

MER BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED

GEMEENTE WAGENINGEN

5 februari 2013
076501316:C - Definitief
B02047.000032.0100



Inhoud

Samenvatting	3
1 Inleiding	17
1.1 Aanleiding tot bestemmingsplan Buitengebied	17
1.2 Begrenzing van het plangebied	17
1.3 M.e.r.-plicht	18
1.4 Overzicht m.e.r.-procedure	21
1.5 Consultatie	23
1.6 Leeswijzer	24
2 Achtergrond en besluitvorming	25
2.1 Inleiding	25
2.2 Doel bestemmingsplan Buitengebied	25
2.3 Procedure bestemmingsplan Buitengebied	25
2.4 Overzicht kaderstellend beleid en wetgeving	26
3 Huidige situatie en ontwikkeling landbouw	27
3.1 Inleiding	27
3.2 Huidige situatie en ontwikkeling veehouderij	27
3.2.1 Landelijke situatie en ontwikkeling veehouderij	27
3.2.2 Huidige situatie en ontwikkeling veehouderij in Wageningen	29
3.3 Referentiesituatie voor veehouderij	32
4 Milieugebruiksruimte	37
4.1 Inleiding	37
4.1.1 Ammoniak	37
4.1.2 Geur	41
4.1.3 Fijn stof	43
5 Voornemen en alternatieven	47
5.1 Voornemen	47
5.1.1 Agrarisch	47
5.1.2 Recreatie	48
5.2 Alternatieven	49
6 Milieubeoordeling	53
6.1 Inleiding	53
6.2 Studie- en plangebied	53
6.3 Planhorizon	53
6.4 Beoordelingschaal	53
6.5 Relevante aspecten	54
6.6 Milieubeoordeling worst-case verkenning veehouderij	54
6.6.1 Natuur (ammoniak (stikstofbelasting))	54
6.6.2 Geur	64

6.6.3	Fijn stof.....	67
6.7	Milieubeoordeling voorkeursalternatief (worst-case invulling) veehouderij.....	68
6.7.1	Natuur.....	68
6.7.2	Geur.....	81
6.7.3	Fijn stof.....	83
6.7.4	Landschap, cultuurhistorie en aardkundige waarden.....	84
6.7.5	Geluid.....	91
6.7.6	Verkeer.....	93
6.7.7	Gezondheid.....	96
6.7.8	Water en bodem.....	98
6.8	Vergelijking alternatieven veehouderij.....	104
6.9	Milieubeoordeling worst-case benadering recreatie.....	105
6.9.1	Referentiesituatie recreatie.....	105
6.9.2	Worst-case benadering.....	105
6.9.3	Effecten en effectbeoordeling.....	106
7	Conclusies en aanbevelingen.....	109
7.1	Conclusies.....	109
7.2	Aanbevelingen.....	112
Bijlage 1	Passende Beoordeling.....	115
Bijlage 2	Beleid en wetgeving.....	117
Bijlage 2.1	Europees niveau.....	117
Bijlage 2.2	Landelijk niveau.....	118
Bijlage 2.3	Provinciaal, regionaal en gemeentelijke niveau.....	121
Bijlage 3	Kaartmateriaal ammoniak en geur.....	123
Bijlage 4	Gezondheid.....	125
Bijlage 5	Mestvergisting.....	129
Bijlage 6	Verklarende woordenlijst.....	135
Bijlage 7	Literatuurlijst.....	139
Colofon.....		141

Samenvatting

Aanleiding voor het milieueffectrapport (MER)

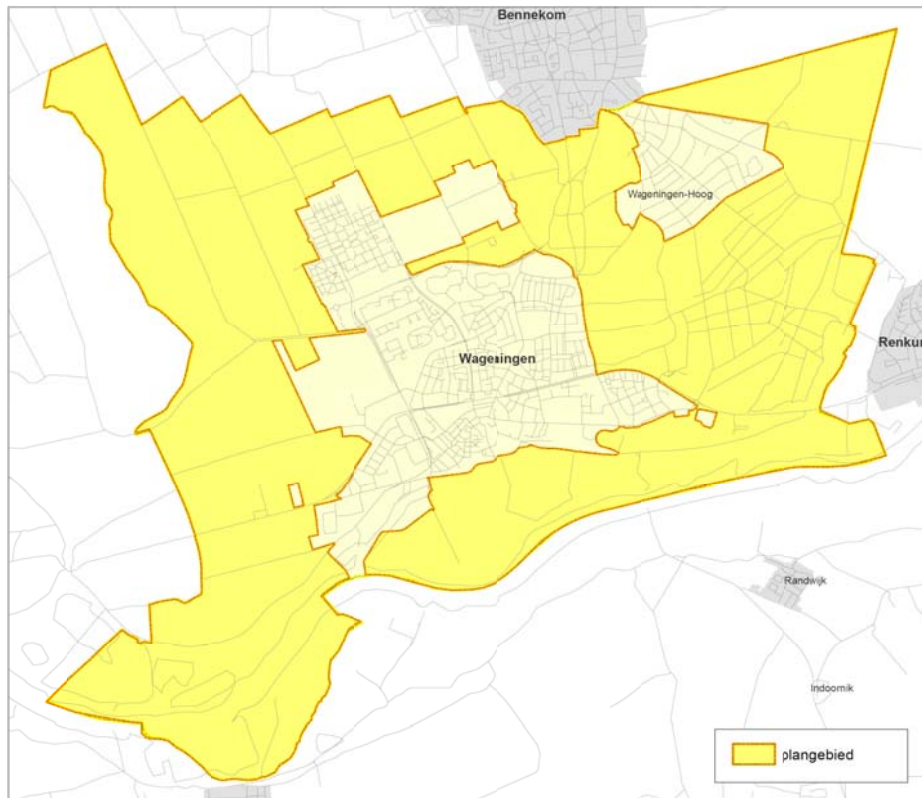
De gemeente Wageningen gaat een nieuw bestemmingsplan voor het buitengebied opstellen. De aanleiding voor het opstellen van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Wageningen is zowel juridisch als inhoudelijk. Het streven is om uiterlijk 1 juli 2013 het bestemmingsplan Buitengebied door de gemeenteraad te hebben vastgesteld.

Voor het buitengebied van de gemeente Wageningen gelden op dit moment verschillende bestemmingsplannen, partiële herzieningen en wijzigingsplannen. Het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied zal deze plannen vervangen tot één volledig bestemmingsplan Buitengebied voor alle betrokken burgers en belanghebbenden in het totale buitengebied.

Inhoudelijk gezien is het uitgangspunt dat het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied conserverend van aard is. Dit betekent dat bestaande rechten worden gehandhaafd. Ook wordt vastgesteld beleid of veranderde regelgeving geïmplementeerd. Andere keuzes die worden voorgelegd zijn:

- Kamperen bij de boer onder voorwaarden toestaan.
- Andere nevenfuncties bij agrarische bouwpercelen toestaan.
- Regeling voor bijgebouwen bij woningen zoals geldt voor binnenstedelijk gebied, ook laten gelden voor buitengebied.
- Als nog geen sprake is van intensieve veehouderij, dit uitsluiten.
- Functieverandering na beëindiging van een agrarisch bedrijf individueel beoordelen.
- Megastallen voorkomen door stallen te beperken tot 1 bouwlaag.
- Buiten het bouwblok zijn teelt ondersteunende voorzieningen (TOV's) beperkt toelaatbaar.
- Regeling voor aan-huis-verbonden beroepen zoals geldt voor binnenstedelijk gebied, ook laten gelden voor buitengebied.

In onderstaande afbeelding is de begrenzing van het plangebied voor het bestemmingsplan Buitengebied weergegeven. Het bestemmingsplan omvat grotendeels het buitengebied van de gemeente Wageningen. De bebouwde kom van Wageningen, het plangebied voor Plantenveredeling (Lawickse Allee 166-168), het plangebied van camping de Wielerbaan en het plangebied voor Future Center (Generaal Foulkesweg 108) maken geen deel uit van het plangebied. Ook de locaties Aan de Rijn 1 en 2 en Grebbedijk 28 alsmede de uitbreiding van de golfbaan zijn geen onderdeel van het bestemmingsplan Buitengebied. De bestaande golfbaan wordt conserverend opgenomen in het bestemmingsplan Buitengebied met de bestemming "sport".



M.e.r.-plicht

Het bestemmingsplan Buitengebied is conserverend van aard met een beperkte ontwikkelingsruimte voor activiteiten binnen het agrarisch bouwblok en voor recreatie. De ruimte voor de veehouderij in het plangebied maakt dat het plan m.e.r.-plichtig omdat het bestemmingsplan kaderstellend is voor activiteiten die zijn genoemd in het Besluit m.e.r. Daarnaast is er sprake van m.e.r.-plicht omdat, volgens de Natuurbeschermingswet 1998, een Passende Beoordeling verplicht is. Deze Passende Beoordeling is noodzakelijk omdat de mogelijkheden voor de veehouderij en recreatie significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten, niet zijn uit te sluiten. Deze gebieden vallen onder de bescherming van de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Natuurbeschermingswet 1998.

De mogelijkheid van omvorming van agrarische gronden naar natuur is niet nader onderzocht. Dit is niet m.e.r.-plichtig omdat het geen kader vormt voor latere m.e.r.-plichtige of m.e.r. beoordelingsplichtige besluiten. De eventuele omvorming van agrarische gronden naar natuur vindt gefaseerd plaats en is naar verwachting een verbetering van het milieu en geen verslechtering.

De mogelijkheid voor mestvergisting op bedrijfsniveau is niet kaderstellend voor activiteiten die zijn genoemd in het Besluit m.e.r.. Om mogelijk nadelige gevolgen voor het milieu uit te sluiten, zijn de effecten globaal beoordeeld.

Procedure voor dit MER

Nadat de gemeente Wageningen eerst aan de hand van een advertentietekst advies heeft ingewonnen, is vervolgens het MER opgesteld. Met het MER zijn de milieueffecten van het bestemmingsplan en de effecten van eventuele alternatieven inzichtelijk gemaakt. Het ontwerp bestemmingsplan en het MER worden formeel ter inzage gelegd met de mogelijkheid tot het inbrengen van zienswijzen. Vervolgens worden de milieugevolgen van de alternatieven, de ingebrachte zienswijzen en adviezen meegewogen bij de vaststelling van het bestemmingsplan.

Voornemen

Het voornemen bestaat uit alles wat planologisch mogelijk wordt gemaakt in het ontwerp bestemmingsplan Buitengebied. Het voornemen is nader ingekaderd tot wat redelijkerwijs maximaal mogelijk wordt gemaakt voor veehouderij en recreatie. Voor alle overige ontwikkelingsmogelijkheden geldt dat het plan niet kaderstellend is voor m.e.r.(beoordelings)-plichtige activiteiten of nadelig voor het milieu kan zijn.

Milieugebruiksruimte voor veehouderij

Voor agrarische bestemmingen is de beschikbare milieugebruiksruimte in beeld gebracht. Dit is de ruimte bepaald vanuit de sectorale wet- en regelgeving voor de (stal)emissies aan ammoniak, geur en fijn stof.

Stikstof

Voor de stikstofdepositie vanuit de veehouderij op Natura 2000-gebieden is een streng toetsingsregiem van kracht op grond van de Natuurbeschermingswet 1998. Met dit regiem is geen enkele ontwikkeling mogelijk in de buurt van Natura 2000-gebieden waar in de bestaande situatie de voor vermessing gevoelige habitats overbelast zijn als gevolg van stikstofdepositie. In de bestaande situatie is de achtergrondbelasting (het totaal van de neerslag aan stikstof) zo hoog, dat er zonder maatregelen geen gram stikstof bij mag. Om die reden mogen de stalemissies voor ammoniak in het plangebied niet toenemen. Zoals aangegeven is het vertrekpunt de vergunde emissies op basis van de feitelijke stalbezetting, gecorrigeerd op de emissieplafonds uit AMvB-Huisvesting. Hierdoor zitten veel bedrijven "op slot", er kan vaak geen vergunning worden verleend ten behoeve van uitbreiding op grond van de Natuurbeschermingswet 1998.

Om deze vastgelopen vergunningverlening aan veehouderij bedrijven weer vlot te trekken is het rijk samen met de provincies gestart met de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) gekoppeld aan het beleid en regelgeving voor het beschermen van Natura 2000. Vooruitlopend op de PAS heeft de provincie Gelderland een provinciale stikstofverordening vastgesteld met beperkte ruimte vanuit de landbouw aan extra stikstofemissies. Deze milieugebruiksruimte is in dit MER indicatief berekend op basis van de drempelwaarden in de stikstofverordening en is bepalend voor de ontwikkeling van veehouderijlocaties.

Geur

De ruimte voor geurhinder in het plangebied wordt bepaald door de landelijke normen uit de Wet geurhinder en veehouderij. Gemeente Wageningen heeft geen eigen geurverordening vastgesteld. Voor melkrundveebedrijven, paardenhouderijen en nertsenbedrijven geldt een vaste afstand tot een woning als geurgevoelig object. Voor intensieve veehouderijen (hokdieren) wordt de norm niet uitgedrukt in een afstandsnorm, maar in een geurcontour met een grillige vorm. In het plangebied is met name de milieuruimte in en rondom de bebouwde kom en woningen beperkt. De meeste benutbare geurruimte is aanwezig ten oosten en westen van Wageningen. Voor alle agrarische bouwblokken, met een aanduiding "intensieve veehouderij", is de milieuruimte m.b.t. geur dus beperkt. Echter kunnen veel veehouderijen die willen groeien in het aantal dierplaatsen, gebruik maken van technieken om de geur emissie of belasting te beperken. Die technieken zijn beschikbaar en vergunbaar, maar zullen ook vanuit bedrijfseconomisch oogpunt betaalbaar moeten zijn. In de regel zijn bedrijven met een grotere omvang hiertoe beter in staat dan kleinere bedrijven.

Fijn stof

Fijn stof bestaat uit in de lucht zwevende deeltjes die kleiner zijn dan 10 micrometer, die kunnen leiden tot gezondheidsproblemen. Wettelijk zijn grenswaarden vastgelegd, waarboven de fijn stof-concentratie in een bepaalde hoeveelheid tijd niet mag komen. De fijn stof-concentratie in Wageningen ligt onder die norm.

Een toename aan emissies fijn stof, door uitbreiding van veehouderij, is wettelijk mogelijk. Kanttekening is wel dat de norm van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) lager ligt dan de wettelijke Nederlandse norm. De WHO-norm wordt wel overschreden in delen van het plangebied.

In de huidige situatie is er slechts lokaal sprake van een piekbelasting bij één enkel bedrijf, een pluimvee bedrijf. Het effect van dit bedrijf reikt nauwelijks verder dan het eigen bouwblok. Van fijn stof problemen m.b.t. veehouderij is in het algemeen alleen sprake bij grote pluimveebedrijven, met name bij concentraties van grote pluimveebedrijven en in gebieden waar er door andere bronnen al sprake is van een hoge achtergrondconcentratie. In Wageningen is geen sprake van een hoge achtergrondconcentratie noch zijn er grootschalige ontwikkelingen in pluimvee of een concentratie van grote pluimveebedrijven voorzien of mogelijk. Cumulatieve effecten vanuit de veehouderij en daaruit voortkomende problemen m.b.t. fijn stof zijn dan ook niet te verwachten.

Stalmaatregelen

Voor de bovengenoemde milieubelastende stoffen (ammoniak, geur, fijn stof) bestaan in de veehouderij mogelijkheden om deze door stalinnovatie te beperken. Dit betekent dat uitbreiding toch mogelijk kan zijn, zonder dat er sprake is van een toename aan milieubelasting.

Alternatiefontwikkeling veehouderij

Het maximale milieueffect van de ontwikkelingsmogelijkheden van agrarische bestemmingen is in het MER modelmatig verkent. Hiervoor zijn de planologische mogelijkheden maximaal ingevuld, ook al is dit niet realistisch. Voor deze zogenaamde worst-case verkenning zijn de milieueffecten op ammoniak, geur en fijn stof bepaald. Voornaamste doel van deze verkenning is het toetsen van de uitvoerbaarheid van het plan op grond van de Natuurbeschermingswet 1998. De verkenning is in de volgende tekstkader nader toegelicht.

Worst-case verkenning

In het plangebied liggen 17 bedrijven met een agrarisch bouwblok. 15 bedrijven liggen binnen de bestemming agrarisch met waarden (aw), 1 bedrijf ligt binnen de bestemming agrarisch met waarden natuur en landschap (awnl) en 1 bedrijf ligt binnen de bestemming agrarisch onderzoek en onderwijs (aoeno).

In de worst-case verkenning zijn het bedrijf in awnl (geen NH₃ ruimte*) en aoeno (bouwblok < 0,2 ha) aangewezen als blijver. Van de overige 15 bedrijven met bestemming aw, heeft 1 bedrijf een bouwblok <0,2 ha, dit bedrijf is aangewezen als blijver.

Van de overige 14 bedrijven met een agrarisch bouwblok binnen de bestemming aw hebben er 8 bedrijven een iv-aanduiding. De 8 bedrijven met iv-aanduiding kunnen groeien tot 100.000 leghennen per hectare. Echter 4 van deze bedrijven hebben (vrijwel) geen ruimte voor extra ammoniakemissie, 1 bedrijf heeft (vrijwel) geen extra geurruimte en 1 gemengd bedrijf (250 nge melkrundvee & geringe IV-take op 0,9 ha bouwblok) heeft geen extra ruimte binnen het bestaande bouwblok. Deze 6 bedrijven zijn aangeduid als blijver. De overige 2 bedrijven groeien tot maximaal 100.000 leghennen per hectare voor zover de ruimte aan extra ammoniakemissies dat toestaat. De 6 bedrijven zonder iv aanduiding mogen groeien in melkrundvee namelijk 200 nge/ha. Hiervan zit één bedrijf al boven de norm van 200 nge/ha en één bedrijf heeft vrijwel geen ammoniakruimte. De overige 4 bedrijven groeien tot maximaal 200 nge/ha voor zover de ruimte voor extra ammoniakemissie dat toestaat.

* In deze worst-case is voor de beschikbare ruimte ten aanzien van NH₃ de indicatieve depositiegrens gehanteerd.

Met behulp van de in beeld gebrachte milieugevolgen van de worst-case verkenning heeft de gemeente Wageningen overwogen om de ontwikkelingsmogelijkheden voor agrarische bouwblokken binnen het bestemmingsplan Buitengebied nog verder te beperken. Echter het begrenzen op de muur van de agrarische bouwblokken of het saneren van bestaande agrarische bedrijven is politiek niet haalbaar.

Wel is gebleken dat van de 8 agrarische bouwlocaties 1 locatie (groeier in worst-case verkenning) geen iv-aanduiding krijgt in het nieuwe bestemmingsplan. Dit pluimveebedrijf is beperkt van omvang (18 Nge) met 300 kg/jr aan ammoniakemissie in de huidige vergunde situatie. Met iv-aanduiding groeit deze locatie tot 3850 kg/jr aan ammoniakemissie. In de situatie zonder iv-aanduiding, waarin pluimvee is vervangen door een maximum aan melkrundvee, is de ammoniakemissie 812 kg/jr. Dit zorgt voor een afname van 6% van de totale ammoniakemissie echter is deze afname niet relevant voor de conclusies.

Omdat het weg bestemmen van één iv-aanduiding geen effect heeft op de conclusies gaat het voorkeursalternatief (worst-case invulling) daarom uit van de modelmatige berekeningen waarmee het worst-case effect is verkend, 8 agrarische bouwlocaties met een iv-aanduiding. Net zoals voor ammoniak zullen de effecten van het nieuwe bestemmingsplan op de overige aspecten ook minder groot zijn dan getoetst met het voorkeursalternatief (worst-case invulling). Dit vanwege het weg bestemmen van één iv-aanduiding.

Voor het voorkeursalternatief (worst-case invulling) zijn, naast natuur, fijn stof en geur, ook de milieueffecten op landschap, cultuurhistorie, aardkunde, geluid, verkeer, gezondheid en water & bodem bepaald (zie paragraaf 6.7).

Tabel 1: Voorkeursalternatief (worst-case invulling)

Voorkeursalternatief (worst-case invulling)
Idem als worst-case verkenning.
Voorkeursalternatief (best-case invulling)
Als best-case is, als variant op het voorkeursalternatief, de stalemisaties voor ammoniak opnieuw doorgerekend op basis van de best beschikbare staltechnieken.

Alternatiefontwikkeling recreatie

De ontwikkelingsmogelijkheden voor recreatie in het plangebied zijn zeer beperkt.

Recreatiewoningen

Het nieuwe bestemmingsplan biedt planologisch geen ruimte voor nieuwe recreatiewoningen. Ook is er geen mogelijkheid voor het omvormen van huidige recreatie (bijvoorbeeld van kampeermiddelen naar recreatiewoningen).

Verblijfsrecreatie

Voor wat betreft verblijfsrecreatie kunnen significant negatief effecten op Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten op voorhand niet worden uitgesloten vanwege de eventuele toename aan overnachtingsplaatsen (kampeerlocaties/ bed- en breakfast) en de daarmee samenhangende verkeersbewegingen.

Dagrecreatie

Voor wat betreft dagrecreatie faciliteert het bestemmingsplan recreatief medegebruik en de ontwikkeling van maximaal 3 'rustpunten' waar koffie en thee kan worden geschonken. Hiervoor zijn geen extra bouw mogelijkheden opgenomen. Verder biedt het bestemmingsplan mogelijkheden voor recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca als nevenactiviteit. Vanwege een toename van het aantal verkeersbewegingen en door verstoring vanwege de aantrekkende werking van dagrecreatie kunnen significant negatief effecten op Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten op voorhand niet worden uitgesloten.

Daarom is in dit MER gekozen voor een worst-case benadering van de planologische mogelijkheden. Voor de milieugevolgen door recreatie zijn alleen de milieueffecten op natuur bepaald als onderdeel van de Passende Beoordeling en het MER.

Wat is de referentiesituatie voor de effectbeoordeling?

Om de milieueffecten van de alternatieven voor veehouderij te kunnen beoordelen en vergelijken, is een referentie nodig. De referentiesituatie is de situatie die zou ontstaan als het plan niet wordt uitgevoerd: dus de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied (huidige feitelijke situatie) en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling. De autonome ontwikkeling is in dit MER de verplichte investering in stalsystemen die de uitstoot van ammoniak terugdringen in overeenstemming met de AMvB-Huisvesting.

De referentiesituatie in dit MER is gebaseerd op:

- (Het gedeelte van) de vergunningen voor veehouderijen in het plangebied die ingevuld zijn in de huidige situatie (dat is de feitelijke stalbezetting op basis van CBS-cijfers).
- De ontwikkelingen in de veehouderij in en rond het plangebied met de AMvB-Huisvesting.

In de periode 2004-2011 is in Wageningen het aantal bedrijven met graasdieren afgenomen met 21% en is het aantal bedrijven met hokdieren is afgenomen met 30% (Bron: CBS-Statline). Daarom is aangenomen dat het nog niet ingevulde deel van de vergunningen voor veehouderijen in het plangebied, niet wordt benut in de planperiode. Hiermee is de latente ruimte in vergunningen geen onderdeel van de autonome ontwikkeling en is de huidige situatie gebaseerd op de feitelijke stalbezetting.

Door de latente ruimte in vergunningen is er voor de stalemissies aan ammoniak en geur sprake van een ingeschatte afwijking tussen de huidige vergunde situatie en de feitelijke stalbezetting. Deze afwijking is 40%¹ op basis van de CBS gegevens.

De huidige vergunde situatie met toepassing van AMvB-Huisvesting en de ingeschatte afwijking op basis van ammoniak en geur vormt de referentiesituatie voor dit MER. Voor de Passende Beoordeling is de vergunde situatie met toepassing van de ingeschatte afwijking op basis van ammoniak de referentie. Hier wordt niet gecorrigeerd op AMvB-Huisvesting.

Er zijn verder geen nieuwe ontwikkelingen op veehouderijlocaties in en rond het plangebied vanuit het Actieplan Ammoniak Veehouderij, het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), het aflopen van de overgangstermijnen van het Legkippenbesluit (1 januari 2013).

Voor recreatie geldt dat er in de referentiesituatie geen recreatiewoningen en kleinschalige kampeerterreinen aanwezig zijn in het plangebied. Hierdoor is geen sprake van een autonome ontwikkeling waarin de latente ruimte in vergunningen wordt benut.

Effecten van de alternatieven

De milieueffecten van de worst-case verkenning zijn beoordeeld voor de aspecten ammoniak, geur en fijn stof. Voor het voorkeursalternatief (worst-case invulling) zijn alle aspecten beoordeeld. De stikstofdeposities op de beschermde natuurgebieden zijn modelmatig bepaald waarbij het beschermingsregiem volgens de Natuurbeschermingswet is gebruikt voor de Passende Beoordeling. Ook het effect van extra geuremissie is berekend. De effecten voor de overige aspecten zijn bepaald met expert judgement op basis van bestaande informatie. In onderstaande tabel is het resultaat van deze beoordeling weergegeven.

Aspect	Criterium	Worst-case verkenning	Voorkeursalternatief (worst-case invulling)
Natuur	Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten	-	-
	Stikstofdepositie op Wav-gebieden en overige natuur	Niet beoordeeld	-
	Soortenbescherming Flora- en faunawet	Niet beoordeeld	0/-
Geur	Geur: Leefklimaat binnen de bebouwde kom	0/-	0/-
	Geur: Leefklimaat buiten de bebouwde kom	0/-	0/-
Fijn stof	Bedrijfsvoering: fijn stof (PM ₁₀)	0	0
	Verkeer: fijn stof (PM ₁₀)	0/-	0/-

¹ Gezien het aantal bedrijven is het statistisch niet relevant om de latente ruimte in beeld te brengen per diercategorie.

Aspect	Criterium	Worst-case verkenning	Voorkeursalternatief (worst-case invulling)
Landschap, cultuurhistorie en aardkundige waarden	Landschap: visueel ruimtelijke beïnvloeding	Niet beoordeeld	0
	Landschap: beïnvloeding patronen of elementen		0
	Cultuurhistorie: beïnvloeding historisch geografische waarden		0
	Cultuurhistorie: historisch stedenbouwkundige / architectonische waarden		0
	Cultuurhistorie: beïnvloeding archeologische waarden		0
	Aardkundige waarden		0
Geluid	Invloed op geluidhinder (bij gevoelige categorieën: bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen, woningen, stiltegebieden, stiltebeleidsgebieden en overige bos- en natuurgebieden)		0/-
Verkeer	Gevolgen voor de verkeersafwikkeling		0
	Gevolgen voor de verkeersveiligheid		0
Gezondheid	Invloed op gezondheid		p.m.
Water & Bodem	Invloed op bodemstructuur en geomorfologie		0
	Invloed op grond- en oppervlaktewatersysteem		0
	Invloed op bodem-, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit		0

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

Passende Beoordeling (PB)

Op voorhand zijn significant negatieve effecten op Natura-2000 gebieden en een Beschermd Natuurmonument niet uit te sluiten. Daarom is een Passende Beoordeling (PB) opgesteld voor de Natura 2000-gebieden Veluwe, Uiterwaarden Nederrijn, Uiterwaarden Waal, Binnenveld (met de daarin gelegen Beschermd Natuurmonumenten Hel/ Blauwe hel en Bennekomse Meent) en het Beschermd Natuurmonument Meeuwenkampje. De invloed van het ontwerp bestemmingsplan op de Habitats van de beschermde natuurgebieden, in en binnen 10 kilometer rond het plangebied, is beoordeeld vanuit een 'worst-case' en 'best-case' invulling van het voorkeursalternatief.

Onderstaande tabel geeft aan dat in het voorkeursalternatief (worst-case invulling) de gemiddelde stikstofdepositie per habitattypen toeneemt in de Natura 2000-gebieden en in het Beschermd Natuurmonument. Als gevolg van de stikstofdepositiename door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) kunnen significant negatieve effecten niet worden uitgesloten voor een aantal kwalificerende habitattypen en soorten van de Natura 2000-gebieden Veluwe (H2310, H2330, H3160, H4010A, H4030, H5130, H6230, H9190 en de soorten waarvoor deze habitattypen (onderdeel van) het biotoop vormen), Uiterwaarden Nederrijn (H6510A en alle kwalificerende broedvogels en niet-broedvogels) en Beschermd natuurmonument Meeuwenkampje (H6410 en de soorten waarvoor dit habitattypen (onderdeel van) het biotoop vormt). Voor de overige kwalificerende habitattypen van de Natura 2000-gebieden Veluwe en Uiterwaarden Nederrijn, en voor de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal en Binnenveld kunnen

significant negatieve effecten door de stikstofdepositietoename door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) wel worden uitgesloten.

Beschermingsgebieden Natuurbeschermingswet 1998	Habitattypen	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	Worst-case verkenning	Voorkeursalternatief (worst-case invulling)	Voorkeursalternatief (best-case invulling)
Veluwe	H2310	1,0	1,9	1,9	0,8
	H2330	0,7	1,3	1,3	0,5
	H3160	0,4	0,8	0,8	0,3
	H3260A	1,0	1,8	1,8	0,8
	H4010A	0,4	0,9	0,9	0,4
	H4030	1,2	2,3	2,3	0,9
	H5130	1,1	2,1	2,1	0,8
	H6230	0,7	1,4	1,4	0,6
	H9120	2,8	5,4	5,4	2,4
	H9190	1,5	2,9	2,9	1,2
	H91E0C	2,3	4,6	4,6	1,9
Uiterwaarden	H3270	5,3	10,3	10,3	3,8
Nederrijn	H6510A	35,9	57,0	57,0	20,3
	H91F0	0,9	1,7	1,7	0,7
Uiterwaarden Waal	H3270	0,8	1,7	1,7	0,7
	H6120	0,5	0,9	0,9	0,4
	H6510A	0,4	0,7	0,7	0,3
	H91E0A	0,7	1,4	1,4	0,6
Binnenveld	H6410	1,7	3,1	3,1	1,2
	H7140_A	1,2	2,3	2,3	0,9
Meeuwenkampje		0,4	0,7	0,7	0,3

De stikstofdepositiewaardes voor de referentiesituatie voor de Passende beoordeling, de worst-case verkenning, het voorkeursalternatief (worst-case en best-case invulling) op de verschillende Natura 2000-gebieden. Totale stikstofdepositie (mol N/ha/jaar).

Een groot deel van de toename aan stikstofdepositie wordt veroorzaakt door de autonome ontwikkeling waarin de latente ruimte in milieuvergunningen (gemiddeld 40%) wordt benut met extra vee.

Omdat significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van een aantal kwalificerende habitattypen en soorten van Natura 2000-gebied Veluwe en Uiterwaarden Nederrijn en het Beschermd natuurmonument Meeuwenkampje niet kunnen worden uitgesloten, is een maximale invulling van de

mogelijkheden uit het ontwerp bestemmingsplan Buitengebied, niet haalbaar op grond van de Natuurbeschermingswet.

Echter als in het voorkeursalternatief (worst-case invulling) alle veehouderijen gebruik maken van de inzet van de best beschikbare staltechnieken (voorkeursalternatief best-case invulling), is er sprake van een afname, stabilisatie of niet-significante toename van stikstofbelasting op de Natura 2000-gebieden en het Beschermd Natuurmonument in het invloedsgebied, in vergelijking met de referentiesituatie.

Uitgaande van de inzet van dergelijke technieken bij nieuwe maar ook bestaande bedrijven, is het dus mogelijk om gebruik te maken van de geboden planologische ruimte, binnen de randvoorwaarden van de Natuurbeschermingswet. Significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden en het Beschermd Natuurmonument zijn bij het voorkeursalternatief (best-case invulling) dan ook uit te sluiten.

Gelet op de zeer strikte regels van de (huidige) Natuurbeschermingswet is voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan Buitengebied nodig dat een toename van de depositie van stikstof op de overbelaste Natura 2000-gebieden, met zekerheid is uitgesloten. Het bestemmingsplan Buitengebied zal dit op een of andere manier moeten borgen. Het doorverwijzen naar andere regelingen, zoals de provinciale verordening en de toekomstige doorvertaling van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) in de Natuurbeschermingswet, is niet afdoende.

Conclusies

Veehouderij

Omdat het nieuwe bestemmingsplan kaderstellend is voor wijziging of uitbreiding van (intensieve) veehouderijbedrijven is het potentiële milieueffect hiervan beoordeeld. Eerst is het milieueffect verkend van de maximale planologische mogelijkheden die het plan biedt voor de zeventien bedrijven met een agrarisch bouwblok. Op basis van deze verkenning is een poging gedaan om de mogelijkheden op agrarische bouwblokken nog verder te beperken. Dit was niet haalbaar. Wel is voor één agrarisch bouwblok de iv-aanduiding van het bouwblok gehaald. Dit betreft een klein bedrijf (18 nge aan pluimvee). Het effect hiervan op de totale ammoniakemissie is echter minimaal (6%) en gaf geen aanleiding om voor het voorkeursalternatief opnieuw een ontwikkelingsscenario te modelleren.

Uit de modelmatige verkenning van de maximale mogelijkheden in het nieuwe bestemmingsplan blijkt dat van de zeventien locaties in het plangebied nog maar zes bedrijven ruimte hebben om te groeien met een zeer beperkt aantal vee. Van deze "groeiers" hebben 2 bouwblokken een iv-aanduiding en 4 bouwblokken melkrundvee. De rest van de locaties zit planologisch of qua milieuruimte op slot en kan alleen groeien binnen de bestaande milieuvergunning.

Ondanks de beperkte groei van de veestapel in het plangebied kan het nieuwe bestemmingsplan wel zorgen voor een geringe toename aan stikstofbelasting en heeft daarmee mogelijk significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van een aantal kwalificerende habitattypen en soorten van de Natura 2000-gebieden Veluwe en Uiterwaarden Nederrijn en op het Beschermd natuurmonument Meeuwenkampje. Dit past niet binnen de randvoorwaarden van de Natuurbeschermingswet en kan de beperkte ruimte in het plan niet maximaal worden benut. Echter, als er gebruik wordt gemaakt van de inzet van de best beschikbare staltechnieken (best-case invulling van het voorkeursalternatief) is er geen sprake meer van een toename, maar is sprake van een afname of gelijkblijvende stikstofbelasting op Natura 2000-gebieden. In de autonome ontwikkeling zal de depositie ook afnemen doordat de bedrijven moeten voldoen aan de emissieplafons uit de AMvB-Huisvesting. Uitgaande van de inzet van dergelijke technieken bij nieuwe maar ook bestaande bedrijven, is het dus mogelijk om gebruik te maken van de geboden planologische ruimte, binnen de randvoorwaarden van de Natuurbeschermingswet.

Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) zorgt voor wat betreft de criteria stikstofdepositie op Wav-gebieden en overige natuur voor een negatief (-) effect ten opzichte van de referentiesituatie. Dit omdat door de stikstofdepositietoename als gevolg van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) negatieve effecten op de natuurbeheertypen in zowel de Wav-gebieden als in de overige EHS-gebieden niet kunnen worden uitgesloten. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) heeft daarnaast mogelijk een licht negatief (0/-) effect op soorten beschermd via de Flora- en faunawet.

Dit omdat de sloop van boerderijen en/of schuren, uitbreiding van bebouwing en de kap van aanwezige bomen kan leiden tot negatieve effecten op (habitat van) deze soorten.

Het woon- en leefmilieu binnen en buiten de bebouwde kom verslechterd (beoordeeld als licht negatief (0/-)) in het voorkeursalternatief (worst-case invulling) ten opzichte van de referentiesituatie. De verslechtering ontstaat door de veronderstelde opvulling van de latente ruimte in de vergunningen.

Het maximale effect van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) komt ongeveer neer op de vergunde situatie en verschillen tussen het voorkeursalternatief (worst-case invulling) en de referentiesituatie ontstaan door de veronderstelde opvulling van de latente ruimte in de vergunningen. Gezien fijn stof ook in de vergunde situatie geen problemen veroorzaakt wordt het voorkeursalternatief (worst-case invulling) op het criterium bedrijfsvoering (fijn stof) derhalve beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) zorgt voor een beperkte toename aan transportbewegingen in het plangebied voor het bestemmingsplan Buitengebied. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) zorgt daarmee voor een toename aan fijn stof emissies. Het effect van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) op fijn stof (verkeer) is derhalve beoordeeld als licht negatief (0/-).

Voor landschap, cultuurhistorie en aardkundige waarden worden de effecten van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) neutraal (0) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Dit omdat het bestemmingsplan Buitengebied voor Wageningen vooral conserverend van aard is, en de ruimtelijke effecten nihil tot zeer beperkt zullen zijn. Zo zal de structuur en herkenbaarheid van het landschap nergens wezenlijk veranderen. Daarnaast worden huidige waardes binnen het bestemmingsplan voldoende beschermd.

Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) veroorzaakt een zeer geringe kans op een lokale toename van de geluidsbelasting vanwege directe geluidhinder door ventilatoren, laden en lossen en dergelijke en indirecte geluidhinder door verkeersbewegingen (zoals vrachtauto's) op woningen en geluidgevoelige gebouwen en terreinen. Vanwege de zeer beperkte ontwikkeling in het voorkeursalternatief (worst-case invulling) en de zeer geringe kans op een lokale toename van de geluidsbelasting scoort het voorkeursalternatief (worst-case invulling) licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie.

In het voorkeursalternatief (worst-case invulling) zal de toename aan veehouderij niet leiden tot een verslechtering van de verkeersafwikkeling en de verkeersveiligheid. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) scoort daarmee neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

De toename van bebouwing in het voorkeursalternatief (worst-case invulling) zorgt naar verwachting niet voor aantasting van de bodemstructuur en de geomorfologische waarde. Dit omdat de bodemstructuur en de geomorfologische waarde binnen het bestaande bouwvlak naar verwachting reeds verstoord zijn. Derhalve scoort het voorkeursalternatief (worst-case invulling) neutrale (0) score voor het effect op bodemstructuur en geomorfologie ten opzichte van de referentiesituatie.

Uitgangspunt is dat uitbreidingen van bebouwd oppervlak (dus ook binnen het bestaande bouwvlak) waterneutraal worden gerealiseerd. Ook is als uitgangspunt gehanteerd dat de intensieve veehouderij en grondgebonden melkveehouderij door maatregelen (zoals vloestofdichte vloeren) in het kader van vergunningen geen emissies naar het grond- en oppervlaktewater veroorzaken. Het effect van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) op het grond- en oppervlaktewatersysteem en op de bodem-, grond en oppervlaktewaterkwaliteit is derhalve als neutraal (0) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

Recreatie

Natura 2000

Overnachtingsplaatsen (kleinschalig kamperen/ bed- en breakfast)

Door de beperkte recreatieve toegankelijkheid van de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Nederrijn en Binnenveld, de afstand van het plangebied tot Natura 2000-gebied Binnenveld, het beperkt aantal mogelijke uitbreidingen in de omgeving van Natura 2000-gebied Veluwe en de reeds aanwezige recreatie en bestaande wegstructuren in dit gebied, in combinatie met de beperkte toename aan recreatie die ontstaat als gevolg van bed & breakfast-voorzieningen, is de kans dat de recreatiedruk en daarmee de verstoring toeneemt in deze Natura 2000-gebieden als gevolg van uitbreidingen met kleinschalig kamperen en bed & breakfast verwaarloosbaar. Gezien de beperkte omvang van het aantal overnachtingsplaatsen en de al aanwezige uitstoot van het bestaande verkeer worden op geen van de Natura 2000-gebieden effecten van stikstofdepositie als gevolg van verandering in verkeersbewegingen verwacht. Significant negatieve effecten op kwalificerende habitattypen en soorten van deze Natura 2000-gebieden kunnen daarom worden uitgesloten.

Rustpunten

Het oprichten van maximaal 3 kleinschalige rustpunten, veelal gericht op fiets en wandelrecreatie, zal vanwege het kleinschalige karakter niet leiden tot een toename van verstoring door een verhoogde recreatiedruk of een toename van stikstofdepositie tot gevolg hebben. Significant negatieve effecten op kwalificerende habitattypen en soorten van de omliggende Natura 2000-gebieden kunnen daarom worden uitgesloten.

Recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca als nevenactiviteit

Het ontwikkelen van nevenactiviteiten op het gebied van onder andere recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca leidt, op basis van de voorwaarden waar deze nevenactiviteiten zijn verbonden, niet tot een significante toename van verstoring of van stikstofdepositie. Significant negatieve effecten op kwalificerende habitattypen en soorten van de omliggende Natura 2000-gebieden kunnen daarom worden uitgesloten.

EHS

Negatieve effecten op overige EHS-gebieden (buiten Natura 2000-gebied) als gevolg van verstoring of stikstofdepositie door het ontwikkelen van kleinschalig kamperen, bed- en breakfast, rustpunten en recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca als nevenactiviteit kunnen worden uitgesloten.

Flora- en faunawet

De kans bestaat dat door uitbreiding van locaties voor kleinschalig kamperen, leefgebied van beschermde soorten die voorkomen in of rond de bebouwing van de betreffende veehouderijen verdwijnt of wordt aangetast. Bij concrete initiatieven tot uitbreiding voor kleinschalig kamperen dienen de effecten van de ingreep te worden getoetst aan de Flora- en faunawet. Door realisatie van bed- en breakfast voorzieningen, rustpunten, recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca als nevenactiviteit worden negatieve effecten op beschermde soorten niet verwacht, aangezien hiervoor geen nieuwe bebouwing wordt

gerealiseerd. Mocht er op basis van het individuele initiatief toch de verwachting bestaan dat door de realisatie van deze recreatieve voorzieningen negatieve effecten op beschermde soorten te verwachten zijn, dan dienen de effecten van de ingreep te worden getoetst aan de Flora- en faunawet.

Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het MER zijn de volgende aanbevelingen aan de gemeente Wageningen geformuleerd:

- Er wordt binnen de gemeente gestreefd naar behoud en herstel van landschapswaarden. Het behoud zou nog sterker kunnen worden verankerd door waardevolle landschapselementen te bestemmen.
- Het beleid is naast behoud en herstel duidelijk ook gericht op ontwikkeling en versterking van landschap en cultuurhistorie. De ruimtelijke kaders hiervoor zijn vastgelegd in het landschapontwikkelingsplan en het beeldkwaliteitsplan. Het zou goed zijn om in het bestemmingsplan Buitengebied gericht naar deze plannen te verwijzen. Zo kunnen ontwikkelingen beter bijdragen aan versterking van het landschap.
- De gemeente wordt aanbevolen om bij concrete initiatieven de toetsing op soorten uit de Flora- en faunawet te betrekken. Hierbij gaat het om alle activiteiten waarbij ruimtelijke herinrichting (sloop, afgravingen, bouwen, enz.) is voorzien. Het is noodzakelijk om de effecten op beschermde soorten te toetsen. Aanbevolen wordt (in sommige gevallen zelfs verplicht voor een ontheffing) om maatregelen te laten nemen. Hierbij gaat het om fasering en specifieke manier van uitvoering, maar zonodig ook om het compenseren van ruimtebeslag op leefgebieden van beschermde soorten door activiteiten uit het bestemmingsplan Buitengebied. Vanuit dit oogpunt is het gunstig om zoveel mogelijk ruimtebeslag te beperken door mitigatie. Bijvoorbeeld door een toename aan bebouwd oppervlak ook op lokaal niveau in te passen binnen bestaande natuurwaarden.
- Aangezien de Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten in en in de omgeving van het plangebied voor het bestemmingsplan Buitengebied liggen, wordt geadviseerd om bij nieuwe planologische procedures te toetsen aan de Natuurbeschermingswet en de uitwerking hiervan in de provinciale verordeningen voor stikstof en Natura 2000. Hierbij is raadzaam om de ontwikkelingen rond de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS; rijksbeleid) te volgen.
- Voor een uitvoerbaar plan, op grond van de Natuurbeschermingswet, is het van belang om de inzet van best beschikbare staltechnieken te borgen of een andere maatregel op basis waarvan wordt voorkomen dat de stikstofdeposities toenemen ten opzichte van de huidige situatie op basis van feitelijke stalbezetting.
- Een actief gemeentelijk beleid gericht op het intrekken van niet benutte rechten, volgens de vigerende omgevingsvergunning. Dit heeft vooral effect in zones rondom de kernen, natuurgebieden en andere kwetsbare gebieden.

Voor het thema gezondheid zijn de volgende aanbevelingen aan de gemeente Wageningen geformuleerd:

- De Gezondheidsraad legt een link tussen geurbelasting en gezondheidsrisico(beleving). De gemeente kan, zoals uit dit MER blijkt, sturen op geurbelasting met eigen geurbeleid (geurnormen), ruimtelijke varianten en met mitigerende maatregelen zoals luchtwassers. Maak optimaal gebruik van deze mogelijkheden.
- Werk samen met de VNG, provincies en Rijk aan een passende oplossing of handreiking voor gemeenten.
- Maak bij de beoordeling van vergunningen op bedrijfsniveau optimaal gebruik van dan beschikbare kennis en ruimtelijke en technische mogelijkheden om gezondheidsrisico's te beperken.
- Voor zover er onvoldoende kennis is voor eenduidige maatregelen/afstanden, maak dan een beleidsmatige afweging tussen gezondheidsrisico's en ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderij. Dit gericht op een optimale match tussen het beperken van gezondheidsrisico's en het bieden van ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderij.

Daarnaast dienen de monitoring en evaluatie van de feitelijk optredende milieueffecten en de ontwikkeling van de veehouderij bijzondere aandachtspunten voor de gemeente te zijn. Aandachtspunten daarbij zijn o.a.:

- De ontwikkeling van de veestapel, toegepaste stalsystemen en de emissies van geur, ammoniak en fijn stof uit de veehouderij in Wageningen en de concentraties/belasting van die stoffen.
- Monitor dat de gerealiseerde bebouwing en inpassing ervan voldoen aan de kaders zoals gesteld in het bestemmingsplan Buitengebied en in omgevingsvergunningen.

1 Inleiding

1.1 AANLEIDING TOT BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED

De gemeente Wageningen gaat een nieuw bestemmingsplan voor het buitengebied opstellen. De aanleiding is zowel juridisch als inhoudelijk. Het streven is om uiterlijk 1 juli 2013 het bestemmingsplan Buitengebied door de gemeenteraad te hebben vastgesteld.

Voor het buitengebied van de gemeente Wageningen gelden op dit moment verschillende bestemmingsplannen, partiële herzieningen en wijzigingsplannen. Het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied zal deze plannen vervangen tot één volledig bestemmingsplan Buitengebied voor alle betrokken burgers en belanghebbenden in het totale buitengebied.

Het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied is conserverend van aard. Dit betekent dat bestaande rechten worden gehandhaafd. Ook wordt vastgesteld beleid of veranderde regelgeving geïmplementeerd. Andere keuzes die worden voorgelegd zijn:

- Kamperen bij de boer onder voorwaarden toestaan.
- Andere nevenfuncties bij agrarische bouwpercelen toestaan.
- Regeling voor bijgebouwen bij woningen zoals geldt voor binnenstedelijk gebied, ook laten gelden voor buitengebied.
- Als nog geen sprake is van intensieve veehouderij, dit uitsluiten.
- Functieverandering na beëindiging van een agrarisch bedrijf, individueel beoordelen.
- Megastallen voorkomen door stallen te beperken tot 1 bouwlaag.
- Buiten het bouwblok zijn teelt ondersteunende voorzieningen (TOV's) beperkt toelaatbaar.
- Regeling voor aan-huis-verbonden beroepen zoals geldt voor binnenstedelijk gebied, ook laten gelden voor buitengebied.

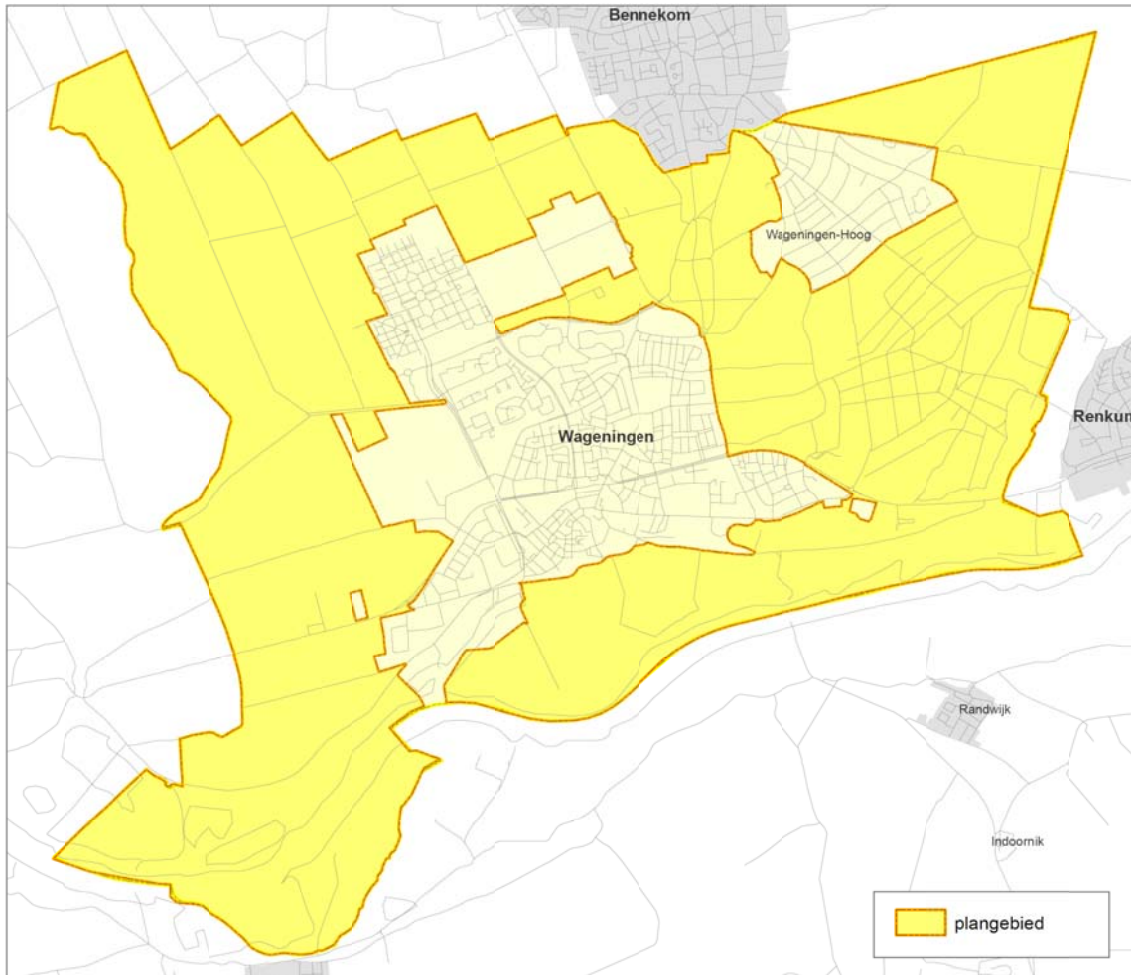
Als voorloper op het bestemmingsplan Buitengebied is op 12 maart 2012 de kadernota actualisatie bestemmingsplan buitengebied vastgesteld. In deze kadernota staan de uitgangspunten voor het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied.

1.2 BEGRENZING VAN HET PLANGEBIED

Het bestemmingsplan omvat grotendeels het buitengebied van de gemeente Wageningen (zie Afbeelding 1). De bebouwde kom van Wageningen, het plangebied voor Plantenveredeling (Lawickse Allee 166-168), het plangebied van camping de Wielerbaan en het plangebied voor Future Center (Generaal Foulkesweg 108) maken geen deel uit van het plangebied. Ook de locaties Aan de Rijn 1 en 2 en Grebbedijk 28 alsmede de uitbreiding van de golfbaan zijn geen onderdeel van het bestemmingsplan Buitengebied.

Voor deze ontwikkeling wordt een aparte bestemmingplanprocedure gevolgd omdat de ontwikkeling niet in het conserverende karakter van het bestemmingsplan Buitengebied past. De bestaande golfbaan wordt, zonder ontwikkelingsmogelijkheden, opgenomen in het bestemmingsplan Buitengebied met de bestemming "sport".

Afbeelding 1: Plangebied bestemmingsplan Buitengebied



1.3 M.E.R.-PLICHT

Toelichting op M.E.R.-procedure en de terminologie:

Definities	
m.e.r.	milieueffectrapportage = de procedure
MER	milieueffectrapport = het product

Het opstellen van een milieueffectrapport (MER) is verplicht wanneer het bestemmingsplan ruimte biedt voor activiteiten die zijn genoemd in het Besluit m.e.r. en/of wanneer een Passende Beoordeling op basis van de Natuurbeschermingswet 1998 noodzakelijk is. De m.e.r.-plicht geldt voor wettelijk of bestuursrechtelijk verplichte plannen (zoals het bestemmingsplan) die het kader vormen voor toekomstige m.e.r.-(beoordelings-) plichtige besluiten (zoals agrarische bedrijven van een bepaald type en minimale omvang).

Het bestemmingsplan Buitengebied Wageningen is voornamelijk conserverend van aard. Echter stelt het bestemmingsplan Buitengebied voor veehouderij, recreatie en mestbewerking, mestverwerking en biomassaverwerking kaders voor, waarvoor tevens een m.e.r. nodig is. Ook is mogelijk sprake van beïnvloeding van Natura 2000-gebieden die vallen onder de bescherming van de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Natuurbeschermingswet 1998.

MER-PLICHT

M.e.r. voor plannen vloeit voort uit de Europese richtlijn 'betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's' (nr. 2001/42/EG). Deze richtlijn is in september 2006 omgezet in de Nederlandse wet- en regelgeving door wijziging van de Wet milieubeheer (Wm) en het hieraan gekoppelde Besluit m.e.r. Inmiddels is deze richtlijn op aangepaste wijze verwerkt in het nieuwe Besluit milieueffectrapportage. Het nieuwe Besluit is op 1 april 2011 in werking getreden. Het is verplicht om voorafgaand aan de vaststelling, door een overheid, van bepaalde plannen de m.e.r.-procedure te doorlopen. Het gaat daarbij om plannen met een wettelijke status die (uiteindelijk) kunnen leiden tot concrete besluiten (projecten) met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Daarbij is het aangepaste artikel 2, vijfde lid, onder b van het nieuwe Besluit m.e.r. relevant. Onder dit artikelonderdeel vallen in het Besluit m.e.r. genoemde activiteiten die beneden de voor de m.e.r.-beoordeling gedefinieerde drempel vallen. Ook voor deze gevallen zal het bevoegd gezag op grond van artikel 7.2, eerste lid, onder b, van de Wet milieubeheer zich ervan moeten vergewissen of de activiteit daadwerkelijk geen aanzienlijke milieugevolgen kan hebben. In overleg met de gemeente zijn alle activiteiten die planologisch mogelijk worden gemaakt langs gelopen. Hierna wordt toegelicht welke activiteiten aan de orde dienen te komen in dit MER. Alle andere activiteiten vallen ver onder de grens van de m.e.r.-beoordelingsdrempel en hebben naar is ingeschat geen aanzienlijke milieugevolgen.

Veehouderij

Het bestemmingsplan buitengebied biedt ruimte voor uitbreidingen van veehouderijen. Dit beleid is kaderstellend voor latere m.e.r.-(beoordelings)plichtige besluiten. Dit zijn besluiten waarmee een omgevingsvergunning wordt afgegeven voor veehouderijlocaties met een omvang van boven de m.e.r.-drempel. Om die reden dient voor het bestemmingsplan een m.e.r. te worden doorlopen (zie tekstkader hieronder).

M.E.R.-(BEOORDELINGS)PLICHTIGE PROJECTEN

Op grond van het nieuwe Besluit m.e.r. zijn veehouderijbedrijven m.e.r.-(beoordelings)plichtig als ze groter zijn dan volgende indicatieve drempels, categorie D14: 40.000 stuks pluimvee; 2000 stuks mestvarkens; 750 stuks zeugen; 2700 stuks gespeende biggen; 5000 stuks pelsdieren; 1000 stuks voedsters of 6000 vlees- en opfokkonijnen; 200 stuks melk-, kalf- of zoogkoeien ouder dan 2 jaar; 340 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar; 340 stuks melk-, kalf- en zoogkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar; 1200 stuks vleesrunderen; 2000 stuks schapen of geiten; 100 stuks paarden of pony's; 1000 stuks struisvogels.

Recreatie

Het nieuwe bestemmingsplan biedt mogelijkheden voor kleinschalig kamperen, bed & breakfast-voorzieningen, rustpunten en recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca als nevenactiviteit. Hierdoor kan lokaal de recreatiedruk toenemen op de voor verstoring gevoelige habitats in Natura 2000-gebieden, waardoor significant negatieve effecten niet zijn uit te sluiten en een passende beoordeling verplicht is op grond van de Natuurbeschermingswet.

Passende Beoordeling

Ook het uitvoeren van een Passende Beoordeling vormt een reden dat er een MER dient te worden opgesteld. Voor de ontwikkelingen, veehouderij en recreatie, in het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Wageningen geldt dat uit een Passende Beoordeling moet blijken of significante gevolgen uit te sluiten zijn op de Natura 2000-gebieden. Deze Passende Beoordeling is onderdeel van dit MER en opgenomen in bijlage 1.

M.E.R.-PLICHT BIJ PASSENDE BEOORDELING

De Natuurbeschermingswet 1998 en de m.e.r.-plicht zijn aan elkaar gekoppeld. Wanneer een plan wettelijk of bestuursrechtelijk verplicht is (zoals een bestemmingsplan) én hiervoor moet een Passende Beoordeling worden gemaakt, dan geldt automatisch een m.e.r.-plicht. Een Passende Beoordeling is vereist wanneer een wettelijk of bestuursrechtelijk verplicht plan significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. In dit geval moeten MER en Passende Beoordeling worden geïntegreerd in één rapportage.

Mestbewerking, mestverwerking en biomassaverwerking

Gelet op de grote diversiteit aan installaties en technieken en mogelijke milieueffecten worden grootschalige ontwikkelingen met betrekking tot mestbewerking, mestverwerking en biomassaverwerking buitenplans beoordeeld. In een afzonderlijke planologische procedure kunnen alle mogelijk in het geding zijnde belangen en waarden op de voorgenomen locatie tegen elkaar afgewogen worden. Het nieuwe bestemmingsplan maakt kleinschalige initiatieven voor mestbewerking, mestverwerking en het verwerken van biomassa bij recht mogelijk binnen de agrarische bestemming. Voorwaarde is wel dat dergelijke initiatieven voldoen aan de (regulier) gestelde maatvoeringen voor een agrarisch bedrijf.

Vanaf 1 april 2011 geldt het nieuwe Besluit m.e.r. (Staatsblad 28-2-2011, nr. 102), dat deels nieuwe drempels legt voor m.e.r.-plicht en m.e.r.-beoordelingsplicht. Hierin is de specifieke aanduiding “bewerken, verwerken of vernietigen van dierlijke of overige organische meststoffen, groenafval en GFT” niet meer opgenomen. Dit betekent dat er geen m.e.r.-beoordelingsplicht geldt voor een mestvergistingsinstallatie. Echter op grond van artikel 7.2, eerste lid, onder b, van de Wet milieubeheer moet het bevoegd gezag zich ervan vergewissen of de activiteit daadwerkelijk geen aanzienlijke milieugevolgen kan hebben.

Daarom is in bijlage 5 een beschouwing opgenomen van de milieugevolgen van mestvergisting. Conclusie is dat mestvergisting kan bijdragen aan verschillende duurzaamheidsdoelen en dat het effect van mestvergisting als onderdeel van de bedrijfsvoering (de boerderijvergisters), verwaarloosbaar is.

Hiermee heeft de gemeente Wageningen, als bevoegd gezag, in de geest van het nieuwe Besluit-m.e.r. en van de Europese Richtlijn gehandeld.

Functieverandering van landbouw naar natuur

Het bestemmingsplan Buitengebied bevat de mogelijkheid van omvorming van agrarische gronden naar natuur. Dit is niet m.e.r.-plichtig omdat het geen kader vormt voor latere m.e.r.-plichtige of m.e.r.-beoordelingsplichtige besluiten. Immers, het buitengebied zal niet in één keer een andere functie krijgen waardoor deze functieverandering niet de drempelwaarde overschrijdt. In overleg met de gemeente is besloten de milieugevolgen van omvorming naar natuur niet in beeld te brengen in dit MER. Bij daadwerkelijke initiatieven zal altijd beoordeeld moeten worden of dat eventuele omvorming van agrarische gronden naar natuur een verbetering van het milieu geeft, en geen verslechtering.

Detailniveau van dit MER

Het MER beschrijft ontwikkelingen en effecten op het schaalniveau van het buitengebied van de gemeente Wageningen. Het MER gaat dus niet in op individuele bedrijven.

M.E.R.-PLICHT VOOR INDIVIDUELE ACTIVITEITEN BLIJFT GEHANDHAAFD

Een misverstand is dat, na het doorlopen van een m.e.r. voor de ruimtelijke procedure, geen MER meer nodig zou zijn voor de individuele activiteiten. Dit is niet het geval: de m.e.r.-plicht blijft onverkort van kracht! Als een veehouderij of tuinder wil uitbreiden wordt de aanvraag voor een nieuwe vergunning getoetst op de m.e.r.-plicht. Basis daarvoor is het Besluit-m.e.r. In de bijlage bij dit besluit staan twee lijsten: de zogenaamde C-lijst met m.e.r.-plichtige activiteiten en de zogenaamde D-lijst voor activiteiten op basis waarvan het bevoegd gezag beoordeelt of er een MER moet worden gemaakt. (zie voor meer informatie: www.infomil.nl of www.vrom.nl).

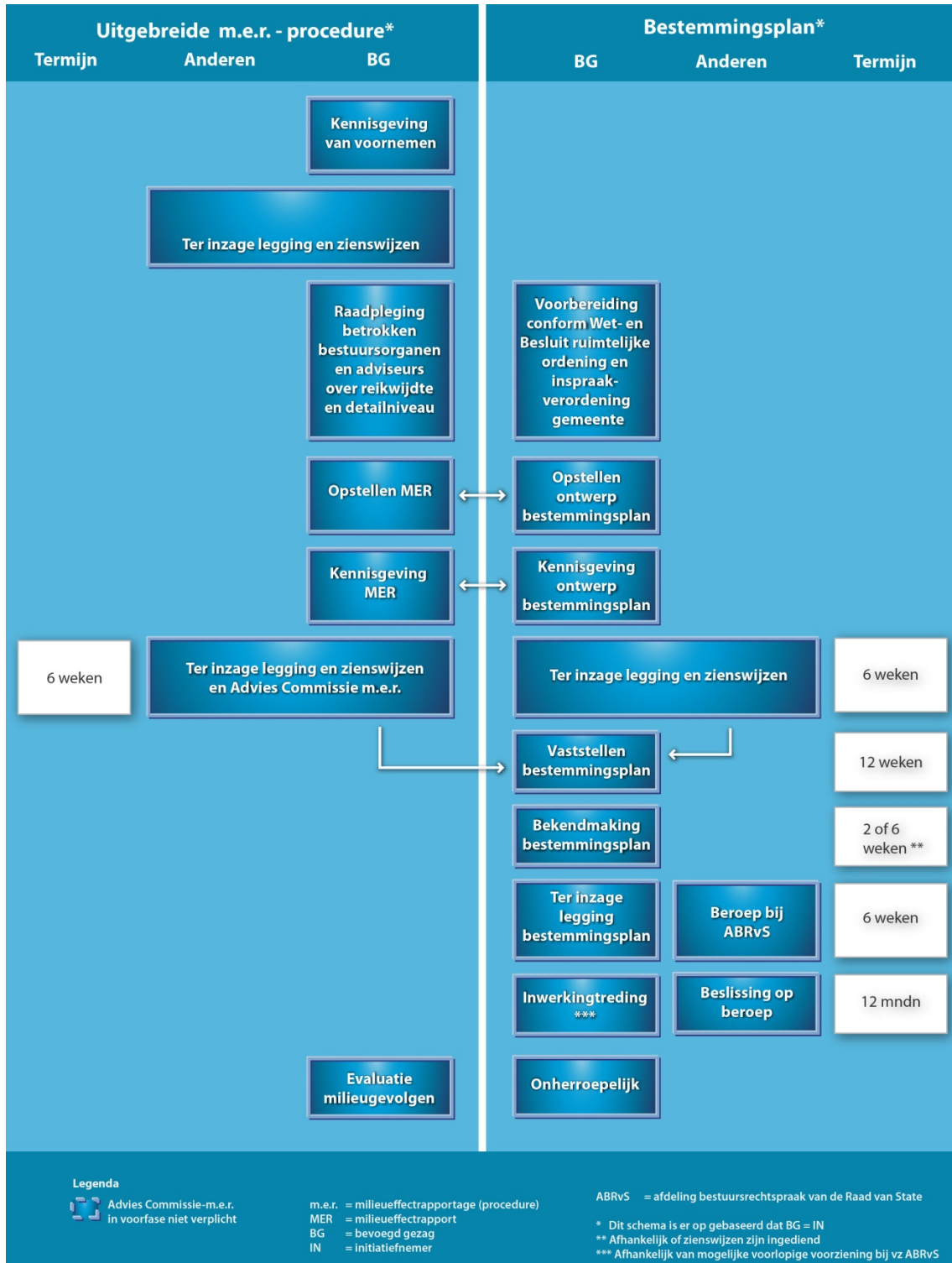
Initiatiefnemer en bevoegd gezag

Voor deze m.e.r.-procedure is de gemeente Wageningen zowel initiatiefnemer (IN) als bevoegd gezag (BG). Praktisch betekent dit dat het college van burgemeester en wethouders het bestemmingsplan Buitengebied en het MER voorbereidt en dat de gemeenteraad het bestemmingsplan Buitengebied vaststelt. Bij de vaststelling van het bestemmingsplan Buitengebied maakt de gemeenteraad gebruik van het MER en de reacties en adviezen die worden gegeven naar aanleiding van de ter inzage legging van het voorontwerp en/of ontwerpbestemmingsplan.

1.4 OVERZICHT M.E.R.-PROCEDURE

Voor deze m.e.r.-procedure wordt de uitgebreide procedure doorlopen (zie Afbeelding 2).

Afbeelding 2: De m.e.r.-procedure voor het MER bestemmingsplan buitengebied Wageningen



Stappen in de basisprocedure

De volgende stappen zijn gezet:

- De procedure startte met een bekendmaking van het voornemen via een openbare kennisgeving en een advertentietekst. De kennisgeving heeft plaatsgevonden op 22 augustus 2012. De advertentietekst heeft van 23 augustus 2012 tot en met 3 oktober 2012 ter inzage gelegen.
- De gemeente stuurde een advertentietekst naar andere overheden en maatschappelijke organisaties, maar ook anderen konden een zienswijze indienen over de inhoud van het op te stellen MER. Bijvoorbeeld over de alternatieven, de beoordelingscriteria en suggesties voor de besluitvorming. Bij de m.e.r.-procedure voor het bestemmingsplan Buitengebied heeft de gemeente Wageningen de organisaties en overheden geraadpleegd zoals genoemd in paragraaf 1.4. Raadpleging heeft plaatsgevonden bij brief van 8 augustus 2012 (verzonden op 15 augustus 2012).
- Bij het opstellen van het MER is rekening gehouden met de ingebrachte zienswijzen over de reikwijdte en het detailniveau van het MER.
- Nadat het milieuonderzoek in het kader van het MER is afgerond, worden de resultaten daarvan meegenomen bij het formuleren van het beleid, het opstellen van de planregels en het maken van de verbeelding voor het bestemmingsplan buitengebied.
- Het MER wordt samen met het ontwerp bestemmingsplan ter inzage gelegd. Een ieder wordt in de gelegenheid gesteld zienswijzen over het MER en het ontwerp bestemmingsplan naar voren te brengen. De Commissie voor de m.e.r. toetst tevens de kwaliteit van het MER. Ook beoordeelt de commissie of informatie aanwezig is (en juist is) om het besluit te kunnen nemen.

De wijze waarop rekening is gehouden met de mogelijke gevolgen voor het milieu, de alternatieven, de ingebrachte zienswijzen en het advies van de Commissie m.e.r., is verantwoord in de plantoelichting. Ook wordt beschreven op welke wijze de milieugevolgen worden geëvalueerd. In het MER is hiertoe een eerste aanzet voor een evaluatieprogramma opgenomen.

1.5 CONSULTATIE

Het bevoegd gezag voor het plan dient advies in te winnen omtrent de reikwijdte en het detailniveau voor het op te stellen MER. Hierbij dient gelet te worden op de elementen waar in een MER aandacht aan moet worden besteed. Bij het bepalen van de reikwijdte en detailniveau van dit MER raadpleegt het bevoegd gezag minstens de wettelijk voorgeschreven bestuursorganen (artikel 7.11b Wet milieubeheer).

De volgende bestuursorganen en organisaties zijn geraadpleegd:

- Gedeputeerde Staten van Gelderland.
- Gemeente Rhenen.
- Gemeente Neder-Betuwe.
- Gemeente Renkum.
- Gemeente Overbetuwe.
- Gemeente Veenendaal.
- Gemeente Ede.
- Rijkswaterstaat Directie Oost-Nederland.
- Waterschap Vallei en Veluwe.

Er zijn drie inhoudelijke reacties ontvangen op de advertentietekst. Eén van deze reacties is niet-ontvankelijk verklaard omdat deze na sluiting van de ter inzage termijn is ontvangen. Beantwoording van deze inspraakreacties vindt plaats in de nota van inlichtingen welke is bijgevoegd bij het ontwerp bestemmingsplan Buitengebied.

Op dit MER kunnen wederom door een ieder zienswijzen worden ingediend. Onderstaand staat aan wie dat geadresseerd dient te worden. De gemeente zal in een kennisgeving de ter visieleggingstermijn vaststellen.

Eventuele reacties kunnen per post of e-mail worden aangeleverd aan:

Gemeente Wageningen
t.a.v. het college van Burgemeester en Wethouders van Wageningen
Postbus 1
6700 AA Wageningen

Bij de indiening van de zienswijze vermeldt u tenminste: uw naam, adres, postcode, woonplaats, telefoonnummer en handtekening. Indien u dit wenst, kunt u het mondeling indienen van uw inspraakreactie kunt u een afspraak maken met mevrouw R. van Olderen van de concernafdeling Ruimte, telefoonnummer (0317) 49 24 67.

1.6 LEESWIJZER

Hoofdstuk 2 bevat de achtergrond en besluitvorming voor het bestemmingsplan Buitengebied. Het hoofdstuk besluit met een overzicht van Europese, landelijke, provinciale, regionale en gemeentelijke beleidskaders. Hoofdstuk 3 beschrijft de huidige situatie en trendmatige ontwikkelingen in de veehouderij en hoofdstuk 4 beschrijft de beschikbare milieuruimte voor de veehouderij. De informatie in de hoofdstukken 2 tot en met 4 zijn kaderstellend voor de alternatieven veehouderij die in hoofdstuk 5 zijn beschreven. Hoofdstuk 6 beschrijft de effecten van de alternatieven veehouderij op de aspecten, natuur, geur, fijn stof, landschap, cultuurhistorie, aardkundige waarden, geluid, verkeer, gezondheid en water & bodem. In dit hoofdstuk zijn ook de effecten van de ontwikkelingen recreatie en functiewijzing van landbouw naar natuur beoordeeld. Hoofdstuk 7 beschrijft de conclusies en aanbevelingen op basis van de effectbeschrijving.

In bijlage 1 is de Passende Beoordeling als deelrapportage opgenomen. De hoofdconclusies hiervan zijn vertaald naar het hoofdrapport. Daarnaast is beleid en wetgeving uitgeschreven in bijlage 2. Voor ammoniak en geur zijn de effectkaarten opgenomen in bijlage 3, bijlage 4 gaat nader in op het aspect gezondheid en bijlage 5 gaat in op het aspect mestvergiftiging. In bijlage 6 is een verklarende woordenlijst opgenomen en de literatuurlijst is te vinden in bijlage 7. In het rapport is verwezen naar de bijlagen.

2 Achtergrond en besluitvorming

2.1 INLEIDING

Zoals beschreven in het vorige hoofdstuk zijn de ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderij en recreatie kaderstellend voor de weging van het milieubelang. Het voorgenomen besluit en de achtergrond hiervan is in dit hoofdstuk beschreven.

In bijlage 2 is een overzicht van Europese, landelijke, provinciale, regionale en gemeentelijke beleidskaders opgenomen in relatie tot het bestemmingsplan Buitengebied.

2.2 DOEL BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED

Het bestemmingsplan Buitengebied streeft een aantal doelstellingen na:

- Reguleren van ruimtegebruik.
- Het veiligstellen en vastleggen van bestaande waarden en belangen.
- Implementeren van bestaand beleid.
- Hanteren van principes als rechtsgelijkheid, redelijkheid en doelmatigheid.

Het bestemmingsplan Buitengebied betreft hoofdzakelijk een conserverend bestemmingsplan. Het doel is wel om tevens binnenplans (beperkte) ontwikkelingsmogelijkheden te bieden, mits deze voortvloeien uit bestaand beleid en geen complexe afwegingsprocedure vereisen. Daarnaast wordt nieuw beleid dat een beperking vormt van de huidige ontwikkelingsmogelijkheden conform de huidige geldende juridische regeling, uitsluitend doorgevoerd mits dit vigerende rechten niet aantast.

Na de vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied beschikt de gemeente over een bestemmingsplan dat:

- Actueel, adequaat en digitaal raadpleegbaar is.
- Aangepast is aan en inspeelt op bestaand/actueel beleid en wet- en regelgeving.
- Een duurzaam kader biedt voor behoud en versterking van waarden.
- Uniforme regels bevat en handhaafbaar is.

2.3 PROCEDURE BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED

Het opstellen van een bestemmingsplan valt onder de Wet ruimtelijke ordening (verder Wro) met het bijbehorende Besluit ruimtelijke ordening (verder Bro). Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.1. van het Bro verplicht vooroverleg gevoerd te worden met diverse overlegpartners.

Dit vooroverleg vindt deels plaats gedurende de periode dat het voorontwerp bestemmingsplan Buitengebied ter inzage ligt in het kader van de inspraak, zoals opgenomen in de inspraakverordening van de gemeente Wageningen. Het voorontwerp bestemmingsplan Buitengebied heeft ter inzage gelegen. De burgers van Wageningen en belanghebbenden zijn in de gelegenheid gesteld om een reactie op het bestemmingsplan in te dienen. De reacties worden door het college van burgemeester en wethouders van een antwoord voorzien en kunnen leiden tot aanpassing van het bestemmingsplan. Na de inspraakperiode wordt het ontwerp bestemmingsplan Buitengebied gepubliceerd en ter inzage gelegd. Nu is een ieder in de gelegenheid om een zienswijze in te dienen tegen het bestemmingsplan. Het college beoordeelt of eventuele zienswijzen ontvankelijk zijn en of zij tot aanpassingen van het bestemmingsplan leiden. Tenslotte stelt de gemeenteraad het bestemmingsplan Buitengebied definitief vast.

2.4 OVERZICHT KADERSTELLEND BELEID EN WETGEVING

Er zijn verschillende beleidskaders en wetten relevant voor het voorliggende MER en het bijbehorende bestemmingsplan Buitengebied. Het overheidsbeleid en wetgeving zijn zowel kaderstellend als sturend. In hoeverre beleid kaderstellend of sturend is hangt mede af van het niveau waarop het beleid ontwikkeld wordt. In bijlage 2 wordt relevant(e) beleid en regelgeving behandeld aan de hand van Europees, landelijk en provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau.

3

Huidige situatie en ontwikkeling landbouw

3.1 INLEIDING

De huidige situatie en vaststaande autonome ontwikkelingen vormen de referentie voor het beoordelen van de alternatieven in het MER. De ontwikkeling in de landbouw maakt geen deel uit van de referentie maar is als een belangrijke factor in het vormgeven van de alternatieven meegenomen. Daarom is de ontwikkeling van de landbouw in dit hoofdstuk beschreven. Hoofdstuk 4 beschrijft de milieugebruiksruimte voor ammoniak, geur en fijn stof. Deze milieuaspecten zijn bepalend voor wat mogelijk is in de ontwikkeling van veehouderijen. Binnen deze milieugebruiksruimte, en rekening houdend met de ontwikkeling in veehouderij zijn vervolgens in hoofdstuk 5 de alternatieven voor veehouderij ontwikkeld. De referentiesituatie voor de overige aspecten is beschreven in hoofdstuk 6 waarin de effecten zijn beoordeeld.

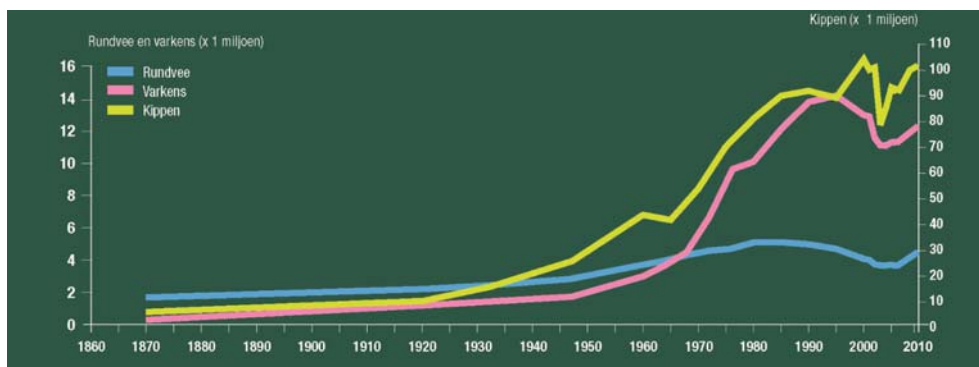
3.2 HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING VEEHOUDERIJ

3.2.1 LANDELIJKE SITUATIE EN ONTWIKKELING VEEHOUDERIJ

Huidige situatie Nederland

Afbeelding 3 laat de ontwikkeling van de Nederlandse veestapel zien tot 2010.

Afbeelding 3: Ontwikkeling Nederlandse veestapel



Ter toelichting op Afbeelding 3 is het volgende van belang:

- De veestapel in Nederland en ook in Wageningen nam sinds het midden van de vorige eeuw sterk toe als gevolg van intensievere landbouwmethoden en de import van veevoer.

- Het aantal runderen daalt sinds de invoering van de melkquotering in 1984, om de zuiveloverschotten in Europa te beteugelen. Bij een gelijkblijvend nationaal melkquotum daalde sindsdien het aantal melkkoeien als gevolg van een steeds hogere melkproductie per koe. De laatste paar jaar stijgt het aantal melkkoeien weer als gevolg van verruiming van het melkquotum.
- Na het in 1987 instellen van mestproductierechten is het aantal varkens en kippen in Nederland sinds 1999 gemaximeerd door het invoeren van een systeem van varkens- en pluimveerechten wat sindsdien een plafond betekent voor de totale omvang van de pluimvee- en varkensstapel in Nederland. Dit om milieuredenen om het nationale mestoverschot beheersbaar te houden. De afname van het aantal varkens en kippen begin jaren 2000 komt vooral door de eenmalige opkoopregeling van varkens- en pluimveerechten om het Nederlandse mestoverschot te verminderen. In de periode 2003-2010 groeide de varkens- en kippenstapel weer. Deels komt dit door het uitgeven van extra dierrechten door het rijk, in ruil voor afzet van de mest buiten de Nederlandse landbouw en deels wellicht door een hogere benuttingsgraad van rechten.
- De schaalvergroting naar minder maar grotere bedrijven gaat gestaag door. Groeiende bedrijven nemen daarbij grond, melkquotum, varkens- of pluimveerechten over van stoppende bedrijven. Het Landbouw Economisch Instituut (LEI) verwacht dat de komende 15 jaar het aantal landbouwbedrijven in Nederland met circa een derde zal afnemen. Dat betekent een (voortgaande) afname met enkele procenten per jaar (LEI rapport 2010.042).

Autonome ontwikkeling veehouderij in Nederland

Het economisch perspectief van de landbouw in de wereld en in Nederland is goed te noemen. De wereldbevolking groeit de komende decennia met circa een derde en zal bij gemiddeld toenemende welvaart meer gaan besteden aan voedsel en ook meer dierlijke producten gaan consumeren. Daarnaast neemt de vraag naar bio-energie en bio-plastics toe.

Ook het economisch perspectief van de veehouderijsector in Nederland is goed. De sector is de afgelopen jaren levenskrachtig gebleken en kan de concurrentie met het buitenland aan. De trend naar schaalvergroting naar minder maar grotere bedrijven zal doorzetten als gevolg van efficiency-voordelen, techniek en automatisering. Dat is een sterk autonoom proces waarop de overheid nauwelijks invloed kan uitoefenen, behalve het stellen van milieugrenzen en grenzen aan de omvang van bouwblokken en stallen. Voor zover de omvang van individuele bouwblokken beperkend zal zijn voor schaalvergroting zullen schaalvergrotingende bedrijven steeds vaker meerdere bedrijfslocaties omvatten. Het is niet aannemelijk dat de veestapel in Nederland afneemt door gebrek aan economisch perspectief of gebrek aan geschikte locaties. Binnen de huidige milieuregels en bouwblokken zijn er nog voldoende geschikte locaties om de huidige Nederlandse veestapel te huisvesten en te laten groeien op minder maar grotere bedrijven. De Nederlandse veestapel kan mogelijk gaan groeien door de volgende ontwikkelingen:

- Het afschaffen van de melkquotering in 2015. Dan kan de totale Nederlandse melkveestapel mogelijk toenemen. Het (LEI) heeft onderzocht dat de toename van de Nederlandse melkveestapel dan enkele tientallen procenten kan bedragen. Uitbreiden wordt dan goedkoper omdat melkveebedrijven voor die uitbreiding geen quotum meer hoeven te kopen van stoppende bedrijven.
- Het mogelijk vervallen van het systeem van pluimvee- en varkensrechten in 2015. Dit systeem vervalt als niet voor die tijd besloten wordt om het te handhaven. Als het systeem vervalt, kan de Nederlandse varkens- en pluimveestapel toenemen.

De toekomstige ontwikkeling van de omvang van de veestapel in Nederland en Wageningen zal vooral afhangen van het mestbeleid na 2015 en de internationale concurrentiepositie van de Nederlandse veehouderij. Nederland is nu 200 tot 300% zelfvoorzienend voor melk, vlees en eieren. Tweederde van de productie moet dus geëxporteerd worden. Gegeven de sterke Nederlandse concurrentiepositie enerzijds en de beperkte mestafzetruimte voor groei van de veestapel anderzijds is het voorshands niet aannemelijk dat de Nederlandse veestapel, ook na 2015, grote krimp of groei zal laten zien. Echter als het technisch en financieel de komende jaren haalbaar zal blijken om te komen tot mestverwerking waarbij meer mest kan worden afgezet, dan is het niet ondenkbaar dat de Nederlandse veestapel wel fors gaat groeien.

Bedrijven moeten in 2013 voldoen aan het Besluit Huisvesting. Dit Besluit is vanaf 1 april 2008 van kracht en bepaalt het algemene emissiebeleid voor heel Nederland. Met dit besluit moeten dierenverblijven, waar emissiearme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissiearm worden uitgevoerd². 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. Bedrijven die voor 2020 stoppen mogen vanaf 2013 aan de eisen voldoen door minder vee te gaan houden, in plaats van de stallen aan te passen.

In 2013 worden daarnaast de Europese eisen voor dierenwelzijn van kracht. Een consequentie hiervan is een verbod op legbatterijen.

Het is de verwachting dat de eisen aan huisvesting en welzijn er toe leiden dat een substantieel aantal intensieve veehouderijen zal stoppen waarbij de varkens- en pluimveerechten worden overgenomen door bedrijven die uitbreiden met stallen die wel aan de eisen voldoen.

3.2.2 HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING VEEHOUDERIJ IN WAGENINGEN

Situatie en ontwikkeling veehouderij op basis van CBS-cijfers

Afbeelding 4 geeft een overzicht van het aantal dieren en veehouderijbedrijven in Wageningen in de periode 2000-2011, op basis van cijfers van het Centraal Bureau voor Statistiek (CBS). Deze cijfers zijn gebaseerd op de door agrariërs opgegeven metellingen van daadwerkelijke aanwezige dieren aantallen.

In 2011 zijn er 22 bedrijven met graasdieren (rundvee en vleeskalveren) en 7 bedrijven met hokdieren (varkens en pluimvee). Tussen 2004 en 2011 is het aantal bedrijven met graasdieren afgenomen met 21%. Het aantal bedrijven met hokdieren is afgenomen met 30%. Het aandeel varkens en in minder mate rundvee, paarden en pony's, kippen en overig pluimvee is in de gemeente Wageningen afgenomen. In Wageningen zijn er op basis van CBS-cijfers geen kalkoenen, slachteenden, konijnen of edelpelsdieren aanwezig.

² Volgens het gedoogbeleid hebben veehouders tot 1 april 2010 de tijd gehad om in een plan aan te geven hoe en wanneer ze voldoen aan de eisen voor ammoniakuitstoot. Dat staat in het Actieplan ammoniak veehouderijen dat op 1 december 2009 bekend is gemaakt. Het actieplan is gericht op pluimvee-, varkens- en melkveehouderijen.

Afbeelding 4: Aantal dieren en bedrijven (groter dan 3 nge) in Wageningen in de periode 2000-2011 (Bron: CBS)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2011 in % van 2004*
Aantal bedrijven met graasdieren	33	26	28	28	28	30	28	25	26	22	24	22	79
Aantal bedrijven met hokdieren	17	13	13	7	10	12	8	9	9	9	8	7	70
Rundvee totaal	2032	1876	1804	1645	1842	1776	1705	1648	1730	1557	1648	1483	81
Melk- en fokvee totaal	1640	1592	1453	1315	1295	1229	1189	1133	1199	1018	1043	989	76
Vlees- en weidevee totaal	392	284	351	330	547	547	516	515	531	539	605	494	90
Varkens totaal	5060	3817	3799	2871	3096	2106	2186	1918	1736	1061	749	976	32
Kippen totaal	54417	46220	47740	8990	33348	27060	14640	15390	57961	62365	63108	65035	195
Paarden en pony's	110	116	105	87	142	154	89	125	146	93	132	88	62
Overig pluimvee	5177	6000	6448	-	6000	6025	7500	3500	3500	3500	4000	3500	58

* Aantallen bedrijven en dieren 2011 zijn uitgedrukt in % van 2004 omdat 2004-2011 een stabiele trend weergeeft na de vogelpest en de opkoopregeling van varkens- en pluimveerechten.

Situatie en ontwikkeling veehouderij op basis van milieuvergunningen

Met behulp van het Bestand Veehouderij Bedrijven (BVB) is een overzicht beschikbaar van de veehouderijbedrijven³.

Er zijn in Wageningen 25 bedrijven met een milieuvergunning (=inclusief vallen onder een AMvB ingevolge de Wet milieubeheer) voor het houden van vee. Voor het merendeel betreft het melkrundvee (14), voor een veel kleiner deel gaat het om bedrijven met vleeskalveren, pluimvee, paarden en gemengde bedrijven. Van deze bedrijven hebben 12 bedrijven een omvang van meer dan 70 nge. Ook hiervan is het grootste deel rundveehouderij.

In Tabel 2, Tabel 3 en Afbeelding 5 is de ligging van de veehouderijbedrijven naar aard en omvang in de gemeente Wageningen weergegeven.

³ Peildatum voor de gegevens is het door de gemeente aangevulde BVB uit 2012. Sinds de inwerkingtreding van het Besluit landbouw milieubeheer op 1 januari 2013 zijn alle milieuvergunningen, met uitzondering van de milieuvergunning voor Lawickse Allee, van rechtswege een melding geworden. In voorliggend MER en de Passende Beoordeling (bijlage 1) is nog uitgegaan van de situatie van voor 1 januari 2013. Dit is niet van invloed op de uitkomsten van het MER en de Passende Beoordeling.

ONDERSCHIED VEEHOUDERIJEN-NGE

De Nederlandse grootte-eenheid (nge) is een reële economische maatstaf die gebaseerd is op het brutostandaardsaldo (bbs, opbrengst minus bepaalde specifieke kosten). Het is een maat voor de economische omvang van agrarische activiteiten. Een grens van 70 nge geldt veelal als maat voor een volwaardig bedrijf (Bron: www.lei.wur.nl). Een bedrijf van 70 nge bestaat uit ongeveer 100 zeugen gesloten of 1600 vleesvarkens of 50 melk- en kalkkoeien met bijbehorend jongvee of 26000 leghennen.

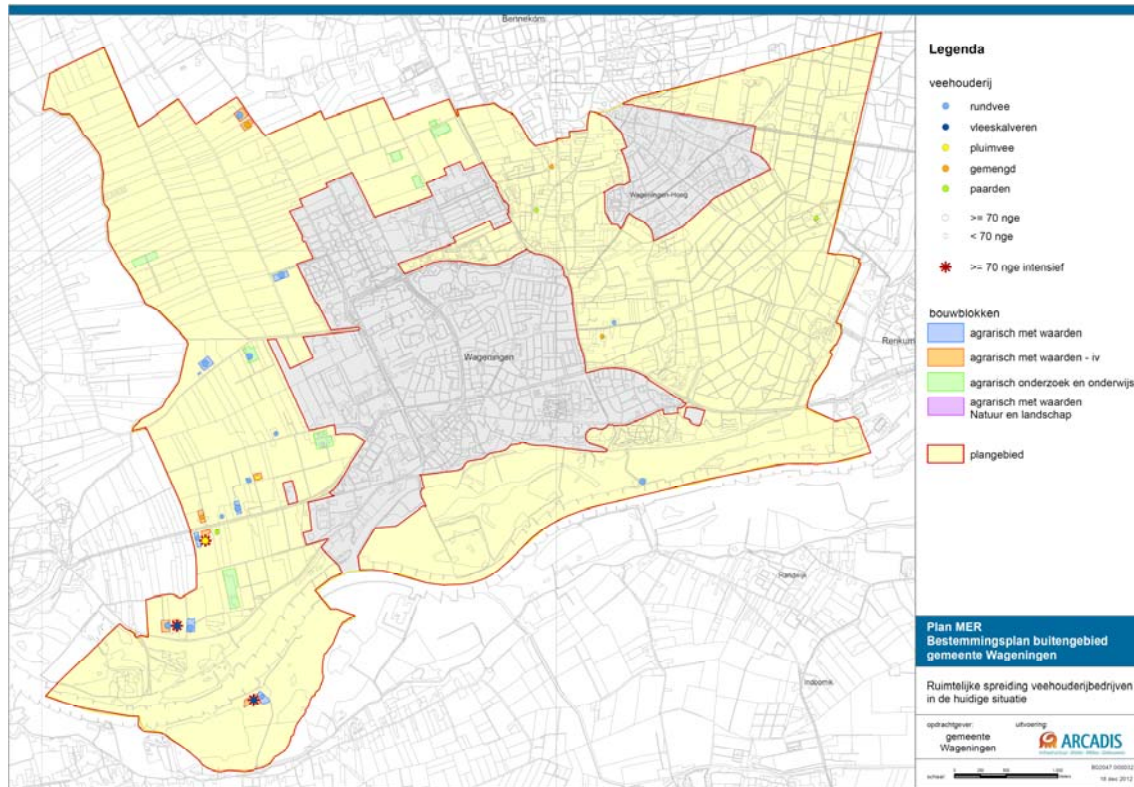
Tabel 2: Omvang veehouderijen in de gemeente Wageningen

	0 – 40 nge	40 -70 nge	70 – 140 nge	140 -280 nge	Totaal aantal bedrijven
Melk-/ov. rundvee	3	3	4	4	14
Vleeskalveren	0	0	1	1	2
Pluimvee	1	0	1	0	2
Gemengd	2	1	1	0	4
Paarden	0	3	0	0	3
Totaal aantal bedrijven	6	7	7	5	25

Tabel 3: Nge per diersoort in de gemeente Wageningen

Soort	Aantal dieren	Nge	Procentueel
Melk-/ov. rundvee	2011	1527	68%
Vleeskalveren	1585	233	10%
Schape	381	20	1%
Geiten	107	7	0%
Varkens	1131	50	2%
Kippen	52710	161	7%
Parelhoenders	6000	18	1%
Paarden	156	215	10%
Totaal		2231	100%

Afbeelding 5: Plangebied met de veehouderijlocaties (Bron: Web-BVB Gelderland)



Te verwachten ontwikkeling veehouderij in Wageningen

In de gemeente Wageningen is nauwelijks sprake van een daling van het aantal veehouderijen. Het aantal bedrijven daalt veelal ook door bijvoorbeeld stads- en dorpsuitbreidingen en realisatie van de ecologische hoofdstructuur (indien bedrijven daarbij vertrekken naar buiten de gemeente), doch dat zal in Wageningen niet of nauwelijks een reden meer zijn tot daling van het aantal bedrijven. De totale veestapel in Wageningen zal ongeveer gelijk blijven.

3.3 REFERENTIESITUATIE VOOR VEEHOUDERIJ

De milieueffecten van de huidige situatie plus de autonome ontwikkeling vormen gezamenlijk de referentiesituatie voor het MER, waarmee het voornemen en de alternatieven vergeleken moeten worden. Met name voor bestemmingsplannen buitengebied is het soms lastig om te bepalen welke elementen nu behoren tot de referentiesituatie en welke tot het voornemen.

Toegesplitst op de milieueffecten van de veehouderij, is de referentiesituatie opgebouwd uit:

- Bouwblokken en vergunningen voor de veehouderijen, voor zover die feitelijk zijn ingevuld.
- Bouwblokken en vergunningen die nog niet (volledig) zijn ingevuld, maar wel op korte termijn worden ingevuld.
- Ontwikkelingen in de veehouderij op basis van andere reeds genomen besluiten (de zogenaamde autonome ontwikkeling), zoals het Besluit Huisvesting dat eisen stelt aan de stalsystemen (maximale emissies per dier) die worden toegepast.

Het is lastig te bepalen welk deel van de vergunde ruimte (= milieuvergunningen dan wel vallend onder een AMvB ingevolgde de Wet milieubeheer, hierna tezamen aangeduid als vergunningen) die nu nog niet is gerealiseerd op korte termijn (bijvoorbeeld binnen 3 jaar) wel zal zijn gerealiseerd. De vergunningen van

veehouderijen worden systematisch door gemeenten en provincie geregistreerd; informatie over concrete initiatieven of plannen om te investeren (of juist niet) is veel minder goed toegankelijk.

Daarom zijn in dit MER de volgende referenties onderscheiden:

- *Huidige situatie vergund*
Op basis van de vergunde rechten van de veehouderijen in het plangebied en omgeving is de (vergunde) milieubelasting in beeld gebracht. Dit is de milieubelasting op basis van de vergunde stalsystemen en het vergunde aantal dieren (Bron: milieuvergunningenbestand Web-BVB).
- *Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie Passende Beoordeling)*
In deze referentie is de feitelijke stalbezetting verwerkt. De gemiddelde stalbezetting voor de gehele gemeente is bepaald op basis van de Meitelling (Bron: CBS-Statline). Vervolgens is een inschatting gemaakt van het gemiddeld aantal dierplaatsen zoals vastgelegd in de milieuvergunningen. Het verschil tussen feitelijk en vergunde stalbezetting is de CBS-correctie op de veestapel en dus ook op de milieubelasting in de referentiesituatie. Deze referentiesituatie is het vertrekpunt vanuit de Passende Beoordeling.
- *Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting*
Alle veehouderijlocaties moeten in de planperiode voldoen aan de maximale emissiewaarde per dierplaats zoals vastgelegd in de AMvB-Huisvesting. Daarom is in deze referentie gecorrigeerd op de maximale emissiewaarden van deze AMvB. De correctie vond plaats op de stalemissies berekend met het actuele milieuvergunningenbestand.
- *Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie MER).*
Deze referentie bestaat uit de stalemissies berekend met het actuele milieuvergunningenbestand, gecorrigeerd op de feitelijke stalbezetting en de maximale emissiewaarden van de AMvB-Huisvesting. Deze referentiesituatie is m.e.r.-methodisch het vertrekpunt.

Vergund versus werkelijk gebruik

Zoals ook de Commissie voor de m.e.r. in haar recente adviezen aangeeft, is de vergunde situatie voor veehouderij niet altijd in overeenstemming met het werkelijke aantal gehouden dieren. Daarom is inzichtelijk gemaakt hoe groot dit verschil gemiddeld is binnen de gemeente Wageningen. De vergelijking is gemaakt aan de hand van de Meitelling waarvoor het Ministerie van economie landbouw en innovatie verantwoordelijk is.

Een verschil tussen beide cijfers, kan ontstaan door verschillen in wijze van registreren (locatie inrichting versus locatie eigenaar), functionele leegstand (afvoeren van slachtvee, schoonmaken van de stallen), het feit dat bedrijven in opbouw zijn en daarom de vergunde ruimte nog niet volledig benutten, bedrijven gestopt zijn maar vergunningen nog niet zijn ingetrokken of omdat bedrijven structureel of vanwege marktomstandigheden hun vergunde ruimte niet benutten.

Consequenties voor referentiesituatie ammoniak

In Tabel 4 is het verschil in de huidige (werkelijke) bezetting (CBS-gegevens) versus de vergunde situatie weergegeven voor ammoniak. Wanneer rekening wordt gehouden met de functionele leegstand die al is verdisconteerd in de wettelijke emissiefactoren per dier (gemiddeld 5 tot 10%) en bedrijven die in opbouw zijn, is de latente vergunde ruimte in Wageningen op basis van deze vergelijking circa 36% tot 41%. In de berekeningen die verder in dit MER zijn opgenomen, is uitgegaan van een verschil van 40%⁴.

⁴ Gezien het aantal bedrijven is het statistisch niet relevant om de latente ruimte in beeld te brengen per diercategorie.

Tabel 4: Verschil werkelijk gebruik versus vergunde situatie ammoniak (* Schapen op 100% gezet)

Diercategorie	CBS 2012 aantal dieren	Vergund aantal	Vergund NH ₃	Bezetting %	Indicatie CBS emissie NH ₃ bezetting x emissie
Melk- en kalfkoeien (>= 2 jaar)	490	1052	9996	47%	4656
Zoogkoeien (>= 2 jaar)	38	115	611	33%	202
Jongvee voor de melkveehouderij	496	801	3127	62%	1936
Vleeskalveren	451	1585	4875	28%	1387
Fokstieren, ov rundvee (>= 2 jaar)	8	43	409	19%	76
Schapen*	381	381	267	100%	267
Geiten	6	107	109	6%	6
Varkens totaal	976	1131	2852	86%	2461
Leghennen	63369	44650	2829	142%	4015
Vleeskuikens en ouderdieren	1666	8060	4675	21%	966
Overig pluimvee	3500	6000	300	58%	175
Paarden en pony's, totaal	88	156	707	56%	399
Totaal		30757			16547
Verschil tussen vergunningen en CBS				46%	
Gecorrigeerd percentage (gehanteerd in voorliggend MER)				40%	

Consequenties voor referentiesituatie geur

Ook voor geuremissies is in Tabel 5 het verschil in beeld gebracht van de huidige (werkelijke) bezetting (CBS-gegevens) versus de vergunde situatie. Deze zijn onderstaand weergegeven. Wanneer ook voor geur de functionele leegstand (5-10%) wordt verdisconteerd, dan is er een verschil van circa 31% tot 36% tussen de huidige situatie voor geur en de vergunde situatie voor geur. In de berekeningen die verder in dit MER zijn opgenomen, is uitgegaan van een verschil van 40%⁵.

Tabel 5: Verschil werkelijk gebruik versus vergunde situatie geur (* Schapen op 100% gezet)

Diercategorie	CBS 2012 aantal dieren	Vergund aantal	Vergund geur	Bezetting %	Indicatie CBS emissie geur bezetting x emissie
Melk- en kalfkoeien (>= 2 jaar)	490	1052	0	47%	0

⁵ Gezien het aantal bedrijven is het statistisch niet relevant om de latente ruimte in beeld te brengen per diercategorie.

Diercategorie	CBS 2012 aantal dieren	Vergund aantal	Vergund geur	Bezetting %	Indicatie CBS emissie geur bezetting x emissie
Zoogkoeien (>= 2 jaar)	38	115	0	33%	0
Jongvee voor de melkveehouderij	496	801	0	62%	0
Vleeskalveren	451	1585	56425	28%	16055,32
Fokstieren, ov rundvee (>= 2 jaar)	8	43	0	19%	0
Schapen*	381	381	2972	100%	2972
Geiten	6	107	1281	6%	71,83178
Varkens totaal	976	1131	26013	86%	22448
Leghennen	63369	44650	15181	142%	21545,46
Vleeskuikens en ouderdieren	1666	8060	7496	21%	1549,421
Overig pluimvee	3500	6000	1440	58%	840
Paarden en pony's, totaal	88	156	0	56%	0
Totaal		110808			65482
Verschil tussen vergunningen en CBS			41%		
Gecorrigeerd percentage (gehanteerd in voorliggend MER)			40%		

4

Milieugebruiksruimte

4.1 INLEIDING

De planologische regeling ten aanzien van de veehouderij staat in het MER centraal. Derhalve is alleen voor de veehouderij de milieugebruiksruimte in beeld gebracht. De milieugebruiksruimte (hierna ook wel milieuruimte genoemd) is het verschil tussen de huidige milieubelasting en de maximale milieubelasting op basis van wettelijke normen. Ontwikkeling van de veehouderij binnen het plangebied voor het bestemmingsplan Buitengebied kan slechts binnen deze milieuruimte plaatsvinden. Dit hoofdstuk bevat een analyse van de milieuruimte voor de veehouderij, die bepaald wordt door de milieuruimte op basis van ammoniak, geur, en fijn stof. De milieuruimte en planologische beleidsruimte vormen de basis van de invulling van de alternatieven voor de agrarische activiteiten. Dat neemt niet weg dat tussen deze alternatieven binnen de maximale milieuruimte verschillen in milieubelasting kunnen blijken. Deze verschillen komen aan de orde in het hoofdstuk effectbeschrijving.

4.1.1 AMMONIAK

Stikstof en Natura 2000-gebieden

Voor het toetsen van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is een streng toetsingsregiem van kracht op grond van de Natuurbeschermingswet 1998. Met dit regiem is geen enkele ontwikkeling mogelijk in de buurt van Natura 2000-gebieden waar de voor vermesting gevoelige habitats overbelast zijn in de bestaande situatie met stikstofdepositie.

Om de vastgelopen vergunningverlening aan veehouderij bedrijven weer vlot te trekken is het rijk samen met de provincies gestart met de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) gekoppeld aan het beleid en regelgeving voor het beschermen van Natura 2000. Natura 2000 is een Europees netwerk van natuurgebieden, maar het is ook de naam van het Europese beleid om de natuur en vooral biodiversiteit in die gebieden te beschermen. In Nederland heeft Natura 2000 geleid tot het aanwijzen van 162 natuurgebieden. Om de natuurdoelen in een groot aantal van die gebieden te kunnen halen moet de neerslag van stikstof - de stikstofdepositie - minder worden. Die depositie daalt weliswaar al tientallen jaren maar is in veel gevallen nog steeds te groot om de stikstofgevoelige leefgebieden van planten en dieren - habitats in de Natura 2000-taal - weer een vitaal bestaan te bezorgen. Dat is slecht voor die habitats, maar het is ook slecht voor de plaatselijke en regionale economie.

Vooruitlopend op de PAS hebben de provincies Gelderland en Utrecht een provinciale stikstofverordening vastgesteld.

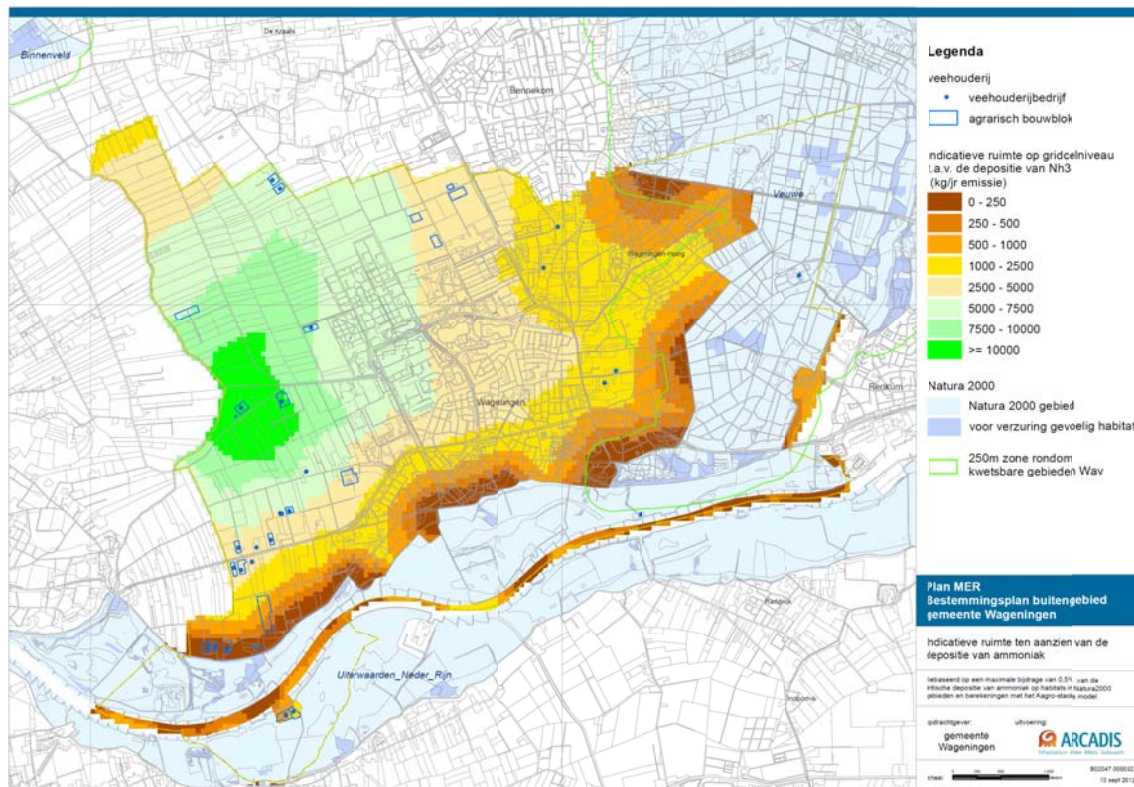
Verordening Stikstof en Natura 2000 Gelderland

De Verordening Stikstof en Natura 2000 Gelderland heeft als doel de vastgelopen vergunningverlening aan veehouderijbedrijven weer vlot te trekken. Bedrijven die willen uitbreiden kunnen alleen een vergunning krijgen als ook de stikstofbelasting op de Natura 2000-gebieden daalt. De verordening bereikt deze twee doelen met behulp van een salderingssysteem. Het salderingssysteem, dat wordt beheerd door de provincie, registreert de stikstofuitstoot door veehouderijbedrijven, ook wel depositieruimte genoemd, en houdt de ontwikkeling daarvan bij. Als de depositieruimte van een bedrijf afneemt door het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de activiteiten, kan een ander bedrijf deze depositieruimte voor een deel overnemen. Het salderingssysteem is gemeentegrens overstijgend.

Als de stikstofuitstoot door de uitbreiding een bepaalde drempelwaarde overschrijdt, is het bedrijf dat de vergunning aanvraagt verplicht om gebruik te maken van het salderingssysteem. De drempelwaarde is gerelateerd aan de stikstofgevoeligheid van het nabijgelegen Natura 2000-gebied en is 0,5% van de kritische depositiewaarde van een stikstofgevoelig habitat, met uitzondering van de Natura 2000-gebieden Rijntakken, waarvoor een waarde van 1% van de kritische depositiewaarde geldt. Beneden deze drempelwaarde hoeft er niet gesaldeerd te worden en krijgt het bedrijf de Nb-wetvergunning zonder extra voorwaarden ten aanzien van de stikstofuitstoot. Boven deze drempelwaarde treedt het salderingssysteem in werking. Dit systeem garandeert een afname aan stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

In Afbeelding 6 is de indicatieve ruimte aan stalemissies berekend voor het plangebied. Deze emissies zijn bepaald door het terugrekenen naar de vergunde veehouderijlocaties van een maximale bijdrage van een 0,5% van de kritische depositie van de stikstofgevoelige habitats in de relevante Natura 2000-gebieden.

Afbeelding 6: Indicatieve ruimte ten aanzien van de depositie van ammoniak



Provinciale stikstofverordening Utrecht

Op 7 februari 2011 hebben Provinciale Staten van Utrecht ingestemd met de Verordening veehouderij, stikstof en Natura 2000. De verordening is van toepassing op alle veehouderijbedrijven in de provincie. Met de verordening wordt geprobeerd een balans te vinden tussen het beschermen van natuurwaarden en ontwikkelingsmogelijkheden voor de agrarische sector.

Inhoudelijk stelt de verordening (extra) technische eisen aan stallen. Ook gelden er voorwaarden aan het salderen van de uitstoot van ammoniak. Met deze voorwaarden en met het inrichten van een provinciale depositiebank wordt een daling van de uitstoot van ammoniak vanuit de veehouderij bereikt. Ook geeft de verordening duidelijkheid over mogelijkheden voor agrarische bedrijfsontwikkeling.

Bedrijven worden in de verordening ingedeeld in verschillende categorieën, gebaseerd op hun maximale N-depositie op een N-gevoelig habitat binnen een Natura 2000-gebied:

- A. Bedrijven met een N-depositie van 1% van de kritische depositiewaarde van een stikstofgevoelige habitat of minder.
- B. Bedrijven met een N-depositie boven 1%, maar niet meer dan 10% van de kritische depositiewaarde van een stikstofgevoelige habitat.
- C. Bedrijven met een N-depositie boven 10%, maar niet meer dan 50% van de kritische depositiewaarde van een stikstofgevoelige habitat.
- D. Bedrijven met een N-depositie van 50% van de kritische depositiewaarde van een stikstofgevoelige habitat of meer (piekbelasting).

Saldering (via de depositiebank) vindt slechts plaats in situaties waarbij:

- De N-depositie op één of meer N-gevoelige habitats binnen een Natura 2000-gebied de kritische depositiewaarde overschrijdt, en tevens.

- De maximale depositie van het betrokken bedrijf op het dichtstbijzijnde punt van een dergelijk N-gevoelig habitat groter is, of wordt dan 0,1 mol/ha/jr.
- De melding bij Gedeputeerde Staten overeenstemt met de werkelijke of beoogde situatie en de N-depositie overeenstemt met andere verleende of aangevraagde vergunningen en/of meldingen.

Elke toename van depositie moet via het salderingssysteem benaderd worden. Er is geen drempelwaarde van overschrijding waarbij dat pas hoeft te gebeuren. Hoe lager de categorie waar het bedrijf in valt (dus hoe lager de depositie is), hoe hoger de kans op saldering.

Bevoegd gezag

De gemeente Wageningen (en de daarin liggende bedrijven) valt onder de Provincie Gelderland. Effecten kunnen echter ook plaatsvinden op Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten in de Provincie Utrecht. Bij vergunningsaanvragen gaat het voor de Natuurbeschermingswet om effecten op het betreffende gebied, en dient een aanvraag te worden gedaan met het voor het gebied betreffende bevoegd gezag. Een bedrijf kan daarom te maken hebben met verschillende bevoegde gezagen.

Beoordelingskader stikstof op Natura 2000 en Beschermd natuurmonumenten in voorliggende Passende Beoordeling

De provinciale verordeningen zoals hierboven beschreven zijn van toepassing bij het indienen van vergunningaanvragen door individuele bedrijven. In voorliggend MER beoordelen we de effecten op Natura 2000-gebieden en Beschermd natuurmonumenten direct op grond van de Natuurbeschermingswet 1998. Daarbij is het oordeel of significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de kwalificerende habitattypen of soorten al dan niet kunnen worden uitgesloten bepalend voor de beoordeling en daaraan verbonden effectscore van het alternatief.

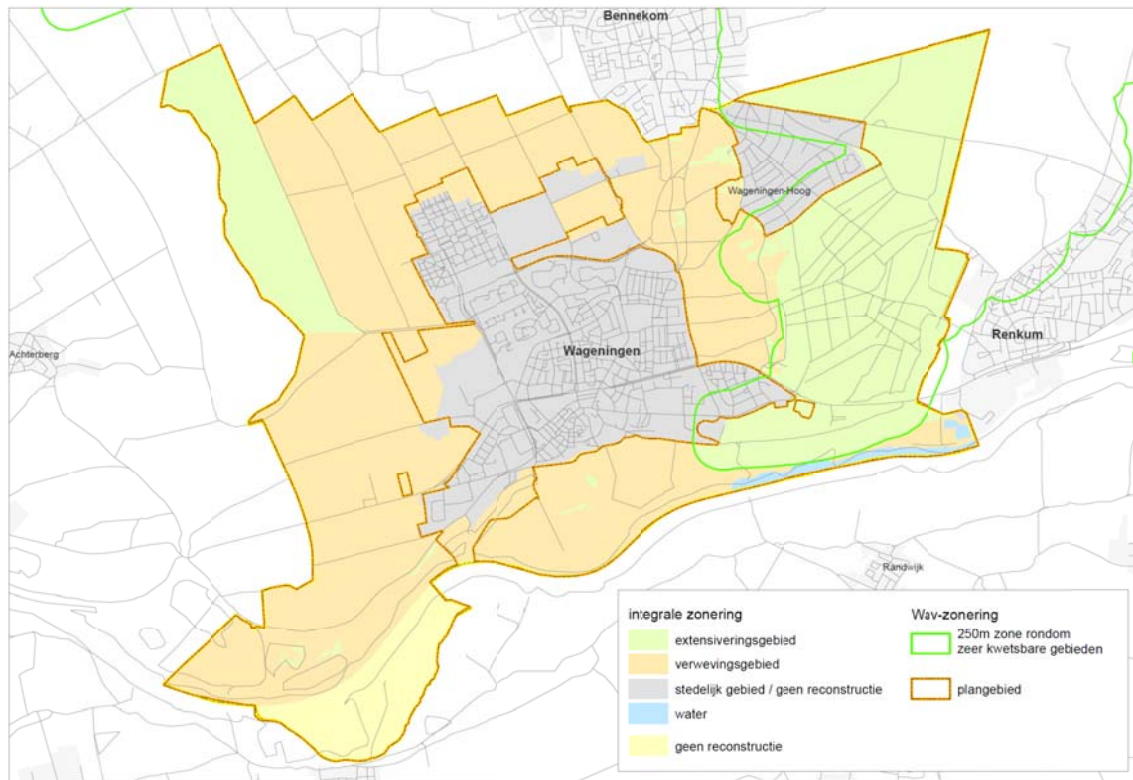
De effectbeschrijving zal zich vooral toespitsen op het effect op de instandhoudingsdoelen voor habitattypen, aangezien voor deze doelen een duidelijke, kwantitatief te onderbouwen, relatie aanwezig is met de hoeveelheid stikstofdepositie. De effecten van stikstofdepositie op habitatrictlijnsoorten en vogelrichtlijnsoorten is indirect. Deze effecten zullen alleen kwalitatief aan de orde komen.

Wet ammoniak en veehouderij (Wav)

Ook het beschermingsregime voor Wav-gebieden (gebieden die op grond van de Wet ammoniak en veehouderij zijn aangewezen als zeer kwetsbare natuur) en overige natuurgebieden kunnen beperkend werken voor de milieugebruiksruimte. Op nationaal niveau is de bescherming van de voor ammoniakdepositie gevoelige bos- en natuurgebieden geregeld in de Wet ammoniak en veehouderij (Wav).

Deze wet geeft de Provincie de bevoegdheid om bepaalde afwegingen te maken ten aanzien van de te beschermen gebieden. De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) is bedoeld als basis voor het beoordelen van het aspect ammoniak afkomstig van dierenverblijven van veehouderijen. De Wav heeft alleen betrekking op de ammoniakemissie uit dierenverblijven van een veehouderij en niet op andere bronnen van ammoniak binnen een veehouderij. Bij beslissingen inzake het oprichten of veranderen van een veehouderij moet op grond van de Wav worden besloten of de aangevraagde vergunning kan worden verleend of moet worden geweigerd. In de Wav-gebieden en in een zone van 250 meter daaromheen hebben bedrijven te maken met een gecorrigeerd emissieplafond (vergunde emissie gecorrigeerd voor de AMvB-Huisvesting). Saldering is hierbij niet aan de orde. Op Afbeelding 7 is de ligging van de 250 meter zone rondom zeer kwetsbare gebieden weergegeven.

Afbeelding 7: Wav-gebieden in Wageningen



In Wageningen is slechts één veehouderij (paardenhouderij) gelegen in de 250 meter zone rondom zeer kwetsbare gebieden.

4.1.2 GEUR

Bij het verlenen van omgevingsvergunningen, voor de activiteit milieu voor veehouderijen, en in de ruimtelijke ordening moet rekening worden gehouden met geuroverlast veroorzaakt door veehouderijen. De op 1 januari 2007 in werking getreden Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt hiervoor het beoordelingskader. De Wgv stelt eisen aan de maximale geurbelasting die de veehouderij mag veroorzaken op een gevoelig object zoals een woning. De geuremissie en -belasting worden uitgedrukt in zogenaamde Odour Units (OU's). De in de wet opgenomen maximale geurbelastingsnormen zijn maximaal 14 OU/m³ of 8 OU/m³ voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom en maximaal 3 OU/m³ 2 OU/m³ voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom (dit bij 98% percentiel, oftewel 98% van de tijd). Voor bepaalde veehouderijbedrijven (geen intensieve veehouderij, zoals melkrundveebedrijven) geldt een vaste afstand. Deze afstand tot geurgevoelige objecten is binnen de bebouwde kom 100 meter en buiten de bebouwde kom 50 meter. Onverminderd de bovengenoemde geurbelastingsnormen en vaste afstanden bedraagt de afstand van de buitenzijde van een dierenverblijf tot de buitenzijde van een geurgevoelig object ten minsten 50 meter binnen de bebouwde kom en 25 meter buiten de bebouwde kom.

De gemeente Wageningen heeft geen eigen geurverordening opgesteld, zodat de generiek wettelijke normen van toepassing zijn. Voor het deel van het plangebied dat is gelegen ten noorden van de Rijn gelden de geurnormen 3 en 14 OU/m³. En voor het deel van het plangebied dat is gelegen ten zuiden van de Rijn gelden de geurnormen 2 en 8 OU/m³.

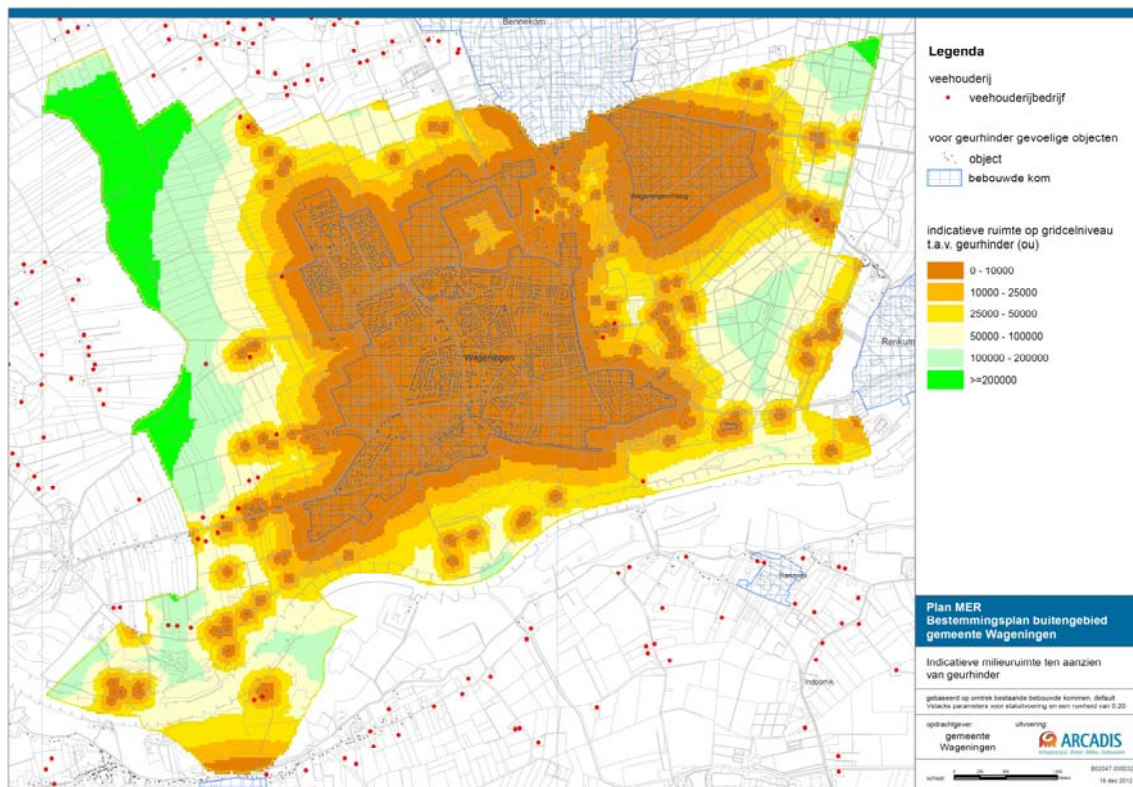
De Wgv verbiedt het overschrijden van de geurnorm bij gevoelige objecten en beperkt daarmee de milieugebruiksruimte voor veehouderijen. De geurbelasting is afhankelijk van de afstand van gevoelige objecten tot veehouderijbedrijven en de emissie van geureenheden.

Voor een standaardvarkensbedrijf met 300 zeugen gesloten (218 Nge) geldt een standaardemissie van 49.584 OU. Een bedrijf met 2000 vleeskalveren (288 Nge) geldt een standaardemissie van 71.200 OU en voor een pluimveebedrijf met 100.000 leghennen (264 Nge) geldt een standaardemissie van 34.000 OU.

Afbeelding 8 laat de indicatieve ruimte voor geuremissie in Wageningen zien. Dit is een indicatie van de hoeveelheid geuremissie van veehouderijbedrijven tot aan de OU-norm. Dit betreft bedrijven met dieren waarvoor een emissiefactor geldt (zoals varkens, pluimvee en vleeskalveren).

Met name de milieuruimte in en rondom de bebouwde kom en woningen in het buitengebied, is beperkt. De meeste benutbare geuruimte is aanwezig ten oosten en westen van Wageningen.

Afbeelding 8: Indicatieve milieuruimte ten aanzien van geurhinder



Op basis van bovenstaande informatie kan gesteld worden dat de milieuruimte m.b.t. geur dus beperkt is voor de meeste veehouderijen (met dieren met een geuremissiefactor). Echter kunnen veel veehouderijen die willen groeien in het aantal dierplaatsen, gebruik maken van technieken om de geur emissie of belasting te beperken. Die technieken zijn beschikbaar en vergunbaar, maar zullen ook vanuit bedrijfseconomisch oogpunt betaalbaar moeten zijn. In de regel zijn bedrijven met een grotere omvang hiertoe beter in staat dan kleinere bedrijven.

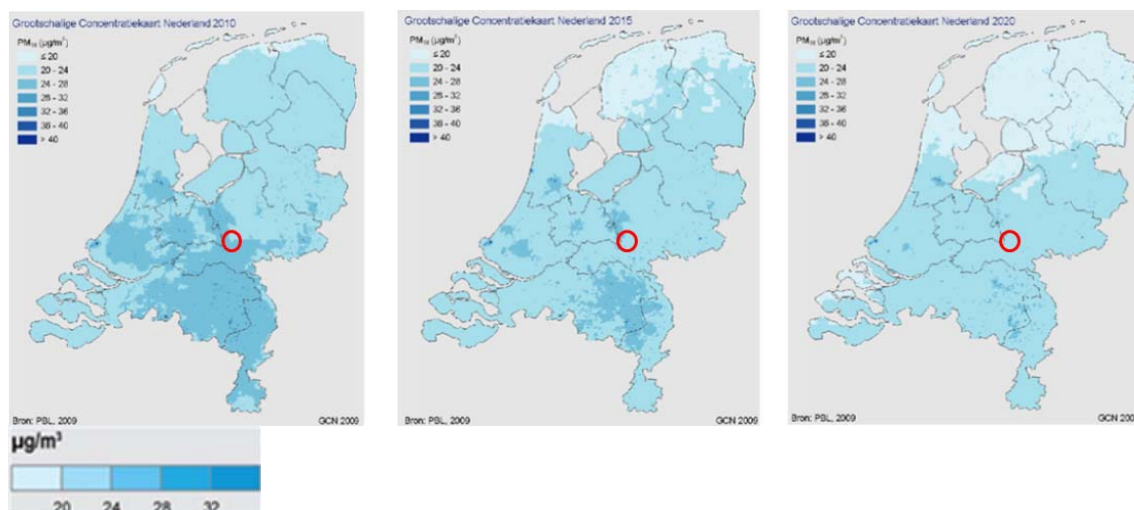
4.1.3 FIJN STOF

Fijn stof wordt gezien als één van de meest schadelijke stoffen van luchtverontreiniging. Tot fijn stof worden in de lucht zwevende deeltjes kleiner dan 10 micrometer (PM₁₀) gerekend. Fijn stof blijft in de lucht zweven en bestaat uit deeltjes van verschillende grootte, van verschillende herkomst, met een verschillende chemische samenstelling. Uit verschillende publicaties is bekend dat fijn stof gezondheidsproblemen en vroegtijdige sterfte kan veroorzaken bij de mens. Concentratie van veehouderijen kan de kans op overschrijding van de fijn stof normen verhogen. Mogelijk vormt dit een beletsel bij de vergunningverlening voor grotere intensieve veehouderijen.

Het voorkomen van nieuwe overschrijdingen is een belangrijk uitgangspunt van de wet- en regelgeving. In het kader van vergunningverlening zal de gemeente Wageningen rekening houden met de wet- en regelgeving met betrekking tot fijn stof. Deze wet- en regelgeving is relatief nieuw. Inmiddels is er een toetsingskader, een verspreidingsmodel en een handreiking over fijn stof en de landbouw. Voor fijn stof gelden de volgende normen:

- Een jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m³ fijn stof in de buitenlucht.
- Een daggemiddelde concentratie van 50 µg/m³ welke maximaal 35 keer per jaar mag worden overschreden.

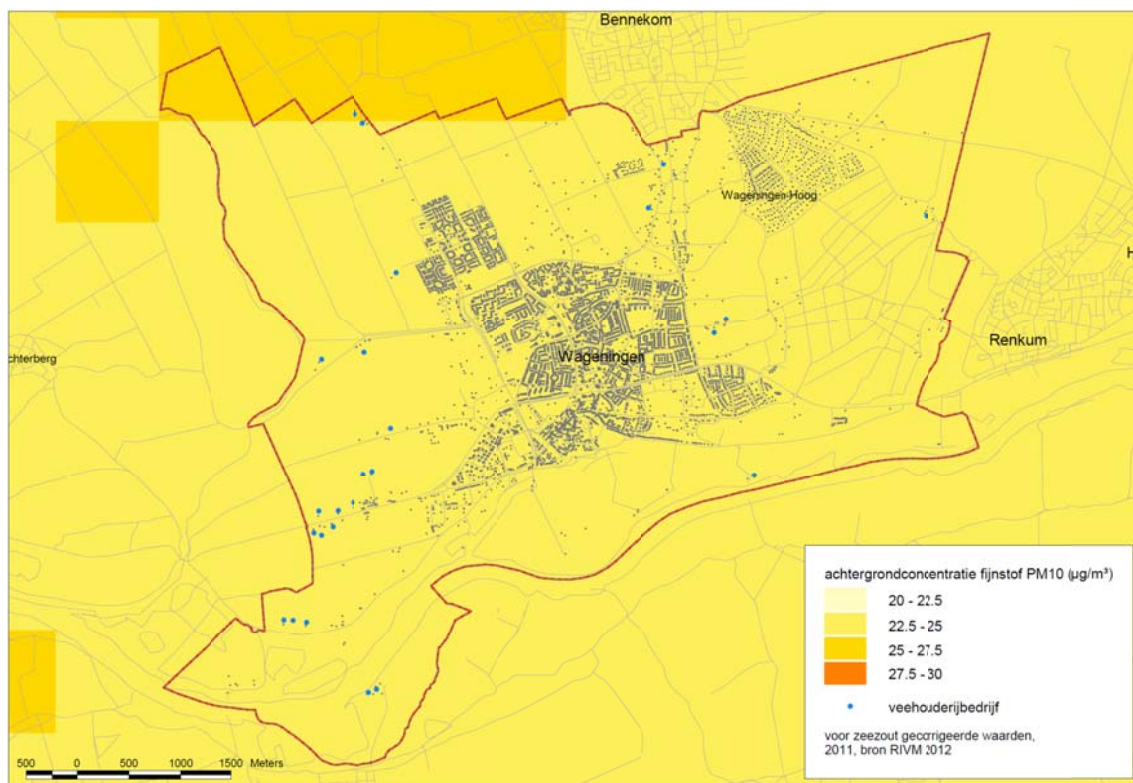
Afbeelding 9: Achtergrondconcentraties PM10 2010, 2015 en 2020



Medio 2008 is het verspreidingsmodel uitgekomen, aangevuld met de handreiking en per 24 december 2008 is ook het te hanteren toetsingskader vastgelegd in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. In het toetsingskader is opgenomen dat de concentratie van fijn stof uitsluitend wordt beoordeeld op woonlocaties en op locaties die voor het publiek toegankelijk zijn. Met behulp van dit toetsingskader en de tabel met emissiefactoren fijn stof kan en zal de gemeente de milieuaanvragen toetsen op het onderwerp fijn stof.

De totale emissie van fijn stof in Nederland bedroeg in het jaar 2000 circa 50 Kton aan PM₁₀. Hiervan was circa 10 Kton (20%) afkomstig uit de landbouw. Van de fijn stof uit de landbouw is het overgrote deel afkomstig van pluimvee- en varkensstallen (geschatte bijdrage circa 9 Kton). In Afbeelding 9 zijn de achtergrondconcentraties fijn stof (PM₁₀) voor Nederland, waaronder Wageningen in 2010, 2015 en 2020 weergegeven.

Afbeelding 10: Achtergrondconcentraties fijn stof voor de gemeente Wageningen



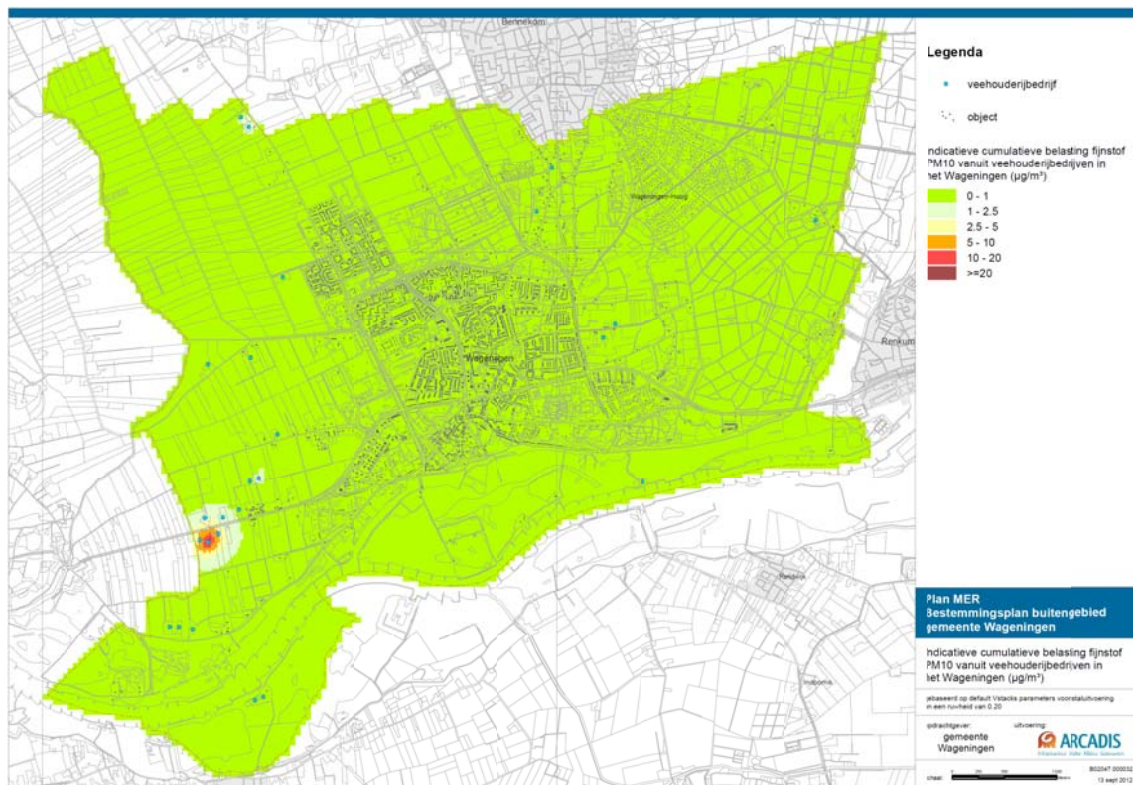
Uit Afbeelding 10 blijkt dat in 2011 de jaargemiddelde achtergrondconcentratie van fijn stof (PM_{10}) in het buitengebied van Wageningen nergens hoger is dan $27,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wat ruim onder de maximaal toegestane jaargemiddelde concentratie van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ fijn stof in de buitenlucht ligt. Echter, het gezondheidsadvies van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) voor fijn stof bestaat uit een maximum jaargemiddelde concentratie van $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Het WHO advies stelt de gezondheid van de mens centraal en is scherper dan die van de EU. De EU hanteert ook $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ maar hanteert wel een scherpere streefwaarde dan de norm zelf. In dit MER wordt voor de jaargemiddelde achtergrondconcentratie getoetst aan de wettelijk norm van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ zoals vastgelegd in de Wet Milieubeheer.

In het referentiejaar 2022 (zie paragraaf 6.3) zullen de concentraties mogelijk lager zijn, doordat de emissies uit verkeer mogelijk afnemen. Of de emissies uit de veehouderij afnemen hangt af van de bedrijfsontwikkeling. Enerzijds is waarschijnlijk sprake van afname door de maatregelen vanwege de AMvB-Huisvesting (vooral voor intensieve veehouderijen), anderzijds zal ten gevolge van het legbatterijverbod en de omschakeling naar scharrelhuisvesting of andere systemen (pluimvee, leghennen) de emissie van fijn stof kunnen gaan toenemen.

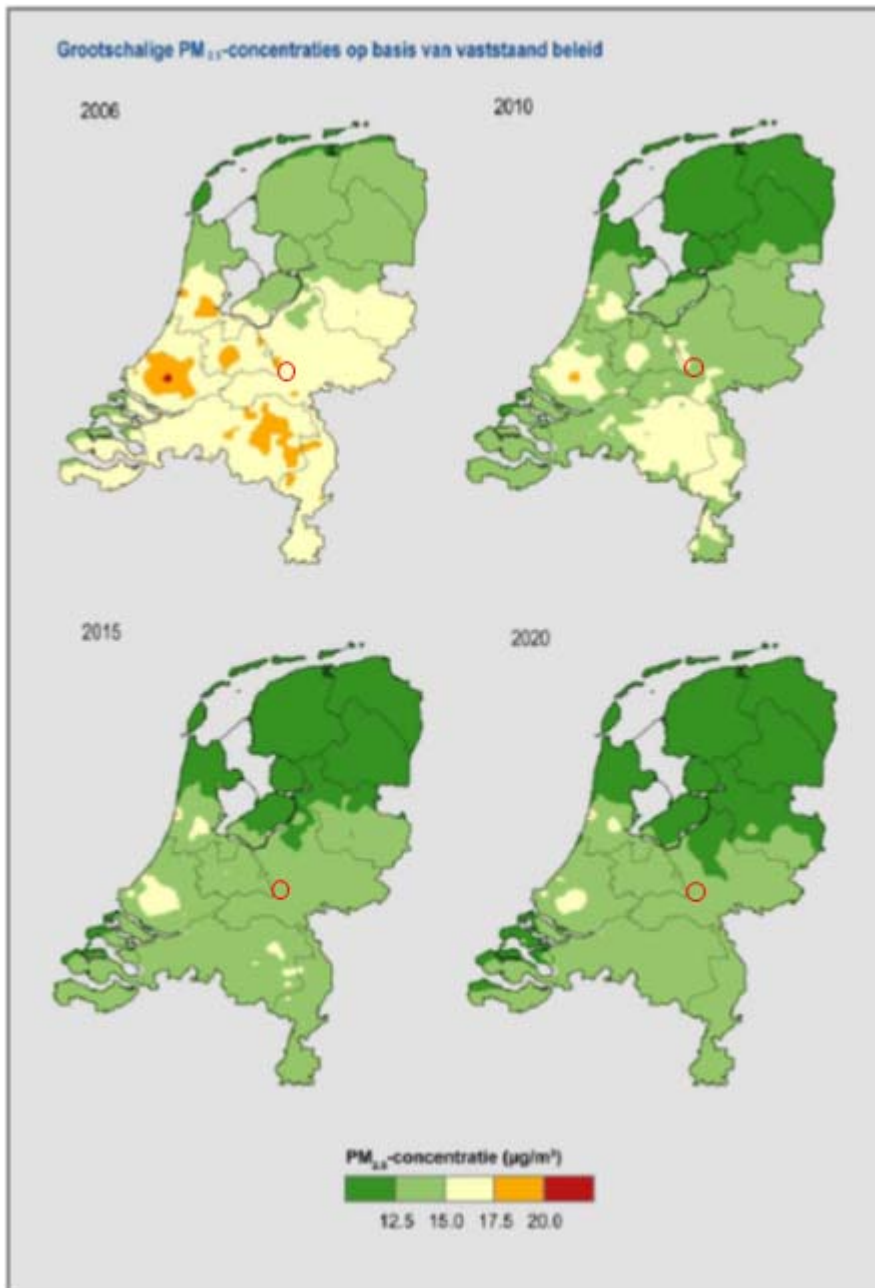
De jaargemiddelde achtergrondconcentraties van fijn stof (PM_{10}) in het buitengebied van Wageningen is maximaal $27,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, nergens hoger dan de norm van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Naast deze norm geldt nog dat de grenswaarde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ niet meer dan 35 keer per jaar wordt overschreden. Als richtwaarde voor de achtergrondconcentratie waarbij dit dreigt te gebeuren wordt in het algemeen een achtergrondconcentratie van $32 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gehanteerd. De maximale concentratie van $27,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ligt ook hier ruim onder, zodat ook ten aanzien van de overschrijdingsdagen vanuit de achtergrondconcentratie geen problemen te verwachten zijn.

Afbeelding 11 geeft de indicatieve cumulatieve belasting van fijn stof uit de veehouderij weer in de gemeente Wageningen. Op de afbeelding is te zien dat er slechts lokaal sprake is van een piekbelasting bij één enkel bedrijf, een pluimvee bedrijf. Het effect van dit bedrijf reikt nauwelijks verder dan het eigen bouwblok. Van fijn stof problemen m.b.t. veehouderij is in het algemeen alleen sprake bij grote pluimveebedrijven, met name bij concentraties van grote pluimveebedrijven en in gebieden waar er door andere bronnen al sprake is van een hoge achtergrondconcentratie. In Wageningen is geen sprake van een hoge achtergrondconcentratie (Afbeelding 12) noch zijn er grootschalige ontwikkelingen in pluimvee of een concentratie van grote pluimveebedrijven voorzien of mogelijk. Cumulatieve effecten vanuit de veehouderij en daaruit voortvloeiende problemen m.b.t. fijn stof zijn dan ook niet te verwachten.

Afbeelding 11: Indicatieve cumulatieve belasting van fijn stof vanuit veehouderijen in de gemeente Wageningen



Voor $\text{PM}_{2.5}$ (zwevende deeltjes kleiner dan 2,5 micrometer) is nog geen Grootschalige Concentratiekaart Nederland vastgesteld. Wel is een indicatieve kaart beschikbaar (zie Afbeelding 12). Hieruit is af te leiden dat in 2010 de achtergrondconcentratie $\text{PM}_{2.5}$ in Wageningen vanuit alle fijn stof bronnen rond de $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de richtwaarde $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor 2010. Er is nog geen nauwkeurige informatie beschikbaar van de emissie van $\text{PM}_{2.5}$ van veehouderijen, maar uit informatie van de Commissie voor de m.e.r. blijkt dat de emissie voor primair $\text{PM}_{2.5}$ grofweg gelijkgesteld kan worden aan 20% van de PM_{10} emissies. Daarnaast is er nog een geringe bijdrage van secundair $\text{PM}_{2.5}$ dat ontstaat door de omzetting van geëmitteerd NH_3 in NH_4 -deeltjes. De richtwaarde voor $\text{PM}_{2.5}$ vanuit de veehouderij komt effectief overeen met 77 % van de grenswaarde voor PM_{10} , circa $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Afbeelding 12: Achtergrondconcentraties fijn stof PM_{2,5}

Er kan dus gesteld worden dat er op het thema fijn stof geen belemmeringen (beperking milieuruimte door te hoge wettelijke concentratie en/of veel overschrijdingsdagen) zijn te verwachten.

5

Voornemen en alternatieven

5.1 VOORNEMEN

In paragraaf 1.3 is de relevantie van een aantal thema's voor dit MER onderbouwd. In onderstaande paragrafen zijn de relevante planthema's nader uitgewerkt als voornemen op basis van het ontwerp bestemmingsplan Buitengebied. Het betreft de volgende thema's:

- Agrarisch.
- Recreatie.

Voor een gedetailleerde beschrijving van de verschillende thema's wordt verwezen naar het ontwerp bestemmingsplan Buitengebied.

5.1.1 AGRARISCH

Toekenning bouwblokken

Agrarische bouwblokken zijn in principe toegekend indien in het huidig geldend plan reeds sprake was van een agrarisch bouwblok. Een exacte ondergrens voor de minimale omvang van een agrarisch bedrijf om in aanmerking te komen voor een bouwblok wordt niet gegeven. Bij de toekenning van een agrarisch bouwblok is uitgegaan van de bedrijven met een milieuvergunning of een -melding.

Aan locaties met uitsluitend hobbymatige agrarische activiteiten is geen agrarische bestemming toegekend. Indien geen geldende milieuvergunning dan wel -melding meer aanwezig is, dan is –ingeval er gebouwen aanwezig zijn- een burgerwoonbestemming opgenomen, ongeacht de situering.

Aard van de bedrijvigheid

Het aantal agrarische bedrijven in het buitengebied van Wageningen is beperkt. In de bestemmingsregeling wordt uitgegaan van een onderscheid tussen veehouderijen en niet-veehouderijen. De veehouderijen zijn onderscheiden in grondgebonden veehouderijen, paardenhouderijen en intensieve veehouderijen en als zodanig apart aangeduid. Bij een niet-veehouderij valt te denken aan een akkerbouwbedrijf.

Omvang

De vorm en ligging van het toegekende bouwblok vormen individueel maatwerk. Alle agrarische bebouwing, inclusief de bedrijfswoning, maar ook de kuilvoerplaten, silo's, erfverharding en erfbepanting dienen binnen het agrarisch bouwblok opgenomen te zijn. Op basis van het vigerend bouwblok (bestemmingsplan, wijzigingsplan of andere ruimtelijke procedure), de feitelijke situatie (te bepalen aan de hand van luchtfoto's en veldinventarisatie), eigendom, kadastrale ondergrond en rekening houdend met de bestaande waarden en functies in de omgeving zijn de grenzen van het nieuwe bouwblok bepaald. De bebouwing mag maximaal 1 bouwlaag hebben. Indien de eerder vergunde situatie hiervan afwijkt, geldt deze als positief bestemd.

Uitbreiding

Vergroting van de agrarische bouwblokken wordt in dit bestemmingsplan niet toegestaan. In zijn algemeenheid bieden de bestaande agrarische bouwblokken nog voldoende ontwikkelingsmogelijkheden. Zo nodig kan in voorkomende gevallen via een afzonderlijke planologische procedure een vergroting van het bouwblok worden gerealiseerd.

Nieuwvestiging

Nieuwvestiging (vestiging op een geheel nieuwe locatie, waar voorheen geen agrarische bebouwing was toegestaan) van een agrarisch bedrijf wordt in het buitengebied niet toegestaan. Ook indien sprake is van verplaatsing van een agrarisch bedrijf binnen de gemeente naar een geheel nieuwe locatie, zal hiervoor een afzonderlijke ro-procedure gevolgd worden.

Omschakeling bedrijvigheid

Omschakeling van een intensieve veehouderij, een grondgebonden veehouderij en een paardenhouderij naar een grondgebonden niet-veehouderij is bij recht mogelijk. Omschakeling van een grondgebonden agrarisch bedrijf naar een intensieve veehouderij, grondgebonden veehouderij, paardenhouderij of glastuinbouwbedrijf of andere vorm van niet-grondgebonden agrarisch bedrijf wordt niet wenselijk geacht en derhalve niet mogelijk gemaakt binnen het bestemmingsplan.

5.1.2 RECREATIE***Verblijfsrecreatie******Kleinschalig kamperen***

Binnen het plangebied zijn geen kleinschalige kampeerterreinen aanwezig. Kleinschalig kampeerterreinen zijn uitsluitend als nevenactiviteit bij agrarische bedrijven mogelijk, na het doorlopen van een procedure. Kleinschalig kamperen is niet mogelijk binnen de bestemming 'Agrarisch met waarden – natuur en landschap'. Het maximaal toelaatbaar aantal kampeermiddelen op een dergelijk terrein is 25. Oprichting van kampeermiddelen wordt alleen toegestaan in het kampeerseizoen, dat loopt van 15 maart tot en met 31 oktober. Voor het toestaan van een kleinschalige kampeerplaats gelden specifieke voorwaarden om te voorkomen dat de landschappelijke waarden worden aangetast. Daarnaast zijn voorwaarden opgenomen om te voorkomen dat overlast ontstaat voor omwonenden.

Bed & breakfast

Het bestemmingsplan sluit aan op de beleidsnotitie bed- en breakfast van de gemeente. Dit betekent dat in het bestemmingsplan de mogelijkheid geboden wordt –na het doorlopen van een procedure- een bed & breakfast-voorziening te realiseren. Als aanvullende voorwaarde geldt dat de inrichting plaats kan bieden voor maximaal 5 personen. De voorziening moet ondergeschikt blijven aan de woonfunctie en er mogen geen zelfstandige wooneenheden ontstaan.

Bestaande bed & breakfast-voorzieningen zijn als zodanig in de regels opgenomen.

Dagrecreatie

Rustpunten

Het college heeft op 25 mei 2010 positief besloten tot de inrichting van 3 rustpunten waar koffie en thee geschonken kan worden tegen een kleine vergoeding om daarmee het toerisme in de gemeente, in het bijzonder het wandelen en fietsen, te bevorderen. Recreatief medegebruik en de ontwikkeling van 'rustpunten' wordt in voorliggend bestemmingsplan gefaciliteerd. Dit is geregeld door expliciet op te nemen dat rustpunten zijn toegestaan. In het bestemmingsplan zijn geen extra bouw mogelijkheden opgenomen ten behoeve van het rustpunt. De algemene bouwregeling voor woningen biedt voldoende ruimte om de rustpunten te realiseren.

Recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca als nevenactiviteit

Binnen de bestemming 'Agrarisch met waarden – natuur en landschap' worden nevenactiviteiten bij een agrarisch bedrijf toegestaan op het gebied van recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca. Tevens worden nevenactiviteiten toegestaan op het gebied van agrarisch verwante bedrijvigheid, zorg en ondergeschikte detailhandel in streekgebonden producten en/of kleinschalige vergaderfaciliteiten. Deze nevenactiviteiten zijn alleen toegestaan mits wordt voldaan aan de volgende bepalingen:

- Voor de nevenactiviteiten mag maximaal 25% van de bebouwde oppervlakte worden gebruikt:
 - tot een maximum van 500 m² van de bedrijfsgebouwen voor nevenfuncties in het kader van recreatie en van zorg;
 - tot een maximum van 350 m² van de bedrijfsgebouwen voor overige nevenfuncties.
- Nevenactiviteiten zijn uitsluitend toegestaan in milieucategorie 1 en 2 als opgenomen in Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten: nevenactiviteiten.
- Voorzover de nevenactiviteit inpandig is, is dit uitsluitend toegestaan in de aanwezige gebouwen; nieuwbouw ten behoeve van de nevenactiviteit is niet toegestaan.
- De nevenactiviteit is qua oppervlak en inkomensvorming ondergeschikt aan het agrarisch bedrijf.
- Er mag geen aanzienlijke verkeersaantrekkende werking plaatsvinden.
- Er vindt geen detailhandel plaats, anders dan verkoop van lokaal geproduceerde agrarische producten; buitenopslag is niet toegestaan.
- Het gebruik mag niet leiden tot extra belemmeringen voor de bedrijfsontwikkelingen van de omliggende agrarische bedrijven, voortvloeiende uit de milieu- en dierenwelzijnswetgeving.
- Het woon- en leefmilieu van de omgeving wordt niet onevenredig aangetast; dit betekent in ieder geval dat de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen niet onevenredig mogen worden beperkt.
- De functieverandering wordt ingepast in het omringende landschap. Hiertoe wordt een erfinrichtingsplan overlegd.
- De omgevingsvergunning mag niet leiden tot een onevenredige aantasting van de in 5.1 omschreven waarden, waaronder natuurwaarden.

Recreatiewoningen

In het plangebied zijn geen recreatiewoningen aanwezig. Nieuwe mogelijkheden voor recreatiewoningen worden niet in dit plan geregeld.

5.2 ALTERNATIEVEN

Het milieueffect van wat maximaal mogelijk wordt gemaakt met het nieuwe bestemmingsplan, is verkend voor alle locaties met een agrarische bestemming. Deze zogenaamde worst-case verkenning beschrijft het milieueffect bij het volledig benutten van de geboden planologische ruimte. In de praktijk komt dit

redelijkerwijs niet voor, maar deze verkenning levert wel de milieuarargumenten voor planoptimalisatie. In deze verkenning zijn de milieueffecten op stikstof, geur en fijn stof bepaald (zie paragraaf 6.6). Tabel 6 beschrijft de worst-case.

Tabel 6: Worst-case verkenning ontwerp bestemmingsplan

Worst-case verkenning
In het plangebied liggen 17 bedrijven met een agrarisch bouwblok. 15 bedrijven liggen binnen de bestemming agrarisch met waarden (aw), 1 bedrijf ligt binnen de bestemming agrarisch met waarden natuur en landschap (awnl) en 1 bedrijf ligt binnen de bestemming agrarisch onderzoek en onderwijs (aoeno).
In de worst-case verkenning zijn het bedrijf in awnl (geen NH ₃ ruimte*) en aoeno (bouwblok < 0,2 ha) aangewezen als blijver. Van de overige 15 bedrijven met bestemming aw, heeft 1 bedrijf een bouwblok < 0,2 ha, dit bedrijf is aangewezen als blijver.
Van de overige 14 bedrijven met een agrarisch bouwblok binnen de bestemming aw hebben er 8 bedrijven een iv aanduiding. De 8 bedrijven met iv-aanduiding kunnen groeien tot 100.000 leghennen per hectare. Echter 4 van deze bedrijven hebben (vrijwel) geen ruimte voor extra ammoniakemissie, 1 bedrijf heeft (vrijwel) geen extra geurruimte en 1 gemengd bedrijf (250 nge melkrundvee & geringe IV-take op 0,9 ha bouwblok) heeft geen extra ruimte binnen het bestaande bouwblok. Deze 6 bedrijven zijn aangeduid als blijver. De overige 2 bedrijven groeien tot maximaal 100.000 leghennen per hectare voor zover de ruimte aan extra ammoniakemissies dat toestaat. De 6 bedrijven zonder iv aanduiding mogen groeien in melkrundvee namelijk 200 nge/ha. Hiervan zit één bedrijf al boven de norm van 200 nge/ha en één bedrijf heeft vrijwel geen ammoniakruimte. De overige 4 bedrijven groeien tot maximaal 200 nge/ha voor zover de ruimte voor extra ammoniakemissie dat toestaat.

* In deze worst-case is voor de beschikbare ruimte ten aanzien van NH₃ de indicatieve depositiegrens gehanteerd (zie paragraaf 6.6.1).

Met behulp van de in beeld gebrachte milieugevolgen van de worst-case verkenning heeft de gemeente Wageningen overwogen om de ontwikkelingsmogelijkheden voor agrarische bouwblokken binnen het bestemmingsplan Buitengebied nog verder te beperken. Echter het begrenzen op de muur van de agrarische bouwblokken of het saneren van bestaande agrarische bedrijven is politiek niet haalbaar.

Wel is gebleken dat van de 8 agrarische bouwlocaties 1 locatie (groeier in worst-case verkenning) geen iv-aanduiding krijgt in het nieuwe bestemmingsplan. Dit pluimveebedrijf is beperkt van omvang (18 Nge) met 300 kg/jr aan ammoniakemissie in de huidige vergunde situatie. Met iv-aanduiding groeit deze locatie tot 3850 kg/jr aan ammoniakemissie. In de situatie zonder iv-aanduiding, waarin pluimvee is vervangen door een maximum aan melkrundvee, is de ammoniakemissie 812 kg/jr. Dit zorgt voor een afname van 6% van de totale ammoniakemissie echter is deze afname niet relevant voor de conclusies.

Omdat het weg bestemmen van één iv-aanduiding geen effect heeft op de conclusies gaat het voorkeursalternatief (worst-case invulling) daarom uit van de modelmatige berekeningen waarmee het worst-case effect is verkend, 8 agrarische bouwlocaties met een iv-aanduiding. Net zoals voor ammoniak zullen de effecten van het nieuwe bestemmingsplan op de overige aspecten ook minder groot zijn dan getoetst met het voorkeursalternatief (worst-case invulling). Dit vanwege het weg bestemmen van één iv-aanduiding.

Voor het voorkeursalternatief (worst-case invulling) zijn, naast natuur, fijn stof en geur, ook de milieueffecten op landschap, cultuurhistorie, aardkunde, geluid, verkeer, gezondheid en water & bodem bepaald (zie paragraaf 6.7).

Tabel 7: Voorkeursalternatief (worst-case invulling)

Voorkeursalternatief (worst-case invulling)
Idem als worst-case verkenning.

Best-case variant op het voorkeursalternatief (worst-case invulling)

In aanvulling op het voorkeursalternatief (worst-case invulling) is er voor het aspect ammoniak een extra variant gedefinieerd en doorgerekend: het voorkeursalternatief (best-case invulling).

Hierbij is uitgegaan van aanpassingen van de bestaande stallen, verdergaand dan de eisen uit het Besluit Huisvesting. Per diersoort is de minimale ammoniakemissie bepaald die op dit moment vergunbaar is (Regeling ammoniak en veehouderij (2012)) en vervolgens zijn emissies van bestaande bedrijven bepaald, indien ze hun dieren zouden houden op de stalsystemen met deze minimale emissies. Deze variant is voor het aspect ammoniak (stikstofbelasting) extra onderzocht en beschreven, om aan te geven of en hoe via bronmaatregelen aan de stallen significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden voorkomen kunnen worden. Dit betreft een modelmatige benadering en is bedoeld om te onderzoeken en te onderbouwen dat dat het bestemmingsplan Buitengebied uitvoerbaar is binnen de kaders van de Natuurbeschermingswet 1998.

Het resultaat van de best-case variant op het voorkeursalternatief (worst-case invulling) staat beschreven in paragraaf 6.7.1.

Recreatie

De mogelijkheden voor recreatie uit het ontwerp bestemmingsplan zijn het vertrekpunt voor de beoordeling van milieugevolgen. Deze mogelijkheden uit het ontwerp bestemmingsplan zijn uitgewerkt in paragraaf 5.1.2.

De milieugevolgen van de mogelijkheden voor recreatie uit het ontwerp bestemmingsplan zijn op kwalitatieve wijze getoetst doormiddel van een worst-case benadering. Voor de worst-case benadering is het milieueffect op natuur bepaald (zie paragraaf 6.9).

Mestbewerking, mestverwerking en biomassavergisting

In bijlage 5 van dit MER zijn de milieueffecten van mestbewerking, mestverwerking of biomassavergisting in het algemeen beschreven. Daarin is geconcludeerd dat door het toepassen van vergisting de stikstofemissie – en depositie per saldo niet zal toenemen in Wageningen. Dit omdat mestvergisting en verwerking zal zorgen voor een kortere verblijftijd van de mest in de stal wat zal zorgen voor minder ammoniakemissie uit de stal. Dat compenseert eventuele emissie van ammoniak uit de vergistingsinstallaties. Mogelijk wordt mestvergisting in de PAS aangemerkt als activiteit met “niet in betekende mate” effecten op milieu. Overigens wordt op het niveau van vergunningen luchtemissie-eisen gesteld aan de installaties, waaronder eisen voor maximale geuremissies.

6

Milieubeoordeling

6.1 INLEIDING

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van de alternatieven op de verschillende milieuaspecten. De effecten zijn getoetst op basis van verschillende criteria. Onderstaande subparagrafen beschrijven respectievelijk het studie- en plangebied, de planhorizon, de beoordelingsschaal en de relevante aspecten. De daaropvolgende paragrafen geven per aspect de effectbeschrijving weer.

6.2 STUDIE- EN PLANGEBIED

In het MER wordt onderscheid gemaakt in het plangebied en het studiegebied. Het plangebied is het gebied dat valt binnen de grenzen van het bestemmingsplan voor het buitengebied daar waar relevant. De effecten van de m.e.r.-plichtige activiteiten kunnen verder reiken dan dit plangebied, dit is afhankelijk van het milieuaspect. De omvang van dit zogenaamde studiegebied verschilt daarom per milieuaspect.

6.3 PLANHORIZON

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het bestemmingsplan maximaal 10 jaar geldig. De planhorizon ligt dus 10 jaar na vaststellen van het plan. De effecten van deze ontwikkelingen worden in het MER beschreven.

6.4 BEOORDELINGSSCHAAL

In het MER worden de effecten (positief en negatief) van de te onderzoeken ontwikkelingen (zoals de alternatieven voor de schaalvergroting in de landbouw) op verschillende aspecten in beeld gebracht en vergeleken met de referentiesituatie. Per aspect worden één of meer criteria gebruikt voor de effectbeoordeling. De effecten worden kwalitatief beoordeeld met zevenpunt beoordelingsschaal zoals weergegeven in Tabel 8.

Tabel 8: Tabel effectscores

Score	Toelichting
++	Zeer positieve bijdrage / effect
+	Positieve bijdrage / effect
0/+	Licht positieve bijdrage / effect
0	Gelijkblijvende bijdrage / geen of neutraal effect
0/-	Licht negatieve bijdrage / effect
-	Negatieve bijdrage / effect
--	Zeer negatieve bijdrage / effect

6.5 RELEVANTE ASPECTEN

Veehouderij

De ontwikkeling van de veehouderij kenmerkt zich door een aantal prominente gevolgen voor de leefomgeving en het milieu, die in het MER aan de orde zullen komen.

Het betreft, min of meer in afnemende volgorde van impact:

- Natuur (ammoniak (stikstofbelasting)).
- Geur.
- Fijn stof.
- Landschap, cultuurhistorie en aardkundige waarden.
- Geluid.
- Verkeer.
- Gezondheid.
- Bodem en water.

Deze aspecten worden in navolgende subparagrafen nader uitgewerkt.

Recreatie

De ontwikkeling van recreatie wordt op kwalitatieve wijze getoetst doormiddel van een worst-case alternatief. Hierbij wordt beschouwd wat invloed is op:

- Natuur.

6.6 MILIEUBEOORDELING WORST-CASE VERKENNING VEEHOUDERIJ

Voor de worst-case verkenning zijn alleen de milieueffecten op Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten (stikstof), geur en fijn stof bepaald. Dit zijn namelijk de meest kritische beoordelingscriteria voor wat betreft de te verwachten milieueffecten.

6.6.1 NATUUR (AMMONIAK (STIKSTOFBELASTING))

Methodiek

De volgende criteria worden gehanteerd:

- Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten.

Voor wat betreft stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten is de ontwikkeling van de veehouderij van belang. In deze paragraaf wordt de ammoniakemissie en – depositie op Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten weergegeven. De ammoniakemissie en –

depositie op Wav-gebieden (Wet ammoniak en veehouderij) en overige natuur en het effect op de Flora- en faunawet komt aan bod bij toetsing van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) in paragraaf 6.7.1.

Wettelijk kader: Natuurbeschermingswet 1998

In Nederland hebben veel natuurgebieden een beschermde status onder de Natuurbeschermingswet 1998 gekregen. Daarbij kunnen twee categorieën beschermingsgebieden worden onderscheiden:

- Natura 2000-gebieden.
- Beschermde Natuurmonumenten.

Natura 2000-gebieden

Omdat het bestemmingsplan Buitengebied een plan is met potentieel significante effecten op Natura 2000-gebieden, is volgens de Natuurbeschermingswet 1998 (art. 19j) een Passende Beoordeling vereist als significante effecten niet zijn uit te sluiten met een Voortoets.

Passende Beoordeling Natura 2000

Bij de Passende Beoordeling wordt gedetailleerd in kaart gebracht wat de effecten (kunnen) zijn van de activiteit op de natuurwaarden in het gebied en welke verzachtende (mitigerende) maatregelen de initiatiefnemer van plan is te nemen. Hierbij wordt rekening gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen. De significantie van de gevolgen moet met name worden beoordeeld in het licht van de specifieke milieukenmerken en omstandigheden van het gebied. Omkeerbare en tijdelijke effecten kunnen ook significant zijn.

De Passende Beoordeling die op plan-m.e.r.-niveau is uitgevoerd, richt zich op het niveau van het bestemmingsplan. Voor gedetailleerd locatieonderzoek is het plan te globaal. Locatie, omvang en type van de veehouderijbedrijven die worden doorgerekend, zijn immers grotendeels modelmatig. Het onderzoek relateert de depositieberekeningen voor de relevante gebieden aan de gevoeligheid voor stikstofdepositie van habitattypen en natuurdoelen binnen de beschermde gebieden. Het betreft een globale beoordeling op basis van de mogelijkheden die het bestemmingsplan Buitengebied biedt.

Bij de effectbeschrijving op de Natura 2000-gebieden zijn de kritische depositiewaarden (KDW) van de habitattypen gebruikt als norm. De KDW is gedefinieerd als de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie (Van Dobben & Van Hinsberg, 2008). In de huidige situatie is echter de achtergronddepositie, dat wil zeggen de depositie ten gevolge van de huidige luchtkwaliteit, ter plekke van alle Natura 2000-gebieden, al hoger dan de kritische depositiewaarde van deze gebieden. Er is dus al sprake van een overbelaste situatie ten aanzien van stikstof.

De effecten zijn beschreven in relatie tot de instandhoudingsdoelen voor habitattypen. Voor deze doelen is een duidelijke, kwantitatief te onderbouwen, relatie aanwezig met de hoeveelheid stikstofdepositie. De effecten van stikstofdepositie op habitatoorten en vogelrichtlijnsoorten is indirect. Deze effecten zijn daarom kwalitatief beschreven.

Beschermde Natuurmonumenten

Sinds de inwerkingtreding van de (oude) Natuurbeschermingswet zijn 188 gebieden aangewezen als beschermd natuurmonument of staatsnatuurmonument. Door de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 verdwijnt het verschil tussen Beschermde en Staatsnatuurmonumenten. Deze gebieden vallen dan onder de noemer van Beschermde Natuurmonumenten. Een deel van de Beschermde Natuurmonumenten vallen samen met Natura 2000-gebieden. Hiervoor geldt bij definitieve aanwijzing van de Natura 2000-gebieden dat de doelen voor het voormalig Beschermde Natuurmonument onderdeel worden van de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied. Waar de gebieden niet samen vallen, blijven Beschermde Natuurmonumenten in stand en vallen onder het toetsingskader van artikel 16 van de Natuurbeschermingswet, dat hieronder wordt toegelicht.

BEOORDELINGSKADER VAN BESCHERMDE NATUURMONUMENTEN

De status Beschermde Natuurmonument betekent dat het zonder vergunning verboden is om handelingen te verrichten die schadelijk kunnen zijn voor dat natuurmonument. Het gaat om handelingen die significante gevolgen kunnen hebben voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren en planten in dat gebied.

Tenzij er zwaarwegende openbare belangen zijn ('dwingende reden van openbaar belang') die het verlenen van een vergunning 'noodzaken'. In tegenstelling tot de afweging bij een Natura 2000-gebied, hoeft hier geen alternatievenonderzoek plaats te vinden. Ook een Passende Beoordeling is niet verplicht.

Bij Beschermde Natuurmonumenten ontbreken de instandhoudingsdoelen als toetsingskader voor mogelijke effecten, zoals bij de Natura 2000-gebieden. Het aanwijzingsbesluit van een Beschermde natuurmonument bevat echter een overzicht van de te behouden natuurwaarden. Het toetsingskader is vergelijkbaar met dat van de Natura 2000-gebieden. Voor handelingen buiten het beschermde natuurmonument (voor zover aangewezen voor de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998) die significante effecten kunnen hebben op het gebied is het begrip 'externe werking' van toepassing (art. 65 Nbwet⁶). Dit betekent dat de vergunningplicht ook van toepassing is op handelingen buiten een Beschermde natuurmonument die negatieve gevolgen kunnen hebben.

Omdat artikel 19d en artikel 47b alleen ingaan op Gebieden ter uitvoering van Europeesrechtelijke verplichtingen (Natura 2000-gebieden), vallen de Beschermde Natuurmonumenten onder art. 16 en artikel 46 in de Natuurbeschermingswet. De Verordening Stikstof en Natura 2000 Gelderland geldt dus niet voor Beschermde Natuurmonumenten in de provincie Gelderland, daarom moeten deze gebieden worden beoordeeld zonder drempelwaardes. Hierdoor is al sprake van een aantasting van aangewezen waarden bij toename van stikstofdepositie op een overbelast gebied.

Voor de Beschermde Natuurmonumenten in Utrecht geldt de Beleidsregel veehouderij, stikstof en beschermde natuurmonumenten (Provincie Utrecht 2011). In deze beleidsregel is zoveel mogelijk aangesloten bij de Verordening veehouderij stikstof en Natura 2000 Provincie Utrecht 2011.

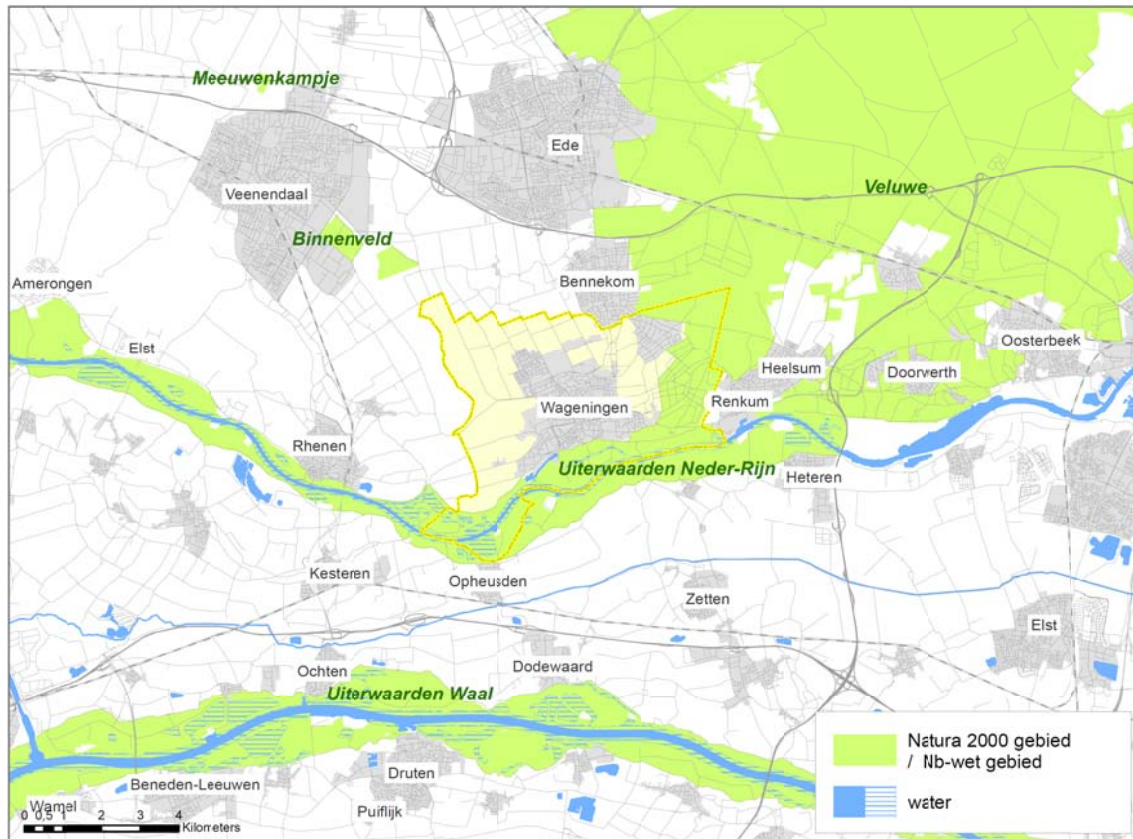
Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten

Binnen het grondgebied van de gemeente Wageningen zijn twee Natura 2000-gebieden gelegen. Het betreft het Natura 2000-gebied Veluwe en Uiterwaarden Neder-Rijn. Verder zijn in Afbeelding 13 de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden weergegeven. De Natura 2000-gebieden Veluwe, Uiterwaarden Neder-Rijn, Uiterwaarden Waal en Binnenveld liggen binnen de invloedssfeer van het buitengebied. dit geldt ook voor Beschermde Natuurmonument Meeuwenkampje. De invloedssfeer is gedefinieerd als een zone van 10 km om het plangebied.

⁶ In artikel 16 staat dat externe werking alleen geldt voor in het aanwijzingsbesluit beschreven activiteiten. Uit art. 65 blijkt echter dat dit alleen geldt voor beschermde natuurmonumenten die na 1 oktober 2005 zijn aangewezen en die zijn er (nog) niet.

Abbeelding 13: Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten in en in de omgeving van de gemeente Wageningen



Effecten

Gemiddelde stikstofdepositiewaardes van alle situaties

In Tabel 9 zijn de gemiddelde depositiewaardes voor de verschillende situaties weergegeven. Dit betreft de totale depositie van stikstof als gevolg van stalemissies vanuit het plangebied. In de tabel zijn alleen de stikstofgevoelige habitattypen opgenomen die voorkomen binnen het invloedsgebied. Onder de tabel zijn de waardes toegelicht.

Tabel 9: Gemiddelde stikstofdepositie (mol N/ha/jaar) op de kwalificerende habitattypen van de Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten in de invloedssfeer van het plangebied. Voor de kwalificerende soorten per Natura 2000-gebied wordt verwezen naar de Passende Beoordeling, bijlage 1

Natura 2000-gebied	Habitattypen	Huidige situatie vergund	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie voor de Passende Beoordeling (zie bijlage 1))	Huidige situatie vergund + AMVB-Huisvesting	Huidige situatie vergund + AMVB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie voor het MER)	Worst-case verkenning (met depositiegrens)
Veluwe	H2310 Zandverstuivingen met struikhei	1,6	1,0	1,5	0,9	1,9
	H2330 Zandverstuivingen	1,1	0,7	1,0	0,6	1,3
	H3160 Zure vennen	0,7	0,4	0,6	0,4	0,8
	H3260A Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	1,6	1,0	1,5	0,9	1,8
	H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,7	0,4	0,7	0,4	0,9
	H4030 Droge heiden	2,0	1,8	1,2	1,1	2,3
	H5130 Jeneverbesstruwelen	1,8	1,6	1,1	1,0	2,1
	H6230 Heischrale graslanden	1,2	1,1	0,7	0,7	1,4
	H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	4,7	2,8	4,3	2,6	5,4
	H9190 Oude eikenbossen	2,5	1,5	2,3	1,4	2,9
	H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	3,8	2,3	3,5	2,1	4,6
	Uiterwaarden Nederrijn	H3270 Slikkige rivieroever	8,9	5,3	7,9	4,7
H6510A Glanshaveren vossenstaart-hooilanden (glanshaver)		59,8	35,9	52,2	31,3	57,0
H91F0 Droge		1,4	0,9	1,3	0,8	1,7

Natura 2000-gebied	Habitattypen	Huidige situatie vergund	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie voor de Passende Beoordeling (zie bijlage 1))	Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting	Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie voor het MER)	Worst-case verkenning (met depositiegrens)
	hardhoutooibossen					
Uiterwaarden Waal	H3270 Slikkige rivieroeveren	1,4	0,8	1,3	0,8	1,7
	H6120 Stroomdalgraslanden	0,8	0,5	0,7	0,4	0,9
	H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,6	0,4	0,5	0,3	0,7
	H91E0A Vochtige alluviale bossen (zachtouthooibossen)	1,1	0,7	1,1	0,6	1,4
Binnenveld	H6410 Blauwgraslanden	2,8	1,7	2,5	1,5	3,1
	H7140A Overgangs en trilvenen (trilvenen)	2,0	1,8	1,2	1,1	2,3
Meeuwenkampje	H6410 Blauwgraslanden	0,6	0,4	0,6	0,3	0,7

- In Tabel 9 is te zien dat in de huidige situatie (zonder/met CBS-correctie) de gemiddelde stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn het grootst is van alle Natura 2000-gebieden binnen het invloedsgebied: 59,8/35,9 mol N/ha/jr (op habitatype H6510A glanshaver- en vossenstaarthooilanden). De gemiddelde depositie is het laagst bij Uiterwaarden Waal (H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)) en Meeuwenkampje met 0,6/0,4 mol N/ha/jr. In de huidige situatie (met CBS correctie) bedragen de depositiewaarden ter plaatse van Natura 2000-gebied Veluwe tussen de 0,4 en 2,8 mol N/ha/jr., van Uiterwaarden Nederrijn tussen de 0,9 en 35,9 mol N/ha/jr, van Uiterwaarden Waal tussen de 0,4 en 0,8 mol N/ha/jr., van Binnenveld 1,7 en 1,8 mol N/ha/jr en van Meeuwenkampje 0,4 mol N/ha/jr.
- De modelresultaten laten zien dat de gemiddelde deposities in alle Natura 2000-gebieden door AMvB-huisvesting (met en zonder CBS-correcties) lager zijn t.o.v. de huidige situatie. In de referentiesituatie voor het MER (Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel) bedragen de gemiddelde depositiewaarden ter plaatse van Natura 2000-gebied Veluwe tussen de 0,4 en 2,6 mol N/ha/jr., van Uiterwaarden Nederrijn tussen de 0,8 en 31,3 mol N/ha/jr, van Uiterwaarden Waal tussen de 0,3 en 0,8 mol N/ha/jr., van Binnenveld 1,1 en 1,5 mol N/ha/jr en van Meeuwenkampje 0,3 mol N/ha/jr.

- De modelresultaten laten voor de worst-case verkenning (met depositiegrens) zien dat er voor alle gebieden een toename van depositie is t.o.v. de huidige situatie (met CBS-correctie). Deze toename ligt tussen de 0,1 en 25,7 mol N/ha/jr. Ook ten opzichte van de referentiesituatie voor het MER (Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel) vindt een stijging van de depositie plaats.

Stikstofdepositiewaardes van de worst-case-verkenning (met depositiegrens) en referentiesituatie

Tabel 10 geeft voor de referentiesituatie voor het MER (Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel) en de worst-case verkenning (met depositiegrens) de minimale, maximale en gemiddelde waardes van stikstofdeposities per habitatype in de Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten in het invloedsgebied weer. Dit betreft de totale depositie van stikstof als gevolg van stalemissies vanuit het plangebied. Tevens is het verschil tussen de worst-case verkenning (met depositiegrens) en de referentiesituatie weergegeven. Deze tabel vormt het uitgangspunt voor onderstaande effectbeschrijving en –beoordeling.

Tabel 10: De stikstofdepositiewaardes voor de referentiesituatie en de worst-case verkenning op de verschillende Natura 2000-gebieden. Totale stikstofdepositie (mol N/ha/jaar). Voor de kwalificerende soorten per Natura 2000-gebied wordt verwezen naar de Passende Beoordeling, bijlage 1

Natura 2000-gebied	Situatie Habitatype	Huidige situatie + AMvB huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie MER)			Worst-case verkenning (met depositiegrens)			Verschil tussen worst-case verkenning (met depositiegrens) en referentiesituatie		
		Min	Max	Gem	Min	Max	Gem	Min	Max	Gem
Veluwe	H2310	0,4	2,4	0,9	0,8	5	1,9	0,4	2,6	1,0
	H2330	0,4	1,3	0,6	0,9	2,7	1,3	0,5	1,4	0,7
	H3160	0,4	0,4	0,4	0,8	0,8	0,8	0,4	0,4	0,4
	H3260A	0,9	0,9	0,9	1,8	1,8	1,8	0,9	0,9	0,9
	H4010A	0,4	0,4	0,4	0,8	0,9	0,9	0,4	0,5	0,5
	H4030	0,5	7,4	1,1	1,1	15,5	2,3	0,6	8,1	1,2
	H5130	0,8	1,3	1,0	1,6	2,8	2,1	0,9	1,5	1,1
	H6230	0,4	2,6	0,7	0,9	5,5	1,4	0,5	2,9	0,7
	H9120	0,6	28,8	2,6	1,2	51,7	5,4	0,6	22,9	2,8
	H9190	0,5	3,1	1,4	1	6,4	2,9	0,5	3,3	1,5
H91E0C	1,2	3,0	2,1	2,7	6,6	4,6	1,5	3,6	2,5	
Uiterwaarden Nederrijn	H3270	4,2	5,8	4,7	9,3	12,5	10,3	5,1	6,7	5,6
	H6510A	0,5	88,4	31,3	1,1	153	57	0,6	64,6	25,7
	H91F0	0,3	1,7	0,8	0,7	3,8	1,7	0,4	2,1	0,9
Uiterwaarden Waal	H3270	0,6	0,9	0,8	1,3	1,9	1,7	0,7	1,0	0,9
	H6120	0,3	0,6	0,4	0,7	1,2	0,9	0,4	0,6	0,5
	H6510A	0,2	0,9	0,3	0,4	2	0,7	0,2	1,1	0,4
	H91E0A	0,2	2,0	0,6	0,4	4,3	1,4	0,2	2,3	0,8
Binnenveld	H6410	0,8	1,8	1,5	1,7	3,6	3,1	0,9	1,8	1,6
	H7140_A	0,8	1,7	1,1	1,6	3,5	2,3	0,8	1,8	1,2
Meeuwenkampje		0,3	0,4	0,3	0,7	0,8	0,7	0,4	0,4	0,4

Min.: Minimaal; de waarde van de cel die de laagste waarde heeft binnen het rekenkundige grid.

Max: Maximaal; de waarde van de cel die de hoogste waarde heeft binnen het rekenkundige grid.

Gem: Gemiddeld; het gemiddelde van de waarden van alle cellen binnen het rekenkundige grid.

Worst-case verkenning met en zonder depositiegrens

Op emissieniveau is de worst-case verkenning uitgevoerd voor twee verschillende situaties: de worst-case verkenning met depositiegrens en de worst-case verkenning zonder depositiegrens. In de worst-case verkenning met depositiegrens is de drempelwaarde gehanteerd die wordt gehanteerd in het salderingssysteem van de Verordening Stikstof en Natura 2000 Gelderland (zie paragraaf 4.1.1). De drempelwaarde is gerelateerd aan de stikstofgevoeligheid van het nabijgelegen Natura 2000-gebied en bedraagt 0,5% van de kritische depositiewaarde van een stikstofgevoelig habitat, met uitzondering van de Natura 2000-gebieden Rijntakken, waarvoor een waarde van 1% van de kritische depositiewaarde geldt. Bij de worst-case verkenning zonder depositiegrens is geen drempelwaarde gehanteerd.

In Tabel 11 zijn de emissiewaarden van de worst-case verkenningen met en zonder depositiegrens weergegeven.

Hieruit blijkt dat de emissiewaarden van de worst-case verkenning zonder depositiegrens een stuk hoger zijn dan de worst-case verkenning met depositiegrens. In tabel 10 en onderstaande effectbeschrijving en -beoordeling is de worst-case verkenning met depositiegrens weergegeven en beoordeeld.

Tabel 11: Ammoniak emissie in de verschillende referenties/worst-case verkenningen

	Nge	Percentage ten opzichte van huidige situatie vergund	NH ₃	Percentage ten opzichte van huidige situatie vergund
Huidige situatie vergund	2231	100%	30761	100%
Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie voor de Passende Beoordeling)	1339	60%	18457	60%
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting	2231	100%	28275	92%
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie voor het MER)	1339	60%	16965	55%
Worst-case verkenning met depositiegrens	2569	115%	37080	121%
Worst-case verkenning zonder depositiegrens	2698	121%	52575	171%

Effectbeschrijving

Uit Tabel 11 blijkt het volgende:

- In alle Natura 2000-gebieden en Beschermd natuurfmonumenten in het invloedsgebied leidt de worst-case verkenning (met depositiegrens) tot een hogere stikstofdepositie dan in de referentiesituatie. Daarbij ligt de depositiewaarde in de worst-case verkenning (met depositiegrens) gemiddeld twee maal hoger dan in de referentiesituatie.
- De depositietoename door de worst-case verkenning (met depositiegrens) t.o.v. de referentiesituatie is per gebied als volgt:
 - in Natura 2000-gebied Veluwe: van minimaal 0,4 tot maximaal 22,9 mol N/ha/jaar;
 - in Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn: van minimaal 0,4 tot maximaal 64,6 mol N/ha/jaar;
 - in Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal: van minimaal 0,2 tot maximaal 2,3 mol N/ha/jaar;

- in Natura 2000-gebied Binnenveld: van minimaal 0,8 tot maximaal 1,8 mol N/ha/jaar;
- in Beschermd natuurmonument Meeuwenkampje: 0,4 mol N/ha/jaar.

Effectbeoordeling

Natura 2000-gebied Veluwe

- In Natura 2000-gebied Veluwe ligt de achtergronddepositie in de huidige situatie tussen de 1510 en 3570 mol N/ha/jr. De kritische depositiewaarde van het meest gevoelige habitatype H3160 Zure vennen is 410 mol N/ha/jr. Deze wordt in de huidige situatie overschreden. Ook voor de zeer gevoelige habitatypen H2310 Stuifzandheiden met struikhei, H2330 Zandverstuivingen, H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden) H4030 Droge heide, H6230 Heischrale graslanden en H9190 Oude eikenbossen en het gevoelige habitatype H9120 Beuken-eikenbossen is overschrijding in de huidige situatie aan de orde. De worst-case verkenning (met depositiegrens) leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van deze habitatypen tussen de 0,4 en 22,9 mol N/ha/jaar. Hierdoor kan niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van deze habitatypen negatief wordt beïnvloed.
- Voor de overige gevoelige habitatypen H5130 Jeneverbesstruwelen en H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) hangt het af van de locatie van depositie of overschrijding aan de orde is. De worst-case verkenning (met depositiegrens) leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van deze habitatypen tussen de 0,9 en 3,6 mol N/ha/jaar. Indien de kritische depositiewaarde van deze habitatypen wordt overschreden kan niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van deze habitatypen negatief wordt beïnvloed.
- Het habitatype H3260A Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels) is niet gevoelig voor stikstofdepositie. Negatieve effecten van de depositietoename van 0,9 mol N/ha/jaar op dit habitatype kunnen om die reden worden uitgesloten.
- De overige kwalificerende habitatypen van Natura 2000-gebied Veluwe komen niet voor binnen het invloedsgebied. Negatieve effecten op deze habitatypen kunnen om die reden worden uitgesloten.

Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn

- In Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn ligt de achtergronddepositie in de huidige situatie tussen de 1700 en 3370 mol N/ha/jr. De kritische depositiewaarde van het meest gevoelige habitatype H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver) is 1400 mol N/ha/jr. Deze wordt in de huidige situatie overschreden. De worst-case verkenning (met depositiegrens) leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van dit habitatype tussen de 0,6 en 64,6 mol N/ha/jaar. Hierdoor kan niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van dit habitatype negatief wordt beïnvloed.
- Voor het overige gevoelige habitatype H91F0 Droge hardhoutoibossen hangt het af van de locatie van depositie of overschrijding aan de orde is. De worst-case verkenning (met depositiegrens) leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van dit habitatype tussen de 0,4 en 2,1 mol N/ha/jaar. Indien de kritische depositiewaarde van dit habitatype wordt overschreden kan niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van dit habitatype negatief wordt beïnvloed.
- Het habitatype H3270 Slikkige rivieroever is niet gevoelig voor stikstofdepositie. Negatieve effecten van de stikstofdepositietoename op dit habitatype kunnen om die reden worden uitgesloten.

Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

- In Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal ligt de achtergronddepositie in de huidige situatie tussen de 1550 en 4030 mol N/ha/jr. De kritische depositiewaarde van het meest gevoelige habitatype H6120 Stroomdalgraslanden is 1250 mol N/ha/jr. Deze wordt in de huidige situatie overschreden. Ook voor het gevoelige habitatype H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver) is overschrijding in de huidige situatie aan de orde. De worst-case verkenning (met depositiegrens) leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van deze habitattypen tussen de 0,2 en 1,1 mol N/ha/jaar. Hierdoor kan niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van deze habitattypen negatief wordt beïnvloed.
- Voor het overige gevoelige habitatype H91E0A Vochtige alluviale bossen (zachtouthoibossen) hangt het af van de locatie van depositie of overschrijding aan de orde is. De worst-case verkenning (met depositiegrens) leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van dit habitatype tussen de 0,2 en 2,3 mol N/ha/jaar. Indien de kritische depositiewaarde van dit habitatype wordt overschreden kan niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van dit habitatype negatief wordt beïnvloed.
- Het habitatype H3270 Slikkige rivieroever is niet gevoelig voor stikstofdepositie. Negatieve effecten van de beperkte depositietoename van maximaal 1,0 mol N/ha/jaar op dit habitatype kunnen om die reden worden uitgesloten.

Natura 2000-gebied Binnenveld

- In Natura 2000-gebied Binnenveld ligt de achtergronddepositie in de huidige situatie tussen de 2040 en 2420 mol N/ha/jr. De kritische depositiewaarde van de zeer gevoelige habitattypen H6410 Blauwgraslanden en H7140A Overgangs- en trilvenen(trilvenen) is 1100 resp. 1200 mol N/ha/jr. Deze worden in de huidige situatie overschreden. De worst-case verkenning (met depositiegrens) leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van deze habitattypen tussen de 0,8 en 1,8 mol N/ha/jaar. Hierdoor kan niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van deze habitattypen negatief wordt beïnvloed.

Beschermd natuurmonument Meeuwenkampje

- In Beschermd natuurmonument Meeuwenkampje ligt de achtergronddepositie in de huidige situatie tussen de 2530 en 2900 mol N/ha/jr. De kritische depositiewaarde van het zeer gevoelige habitatype H6410 Blauwgraslanden is 1100 mol N/ha/jr. Deze wordt in de huidige situatie overschreden. De worst-case verkenning (met depositiegrens) leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van dit habitatype van 0,4 mol N/ha/jaar. Hierdoor kan niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van dit habitatype negatief wordt beïnvloed.

Conclusie

Uit bovenstaande blijkt dat bij geen van de Natura 2000-gebieden en het Beschermde natuurmonument in het invloedsgebied negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen als gevolg van de stikstofdepositietoename door de worst-case verkenning (met depositiegrens) op voorhand kunnen worden uitgesloten. Dit wordt veroorzaakt doordat voor een aantal gevoelige en zeer gevoelige kwalificerende habitattypen de kritische depositiewaarde door de achtergronddepositiewaarde wordt overschreden. Daardoor kan niet worden uitgesloten dat de depositietoename die door de worst-case verkenning (met depositiegrens) wordt veroorzaakt tot significant negatieve effecten leidt. Voor een aantal minder gevoelige kwalificerende habitattypen wordt de kritische depositie in de huidige situatie nog niet in alle gevallen overschreden door de achtergronddepositiewaarde. De worst-case verkenning (met depositiegrens) leidt daarmee niet voor alle habitattypen tot negatieve effecten. Aangezien op geen van de Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten in het invloedsgebied significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten als gevolg van de stikstofdepositietoename door de worst-case verkenning (met depositiegrens), worden de effecten negatief (-) beoordeeld.

Actualisatie effectbeoordeling aan de hand van nieuwe kritische depositiewaarden

In de periode waarin bovenstaande effectbeoordeling van de worst-case verkenning (met depositiegrens) is opgesteld, is er een nieuw rapport van Alterra uitgebracht, waarin nieuwe kritische depositiewaarden zijn opgenomen voor de habitattypen en leefgebieden van Natura 2000-gebieden (Van Dobben et al, 2012).. Dit rapport betreft een actualisatie en uitbreiding van de eerdere versie (Van Dobben en Van Hinsberg, 2008), waar de kritische depositiewaarden in bovenstaande effectbeoordeling op zijn gebaseerd. Om te kunnen voldoen aan de meest actuele kennis met betrekking tot de effecten van stikstofdepositie, wordt in deze paragraaf de effectbeoordeling geactualiseerd aan de hand van de gegevens uit dit nieuwe rapport.

In de Passende beoordeling (bijlage 1) is een vergelijking opgenomen van de nieuwe (2012) en oude (2008) kritische depositiewaarden. Hieruit blijkt dat de effectbeoordeling wijzigt ten aanzien van het volgende:

- Voor het habitatype H5130 Jeneverbesstruwelen van Natura 2000-gebied Veluwe geldt een nieuwe kritische depositiewaarde van 1071 mol N/ha/jaar. Deze KDW wijkt sterk af ten opzichte van de oude KDW van 2180 mol N/ha/jaar. Dit leidt ertoe dat de achtergronddepositiewaarde de nieuwe KDW in de huidige situatie, in het gehele invloedsgebied overschrijdt. Hierdoor kan niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van dit habitatype negatief wordt beïnvloed.

Voor alle overige habitattypen blijkt dat de wijziging van de KDW-waarden niet leidt tot een wijziging in de effectbeoordeling.

Gezien deze beperkte wijziging ten opzichte van de oorspronkelijke effectbeoordeling heeft deze wijziging geen invloed op de effectscore van de worst-case verkenning (met depositiegrens).

Tabel 12: Totale effectscores stikstof

criterium	Worst-case verkenning
Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en het Beschermde Natuurmonument	-

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

6.6.2 GEUR

Methodiek

Op basis van het gemeentelijke vergunningenbestand is voor de huidige situaties/referentiesituatie en de worst-case verkenning met een door ARCADIS ontwikkelde GIS-applicatie (gecombineerd met het programma V-stacks-gebied) berekend en in kaart gebracht welke achtergrondbelasting aan geur optreedt ten gevolge van de stalemissies in gemeente Wageningen. Deze achtergrondbelasting geeft samen met onderstaande milieukwaliteitscriteria (Tabel 13) een beeld van het leefklimaat in het buitengebied van de gemeente.

De volgende criteria zijn gehanteerd:

- Ontwikkeling woon- en leefklimaat a.d.h.v. de geurbelasting binnen de bebouwde kom (achtergrondbelasting).
- Ontwikkeling woon- en leefklimaat a.d.h.v. de geurbelasting in het buitengebied (achtergrondbelasting).

Tabel 13: Milieukwaliteit criteria voor geurhinder

Achtergrondbelasting (OU/m ³)	Kans op geurhinder	Beoordeling leefklimaat
0 – 3	<5%	Zeer goed
3.1 – 7.4	5-10%	Goed
7.5 – 13.1	10-15%	Redelijk goed
13.2 – 20.0	15-20%	Matig
20.1 – 28.3	20-25%	Tamelijk slecht
28.4 – 38.5	25-30%	Slecht
38.6 – 50.7	30-35%	Zeer slecht
>50.7	>35%	Extreem slecht

Voor het aspect geur wordt er gekeken naar de ontwikkelingen van de intensieve veehouderij. Deze levert namelijk een bijdrage aan geurhinder door middel van stalemissies. Voor melkveehouderijen is geen geuremissiefactor vastgesteld, hiervoor geldt een minimum afstand van 100 meter tussen het dichtstbij gelegen emissiepunt van de melkveehouderij en een geurgevoelig object in de bebouwde kom. Ten opzichte van geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom geldt een afstand van 50 meter. De melkveehouderij is daarom niet meegenomen in onderstaande beoordeling.

Ontwikkeling achtergrondbelasting

De afbeeldingen in bijlage 3 van het MER geven de achtergrondbelasting weer voor de verschillende huidige situaties/referentiesituaties en de worst-case verkenning op basis van de modelmatige uitgangspunten. Een beschrijving van de modelmatige uitgangspunten is opgenomen in paragraaf 4.1.2.

De kaarten geven een beeld van een mogelijke ontwikkeling van de achtergrondbelasting. Daarbij is het nodig om de achtergrondbelasting te relateren aan milieukwaliteitscriteria (zie hierboven) en het aantal geurgehinderden (de blootstelling aan de geurbelasting). In onderstaande tabellen (Tabel 14 en Tabel 15) zijn de resultaten weergegeven ten opzichte van de geurgevoelige objecten (zoals woningen in het buitengebied).

Tabel 14: Achtergrondbelasting geur binnen de bebouwde kom naar classificatie woon- en leefmilieu voor de worst-case verkenning (in absolute aantallen geurgehinderden)

Binnen bebouwde kom	Huidige situatie vergund	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel	Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting	Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	Worst-case verkenning
Classificatie*					
Zeer goed	11979	12002	11985	12002	11985
Goed	707	684	701	684	701
Totaal	12686	12686	12686	12686	12686
Hinder-percentage**	1,7	1,6	1,7	1,6	1,8

* Niet alle classificaties zijn aanwezig en om die reden zijn deze dan ook niet meegenomen in deze tabel.

** Berekend door per klasse te vermenigvuldigen met de kans op geurhinder en te sommeren per huidige situatie/referentiesituatie en worst-case verkenning.

Tabel 15: Achtergrondbelasting geur buiten de bebouwde kom naar classificatie woon- en leefmilieu voor de worst-case verkenning (in absolute aantallen geurgehinderden)

Buiten bebouwde kom	Huidige situatie vergund	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel	Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting	Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	Worst-case verkenning
Classificatie*					
Zeer goed	321	326	322	326	322
Goed	20	15	19	15	19
Redelijk goed	2	2	2	2	2
Matig	0	1	0	1	0
Tamelijk slecht	0	0	0	0	0
Slecht	1	0	1	0	1
Totaal	344	344	344	344	344
Hinder-percentage**	2,6	2,4	2,6	2,4	2,7

* Niet alle classificaties zijn aanwezig en om die reden zijn deze dan ook niet meegenomen in deze tabel.

** Berekend door per klasse te vermenigvuldigen met de kans op geurhinder en te sommeren per huidige situatie/referentiesituatie en worst-case verkenning.

Effecten en effectbeoordeling

Tabel 16 geeft een overzicht van de totale effectscores geur met betrekking tot de worst-case verkenning en de criteria leefklimaat binnen de bebouwde kom en leefklimaat buiten de bebouwde kom.

Het woon- en leefmilieu in de worst-case invulling verslechterd ten opzichte van de referentiesituatie. Deze verslechtering is buiten de bebouwde kom net iets groter dan binnen de bebouwde kom. De verslechtering ontstaat door de veronderstelde opvulling van de latente ruimte in de vergunningen. De veestapel groeit dan met de nog beschikbare ruimte in de vergunningen, als gevolg waarvan de geurbelasting met 40% toeneemt.

Vanwege de beperkte verslechtering en omdat het woon- en leefmilieu nog steeds goed scoort is de worst-case verkenning licht negatief (0/-) voor het effect op het woon- en leefmilieu binnen en buiten de bebouwde kom ten opzichte van de referentiesituatie.

Tabel 16: Totale effectscores geur

Criterium	Worst-case verkenning
Leefklimaat binnen de bebouwde kom	0/-
Leefklimaat buiten de bebouwde kom	0/-

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; - = negatief; - - = zeer negatief

6.6.3 FIJN STOF

Methodiek

Voor emissies van fijn stof zijn onderscheidend het type bedrijf en de verkeersbewegingen die daarbij een rol spelen. Daarom is luchtkwaliteit beoordeeld op de volgende criteria:

- Bedrijfsvoering: fijn stof (PM₁₀).
- Verkeer: fijn stof (PM₁₀).

Voor wat betreft de invloed op fijn stof is de veehouderij relevant. In de worst-case verkenning kan er een toename ontstaan aan (vracht)verkeer. Daarnaast kan een concentratie aan veehouderijen de concentratie aan fijn stof verhogen. In de achtergrondconcentraties zijn de bijdrages van de bestaande veehouderijen al inbegrepen. Nieuwe overschrijdingen van de wettelijke normen in de toekomst kunnen bij een adequate vergunningverlening in principe niet plaatsvinden, tenzij de normen worden bijgesteld op basis van nieuwe inzichten bijvoorbeeld de dosis-effectrelatie.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

In paragraaf 4.1.3 is ingegaan op de fijn stof situatie in de gemeente Wageningen. Er kan gesteld worden dat in de gemeente de normen voor fijn stof niet worden overschreden, althans op globaal niveau. Fijn stof is voor veehouderijen in de gemeente Wageningen geen bepalend of beperkend criterium voor wat betreft de milieuruimte voor alle veehouderijen, maar lokaal kunnen er wel knelpunten zijn of ontstaan door een relatief hoge concentratie. Vooral pluimveebedrijven stoten fijn stof uit. Het invloedsgebied van dergelijke lokale bronnen is relatief beperkt.

Effecten en effectbeoordeling

Bedrijfsvoering

In de worst-case verkenning is uitbreiding van intensieve veehouderij en grondgebonden veehouderij voorzien. De toename aan fijn stof emissies door uitbreiding van deze bedrijven is zeer beperkt. Overigens komt de uitbreiding van veehouderij voor een deel van rekening van melkrundvee. De fijn stof-emissie van melkrundvee is zeer beperkt. Het maximale effect van de worst-case verkenning komt daarmee ongeveer neer op de vergunde situatie en verschillen tussen de worst-case verkenning en de referentiesituatie ontstaan door de veronderstelde opvulling van de latente ruimte in de vergunningen.

Gezien fijn stof ook in de vergunde situatie geen problemen veroorzaakt wordt de worst-case verkenning op het criterium bedrijfsvoering (fijn stof) derhalve beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

Verkeer

De worst-case verkenning zorgt voor een beperkte toename aan transportbewegingen in het buitengebied van de gemeente Wageningen. Deze beperkte toename aan transportbewegingen veroorzaakt daarmee ook een beperkte toename aan fijn stof emissies. Het effect van verkeer op fijn stof voor de worst-case verkenning is beoordeeld als licht negatief (0/-).

Bij bovenstaande effectbeoordeling dient de kanttekening geplaatst te worden dat de toename aan verkeersbewegingen en fijn stof emissies slechts een zeer beperkt aandeel vormen in de reeds aanwezige verkeersbewegingen en fijn stof emissies. Eventuele hoge concentraties zijn dan ook alleen merkbaar op lokaal niveau.

Tabel 17: Totale effectscores fijn stof

criterium	Worst-case verkenning
Bedrijfsvoering: fijn stof (PM ₁₀)	0
Verkeer: fijn stof (PM ₁₀)	0/-

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

6.7 MILIEUBEOORDELING VOORKEURSALTERNATIEF (WORST-CASE INVULLING) VEEHOUDERIJ

Voor het voorkeursalternatief (worst-case invulling) zijn, naast natuur, fijn stof en geur, ook de milieueffecten op landschap, cultuurhistorie, aardkundige waarden, geluid, verkeer, gezondheid en water & bodem bepaald.

6.7.1 NATUUR

Methodiek

De volgende criteria worden gehanteerd:

- Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten.
- Stikstofdepositie op Wav-gebieden en overige natuur.
- Soortenbescherming Flora- en faunawet.

Voor wat betreft stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten, Wav-gebieden en overige natuur is de ontwikkeling van de veehouderij van belang. Aangezien op het niveau van dit MER de detailinformatie over soorten niet voorhanden is, is er op hoofdlijnen getoetst aan de effecten op soorten door invloed van de veehouderij.

Voor de effecten op Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten geldt het eerder geschetste toetsingskader en beoordelingskader (zie paragraaf 6.6.1).

Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en de Wet ammoniak en veehouderij (Wav)

Om de natuur in Nederland tot een goed functionerend ecologisch netwerk te maken, wordt de EHS begrensd en aangelegd als netwerk van bestaande en nieuwe natuur. Het wettelijke kader voor het aanwijzen (begrenzen) en beschermen van de EHS is de Nota Ruimte. De EHS wordt op provinciaal niveau uitgewerkt in provinciale structuurvisies en verordening ruimte (wettelijk toetsingskader en ruimtelijke ordening) en natuurbeheerplannen (financieel kader en uitvoering). Op de EHS is ook de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) van toepassing. De Wav is het wettelijke kader dat van toepassing is bij de toetsing van ammoniakinvloeden op de EHS.

Op 1 mei 2007 is de gewijzigde Wet ammoniak en veehouderij (Wav) in werking getreden. De Wav is bedoeld ter bescherming van de zeer kwetsbare gebieden tegen de effecten van ammoniakdepositie. Provinciale Staten wijzen deze zeer kwetsbare gebieden aan op basis van criteria die in de wet staan vermeld. De Wav bevat regels met betrekking tot de ammoniakemissie uit dierenverblijven. Het bevoegd gezag moet die regels toepassen bij beslissingen over de verlening van milieuvergunningen voor veehouderijen. De wet geeft regels voor veehouderijen die in een zeer kwetsbaar gebied of in een zone van 250 meter rondom zo'n kwetsbaar gebied liggen. Hoofddlijn hierbij is dat vestiging in deze zones niet mogelijk is en dat uitbreiding slechts mogelijk is binnen een bedrijfsemisatieplafond. Alleen voor verzuring gevoelige gebieden, of delen daarvan, die zijn gelegen in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) kunnen als zeer kwetsbaar gebied worden aangewezen (art. 2, lid 2 Wav). Alle voor verzuring gevoelige gebieden, die

in Beschermden Natuurmonumenten of Natura 2000-gebieden liggen, moeten worden aangewezen als zeer kwetsbaar gebied, op voorwaarde dat ze binnen de EHS liggen. Provinciale Staten zijn hiertoe verplicht (art. 2, lid 3 Wav).

Voor de effecten op EHS-gebieden wordt gekeken of er toe- of afnames van stikstofdepositie zijn te verwachten in de voor stikstof gevoelige delen van de EHS die begrensd zijn als voor zeer gevoelig in het kader van de Wav. Daarnaast wordt gekeken of er toe- of afnames van stikstofdepositie zijn te verwachten in overige delen van de EHS, die niet zijn aangewezen als Wav-gebied of Natura 2000-gebied. De effectbeoordeling van EHS-gebieden wordt vooral bepaald door de effecten op Wav-gebieden. De effecten op overige EHS-gebieden worden wel meegenomen maar tellen minder zwaar mee in de totale effectbeoordeling van EHS-gebieden.

Flora- en faunawet

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient in Nederland te worden getoetst aan de Flora- en faunawet. Deze wet regelt de bescherming van inheemse dier- en plantensoorten. Voor de algemene soorten uit Tabel 1 van de Flora- en faunawet geldt een vrijstelling voor artikelen 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld, mits de zorgplicht in acht wordt genomen.

Voor soorten die voorkomen in Tabel 2 van de Flora- en faunawet geldt een vrijstelling voor bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, mits er een goedgekeurde gedragscode wordt gevolgd. In dat geval hoeft er voor deze activiteiten geen ontheffing aangevraagd te worden.

Voor strikt beschermde soorten van Tabel 3 (Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en bijlage 1 AMvB art. 75 Flora- en faunawet) geldt geen vrijstelling, ook niet op basis van een gedragscode. Voor deze soorten is een ontheffing alleen mogelijk indien er een belang is op grond van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten⁷ (bijlage 1 soorten) of een belang uit de Habitatrichtlijn (bijlage 4 soorten)⁸.

Vogels zijn niet opgenomen in Tabel 1 t/m 3 van de Flora- en faunawet: alle vogels zijn in Nederland beschermd tijdens het broedseizoen. Sommige soorten hebben jaarrond beschermde nesten.

Werkzaamheden of gebruik van ruimte waarbij broedvogels worden gedood of verontrust, of waardoor hun nesten of vaste rust- of verblijfplaatsen worden verstoord zijn verboden. Voor vogels kan alleen een ontheffing aangevraagd worden volgens een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn⁹. Voor alle beschermde soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt een zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.

⁷ Voor Bijlage 1-soorten uit Tabel 3 kan een ontheffing aanvragen worden op grond van alle belangen uit het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten. In de praktijk komen bij Bijlage 1-soorten onderstaande vier belangen het meeste voor bij een ontheffing voor een ruimtelijke ingreep.

- Bescherming van flora en fauna (b)
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d)
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e)
- Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling (j)

⁸ Voor Bijlage IV-soorten uit Tabel 3 geldt dat voor een ruimtelijke ingreep alleen een ontheffing verkregen kan worden op grond van een wettelijk belang uit de Habitatrichtlijn. Dat zijn:

- Bescherming van flora en fauna (b)
- Volksgezondheid of openbare veiligheid (d)
- Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e)

⁹ Een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn kan zijn: Bescherming van flora en fauna (b), Veiligheid van het luchtverkeer (c) en Volksgezondheid of openbare veiligheid (d).

Er is in dit MER een overzicht gegeven van het voorkomen van beschermde soorten in en nabij het plangebied. De effecten op beschermde soorten door invloed van de (uitbreiding van de) veehouderij zijn vervolgens op hoofdlijnen getoetst. Bij concrete initiatieven dienen de aanwezige soorten van de betreffende planlocatie te worden geïnventariseerd en effecten van de ingreep te worden getoetst aan de Flora- en faunawet.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

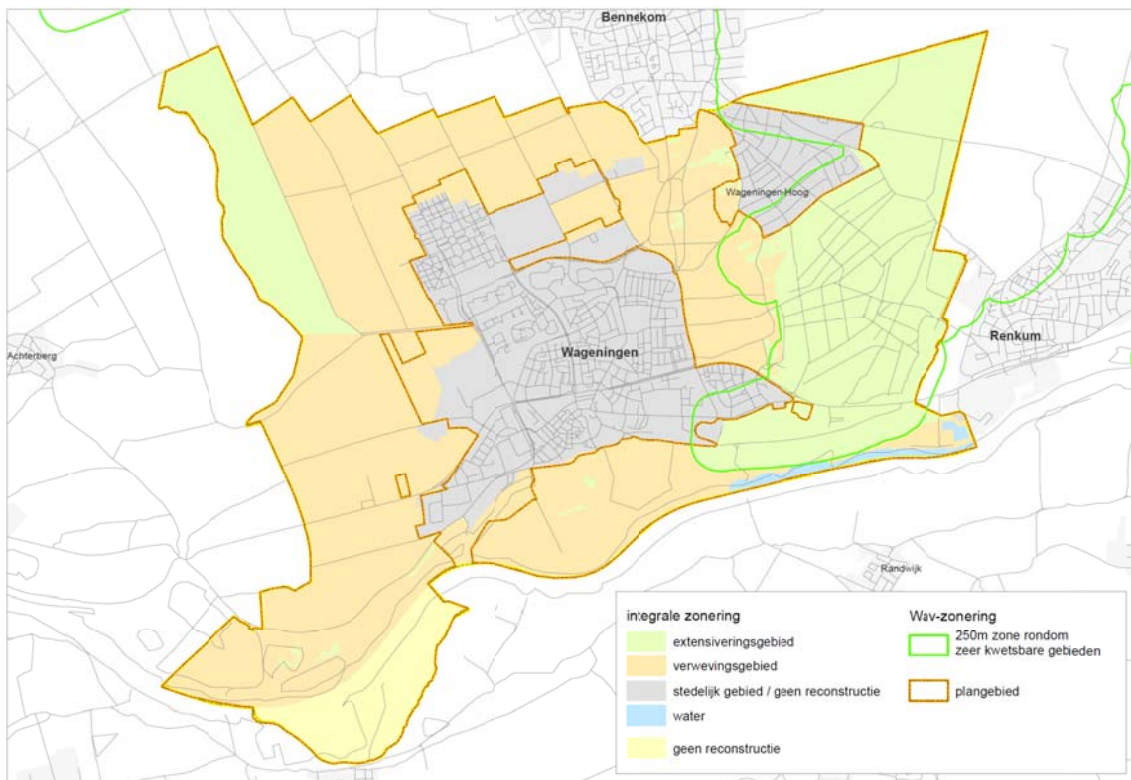
Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten

Voor een beschrijving van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling voor Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten wordt verwezen naar paragraaf 6.6.1.

Wav-gebieden

In Afbeelding 14 zijn de Wav-gebieden weergegeven die gelegen zijn in en rondom het plangebied. Alleen 'voor verzuring gevoelige' gebieden die liggen in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) kunnen als zeer kwetsbaar worden aangewezen.

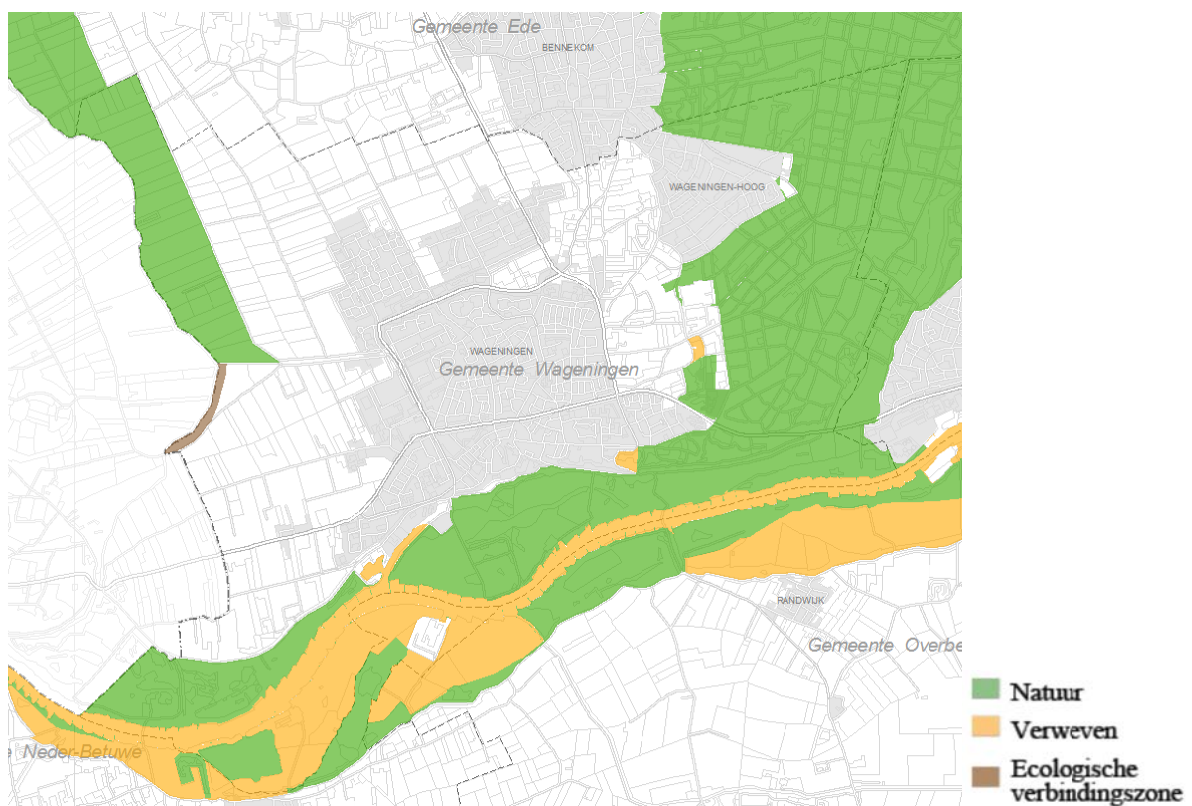
Afbeelding 14: Wav-gebieden in Wageningen



Overige natuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland. Het vormt de basis voor het Nederlandse natuurbeleid. In de gemeente Wageningen is een deel van het buitengebied aangewezen als EHS-natuur. EHS-natuur bestaat uit bestaande natuurgebieden, en voor een kleiner deel uit natuurontwikkelingsgebieden die momenteel agrarische cultuurgrond zijn. Het betreft voornamelijk het oostelijke en zuidelijke deel van het buitengebied van de gemeente Wageningen. Enkele gebieden zijn getypeerd als EHS-verweven. EHS-verweven omvat landgoederen onder de Natuurschoonwet (daarop aanwezige grotere natuur- en bosgebieden zijn tot de EHS-natuur gerekend), landbouwgebieden met natuurwaarden en landbouwgebieden met een hoge dichtheid aan natuur- en bouselementen. Daarnaast is ter verbinding van EHS-natuur en EHS-verweven ten westen van Wageningen een ecologische verbindingzone gepland.

Afbeelding 15: EHS gemeente Wageningen (Bron: ags.prvgl.nl)

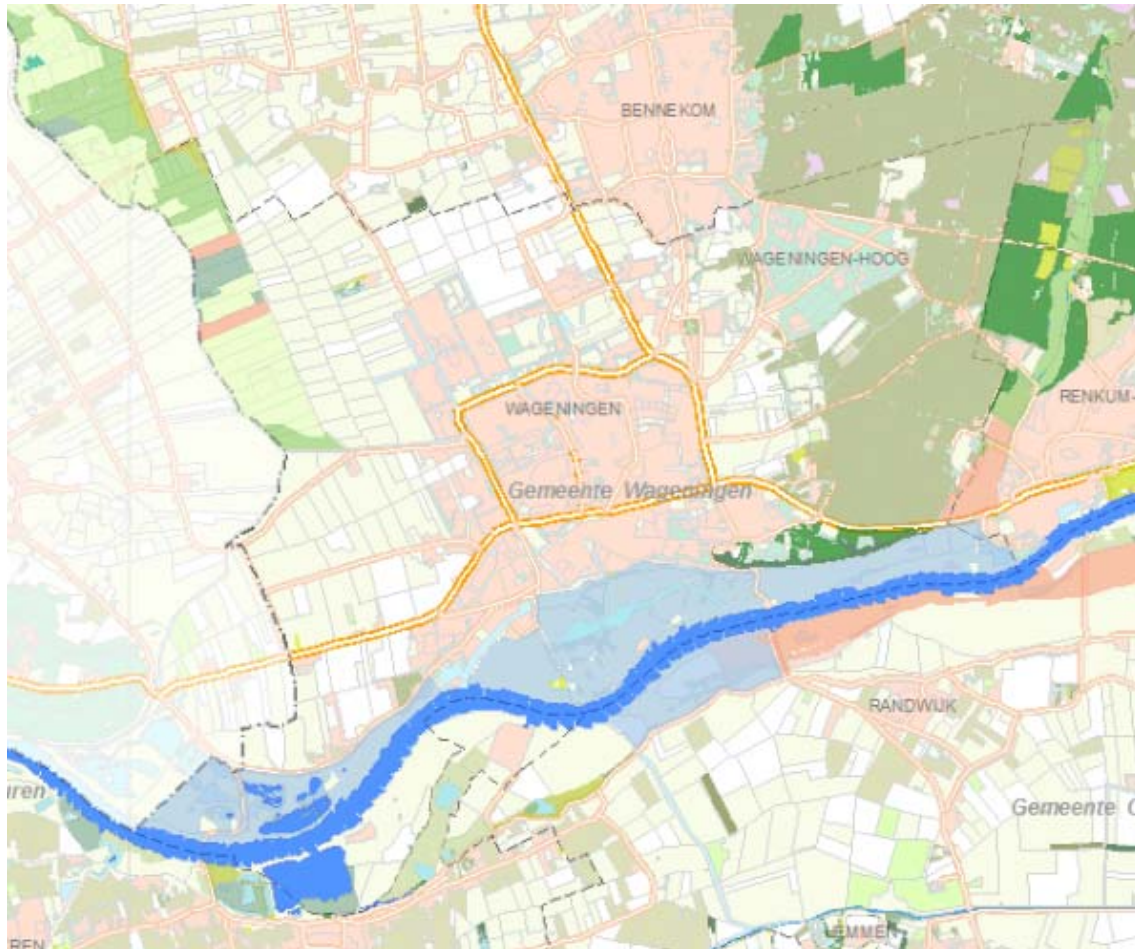


In het Natuurbeheerplan Gelderland 2013 heeft de provincie Gelderland de natuurdoelen voor de EHS-gebieden vastgesteld. De basis van dit plan bestaat uit een tweetal kaarten:

- Beheertypenkaart (huidige natuurbeheertypen).
- Ambitiekaart (gewenste natuurbeheertypen).

Op de natuurambitiekaart (Afbeelding 16) staan de natuurbeheertypen weergegeven voor de gemeente Wageningen zoals gesteld in het Natuurbeheerplan Gelderland 2013. Een groot gedeelte van het buitengebied kent het natuurdoeltype "droog bos met productie" en "rivier- en moeraslandschap". Daarnaast zijn de beheertypen "vochtig hooiland", "nat schraalland", "moeras", "trilveen", "dennen-, eiken- en beukenbos", "haagbeuken- en essenbos", "rivier", en "rivier- en beekbegeleidend bos" aanwezig.

Abbeelding 16: Natuurbeheerplan – Beheergebied Ambitie 2013, uitsnede van de gemeente Wageningen (Bron: geodata2.prvglid.nl)



Beheergebied Ambitie 2013

Beheer Type

- A01.01 Weidevogelgebied
- A01.02 Akkerfaunagebied
- A02.01 Botanisch waardevol grasland
- A02.02 Botanisch waardevol akkerland
- L01.01 Poel en kleine historische wateren
- L01.02 Houtwal en houtsingel
- L01.03 Elzensingel
- L01.04 Bossingel en bosje
- L01.05 Knip- of scheerheg
- L01.06 Struweelhaag
- L01.07 Laan
- L01.08 Knotboom
- L01.09 Hoogstamboomgaard
- L01.10 Struweelrand
- L01.11 Hakhoutbosje
- L01.13 Bomenrij of solitaire boom
- L01.14 Rietzoom en klein rietperceel
- L01.15 Natuurvriendelijk oever
- L02.01 Fortterrein
- L02.02 Historisch bouwwerk en erf

- L02.03 Historische tuin
- L03.01 Aardwerk en groeve
- N00.01 Nog om te vormen naar natuur
- N00.02 Nog om te vormen natuur naar natuur
- N01.03 Rivier- en moeraslandschap
- N01.04 Zand- en kalklandschap
- N02.01 Rivier
- N03.01 Beek en Bron
- N04.01 Kranswienwater
- N04.02 Zoete Plas
- N05.01 Moeras
- N05.02 Gemaaid rietland
- N06.01 Veenmosrietland en moerasheide
- N06.02 Trilveen
- N06.03 Hoogveen
- N06.04 Vochtige heide
- N06.05 Zwakgebufferd ven
- N06.06 Zuur ven en hoogveeven
- N07.01 Droge heide
- N07.02 Zandverstuiving
- N10.01 Nat schraalland

- N10.02 Vochtig hooiland
- N11.01 Droog schraalgrasland
- N12.01 Bloemdijk
- N12.02 Kruiden- en faunarij grasland
- N12.03 Glanshaverhooiland
- N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland
- N12.05 Kruiden- of faunarijke akker
- N12.06 Ruigteveld
- N13.01 Vochtig weidevogelgrasland
- N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos
- N14.02 Hoog- en laagveenbos
- N14.03 Haagbeuken- en essenbos
- N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos
- N16.01 Droog bos met productie
- N16.02 Vochtig bos met productie
- N17.01 Vochtig hakhout en middenbos
- N17.02 Droog hakhout
- N17.03 Park- of stinzenbos
- N17.04 Eendenkooi

Soorten in de gemeente Wageningen

Met behulp van verspreidingsgegevens uit verspreidingsatlassen en openbare websites (www.waarneming.nl, www.telmee.nl) is bepaald dat onderstaande beschermde soorten van de Flora- en faunawet in en/of nabij het plangebied voorkomen¹⁰. De nadruk is hierbij gelegd op de zwaarder beschermde soorten van tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet.

Tabel 18: Relatie tussen soorten aanwezig in en/of nabij het plangebied en de bescherming hiervan op grond van de Flora- en faunawet (tabel 2 t/m 3)

Soortgroep/soorten	Flora- en faunawet
Zoogdieren	
Bever	Tabel 3, bijlage IV Habitatrichtlijn
Boommarter	Tabel 3, bijlage I AMvB
Das	Tabel 3, bijlage I AMvB
Eekhoorn	Tabel 2
Steenmarter	Tabel 2
Wild zwijn	Tabel 2
Diverse vleermuizen, waaronder gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, meervleermuis, watervleermuis, franjestaart, baardvleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis	Tabel 3, bijlage IV Habitatrichtlijn
Broedvogels met jaarrond beschermde nesten	
Boomvalk	Vogels, categorie 4
Buizerd	Vogels, categorie 4
Gierzwaluw	Vogels, categorie 2
Grote gele kwikstaart	Vogels, categorie 3
Havik	Vogels, categorie 4
Huismus	Vogels, categorie 2
Kerkuil	Vogels, categorie 3
Ooievaar	Vogels, categorie 3
Ransuil	Vogels, categorie 4
Sperwer	Vogels, categorie 4
Steenuil	Vogels, categorie 1
Wespendief	Vogels, categorie 4
Zwarte wouw	Vogels, categorie 4
Diverse soorten broedvogels	Vogels, categorie 5
Reptielen	
Hazelworm	Tabel 3, bijlage I AMvB
Ringslang	Tabel 3, bijlage I AMvB
Zandhagedis	Tabel 3, bijlage IV Habitatrichtlijn
Amfibieën	
Poelkikker	Tabel 3, bijlage IV Habitatrichtlijn
Kamsalamander	Tabel 3, bijlage IV Habitatrichtlijn
Rugstreeppad	Tabel 3, bijlage IV Habitatrichtlijn

¹⁰ Deze tabel betreft geen uitputtende lijst. Bij concrete initiatieven dienen de aanwezige soorten van de betreffende planlocatie te worden geïnventariseerd en effecten van de ingreep te worden getoetst aan de Flora- en faunawet.

Soortgroep/soorten	Flora- en faunawet
Vissen	
Bittervoorn	Tabel 3, bijlage I AMvB
Grote modderkruiper	Tabel 3, bijlage I AMvB
Kleine modderkruiper	Tabel 2
Rivierdonderpad	Tabel 2

Effecten

Stikstofdepositie op Natura 2000 en Beschermde Natuurmonumenten

Resultaten Passende beoordeling

In de Passende beoordeling (bijlage 1) zijn de effecten van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) op de Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten in het invloedsgebied beoordeeld. Daarbij is het voorkeursalternatief (worst-case invulling) vergeleken met de referentiesituatie "Huidige situatie vergund + CBS-correctie veestapel". Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) komt overeen met de worst-case verkenning (zie paragraaf 6.6.1). In het voorkeursalternatief (worst-case invulling) is, net als bij de worst-case verkenning, de drempelwaarde gehanteerd die wordt gehanteerd in het salderingssysteem van de Verordening Stikstof en Natura 2000 Gelderland (zie paragraaf 4.1.1). In de Passende beoordeling is een nadere effectbeoordeling uitgevoerd van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) aan de hand van een ecosysteemanalyse. De conclusies van deze nadere effectbeoordeling in de Passende beoordeling zijn als volgt:

Als gevolg van de stikstofdepositietoename door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) kunnen significant negatieve effecten niet worden uitgesloten voor de volgende Natura 2000-gebieden en kwalificerende habitattypen en soorten:

- Natura 2000-gebied Veluwe: de habitattypen H2310 Stuifzandheiden met struikhei, H2330 Zandverstuivingen, H3160 Zure vennen, H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden), H4030 Droge heide, H5130 Jeneverbesstruwelen, H6230 Heischrale graslanden en H9190 Oude eikenbossen, en de soorten waarvoor deze habitattypen (onderdeel van) het biotoop vormen: Vliegend hert, Meervleermuis, Wespandief, Nachtzwaluw, Draaihals, Zwarte specht, Boomleeuwerik, Duinpieper, Roodborsttapuit, Tapuit en Grauwe klauwier;
- Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn: habitatype H6510A Glanshaver- en vossenstaartheuvels (glanshaver) en vrijwel alle kwalificerende broedvogels en niet-broedvogels van dit gebied.
- Beschermde natuurmonument Meeuwenkampje: het habitatype H6410 Blauwgraslanden en de soorten waarvoor dit habitatype (onderdeel van) het biotoop vormt.

Voor de overige kwalificerende habitattypen van de Natura 2000-gebieden Veluwe en Uiterwaarden Nederrijn, en voor de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal en Binnenveld kunnen significant negatieve effecten door de stikstofdepositietoename door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) wel worden uitgesloten.

Effectbeoordeling voorkeursalternatief (worst-case invulling) ten opzichte van referentiesituatie MER

Zoals hierboven is aangegeven zijn in de Passende beoordeling de effecten vergeleken met de referentiesituatie "Huidige situatie vergund + CBS-correctie veestapel". In voorliggend MER dienen de effecten echter beoordeeld te worden ten opzichte van de referentiesituatie "Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel". In Tabel 19 zijn de depositiewaarden van beide referentiesituaties en het voorkeursalternatief (worst-case invulling) opgenomen. Hieruit blijkt dat de gemiddelde depositiewaarden in de referentiesituatie voor het MER bij alle Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten voor alle habitattypen gelijk is aan of maximaal 4,6 mol N/ha/jaar lager is dan de referentiesituatie in de Passende beoordeling. De minimale en maximale depositiewaarden zijn in

de referentiesituatie voor het MER bij alle Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten voor alle habitattypen gelijk aan of maximaal 16,2 mol N/ha/jaar lager dan de referentiesituatie in de Passende beoordeling. Het verschil tussen het voorkeursalternatief (worst-case invulling) en de referentiesituatie voor het MER is daardoor iets groter dan het verschil tussen het voorkeursalternatief (worst-case invulling) en de referentiesituatie voor de Passende beoordeling. De verschillen tussen de referentiesituaties zijn echter niet zodanig groot, dat dit zal leiden tot een wijziging in de effectbeoordeling van het voorkeursalternatief (worst-case invulling). De conclusie van deze effectbeoordeling is daardoor gelijk aan de conclusie zoals hierboven en in de Passende beoordeling omschreven.

Aangezien significant negatieve effecten door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) op een aantal instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden Veluwe en Uiterwaarden Nederrijn en het Beschermde natuurmonument Meeuwenkampje niet kunnen worden uitgesloten, worden de effecten negatief (-) beoordeeld.

Tabel 19: De stikstofdepositiewaardes voor de referentiesituaties voor het MER en de Passende beoordeling en het voorkeursalternatief (worst-case invulling) op de verschillende Natura 2000-gebieden. Totale stikstofdepositie (mol N/ha/jaar). Voor de kwalificerende soorten per Natura 2000-gebied wordt verwezen naar de Passende Beoordeling, bijlage 1

Natura 2000-gebied	Situatie Habitatype	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie Passende beoordeling)			Huidige situatie + AMvB huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie MER)			Voorkeursalternatief (worst-case invulling)		
		Min	Max	Gem	Min	Max	Gem	Min	Max	Gem
Veluwe	H2310	0,4	2,6	1,0	0,4	2,4	0,9	0,8	5,0	1,9
	H2330	0,4	1,4	0,7	0,4	1,3	0,6	0,9	2,7	1,3
	H3160	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,8	0,8	0,8
	H3260A	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	1,8	1,8	1,8
	H4010A	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,8	0,9	0,9
	H4030	0,5	8,0	1,2	0,5	7,4	1,1	1,1	15,5	2,3
	H5130	0,8	1,5	1,1	0,8	1,3	1,0	1,6	2,8	2,1
	H6230	0,5	2,8	0,7	0,4	2,6	0,7	0,9	5,5	1,4
	H9120	0,6	29,2	2,8	0,6	28,8	2,6	1,2	51,7	5,4
	H9190	0,5	3,3	1,5	0,5	3,1	1,4	1,0	6,4	2,9
Uiterwaarden Nederrijn	H91E0C	1,3	3,2	2,3	1,2	3,0	2,1	2,7	6,6	4,6
	H3270	4,7	6,6	5,3	4,2	5,8	4,7	9,3	12,5	10,3
	H6510A	0,5	104,6	35,9	0,5	88,4	31,3	1,1	153,0	57,0
Uiterwaarden Waal	H91F0	0,3	1,9	0,9	0,3	1,7	0,8	0,7	3,8	1,7
	H3270	0,6	0,9	0,8	0,6	0,9	0,8	1,3	1,9	1,7
	H6120	0,3	0,6	0,5	0,3	0,6	0,4	0,7	1,2	0,9
	H6510A	0,2	1,0	0,4	0,2	0,9	0,3	0,4	2,0	0,7
Binnenveld	H91E0A	0,2	2,1	0,7	0,2	2,0	0,6	0,4	4,3	1,4
	H6410	0,9	2,0	1,7	0,8	1,8	1,5	1,7	3,6	3,1
Meeuwenkampje	H7140_A	0,9	1,9	1,2	0,8	1,7	1,1	1,6	3,5	2,3
		0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,7	0,8	0,7

Min.: Minimaal; de waarde van de cel die de laagste waarde heeft binnen het rekenkundige grid.

Max: Maximaal; de waarde van de cel die de hoogste waarde heeft binnen het rekenkundige grid.

Gem: Gemiddeld; het gemiddelde van de waarden van alle cellen binnen het rekenkundige grid.

Best-case variant op het voorkeursalternatief (worst-case invulling)

In aanvulling op het voorkeursalternatief (worst-case invulling) is er voor het aspect ammoniak een extra variant gedefinieerd en doorgerekend: het voorkeursalternatief (best-case invulling). In Tabel 20 zijn de depositiewaarden van de best-case variant weergegeven, in vergelijking met de referentiesituaties voor het MER en de Passende beoordeling.

Tabel 20: De stikstofdepositiewaarden voor de referentiesituaties voor het MER en de Passende beoordeling en het voorkeursalternatief (best-case invulling) op de verschillende Natura 2000-gebieden. Totale stikstofdepositie (mol N/ha/jaar). Voor de kwalificerende soorten per Natura 2000-gebied wordt verwezen naar de Passende Beoordeling, bijlage 1

Natura 2000-gebied	Situatie Habitattype	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie Passende beoordeling)			Huidige situatie + AMvB huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie MER)			Voorkeursalternatief (best-case invulling)		
		Min	Max	Gem	Min	Max	Gem	Min	Max	Gem
Veluwe	H2310	0,4	2,6	1,0	0,4	2,4	0,9	0,4	2,1	0,8
	H2330	0,4	1,4	0,7	0,4	1,3	0,6	0,4	1,1	0,5
	H3160	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3
	H3260A	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8
	H4010A	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4
	H4030	0,5	8,0	1,2	0,5	7,4	1,1	0,4	7,0	0,9
	H5130	0,8	1,5	1,1	0,8	1,3	1,0	0,7	1,2	0,8
	H6230	0,5	2,8	0,7	0,4	2,6	0,7	0,4	2,7	0,6
	H9120	0,6	29,2	2,8	0,6	28,8	2,6	0,5	29,9	2,4
	H9190	0,5	3,3	1,5	0,5	3,1	1,4	0,4	2,7	1,2
Uiterwaarden Nederrijn	H91E0C	1,3	3,2	2,3	1,2	3,0	2,1	1,1	2,7	1,9
	H3270	4,7	6,6	5,3	4,2	5,8	4,7	3,4	4,5	3,8
	H6510A	0,5	104,6	35,9	0,5	88,4	31,3	0,4	53,5	20,3
Uiterwaarden Waal	H91F0	0,3	1,9	0,9	0,3	1,7	0,8	0,3	1,5	0,7
	H3270	0,6	0,9	0,8	0,6	0,9	0,8	0,5	0,8	0,7
	H6120	0,3	0,6	0,5	0,3	0,6	0,4	0,3	0,5	0,4
	H6510A	0,2	1,0	0,4	0,2	0,9	0,3	0,2	0,8	0,3
Binnenveld	H91E0A	0,2	2,1	0,7	0,2	2,0	0,6	0,2	1,7	0,6
	H6410	0,9	2,0	1,7	0,8	1,8	1,5	0,7	1,4	1,2
	H7140_A	0,9	1,9	1,2	0,8	1,7	1,1	0,7	1,4	0,9
Meeuwenkampje		0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3

Min.: Minimaal; de waarde van de cel die de laagste waarde heeft binnen het rekenkundige grid.

Max: Maximaal; de waarde van de cel die de hoogste waarde heeft binnen het rekenkundige grid.

Gem: Gemiddeld; het gemiddelde van de waarden van alle cellen binnen het rekenkundige grid.

Uit de beoordeling van het voorkeursalternatief (best-case invulling) blijkt het volgende:

- Het voorkeursalternatief (best-case invulling) leidt tot een stabilisatie (gelijk blijven) of een afname van de stikstofdepositie op vrijwel alle Natura 2000-gebieden ten opzichte van zowel de referentiesituatie in het MER als de referentiesituatie in de Passende beoordeling. De afname van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie in het MER ligt daarbij tussen de 0 en 34,9 mol N/ha/jaar; ten opzichte van de referentiesituatie in de Passende beoordeling bedraagt de afname tussen de 0 en 51,1 mol N/ha/jaar. Uitzondering hierop vormt het habitatype H9120 van Natura 2000-gebied Veluwe, waarbij het voorkeursalternatief (best-case invulling) leidt tot een verandering van stikstofdepositie van -0,1 tot +1,1 mol N/ha/jaar ten opzichte van de referentiesituatie in het MER. Uit de nadere effectbeoordeling van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) in de Passende beoordeling is echter gebleken dat de stikstofdepositietoename op dit habitatype leidt tot een verwaarloosbaar effect op de kwaliteit van het habitatype H9120 Beuken-eikenbossen. Significant negatieve effecten op het instandhoudingsdoel van dit habitatype kunnen om die reden worden uitgesloten.

In relatie tot de berekende stikstofdepositie bij het voorkeursalternatief (worst-case invulling) zijn de volgende conclusies af te leiden:

- Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) kan zorgen voor een toename aan stikstofbelasting en heeft daarmee mogelijk significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van een aantal kwalificerende habitatypes en soorten van Natura 2000-gebied Veluwe en Uiterwaarden Nederrijn en het Beschermd natuurmonument Meeuwenkampje. Een dergelijke ontwikkeling past niet binnen de randvoorwaarden van de Natuurbeschermingswet 1998. Het benutten van de planologische mogelijkheden die geboden worden in het ontwerp bestemmingsplan Buitengebied, is dus niet mogelijk bij een dergelijke ontwikkeling.
- Indien er gebruik wordt gemaakt van de inzet van de best beschikbare staltechnieken, wat als uitgangspunt is genomen in het voorkeursalternatief (best-case invulling), is er sprake van een afname, stabilisatie of niet-significante toename van stikstofbelasting op de Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten in het invloedsgebied, in vergelijking met de referentiesituatie van zowel de Passende beoordeling als het MER. Uitgaande van de inzet van dergelijke technieken bij nieuwe maar ook bestaande bedrijven, is het dus mogelijk om gebruik te maken van de geboden planologische ruimte, binnen de randvoorwaarden van de Natuurbeschermingswet.

Actualisatie effectbeoordeling aan de hand van nieuwe kritische depositiewaarden

In de periode waarin bovenstaande effectbeoordeling van het voorkeursalternatief (worst-case invulling en best-case invulling) is opgesteld, is er een nieuw rapport van Alterra uitgebracht, waarin nieuwe kritische depositiewaarden zijn opgenomen voor de habitatypes en leefgebieden van Natura 2000-gebieden (Van Dobben et al, 2012). Dit rapport betreft een actualisatie en uitbreiding van de eerdere versie (Van Dobben en Van Hinsberg, 2008), waar de kritische depositiewaarden in bovenstaande effectbeoordeling op zijn gebaseerd. Om te kunnen voldoen aan de meest actuele kennis met betrekking tot de effecten van stikstofdepositie, wordt in deze paragraaf de effectbeoordeling geactualiseerd aan de hand van de gegevens uit dit nieuwe rapport.

In de Passende beoordeling (bijlage 1) is een vergelijking opgenomen van de nieuwe (2012) en oude (2008) kritische depositiewaarden. Hieruit blijkt dat de effectbeoordeling wijzigt ten aanzien van het volgende:

- Voor het habitatype H5130 Jeneverbesstruwelen van Natura 2000-gebied Veluwe geldt een nieuwe kritische depositiewaarde van 1071 mol N/ha/jaar. Deze KDW wijkt sterk af ten opzichte van de oude KDW van 2180 mol N/ha/jaar. Dit leidt ertoe dat de achtergronddepositiewaarde de nieuwe KDW in de huidige situatie, in het gehele invloedsgebied overschrijdt. Hierdoor kan op voorhand niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van dit habitatype negatief wordt beïnvloed. Uit de nadere effectbeoordeling van de Passende beoordeling blijkt dat significant negatieve effecten op het instandhoudingsdoel van dit habitatype niet kunnen worden uitgesloten. De conclusie ten aanzien van de nadere effectbeoordeling van dit habitatype blijft dus ongewijzigd.

Voor alle overige habitatypen blijkt dat de wijziging van de KDW-waarden niet leidt tot een wijziging in de effectbeoordeling.

Stikstofdepositie op Wav-gebieden en overige natuur

Uit Tabel 21 blijkt dat in de Wav-gebieden het voorkeursalternatief (worst-case invulling) leidt tot een hogere depositie van stikstof ten opzichte van de referentiesituatie (huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel). De depositietoename door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) bedraagt met gemiddeld 8,1 mol/ha/jaar (maximaal 13,5 mol N/ha/jaar) circa 2 maal de referentiesituatie. De Wav-gebieden zijn aangewezen vanwege de aanwezigheid van voor stikstof zeer gevoelige natuurdoeltypen. In deze gebieden ligt de achtergronddepositiewaarde tussen de 1700 en 3470 mol N/ha/jaar (in het jaar 2011, berekening 2012 van het PBL/ RIVM). Aangezien de kritische depositiewaarden van de zeer gevoelige natuurdoeltypen (waaronder vochtige heide) lager is dan 1400 mol N/ha/ jaar, leidt de achtergronddepositiewaarde in de huidige situatie al tot een overschrijding van de kritische depositiewaarde van de voor stikstof zeer gevoelige natuurdoeltypen. Negatieve effecten als gevolg van de depositietoename op de natuurdoeltypen in de Wav-gebieden kunnen om die reden niet worden uitgesloten.

In de overige EHS-gebieden (buiten de Wav-gebieden, en buiten Natura 2000-gebied) leidt het voorkeursalternatief (worst-case invulling) eveneens tot een hogere depositie van stikstof ten opzichte van de referentiesituatie (zie Tabel 20). De depositietoename door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) bedraagt met gemiddeld 7,8 mol/ha/jaar (maximaal 42,4 mol N/ha/jaar) circa 2 maal de referentiesituatie. De overige EHS-gebieden liggen voornamelijk aan de noord-westzijde van het plangebied. In deze gebieden zijn natuurdoeltypen aanwezig die gevoelig of minder/ niet gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Dit betreffen onder andere de natuurdoeltypen nat schraalland, vochtig hooiland en glanshaverhooiland. De kritische depositiewaarde van deze natuurdoeltypen bedraagt 1400 mol N/ha/jaar of hoger. In dit gebied ligt de achtergronddepositiewaarde tussen de 1840 en 2460 mol N/ha/jaar (in het jaar 2011, berekening 2012 van het PBL/ RIVM). Daarmee leidt de achtergronddepositiewaarde in de huidige situatie al tot een overschrijding van de kritische depositiewaarde van deze voor stikstof gevoelige natuurdoeltypen. Negatieve effecten als gevolg van de depositietoename op de natuurdoeltypen in de overige EHS-gebieden kunnen om die reden niet worden uitgesloten.

Aangezien door de stikstofdepositietoename als gevolg van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) negatieve effecten op de natuurdoeltypen in zowel de Wav-gebieden als in de overige EHS-gebieden niet kunnen worden uitgesloten, wordt dit negatief (-) beoordeeld.

Tabel 21: Stikstofdepositie (mol N/ha/jaar) op Wav-gebieden binnen 1 km van het plangebied (voor zover geen Natura 2000)

Wav-gebieden	Minimaal	Maximaal	Gemiddeld
Huidige situatie vergund	8,6	20,2	14,2
Huidige situatie vergund + CBS-correctie veestapel	5,2	12,1	8,5
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting	8,2	19,5	13,5
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel	4,9	11,7	8,1
Voorkeursalternatief (worst-case invulling)	9,8	24,2	16,2
Voorkeursalternatief (best-case invulling)	5,7	11,8	8,9

Tabel 22: Stikstofdepositie (mol N/ha/jaar) op EHS binnen 1 km van het plangebied (voor zover geen Natura 2000 of Wav-gebied)

EHS-gebieden (geen Natura 2000 of Wav-gebied)	Minimaal	Maximaal	Gemiddeld
Huidige situatie vergund	4,0	85,0	14,4
Huidige situatie vergund + CBS-correctie veestapel	2,4	51,0	8,7
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting	3,8	84,2	13,4
Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel	2,3	50,5	8,1
Voorkeursalternatief (worst-case invulling)	4,6	92,1	15,9
Voorkeursalternatief (best-case invulling)	2,0	46,2	7,1

Best-case variant op het voorkeursalternatief (worst-case invulling)

In aanvulling op het voorkeursalternatief (worst-case invulling) is er voor het aspect ammoniak een extra variant gedefinieerd en doorgerekend: het voorkeursalternatief (best-case invulling).

Het voorkeursalternatief (best-case invulling) leidt in de Wav-gebieden tot een toename van gemiddeld 0,8 mol N/ha/jaar (maximaal 0,8 mol N/ha/jaar) ten opzichte van de referentiesituatie. Deze toename is dermate klein (< 1 mol) dat negatieve effecten op de zeer gevoelige habitats kunnen worden uitgesloten. In de overige EHS-gebieden leidt het voorkeursalternatief (best-case invulling) tot een gemiddelde afname van 1 mol N/ha/jaar (maximaal 4,3 mol N/ha/jaar) ten opzichte van de referentiesituatie. Daarmee kunnen negatieve effecten op de zeer gevoelige habitats worden uitgesloten.

Effecten op soorten

De ingrepen vanuit het voorkeursalternatief (worst-case invulling) vinden veelal plaats op bestaande bouwblokken van agrarische bedrijven. Op deze bouwblokken en in de omgeving van de bouwblokken komen gebouw bewonende vogelsoorten zoals steenuil en huismus voor. Ook broeden deze soorten vaak in de agrarische bedrijfsgebouwen. Verder gebruiken vleermuizen en steenmarters boerderijen of schuren als verblijfplaats. Vleermuizen gebruiken tevens bomen en bos in de omgeving van boerderijen als verblijfplaats, foerageergebied of vliegroute. Andere zwaarder beschermde soorten zijn niet direct te verwachten op agrarische bouwkvavels.

Wanneer boerderijen en/of schuren gesloopt worden en aanwezige bomen gekapt worden, kunnen eventuele verblijfplaatsen van beschermde soorten verloren gaan. Bij uitbreiding van bebouwing kan er tevens verlies of aantasting van habitat van beschermde soorten optreden.

Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) maakt het mogelijk dat bestaande bebouwing wordt gesloopt. Ook maakt het voorkeursalternatief (worst-case invulling) een toename aan bebouwing mogelijk. Deze ontwikkelingsmogelijkheden vanuit het voorkeursalternatief (worst-case invulling) leiden ertoe dat licht negatieve (0/-) effecten op kunnen treden op de aanwezige beschermde soorten, ten opzichte van de referentiesituatie. Bij concrete initiatieven dienen de effecten van de ingreep te worden getoetst aan de Flora- en faunawet. Mogelijk optredende negatieve effecten op beschermde soorten dienen in eerste instantie te worden voorkomen. Indien dit niet mogelijk is dan dienen deze effecten te worden gemitigeerd.

Effectbeoordeling

Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) leidt tot een negatief (-) effect voor wat betreft het criterium stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten. Dit aangezien significant negatieve effecten door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) op een aantal instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden Veluwe en Uiterwaarden Nederrijn en het Beschermd natuurmonument Meeuwenkampje niet kunnen worden uitgesloten. Op het criterium ammoniakdepositie op Wav-gebieden en overige natuur scoort het voorkeursalternatief (worst-case invulling) negatief (-), aangezien door de stikstofdepositietoename als gevolg van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) negatieve effecten op de natuurbeheertypen in zowel de Wav-gebieden als in de overige EHS-gebieden niet kunnen worden uitgesloten. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) heeft daarnaast mogelijk een licht negatief (0/-) effect op soorten beschermd via de Flora- en faunawet. Dit aangezien de sloop van boerderijen en/of schuren, uitbreiding van bebouwing en kap van aanwezige bomen kan leiden tot negatieve effecten op (habitat van) deze soorten.

Tabel 23: Totale effectscores natuur

Criterium	Voorkeursalternatief (worst-case invulling)
Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten	-
Stikstofdepositie op Wav-gebieden en overige natuur	-
Soortenbescherming Flora- en faunawet	0/-

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Beschermingsgebieden i.k.v. de NBwet, Wav-gebieden en overige natuur

Het stimuleren van verdergaande emissiebeperkende maatregelen dan wettelijk vereist volgens de AMvB-Huisvesting en de IPPC-richtlijn voor grote bedrijven is een mogelijk extra mitigerende maatregel, in aanvulling op het gebruik van de best beschikbare technieken (zie toelichting voorkeursalternatief, best-case invulling). Indien de gemeente hiertoe besluit, is het voor de hand liggend om dit toe te passen bij omgevingsvergunningen (Wabo). Ook kan de gemeente een bijdrage leveren aan de implementatie van het generiek beleid gericht op een versnelde afname van de emissie van ammoniak, o.a. door het gebruik van emissiearme stalsystemen en andere technieken om emissies te voorkomen en te beperken te stimuleren en, waar deze verplicht zijn, te controleren op een goede werking. Een actief gemeentelijk beleid gericht op het intrekken van onbenutte planologische mogelijkheden voor hergebruik van bestaande veehouderijen kan helpen de vergunde emissie van ammoniak nog verder te doen dalen.

Soorten

Indien het bij ingrepen ter plaatse van bestaande of nieuw te ontwikkelen agrarische bedrijven niet mogelijk is om negatieve effecten in het kader van de Flora- en faunawet te voorkomen, dan dienen deze effecten te worden gemitigeerd. De mitigerende maatregelen dienen specifiek te worden uitgewerkt voor de betreffende soort en populatie die negatieve effecten ondervindt. Als effecten niet te mitigeren zijn dient compensatie plaats te vinden van het leefgebied van de betreffende soort(en) dat wordt aangetast. In dat geval dient een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de effectbeoordeling.

6.7.2 GEUR

Methodiek

De methodiek welke is gehanteerd voor de beoordeling van het woon- en leefmilieu van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) komt overeen met de methodiek gehanteerd voor de beoordeling van het woon- en leefmilieu bij de worst-case verkenning (zie paragraaf 6.6.2).

Ontwikkeling achtergrondbelasting

De afbeeldingen in bijlage 3 van het MER geven de achtergrondbelasting weer voor de verschillende huidige situaties en de alternatieven, op basis van de modelmatige uitgangspunten. Een beschrijving van de modelmatige uitgangspunten is opgenomen in paragraaf 4.1.2.

De kaarten geven een beeld van een mogelijke ontwikkeling van de achtergrondbelasting. Daarbij is het nodig om de achtergrondbelasting te relateren aan milieukwaliteitscriteria (zie hierboven) en het aantal geurgehinderden (de blootstelling aan de geurbelasting). In onderstaande tabellen (Tabel 24 en Tabel 25)

zijn de resultaten weergegeven ten opzichte van de geurgevoelige objecten (zoals woningen in het buitengebied).

Tabel 24: Achtergrondbelasting geur binnen de bebouwde kom naar classificatie woon- en leefmilieu voor het voorkeursalternatief (worst-case invulling)(in absolute aantallen geurgehinderden)

Binnen bebouwde kom	Huidige situatie vergund	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel	Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting	Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	Voorkeursalternatief (worst-case invulling)
Classificatie*					
Zeer goed	11979	12002	11985	12002	11985
Goed	707	684	701	684	701
Totaal	12686	12686	12686	12686	12686
Hinderpercentage**	1,7	1,6	1,7	1,6	1,8

* Niet alle classificaties zijn aanwezig en om die reden zijn deze dan ook niet meegenomen in deze tabel.

** Berekend door per klasse te vermenigvuldigen met de kans op geurhinder en te sommeren per huidige situatie/voorkeursalternatief.

Tabel 25: Achtergrondbelasting geur buiten de bebouwde kom naar classificatie woon- en leefmilieu voor het voorkeursalternatief (worst-case invulling) (in absolute aantallen geurgehinderden)

Buiten bebouwde kom	Huidige situatie vergund	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel	Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting	Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	Voorkeursalternatief (worst-case invulling)
Classificatie*					
Zeer goed	321	326	322	326	322
Goed	20	15	19	15	19
Redelijk goed	2	2	2	2	2
Matig	0	1	0	1	0
Tamelijk slecht	0	0	0	0	0
Slecht	1	0	1	0	1
Totaal	344	344	344	344	344
Hinderpercentage**	2,6	2,4	2,6	2,4	2,7

* Niet alle classificaties zijn aanwezig en om die reden zijn deze dan ook niet meegenomen in deze tabel.

** Berekend door per klasse te vermenigvuldigen met de kans op geurhinder en te sommeren per huidige situatie/voorkeursalternatief.

Effecten en effectbeoordeling

Tabel 26 geeft een overzicht van de effectscores van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) voor wat betreft het leefklimaat binnen en buiten de bebouwde kom.

Net zoals bij de worst-case verkenning verslechterd het woon- en leefmilieu ten opzichte van de referentiesituatie. Ook in het voorkeursalternatief (worst-case invulling) ontstaat de verslechtering door de veronderstelde opvulling van de latente ruimte in de vergunningen. De veestapel groeit dan met de nog beschikbare ruimte in de vergunningen, als gevolg waarvan de geurbelasting met 40% toeneemt.

Vanwege de beperkte verslechtering en omdat het woon- en leefmilieu nog steeds goed scoort is het voorkeursalternatief (worst-case invulling) licht negatief (0/-) voor het effect op het woon- en leefmilieu binnen en buiten de bebouwde kom ten opzichte van de referentiesituatie.

Tabel 26: Totale effectscores geur

criterium	Voorkeursalternatief (worst-case invulling)
Leefklimaat binnen de bebouwde kom	0/-
Leefklimaat buiten de bebouwde kom	0/-

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Het stimuleren van verdergaande emissiebeperkende maatregel dan wettelijk vereist volgens de AMvB-Huisvesting en de IPPC-richtlijn voor grote bedrijven is een mogelijk extra mitigerende maatregel.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeel- en besluitvorming.

6.7.3 FIJN STOF

Methodiek

De methodiek welke is gehanteerd voor de beoordeling van effecten op fijn stof van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) komt overeen met de methodiek gehanteerd voor de beoordeling van effecten op fijn stof door de worst-case verkenning (zie paragraaf 6.6.3).

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Voor een beschrijving van de huidige situatie en de autonome ontwikkeling voor fijn stof wordt verwezen naar paragraaf 6.6.3.

Effecten en effectbeoordeling

Bedrijfsvoering

Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) is niet onderscheidend ten opzichte van de worst-case verkenning. De toename aan fijn stof emissies door uitbreiding van veehouderijen is zeer beperkt. Het maximale effect van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) komt daarmee ongeveer neer op de vergunde situatie en verschillen tussen het voorkeursalternatief (worst-case invulling) en de referentiesituatie ontstaan door de veronderstelde opvulling van de latente ruimte in de vergunningen.

Gezien fijn stof ook in de vergunde situatie geen problemen veroorzaakt wordt het voorkeursalternatief (worst-case invulling) op het criterium bedrijfsvoering (fijn stof) derhalve beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

Verkeer

Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) is niet onderscheidend ten opzichte van de worst-case verkenning. De beperkte toename aan transportbewegingen veroorzaakt ook een beperkte toename aan fijn stof emissies. Het effect van verkeer op fijn stof voor het voorkeursalternatief (worst-case invulling) is beoordeeld als licht negatief (0/-).

Bij bovenstaande effectbeoordeling dient de kanttekening geplaatst te worden dat de toename aan verkeersbewegingen en fijn stof emissies slechts een zeer beperkt aandeel vormen in de reeds aanwezige verkeersbewegingen en fijn stof emissies. Eventuele hoge concentraties zijn dan ook alleen merkbaar op lokaal niveau.

Tabel 27: Totale effectscores fijn stof

Criterium	Voorkeursalternatief (worst-case invulling)
Bedrijfsvoering: fijn stof (PM ₁₀)	0
Verkeer: fijn stof (PM ₁₀)	0/-

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Voor beperking van fijn stof emissies uit de veehouderij bestaan desgewenst de volgende mogelijkheden:

- Aanpak van de bron: voermaatregelen (gebruik coating tegen stofverspreiding) & huisvesting (strooisel, mest afdekken).
- Aanpak luchtkwaliteit in de stal: vernevelen (olie/water), elektrostatisch filter. Aanpak luchtkwaliteit bij de uitlaat: (combi-)wasser, watergordijn, filters, groensingels. Bij toepassing van een chemische of biologische luchtwasser kan de emissie van fijn stof met circa 60% worden gereduceerd. Bij toepassing van de gecombineerde luchtwasser bedraagt de reductie circa 80%.

Leemten in kennis en informatie

De effectscores zijn bepaald op basis van expertbeoordeling. De modelberekeningen (cumulatieve concentratie fijn stof door veehouderijen (zie Afbeelding 11) zijn uitgevoerd op basis van standaard stalparameters. De uitvoering van stallen zoals de exacte ligging van emissiepunten en de wijze van de uitstroom van lucht uit de stallen, bepalen in sterke mate lokale concentraties.

Net als de aanwezigheid van andere lokale bronnen, die onvoldoende zichtbaar zijn in de landelijke gegevens m.b.t. de achtergrondbelasting. In het kader van dit onderzoek zijn onvoldoende gegevens beschikbaar om een betere prognose te maken. Het voldoen aan de grenswaarde van een uitbreiding wordt nader getoetst in het kader van de daarvoor benodigde vergunningaanvraag. Er zijn geen leemten die van invloed zijn op de oordeel- en besluitvorming.

6.7.4 LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE EN AARDKUNDIGE WAARDEN

Methodiek

De thema's landschap, cultuurhistorie en aardkunde liggen dicht bij elkaar. Aspecten uit de ondergrond hebben vaak geleid tot cultuurhistorische patronen, welke nu nog onderdeel uitmaken van een waardevolle beleving van het landschap. Toch zijn de thema's niet hetzelfde en zullen ze zowel apart als

in samenhang worden geduid. Een landschap kan visueel ruimtelijk aantrekkelijk zijn, terwijl het weinig historische kenmerken bevat.

Voor de drie thema's gaat het om de mate waarin ruimtelijke veranderingen die binnen het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt tot aantasting van waarden leidt en om de mate waarin door de hierbij benodigde graafwerkzaamheden het bodemarchief kan worden aangetast. Alle afwegingen zijn gedaan door een landschapsarchitect van ARCADIS op basis van expert judgement. Hiervoor is gebruik gemaakt van bestaande bronnen:

- Bestemmingsplan buitengebied.
- Kadernota Actualisatie Bestemmingsplan Buitengebied, gemeente Wageningen, dec. 2011.
- Erfgoedverordening 2010, gemeente Wageningen.
- Landschapsontwikkelingsplan Binnenveld, 2007.
- Beeldkwaliteitsplan Binnenveld, maart 2010.
- Archeologische waarden- en verwachtingskaart, 2008.

Voor landschap zullen twee aspecten worden beschouwd:

1. De visueel ruimtelijke beïnvloeding van het landschap: invloed van versterking/bouwmassa op de beleving van het landschap.
2. De beïnvloeding van landschappelijke patronen en elementen: invloed van versterking/ bouwmassa op waardevolle landschapselementen in het landschap, bijvoorbeeld monumentale bomen, (hak)houtsingels etc.

Afgeleid van de Handreiking cultuurhistorie in milieueffectrapportages en Maatschappelijke Kosten-Baten Analyse van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Projectbureau Belvédère zullen voor cultuurhistorie drie aspecten worden beschouwd:

1. De beïnvloeding historisch geografische waarden: invloed van versterking/ bouwmassa op historisch geografische waarden, bijvoorbeeld historische kavelpatronen.
2. Beïnvloeding historische stedenbouwkundige/ architectonische waarden: invloed van versterking/ bouwmassa op waardevolle historische stedenbouwkundige/ architectonische waarden, bijvoorbeeld aantasting van historische boerderijen, hooibergen of erfensembles.
3. Beïnvloeding van de archeologische waarden.

Voor aardkunde zal worden gekeken in welke mate geologische, geomorfologische en/of bodemkundige waarden kunnen worden aangetast. Bijzonder aan dit thema is dat elke aantasting per definitie onherstelbaar en dus permanent is. Vaak gaat het echter om zeer grote eenheden, waardoor een enkele aantasting vaak een beperkte invloed heeft.

Op het niveau van een bestemmingplan is geen gedetailleerde effectbepaling mogelijk. Hiervoor wordt de methodiek van een gevoeligheidsanalyse gehanteerd. Op basis van de kenmerken van het huidige landschap (aanwezige waarden, uniekheid en gaafheid van deze waarden) zal worden aangegeven of en zo ja in welke mate de ontwikkeling effecten heeft in relatie tot de kans dat deze effecten kunnen plaatsvinden. Voor de beoordeling van de effecten voor landschap, cultuurhistorie en aardkundige waarden wordt onderzocht wat de ruimtelijke impact kan zijn van de ontwikkelingen die binnen het bestemmingsplan (voorkeursalternatief (worst-case invulling)) mogelijk zijn. Hierbij wordt standaard uitgegaan van het 'worst case' effect waarbij de maximale grenzen worden opgezocht van het toelaatbare.

Voorschriften of randvoorwaarden met betrekking tot het beperken van de aantasting van landschappelijke en andere waarden – bijvoorbeeld een verplichte landschappelijke inpassing die aan bepaalde eisen dient te voldoen – zal worden meegewogen in de effectbeoordeling.

Referentiesituatie

De ruimtelijke hoofdstructuur van het buitengebied van Wageningen is het resultaat van de wisselwerking tussen het natuurlijke milieu en menselijke ingrepen. In eerste instantie is de abiotische factor (geomorfologie, bodem en water) bepalend geweest, daarna heeft de mens steeds sterker zijn stempel op het landschap gedrukt. De gemeente Wageningen is gelegen in de Gelderse Vallei, tussen de Veluwe en de Utrechtse heuvelrug. De gemeente ligt hierdoor op de overgang van hoog en droog: de Veluwe, naar laag en nat: de Rijn en het Binnenveld. Op een relatief klein oppervlakte komt hierdoor een grote diversiteit aan landschapstypen voor. Op basis van de ruimtelijke verschijningsvorm worden er momenteel zeven verschillende deelgebieden of landschappen onderscheiden:

- Ten noorden van de kern Wageningen: het broekontginningslandschap.
- Ten oosten: de stuwwal van de Veluwe / Wageningse Berg en de Wageningse Eng.
- Ten zuiden: de uiterwaarden.
- Ten westen: de oeverwal en het veenontginningslandschap van het binnenveld.

De meeste agrarische bedrijven bevinden zich aan de westkant, op de oeverwal of (op de grens met) het Binnenveld. Daarnaast zijn er enkele agrarische bedrijven in de uiterwaarden en op de Wageningse Eng.

De Wageningse Eng

Op de flanken van de Veluwe zijn oude bouwlanden (engen) ontstaan. Meest karakteristiek is het reliëf. Door de aanwezige hoogteverschillen zijn er markante uitzichten. Het is een aaneengesloten open gebied met sterke randen: een de ene kant de bosrand van de Veluwe en aan de andere kant de kern Wageningen. Er is nog maar weinig agrarische bedrijvigheid. Het is vooral een uitloopgebied voor de kern en er zijn volkstuinten en paardenweides. Het gebied kent een versnipperd eigendom, waardoor de interne gebiedsstructuur complex is geworden en verrommeling op de loer ligt.

De stuwwal van de Veluwe / de Wageningse Berg

De hoogte en het bosrijke karakter onderscheiden de stuwwal van het omringende gebied. De Wageningse Berg vormt een uitloper van de Veluwe. Het gebied kent hoge natuur- en landschapswaarden en maakt deel uit van zowel de Ecologische Hoofdstructuur als het Nationaal Landschap en Natura 2000 gebied Veluwe en is aangeduid als stiltebeleidsgebied. Natuur is en blijft de belangrijkste functie.

Het veenontginningslandschap / Het Binnenveld

Het binnenveld is een gletsjerbekken tussen de Veluwe en de Utrechtse heuvelrug en in het zuiden de oeverwal van de Rijn. Het gebied is zeer open en kent hoge waterstanden. In het midden ligt de Grift. Het gebied wordt gekenmerkt door de slagenverkaveling, met dicht op elkaar gelegen sloten, veelal loodrecht op de Grift. Er komt slechts incidenteel bebouwing voor. Het gebied maakt onderdeel uit van het provinciaal aangeduide waardevol open landschap. Als onderdeel van de Grebbelinie geldt dat het gebied tevens van grote cultuurhistorische waarde is.

Het broekontginningslandschap

Functioneel is dit gebied aangeduid als kennislandgoed, aangezien het hoofdzakelijk gebruikt wordt ten behoeve van onderzoek en onderwijs. Het gebied wordt gekenmerkt door de sterk rationele stroken- en blokverkaveling en het vrijwel ontbreken van beplantingen, met uitzondering van bomenlanen. Ook dit gebied behoort grotendeels tot het door de provincie aangeduide waardevol open landschap.

Oeverwallen

De oeverwallen tussen de Rijn en het Binnenveld zijn relatief natte, maar zeer vruchtbare gronden. Van oudsher waren deze uitermate geschikte gronden voor fruit- en boomteelt en dit is in Wageningen ook te

zien. Karakteristiek voor het landschap zijn: gecompartmenteerde open ruimtes, microreliëf, strokenverkaveling (smalle, diepe percelen) en bebouwingslinten langs de wegen. Karakteristieke landschapselementen vormen de windsingels en meidoornhagen. In dit gebied bevinden zich de meeste agrarische bedrijven. Het beleid binnen dit gebied is gericht op het behouden van de agrarische bedrijven en het behouden en versterken van landschappelijke kwaliteiten.

Uiterwaarden

Het dynamische karakter, de openheid en de natuurwaarden zijn de belangrijkste kenmerken van de uiterwaarden. Ze maken onderdeel uit van de ecologische hoofdstructuur en zijn aangewezen als natura 2000 gebied. Een belangrijke functie is daarnaast het bergen van water. Het gebied behoort tot het stroomgebied van de Rijn.

Aardkundige waarden

Gebieden met aardkundige waarden zijn gebieden, waar de bodem, ondergrond en reliëf kenmerkende of bijzondere kwaliteiten van regionaal of zelfs nationaal belang bevatten. De kwaliteiten hangen samen met de cultuurhistorische en landschapsvisuele verschijnselen. In Wageningen zijn de aardkundige waarden aanwezig bij/op de Wageningse Eng, de Wageningse Berg / Veluwe en een gedeelte van het Binnenveld.

Beleid

Grote delen van het landschap van Wageningen zijn zeer waardevol. Dit wordt onderkend in provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid. Vanuit het provinciale beleid zijn meerdere gebieden aangeduid tot Nationaal en/of waardevol en open landschap. Deze landschappen betreffen gebieden met (inter)nationaal en provinciaal zeldzame of unieke landschapskwaliteiten van visuele, aardkundige en/of cultuurhistorische aard, en in relatie daarmee bijzondere natuurlijke en recreatieve kwaliteiten. Binnen het plangebied is een drietal deelgebieden binnen deze waardevolle/ nationale landschappen gelegen. Dit betreft het waardevol landschap Uiterwaarden Nederrijn in het zuiden van de gemeente, het waardevol landschap Veluwe in het oosten van de gemeente en het waardevol landschap van het Binnenveld in het noordwesten van de gemeente. Binnen het waardevol landschap van het Binnenveld is een groot gedeelte van de gronden tevens aangeduid als 'waardevol open gebied'.

De gemeente Wageningen een archeologische waarden- en verwachtingenkaart laten maken op basis waarvan een beleidskaart is gemaakt (vastgesteld in 2011). Deze kaart met het bijbehorend rapport vormt de basis voor het gemeentelijke archeologiebeleid.

Om het landschap te koesteren en verder te ontwikkelen, hebben de gemeentebesturen van Wageningen, Ede, Rhenen en Veenendaal in 2007 het Landschapsontwikkelingsplan (LOP) Binnenveld vastgesteld. Het plangebied is groter dan het hiervoor beschreven deelgebied binnenveld. Het gehele buitengebied van de gemeente Wageningen valt onder het plangebied van dit LOP.

Het plan geeft richting aan de gezamenlijke inspanning van de vier gemeenten voor de kwaliteit van het Binnenveld. Daarnaast is er een beeldkwaliteitsplan Binnenveld opgesteld, dat zich richt op de ruimtelijke kwaliteit van alle nieuwe bebouwing én landschappelijke inpassing als handvat naast of aanvullend op de Welstandsnota. Het moet leiden tot een betere landschappelijke inpassing van ontwikkelingen op de verschillende bebouwde erven in het Binnenveld. Per landschappelijk deelgebied (overeenkomstig de hiervoor genoemde deelgebieden) zijn richtlijnen opgenomen op drie verschillende schaalniveaus: het landschap, het erf en de bebouwing. Richtlijnen hiervoor zijn essentieel voor het verbeteren van de herkenbaarheid en de beeldkwaliteit van het landschap en het tegengaan van verrommeling. Op basis van de richtlijnen moet per geval een maatwerk oplossing worden gevonden voor de betreffende ontwikkeling op die locatie. Het is de uitdaging om voor elke situatie een op die plek afgestemd bouw – en inrichtingsplan te maken, dat leidt tot een nieuwe parel in het landschap.

Geconcludeerd kan worden dat het beleid is gericht op behouden en versterken van landschappelijke en cultuurhistorische waarden. Het uitvoeringsprogramma hiervan is niet helder. Door ligging binnen de EHS heeft in enkele gebieden de natuur de hoogste prioriteit.

Effecten en effectbeoordeling

Het bestemmingplan heeft een sterk conserverend karakter, waarbij vigerende rechten en nieuw beleid zo veel mogelijk geïntegreerd zijn. Per gebiedsbestemming zijn, mede op basis van de benoemde kernkwaliteiten van het landschap, de aanwezige landschappelijke waarden vastgesteld. Ruimtelijke ontwikkelingen die deze landschappelijke waarden kunnen aantasten worden met dit plan niet mogelijk gemaakt. Ingrepen en ontwikkelingen die in vigerende plannen reeds worden toegestaan, blijven in voorliggend plan mogelijk. Aan deze ingrepen is, waar nodig, een omgevingsvergunningplicht gekoppeld. Hiermee wordt getoetst of een bepaalde ingreep een negatief effect heeft op de landschappelijke waarden.

Ecologische en landschappelijke waarden zijn stevig verankerd door de bestemming Agrarisch met waarden-Natuur en landschap. Gronden met hoofdzakelijk een natuurfunctie zijn bestemd als natuur. Daarnaast worden gebiedskenmerken beschermd. De bestemmingen Natuur, Bos en Agrarisch met Waarden - Stadsrandgebied stemmen overeen met een ruimtelijk eenheid. Hierbinnen is de bestemmingsregeling specifiek afgestemd op de beleidskeuzes voor het betreffende deelgebied. De overige agrarische bestemmingen overschrijden de gebiedsgrenzen. De gebied specifieke landschaps- en natuurwaarden zijn waar mogelijk beschreven binnen de gebiedsbestemming of aangeduid middels een gebiedsaanduiding. Waardevolle landschapselementen zijn echter niet vastgelegd op de bestemmingsplankaarten en niet apart bestemd.

Ter bescherming van o.a. landschappelijke waarden en cultuurhistorisch waardevol gebieden is het omgevingsvergunningstelsel van kracht. De zonering van het landelijk gebied werkt door in het bestemmingsplan via de regels ten aanzien van bouwen en gebruik en het uitvoeren van bepaalde werkzaamheden. Deze regels worden afgestemd op de aanwezige aangeduide waarden. Waar het gaat om de bescherming van de aanwezige natuur- en landschapswaarden en de waardevolle cultuurhistorische elementen betekent dit dat een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden gevraagd wordt voor bepaalde werkzaamheden in bepaalde gebieden.

Agrarische bouwblokken

Vergroting van de agrarische bouwblokken wordt in het nieuwe bestemmingsplan niet toegestaan. Zo nodig kan in voorkomende gevallen via een afzonderlijke planologische procedure een vergroting van het bouwblok worden gerealiseerd. Ditzelfde geldt voor nieuwvestiging of verplaatsing naar een geheel nieuwe locatie.

Functieverandering bij het beëindigen van een agrarisch bedrijf naar niet agrarische bedrijven, maatschappelijke en/of recreatieve functies is in het nieuwe bestemmingsplan uitgesloten. Wel is er sprake van wijzigingsbevoegdheid voor verandering naar wonen en natuur. Binnen gebieden met de bestemming Agrarisch met waarden-Natuur en landschap geldt voor wijziging in bestemming wonen de bepaling: functieverandering wordt ingepast in het omringende landschap. Hiertoe wordt een erfinrichtingsplan overlegd. Bij wijziging naar natuur geldt dat bestaande cultuurhistorische waarden niet onevenredig mogen worden aangetast.

Teelt ondersteunende voorzieningen

Binnen de bestemming 'Agrarisch met waarden – Natuur en Landschap' en binnen de gebieden aangeduid als 'wro-zone omgevingsvergunning -openheid' zijn teelt ondersteunende voorzieningen TOV's niet toegestaan buiten het bouwblok. Reden is dat de landschappelijke kwaliteiten van deze gebieden niet mogen worden aangetast. Buiten deze zones gelden er hoogte beperkingen voor tijdelijke TOV's. Permanente voorzieningen zijn niet toegestaan buiten het bouwblok.

Wonen

Om het landelijke karakter te behouden worden er in het bestemmingsplan buitengebied geen nieuwe woningen toegestaan en de uitbreidingsmogelijkheden van bestaande woningen worden beperkt. Vervangende nieuw- en herbouw op eenzelfde locatie van een bestaande burgerwoning is toegestaan. Herbouw op een andere locatie kan uitsluitend met behulp van een omgevingsvergunning, waarvoor randvoorwaarden in het plan zijn opgenomen. Zo dient de nieuwe situering van de woning o.a. landschappelijk aanvaardbaar te zijn, dient de bestaande woning te worden gesloopt en de nieuwe woning landschappelijk te worden ingepast.

Recreatie

Kleinschalig kampeerterreinen zijn uitsluitend als nevenactiviteit bij agrarische bedrijven mogelijk, na het doorlopen van een procedure. Het maximaal toelaatbaar aantal kampeermiddelen is 25 en oprichting van kampeermiddelen wordt alleen toegestaan in het kampeerseizoen. Voor het toestaan van een kleinschalige kampeerplaats gelden specifieke voorwaarden om te voorkomen dat de landschappelijke waarden worden aangetast. Bij de omgevingsvergunning voor kleinschalig kamperen dient een door het bevoegd gezag goed te keuren landschapsplan te worden opgesteld.

Recreatief medegebruik en de ontwikkeling van drie recreatieve rustpunten wordt in het bestemmingsplan gefaciliteerd. Dit is geregeld door expliciet op te nemen dat rustpunten zijn toegestaan. In het bestemmingsplan zijn geen extra bouwmogelijkheden opgenomen ten behoeve van het rustpunt. De algemene bouwregeling voor woningen biedt voldoende ruimte om de rustpunten te realiseren.

In het plangebied zijn geen recreatiewoningen aanwezig. Nieuwe recreatiewoningen worden niet toegestaan.

De volkstuincomplexen in het plangebied zijn op de Wageningse Eng gelegen. Binnen de hiertoe aangeduide gebieden (functieaanduiding volkstuin) zijn de bestaande volkstuintuinen toegestaan. De inrichting van nieuwe volkstuincomplexen is uitsluitend mogelijk binnen deze gebieden en na het doorlopen van een omgevingsvergunningprocedure.

Archeologie

De archeologische verwachtingsgebieden en bekende archeologische terreinen zijn overeenkomstig middels een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' opgenomen. Afhankelijk van bekende waarden of de verwachting (laag, middelhoog, hoog) is hier een categorisering in aangebracht.

Cultuurhistorie

Naast de archeologische waarden zijn ook de diverse cultuurhistorische waarden in het buitengebied van belang. In het bestemmingsplan zijn deze gebieden –indien niet reeds voldoende beschermd door de bestemming zelf- aanvullend beschermd door middel van aanduidingen en het omgevingsvergunningstelsel. De Grebbelinie is een voorbeeld van een waardevol cultuurhistorisch landschapselement dat in het bestemmingsplan specifieke bescherming krijgt, met als doel het verlies aan openheid en zicht te beperken. Hiertoe is op de verbeelding de aanduiding 'wro-zone –

omgevingsvergunning cultuurhistorische waarden' opgenomen. Bij eventuele voorgenomen werken of werkzaamheden zal vooraf getoetst dienen te worden of de aanwezige cultuurhistorische waarden ter plekke niet aangetast worden. Daarnaast beschikken de onverharde wegen in het plangebied over cultuurhistorische en ecologische waarden. Ter bescherming van deze waarden is het verharde van onverharde wegen in het bestemmingsplan gekoppeld aan een omgevingsvergunning.

Momenteel wordt een cultuurhistorische waarden kaart van de gemeente Wageningen gemaakt. Deze zal worden geïntegreerd in het gemeentelijke beleid en het bestemmingsplan. De cultuurhistorisch waardevolle bouwwerken of waardevolle objecten zijn opgenomen in de rijks- en gemeentelijke monumentenlijst. Rijksmonumenten worden reeds beschermd op basis van de Monumentenwet. Voor gemeentelijke monumenten dient bij eventuele sloop een gemeentelijke monumentenvergunning te worden aangevraagd.

Aardkundige waarden

In het bestemmingsplan is binnen de gebiedsbestemmingen die voor aardkundig waardevolle gebieden van toepassing zijn, aangegeven dat aardkundige waarden beschermd dienen te worden. Dit betekent dat binnen deze bestemmingen het afgraven, verlagen, egaliseren of ophogen van de bodem uitsluitend mogelijk is na een nadere toetsing. Een en ander is geregeld middels een omgevingsvergunningstelsel, waarmee de mate van aantasting kan worden afgewogen tegen de doelmatigheid van de werkzaamheid.

In Tabel 28 is de beoordeling van de effecten voor landschap, cultuurhistorie en aardkundige waarden weergegeven. Onder de tabel worden de score toegelicht.

Tabel 28: Totale effectscores landschap

Criterion	Voorkeursalternatief (worst-case invulling)
Landschap: visueel ruimtelijke beïnvloeding	0
Landschap: beïnvloeding patronen of elementen	0
Cultuurhistorie: beïnvloeding historisch geografische waarden	0
Cultuurhistorie: historisch stedenbouwkundige / architectonische waarden	0
Cultuurhistorie: beïnvloeding archeologische waarden	0
Aardkundige waarden	0

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; -- = zeer negatief

Aangezien het bestemmingsplan buitengebied voor Wageningen vooral conserverend van aard is, zullen de ruimtelijke effecten nihil tot zeer beperkt zijn. De structuur en herkenbaarheid van het landschap zullen nergens wezenlijk veranderen.

Huidige waardes worden binnen het bestemmingsplan voldoende beschermd. Hoewel waardevolle landschapselementen niet zijn vastgelegd op de bestemmingsplankaarten is in de bestemmingsregels bij nadere detaillering van de bestemming wel de landschapskarakteristiek opgenomen.

Ingrepen die vergunning plichtig zijn kunnen door de hieraan gekoppelde randvoorwaarden met betrekking tot landschappelijke inpassing mogelijk leiden tot een licht positief effect, aangezien hiermee het landschap versterkt zou kunnen worden. Het is echter vooraf onvoldoende te beoordelen of de inpassing ten opzichte van de ingreep en in de context een dusdanig positief effect zal hebben dat dit tot een (licht)positieve beoordeling zou leiden.

Mitigerende en compenserende maatregelen

Er wordt binnen de gemeente gestreefd naar behoud en herstel van landschapswaarden. Het behoud zou nog sterker kunnen worden verankerd door waardevolle landschapselementen te bestemmen.

Het beleid is naast behoud en herstel duidelijk ook gericht op ontwikkeling en versterking van landschap en cultuurhistorie. De ruimtelijke kaders hiervoor zijn vastgelegd in het landschapsonwikkelingsplan en het beeldkwaliteitsplan. Het zou goed zijn om in het bestemmingsplan gericht naar deze plannen te verwijzen. Zo kunnen ontwikkelingen beter bijdragen aan versterking van het landschap.

Leemten in kennis en informatie

Momenteel wordt een cultuurhistorische waarden kaart van de gemeente Wageningen gemaakt. De kaart is dus niet meegenomen in de effectbeoordeling. Gezien het conserverende karakter van het bestemmingsplan en de geregelde bescherming van gebieden en elementen wordt verwacht dat deze kaart niet zal leiden tot een andere beoordeling.

6.7.5 GELUID**Methodiek**

De geluidbelasting in het buitengebied wordt voornamelijk bepaald door de agrarische bedrijven, bestemmings- en doorgaand verkeer. De geluidbelasting van de agrarische bedrijven (vooral ventilatoren bij intensieve veehouderijen, laden en lossen) wordt gereguleerd via de vergunningverlening. Hierdoor wordt voorkomen dat op gevoelige objecten en terreinen (zoals woningen in het buitengebied) geluidhinder boven de gestelde (voorkeurs-) grenswaarde komt.

Op basis van algemeen beschikbare gegevens is globaal ingeschat of en waar (indicatief) de veehouderij van invloed kunnen zijn op de geluidgevoelige functies: bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen, woningen, stiltegebieden en stiltebeleidsgebieden. Ook kan er overlast worden ervaren in andere gebieden, zoals bos- en natuurgebieden, hoewel deze niet wettelijk zijn beschermd.

Volgens het *VNG-handboek Bedrijven en Milieuzonering (2009)* bedraagt voor het thema geluid de aan te houden afstand minimaal 50 meter tussen een inrichting en een gevoelige functie (zoals wonen). Is de afstand groter, dan wordt de kans op directe geluidhinder (uit ventilatoren en dergelijke) snel kleiner. Wel kan er sprake zijn van indirecte hinder (geluidhinder door extra verkeersbewegingen).

De ligging van de locaties waar er sprake is van veehouderij ten opzichte van de bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen en woningen is in belangrijke mate bepalend voor eventuele geluidhinder. Op basis van algemeen beschikbare gegevens is globaal ingeschat of een toename aan veehouderij invloed kan hebben op de geluidgevoelige functies.

Het volgende criterium wordt voor geluid gehanteerd:

- Verandering geluidsemissie bij geluidgevoelige categorieën: bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen, woningen, stiltegebieden, stiltebeleidsgebieden en overige bos- en natuurgebieden.

Huidige situatie en autonome ontwikkeling**Bebouwde kom**

De bebouwde kom van gemeente Wageningen bestaat uit Wageningen en Wageningen Hoog. Waarbij Wageningen is gelegen in het midden van de gemeente en Wageningen Hoog ten noordoosten daarvan.

Geluidgevoelige gebouwen en terreinen

Verspreid in de gemeente liggen geluidgevoelige gebouwen zoals, scholen zorginstellingen (Bron: Google en Google Maps). In de huidige situatie zijn geen problemen bekend ten aanzien van geluidbelasting.

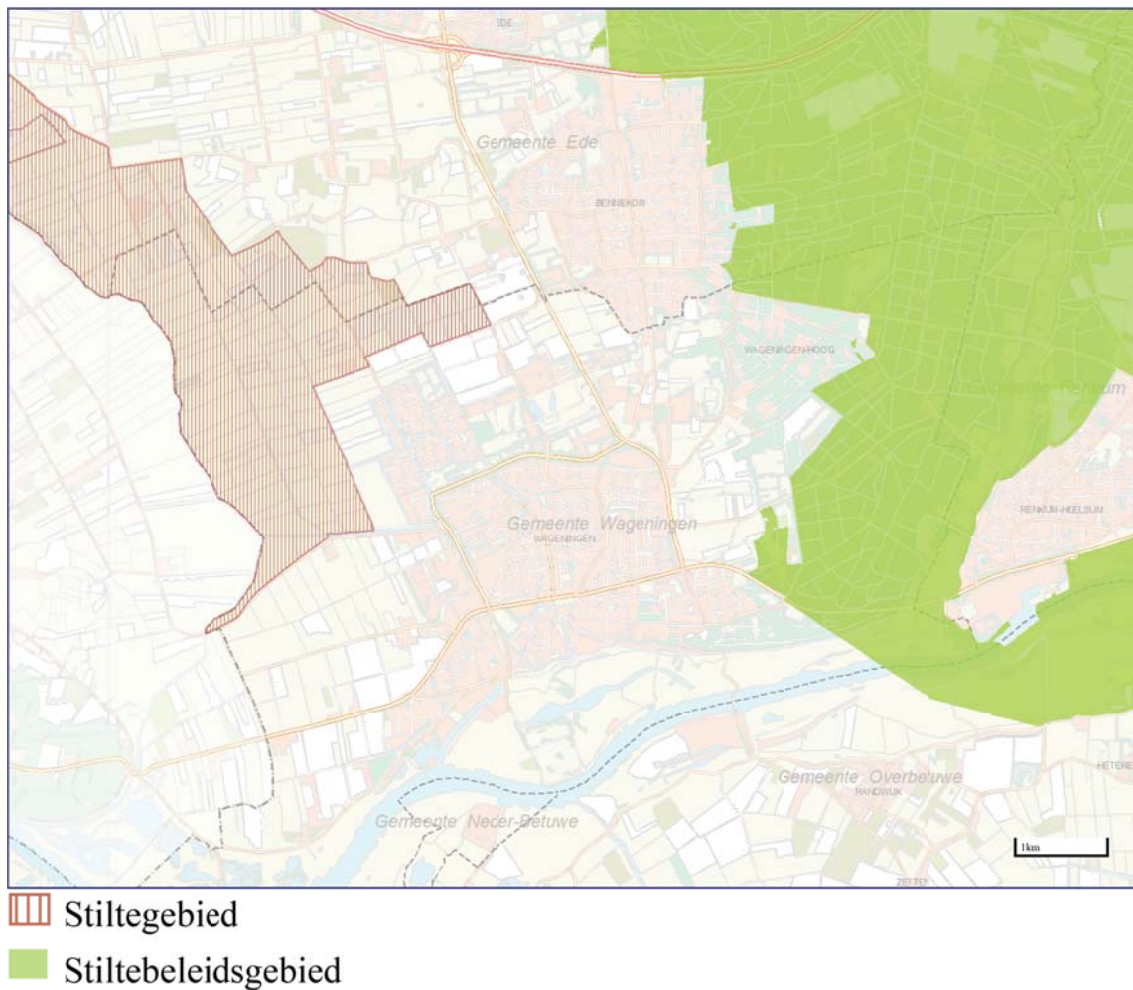
Woningen

In het plangebied zijn in beperkte mate woningen gelegen, de aanwezige woningen betreffen zowel burgerwoningen als agrarische woningen. Naast solitaire woningen zijn er tevens enkele bebouwingslinten. Op de solitaire woningen en bebouwingslinten kan van geluidhinder sprake zijn door de bedrijfsvoering en daarmee samengaande transportbewegingen van de veehouderij

Stiltegebieden, stiltebeleidsgebieden en overige bos- en natuurgebieden

De provincie Gelderland onderscheidt binnen de kernkwaliteiten voor de Veluwe stiltegebieden en stiltebeleidsgebieden. Zoals zichtbaar op Afbeelding 17 wordt het oostelijk gedeelte van het plangebied grotendeels tot stiltebeleidsgebied gekwalificeerd en ligt in het noordwesten van Wageningen een stiltegebied.

Afbeelding 17 : Stiltegebied en stiltebeleidsgebied in de gemeente Wageningen (Bron: ags.prvglid.nl)



Effecten en effectbeoordeling

In het voorkeursalternatief (worst-case invulling) is uitbreiding binnen het bestaande bouwblok van een aantal intensieve veehouderijen en grondgebonden veehouderijen voorzien. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) veroorzaakt daarmee een zeer geringe kans op een lokale toename van de geluidsbelasting vanwege directe geluidhinder door ventilatoren, laden en lossen en dergelijke en indirecte geluidhinder door verkeersbewegingen (zoals vrachtauto's) op woningen en geluidgevoelige gebouwen en terreinen. Vanwege de zeer beperkte ontwikkeling in het voorkeursalternatief (worst-case invulling) en de zeer geringe kans op een lokale toename van de geluidsbelasting scoort het voorkeursalternatief (worst-case invulling) licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie.

Tabel 29: Totale effectscores geluid

criterium	Voorkeursalternatief (worst-case invulling)
Invloed op geluidhinder	0/-

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Directe geluidhinder kan worden beperkt door extra emissiebeperkende maatregelen (bijvoorbeeld laden en lossen in pandig of tijdsgebonden) via de vergunningverlening te eisen. Indirecte geluidhinder (wegverkeer) kan worden beperkt door de routing van het vrachtverkeer en locatie van inritten in relatie tot nabij gelegen geluidgevoelige functies te sturen.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie die van invloed zijn op de oordeel- en besluitvorming.

6.7.6 VERKEER

Methodiek

Een toename van veehouderijen heeft invloed op de hoeveelheid (vracht-)verkeer op het wegennet in de gemeente Wageningen. Ten behoeve van de MER is onderzocht wat de effecten zijn van de te verwachten toename aan verkeersbewegingen bij het voorkeursalternatief (worst-case invulling). De volgende criteria zijn daarbij gehanteerd:

- Gevolgen voor de verkeersafwikkeling (I/C-verhouding¹¹).
- Beïnvloeding van de verkeersveiligheid.

VERKEERSBEWEGINGEN

Op basis van expert judgement zijn de volgende verkeersbewegingen¹² voor de veehouderij aangehouden.

- Gemiddelde verkeersbewegingen per intensieve veehouderij: 4 vrachtwagenbewegingen, 3,5 personenautobewegingen per werkdag voor een bedrijf met 364 nge (gesloten varkenshouderij van 500 zeugen).
- Gemiddelde verkeersbewegingen per grondgebonden melkveehouderij: 2 vrachtwagenbewegingen, 3,5 personenautobewegingen per werkdag voor een bedrijf met 364 nge (bedrijf met circa 270 melk- en kalfkoeien met bijbehorend jongvee).

¹¹ De I/C-verhouding is de verhouding tussen de intensiteit en de capaciteit op een wegvak, op een weg of op meerdere achtereenvolgende wegvakken.

¹² Dit is een bedrijfsmatige benadering. Voor bijbehorende woonhuizen gelden andere aantallen verkeersbewegingen.

Huidige situatie en autonome ontwikkelingen

Verkeersafwikkeling

Bij de gemeente Wageningen zijn onderstaande problemen met de verkeersafwikkeling in het buitengebied bekend:

- Het bruggetje aan het eind van Nieuwe Kanaal/Kanaalweg is vanwege de breedte een probleem voor vrachtverkeer. De geplande geslotenverklaringen zorgen ervoor dat mogelijk alleen een zeer beperkte groep ontheffinghouders deze bocht hoeft te maken. De nieuwe route voor bestemmingsverkeer zal lopen via de Kanaalweg (tussen Kortenoord en Slagsteeg) naar de Slagsteeg. Hier echter het probleem dat de weg te smal is voor combinatie fietsers/gemotoriseerd verkeer (zie punt 4 onder verkeersveiligheid).
- In de bocht Plassteeg - Dijkgraaf rijden vrachtauto's zich klem en halen ze de bocht niet. Dit is de opengestelde route voor verkeer dat geen ontheffing heeft, maar wel bestemming in Binnenveld (o.a. bevoorradend verkeer zonder vaste ontheffing).
- Geslotenverklaringen in Binnenveld worden slecht nageleefd en waar paaltjes staan worden deze veelvuldig vernield.
- De bocht in de Wageningse Afweg richting de N225 is te krap voor vrachtverkeer. De provincie Gelderland heeft inmiddels een vrachtwagenverbod ingesteld voor het stukje van de kruising Wageningse Afweg/N225 (in eigendom en beheer van provincie Gelderland). De gemeente Wageningen gaat dit nog doen (merendeel weg is in beheer en eigendom van gemeente Wageningen).
- Op de Pabstendam rijdt het vrachtverkeer dat waarschijnlijk de navigatie volgt zich vast ten zuiden van de haven.

Verkeersveiligheid

Bij de gemeente Wageningen zijn onderstaande verkeersonveilige situaties¹³ in het buitengebied bekend:

- In het algemeen wordt de snelheid van voertuigen in het buitengebied (o.a. slagsteeg) als knelpunt ervaren door met name fietsers. De Eng en uiterwaarden zijn reeds 60 km/h/zone. Het Wageningse deel Binnenveld is nog wel 80 km/h met intentie 60 km/h-zone.
- Op de Kielekampsteeg en de Plassteeg zijn er problemen met de verkeersveiligheid vooral vanwege groot, zwaar vrachtverkeer/agrarisch verkeer in combinatie met kwetsbare fietsers en snelheid sluipverkeer¹⁴.
- Voor de Bornsesteeg van het traject Kielekampsteeg tot aan de campus zijn er problemen met de verkeersveiligheid vanwege de intensiteiten/snelheid van personenauto's in relatie tot het belang van de fietsroute. Het betreft een sluiproute naar de Campus van verkeer dat de files op de N782 vermijdt.
- De Veensteeg is afgesloten voor gemotoriseerd verkeer, maar opengesteld voor ontheffing houders. In een aantal gevallen is dit agrarisch verkeer waardoor fietsers van de weg worden gedrukt.
- De breedte van de Kanaalweg (tussen Kortenoord allee en Slagsteeg) is een opgestelde route voor gemotoriseerd verkeer vanaf het zuiden. Deze weg route dient echter ook als belangrijke fietsroute van Wageningen naar Binnenveld. De rijbaan is echter te smal voor auto's en fietsers om elkaar te passeren (zie punt 1 onder verkeersafwikkeling).
- De Geertjesweg – Regentesselaan wordt veel gebruikt als sluiproute. Hierdoor ontstaan conflicten tussen gemotoriseerd verkeer en fietsers.

¹³ Waar wordt gesproken over onveiligheid kan het deels om subjectieve verkeersonveiligheid gaan. Vanuit verkeersbeleid heeft Wageningen echter als doel om de fiets over de korte afstand te stimuleren. Aangezien ook subjectieve verkeersonveiligheid een reden kan zijn om niet te gaan fietsen is het ook belangrijk te voorkomen dat de subjectieve onveiligheid toeneemt.

¹⁴ Bij sluipverkeer gaat het om verkeer dat geen bestemming heeft aan de betreffende weg en voor het bereiken van bestemmingen niet zo lang mogelijk de gebiedsontsluitingswegen blijft volgen, maar korte routes via verblijfsgebieden neemt.

- Op de Zoomweg (tussen Hollandseweg en Papenpad (30 km/h-zone)) zijn er klachten over te hard rijden.

Effecten en effectbeoordeling

Verkeersafwikkeling

In de referentiesituatie zijn er in het plangebied voor het bestemmingsplan Buitengebied nauwelijks locaties bekend waar de intensiteit de capaciteit van de weg overschrijdt. De zeer beperkte toename van verkeer als gevolg van de uitbreiding binnen het bestaande bouwvlak van een aantal intensieve veehouderijen en grondgebonden veehouderijen zal geleid op de beperkte productie en attractie (zoals beschreven in het blauwe tekstkader onder methodiek) nauwelijks effect hebben op de i/c verhouding op de andere wegen. Het gaat daarbij immers om honderd- of zelf duizendtallen voertuigen per uur aan bestaande intensiteiten en capaciteiten, waardoor het zeker niet aannemelijk is dat door deze zeer beperkte toename de snelheid van overig verkeer zal dalen.

In het voorkeursalternatief (worst-case invulling) zal de zeer beperkte toename aan veehouderij dan ook niet leiden tot een verslechtering van de verkeersafwikkeling. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) scoort daarmee neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

Verkeersveiligheid

In de referentiesituatie zijn er in het plangebied voor het bestemmingsplan Buitengebied een aantal verkeersonveilige locaties bekend. Door de toename aan veehouderij zal er een toename zijn van de hoeveelheid verkeer in het buitengebied. De hoeveelheid verkeer zal ook toenemen ter plaatse van de verkeersonveilige locaties. Dit omdat deze verkeersonveilige locaties op een voor de hand liggende route zijn gelegen voor de aan- en afvoer van veehouderijen. De kans op een verkeersongeval in het buitengebied maar ook ter plaatse van deze verkeersonveilige locaties neemt dan ook toe door de toename aan veehouderij.

De Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid heeft de ongevalskans berekent op basis van de twee verschillende wegtypen gebiedsontsluitingsweg en erftoegangsweg: 0,13-0,16 respectievelijk 0,23-0,27 letselongevallen per miljoen voertuigkilometer. De kans op een ongeval door een toename aan veehouderij is dan ook zeer klein.

De kans op verkeersonveiligheid is daarmee nog kleiner, waarbij tevens de opmerking geldt, dat de wegbeheerder mogelijkheden heeft om de verkeersveiligheid gericht positief te beïnvloeden (zoals omschreven bij mitigerende en compenserende maatregelen).

In het voorkeursalternatief (worst-case invulling) is dan ook niet te verwachten dat de zeer beperkte toename aan veehouderij tot een verslechtering van de verkeersveiligheid leidt. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) scoort daarmee neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

Tabel 30: Totale effectscores verkeer

Criterion	Voorkeursalternatief (worst-case invulling)
Gevolgen voor de verkeersafwikkeling	0
Gevolgen voor de verkeersveiligheid	0

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

De aanleg van gescheiden fiets- en wandelpaden, grasbetontegels in de berm, passeerhavens, een verplichte routing voor vrachtverkeer, het verlagen van snelheden of reconstrueren van onduidelijke verkeerssituaties zijn aanvullende maatregelen voor de verbetering van de verkeersonveiligheid op wegvlakken of kruisingen waar een knelpunt kan ontstaan. De aanleg van maatregelen heeft op projectniveau een grotere kans van slagen.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeels- en besluitvorming.

6.7.7 GEZONDHEID***Methodiek***

Door het hiaat aan kennis over intensieve veehouderij en gezondheidsrisico's is er geen effectbeoordeling van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) te geven, zeker niet op het schaalniveau van dit MER voor het bestemmingsplan Buitengebied. De effectbeoordeling van het voorkeursalternatief beperkt zich tot een samenvatting van het advies

“Gezondheidsrisico's rond veehouderijen” van de gezondheidsraad van 30 november 2012. De samenvatting geeft een goed en actueel overzicht van de stand van zaken van kennis(leemten) en gezondheidsrisico's. Een uitgebreide samenvatting van het advies is opgenomen in bijlage 4. In bijlage 4 is ook een samenvatting opgenomen van het advies “De invloed van stikstof op de gezondheid” van de Gezondheidsraad van 10 december 2012.

Korte samenvatting Advies van de gezondheidsraad van 30 november 2012

Hieronder is de letterlijke tekst weergegeven behorende bij het persbericht van de Gezondheidsraad bij het verschijnen van het advies “Gezondheidsrisico's rond veehouderijen”.

Essentie: Het is niet bekend tot welke afstand omwonenden van veehouderijen verhoogde gezondheidsrisico's lopen. Daarom is er niet op wetenschappelijke gronden één landelijke 'veilige' minimumafstand vast te stellen tussen veehouderijen en woningen. Omwonenden zijn echter vaak ongerust, en dat verdient serieuze aandacht. Daarom zouden gemeenten samen met de GGD (Gemeenschappelijke GezondheidsDienst) en belanghebbenden lokaal beleid moeten ontwikkelen met minimumafstanden. Die kunnen namelijk wel op beleidsmatige gronden vastgesteld worden.

Er is veel maatschappelijke discussie over de intensieve veehouderij in ons land, die vaak in de nabijheid van woongebieden is gevestigd. De uitbraak van de Q-koorts heeft de ongerustheid over gezondheidsrisico's van wonen in de buurt van veehouderijen verder versterkt. Daarom hebben de minister van VWS (Volksgezondheid, Welzijn en Sport) en de staatssecretarissen van I&M (Infrastructuur en Milieu) en van EZ (Economische Zaken) de Gezondheidsraad gevraagd te adviseren over deze gezondheidsrisico's. Het gaat om de risico's in de normale situatie, zonder dat er sprake is van een uitbraak van een dierziekte.

Volgens de raad zijn er aanwijzingen dat wonen in de buurt van veehouderijen gezondheidsrisico's met zich mee kan brengen. Maar de aard en omvang van die risico's zijn niet precies bekend. Er is bijvoorbeeld wel onderzoek naar fijn stof en de gezondheidsklachten die dat kan veroorzaken, maar die zijn gebaseerd op fijn stof in de stad, dat heel anders van samenstelling is dan op het platteland. Ook is er onderzoek dat uitwijst dat werknemers van veehouderijen door blootstelling aan endotoxinen chronische long- en luchtwegklachten kunnen krijgen. De veilige grens die voor werknemers geldt is echter niet toepasbaar op omwonenden.

Er is dus te weinig informatie om een wetenschappelijk onderbouwde norm vast te stellen voor een veilige afstand tussen een veehouderijbedrijf en woningen. Maar niet alleen harde gegevens zijn van belang, ook de zorgen van mensen tellen. Volgens de raad heeft de maatschappelijke onrust over de intensieve veehouderij behalve met gezondheidsrisico's, ook te maken met risicopercepties en geurhinder. Geurhinder vermindert de kwaliteit van leven. Bovendien hebben omwonenden vaak het gevoel dat ze geen controle hebben over de situatie, wat de ongerustheid kan vergroten en stress kan veroorzaken. Aan de negatieve gezondheidseffecten die hierdoor worden veroorzaakt, is wel degelijk iets te doen.

De raad beveelt daarom aan dat op lokaal niveau beleid gemaakt wordt en minimumafstanden tussen veehouderijen en woningen worden vastgesteld. Op beleidsmatige gronden kan dat namelijk wél. Hulpmiddel daarbij is het zogeheten Beoordelingskader Gezondheid en Milieu, dat helpt om de relevante aspecten in kaart te brengen. De onzekerheden over de gezondheidsrisico's spelen daarbij een rol, maar ook de waardering van andere (economische) belangen: de mogelijkheden om risico's en overlast te beperken bijvoorbeeld en de kosten en baten van maatregelen. De raad benadrukt dat de lokale aanpak gebaseerd moet zijn op een dialoog met alle belanghebbenden, waaronder bewoners, veehouders en overheid.

Parallel daaraan bepleit de raad vermindering van de uitstoot van stoffen die geurhinder of gezondheidsschade kunnen veroorzaken, bijvoorbeeld door het gebruik van luchtwassers en andere technieken. Blijvende aandacht is nodig voor nieuwe vormen van bedrijfsvoering en -hygiëne. Welke plaats de veehouderijsector in de toekomst kan innemen is een politieke vraag, die aanleiding kan zijn voor een nationaal debat, vindt de raad.

Reactie van de Vereniging Nederlandse Gemeenten op het advies van de gezondheidsraad

Op 3 december 2012 gaf de VNG (Vereniging Nederlandse Gemeenten) de volgende letterlijke reactie op het bovenstaande advies van de gezondheidsraad.

De Gezondheidsraad adviseert gemeenten om samen met betrokken partijen lokaal beleid te ontwikkelen voor minimumafstanden tussen veehouderijen en andere bebouwing. De VNG wil in overleg met gemeenten, provincies en Rijk het advies verder uitwerken tot een passende oplossing of handreiking voor gemeenten. Al sinds 2009 dringt de VNG bij het Rijk aan op duidelijkheid over de relatie tussen intensieve veehouderij en risico's voor de volksgezondheid. Voor gemeenten is het op dit moment lastig om vergunningaanvragen te beoordelen op gezondheidsrisico's. De maatschappelijke onrust over megastallen, de Q-koorts, het rapport van de commissie-Alders en recent gezondheidsonderzoek maken dit wel noodzakelijk.

Mitigerende en compenserende maatregelen

De schaalvergroting in de intensieve veehouderij betekent niet per definitie een verslechtering van de gezondheidsrisico's. Bij nieuwbouw van veehouderijbedrijven kunnen maatregelen (luchtwassers) worden genomen die een aantal dreigingen voor de volksgezondheid kunnen beperken. Ook via de bedrijfsvoering kunnen risico's worden beperkt (Bron: brief van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport aan de Tweede kamer; kenmerk: PG/ZP-2920705;d.d. 29 mei 2009).

In oktober 2011 heeft de GGD een informatieblad "Intensieve Veehouderij en Gezondheid Update 2011" gepubliceerd. De GGD adviseert in haar publicatie om uit voorzorg bij nieuwbouw en planontwikkeling geen intensieve veehouderij in een straal van 250 meter van gevoelige bestemmingen te bouwen en geen gevoelige bestemmingen binnen 250 meter van intensieve veehouderijen te bouwen. De GGD heeft verder geadviseerd dat binnen een zone van 250 – 1000 meter tussen een landbouwontwikkelingsgebied (LOG) of bedrijf tot een woonkern of lintbebouwing bij vergunningverlening een aanvullende gezondheidskundige

risicobeoordeling moet worden uitgevoerd. In het daaruit voortvloeiende advies kunnen dan bedrijfsspecifieke kenmerken zoals diersoort, type bouw (open/gesloten stal), ligging, windrichting en andere ruimtelijke ordeningsaspecten worden meegewogen.

Andere partijen zoals het IRAS (Institute for Risk Assessment Sciences), betrokken bij het gezondheidsonderzoek, en de LTO (Land- en Tuinbouworganisatie) hebben kritiek geuit op het advies van de GGD, omdat hiervoor de wetenschappelijke onderbouwing ontbreekt. Dat er sprake is van grote leemten in kennis over de relatie tussen intensieve veehouderij en gezondheid wordt door alle partijen onderschreven.

Het overnemen van het advies van de GGD door de provincie of gemeenten in hun ruimtelijk beleid (zoals bestemmingsplannen buitengebied) kan grote gevolgen hebben voor de uitbreidingsmogelijkheden van intensieve veehouderijen.

De uitkomst van nader onderzoek kan leiden tot aanpassing of introductie van wettelijke normen. Daar waar locatiekeuze aan de orde is kunnen gezondheidsaspecten in de overweging worden betrokken.

Leemten in kennis en informatie

Er is nog een behoorlijk hiaat in de kennis over intensieve veehouderij en gezondheidsrisico's zoals blijkt uit het aangehaalde advies van de gezondheidsraad.

6.7.8 WATER EN BODEM

Methodiek

Zowel de bodemstructuur als de geomorfologische waarde kunnen invloed ondervinden door een toename aan veehouderij. Dit vanwege een toename aan verhard oppervlak.

Veehouderijen kunnen het grond- en oppervlaktewatersysteem beïnvloeden. Dit door grondwateronttrekkingen (bijvoorbeeld veedrenking, zodat geen leidingwater hoeft worden ingezet) en bodemenergiesystemen. De mate waarin deze systemen kunnen worden ingezet hangt af van de bodemopbouw, de grondwaterkwaliteit en van juridische beperkingen. De beoordeling daarvan past niet bij het niveau van dit MER en is van belang voor de individuele vergunningprocedure (en eventueel daaraan gekoppelde project-MER procedure). Vanuit het waterschap gelden voor ruimtelijke ontwikkelingen in de veehouderij dezelfde eisen als voor andere ruimtelijke ontwikkelingen, zoals de uitbreidingen van dorpen. Deze maatregelen zijn dat er waterneutraal moet worden gebouwd en dat piekbelastingen op het oppervlaktewater moeten worden voorkomen. Voor het extra verhard oppervlak (daken van schuren, wegen, parkeren enz.) dient waterberging te worden gerealiseerd. Dit past binnen het beleid om zoveel mogelijk water vast te houden in het gebied alvorens het af te voeren.

Omdat als uitgangspunt geldt dat de veehouderijen waterneutraal opereren is het effect op grond- en oppervlaktewatersystemen neutraal.

In de veehouderij is er geen beïnvloeding van de bodemkwaliteit en grond- en oppervlaktewaterkwaliteit vanwege vergunningseisen als vloeistofdichte vloeren.

De volgende criteria worden voor water en bodem gehanteerd:

- Effect op de bodemstructuur en geomorfologie.
- Effect op het grond- en oppervlaktewatersysteem.
- Effect op de bodemkwaliteit en de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit.

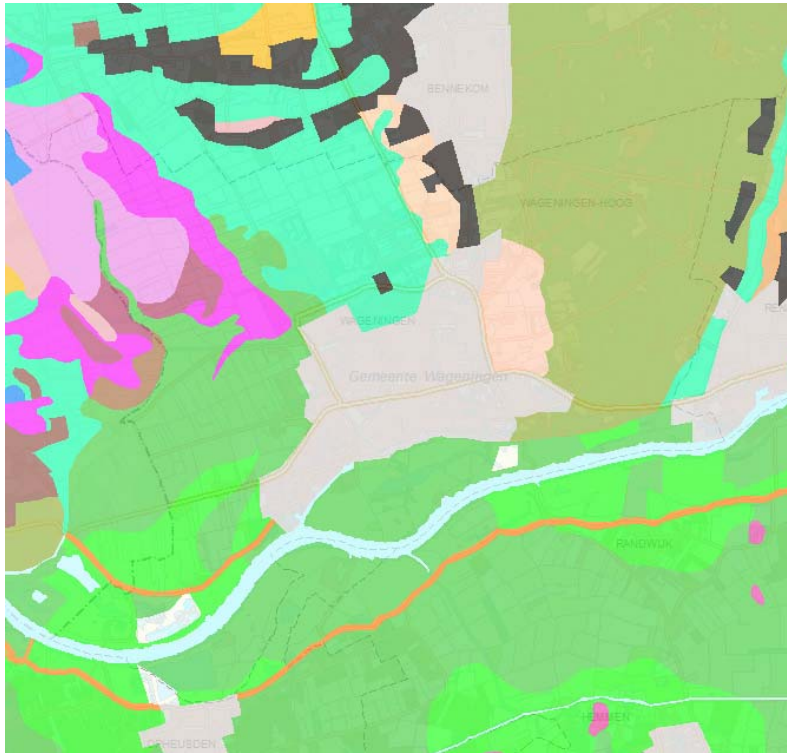
Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Bodem en Geomorfologie

Bodem

Het buitengebied van de gemeente Wageningen kent verschillende bodemtype (zie Afbeelding 18). Grenzend aan de rivier de Rijn liggen de rivierklei gronden en een dijk. De stuwwal in het oosten van het plangebied bestaat uit podzolgronden. De overgang van de stuwwal naar het binnenveld bestaat uit kalkloze zandgronden en dikke eerdgronden. Het binnenveld (noordwest van Wageningen) bestaat uit kalkloze zandgronden, moerige gronden en veengronden.

Abbeelding 18: Bodemkaart gemeente Wageningen (Bron: ags.prvgl.nl)

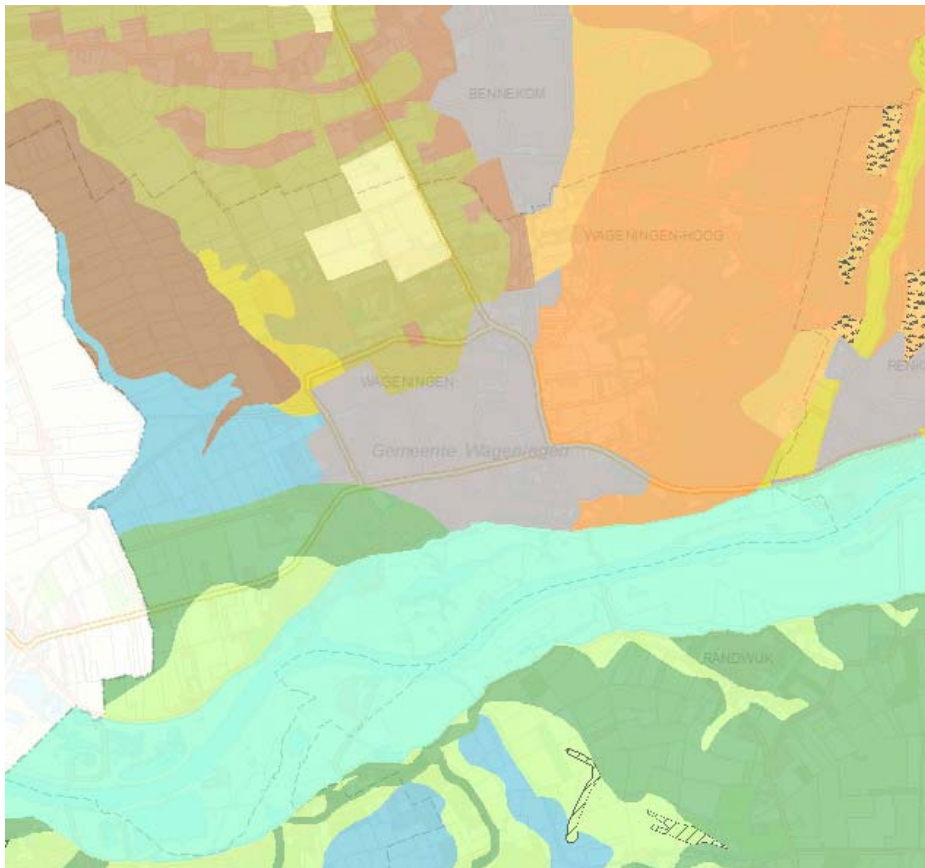


■ aangemaakte petgaten	■ laarpodzol-/hoge zwarte enkeerdgronden	■ veen in ontginning
■ afgegraven	■ laarpodzol-/lage enkeerdgronden	■ veldpodzol-/beekerdgronden
■ akkererdgronden	■ laarpodzolgronden	■ veldpodzol-/duinvaaggronden
■ bebouwing	■ lage enkeerd-/beekerdgronden	■ veldpodzol-/gooreerdgronden
■ beekerd-/leek-/woudeerdgronden	■ lage enkeerd-/gooreerdgronden	■ veldpodzol-/haarpodzolgronden
■ beekerdgronden	■ lage enkeerd-/hoge zwarte enkeerdgronden	■ veldpodzol-/hoge bruine enkeerdgronden
■ broekerd-/leek-/woudeerdgronden	■ lage enkeerdgronden	■ veldpodzol-/hoge zwarte enkeerd-/beekerdgronden
■ broekerdgronden	■ leek-/woudeerdgronden	■ veldpodzol-/hoge zwarte enkeerdgronden
■ dijk	■ liedeerdgronden	■ veldpodzol-/laarpodzol-/beekerd-/hoge zwarte enkeerdgronden
■ drechtvaag-/poldervaaggronden	■ linge uiterwaardengronden	■ veldpodzol-/laarpodzol-/beekerdgronden
■ drechtvaaggronden	■ loopodzolgronden	■ veldpodzol-/laarpodzol-/beekerdgronden
■ duinvaag-/poldervaag-/ooivaaggronden	■ madeveengronden	■ veldpodzol-/laarpodzolgronden
■ duinvaaggronden	■ meerveen-/beekerdgronden	■ veldpodzol-/vlakvaag-/duinvaaggronden
■ geegaliseerd	■ meerveen-/moerige eerd-/beekerdgronden	■ veldpodzol-/vlakvaaggronden
■ gooreerdgronden	■ meerveen-/moerige eerdgronden	■ veldpodzol-/vorstvaaggronden
■ gorsvaaggronden	■ meerveen-/veldpodzolgronden	■ veldpodzolgronden
■ groeve	■ meerveen-/vlierveengronden	■ venige beekdalgronden
■ haarpodzol-/duinvaaggronden	■ meerveengronden	■ vlakvaag-/duinvaaggronden
■ haarpodzolgronden	■ mengeldgronden	■ vlakvaag-/poldervaaggronden
■ hoge bruine enkeerd-/beekerdgronden	■ met huisvuil opgehoogde gronden	■ vlakvaag-/vorstvaaggronden
■ hoge bruine enkeerd-/gooreerdgronden	■ moeras	■ vlakvaaggronden
■ hoge bruine enkeerdgronden	■ moerige eerd-/beekerdgronden	■ vlakvaag-/ondiepe keileem en potklei
■ hoge zwarte enkeerd-/beekerdgronden	■ moerige eerd-/poldervaaggronden	■ vlierveen-/moerige podzolgronden
■ hoge zwarte enkeerd-/gooreerdgronden	■ moerige eerd-/veldpodzolgronden	■ vlierveen-/poldervaaggronden
■ hoge zwarte enkeerdgronden	■ moerige eerdgronden	■ vlierveengronden
■ holtpodzol-/duinvaaggronden	■ moerige podzolgronden	■ viertveengronden
■ holtpodzol-/haarpodzolgronden	■ nesvaaggronden	■ vorstvaag-/ooivaaggronden
■ holtpodzol-/ooivaaggronden	■ ondiepe keileem en potklei	■ vorstvaag-/poldervaag-/ooivaaggronden
■ holtpodzol-/vorstvaaggronden	■ ooivaaggronden	■ vorstvaaggronden
■ holtpodzolgronden	■ opgehoogd	■ waardveen-/beekerd-/vlakvaaggronden
■ kammopodzolgronden	■ overige oude rivierkleigronden	■ waardveen-/plaseerdgronden
■ kanteerdgronden	■ overslaggronden	■ waardveengronden
■ koopveen-/veldpodzolgronden	■ petgaten	■ waardveen-/moerige eerdgronden
■ koopveengronden	■ plaseerdgronden	■ water
■ kreekbeddingen	■ poldervaag-/ooivaaggronden	■ weideveen-/moerige eerd-/poldervaaggronden
■ laarpodzol-/beekerd-/hoge zwarte enkeerdgronden	■ poldervaaggronden	■ weideveengronden
■ laarpodzol-/beekerdgronden	■ poldervaag-/ooivaaggronden	
■ laarpodzol-/gooreerdgronden	■ poldervaaggronden	
■ laarpodzol-/hoge bruine enkeerd-/vlakvaaggronden	■ radebrikgronden	
■ laarpodzol-/hoge bruine enkeerdgronden	■ strandvalgronden	
	■ terp	
	■ tuineerdgronden klei zavel	
	■ tuineerdgronden leem	

Geomorfologie

De geomorfologie kan hoofdzakelijk in de zelfde volgorde beschreven zo bestaat het gebied welke grenst aan de Rijn uit de geomorfologische omschrijving uiterwaard/stroomgordel Nederrijn, welke in het westen wordt opgevolgd door oeverafzettingen, fossiele holocene meandergordel en komgebieden (zie Afbeelding 19). De stuwwal in het oosten bestaat uit de geomorfologische omschrijving stuwwal, stuwwalglouingen met dekzand en vochtige en natte erosiedalen, depressies en hellingen. De overgang naar het Binnenveld en het Binnenveld zelf bestaan uit de geomorfologische omschrijvingen natte beekdalen, laagten en depressies, dekzandruggen en –koppen met een esdek, dekzandwellingen en –vlakten, dekzandvlakten en –laagten met komklei en veenvlakten en overige venen.

Afbeelding 19: Geomorfologische kaart gemeente Wageningen (Bron: ags.prvgld.nl)



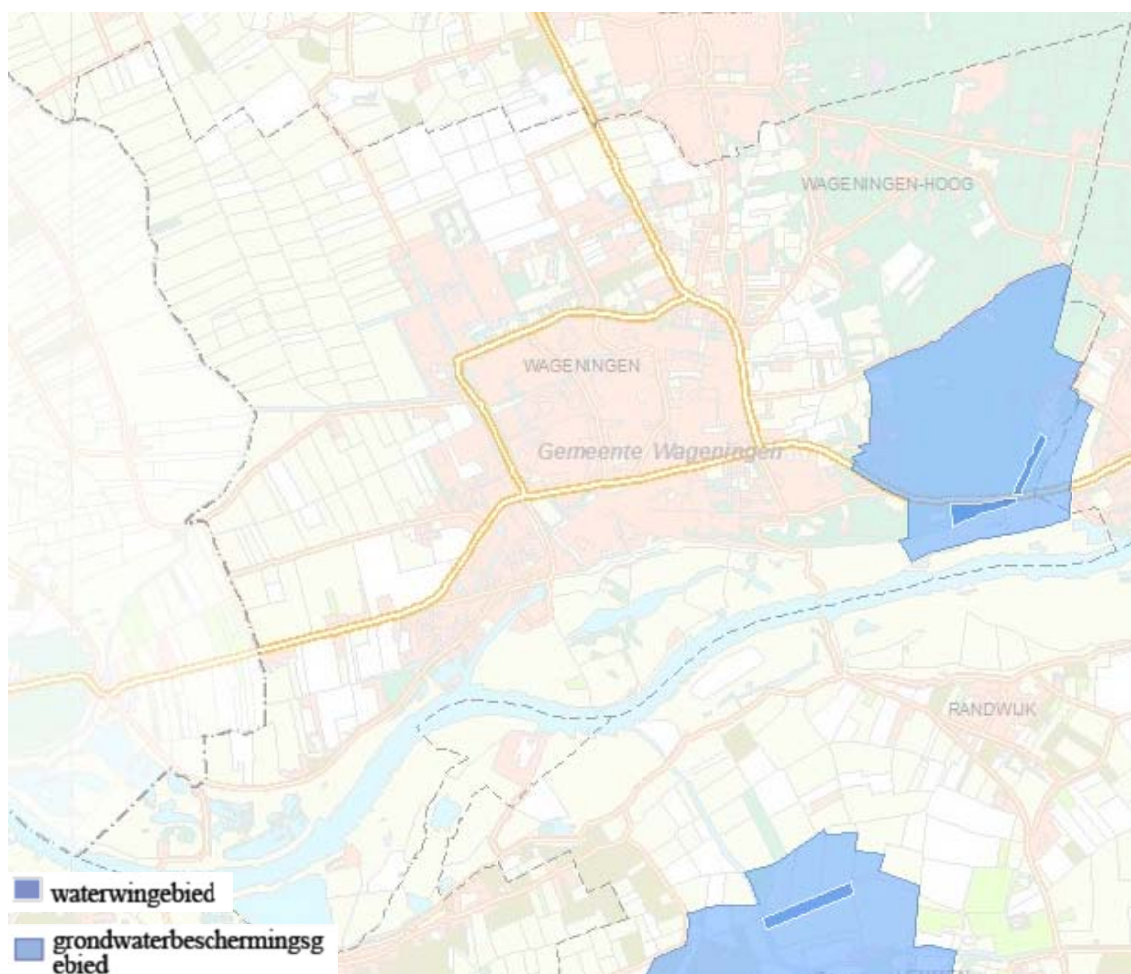
	dekzandruggen en -koppen, terrasvormige hoogten met een esdek		oeverafzettingen boven (diepgelegen) stroomgordel
	dekzandruggen en -koppen		crevasse-afzettingen
	oude klei en andere oude afzettingen		crevasse-afzettingen boven (diepgelegen) stroomgordel
	terrasvormige hoogten (grof zand en grind)		komgebieden (klei en/of veen)
	welvingen en vlakten		(droge) dalen en laagten in rivierduinen
	vochtige dalen en depressies		TocSymbol 1
	stuwwal; gestuwde grove bruine zanden (afzettingen van Rijn en Maas)		TocSymbol 2
	stuwwal; gestuwde grove witte zanden (afzettingen oostelijke rivieren) en glooiingen van smeltwaterafzettingen		hoge terrasrestruggen en rivierduinen met een esdek
	stuwwalglooiingen en glooiingen van smeltwaterafzettingen met een esdek		TocSymbol 3
	stuwwalglooiingen en smeltwaterafzettingen met dekzand (verstoven witte zanden)		TocSymbol 4
	stuwwalglooiingen met dekzand (verstoven en/of verspoelde bruine zanden)		uiterwaard/stroomgordel Nederrijn
	vochtige dekzanden of loess en/of smeltwaterafzettingen		uiterwaard/stroomgordel Lek
	stuwwal en glooiing van smeltwaterafzettingen bedekt met loess		uiterwaard/stroomgordel Waal
	TocSymbol 0		TocSymbol 5
	dekzandruggen en -koppen met een esdek		uiterwaard/stroomgordel Maas
	dekzandwelvingen en -vlakten		uiterwaard/stroomgordel Afgedamde Maas
	natte beekdalen, laagten en depressies		stuifzand (afgestoven)
	dekzandvlakten en -laagten met komklei		stuifzand (overstoven)
	lage terrasrestruggen, -welvingen, -vlakten en geulen (pleistocene terrasvlakte)		moeras
	hoge terrasrestruggen en rivierduinen		veenvlakten en overige venen
	hoge terrasrestruggen en rivierduinen met een esdek		vlakte van getijde-afzettingen (zeeklei)
	uiterwaard/stroomgordel Oude IJssel		afgraving/groeve
	uiterwaard/stroomgordel IJssel		dijken en ophogingen
	kom en pleistocene geulen en depressies met komklei		egalisatie
	fossiele holocene meandergordel		bebouwing
	fossiele holocene meandergordel, diepgelegen		water
	oeverafzettingen van (fossiele) holocene meandergordel		

Grond- en oppervlaktewater

Geografisch gezien ligt gemeente Wageningen op een bijzondere plek in Nederland. Oorzaak hiervoor zijn de ijstijden en de Rijn die door het gebied stroomt. De gemeente ligt hierdoor op de overgang van hoog en droog, de Veluwe, naar laag en nat, de Rijn en het Binnenveld. (Bron: voorontwerp bestemmingsplan buitengebied, 2012).

In het oosten van de gemeente is daarnaast een grondwaterbeschermingsgebied aangewezen ten behoeve van de winning van water aldaar (zie Afbeelding 20).

Afbeelding 20: Waterwingebied en grondwaterbeschermingsgebied gemeente Wageningen (Bron: ags.prvglid.nl)



Effecten en effectbeoordeling

Bodemstructuur en geomorfologie

In het voorkeursalternatief (worst-case invulling) is uitbreiding binnen het bestaande bouwblok van een aantal intensieve veehouderijen en grondgebonden veehouderijen voorzien. Deze toename van bebouwing zorgt naar verwachting niet voor aantasting van de bodemstructuur en de geomorfologische waarde. Dit omdat de bodemstructuur en de geomorfologische waarde binnen het bestaande bouwvlak naar verwachting reeds verstoord zijn.

Derhalve scoort het voorkeursalternatief (worst-case invulling) neutrale (0) score voor het effect op bodemstructuur en geomorfologie ten opzichte van de referentiesituatie.

Grond- en oppervlaktewatersysteem

Uitgangspunt is dat uitbreidingen van bebouwd oppervlak (dus ook binnen het bestaande bouwvlak) waterneutraal worden gerealiseerd. Het effect van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) op het grond- en oppervlaktewatersysteem is derhalve neutraal (0) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

Bodemkwaliteit en grond- en oppervlaktewaterkwaliteit

Uitgangspunt is dat de veehouderij door maatregelen (zoals vloeistofdichte vloeren) in het kader van vergunningen geen emissies naar het grond- en oppervlaktewater veroorzaken. Het effect van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) op de bodem-, grond en oppervlaktewaterkwaliteit is derhalve neutraal (0) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

Tabel 31: Totale effectscores water en bodem

Criterion	Voorkeursalternatief (worst-case invulling)
Invloed op bodemstructuur en geomorfologie	0
Invloed op grond- en oppervlaktewatersysteem	0
Invloed op bodem-, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit	0

Score:++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

Mitigerende en compenserende maatregelen

Uitgangspunt is dat nieuwe bebouwing en terreinverhardingen waterneutraal worden gerealiseerd, door het aanleggen van waterbergings- of infiltratievoorzieningen. Op het niveau van het bestemmingsplan Buitengebied zijn geen nadere mitigerende en compenserende maatregelen te nemen.

Leemten in kennis en informatie

Er zijn geen leemten in kennis en informatie geconstateerd die van invloed zijn op de oordeel- en besluitvorming. De effectscores zijn bepaald op basis van expert judgement.

6.8 VERGELIJKING ALTERNATIEVEN VEEHOUDERIJ

In Tabel 32 zijn de effectscores per alternatief en per criterium weergegeven.

Tabel 32: Overzicht effecten alternatieven veehouderij

Aspect	Criterion	Worst-case verkenning	Voorkeursalternatief (worst-case invulling)
Natuur	Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten	-	-
	Stikstofdepositie op Wav-gebieden en overige natuur	Niet beoordeeld	-
	Soortenbescherming Flora- en faunawet	Niet beoordeeld	0/-
Geur	Geur: Leefklimaat binnen de bebouwde kom	0/-	0/-
	Geur: Leefklimaat buiten de bebouwde kom	0/-	0/-
Fijn stof	Bedrijfsvoering: fijn stof (PM ₁₀)	0	0
	Verkeer: fijn stof (PM ₁₀)	0/-	0/-

Aspect	Criterium	Worst-case verkenning	Voorkeursalternatief (worst-case invulling)	
Landschap, cultuurhistorie en aardkundige waarden	Landschap: visueel ruimtelijke beïnvloeding	Niet beoordeeld	0	
	Landschap: beïnvloeding patronen of elementen		0	
	Cultuurhistorie: beïnvloeding historisch geografische waarden		0	
	Cultuurhistorie: historisch stedenbouwkundige / architectonische waarden		0	
	Cultuurhistorie: beïnvloeding archeologische waarden		0	
	Aardkundige waarden		0	
Geluid	Invloed op geluidhinder (bij gevoelige categorieën: bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen, woningen, stiltegebieden, stiltebeleidsgebieden en overige bos- en natuurgebieden)			0/-
Verkeer	Gevolgen voor de verkeersafwikkeling			0
	Gevolgen voor de verkeersveiligheid			0
Gezondheid	Invloed op gezondheid			p.m.
Water & Bodem	Invloed op bodemstructuur en geomorfologie			0
	Invloed op grond- en oppervlaktewatersysteem			0
	Invloed op bodem-, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit		0	

Score: ++ = zeer positief; + = positief; 0/+ = licht positief; 0 = neutraal; 0/- = licht negatief; -= negatief; - - = zeer negatief

6.9 MILIEUBEOORDELING WORST-CASE BENADERING RECREATIE

6.9.1 REFERENTIESITUATIE RECREATIE

In het plangebied zijn geen recreatiewoningen en kleinschalige kampeerterreinen aanwezig. Wel liggen er in de omgeving van het plangebied verschillende verblijfsrecreatieterreinen, zoals campings en bungalowparken en scoutingterreinen. Daarnaast liggen er in het plangebied diverse fiets- en wandelpaden.

6.9.2 WORST-CASE BENADERING

Verblijfsrecreatie

Het nieuwe bestemmingsplan biedt planologisch geen ruimte voor nieuwe recreatiewoningen. Ook is er geen mogelijkheid voor het omvormen van huidige recreatie (bijvoorbeeld van kampeermiddelen naar recreatiewoningen).

De worst-case benadering voor verblijfsrecreatie gaat daarom uit van de volgende mogelijkheden:

- Kleinschalig kamperen (maximaal 25 standplaatsen) kan op maximaal 25 locaties in het plangebied worden toegestaan. Kleinschalig kamperen is daarbij niet mogelijk binnen de bestemming 'Agrarisch met waarden – natuur en landschap'. Aangezien voor de veehouderijen die binnen Natura 2000-gebied zijn gelegen deze bestemming geldt, is kleinschalig kamperen niet toegestaan binnen Natura 2000-gebied. Dit wordt als uitgangspunt aangehouden in de effectbeoordeling.
- In het bestemmingsplan wordt binnen de woonfunctie de mogelijkheid geboden om –na het doorlopen van een procedure- een bed- en breakfast-voorziening te realiseren, voor maximaal 5 personen. Hiervoor mogen geen zelfstandige wooneenheden ontstaan. Bed- en breakfast-voorzieningen zijn wel toegestaan binnen Natura 2000-gebied.

De volgende effecten van verblijfsrecreatie worden in de worst-case benadering beoordeeld:

- Toename van het aantal overnachtingsplaatsen (kampeerlocaties/ bed- en breakfast).
- Toename van verkeersbewegingen.

Dagrecreatie

Rustpunten

Het bestemmingsplan faciliteert recreatief medegebruik en de ontwikkeling van maximaal 3 'rustpunten' waar koffie en thee kan worden geschonken. Hiervoor zijn geen extra bouwmogelijkheden opgenomen.

Recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca als nevenactiviteit

Binnen de bestemming 'Agrarisch met waarden – natuur en landschap' worden nevenactiviteiten bij een agrarisch bedrijf toegestaan op het gebied van recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca. Tevens worden nevenactiviteiten toegestaan op het gebied van agrarisch verwante bedrijvigheid, zorg en ondergeschikte detailhandel in streekgebonden producten en/of kleinschalige vergaderfaciliteiten. Aan deze nevenactiviteiten zijn onder andere de volgende voorwaarden verbonden:

- Voor zover de nevenactiviteit in pandig is, is dit uitsluitend toegestaan in de aanwezige gebouwen; nieuwbouw ten behoeve van de nevenactiviteit is niet toegestaan.
- Er mag geen aanzienlijke verkeersaantrekkende werking plaatsvinden.
- De functieverandering wordt ingepast in het omringende landschap.
- De omgevingsvergunning mag niet leiden tot een onevenredige aantasting van de in 5.1 omschreven waarden, waaronder natuurwaarden.

De volgende effecten van dagrecreatie worden in de worst-case benadering beoordeeld:

- Toename van verkeersbewegingen.
- Verstoring door aantrekkende werking.

6.9.3 EFFECTEN EN EFFECTBEOORDELING

De volgende effecten op natuurwaarden zijn mogelijk:

- Verstoring door toename van recreatiedruk: Bij een toename van het aantal overnachtingsplaatsen en een aantrekkende werking van de rustpunten kan de recreatiedruk rond de terreinen ook toenemen. Dit kan leiden tot verstoring van dieren, met name vogels.
- Vermesting door toename van verkeersintensiteiten: door een toename van het aantal recreanten zal ook het aantal verkeersbewegingen toenemen. Hierdoor neemt de stikstofuitstoot- en daarmee ook de stikstofdepositie- toe. Dit kan leiden tot vermisting van vegetaties. Omdat niet berekend kan worden om hoeveel verkeersbewegingen het gaat is ook de toename van depositie niet te berekenen. Dit aspect wordt daarom kwalitatief beoordeeld.

Natura 2000

In de Passende beoordeling worden effecten uitgebreid beschreven en beoordeeld (zie bijlage 1). De conclusies van de effectbeoordeling zijn als volgt:

- *Overnachtingsplaatsen (kleinschalig kamperen/ bed- en breakfast):*
Door de beperkte recreatieve toegankelijkheid van de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Nederrijn en Binnenveld, de afstand van het plangebied tot Natura 2000-gebied Binnenveld, het beperkt aantal mogelijke uitbreidingen in de omgeving van Natura 2000-gebied Veluwe en de reeds aanwezige recreatie en bestaande wegstructuren in dit gebied, in combinatie met de beperkte toename aan recreatie die ontstaat als gevolg van bed & breakfast-voorzieningen, is de kans dat de recreatiedruk en daarmee de verstoring toeneemt in deze Natura 2000-gebieden als gevolg van uitbreidingen met kleinschalig kamperen en bed & breakfast verwaarloosbaar. Gezien de beperkte omvang van het aantal overnachtingsplaatsen en de al aanwezige uitstoot van het bestaande verkeer worden op geen van de Natura 2000-gebieden effecten van stikstofdepositie als gevolg van verandering in verkeersbewegingen verwacht. Significante negatieve effecten op kwalificerende habitattypen en soorten van deze Natura 2000-gebieden kunnen daarom worden uitgesloten.
- *Rustpunten:*
Het oprichten van maximaal 3 kleinschalige rustpunten, veelal gericht op fiets en wandelrecreatie, zal vanwege het kleinschalige karakter niet leiden tot een significante toename van verstoring door een verhoogde recreatiedruk of een toename van stikstofdepositie tot gevolg hebben. Significante negatieve effecten op kwalificerende habitattypen en soorten van de omliggende Natura 2000-gebieden kunnen daarom worden uitgesloten.
- *Recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca als nevenactiviteit*
Het ontwikkelen van nevenactiviteiten op het gebied van onder andere recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca leidt, op basis van de voorwaarden waar deze nevenactiviteiten zijn verbonden, niet tot een significante toename van verstoring of van stikstofdepositie. Significante negatieve effecten op kwalificerende habitattypen en soorten van de omliggende Natura 2000-gebieden kunnen daarom worden uitgesloten.

Ecologische Hoofdstructuur

De overige EHS-gebieden (buiten Natura 2000-gebied), zijn gelegen in het noordwestelijk deel van de gemeente Wageningen. De effecten van de verschillende recreatieve mogelijkheden op deze gebieden zijn als volgt:

- *Kleinschalig kamperen en bed- en breakfast:* In de overige EHS-gebieden (buiten Natura 2000-gebied) zijn geen bestaande veehouderijbedrijven gelegen. Negatieve effecten door verstoring en stikstofdepositie als gevolg van kleinschalig kamperen en bed- en breakfast op overige EHS-gebieden kunnen worden uitgesloten, door de beperkte mogelijkheden voor deze voorzieningen in de directe omgeving van het overig EHS-gebied, en door de beperkte recreatieve toegankelijkheid van dit EHS-gebied.
- *Rustpunten:* Negatieve effecten door verstoring en stikstofdepositie als gevolg van rustpunten op overige EHS-gebieden kunnen worden uitgesloten, doordat de intensiteit of het gebruik van de bestaande recreatieve routes niet of slechts in beperkte mate zal toenemen, en dit niet leidt tot een verkeersaantrekkende werking.
- *Recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca als nevenactiviteit:* Negatieve effecten door verstoring en stikstofdepositie als gevolg van deze nevenactiviteiten op overige EHS-gebieden kunnen worden uitgesloten, aangezien deze nevenactiviteiten niet leiden tot een verkeersaantrekkende werking en tot onevenredige aantasting van natuurwaarden.

Flora- en faunawet

De kans bestaat dat door uitbreiding van locaties voor kleinschalig kamperen, leefgebied van beschermde soorten die voorkomen in of rond de bebouwing van de betreffende veehouderijen verdwijnt of wordt aangetast. Bij concrete initiatieven tot uitbreiding voor kleinschalig kamperen dienen de effecten van de ingreep te worden getoetst aan de Flora- en faunawet.

Door realisatie van bed- en breakfast voorzieningen, rustpunten, recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca als nevenactiviteit worden negatieve effecten op beschermde soorten niet verwacht, aangezien hiervoor geen nieuwe bebouwing wordt gerealiseerd. Mocht er op basis van het individuele initiatief toch de verwachting bestaan dat door de realisatie van deze recreatieve voorzieningen negatieve effecten op beschermde soorten te verwachten zijn, dan dienen de effecten van de ingreep te worden getoetst aan de Flora- en faunawet.

Mogelijk optredende negatieve effecten op beschermde soorten dienen in eerste instantie te worden voorkomen. Indien dit niet mogelijk is dan dienen deze effecten te worden gemitigeerd. De mitigerende maatregelen dienen specifiek te worden uitgewerkt voor de betreffende soort en populatie die negatieve effecten ondervindt. Als effecten niet te mitigeren zijn dient compensatie plaats te vinden van het leefgebied van de betreffende soort(en) dat wordt aangetast. In dat geval dient een ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd.

7

Conclusies en aanbevelingen

7.1 CONCLUSIES

Veehouderij

Omdat het nieuwe bestemmingsplan kaderstellend is voor wijziging of uitbreiding van (intensieve) veehouderijbedrijven is het potentiële milieueffect hiervan beoordeeld. Eerst is het milieueffect verkend van de maximale planologische mogelijkheden die het plan biedt voor de zeventien bedrijven met een agrarisch bouwblok. Op basis van deze verkenning is een poging gedaan om de mogelijkheden op agrarische bouwblokken nog verder te beperken. Dit was niet haalbaar. Wel is voor één agrarisch bouwblok de iv-aanduiding van het bouwblok gehaald. Dit betreft een klein bedrijf (18 nge aan pluimvee). Het effect hiervan op de totale ammoniakemissie is echter minimaal (6%) en gaf geen aanleiding om voor het voorkeursalternatief opnieuw een ontwikkelingsscenario te modelleren.

Uit de modelmatige verkenning van de maximale mogelijkheden in het nieuwe bestemmingsplan blijkt dat van de zeventien locaties in het plangebied nog maar zes bedrijven ruimte hebben om te groeien met een zeer beperkt aantal vee. Van deze “groeiers” hebben 2 bouwblokken een iv-aanduiding en 4 bouwblokken melkrundvee. De rest van de locaties zit planologisch of qua milieuruimte op slot en kan alleen groeien binnen de bestaande milieuvergunning.

Ondanks de beperkte groei van de veestapel in het plangebied kan het nieuwe bestemmingsplan wel zorgen voor een geringe toename aan stikstofbelasting en heeft daarmee mogelijk significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van een aantal kwalificerende habitattypen en soorten van de Natura 2000-gebieden Veluwe en Uiterwaarden Nederrijn en op het Beschermd natuurmonument Meeuwenkampje. Dit past niet binnen de randvoorwaarden van de Natuurbeschermingswet en kan de beperkte ruimte in het plan niet maximaal worden benut. Echter, als er gebruik wordt gemaakt van de inzet van de best beschikbare staltechnieken (best-case invulling van het voorkeursalternatief) is er geen sprake meer van een toename, maar is sprake van een afname of gelijkblijvende stikstofbelasting op Natura 2000-gebieden. In de autonome ontwikkeling zal de depositie ook afnemen doordat de bedrijven moeten voldoen aan de emissieplafons uit de AMvB-Huisvesting. Uitgaande van de inzet van dergelijke technieken bij nieuwe maar ook bestaande bedrijven, is het dus mogelijk om gebruik te maken van de geboden planologische ruimte, binnen de randvoorwaarden van de Natuurbeschermingswet.

Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) zorgt voor wat betreft de criteria stikstofdepositie op Wav-gebieden en overige natuur voor een negatief (-) effect ten opzichte van de referentiesituatie. Dit omdat door de stikstofdepositietoename als gevolg van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) negatieve effecten op de natuurbeheertypen in zowel de Wav-gebieden als in de overige EHS-gebieden niet kunnen worden uitgesloten.

Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) heeft daarnaast een licht negatief (0/-) effect op soorten beschermd via de Flora- en faunawet. Dit omdat de sloop van boerderijen en/of schuren, uitbreiding van bebouwing en de kap van aanwezige bomen kan leiden tot negatieve effecten op (habitat van) deze soorten.

Het woon- en leefmilieu binnen en buiten de bebouwde kom verslechterd (beoordeeld als licht negatief (0/-)) in het voorkeursalternatief (worst-case invulling) ten opzichte van de referentiesituatie. De verslechtering ontstaat door de veronderstelde opvulling van de latente ruimte in de vergunningen.

Het maximale effect van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) komt ongeveer neer op de vergunde situatie en verschillen tussen het voorkeursalternatief (worst-case invulling) en de referentiesituatie ontstaan door de veronderstelde opvulling van de latente ruimte in de vergunningen. Gezien fijn stof ook in de vergunde situatie geen problemen veroorzaakt wordt het voorkeursalternatief (worst-case invulling) op het criterium bedrijfsvoering (fijn stof) derhalve beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) zorgt voor een beperkte toename aan transportbewegingen in het plangebied voor het bestemmingsplan Buitengebied. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) zorgt daarmee voor een toename aan fijn stof emissies. Het effect van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) op fijn stof (verkeer) is derhalve beoordeeld als licht negatief (0/-).

Voor landschap, cultuurhistorie en aardkundige waarden worden de effecten van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) neutraal (0) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Dit omdat het bestemmingsplan Buitengebied voor Wageningen vooral conserverend van aard is, en de ruimtelijke effecten nihil tot zeer beperkt zullen zijn. Zo zal de structuur en herkenbaarheid van het landschap nergens wezenlijk veranderen. Daarnaast worden huidige waardes binnen het bestemmingsplan voldoende beschermd.

Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) veroorzaakt een zeer geringe kans op een lokale toename van de geluidsbelasting vanwege directe geluidhinder door ventilatoren, laden en lossen en dergelijke en indirecte geluidhinder door verkeersbewegingen (zoals vrachtauto's) op woningen en geluidgevoelige gebouwen en terreinen. Vanwege de zeer beperkte ontwikkeling in het voorkeursalternatief (worst-case invulling) en de zeer geringe kans op een lokale toename van de geluidsbelasting scoort het voorkeursalternatief (worst-case invulling) licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie.

In het voorkeursalternatief (worst-case invulling) zal de toename aan veehouderij niet leiden tot een verslechtering van de verkeersafwikkeling en de verkeersveiligheid. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) scoort daarmee neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

De toename van bebouwing in het voorkeursalternatief (worst-case invulling) zorgt naar verwachting niet voor aantasting van de bodemstructuur en de geomorfologische waarde. Dit omdat de bodemstructuur en de geomorfologische waarde binnen het bestaande bouwvlak naar verwachting reeds verstoord zijn. Derhalve scoort het voorkeursalternatief (worst-case invulling) neutrale (0) score voor het effect op bodemstructuur en geomorfologie ten opzichte van de referentiesituatie.

Uitgangspunt is dat uitbreidingen van bebouwd oppervlak (dus ook binnen het bestaande bouwvlak) waterneutraal worden gerealiseerd. Ook is als uitgangspunt gehanteerd dat de intensieve veehouderij en grondgebonden melkveehouderij door maatregelen (zoals vloestofdichte vloeren) in het kader van vergunningen geen emissies naar het grond- en oppervlaktewater veroorzaken.

Het effect van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) op het grond- en oppervlaktewatersysteem en op de bodem-, grond en oppervlaktewaterkwaliteit is derhalve als neutraal (0) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

Recreatie

Natura 2000

Overnachtingsplaatsen (kleinschalig kamperen/ bed- en breakfast)

Door de beperkte recreatieve toegankelijkheid van de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Nederrijn en Binnenveld, de afstand van het plangebied tot Natura 2000-gebied Binnenveld, het beperkt aantal mogelijke uitbreidingen in de omgeving van Natura 2000-gebied Veluwe en de reeds aanwezige recreatie en bestaande wegstructuren in dit gebied, in combinatie met de beperkte toename aan recreatie die ontstaat als gevolg van bed & breakfast-voorzieningen, is de kans dat de recreatiedruk en daarmee de verstoring toeneemt in deze Natura 2000-gebieden als gevolg van uitbreidingen met kleinschalig kamperen en bed & breakfast verwaarloosbaar. Gezien de beperkte omvang van het aantal overnachtingsplaatsen en de al aanwezige uitstoot van het bestaande verkeer worden op geen van de Natura 2000-gebieden effecten van stikstofdepositie als gevolg van verandering in verkeersbewegingen verwacht. Significante negatieve effecten op kwalificerende habitattypen en soorten van deze Natura 2000-gebieden kunnen daarom worden uitgesloten.

Rustpunten

Het oprichten van maximaal 3 kleinschalige rustpunten, veelal gericht op fiets en wandelrecreatie, zal vanwege het kleinschalige karakter niet leiden tot een toename van verstoring door een verhoogde recreatiedruk of een toename van stikstofdepositie tot gevolg hebben. Significante negatieve effecten op kwalificerende habitattypen en soorten van de omliggende Natura 2000-gebieden kunnen daarom worden uitgesloten.

Recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca als nevenactiviteit

Het ontwikkelen van nevenactiviteiten op het gebied van onder andere recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca leidt, op basis van de voorwaarden waar deze nevenactiviteiten zijn verbonden, niet tot een significante toename van verstoring of van stikstofdepositie. Significante negatieve effecten op kwalificerende habitattypen en soorten van de omliggende Natura 2000-gebieden kunnen daarom worden uitgesloten.

EHS

Negatieve effecten op overige EHS-gebieden (buiten Natura 2000-gebied) als gevolg van verstoring of stikstofdepositie door het ontwikkelen van kleinschalig kamperen, bed- en breakfast, rustpunten en recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca als nevenactiviteit kunnen worden uitgesloten.

Flora- en faunawet

De kans bestaat dat door uitbreiding van locaties voor kleinschalig kamperen, leefgebied van beschermde soorten die voorkomen in of rond de bebouwing van de betreffende veehouderijen verdwijnt of wordt aangetast. Bij concrete initiatieven tot uitbreiding voor kleinschalig kamperen dienen de effecten van de ingreep te worden getoetst aan de Flora- en faunawet. Door realisatie van bed- en breakfast voorzieningen, rustpunten, recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca als nevenactiviteit worden negatieve effecten op beschermde soorten niet verwacht, aangezien hiervoor geen nieuwe bebouwing wordt gerealiseerd. Mocht er op basis van het individuele initiatief toch de verwachting bestaan dat door de realisatie van deze recreatieve voorzieningen negatieve effecten op beschermde soorten te verwachten zijn, dan dienen de effecten van de ingreep te worden getoetst aan de Flora- en faunawet.

7.2 AANBEVELINGEN

Op basis van de resultaten van het MER zijn de volgende aanbevelingen aan de gemeente Wageningen geformuleerd:

- Er wordt binnen de gemeente gestreefd naar behoud en herstel van landschapswaarden. Het behoud zou nog sterker kunnen worden verankerd door waardevolle landschapselementen te bestemmen.
- Het beleid is naast behoud en herstel duidelijk ook gericht op ontwikkeling en versterking van landschap en cultuurhistorie. De ruimtelijke kaders hiervoor zijn vastgelegd in het landschapsonwikkelingsplan en het beeldkwaliteitsplan. Het zou goed zijn om in het bestemmingsplan Buitengebied gericht naar deze plannen te verwijzen. Zo kunnen ontwikkelingen beter bijdragen aan versterking van het landschap.
- De gemeente wordt aanbevolen om bij concrete initiatieven de toetsing op soorten uit de Flora- en faunawet te betrekken. Hierbij gaat het om alle activiteiten waarbij ruimtelijke herinrichting (sloop, afgravingen, bouwen, enz.) is voorzien. Het is noodzakelijk om de effecten op beschermde soorten te toetsen. Aanbevolen wordt (in sommige gevallen zelfs verplicht voor een ontheffing) om maatregelen te laten nemen. Hierbij gaat het om fasering en specifieke manier van uitvoering, maar zonodig ook om het compenseren van ruimtebeslag op leefgebieden van beschermde soorten door activiteiten uit het bestemmingsplan Buitengebied. Vanuit dit oogpunt is het gunstig om zoveel mogelijk ruimtebeslag te beperken door mitigatie. Bijvoorbeeld door een toename aan bebouwd oppervlak ook op lokaal niveau in te passen binnen bestaande natuurwaarden.
- Aangezien de Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten in en in de omgeving van het plangebied voor het bestemmingsplan Buitengebied liggen, wordt geadviseerd om bij nieuwe planologische procedures te toetsen aan de Natuurbeschermingswet en de uitwerking hiervan in de provinciale verordeningen voor stikstof en Natura 2000. Hierbij is raadzaam om de ontwikkelingen rond de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS; rijksbeleid) te volgen.
- Voor een uitvoerbaar plan, op grond van de Natuurbeschermingswet, is het van belang om de inzet van best beschikbare staltechnieken te borgen of een andere maatregel op basis waarvan wordt voorkomen dat de stikstofdeposities toenemen ten opzichte van de huidige situatie op basis van feitelijke stalbezetting.
- Een actief gemeentelijk beleid gericht op het intrekken van niet benutte rechten, volgens de vigerende omgevingsvergunning. Dit heeft vooral effect in zones rondom de kernen, natuurgebieden en andere kwetsbare gebieden.

Voor het thema gezondheid zijn de volgende aanbevelingen aan de gemeente Wageningen geformuleerd:

- De Gezondheidsraad legt een link tussen geurbelasting en gezondheidsrisico(beleving). De gemeente kan, zoals uit dit MER blijkt, sturen op geurbelasting met eigen geurbeleid (geurnormen), ruimtelijke varianten en met mitigerende maatregelen zoals luchtwassers. Maak optimaal gebruik van deze mogelijkheden.
- Werk samen met de VNG, provincies en Rijk aan een passende oplossing of handreiking voor gemeenten.
- Maak bij de beoordeling van vergunningen op bedrijfsniveau optimaal gebruik van dan beschikbare kennis en ruimtelijke en technische mogelijkheden om gezondheidsrisico's te beperken.
- Voor zover er onvoldoende kennis is voor eenduidige maatregelen/afstanden, maak dan een beleidsmatige afweging tussen gezondheidsrisico's en ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderij. Dit gericht op een optimale match tussen het beperken van gezondheidsrisico's en het bieden van ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderij.

Daarnaast dienen de monitoring en evaluatie van de feitelijk optredende milieueffecten en de ontwikkeling van de veehouderij bijzondere aandachtspunten voor de gemeente te zijn. Aandachtspunten daarbij zijn o.a.:

- De ontwikkeling van de veestapel, toegepaste stalsystemen en de emissies van geur, ammoniak en fijn stof uit de veehouderij in Wageningen en de concentraties/belasting van die stoffen.
- Monitor dat de gerealiseerde bebouwing en inpassing ervan voldoen aan de kaders zoals gesteld in het bestemmingsplan Buitengebied en in omgevingsvergunningen.

Bijlage 1

Passende Beoordeling

**PASSENDE BEOORDELING
BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED
WAGENINGEN**

GEMEENTE WAGENINGEN

5 februari 2013
076564001:B - Definitief
B02047.000032.0100



Inhoud

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Afbakening	3
1.3	Leeswijzer	5
2	Planbeschrijving	7
2.1	Plangebied	7
2.2	Studiegebied	8
2.2.1	Natura 2000-gebieden binnen de invloedssfeer	8
2.2.2	Beschermde Natuurmonument binnen de invloedssfeer	9
2.3	Het voornemen	9
2.3.1	Veehouderij	9
2.3.2	Recreatie	10
2.4	Effecten van het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied	12
2.4.1	Veehouderij: stikstofdepositie	12
2.4.2	Recreatie: recreatiedruk	12
2.5	Uitgangspunten Passende Beoordeling	13
3	Wettelijk kader en toetsingskader	15
3.1	Natura 2000, Beschermde Natuurmonumenten en de Natuurbeschermingswet 1998	15
3.2	Beoordelingskader	16
3.2.1	Vermesting en verzuring door depositie van stikstof	16
3.2.2	Beoordelingswijze Nederland	18
3.3	Toetsingskader Natura 2000-gebieden	22
3.3.1	Algemeen	22
3.3.2	Veluwe	22
3.3.3	Uiterwaarden Neder-Rijn	24
3.3.4	Uiterwaarden Waal	26
3.3.5	Binnenveld	27
3.4	Toetsingskader Beschermde Natuurmonument	28
3.4.1	Meeuwenkampje	28
3.4.2	Hel/ Blauwe Hel	28
3.4.3	Bennekomse Meent	29
3.4.4	Beoordeling effecten Hel/ Blauwe hel en Bennekomse Meent	29
4	Effectbepaling en -beoordeling stikstofdepositie	31
4.1	Algemeen	31
4.1.1	De referentiesituatie	31
4.1.2	Het voorkeursalternatief	31
4.1.3	Kritische depositiewaarden	32
4.1.4	Achtergronddepositie	33
4.2	Effectbeschrijving en effectbeoordeling	34
4.2.1	Verandering stikstofdepositie door het voorkeursalternatief (worst-case invulling)	34

4.2.2	Verandering stikstofdepositie door best-case variant op het voorkeursalternatief (worst-case invulling)	45
4.2.3	Actualisatie effectbeoordeling aan de hand van nieuwe kritische depositiewaarden	47
4.2.4	Mitigerende maatregelen.....	49
4.2.5	Cumulatieve effecten.....	49
5	Effectbepaling en –beoordeling recreatie.....	51
5.1	Algemeen.....	51
5.2	Beoordelingskader.....	51
5.2.1	Huidige situatie.....	51
5.2.2	Werkwijze.....	51
5.2.3	Mogelijke effecten.....	52
5.2.4	Effectbeschrijving.....	53
5.2.5	Effectbeoordeling.....	55
6	Conclusies en aanbevelingen	57
6.1	Conclusie stikstofdepositie.....	57
6.2	Conclusie recreatie.....	58
6.3	Aanbevelingen	58
	Colofon	59

1 Inleiding

1.1 AANLEIDING

De gemeente Wageningen gaat een nieuw bestemmingsplan voor het buitengebied opstellen. De aanleiding voor het opstellen van het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Wageningen is zowel juridisch als inhoudelijk. Het streven is om uiterlijk 1 juli 2013 het bestemmingsplan Buitengebied door de gemeenteraad te hebben vastgesteld.

Voor het buitengebied van de gemeente Wageningen gelden op dit moment verschillende bestemmingsplannen, partiële herzieningen en wijzigingsplannen. Het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied zal deze plannen vervangen tot één volledig bestemmingsplan Buitengebied voor alle betrokken burgers en belanghebbenden in het totale buitengebied.

Inhoudelijk gezien is het uitgangspunt dat het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied conserverend van aard is. Dit betekent dat bestaande rechten worden gehandhaafd. Ook wordt vastgesteld beleid of veranderde regelgeving geïmplementeerd. Andere keuzes die worden voorgelegd zijn:

- Kamperen bij de boer onder voorwaarden toestaan.
- Andere nevenfuncties bij agrarische bouwpercelen toestaan.
- Regeling voor bijgebouwen bij woningen zoals geldt voor binnenstedelijk gebied, ook laten gelden voor buitengebied.
- Als nog geen sprake is van intensieve veehouderij, dit uitsluiten.
- Functieverandering na beëindiging van een agrarisch bedrijf individueel beoordelen.
- Megastallen voorkomen door stallen te beperken tot 1 bouwlaag.
- Buiten het bouwvlak zijn teelt ondersteunende voorzieningen (TOV's) beperkt toelaatbaar.
- Regeling voor aan-huis-verbonden beroepen zoals geldt voor binnenstedelijk gebied, ook laten gelden voor buitengebied.

Als voorloper op het bestemmingsplan Buitengebied is op 12 maart 2012 de kadernota actualisatie bestemmingsplan buitengebied vastgesteld. In deze kadernota staan de uitgangspunten voor het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied.

1.2 AFBAKENING

Voor de ontwikkelingen in het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Wageningen geldt dat significante effecten op voorhand niet zijn uit te sluiten en daarom is een Passende Beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 noodzakelijk.

In deze Passende Beoordeling draait het om de beantwoording van de volgende centrale vragen:

1. Tot welke (mogelijke) effecten leidt het plan?
2. Wat is de reikwijdte van mogelijke effecten?
3. Hoe beïnvloeden de effecten de kwalificerende natuurwaarden, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen?
4. Zijn mogelijke negatieve effecten significant?
5. Op welke wijze kunnen negatieve effecten voorkomen of verminderd worden?

Door de mogelijkheden voor de veehouderij in het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied zijn op voorhand enkele effecten te verwachten op de Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten als gevolg van een verandering van de stikstofdepositie. Ook de verschillende mogelijkheden uit het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied voor recreatie kunnen tot problemen leiden in verband met de toetsing aan de Natuurbeschermingswet. Voor de mogelijkheden uit het bestemmingsplan Buitengebied zijn alle andere mogelijke effecten uit te sluiten (zie motivering in paragraaf 2.5 van deze Passende Beoordeling). Een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en verstoring door recreatie op het nabijgelegen Natura 2000-gebied Veluwe als gevolg van de mogelijkheden uit het bestemmingsplan Buitengebied leidt mogelijk tot significante negatieve effecten. In deze Passende Beoordeling wordt het voornemen daarom getoetst op mogelijke effecten van verandering van de stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten. Tevens wordt de verstoring door recreatie op het Natura 2000-gebied Veluwe getoetst. Het volgende tekstkader beschrijft de rol van de Passende Beoordeling in het MER.

DE ROL VAN DE PASSENDE BEOORDELING IN HET MER

De Commissie voor de m.e.r. zegt het volgende over de rol van een Passende Beoordeling in het MER (website www.commissiemer.nl Tips en praktijkvoorbeelden planMER):

“De lijn die de Commissie hanteert is dat de Passende Beoordeling qua abstractieniveau kan aansluiten bij die van het plan en daarmee de concreetheid van de te nemen besluiten. Bij een meer strategisch plan heeft de Passende Beoordeling het karakter van een verkenning van de kans (het risico) dat het voorgenomen beleid binnen de randvoorwaarden van de natuurbeschermingswetgeving (niet) uitvoerbaar is. Door de onderdelen van het voorgenomen beleid te leggen naast de Natura 2000-gebieden in het plan- of studiegebied kunnen daarover uitspraken worden gedaan op basis van (gemotiveerd) deskundigenoordeel. De conclusies kunnen geformuleerd worden op grond van de ‘stoplichtbenadering’.”

De Passende Beoordeling richt zich op de gebiedsbescherming in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998. Om de gehele Natuurbeschermingswetprocedure te kunnen doorlopen, dienen nadere bepalingen plaats te vinden van de haalbaarheid van zowel natuurdoelen als voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling. Aan de hand van voorliggende Passende Beoordeling kan een goede gefundeerde keuze gemaakt worden tussen alternatieven. Indien een definitieve keuze gemaakt is voor een alternatief, zal mogelijk nog een ADC-toets uitgevoerd moeten worden. Dit is overigens alleen het geval als de gekozen alternatief mogelijk significant negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden heeft. In de ADC-toets worden de Alternatieven, Dwingende reden van groot openbaar belang en Compensatie uitgewerkt. Compensatie is het sluitstuk van de toets en is dus alleen van toepassing als op bevredigende wijze de Alternatieven en Dwingende reden uitgewerkt zijn. In de lijn van wat de Commissie voor de m.e.r. zegt over de rol van een Passende Beoordeling (zie hierboven) moet onderhavige Passende Beoordeling in het kader van het bestemmingsplan Buitengebied gezien worden als een risico-inschatting.

Een toetsing aan de soortbescherming (Flora- en faunawet) vindt niet plaats in voorliggend rapport.

1.3 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 wordt kort ingegaan op het plan- en studiegebied, het voornemen, de effecten van het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied en op de uitgangspunten voor de Passende Beoordeling. Hoofdstuk 3 beschrijft het wettelijk kader en het daaruit volgend toetsingskader. De effectbeschrijving en –beoordeling voor wat betreft stikstofdepositie, dus de feitelijke toetsing, vindt plaats in hoofdstuk 4. De effectbeschrijving en –beoordeling voor wat betreft recreatie, dus de feitelijke toetsing, vindt plaats in hoofdstuk 5. Tot slot worden in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen gegeven.

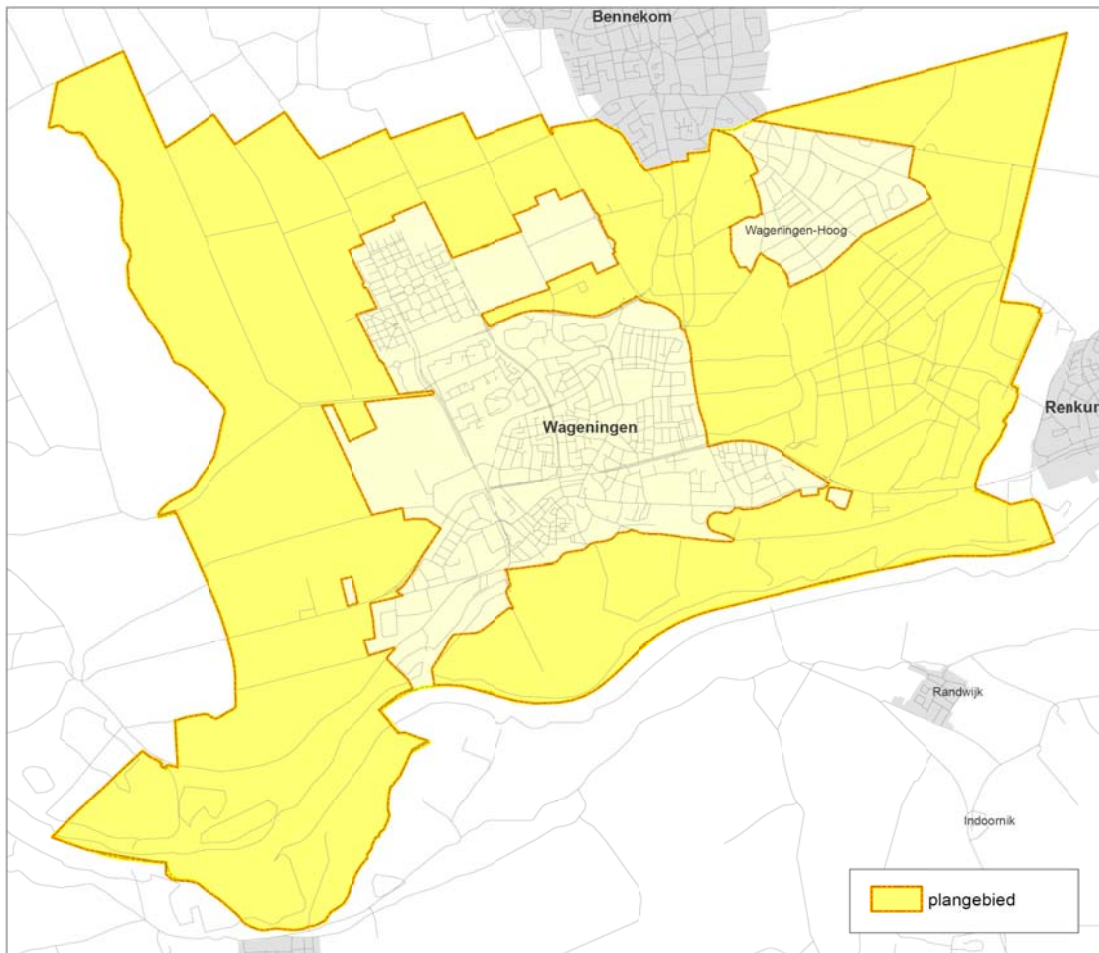
2 Planbeschrijving

2.1 PLANGEBIED

Het bestemmingsplan omvat grotendeels het buitengebied van de gemeente Wageningen (zie Afbeelding 1). De bebouwde kom van Wageningen, het plangebied voor Plantenveredeling (Lawickse Allee 166-168), het plangebied van camping de Wielerbaan en het plangebied voor Future Center (Generaal Foulkesweg 108) maken geen deel uit van het plangebied. Ook de locaties Aan de Rijn 1 en 2 en Grebbedijk 28 alsmede de uitbreiding van de golfbaan zijn geen onderdeel van het bestemmingsplan Buitengebied.

Voor deze ontwikkeling wordt een aparte bestemmingplanprocedure gevolgd omdat de ontwikkeling niet in het conserverende karakter van het bestemmingsplan Buitengebied past. De bestaande golfbaan wordt conserverend opgenomen in het bestemmingsplan Buitengebied met de bestemming “sport”.

Afbeelding 1: Plangebied bestemmingsplan Buitengebied gemeente Wageningen

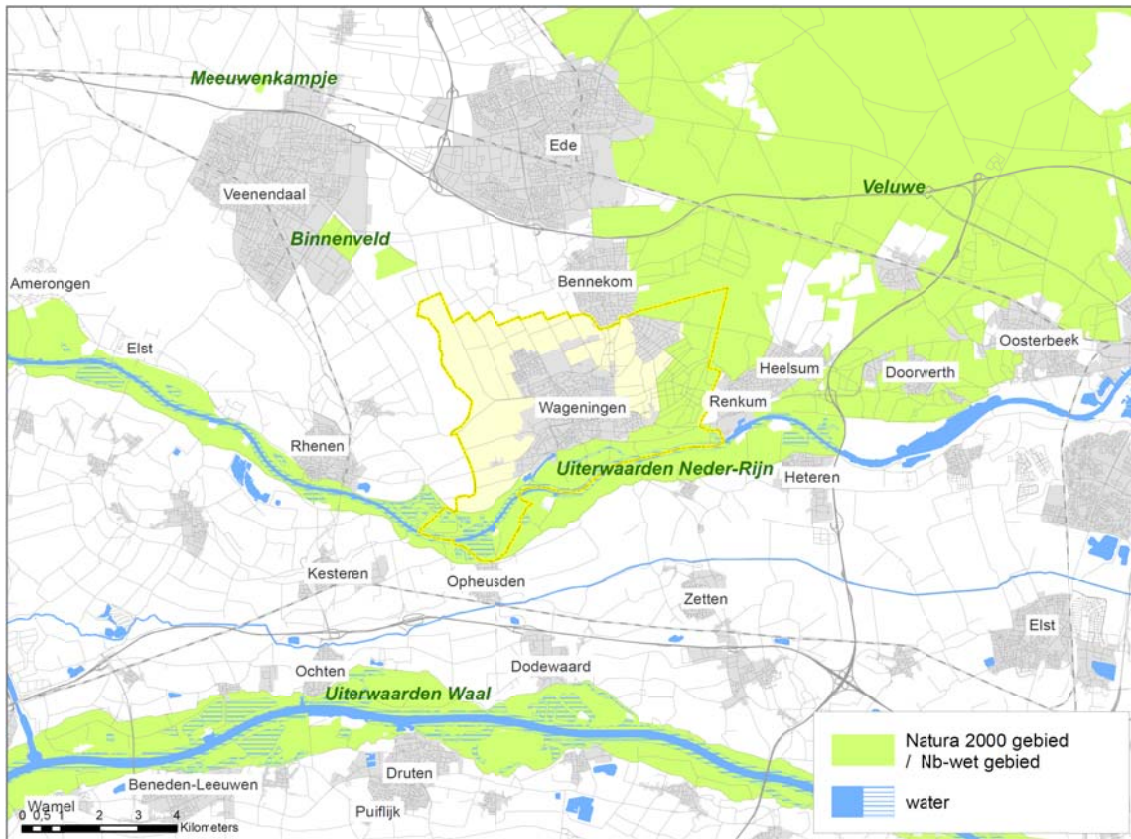


2.2 STUDIEGEBIED

2.2.1 NATURA 2000-GEBIEDEN BINNEN DE INVLOEDSSFEER

De commissie voor de m.e.r. geeft in haar *advies Natura 2000 en verzurende/vermestende deposities in m.e.r.* aan dat naar effecten van stikstofdepositie gekeken moet worden tot een afstand van 10 kilometer en zelfs nog verder wanneer daar aanleiding toe is. De effectafstand van de planologische mogelijkheden voor recreatie zijn beperkt tot het Natura 2000-gebied Veluwe. In voorliggende Passende Beoordeling wordt derhalve nader ingegaan op effecten van het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied op de Natura 2000-gebieden Veluwe, Uiterwaarden Neder-Rijn, Uiterwaarden Waal en Binnenveld (zie Afbeelding 2).

Afbeelding 2: Natura 2000-gebieden en het Beschermd Natuurmonument Meeuwenkampje in en in de omgeving van de gemeente Wageningen



2.2.2 BESCHERMD NATUURMONUMENT BINNEN DE INVLOEDSSFEER

In en nabij (< 10 kilometer afstand) het plangebied van de Gemeente Wageningen heeft Nederland het terrein Meeuwenkampje als Beschermd Natuurmonument aangewezen (zie Afbeelding 2). De Beschermdenatuurmonumenten Hel/ Blauwe Hel en Bennekomse Meent liggen geheel binnen de begrenzing van het Natura 2000-gebied Binnenveld.

2.3 HET VOORNEMEN

In onderstaande paragrafen is de planologische ruimte voor de veehouderij en recreatie uit het ontwerp bestemmingsplan Buitengebied weergegeven. De mogelijkheden uit het ontwerp bestemmingsplan zijn in m.e.r.-termen het voornemen.

Voor een gedetailleerde beschrijving van de verschillende thema's wordt verwezen naar het ontwerp bestemmingsplan Buitengebied.

2.3.1 VEEHOUDERIJ

Toekenning bouwblokken

Agrarische bouwblokken zijn in principe toegekend indien in het huidig geldend plan reeds sprake was van een agrarisch bouwblok. Een exacte ondergrens voor de minimale omvang van een agrarisch bedrijf

om in aanmerking te komen voor een bouwblok wordt niet gegeven. Bij de toekenning van een agrarisch bouwblok is uitgegaan van de bedrijven met een milieuv vergunning of een -melding.

Aan locaties met uitsluitend hobbymatige agrarische activiteiten is geen agrarische bestemming toegekend. Indien geen geldende milieuv vergunning dan wel –melding meer aanwezig is, dan is –ingeval er gebouwen aanwezig zijn- een burgerwoonbestemming opgenomen, ongeacht de situering.

Aard van de bedrijvigheid

Het aantal agrarische bedrijven in het buitengebied van Wageningen is beperkt. In de bestemmingsregeling wordt uitgegaan van een onderscheid tussen veehouderijen en niet-veehouderijen. De veehouderijen zijn onderscheiden in grondgebonden veehouderijen, paardenhouderijen en intensieve veehouderijen en als zodanig apart aangeduid. Bij een niet-veehouderij valt te denken aan een akkerbouwbedrijf.

Omvang

De vorm en ligging van het toegekende bouwblok vormen individueel maatwerk. Alle agrarische bebouwing, inclusief de bedrijfswoning, maar ook de kuilvoerplaten, silo's, erfverharding en erfbepanting dienen binnen het agrarisch bouwblok opgenomen te zijn. Op basis van het vigerend bouwblok (bestemmingsplan, wijzigingsplan of andere ruimtelijke procedure), de feitelijke situatie (te bepalen aan de hand van luchtfoto's en veldinventarisatie), eigendom, kadastrale ondergrond en rekening houdend met de bestaande waarden en functies in de omgeving zijn de grenzen van het nieuwe bouwblok bepaald. De bebouwing mag maximaal 1 bouwlaag hebben. Indien de eerder vergunde situatie hiervan afwijkt, geldt deze als positief bestemd.

Uitbreiding

Vergroting van de agrarische bouwblokken wordt in dit bestemmingsplan niet toegestaan. In zijn algemeenheid bieden de bestaande agrarische bouwblokken nog voldoende ontwikkelingsmogelijkheden. Zo nodig kan in voorkomende gevallen via een afzonderlijke planologische procedure een vergroting van het bouwblok worden gerealiseerd.

Nieuwvestiging

Nieuwvestiging (vestiging op een geheel nieuwe locatie, waar voorheen geen agrarische bebouwing was toegestaan) van een agrarisch bedrijf wordt in het buitengebied niet toegestaan. Ook indien sprake is van verplaatsing van een agrarisch bedrijf binnen de gemeente naar een geheel nieuwe locatie, zal hiervoor een afzonderlijke ro-procedure gevolgd worden.

Omschakeling bedrijvigheid

Omschakeling van een intensieve veehouderij, een grondgebonden veehouderij en een paardenhouderij naar een grondgebonden niet-veehouderij is bij recht mogelijk. Omschakeling van een grondgebonden agrarisch bedrijf naar een intensieve veehouderij, grondgebonden veehouderij, paardenhouderij of glastuinbouwbedrijf of andere vorm van niet-grondgebonden agrarisch bedrijf wordt niet wenselijk geacht en derhalve niet mogelijk gemaakt binnen het bestemmingsplan.

2.3.2 RECREATIE

Verblifsrecreatie

Kleinschalig kamperen

Binnen het plangebied zijn geen kleinschalige kampeerterreinen aanwezig. Kleinschalig kampeerterreinen zijn uitsluitend als nevenactiviteit bij agrarische bedrijven mogelijk, na het doorlopen van een procedure. Kleinschalig kamperen is niet mogelijk binnen de bestemming 'Agrarisch met waarden – natuur en

landschap'. Het maximaal toelaatbaar aantal kampeermiddelen op een dergelijk terrein is 25. Oprichting van kampeermiddelen wordt alleen toegestaan in het kampeerseizoen, dat loopt van 15 maart tot en met 31 oktober. Voor het toestaan van een kleinschalige kampeerplaats gelden specifieke voorwaarden om te voorkomen dat de landschappelijke waarden worden aangetast. Daarnaast zijn voorwaarden opgenomen om te voorkomen dat overlast ontstaat voor omwonenden.

Bed & breakfast

Het bestemmingsplan sluit aan op de beleidsnotitie bed- en breakfast van de gemeente. Dit betekent dat in het bestemmingsplan de mogelijkheid geboden wordt –na het doorlopen van een procedure- een bed & breakfast-voorziening te realiseren. Als aanvullende voorwaarde geldt dat de inrichting plaats kan bieden voor maximaal 5 personen. De voorziening moet ondergeschikt blijven aan de woonfunctie en er mogen geen zelfstandige wooneenheden ontstaan.

Bestaande bed & breakfast-voorzieningen zijn als zodanig in de regels opgenomen.

Dagrecreatie

Rustpunten

Het college heeft op 25 mei 2010 positief besloten tot de inrichting van 3 rustpunten waar koffie en thee geschonken kan worden tegen een kleine vergoeding om daarmee het toerisme in de gemeente, in het bijzonder het wandelen en fietsen, te bevorderen. Recreatief medegebruik en de ontwikkeling van 'rustpunten' wordt in voorliggend bestemmingsplan gefaciliteerd. Dit is geregeld door expliciet op te nemen dat rustpunten zijn toegestaan. In het bestemmingsplan zijn geen extra bouwmogelijkheden opgenomen ten behoeve van het rustpunt. De algemene bouwregeling voor woningen biedt voldoende ruimte om de rustpunten te realiseren.

Recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca als nevenactiviteit

Binnen de bestemming 'Agrarisch met waarden – natuur en landschap' worden nevenactiviteiten bij een agrarisch bedrijf toegestaan op het gebied van recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca. Tevens worden nevenactiviteiten toegestaan op het gebied van agrarisch verwante bedrijvigheid, zorg en ondergeschikte detailhandel in streekgebonden producten en/of kleinschalige vergaderfaciliteiten. Deze nevenactiviteiten zijn alleen toegestaan mits wordt voldaan aan de volgende bepalingen:

- Voor de nevenactiviteiten mag maximaal 25% van de bebouwde oppervlakte worden gebruikt:
 - tot een maximum van 500 m² van de bedrijfsgebouwen voor nevenfuncties in het kader van recreatie en van zorg;
 - tot een maximum van 350 m² van de bedrijfsgebouwen voor overige nevenfuncties;
- Nevenactiviteiten zijn uitsluitend toegestaan in milieucategorie 1 en 2 als opgenomen in Bijlage 1 Staat van bedrijfsactiviteiten: nevenactiviteiten.
- Voorzover de nevenactiviteit inpandig is, is dit uitsluitend toegestaan in de aanwezige gebouwen; nieuwbouw ten behoeve van de nevenactiviteit is niet toegestaan.
- De nevenactiviteit is qua oppervlak en inkomensvorming ondergeschikt aan het agrarisch bedrijf.
- Er mag geen aanzienlijke verkeersaantrekkende werking plaatsvinden.
- Er vindt geen detailhandel plaats, anders dan verkoop van lokaal geproduceerde agrarische producten; buitenopslag is niet toegestaan.
- Het gebruik mag niet leiden tot extra belemmeringen voor de bedrijfsontwikkelingen van de omliggende agrarische bedrijven, voortvloeiende uit de milieu- en dierenwelzijnswetgeving.
- Het woon- en leefmilieu van de omgeving wordt niet onevenredig aangetast; dit betekent in ieder geval dat de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen niet onevenredig mogen worden beperkt.

- De functieverandering wordt ingepast in het omringende landschap. Hiertoe wordt een erfinrichtingsplan overlegd.
- De omgevingsvergunning mag niet leiden tot een onevenredige aantasting van de in 5.1 omschreven waarden, waaronder natuurwaarden.

Recreatiewoningen

In het plangebied zijn geen recreatiewoningen aanwezig. Nieuwe mogelijkheden voor recreatiewoningen worden niet in dit plan geregeld.

2.4 EFFECTEN VAN HET NIEUWE BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED

2.4.1 VEEHOUDERIJ: STIKSTOFDEPOSITIE

De aanwezigheid van nutriënten (m.n. stikstof en fosfor) in lucht, bodem en water speelt direct (habitats) of indirect (soorten) een belangrijke rol in de kwaliteit van de ecosystemen. Met name ecosystemen die gekenmerkt worden door lage nutriëtniveaus zijn gevoelig voor aanvoer van nutriënten van buiten het systeem, maar ook voor processen die in het systeem zelf plaatsvinden. De instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied hebben betrekking op natte tot droge voedselarme ecosystemen, die sterk gevoelig zijn voor toename van het nutriëtniveau, ook wel vermessing genoemd.

De toename van nutriënten in de betreffende gebieden kan plaatsvinden door mineralisatieprocessen in de bodem door verlaging van de grondwaterstand, door aanvoer via grond- en oppervlaktewater of door stikstofdepositie vanuit de lucht.

Er is geen sprake van duidelijke kwelstromen vanuit het buitengebied naar de Natura 2000-gebieden of het Beschermd Natuurmonument Meeuwenkampje, waardoor nutriëntenverspreiding via het grondwater geen substantiële invloed heeft op de Natura 2000-gebieden of het Beschermd Natuurmonument Meeuwenkampje. Tevens vinden geen substantiële wijzigingen plaats van de grondwaterstand of de waterhuishouding. Derhalve richt deze Passende Beoordeling zich op de stikstofdepositie vanuit de mogelijke landbouwkundige ontwikkelingen.

Stikstof komt van nature voor in de lucht in de vorm van stikstofgas (N₂). Dit wordt door denitrificatie in de bodem gevormd door stikstofbacteriën die nitraat (NO₃⁻) omzetten in stikstofgas. Het stikstofgas kan vervolgens weer door bacteriën in de bodem worden omgezet, zodat het beschikbaar komt voor planten. De aanvoer van N die op deze wijze beschikbaar komt voor planten is beperkt.

Door onnatuurlijke processen is het aanbod van N via de lucht sterk toegenomen. Naast de natuurlijke aanvoer zijn er sinds de industrialisatie in Nederland namelijk belangrijke bronnen bijgekomen en wel: het verkeer, de industrie en de landbouw. De stikstofverbindingen slaan uiteindelijk neer op de bodem, zogenaamde depositie, en in de bodem worden de verbindingen omgezet waardoor de stikstof beschikbaar komt voor planten.

Toename van het nutriëtniveau zal leiden tot verandering in de soortensamenstelling en structuur van de vegetatie, waarbij voedselminnende soorten gaan overheersen ten koste van de kenmerkende soorten van de habitats en soorten waarop de instandhoudingsdoelen zijn gericht.

2.4.2 RECREATIE: RECREATIEDRUK

De aanwezigheid van recreanten in en bij beschermde natuurgebieden kan leiden tot verstoring van diersoorten die daarvoor gevoelig zijn. Veel gebieden in Nederland worden reeds druk bezocht. Een

toename van het aantal recreanten kan negatieve effecten hebben op de in de gebieden aanwezige soorten omdat deze (nog meer) worden gestoord bijvoorbeeld het foerageren, broeden of grootbrengen van jongen. Gevoelige soorten zijn voornamelijk vogels en zoogdieren. De effecten manifesteren zich doordat recreanten zich in of nabij de beschermde gebieden ophouden, er doorheen wandelen of fietsen.

2.5 UITGANGSPUNTEN PASSENDE BEOORDELING

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd voor het opstellen van deze Passende Beoordeling:

- Veranderingen in de planologische mogelijkheden voor veehouderijen en recreatie kunnen leiden tot verschillende effecten op Natura 2000-gebieden en het Beschermd Natuurmonument Meeuwenkampje. Deze Passende Beoordeling richt zich volledig op de effecten van stikstofdepositie en verstoring door recreatiedruk. Gezien de aard van de voorziene veranderingen, worden effecten van overige storingsfactoren uitgesloten. Dit geldt tevens voor ruimtebeslag, aangezien het voorkeursalternatief (worst-case invulling) alleen de mogelijkheid biedt aan agrarische bedrijven om binnen het bestaande bouwvlak uit te breiden. Ruimtebeslag op de omliggende Natura 2000-gebieden en het Beschermd natuurmonument is om die reden niet aan de orde.
- Het studiegebied bestaat uit de Natura 2000-gebieden Veluwe, Uiterwaarden Neder-Rijn, Uiterwaarden Waal en Binnenveld, aangezien dit de gebieden zijn die binnen de potentiële invloedszone liggen van het voornemen.
- Ook bestaat het studiegebied uit het Beschermd Natuurmonument Meeuwenkampje. Aangezien de begrenzingen en de beschermde natuurwaarden en habitattypen van de Beschermd natuurmonumenten Hel/ Blauwe hel en Bennekomse Meent geheel overlappen met Natura 2000-gebied Binnenveld, worden de effecten van deze gebieden beoordeeld als onderdeel van de effectbeoordeling van Natura 2000-gebied Binnenveld.
- Voor de berekeningen en effectbeoordeling is uitgegaan van de Huidige situatie vergund + CBS-correctie als referentiesituatie. De Huidige situatie vergund + CBS-correctie vormt een benadering van de “werkelijke situatie” en is vooral van belang vanuit het juridisch kader.
- Voor achtergronddeposities zijn gegevens gebruikt uit jaren die zo dicht mogelijk liggen bij de jaartallen die in het MER zijn aangegeven als uitgangspunten voor huidige situatie en autonome ontwikkelingen.
- De berekeningen van de stikstofdeposities zijn uitgevoerd met het rekenmodel OPS-Pro 4.2.
- De stikstofdepositie vanuit veehouderijen wordt vooral veroorzaakt door NH₃. De uitstoot van NO_x van veehouderijen is verwaarloosbaar vergeleken met de uitstoot van NH₃. Om die reden wordt bij de berekeningen alleen uitgegaan van uitstoot van NH₃.

3

Wettelijk kader en toetsingskader

3.1 NATURA 2000, BESCHERMDE NATUURMONUMENTEN EN DE NATUURBESCHERMINGSWET 1998

Op 1 oktober 2005 is de Natuurbeschermingswet 1998 (NBwet) in werking getreden. Deze wet heeft als doel het beschermen en in stand houden van bijzondere gebieden (Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten) in Nederland. De Natura 2000- gebieden bestaan uit de Vogel- en Habitatrictlijngebieden. De Vogelrichtlijngebieden zijn aangewezen voor de bescherming van bepaalde vogelsoorten (kwalificerende soorten). Kwalificerende soorten zijn soorten waarvan geregeld meer dan 1% van de biogeografische populatie in het gebied verblijft of waarvoor het gebied tot de vijf belangrijkste gebieden in Nederland behoort. De Habitatrictlijngebieden zijn aangemeld voor het beschermen van andere diersoorten en habitattypen (natuurtypen) waarvoor Europa op wereldschaal een bijzondere verantwoordelijkheid draagt. Samen vormen deze gebieden het Europese Natura 2000 netwerk.

Natura 2000-gebieden

Voor de Natura 2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd in de (concept) aanwijzingsbesluiten van de betreffende gebieden. In de besluiten staat omschreven wat de doelen zijn met betrekking tot de oppervlakte en de kwaliteit van de habitattypen. Voor sommige doelen betreft dat behoud van oppervlakte en kwaliteit. Maar ook uitbreiding van oppervlakte en verbetering van kwaliteit of een combinatie daarvan zijn mogelijkheden. Nieuwe ontwikkelingen mogen geen negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de habitattypen en soorten. De voorgenomen planwijzigingen in het bestemmingsplan Buitengebied moeten derhalve getoetst worden aan de instandhoudingsdoelstellingen.

Om de effecten van een ontwikkeling op een Natura 2000-gebied te toetsen wordt de Habitattoets uitgevoerd. De Habitattoets bestaat uit drie mogelijke onderzoekssituaties, die opeenvolgend doorlopen kunnen worden maar ook los van of in combinatie met elkaar. Deze drie onderzoekssituaties zijn:

- Oriëntatiefase (de Voortoets).
- Verslechteringstoets.
- Passende Beoordeling.

In de oriëntatiefase wordt aan de hand van een Voortoets gekeken of de ontwikkelingen waarin het plan voorziet mogelijk (significante) negatieve gevolgen kunnen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied.

Van een negatief effect is sprake wanneer een verstoring optreedt van een kwalificerende soort of een verslechtering van een kwalificerend habitatype. Indien deze verstoring of verslechtering leidt tot een aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen voor de betreffende soort of habitatype, dan is sprake van een significant negatief effect.

Indien uit de Voortoets blijkt dat het plan geen negatieve effecten met zich meebrengt is geen verder onderzoek noodzakelijk. Wanneer een significant negatief effect niet op voorhand uitgesloten kan worden moet een Passende Beoordeling worden uitgevoerd. Wanneer een significant negatief effect wel kan worden uitgesloten maar er mogelijk toch sprake is van verslechtering van een habitatype of een habitat van een soort, wordt aan de hand van een verslechteringstoets gekeken welke gevolgen deze negatieve effecten hebben op de betreffende soort of het habitatype.

Beschermde Natuurmonumenten

Sinds de inwerkingtreding van de (oude) Natuurbeschermingswet zijn 188 gebieden aangewezen als beschermd natuurmonument of staatsnatuurmonument. Door de gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 verdwijnt het verschil tussen Beschermde en Staatsnatuurmonumenten. Deze gebieden vallen dan onder de noemer van Beschermde Natuurmonumenten. Een deel van de Beschermde Natuurmonumenten vallen samen met Natura 2000-gebieden. Hiervoor geldt bij definitieve aanwijzing van de Natura 2000-gebieden dat de “oude doelen” van het Beschermde Natuurmonument onderdeel worden van de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied. Waar de gebieden niet samen vallen, blijven Beschermde Natuurmonumenten in stand en vallen ze onder het toetsingskader van artikel 16 van de Natuurbeschermingswet, dat hieronder wordt toegelicht.

BEOORDELINGSKADER VAN BESCHERMDE NATUURMONUMENTEN

De status Beschermde Natuurmonument betekent dat het zonder vergunning verboden is om handelingen te verrichten die schadelijk kunnen zijn voor dat natuurmonument. Het gaat om handelingen die significante gevolgen kunnen hebben voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren en planten in dat gebied. Tenzij er zwaarwegende openbare belangen zijn (‘dwingende reden van openbaar belang’) die het verlenen van een vergunning ‘noodzaken’. In tegenstelling tot de afweging bij een Natura 2000-gebied, hoeft hier geen alternatievenonderzoek plaats te vinden. Ook een Passende Beoordeling is niet verplicht.

Bij Beschermde Natuurmonumenten ontbreken de instandhoudingsdoelen als toetsingskader voor mogelijke effecten, zoals bij de Natura 2000-gebieden. Het aanwijzingsbesluit van een Beschermde natuurmonument bevat echter een overzicht van de te behouden natuurwaarden. Het toetsingskader is vergelijkbaar met dat van de Natura 2000-gebieden. Voor handelingen buiten het beschermde natuurmonument (voor zover aangewezen voor de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998) die significante effecten kunnen hebben op het gebied is het begrip ‘externe werking’ van toepassing (art. 65 Nbwet¹). Dit betekent dat de vergunningplicht ook van toepassing is op handelingen buiten een Beschermde natuurmonument die negatieve gevolgen kunnen hebben.

3.2 BEOORDELINGSKADER

3.2.1 VERMESTING EN VERZURING DOOR DEPOSITIE VAN STIKSTOF

Bij de beoordeling van de effecten van de landbouwkundige ontwikkeling in het kader van het bestemmingsplan Buitengebied zijn de volgende gegevens van belang:

- De kritische depositiewaarde van kwalificerende habitattypen.
- De achtergronddepositie.
- De bijdrage van de landbouwkundige ontwikkelingen aan de uitstoot van stikstofdepositie.

¹ In artikel 16 staat dat externe werking alleen geldt voor in het aanwijzingsbesluit beschreven activiteiten. Uit art. 65 blijkt echter dat dit alleen geldt voor beschermde natuurmonumenten die na 1 oktober 2005 zijn aangewezen en die zijn er (nog) niet.

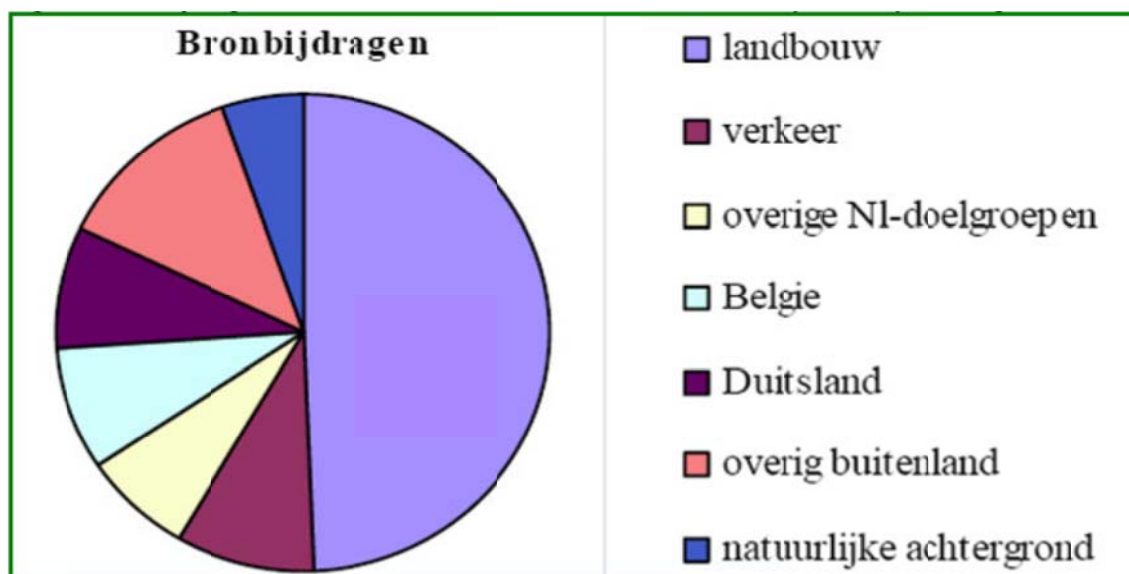
Kritische depositiewaarde

De kritische depositiewaarde is de grens waarboven het niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van een habitatype significant wordt aangetast door stikstofdepositie (verzuring/vermesting). Aangezien depositie van invloed kan zijn op de vegetatie en habitatypen (en daarmee op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden), is er een studie uitgevoerd om kritische depositiewaarden van habitatypen in Nederland te bepalen (Van Dobben & Van Hinsberg, 2008)².

Achtergronddepositie

De N-depositie in Nederland bestaat uit ammoniak (NH_x) en stikstofoxiden (NO_x). De uitstoot van N-verbindingen bestaat bij verkeer en industrie voornamelijk uit stikstofoxiden (NO_x) en bij de landbouw uit ammoniak (NH₃). De landbouw krijgt veel aandacht bij de stikstofproblematiek. Deze sector veroorzaakt ook een groot gedeelte van de stikstofdepositie in Nederland. Echter, ook andere sectoren veroorzaken stikstofdepositie. De stikstofdepositie op natuurgebieden is voor de helft afkomstig uit de Nederlandse landbouw, in de vorm van ammoniak. Een kleiner deel van de stikstofdepositie is, in de vorm van stikstofoxides, afkomstig van verkeer en industrie. Ongeveer een kwart van de stikstofdepositie is afkomstig uit het buitenland (zie Afbeelding 3).

Afbeelding 3: Bijdragen van verschillende bronnen aan de stikstofdepositie op natuurgebieden (Bron: Milieu en Natuurplanbureau, taskforce ovv hr C. Trojan, 2008)



De huidige stikstofdepositie in het plangebied wordt in deze studie onderscheiden in de depositie van de landbouw in het plangebied zelf en de depositie vanuit het totaal aan bronnen, de zogenaamde achtergronddepositie. De bijdrage van de landbouw in het plangebied wordt gemodelleerd. De totale depositie wordt ontleend aan de grootschalige milieukaarten van het RIVM.

Bijdrage landbouwkundige ontwikkelingen aan de stikstofdepositie

In het bestemmingsplan zijn uitbreidingsmogelijkheden opgenomen voor verschillende agrarische bedrijven. Dit kan leiden tot een toename van de ammoniakuitstoot wat extra stikstofdepositie kan

² Dobben, H.F. van & A. van Hinsberg, 2008. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitatypen en Natura 2000. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1654.*

veroorzaken op de beschermde habitattypen in de Natura 2000-gebieden en het Beschermd Natuurmonument. Tevens kunnen de ontwikkelingen die mogelijk worden gemaakt in het bestemmingsplan zorgen voor een toename van het verkeer in het gebied. Deze toename kan ook zorgen voor extra stikstofdepositie.

De toename van het verkeer zal beperkt zijn, aangezien er niets aan de wegenstructuur verandert en in relatie tot wegen vinden geen nieuwe ontwikkelingen plaatsvinden. Effecten van deze depositie kunnen daarom buiten beschouwing worden gelaten. De bijdrage van de landbouw aan de stikstofdepositie wordt voor de huidige situatie, de autonome ontwikkeling en het voorkeursalternatief (worst-case invulling en best-case invulling) gemodelleerd.

3.2.2 BEOORDELINGSWIJZE NEDERLAND

Beschouwing kritische depositiewaarde

Voor een kwantitatieve beoordeling van het effect van stikstofdepositie op de kwalificerende habitats wordt gebruik gemaakt van de kritische depositiewaarde. Dit is de grens waarboven niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie. Als de stikstofdepositie hoger is dan de kritische depositiewaarde, dan zijn significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen niet uit te sluiten.

De term 'critical load' wordt in de milieuwetenschappen gedefinieerd als: "een kwantitatieve schatting op basis van de best beschikbare kennis van de belasting door één of meer verontreinigingen waar beneden geen significante schadelijke effecten optreden bij specifieke gevoelige elementen van het milieu" (Langan & Hornung, 1992).

Van Dobben en Van Hinsberg (2008) geven de meest recente gegevens van kritische depositiewaarden voor de Nederlandse Natura 2000-gebieden. De kritische depositiewaarden voor stikstof zijn op een zodanige manier bepaald dat verzuring en vermesting hierin zijn verdisconteerd. Het effect van stikstofdepositie omvat daarom zowel de effecten van verzuring als vermesting. Het rapport is vastgesteld na beoordeling door een internationale reviewcommissie.

Van Dobben en Van Hinsberg (2008) geven aan dat de beschikbaarheid van habitatspecifieke drempelwaarden (in plaats van gebiedspecifieke) de mogelijkheid opent ruimtelijk te differentiëren naar effecten op verschillende habitats. In de begeleidende brief van het ministerie van LNV (nu EZ), bij het vrijgeven van het bovengenoemde rapport, wordt het volgende gesteld over het gebruik van kritische depositiewaarden voor stikstof:

"Het gebruik van kritische depositiewaarden voor stikstof bij vergunningverlening moet aanzienlijk worden genuanceerd. Beschouw deze waarden veeleer als hulpmiddel op basis waarvan de uiteindelijk te behalen doelstelling mede is gebaseerd". Dit komt overeen met een conclusie uit het rapport "Stikstof/ammoniak in relatie tot Natura 2000" van de door de Minister van LNV (nu EZ) ingestelde Taskforce Ammoniak (Commissie Trojan, 2008). Volgens de Taskforce zijn kritische depositiewaarden niet meer dan een nuttig wetenschappelijk hulpmiddel bij het beoordelen van milieubelasting op natuurgebieden. Deze waarden kunnen niet strikt worden toegepast bij het beantwoorden van de vraag of een vergunning voor uitbreiding kan worden verleend.

Bij een vergunningaanvraag moet worden getoetst in hoeverre een initiatief een belemmering vormt voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen zijn meer factoren van belang dan alleen depositie. De Minister van LNV (nu EZ) heeft dit standpunt ingenomen in de brief waarbij het rapport van Van Dobben en Van Hinsberg (2008) openbaar is gemaakt. In deze brief van het Ministerie van LNV van 16 juli 2008 wordt een lijst van

factoren gegeven die, naast stikstofdepositie, eveneens van belang zijn. Dit wordt bevestigd in de "Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden" dat het ministerie van LNV (2008a) heeft opgesteld.

De conclusie is dat bij de toetsing van mogelijk schadelijke initiatieven, aan de kritische depositiewaarden geen absolute betekenis kan worden gehecht. Een significant negatief effect op de staat van instandhouding kan niet worden afgeleid van alleen het overschrijden van de kritische depositiewaarde. Voor een dergelijke conclusie dienen meer factoren te worden bekeken. De kritische depositiewaarden moeten worden gezien als een wetenschappelijk hulpmiddel bij het beoordelen van de milieubelasting van Natura 2000-gebieden.

Toetsingskader stikstofdepositie

Voor het beoordelen van effecten van stikstofdepositie op gevoelige Natura 2000-gebieden bestaat op het moment van het opstellen van voorliggend rapport geen toetsingskader. Het oorspronkelijke Toetsingskader Ammoniak is door de Raad van State vernietigd.

Naar aanleiding daarvan deed de Commissie Trojan (2008) aanbevelingen voor een meer op maatwerk gebaseerde aanpak.

Mede op basis van deze aanbevelingen stelde het Ministerie van LNV (2008a) de "Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden" op.

In juni 2009 adviseerde de Adviesgroep Huys (2009) aan de Minister van LNV over de problematiek. In een brief van de Minister van LNV (2009a) aan de Tweede Kamer d.d. 30 juni 2009 over Natura 2000, reageert zij op het advies van de Adviesgroep Huys d.d. 19 juni 2009 ('Meer dynamiek bij de uitvoering van nationale en Europese natuurwetgeving'). De Adviesgroep Huys geeft aan dat de kritische depositiewaarde in het Nederlandse beleid een te grote aandacht heeft gekregen en dat die waarde te strikt is geformuleerd en toegepast. Dit doet geen recht aan de werkelijkheid dat depositie slechts één van de elementen is, die eraan bijdragen dat geen gunstige staat van instandhouding kan worden bereikt of behouden.

De adviesgroep beveelt aan het belang van de kritische depositiewaarde te relativeren en verwacht dat daardoor de nadruk bij toetsing door de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State zal verminderen.

Deze aanbeveling is in lijn met het advies van de Commissie Trojan (2008). Het ministerie gaf aan dat zij van mening is dat de kritische depositiewaarde niet in absolute termen moet worden gebruikt. Deze waarde is richtinggevend voor de langere termijn, maar niet noodzakelijkerwijs een realistisch streven voor de korte termijn. Dat geldt zeker in gebieden waar de feitelijke depositie al vele malen hoger is dan de kritische depositiewaarde.

De minister onderschrijft, zoals genoemd door de adviesgroep, het belang van het inzichtelijk maken van de gevolgen van een initiatief voor de instandhoudingsdoelstellingen door middel van een Passende Beoordeling.

Aankondiging nieuw beleid

De minister bereidt een voorstel voor, dat voorziet in een specifiek beoordelingsregime voor stikstof. In de situatie dat een activiteit per saldo niet leidt tot een toename van de stikstofdepositie in een gebied, heeft deze activiteit geen invloed op de stikstofdepositie en is er feitelijk sprake van een 'standstill-situatie'. In een dergelijke situatie is geen sprake van een project met mogelijk significante effecten, die verband houden met de stikstofemissie. Dergelijke activiteiten zouden volgens het ministerie doorgang moeten vinden. In dat geval wordt de stikstofdepositie bij de vergunningverlening in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 buiten beschouwing gelaten. Of dit ten aanzien van dit plan zo is, kan

worden beoordeeld op grond van een analyse van de historische ontwikkeling van de stikstofdepositie door de tijd heen, in relatie tot de op die momenten geldende wetgeving. Wettelijk moet worden verzekerd dat bij gelijkblijvende depositie een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 niet kan worden geweigerd.

Rijk en provincies hebben begin november 2009 overeenstemming bereikt over de hoofdlijnen van een effectieve aanpak van de stikstofproblemen in en nabij Natura 2000-gebieden. Een zogenoemde Programmatische Aanpak Stikstof wordt op hoofdlijnen zo snel mogelijk in het kabinet vastgesteld, maar is thans nog niet beschikbaar.

Provinciale Verordening stikstof en Natura 2000

Vooruitlopend op de PAS hebben de provincies Gelderland en Utrecht een provinciale stikstofverordening vastgesteld.

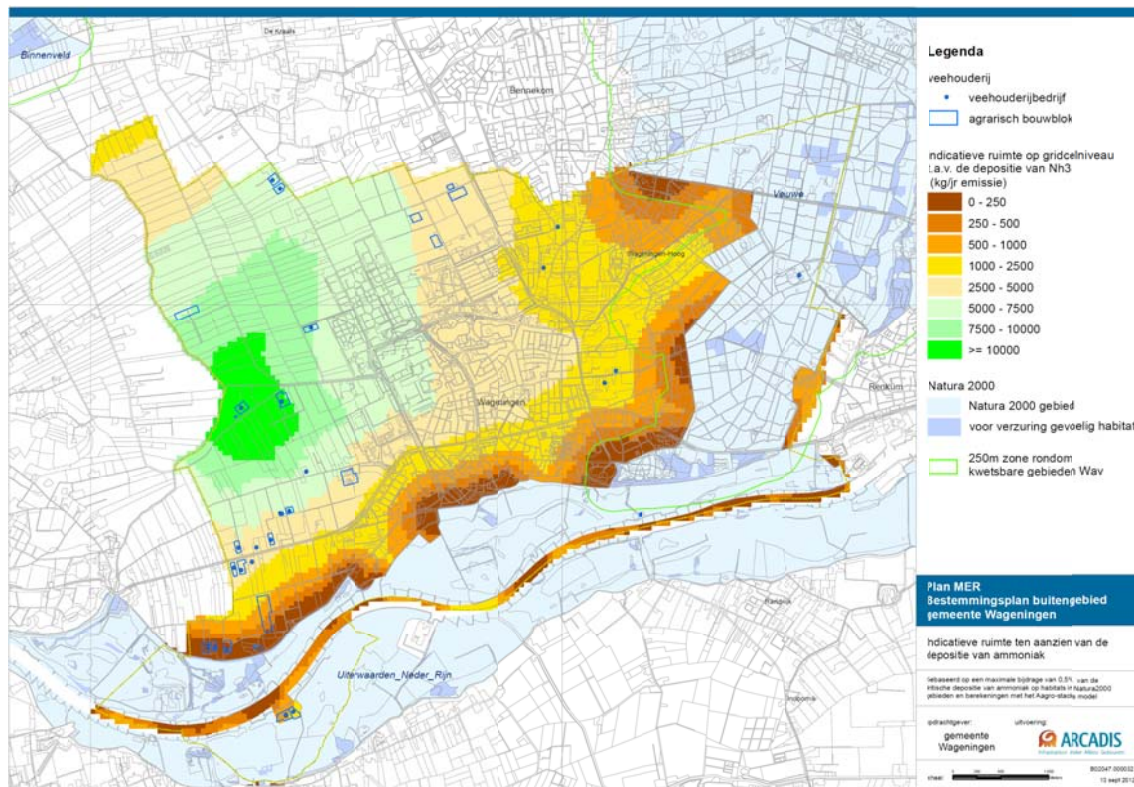
Verordening Stikstof en Natura 2000 Gelderland

De Verordening Stikstof en Natura 2000 Gelderland heeft als doel de vastgelopen vergunningverlening aan veehouderijbedrijven weer vlot te trekken. Bedrijven die willen uitbreiden kunnen alleen een vergunning krijgen als ook de stikstofbelasting op de Natura 2000-gebieden daalt. De verordening bereikt deze twee doelen met behulp van een salderingssysteem. Het salderingssysteem, dat wordt beheerd door de provincie, registreert de stikstofuitstoot door veehouderijbedrijven, ook wel depositieruimte genoemd, en houdt de ontwikkeling daarvan bij. Als de depositieruimte van een bedrijf afneemt door het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de activiteiten, kan een ander bedrijf deze depositieruimte voor een deel overnemen. Het salderingssysteem is gemeentegrens overstijgend.

Als de stikstofuitstoot door de uitbreiding een bepaalde drempelwaarde overschrijdt, is het bedrijf dat de vergunning aanvraagt verplicht om gebruik te maken van het salderingssysteem. De drempelwaarde is gerelateerd aan de stikstofgevoeligheid van het nabijgelegen Natura 2000-gebied en is 0,5% van de kritische depositiewaarde van een stikstofgevoelig habitat, met uitzondering van de Natura 2000-gebieden Rijntakken, waarvoor een waarde van 1% van de kritische depositiewaarde geldt. Beneden deze drempelwaarde hoeft er niet gesaldeer te worden en krijgt het bedrijf de Nb-wetvergunning zonder extra voorwaarden ten aanzien van de stikstofuitstoot. Boven deze drempelwaarde treedt het salderingssysteem in werking. Dit systeem garandeert een afname aan stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

In Afbeelding 4 is de indicatieve ruimte aan stalemissies berekend voor het plangebied. Deze emissies zijn bepaald door het terugrekenen naar de vergunde veehouderijlocaties van een maximale bijdrage van een 0,5% van de kritische depositie van de stikstofgevoelige habitats in de relevante Natura 2000-gebieden.

Afbeelding 4: Indicatieve ruimte ten aanzien van de depositie van ammoniak



Provinciale stikstofverordening Utrecht

Op 7 februari 2011 hebben Provinciale Staten van Utrecht ingestemd met de Verordening veehouderij, stikstof en Natura 2000. De verordening is van toepassing op alle veehouderijbedrijven in de provincie. Met de verordening wordt geprobeerd een balans te vinden tussen het beschermen van natuurwaarden en ontwikkelingsmogelijkheden voor de agrarische sector.

Inhoudelijk stelt de verordening (extra) technische eisen aan stallen. Ook gelden er voorwaarden aan het salderen van de uitstoot van ammoniak. Met deze voorwaarden en met het inrichten van een provinciale depositiebank wordt een daling van de uitstoot van ammoniak vanuit de veehouderij bereikt. Ook geeft de verordening duidelijkheid over mogelijkheden voor agrarische bedrijfsontwikkeling.

Bedrijven worden in de verordening ingedeeld in verschillende categorieën, gebaseerd op hun maximale N-depositie op een N-gevoelig habitat binnen een Natura 2000-gebied:

- A. Bedrijven met een N-depositie van 1% van de kritische depositiewaarde van een stikstofgevoelige habitat of minder.
- B. Bedrijven met een N-depositie boven 1%, maar niet meer dan 10% van de kritische depositiewaarde van een stikstofgevoelige habitat.
- C. Bedrijven met een N-depositie boven 10%, maar niet meer dan 50% van de kritische depositiewaarde van een stikstofgevoelige habitat.
- D. Bedrijven met een N-depositie van 50% van de kritische depositiewaarde van een stikstofgevoelige habitat of meer (piekbelasting).

Saldering (via de depositiebank) vindt slechts plaats in situaties waarbij:

- De N-depositie op één of meer N-gevoelige habitats binnen een Natura 2000-gebied de kritische depositiewaarde overschrijdt, en tevens

- De maximale depositie van het betrokken bedrijf op het dichtstbijzijnde punt van een dergelijk N-gevoelig habitat groter is, of wordt dan 0,1 mol/ha/jr.
- De melding bij Gedeputeerde Staten overeenstemt met de werkelijke of beoogde situatie en de N-depositie overeenstemt met andere verleende of aangevraagde vergunningen en/of meldingen.

Elke toename van depositie moet via het salderingssysteem benaderd worden. Er is geen drempelwaarde van overschrijding waarbij dat pas hoeft te gebeuren. Hoe lager de categorie waar het bedrijf in valt (dus hoe lager de depositie is), hoe hoger de kans op saldering.

Bevoegd gezag

De gemeente Wageningen (en de daarin liggende bedrijven) valt onder de Provincie Gelderland. Effecten kunnen echter ook plaatsvinden op Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten in de Provincie Utrecht. Bij vergunningsaanvragen gaat het voor de Natuurbeschermingswet om effecten op het betreffende gebied, en dient een aanvraag te worden gedaan met het voor het gebied betreffende bevoegd gezag. Een bedrijf kan daarom te maken hebben met verschillende bevoegde gezagen.

Beoordelingskader stikstof op Natura 2000 en Beschermd natuurmonumenten in voorliggende Passende Beoordeling

De provinciale verordeningen zoals hierboven beschreven zijn van toepassing bij het indienen van vergunningaanvragen door individuele bedrijven. In voorliggend MER beoordelen we de effecten op Natura 2000-gebieden en Beschermd natuurmonumenten direct op grond van de Natuurbeschermingswet 1998. Daarbij is het oordeel of significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de kwalificerende habitattypen of soorten al dan niet kunnen worden uitgesloten bepalend voor de beoordeling en daaraan verbonden effectscore van het alternatief.

De effectbeschrijving zal zich vooral toespitsen op het effect op de instandhoudingsdoelen voor habitattypen, aangezien voor deze doelen een duidelijke, kwantitatief te onderbouwen, relatie aanwezig is met de hoeveelheid stikstofdepositie. De effecten van stikstofdepositie op habitatrictlijnsoorten en vogelrichtlijnsoorten is indirect. Deze effecten zullen alleen kwalitatief aan de orde komen.

3.3 TOETSINGSKADER NATURA 2000-GEBIEDEN

3.3.1 ALGEMEEN

Voor alle gebieden zijn specifieke doelen gesteld, deze komen in de onderstaande paragrafen aan bod. De doelen voor Nederland zijn overgenomen uit de (concept) besluiten zoals gepubliceerd op de website van het ministerie van EZ (www.natura2000.nl).

3.3.2 VELUWE

Gebiedsomschrijving

De Veluwe bestaat overwegend uit droge bossen, droge en natte heide, vennen en stuifzanden. In de voorlaatste ijstijd, zo'n 150.000 jaar geleden, duwden de ijslobben van het landijs enorme hoeveelheden door de rivieren aangevoerd zand en grond voor zich uit en opzij en vormden zo de stuwwallen. Hoewel de hoogtevverschillen sindsdien door wind en water zijn afgevlakt, reiken de hoogste delen van de Veluwe tot ruim 100 m boven NAP. Tot 1900 was de Noord-Veluwe één uitgestrekt stuifzandgebied.

Tegenwoordig is er in totaal nog 1400 hectare stuifzand op de Veluwe.

Bij Kootwijk is één van de grootste actieve stuifzandgebieden van Europa. Plaatselijk komen in de heiden natte (o.a. Leemputten bij Staverden) of droge (o.a. Harskamp) heischrale graslanden, jeneverbesstruwelen, vennen, natte heide en hoogveenkernen (Mosterdveen) voor. In het beekdal van de Hierdense en Staverdense Beek worden schraallanden aangetroffen. Langs de randen van de Veluwe ontspringen de (sprengen)beken, waar beekvegetaties en zeer plaatselijk bronbossen voorkomen.

Instandhoudingsdoelstellingen

Tabel 1 geeft de instandhoudingsdoelstelling van de habitattypen en soorten waarvoor de Veluwe is aangewezen.

Tabel 1: Instandhoudingsdoelstellingen voor de Veluwe

	SVI Landelijk (Landelijke Staat van instandhouding)	Doelst. Oppervlakte	Doelst. Kwaliteit	Doelst. Populatie	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Habitattypen						
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	--	>	>			
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	-	=	=			
H2330 Zandverstuivingen	--	>	>			
H3130 Zwakgebufferde vennen	-	=	=			
H3160 Zure vennen	-	=	=			
H3260A Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	-	>	>			
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	-	>	>			
H4030 Droge heide	--	>	>			
H5130 Jeneverbesstruwelen	-	=	>			
H6230 Heischrale graslanden *	--	>	>			
H6410 Blauwgraslanden	--	>	>			
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes) *	--	>	>			
H7150 Pionierv egetaties met snavelbiezen	-	>	>			
H9120 Beuken-eikenbossen	-	>	=			
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	--	>	=			
H9190 Oude eikenbossen	-	>	>			
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	-	>	>			
Habitatsoorten						
Gevlekte witsnuitlibel	--	>	>	>		
Vliegend hert	-	>	>	>		
Beekprik	--	>	>	>		
Rivierdonderpad	-	>	=	>		
Kamsalamander	-	=	=	=		
Meervleermuis	-	=	=	=		
Drijvende waterweegbree	-	=	=	=		

	SVI Landelijk (Landelijke Staat van instandhouding)	Doelst. Oppervlakte	Doelst. Kwaliteit	Doelst. Populatie	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Broedvogels						
Wespendief	+	=	=			150
Nachtzwaluw	-	=	=			610
IJsvogel	+	=	=			30
Draaihals	--	>	>			100
Zwarte specht	+	=	=			430
Boomleeuwerik	+	=	=			2400
Duinpieper	--	>	>			40
Roodborsttapuit	+	=	=			1000
Tapuit	--	>	>			100
Grauwe klauwier	--	>	>			40

De Landelijke Staat van instandhouding is in de tabel weergegeven. + staat voor positief, - staan voor negatief en -- staat voor zeer negatief.

De doelstelling voor oppervlakte, kwaliteit en populatie is in de tabel weergegeven. = staat voor behoud, > staat voor uitbreiding of verbetering, =< staat voor Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft "ten gunste van" formulering, * staat voor prioritair habitatype. Hier heeft Nederland speciale verantwoordelijkheid voor.

3.3.3 UITERWAARDEN NEDER-RIJN

Gebiedsbeschrijving

Het gebied de Neder-Rijn beslaat de uiterwaarden van de Neder-Rijn tussen Renkum en Wijk bij Duurstede. De rivier vormt een dynamisch systeem, een samenspel tussen natuurlijke processen en menselijk ingrijpen. De Neder-Rijn moet in perioden met hoge rivierafvoer 1/6 van de Rijnafvoer voor haar rekening nemen. In perioden met lage rivierafvoer wordt het water op peil gehouden door de stuw bij Amerongen. De uiterwaarden zijn gevarieerd in breedte en hoogteligging. De uiterwaarden bestaan voornamelijk uit graslanden, afgewisseld met enkele akkers, meidoornhagen, knotwilgen, bosjes, moerasgebiedjes, ontgrondingsgaten en geïsoleerde oude riviertakken. De rivierbedding heeft een breedte van 200 tot 250 meter. Het winterbed varieert in breedte van 500 meter bij Rhenen tot maximaal twee kilometer bij Amerongen. Karakteristiek voor dit gebied is de overgang van het rivieren landschap naar de hogere gronden: de stuwwal van de Utrechtse Heuvelrug en de Veluwe. Enkele voorbeelden zijn de Blauwe Kamer aan de voet van Grebbeberg, de Elster buitenwaarden die grenzen aan het zandgebied Plantage Willem III en de Amerongse Bovenpolder aan de voet van de Amerongse Berg. Op deze overgangen komen restanten van hardhoutooibossen voor. Door kwel vanuit de rivier en vanuit hogere gronden kan het water in poelen en plassen in de uiterwaarden van goede kwaliteit zijn. Een deel van de Amerongse Bovenpolder is aangewezen onder de Habitatrictlijn en bevat een hoge uiterwaard waar soortenrijke glanshaverhooilanden voorkomen. Het is een geaccidenteerd terrein met hoge, droge ruggen en vochtige laagten die incidenteel geïnundeerd worden.

Instandhoudingsdoelstellingen

Tabel 2 geeft de instandhoudingsdoelstelling van de habitattypen en soorten waarvoor Uiterwaarden Neder-Rijn is aangewezen.

Tabel 2: Instandhoudingsdoelstellingen voor de Uiterwaarden Neder-Rijn.

	SVI Landelijk (Landelijke Staat van instandhouding)	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Habitattypen						
H3270 Slikkige rivieroever		>	>			
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (glanshaver)	-	>	=			
**H91F0 Droge hardhoutoibossen	--	>	>			
Habitatsoorten						
**Zeeprik	-	=	>	>		
**Rivierprik	-	=	>	>		
**Grote modderkruiper	-	=	=	=		
**Kamsalamander	-	=	=	=		
Broedvogels						
Porseleinhoen	--	>	>			10
Kwartelkoning	-	>	>			40
IJsvogel	+	=	=			5
Oeverzwaluw	+	=	=			80
Niet-broedvogels						
Fuut	-	=	=		80	
Aalscholver	+	=	=		130	
Kleine zwaan	-	=	=		20	
Kolgans	+	= (<)	=		2900	
Grauwe Gans	+	= (<)	=		880	
Smient	+	= (<)	=		2400	
Krakeend	+	=	=		50	
Pijlstaart	-	=	=		10	
Slobeend	+	=	=		50	
Tafeleend	--	=	=		100	
Kuifeend	-	=	=		630	
Nonnetje	-	=	=		5	
Meerkoet	-	=	=		1700	
Kievit	-	=	=		1400	
Grutto	--	=	=		60	
Wulp	+	=	=		100	

De Landelijke Staat van instandhouding is in de tabel weergegeven. + staat voor positief, - staat voor negatief en -- staat voor zeer negatief.

De doelstelling voor oppervlakte, kwaliteit en populatie is in de tabel weergegeven. = staat voor behoud, > staat voor uitbreiding of verbetering, =< staat voor Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft "ten gunste van" formulering, * staat voor prioritair habitattype. ** staat voor complementair doel. Hier heeft Nederland speciale verantwoordelijkheid voor.

3.3.4 UITERWAARDEN WAAL

Gebiedsomschrijving

De uiterwaarden Waal bevatten relatief hooggelegen uiterwaarden van de Rijswaard en de Kil van Hurwenen. Het gaat hier om oude meanders en hun oeverlanden waar de rivier dwars doorheen is gegraven; deze uiterwaarden bevatten soortenrijke glanshaverhooilanden stroomdalgraslanden en open water. De uiterwaarden Waal zijn een belangrijk broedgebied voor soorten van natte, ruige graslanden (porseleinhoen, kwartelkoning). Het is daarnaast ook een belangrijk rust- en foerageergebied voor kleine zilverreiger, kleine zwaan, kolgans, grauwe gans, smient, tafeleend, Kievit en grutto en daarnaast van enig belang voor fuut, aalscholver, brandgans, krakeend, pijlstaart, slobbeend, kuifeend, nonnetje, slechtvalk, meerkoet en wulp.

Instandhoudingsdoelstellingen

Tabel 3 geeft de instandhoudingsdoelstelling van de habitattypen en soorten waarvoor Uiterwaarden Waal is aangewezen.

Tabel 3: Instandhoudingsdoelstellingen voor de Uiterwaarden Waal

	SVI Landelijk (Landelijke Staat van instandhouding)	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Habitattypen						
H3270 Slikkige rivieroever	-	>	>			
H6120 *Stroomdalgraslanden	--	>	>			
H6510A Glanshaver- en vossenstaarhooilanden (glanshaver)	-	>	>			
H91E0A *Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	-	>	>			
Habitatsoorten						
Zeeprik	-	>	>	>		
Rivierprik	-	>	>	>		
Elft	--	=	=	>		
Zalm	--	=	=	>		
Grote modderkruiper	-	=	=	=		
Kamsalamander	-	>	>	=		
Bever	-	=	=	>		
Broedvogels						
Porseleinhoen	--	>	>			10
Kwartelkoning	-	>	>			30
Zwarte Stern	--	>	>			20
Niet-broedvogels						

	SVI Landelijk (Landelijke Staat van instandhouding)	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.	Doelst. Pop.	Draagkracht aantal vogels	Draagkracht aantal paren
Fuut	-	=	=		90	
Aalscholver	+	=	=		260	
Kleine Zwaan	-	=	=		9	
Kolgans	+	= (<)	=		5500	
Grauwe Gans	+	= (<)	=		2400	
Brandgans	+	=	=		610	
Smient	+	= (<)	=		4700	
Krakeend	+	=	=		50	
Pijlstaart	-	=	=		30	
Slobeend	+	=	=		90	
Tafeleend	--	=	=		190	
Kuifeend	-	=	=		530	
Nonnetje	-	=	=		6	
Meerkoet	-	=	=		780	
Kievit	-	=	=		790	
Grutto	--	=	=		70	
Wulp	+	=	=		160	

De Landelijke Staat van instandhouding is in de tabel weergegeven. + staat voor positief, - staan voor negatief en -- staat voor zeer negatief.

De doelstelling voor oppervlakte, kwaliteit en populatie is in de tabel weergegeven. = staat voor behoud, > staat voor uitbreiding of verbetering, =< staat voor Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft "ten gunste van" formulering, * staat voor prioritair habitattypen. Hier heeft Nederland speciale verantwoordelijkheid voor.

3.3.5 BINNENVELD

Gebiedsomschrijving

Het Binnenveld is een blauwgraslandreservaat in het zuidelijk deel van de Gelderse vallei. De meent wordt gevoed door basenrijk kwelwater (afkomstig van de Veluwe) dat ervoor zorgt dat in het gebied gebufferde, schrale bodems aanwezig zijn. Het terrein heeft een venige bodem waarin plaatselijk zandopduikingen optreden en juist op deze zandopduikingen, waar basenrijk water via de capillaire werking een sterke opstijging kan vertonen, wordt blauwgrasland aangetroffen.

Instandhoudingsdoelstellingen

Tabel 4 geeft de instandhoudingsdoelstelling van de habitattypen en soorten waarvoor Binnenveld is aangewezen.

Tabel 4: Instandhoudingsdoelstellingen voor Binnenveld

	SVI Landelijk (Landelijke Staat van instandhouding)	Doelstelling Oppervlakte	Doelstelling Kwaliteit
Habitattypen			
H6410 Blauwgraslanden	--	>	=
H7140A Overgangs- en trilvenen(trilvenen)	--	>	>
H7230 Kalkmoerassen*	--	>	>

De Landelijke Staat van instandhouding is in de tabel weergegeven. + staat voor positief, - staan voor negatief en - - staat voor zeer negatief.

De doelstelling voor oppervlakte en kwaliteit is in de tabel weergegeven. = staat voor behoud, > staat voor uitbreiding of verbetering, =< staat voor Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft "ten gunste van" formulering, * staat voor prioritair habitatype. Hier heeft Nederland speciale verantwoordelijkheid voor.

* Het habitatype H7230 – Kalkmoerassen is complementair aan de overige habitattypen. Dit habitatype komt in de huidige situatie nog niet voor in het Natura 2000-gebied, maar het gebied biedt wel goede potenties voor de ontwikkeling van dit habitatype.

3.4 TOETSINGSKADER BESCHERMDE NATUURMONUMENT

3.4.1 MEEUWENKAMPJE

Gebiedsomschrijving

Het Beschermd Natuurmonument "Meeuwenkampje" is circa acht hectare groot en is gelegen in de gemeenten Renswoude en Veenendaal. Het gebied wordt doorsneden door de spoorlijn Utrecht-Arnhem. Het terrein is in 1988 aangewezen als Beschermd Natuurmonument en bestaat uit schraalgrasland en moeras.

Instandhoudingsdoelstellingen

Alle aanwezige natuurwaarden in het Beschermd natuurmonument zijn beschermd. De best ontwikkelde schraallandvegetaties komen in het zuidelijk van de spoorlijn gelegen deel van het gebied voor. De schraallandvegetaties behoren met het Biezenknoppen-Pijpestrooitjesverbond, het Borstelgrasverbond en het Knopbiesverbond tot het habitatype H6410 Blauwgraslanden. Ook bevindt zich in dit perceel een ruigtekruidenvegetatie en een veenputje, en bevinden zich hier vier afslagplaatsen met uiteenlopende vegetatietypen. Tevens is het moerasgebied ten zuiden van de spoorlijn met verlandingsvegetaties van botanisch van belang vanwege het voorkomen van ruigtekruidenvegetaties. Het gebied is daarnaast van belang voor een groot aantal vogelsoorten, een aantal vlindersoorten en de Hazelworm.

3.4.2 HEL/ BLAUWE HEL

Gebiedsomschrijving

Het Beschermd natuurmonument "Hel/ Blauwe hel" omvat enkele percelen binnen de gemeente Veenendaal met rietland, moeras, trilveen, grasland en struweel. Het heeft een belangrijke functie als broedgebied, en overwinteringsgebied en pleisterplaats voor riet- en moerasvogels. Tevens vormt het een belangrijk foerageergebied en toevluchtsoord voor zoogdieren.

Instandhoudingsdoelstellingen

Alle aanwezige natuurwaarden in het Beschermd natuurmonument zijn beschermd.

De aanwezige vegetatietypen kunnen worden vertaald naar de volgende habitattypen:

- H6410 Blauwgraslanden.
- H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen).

3.4.3 BENNEKOMSE MEENT

Gebiedsomschrijving

Het Beschermd natuurmonument “Bennekomse Meent” is een restant van het uitgestrekte blauwgrasland gebied in de Gelderse vallei. Het bevat een zeer soortenrijke blauwgraslandvegetatie, behorend tot het Verbond van Biezenknoppen en Pijpestrooitje. Aan de randen van het gebied vochtige ruigte en grote zeggenvegetaties aanwezig. Het natuurmonument vormt tevens een broedgebied voor weide en moerasvogels, en bevat het een rijkdom aan insectensoorten.

Instandhoudingsdoelstellingen

Alle aanwezige natuurwaarden in het Beschermd natuurmonument zijn beschermd.

De aanwezige vegetatietypen kunnen worden vertaald naar het habitatype H6410 Blauwgraslanden.

3.4.4 BEOORDELING EFFECTEN HEL/ BLAUWE HEL EN BENNEKOMSE MEENT

Aangezien de begrenzingen en de beschermde natuurwaarden en habitattypen van de Beschermden natuurmonumenten Hel/ Blauwe hel en Bennekomse Meent geheel overlappen met Natura 2000-gebied Binnenveld, worden de effecten van deze gebieden beoordeeld als onderdeel van de effectbeoordeling van Natura 2000-gebied Binnenveld.

4

Effectbepaling en -beoordeling stikstofdepositie

4.1 ALGEMEEN

In deze Passende Beoordeling wordt de stikstofdepositie vanuit het voorkeursalternatief (het voornemen uit het bestemmingsplan Buitengebied) vergeleken met de referentiesituatie (Huidige situatie + CBS-correctie veestapel).

4.1.1 DE REFERENTIESITUATIE

Er zijn verschillende mogelijkheden om de huidige situatie in beeld te brengen, ten behoeve van de referentie:

- Aan de hand van de Huidige situatie vergund wordt een beeld gevormd van de vergunde situatie.
- De Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting brengt de huidige vergunde situatie in beeld voor de veehouderij. Voor de intensieve veehouderij gecorrigeerd met de lagere stalemissies voortkomend uit de AMvB-Huisvesting. Deze worden voor deze situatie als autonome ontwikkeling gezien.
- Voor plannen, zoals voorliggend bestemmingsplan Buitengebied – 2012, geldt de huidige werkelijke situatie als referentiesituatie. Voor deze Passende Beoordeling is uitgegaan van de huidige situatie vergund + CBS-correctie als beste inschatting hiervan.

4.1.2 HET VOORKEURSMODERNISATIE

Tabel 5 beschrijft het voorkeursalternatief (worst-case invulling).

Tabel 5: Voorkeursalternatief (worst-case invulling)

Voorkeursalternatief (worst-case invulling)**
<p>In het plangebied liggen 17 bedrijven met een agrarisch bouwblok. 15 bedrijven liggen binnen de bestemming agrarisch met waarden (aw), 1 bedrijf ligt binnen de bestemming agrarisch met waarden natuur en landschap (awnl) en 1 bedrijf ligt binnen de bestemming agrarisch onderzoek en onderwijs (aoeno).</p> <p>In de worst-case verkenning zijn het bedrijf in awnl (geen NH₃ ruimte*) en aoeno (bouwblok < 0,2 ha) aangewezen als blijver.</p> <p>Van de 15 bedrijven gelegen binnen de bestemming aw heeft er 1 bedrijf een bouwblok <0,2 ha, dit bedrijf is aangewezen als blijver. Van de overige 14 bedrijven met een agrarisch bouwblok binnen de bestemming aw hebben er 8 bedrijven een iv aanduiding.</p> <p>De 8 bedrijven met een iv aanduiding mogen groeien tot een maximum van 100.000 leghennen per hectare. 4 van deze bedrijven hebben (vrijwel) geen NH₃-ruimte, 1 bedrijf heeft (vrijwel) geen Ou-ruimte en 1 bedrijf met 250 nge melkrundvee en kleine iv tak op 0,9 ha bouwblok (schakelt ook niet om (dan daalt ie te veel in nge)) zijn aangeduid</p>

Voorkeursalternatief (worst-case invulling)**

als blijver. De overige 2 bedrijven groeien tot maximaal 100.000 leghennen per hectare voor zover de NH₃-ruimte dat toestaat.

De 6 bedrijven zonder iv aanduiding mogen groeien in melkrundvee namelijk 200 nge/ha. 1 bedrijf is nu al te groot, 1 bedrijf heeft vrijwel geen NH₃-ruimte en de overige 4 bedrijven groeien tot maximaal 200 nge/ha voor zover de NH₃-ruimte dat toestaat.

* In het voorkeursalternatief (worst-case invulling) is voor de beschikbare ruimte ten aanzien van NH₃ de indicatieve depositiegrens gehanteerd (zie paragraaf 6.6.1).

** Er is gebleken dat van de 8 agrarische bouwlocaties 1 locatie geen iv-aanduiding krijgt in het nieuwe bestemmingsplan. Dit pluimveebedrijf is beperkt van omvang (18 Nge) met 300 kg/jr aan ammoniakemissie in de huidige vergunde situatie. Met iv-aanduiding groeit deze locatie tot 3850 kg/jr aan ammoniakemissie. In de situatie zonder iv-aanduiding, waarin pluimvee is vervangen door een maximum aan melkrundvee, is de ammoniakemissie 812 kg/jr. Dit zorgt voor een afname van 6% van de totale ammoniakemissie echter is deze afname niet relevant voor de conclusies. Omdat het weg bestemmen van één iv-aanduiding geen effect heeft op de conclusies gaat het voorkeursalternatief (worst-case invulling) daarom uit van 8 agrarische bouwlocaties met een iv-aanduiding.

Best-case variant op het voorkeursalternatief (worst-case invulling)

In aanvulling op het voorkeursalternatief (worst-case invulling) is er voor het aspect ammoniak een extra variant gedefinieerd en doorgerekend: het voorkeursalternatief (best-case invulling).

Hierbij is uitgegaan van aanpassingen van de bestaande stallen, verdergaand dan de eisen uit het Besluit Huisvesting. Per diersoort is de minimale ammoniakemissie bepaald die op dit moment vergunbaar is (Regeling ammoniak en veehouderij (2012)) en vervolgens zijn emissies van bestaande bedrijven bepaald, indien ze hun dieren zouden houden op de stalsystemen met deze minimale emissies. Deze variant is voor het aspect ammoniak (stikstofbelasting) extra onderzocht en beschreven, om aan te geven of en hoe via bronmaatregelen aan de stallen significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden voorkomen kunnen worden. Dit betreft een modelmatige benadering en is bedoeld om te onderzoeken of het bestemmingsplan Buitengebied uitvoerbaar is binnen de kaders van de Natuurbeschermingswet 1998.

4.1.3 KRITISCHE DEPOSITIEWAARDEN

Bij stikstofdepositie gaat het om vermestende en verzurende depositie. Met de huidige gegevens is het niet mogelijk een onderscheid te maken tussen vermestende en verzurende depositie. In de bepaling van de kritische depositiewaarden zijn zowel verzuring als vermesting verdisconteerd. Van Dobben & Van Hinsberg (2008) hebben een overzicht gemaakt van kritische depositiewaarden toegepast op de Nederlandse Natura 2000-gebieden. Uit dit overzicht is per habitatype de gevoeligheidsklasse voor stikstof overgenomen. In Tabel 6 zijn de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden en Beschermden natuurmonumenten in het invloedsgebied weergegeven. Tevens zijn de kritische depositiewaarden (KDW) van de habitatypen opgenomen en is weergegeven of de achtergronddepositie van stikstof de KDW in de huidige situatie al overschrijdt. Zoals te zien is in Tabel 6, wordt in het studiegebied bij alle voor verzuring en vermesting gevoelige habitatypen de kritische depositiewaarde overschreden.

Tabel 6: Natura 2000-gebieden in Nederland met instandhoudingsdoelstellingen (habitattypen). Voor de habitattypen is de kritische depositiewaarde (KDW) weergegeven. Habitattypen die vet zijn weergegeven, zijn gevoelig tot zeer gevoelig voor stikstofdepositie (vermesting en verzuring). De habitattypen zijn oranje gemarkeerd wanneer de achtergronddepositie (zie Tabel 7) de KDW overschrijdt

Habitatype	KDW (mol N /ha/jr)	Veluwe	Uiterwaarden Neder- Rijn	Uiterwaarden Waal	Binnenveld	Meeuwenkampje
H2310 Stufzandheiden met struikhei	1100	X				
H2330 Zandverstuivingen	740	X				
H3160 Zure vennen	410	X				
H3260A Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	>2400	X				
H3270 Slikkige rivieroever	>2400		X	X		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1300	X				
H4030 Droge heide	1100	X				
H5130 Jeneverbesstruwelen	2180	X				
H6120* Stroomdalgraslanden	1250			X		
H6230 Heischrale graslanden	830	X				
H6410 Blauwgraslanden	1100				X	X
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	1400		X	X		
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	1200				X	
H9120 Beuken-eikenbossen	1400	X				
H9190 Oude eikenbossen	1100	X				
H91E0A Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	2410			X		
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1860	X				
H91F0 Droge hardhoutoibossen	2080		X			

4.1.4 ACHTERGRONDDEPOSITIE

De achtergronddeposities in de Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten in het invloedsgebied zijn weergegeven in Tabel 7.

Tabel 7: Achtergronddepositiewaarden in 2011 (in mol N/ha/jr.) in de Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten in het invloedsgebied (berekening 2012, PBL/ RIVM)

Natura 2000-gebied/ Beschermd natuurmonument	Minimaal	Gemiddeld	Maximaal
Veluwe	1510	2500	3570
Uiterwaarden Neder-Rijn	1700	2200	3370
Uiterwaarden Waal	1550	1950	4030
Binnenveld	2040	2330	2420
Meeuwenkampje	2530	2560	2900

4.2 EFFECTBESCHRIJVING EN EFFECTBEOORDELING

4.2.1 VERANDERING STIKSTOFDEPOSITIE DOOR HET VOORKEURSALTERNATIEF (WORST-CASE INVULLING)

Stikstofdepositiewaarden

Tabel 8 geeft voor de referentiesituatie en het voorkeursalternatief (worst-case invulling) de minimale, maximale en gemiddelde waarden van stikstofdeposities per habitatype in de Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten in het invloedsgebied weer. Dit betreft de totale depositie van stikstof als gevolg van stalemissies vanuit het plangebied. Tevens is het verschil tussen het voorkeursalternatief (worst-case invulling) en de referentiesituatie weergegeven. In Tabel 8 zijn alleen de stikstofgevoelige habitattypen opgenomen die voorkomen binnen het invloedsgebied.

Tabel 8: De stikstofdepositiewaarden voor de referentiesituatie en het voorkeursalternatief (worst-case invulling) op de verschillende Natura 2000-gebieden. Totale stikstofdepositie (mol N/ha/jaar)

Natura 2000-gebied	Situatie Habitatype	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)			Voorkeursalternatief (worst-case invulling)			Verschil tussen voorkeursalternatief (worst-case invulling) en referentiesituatie		
		Min	Max	Gem	Min	Max	Gem	Min	Max	Gem
Veluwe	H2310	0,4	2,6	1,0	0,8	5,0	1,9	+0,4	+2,4	+0,9
	H2330	0,4	1,4	0,7	0,9	2,7	1,3	+0,5	+1,3	+0,6
	H3160	0,4	0,4	0,4	0,8	0,8	0,8	+0,4	+0,4	+0,4
	H3260A	1,0	1,0	1,0	1,8	1,8	1,8	+0,8	+0,8	+0,8
	H4010A	0,4	0,5	0,4	0,8	0,9	0,9	+0,4	+0,4	+0,5
	H4030	0,5	8,0	1,2	1,1	15,5	2,3	+0,6	+7,5	+1,1
	H5130	0,8	1,5	1,1	1,6	2,8	2,1	+0,8	+1,3	+1
	H6230	0,5	2,8	0,7	0,9	5,5	1,4	+0,4	+2,7	+0,7
	H9120	0,6	29,2	2,8	1,2	51,7	5,4	+0,6	+22,5	+2,6
	H9190	0,5	3,3	1,5	1,0	6,4	2,9	+0,5	+3,1	+1,4
H91E0C	1,3	3,2	2,3	2,7	6,6	4,6	+1,4	+3,4	+2,3	
Uiterwaarden Nederrijn	H3270	4,7	6,6	5,3	9,3	12,5	10,3	+4,6	+5,9	+5
	H6510A	0,5	104,6	35,9	1,1	153,0	57,0	+0,6	+48,4	+21,1
	H91F0	0,3	1,9	0,9	0,7	3,8	1,7	+0,4	+1,9	+0,8
Uiterwaarden Waal	H3270	0,6	0,9	0,8	1,3	1,9	1,7	+0,7	+1	+0,9

Natura 2000-gebied	Situatie Habitatype	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)			Voorkeursalternatief (worst-case invulling)			Verschil tussen voorkeursalternatief (worst-case invulling) en referentiesituatie		
		Min	Max	Gem	Min	Max	Gem	Min	Max	Gem
	H6120	0,3	0,6	0,5	0,7	1,2	0,9	+0,4	+0,6	+0,4
	H6510A	0,2	1,0	0,4	0,4	2,0	0,7	+0,2	+1	+0,3
	H91E0A	0,2	2,1	0,7	0,4	4,3	1,4	+0,2	+2,2	+0,7
Binnenveld	H6410	0,9	2,0	1,7	1,7	3,6	3,1	+0,8	+1,6	+1,4
	H7140_A	0,9	1,9	1,2	1,6	3,5	2,3	+0,7	+1,6	+1,1
Meeuwenkampje		0,4	0,4	0,4	0,7	0,8	0,7	+0,3	+0,4	+0,3

Min.: Minimaal; de waarde van de cel die de laagste waarde heeft binnen het rekenkundige grid.

Max: Maximaal; de waarde van de cel die de hoogste waarde heeft binnen het rekenkundige grid.

Gem: Gemiddeld; het gemiddelde van de waarden van alle cellen binnen het rekenkundige grid.

Effectbeschrijving

Uit Tabel 8 blijkt het volgende:

- In alle Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten in het invloedsgebied leidt het voorkeursalternatief (worst-case invulling) tot een hogere stikstofdepositie dan in de referentiesituatie. Daarbij ligt de depositiewaarde in het voorkeursalternatief (worst-case invulling) gemiddeld 2 maal hoger dan in de referentiesituatie.
- De depositietoename door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) t.o.v. de referentiesituatie is per gebied als volgt:
 - in Natura 2000-gebied Veluwe: van minimaal 0,4 tot maximaal 22,5 mol N/ha/jaar.
 - in Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn: van minimaal 0,4 tot maximaal 48,4 mol N/ha/jaar.
 - in Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal: van minimaal 0,2 tot maximaal 2,2 mol N/ha/jaar.
 - in Natura 2000-gebied Binnenveld: van minimaal 0,7 tot maximaal 1,6 mol N/ha/jaar.
 - in Beschermde natuurmonument Meeuwenkampje: van minimaal 0,3 tot maximaal 0,4 mol N/ha/jaar.

Globale effectbeoordeling

Natura 2000-gebied Veluwe

- In Natura 2000-gebied Veluwe ligt de achtergronddepositie in de huidige situatie tussen de 1510 en 3570 mol N/ha/jr. De kritische depositiewaarde van het meest gevoelige habitatype H3160 Zure vennen is 410 mol N/ha/jr. Deze wordt in de huidige situatie overschreden. Ook voor de zeer gevoelige habitatypes H2310 Stuifzandheiden met struikhei, H2330 Zandverstuivingen, H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden) H4030 Droge heide, H6230 Heischrale graslanden en H9190 Oude eikenbossen en het gevoelige habitatype H9120 Beuken-eikenbossen is overschrijding in de huidige situatie aan de orde. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van deze habitatypes tussen de 0,4 en 22,5 mol N/ha/jaar. Hierdoor kan op voorhand niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van deze habitatypes negatief wordt beïnvloed.
- Voor de overige gevoelige habitatypes H5130 Jeneverbesstruwelen en H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen) hangt het af van de locatie van depositie of overschrijding aan de orde is. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van deze habitatypes tussen de 0,8 en 3,4 mol N/ha/jaar. Indien de kritische depositiewaarde van deze habitatypes wordt overschreden kan op voorhand niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van deze habitatypes negatief wordt beïnvloed.

- Het habitattype H3260A Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels) is niet gevoelig voor stikstofdepositie. Negatieve effecten van de beperkte depositietoename van 0,8 mol N/ha/jaar op dit habitattype kunnen om die reden worden uitgesloten.
- De overige kwalificerende habitattypen van Natura 2000-gebied Veluwe komen niet voor binnen het invloedsgebied. Negatieve effecten op deze habitattypen kunnen om die reden worden uitgesloten.

Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn

- In Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn ligt de achtergronddepositie in de huidige situatie tussen de 1700 en 3370 mol N/ha/jr. De kritische depositiewaarde van het meest gevoelige habitattype H6510A Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (glanshaver) is 1400 mol N/ha/jr. Deze wordt in de huidige situatie overschreden. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van dit habitattype tussen de 0,6 en 48,4 mol N/ha/jaar. Hierdoor kan op voorhand niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van deze habitattypen negatief wordt beïnvloed.
- Voor het overige gevoelige habitattype H91F0 Droge hardhoutoïbossen hangt het af van de locatie van depositie of overschrijding aan de orde is. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van dit habitattype tussen de 0,4 en 1,9 mol N/ha/jaar. Indien de kritische depositiewaarde van dit habitattype wordt overschreden kan op voorhand niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van dit habitattype negatief wordt beïnvloed.
- Het habitattype H3270 Slikkige rivieroever is niet gevoelig voor stikstofdepositie. Negatieve effecten van de stikstofdepositietoename op dit habitattype kunnen om die reden worden uitgesloten.

Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

- In Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal ligt de achtergronddepositie in de huidige situatie tussen de 1550 en 4030 mol N/ha/jr. De kritische depositiewaarde van het meest gevoelige habitattype H6120 Stroomdalgraslanden is 1250 mol N/ha/jr. Deze wordt in de huidige situatie overschreden. Ook voor het gevoelige habitattype H6510A Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (glanshaver) is overschrijding in de huidige situatie aan de orde. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van deze habitattypen tussen de 0,2 en 1,0 mol N/ha/jaar. Hierdoor kan op voorhand niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van deze habitattypen negatief wordt beïnvloed.
- Voor het overige gevoelige habitattype H91E0A Vochtige alluviale bossen (zachthoutoïbossen) hangt het af van de locatie van depositie of overschrijding aan de orde is. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van dit habitattype tussen de 0,2 en 2,2 mol N/ha/jaar. Indien de kritische depositiewaarde van dit habitattype wordt overschreden kan op voorhand niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van dit habitattype negatief wordt beïnvloed.
- Het habitattype H3270 Slikkige rivieroever is niet gevoelig voor stikstofdepositie. Negatieve effecten van de beperkte depositietoename van maximaal 1,0 mol N/ha/jaar op dit habitattype kunnen om die reden worden uitgesloten.

Natura 2000-gebied Binnenveld

- In Natura 2000-gebied Binnenveld ligt de achtergronddepositie in de huidige situatie tussen de 2040 en 2420 mol N/ha/jr. De kritische depositiewaarde van de zeer gevoelige habitattypen H6410 Blauwgraslanden en H7140A Overgangs- en trilvenen(trilvenen) is 1100 resp. 1200 mol N/ha/jr. Deze worden in de huidige situatie overschreden. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van deze habitattypen tussen de 0,7 en 1,6 mol N/ha/jaar. Hierdoor kan op voorhand niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van deze habitattypen negatief wordt beïnvloed.

Beschermde natuurmonument Meeuwenkampje

- In Beschermde natuurmonument Meeuwenkampje ligt de achtergronddepositie in de huidige situatie tussen de 2530 en 2900 mol N/ha/jr. De kritische depositiewaarden van het zeer gevoelige habitatype H6410 Blauwgraslanden, waartoe de vegetatietypen in dit gebied kunnen worden gerekend, is 1100 mol N/ha/jr. Deze wordt in de huidige situatie overschreden. Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van dit habitatype tussen de 0,3 en 0,4 mol N/ha/jaar. Hierdoor kan op voorhand niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van dit habitatype negatief wordt beïnvloed.

Nadere effectbeoordeling aan de hand van ecosysteemanalyse

Uit bovenstaande globale effectbeoordeling blijkt dat bij geen van de Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonument negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen als gevolg van de stikstofdepositietoename door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) op voorhand kunnen worden uitgesloten. Dit wordt veroorzaakt doordat er een stikstofdepositietoename optreedt bij een aantal kwalificerende habitattypen van deze gebieden, waarbij de kritische depositiewaarde reeds in de huidige situatie wordt overschreden door de achtergronddepositie. In dat geval kan namelijk op voorhand niet worden uitgesloten dat de stikstofdepositietoename leidt tot significant negatieve effecten op deze habitattypen. Om nadere uitspraken te kunnen doen over het al dan niet optreden van significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van deze gebieden, is per gebied een ecosysteemanalyse uitgevoerd. Deze paragraaf geeft het resultaat van deze ecosysteemanalyse per gebied.

Natura 2000-gebied Veluwe³

- *H3160 Zure vennen:* Dit habitatype heeft zowel landelijk als binnen Natura 2000-gebied Veluwe een matig ongunstige staat van instandhouding. Dit betreft zowel de kwaliteit als de verspreiding van het habitatype. Het instandhoudingsdoel voor dit habitatype betreft verbetering van de kwaliteit en behoud van oppervlakte. De matig ongunstige staat van instandhouding van zure vennen wordt veroorzaakt door de hoge nutriëntenbelasting van de bodem en atmosferische stikstofdepositie waardoor vermessing (met fosfaat en stikstof) plaatsvindt. Ook vormt verdroging een knelpunt voor dit habitatype. Het grootste knelpunt bij het verbeteren van de kwaliteit van dit habitatype vormt stikstofdepositie, aangezien de achtergronddepositie de kritische depositiewaarde overschrijdt. Dit is ook het geval voor de zure vennen die in het invloedsgebied van het bestemmingsplan Buitengebied zijn gelegen. Dit betekent dat iedere toename van depositie ertoe kan leiden dat de kans op het behalen van het instandhoudingsdoel (verbetering van kwaliteit) verkleind wordt. Ondanks de kleine depositietoename van maximaal 0,4 mol N/ha/jaar die wordt veroorzaakt door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) kan om die reden niet worden uitgesloten dat deze toename leidt tot een significant negatief effect op het instandhoudingsdoel van dit habitatype.
- *H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden):* Dit habitatype heeft zowel landelijk als binnen Natura 2000-gebied Veluwe een matig ongunstige staat van instandhouding. Dit betreft zowel de kwaliteit, oppervlakte als de verspreiding van het habitatype. Het instandhoudingsdoel voor dit habitatype betreft verbetering van de kwaliteit en van de oppervlakte. De matig ongunstige kwaliteit van het habitatype wordt veroorzaakt door enerzijds verdroging, en anderzijds door eutrofiëring door stikstofdepositie. Met name dopheidebegroeiingen zijn gevoelig voor verdroging door een verlaging van de grondwaterstand en schommelingen in de waterhuishouding. Verdroging, in combinatie met

³ Bronnen: Provincie Gelderland, 2009, Natura 2000 Beheerplan Veluwe (werkversie); Ministerie van EZ (www.rijksoverheid.nl), Profielbeschrijvingen habitattypen; KIWA/ Ministerie van EZ (www.rijksoverheid.nl), Kansen- en knelpuntenanalyse Natura 2000-gebied Veluwe.

het ophopen van strooisel bij uitblijvend beheer, leidt al snel tot vergrassing met pijpenstrootje. Dit proces wordt versneld door atmosferische stikstofdepositie. Als gevolg van de achteruitgang van de kwaliteit door deze processen hebben kenmerkende soorten van vochtige heide, zoals klokjesgentiaan, beenbreek en het gentiaanblauwtje de Rode lijst-status gekregen. De perspectieven voor duurzaam herstel van de kwaliteit zijn ongunstig omdat op veel locaties de waterhuishouding is aangetast en de stikstofdepositie te hoog is. In huidige situatie wordt ter plaatse van de vochtige heide locaties in het invloedsgebied van het bestemmingsplan Buitengebied de achtergronddepositie nog steeds door de kritische depositiewaarde overschreden. Dit betekent dat iedere toename van depositie ertoe leidt dat de kans op het behalen van het instandhoudingsdoel (verbetering van kwaliteit) verkleind wordt. Ondanks de kleine depositietoename van maximaal 0,4 mol N/ha/jaar die wordt veroorzaakt door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) kan om die reden niet worden uitgesloten dat deze toename leidt tot een significant negatief effect op het instandhoudingsdoel van dit habitatype.

- *H2310 Stuiwandheiden met struikhei, H2330 Zandverstuivingen en H4030 Droge heide*
 Deze habitattypen hebben zowel landelijk als binnen Natura 2000-gebied Veluwe een zeer ongunstige staat van instandhouding. Dit betreft zowel de kwaliteit als de verspreiding van de habitattypen. De instandhoudingsdoelen voor deze habitattypen betreffen de verbetering van zowel de oppervlakte als de kwaliteit. De zeer ongunstige beoordeling van de kwaliteit van de habitattypen wordt veroorzaakt door atmosferische stikstofdepositie, waardoor de voedselrijkdom nagenoeg overal te groot is, met als gevolg dat versnelde vegetatiesuccessie plaatsvindt en grassen als bochtige smele sterk gaan domineren. De luchtkwaliteit is in de laatste jaren sterk verbeterd. Toch vermindert de kwaliteit van de habitattypen nog steeds door een te hoge stikstofbelasting vanuit de lucht. Daarnaast leidt verbossing tot vermindering van de kwaliteit en het areaal van de habitattypen. Door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) neemt de stikstofdepositie ter plaatse van deze habitattypen toe met respectievelijk 0,4-2,4 mol, 0,5-1,3 mol en 0,6-7,5 mol N/ha/jaar. Aangezien de kwaliteit van de habitattypen reeds in de huidige situatie zeer ongunstig is, wat met name wordt veroorzaakt door de grote hoeveelheid aan stikstofdepositie in de atmosfeer, kan niet worden uitgesloten dat deze stikstofdepositietoename leidt tot een vermindering van de kwaliteit van de habitattypen H2310 Stuiwandheiden met struikhei, H2330 Zandverstuivingen en H4030 Droge heide. Daardoor kunnen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van deze habitattypen niet worden uitgesloten.
- *H5130 Jeneverbesstruwelen*: Dit habitatype heeft zowel landelijk als binnen Natura 2000-gebied Veluwe een matige ongunstige staat van instandhouding. Dit betreft zowel de kwaliteit als de verspreiding van het habitatype. Het instandhoudingsdoel voor dit habitatype betreft verbetering van de kwaliteit en behoud van oppervlakte. De matig ongunstige beoordeling van de kwaliteit van het habitatype wordt veroorzaakt door atmosferische depositie, waardoor op veel plaatsen verzuring en vermessing opgetreden, met als gevolg dat de soortenrijkdom van de ondergroei is afgenomen. De situatie is wel iets verbeterd als gevolg van de verbeterde luchtkwaliteit. Een bijkomend probleem bij jeneverbessen is dat de soort nauwelijks nog verjongt. De meeste struwelen dateren dan ook van de periode 1900-1950. De oorzaak van de kiemingsproblemen is niet geheel bekend. Op een aantal terreinen binnen de Veluwe is de laatste jaren wel sprake van verjonging. Jeneverbesstruwelen komen slechts op 1 plaats voor binnen het invloedsgebied. Op deze plek overschrijdt de achtergronddepositie van 2260 tot 2460 mol N/ha/jaar de kritische depositiewaarde (2180 mol N/ha/jaar). Door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) neemt de stikstofdepositie ter plaatse van deze habitattypen toe met 0,8 mol tot maximaal 1,3 mol N/ha/jaar. Aangezien de kwaliteit van dit habitatype reeds in de huidige situatie matig ongunstig is, wat met name wordt veroorzaakt door de grote hoeveelheid aan stikstofdepositie in de atmosfeer, kan ondanks de beperkte depositietoename niet worden uitgesloten dat deze stikstofdepositietoename leidt tot een vermindering van de kwaliteit van het habitatype H5130

Jeneverbesstruwelen. Daardoor kunnen significant negatieve effecten op het instandhoudingsdoel van dit habitatype niet worden uitgesloten.

- *H6230 Heischrale graslanden*: Dit habitatype bestaat uit een vochtige vorm die afhankelijk is van grondwater en een droge vorm, die niet afhankelijk is van grondwater. In het invloedsgebied komt met name de droge vorm van dit habitatype voor. Het habitatype heeft zowel landelijk als binnen Natura 2000-gebied Veluwe een zeer ongunstige staat van instandhouding. Dit betreft zowel de kwaliteit, de verspreiding als de oppervlakte van het habitatype. Het instandhoudingsdoel voor dit habitatype betreft verbetering van zowel de kwaliteit als de oppervlakte. De zeer ongunstige beoordeling van de kwaliteit van het habitatype wordt enerzijds veroorzaakt door te hoge atmosferische depositie (die leidt tot verzuring). Anderzijds heeft het voor een deel van de soorten te maken met een kortlevende zaadbank en een beperkte dispersiecapaciteit die extra vermindert door het geringe aantal nog bestaande bronpopulaties en de grote afstand daar tussen. Door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) neemt de stikstofdepositie ter plaatse van dit habitatype toe met 0,4 mol tot maximaal 2,7 mol N/ha/jaar. Aangezien de kwaliteit van dit habitatype reeds in de huidige situatie zeer ongunstig is, wat met name wordt veroorzaakt door de grote hoeveelheid aan stikstofdepositie in de atmosfeer, kan ondanks de beperkte depositietoename niet worden uitgesloten dat deze stikstofdepositietoename leidt tot een vermindering van de kwaliteit van het habitatype H6230 Heischrale graslanden. Daardoor kunnen significant negatieve effecten op het instandhoudingsdoel van dit habitatype niet worden uitgesloten.
- *H9120 Beuken-eikenbossen*: Dit habitatype heeft zowel landelijk als binnen Natura 2000-gebied Veluwe een matig ongunstige staat van instandhouding. Dit betreft zowel de kwaliteit als de verspreiding van het habitatype. Het instandhoudingsdoel voor dit habitatype betreft behoud van de kwaliteit en vergroting van de oppervlakte. Het areaal van het habitatype neemt de laatste jaren toe door beëindiging van de hakhoutcultuur en als gevolg daarvan kolonisatie van de beuk vanuit de oude bosgroeiplaatsen. Dit is gunstig voor de schaduwtolerante Hulst, die als gevolg daarvan is uitgebreid en een groter aandeel in de struiklaag is gaan vormen. Er zijn geen aanwijzingen dat de soortensamenstelling van de beukeneikenbossen met hulst in de afgelopen decennia negatief is veranderd. Voor het behoud van het habitatype zijn de ecologische condities voldoende. De structuur van het grootste deel van de beuken-eikenbossen met hulst is echter erg monotoon. Uit de beschikbare bronnen blijkt niet dat de in de huidige situatie aanwezige hoge atmosferische stikstofdepositie leidt tot een afname van de kwaliteit van dit habitatype. De 'verbeuking' van eikenbossen door beëindiging van de hakhoutcultuur lijkt een grotere invloed te hebben op de kwaliteit van het habitatype, vanwege de monotone structuur. Door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) neemt de stikstofdepositie ter plaatse van dit habitatype toe met 0,6 mol tot maximaal 22,5 mol N/ha/jaar. Uit de positieve trend in de staat van instandhouding van het habitatype, en het feit dat stikstofdepositie slechts een beperkte rol heeft in de kwaliteit van het habitatype, kan worden opgemaakt dat de stikstofdepositietoename door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) leidt tot een verwaarloosbaar effect op de kwaliteit van het habitatype H9120 Beuken-eikenbossen. Significant negatieve effecten op het instandhoudingsdoel van dit habitatype kunnen om die reden worden uitgesloten.

- *H9190 Oude eikenbossen*: Dit habitattype heeft zowel landelijk als binnen Natura 2000-gebied Veluwe een matig ongunstige staat van instandhouding. Daarbij is de kwaliteit eveneens als matig ongunstig beoordeeld. Het instandhoudingsdoel voor dit habitattype betreft verbetering van zowel de kwaliteit als de oppervlakte. De achteruitgang van dit type wordt veroorzaakt door atmosferische depositie, die heeft geleid tot een te grote voedselrijkdom van de bosbodem, en door het staken van het traditionele beheer, met als gevolg daarvan vegetatiesuccessie en uitbreiding van beuk. Hierdoor is de structuur op veel plaatsen te weinig open, is de mos- en korstmoslaag voor een belangrijk deel verdwenen en is er een dichte grasmat van bochtige smele ontstaan. Op de Veluwe wordt dit bostype behouden door de graasdruk van edelhert en ree waardoor de successie traag verloopt. De ondergroei van dit bostype staat onder druk door bodemverstoring door wilde zwijnen. Deze verstoring is goed voor de kiemingsmogelijkheden, maar de frequentie is te hoog voor de vestiging van verschillende kruiden, mossen en paddestoelen. Door het terugdringen van vermestende invloeden in combinatie met actief bosbeheer kan de kwaliteit worden verbeterd. Door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) neemt de stikstofdepositie ter plaatse van dit habitattype toe met 0,5 mol tot maximaal 3,1 mol N/ha/jaar. Aangezien de kwaliteit van dit habitattype reeds in de huidige situatie matig ongunstig is, en de achteruitgang van dit habitattype voor een belangrijk deel wordt veroorzaakt door vermesting als gevolg van stikstofdepositie in de atmosfeer, kan ondanks de beperkte depositietoename niet worden uitgesloten dat deze stikstofdepositietoename leidt tot een vermindering van de kwaliteit van het habitattype H9190 Oude eikenbossen. Daardoor kunnen significant negatieve effecten op het instandhoudingsdoel van dit habitattype niet worden uitgesloten.
- *H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)*: Dit habitattype heeft binnen de Veluwe een zeer ongunstige staat van instandhouding. Het instandhoudingsdoel voor dit habitattype betreft verbetering van zowel de kwaliteit als de oppervlakte. Het habitattype komt op de Veluwe vrijwel alleen voor bij bron en beeksystemen met toestroming van grondwater uit zowel lokale grondwatersystemen als het Veluwe-systeem. Dit habitattype is in kwaliteit en oppervlakte achteruitgegaan door verdroging, waardoor kenmerkende soorten als zwarte rapunzel, moerastreepzaad en slanke sleutelbloem zeldzaam zijn geworden. De verdroging wordt veroorzaakt door ontwatering (drainage) in de randzone van de Veluwe, onttrekkingen ten behoeve van drinkwater en industrie, verdamping door toename aanplant bos, drainerende werking van sprengekoppen en overige ontwateringen. Uit de beschikbare bronnen blijkt dat stikstofdepositie slechts een zeer beperkte invloed heeft op de kwaliteit van dit habitattype. De door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) veroorzaakte stikstofdepositietoename van 1,4 mol tot maximaal 3,4 mol N/ha/jaar zal daardoor leiden tot een verwaarloosbaar effect op de kwaliteit van het habitattype H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen). Significant negatieve effecten op het instandhoudingsdoel van dit habitattype kunnen om die reden worden uitgesloten.
- *Kwalificerende soorten van Natura 2000-gebieden Veluwe*: De kwalificerende soorten van Natura 2000-gebied Veluwe worden indirect beïnvloed door een stikstofdepositietoename, als gevolg van het effect op de habitattypen die het biotoop vormen voor deze soorten. Uit bovenstaande blijkt dat voor de voor stikstof (zeer) gevoelige habitattypen H2310 Stuiwandheiden met struikhei, H2330 Zandverstuivingen, H3160 Zure vennen, H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden), H4030 Droge heide, H5130 Jeneverbesstruwelen, H6230 Heischrale graslanden en H9190 Oude eikenbossen dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van deze habitattypen niet kunnen worden uitsloten. Voor de volgende kwalificerende soorten vormen deze habitattypen (onderdeel van) het biotoop: Vliegend hert, Meervleermuis, Wespendif, Nachtzwaluw, Draaihals, Zwarte specht, Boomleeuwerik, Duinpieper, Roodborsttapuit, Tapuit en Grauwe klauwier. Hierdoor kan niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van het biotoop en daarmee de instandhoudingsdoelen voor deze soorten negatief worden beïnvloed.

- *Conclusie nadere effectbeoordeling Natura 2000-gebied Veluwe:* Uit bovenstaande blijkt dat als gevolg van de stikstofdepositietoename door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de volgende habitattypen niet kunnen worden uitgesloten: H2310 Stufzandheiden met struikhei, H2330 Zandverstuivingen, H3160 Zure vennen, H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden), H4030 Droge heide, H5130 Jeneverbesstruwelen, H6230 Heischrale graslanden en H9190 Oude eikenbossen. Dit geldt tevens voor de instandhoudingsdoelen van de soorten waarvoor deze habitattypen (onderdeel van) het biotoop vormen: Vliegend hert, Meervleermuis, Wespendif, Nachtzwaluw, Draaihals, Zwarte specht, Boomleeuwerik, Duinpieper, Roodborsttapuit, Tapuit en Grauwe klauwier. Significant negatieve effecten kunnen wel worden uitgesloten voor de habitattypen H9120 Beuken-eikenbossen en H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen).

Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn⁴

- *H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver):* Dit habitatype heeft landelijk een matig ongunstige staat van instandhouding. Daarbij is de kwaliteit eveneens als matig ongunstig beoordeeld. Het instandhoudingsdoel voor dit habitatype betreft behoud van de kwaliteit en vergroting van de oppervlakte. Soortenrijke, vlakdekkende begroeiingen van dit habitatype zijn zeldzaam geworden, onder meer door eutrofiëring, onvoldoende beheer en afgraving van hoog gelegen uiterwaarden. Huidige en deels vroegere bemesting van agrarische percelen in Natura 2000-gebied Nederrijn heeft gezorgd voor sterke eutrofiëring van de bodem. Deze bemesting leidt en heeft geleid tot een grotere fosfaatvoorraad in de bodem. Maatregelen die in de kansen- en knelpuntenanalyse van dit Natura 2000-gebied (www.rijksoverheid.nl) worden aanbevolen voor de instandhouding van het habitatype Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver) zijn: hooilandbeheer voor verschraling van de (vermeste) graslanden, stoppen van de bemesting en oppervlakkig afgraven en vergraven van de toplaag van de bodem, om de fosfaatrijke bovenlaag te verwijderen. Door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) neemt de stikstofdepositie ter plaatse van dit habitatype toe met 0,6 mol tot maximaal 48,4 mol N/ha/jaar. De toename als gevolg van stikstofdepositie is dermate hoog, dat dit leidt tot een substantiële toename van de eutrofiëring van de graslanden, bovenop de eutrofiëring die reeds wordt veroorzaakt door bemesting van agrarische percelen. Aangezien de kwaliteit van dit habitatype reeds in de huidige situatie matig ongunstig is, en de achteruitgang van dit habitatype voor een belangrijk deel wordt veroorzaakt door vermesting, kan niet worden uitgesloten dat deze stikstofdepositietoename leidt tot een vermindering van de kwaliteit van het habitatype H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver). Daarmee kunnen significant negatieve effecten op het instandhoudingsdoel van dit habitatype niet worden uitgesloten.
- *H91F0 Droge hardhoutooibossen:* Dit habitatype heeft landelijk een zeer ongunstige staat van instandhouding. Dit is het zowel het geval voor de kwaliteit als voor de oppervlakte van het habitatype. De matige kwaliteit van het habitatype wordt voornamelijk veroorzaakt door de kleine oppervlakten waarin het habitatype voorkomt. In Nederland zijn er slechts restanten hardhoutooibos aanwezig. In veel gevallen betreft dit smalle stroken die eerder als bosranden dan als bos te betitelen zijn. In andere gevallen is – onder meer door het wegvallen van iepen door iepziekte – slechts sprake van een overgang van struweel naar bos. Uit de beschikbare bronnen blijkt dat stikstofdepositie slechts een zeer beperkte invloed heeft op de kwaliteit van dit habitatype. De door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) veroorzaakte stikstofdepositietoename van 0,4 mol tot maximaal 1,9 mol N/ha/jaar zal daardoor leiden tot een verwaarloosbaar effect op de kwaliteit van het habitatype H91F0

⁴ Bronnen: Ministerie van EZ (www.rijksoverheid.nl), Profielbeschrijvingen habitattypen; KIWA/ Ministerie van EZ (www.rijksoverheid.nl), Kansen- en knelpuntenanalyse Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn.

Droge hardhoutoibossen. Significant negatieve effecten op het instandhoudingsdoel van dit habitatype kunnen om die reden worden uitgesloten.

- *Kwalificerende soorten van Natura 2000-gebieden Nederrijn:* De kwalificerende soorten van Natura 2000-gebied Nederrijn worden indirect beïnvloed door een stikstofdepositietoename, als gevolg van het effect op de habitatypen die het biotoop vormen voor deze soorten. Uit bovenstaande blijkt dat voor het voor stikstof gevoelige habitatypen H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooidanden (glanshaver), dat significant negatieve effecten op het instandhoudingsdoel van dit habitatype niet kan worden uitgesloten. Voor vrijwel alle kwalificerende broedvogels en niet-broedvogels vormt dit habitatype (onderdeel van) het biotoop. Hierdoor kan niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van het biotoop en daarmee de instandhoudingsdoelen voor deze soorten negatief wordt beïnvloed.
- *Conclusie nadere effectbeoordeling Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn:* Uit bovenstaande blijkt dat als gevolg van de stikstofdepositietoename door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van het habitatype H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooidanden (glanshaver) niet kunnen worden uitgesloten. Dit geldt tevens voor de instandhoudingsdoelen van vrijwel alle kwalificerende broedvogels en niet-broedvogels waarvoor dit habitatype (onderdeel van) het biotoop vormt. Significant negatieve effecten kunnen wel worden uitgesloten voor het habitatype H91F0 Droge hardhoutoibossen.

Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal⁵

- *H6120* Stroomdalgraslanden:* Dit habitatype heeft landelijk een zeer ongunstige staat van instandhouding. Dit is tevens het geval voor de kwaliteit van het habitatype. Het instandhoudingsdoel voor dit habitatype betreft vergroting van de kwaliteit en behoud van de oppervlakte. De zeer ongunstige staat van de kwaliteit wordt veroorzaakt door storende effecten van vermessing en ontoereikend beheer. De vermessing is ontstaan doordat huidige en deels vroegere bemesting van agrarisch beheerde percelen heeft geleid tot een sterke eutrofiëring van de bodem. Dit heeft geleid tot een grotere fosfaatvoorraad in de bodem, wat een knelpunt vormt voor de toekomstige verbetering van de kwaliteit van het habitatype. De kwaliteit van het habitatype kan verbeteren wanneer bemesting in agrarisch beheerde percelen stopt en de standplaats verschaald wordt en wanneer zandafzettingen op de oeverwallen wordt bevorderd. Atmosferische stikstofdepositie kan de vermessing verder doen toenemen. De invloed van bemesting door agrariërs is echter veel groter dan het effect van stikstofdepositie. Ter plaatse van de stroomdalgrasland-locaties in het invloedsgebied van het bestemmingsplan Buitengebied is de stikstofdepositietoename die door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) wordt veroorzaakt met een waarde van maximaal 0,6 mol N/ha/jaar zeer beperkt. De vermessende invloed van deze stikstofdepositietoename is dermate beperkt dat het effect van vermessing op dit habitatype verwaarloosbaar zal zijn, ten opzichte van de vermessing die door bemesting van deze graslanden wordt veroorzaakt. Om die reden kunnen significant negatieve effecten door de stikstofdepositietoename op de kwaliteit van dit habitatype worden uitgesloten.

⁵ Bronnen: Ministerie van EZ (www.rijksoverheid.nl), Profielbeschrijvingen habitatypen; KIWA/ Ministerie van EZ (www.rijksoverheid.nl), Kansen- en knelpuntenanalyse Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal.

- *H6510A Glanshaver- en vossenstaarthoilanden (glanshaver)*: Dit habitatype heeft landelijk een matig ongunstige staat van instandhouding. Dit is tevens het geval voor de kwaliteit van het habitatype. Het instandhoudingsdoel voor dit habitatype betreft vergroting van de kwaliteit en van de oppervlakte. In het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal komt het habitatype over een grote oppervlakte goed ontwikkeld voor en zijn goede mogelijkheden voor sterke uitbreiding van de oppervlakte. De matig ongunstige staat van de kwaliteit wordt voornamelijk veroorzaakt door intensieve begrazing, wat leidt tot een lagere soortenrijkdom van de graslanden. Daarnaast leidt eutrofiëring als gevolg van bemesting evenals afgraving van hoog gelegen uiterwaarden tot een verminderde kwaliteit van het habitatype. Atmosferische stikstofdepositie kan de eutrofiëring verder doen toenemen. De invloed van intensieve begrazing is echter veel groter dan het effect van stikstofdepositie. Kwaliteitsverbetering van dit habitatype kan daardoor voornamelijk worden bereikt door hooilandbeheer met eventuele extensieve nabeweiding. Ter plaatse van de glanshaverhooiland-locaties in het invloedsgebied van het bestemmingsplan Buitengebied is de stikstofdepositietoename die door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) wordt veroorzaakt met een waarde van maximaal 1 mol N/ha/jaar zeer beperkt. Om die reden kunnen significant negatieve effecten door de stikstofdepositietoename op de kwaliteit van dit habitatype worden uitgesloten.
- *H91E0A Vochtige alluviale bossen (zachtouthoibossen)*: Dit habitatype heeft landelijk een matig ongunstige staat van instandhouding. Dit is tevens het geval voor de kwaliteit van het habitatype. Het instandhoudingsdoel voor dit habitatype betreft vergroting van de kwaliteit en behoud van de oppervlakte. Deze bossen worden regelmatig overstroomd door rivierwater. Het is niet bekend in welke mate de hoge nutriëntengehaltes van rivierwater en slib een negatieve invloed hebben op de soortenrijkdom van de wilgenvloedbossen. Daarvoor is te weinig bekend over de structuur de soortensamenstelling van de wilgenvloedbossen in vroeger tijden. Duidelijk is echter wel dat de beperkte stikstofdepositietoename van 0,2 tot 2,2 mol N/ha/jaar die door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) wordt veroorzaakt in het niet valt bij de grote hoeveelheden nutriënten die door de rivier worden aangevoerd. Significant negatieve effecten van de stikstofdepositietoename op het instandhoudingsdoel van dit habitatype kunnen om die reden worden uitgesloten.
- *Conclusie nadere effectbeoordeling Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal*: Uit bovenstaande blijkt dat als gevolg van de stikstofdepositietoename door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de volgende habitattypen kunnen worden uitgesloten: H6120* Stroomdalgraslanden, H6510A Glanshaver- en vossenstaarthoilanden (glanshaver), H91E0A Vochtige alluviale bossen (zachtouthoibossen). Dit geldt tevens voor de instandhoudingsdoelen van alle kwalificerende soorten waarvoor deze habitattypen (onderdeel van) het biotoop vormen, waaronder Bever en de kwalificerende broedvogels en niet-broedvogels.

Natura 2000-gebied Binnenveld⁶

- *H6410 Blauwgraslanden en H7140A Overgangs- en trilvenen(trilvenen):* Deze habitattypen hebben landelijk een zeer ongunstige staat van instandhouding. Dit is tevens het geval voor de kwaliteit van de habitattypen. Het instandhoudingsdoel voor deze habitattypen betreffen behoud resp. toename van de kwaliteit en vergroting van de oppervlakte. De kwaliteit van beide habitattypen staat ook in Natura 2000-gebied Binnenveld onder druk. Dit wordt veroorzaakt door de diepe ontwatering in de omgeving (als gevolg van de vele ontwateringsloten in het Binnenveld en de Grift), die een groot deel van de kwel afvangt. Kwelwater komt daardoor in een groot deel van het Natura 2000-gebied niet meer tot in maaiveld of wortelzone. Een gevolg hiervan is ook een dieper wegzakkende zomergrondwaterstand, waardoor verzuring optreedt (door oxidatie en een grotere invloed van regenwater). Bij een ongewijzigde situatie zal verdere verzuring optreden en zullen de habitattypen trilveen en blauwgrasland verdwijnen. Naast ontwatering worden de blauwgraslanden ook bedreigd door verzuuring als gevolg van de inspoeling van meststoffen, en leidt bij trilvenen de inklinking van het veenpakket door de verdroging tot kwaliteitsverlies. Om de kwaliteit van deze habitattypen te verbeteren zijn in het kader van de Programmatische aanpak Stikstof (PAS) maatregelen voorgesteld die de waterhuishouding zullen herstellen. Deze maatregelen bestaan uit peilverhoging in de Grift, verplaatsen van de stuw en het dempen van sloten in en in de omgeving van het Natura 2000-gebied. Uit een modelberekening van de maatregelen blijkt dat deze maatregelen ruim voldoende zijn om de zuuraanvoer via atmosferische stikstofdepositie – op systeemniveau – te neutraliseren. De maatregelen voorkomen verdere verzuring en leiden tot een vermindering van de interne productie van beschikbaar stikstof en een toename van de verwijdering van uit depositie afkomstig stikstof. De stikstofdepositietoename door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) ter plaatse van de habitattypen H6410 Blauwgraslanden en H7140A Overgangs- en trilvenen(trilvenen) bedraagt 0,7 mol tot maximaal 1,6 mol N/ha/jaar. Deze stikstofdepositietoename is dermate beperkt dat deze, gezien de reeds geplande maatregelen die leiden tot een neutralisatie van de atmosferische stikstofdepositie, niet zullen leiden tot een vermindering van de kwaliteit van de habitattypen. Significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van deze habitattypen kunnen om die reden worden uitgesloten.

Beschermde natuurmonument Meeuwenkampje

- *H6410 Blauwgraslanden:* De vegetatietypen die voorkomen in het Beschermde natuurmonument Meeuwenkampje kunnen worden gerekend tot het habitatype H6410 Blauwgraslanden. Uit bovenstaande beschrijving van dit habitatype blijkt dat dit habitatype landelijk een zeer ongunstige staat van instandhouding heeft. Dit is tevens het geval voor de kwaliteit van het habitatype. Het blauwgrasland staat op veel locaties onder druk door verdroging, verzuring en vermessing. Het gebied Meeuwenkampje is aangewezen als TOP-gebied in de provincie Utrecht, dat betekent dat dit gebied is aangemerkt als verdrogingsgevoelig, doordat het kampt met te weinig of vervuild water⁷. Ook uit het Aanwijzingsbesluit van Beschermde natuurmonument blijkt dat - naast voortzetting van het huidige beheer (maaien en afvoeren) - verbetering van de waterhuishouding in het gebied van belang is. Daarbij wordt tevens aangegeven dat nader onderzoek noodzakelijk is naar de invloed van omliggende landbouwgronden. De invloed van de landbouw op het gebied wordt bevestigd door de resultaten van een onderzoek naar stikstofdepositie in de provincie Utrecht⁸. Hierin staat opgenomen dat de achtergronddepositie ter plaatse van het Beschermde natuurmonument Meeuwenkampje voor

⁶ Bronnen: Deskundigencommissie Binnenveld, Advies Pas categorisering mei 2012/ juni 2011; Ministerie van EZ (www.rijksoverheid.nl), Profielbeschrijvingen habitattypen; KIWA/ Ministerie van EZ (www.rijksoverheid.nl), Kansen- en knelpuntenanalyse Natura 2000-gebied Binnenveld.

⁷ Bron: www.provincie-utrecht.nl

⁸ Kros J. et al, 2003. Stikstofdepositie in de provincie Utrecht. Onderzoek in de Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten. Alterra-rapport 2003. ISSN 1566-7197.

50% afkomstig is van de landbouw.

Uit bovenstaande blijkt dat de waterhuishouding (mogelijk in combinatie met toevoer van nutriëntrijk grond- en/of oppervlaktewater) en een hoge stikstofdepositie de grootste knelpunten zijn voor dit gebied. Aangezien blauwgraslanden zeer gevoelig zijn voor atmosferische stikstofdepositie, kan een toename van de stikstofdepositie ertoe leiden dat de kwaliteit van dit habitatype verder achteruitgaat. Dit wordt veroorzaakt doordat een toename in stikstofdepositie de processen van vermisting en verzuring verder versterkt, en daardoor kenmerkende soorten van blauwgraslanden in aantal afnemen. Ondanks de kleine depositietoename van maximaal 0,4 mol N/ha/jaar die wordt veroorzaakt door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) kan om die reden niet worden uitgesloten dat deze toename leidt tot een negatief effect op de kwaliteit van dit habitatype. Tevens kunnen voor de soorten waarvoor dit habitatype een (onderdeel van) het biotoop vormt negatieve effecten niet worden uitgesloten.

Conclusie effectbeoordeling

Uit de globale en nadere effectbeoordeling kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

Als gevolg van de stikstofdepositietoename door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) kunnen significant negatieve effecten niet worden uitgesloten voor de volgende Natura 2000-gebieden en kwalificerende habitatypes en soorten:

- Natura 2000-gebied Veluwe: de habitatypes H2310 Stuifzandheiden met struikhei, H2330 Zandverstuivingen, H3160 Zure vennen, H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden), H4030 Droge heide, H5130 Jeneverbesstruwelen, H6230 Heischrale graslanden en H9190 Oude eikenbossen, en de soorten waarvoor deze habitatypes (onderdeel van) het biotoop vormen: Vliegend hert, Meervleermuis, Wespandief, Nachtzwaluw, Draaihals, Zwarte specht, Boomleeuwerik, Duinpieper, Roodborsttapuit, Tapuit en Grauwe klauwier;
- Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn: habitatype H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver) en vrijwel alle kwalificerende broedvogels en niet-broedvogels van dit gebied.
- Beschermd natuurmonument Meeuwenkampje: het habitatype H6410 Blauwgraslanden en de soorten waarvoor dit habitatype (onderdeel van) het biotoop vormt.

Voor de overige kwalificerende habitatypes van de Natura 2000-gebieden Veluwe en Uiterwaarden Nederrijn, en voor de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal en Binnenveld kunnen significant negatieve effecten door de stikstofdepositietoename door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) wel worden uitgesloten.

4.2.2 VERANDERING STIKSTOFDEPOSITIE DOOR BEST-CASE VARIANT OP HET VOORKEURSALTERNATIEF (WORST-CASE INVULLING)

Stikstofdepositiewaarden

In aanvulling op het voorkeursalternatief (worst-case invulling) is er een extra variant gedefinieerd en doorgerekend: voorkeursalternatief (best-case invulling).

Hierbij is uitgegaan van aanpassingen van de bestaande stallen, verdergaand dan de eisen uit het Besluit Huisvesting. Per diersoort is de minimale ammoniakemissie bepaald die op dit moment vergunbaar is (Regeling ammoniak en veehouderij (2012)) en vervolgens zijn emissies van bestaande bedrijven bepaald, indien ze hun dieren zouden houden op de stalsystemen met deze minimale emissies.

In Tabel 9 zijn de stikstofdepositiewaarden weergegeven voor het voorkeursalternatief (best-case invulling), in vergelijking met de stikstofdepositiewaarden voor de referentiesituatie.

Tabel 9: De stikstofdepositiewaardes voor het voorkeursalternatief (best-case invulling) in vergelijking met de stikstofdepositiewaardes voor de referentiesituatie op de verschillende Natura 2000-gebieden. Totale stikstofdepositie (mol N/ha/jaar)

Natura 2000-gebied	Situatie Habitattype	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)			Voorkeursalternatief (best-case invulling)			Verschil tussen voorkeursalternatief (best-case invulling) en referentiesituatie		
		Min	Max	Gem	Min	Max	Gem	Min	Max	Gem
Veluwe	H2310	0,4	2,6	1	0,4	2,1	0,8	0,0	-0,5	-0,2
	H2330	0,4	1,4	0,7	0,4	1,1	0,5	0,0	-0,3	-0,2
	H3160	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3	-0,1	0,0	-0,1
	H3260A	1	1	1	0,8	0,8	0,8	-0,2	-0,2	-0,2
	H4010A	0,4	0,5	0,4	0,3	0,4	0,4	-0,1	-0,1	0,0
	H4030	0,5	8	1,2	0,4	7,0	0,9	-0,1	-1,0	-0,3
	H5130	0,8	1,5	1,1	0,7	1,2	0,8	-0,1	-0,3	-0,3
	H6230	0,5	2,8	0,7	0,4	2,7	0,6	-0,1	-0,1	-0,1
	H9120	0,6	29,2	2,8	0,5	29,9	2,4	-0,1	0,7	-0,4
	H9190	0,5	3,3	1,5	0,4	2,7	1,2	-0,1	-0,6	-0,3
H91E0C	1,3	3,2	2,3	1,1	2,7	1,9	-0,2	-0,5	-0,4	
Uiterwaarden Nederrijn	H3270	4,7	6,6	5,3	3,4	4,5	3,8	-1,3	-2,1	-1,5
	H6510A	0,5	104,6	35,9	0,4	53,5	20,3	-0,1	-51,1	-15,6
	H91F0	0,3	1,9	0,9	0,3	1,5	0,7	0,0	-0,4	-0,2
Uiterwaarden Waal	H3270	0,6	0,9	0,8	0,5	0,8	0,7	-0,1	-0,1	-0,1
	H6120	0,3	0,6	0,5	0,3	0,5	0,4	0,0	-0,1	-0,1
	H6510A	0,2	1	0,4	0,2	0,8	0,3	0,0	-0,2	-0,1
	H91E0A	0,2	2,1	0,7	0,2	1,7	0,6	0,0	-0,4	-0,1
Binnenveld	H6410	0,9	2	1,7	0,7	1,4	1,2	-0,2	-0,6	-0,5
	H7140_A	0,9	1,9	1,2	0,7	1,4	0,9	-0,2	-0,5	-0,3
Meeuwenkampje		0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	-0,1	-0,1	-0,1

Min.: Minimaal; de waarde van de cel die de laagste waarde heeft binnen het rekenkundige grid.

Max: Maximaal; de waarde van de cel die de hoogste waarde heeft binnen het rekenkundige grid.

Gem: Gemiddeld; het gemiddelde van de waarden van alle cellen binnen het rekenkundige grid.

Effectbeschrijving

Uit Tabel 9 blijkt dat het voorkeursalternatief (best-case invulling) leidt tot een stabilisatie (gelijk blijven) of een afname van de stikstofdepositie op vrijwel alle Natura 2000-gebieden ten opzichte van zowel de referentiesituatie als het voorkeursalternatief (worst-case invulling). De afname van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie ligt daarbij tussen de 0 en 51,1 mol N/ha/jaar. Uitzondering hierop vormt het habitattype H9120 van Natura 2000-gebied Veluwe, waarbij het voorkeursalternatief (best-case invulling) leidt tot een verandering van stikstofdepositie van -0,1 tot +0,7 mol N/ha/jaar. Uit de nadere effectbeoordeling van het voorkeursalternatief (worst-case invulling) is echter gebleken dat de stikstofdepositietoename op dit habitattype leidt tot een verwaarloosbaar effect op de kwaliteit van het habitattype H9120 Beuken-eikenbossen. Significant negatieve effecten op het instandhoudingsdoel van dit habitattype kunnen om die reden worden uitgesloten.

Effectbeoordeling en conclusies

- Het voorkeursalternatief (worst-case invulling) kan zorgen voor een toename aan stikstofbelasting en heeft daarmee mogelijk significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van een aantal kwalificerende habitattypen en soorten van Natura 2000-gebied Veluwe en Uiterwaarden Nederrijn en Beschermd natuurmonument Meeuwenkampje. Een dergelijke ontwikkeling past niet binnen de randvoorwaarden van de Natuurbeschermingswet 1998. Het benutten van de planologische mogelijkheden die geboden worden in het ontwerp bestemmingsplan Buitengebied – 2012, is dus niet mogelijk bij een dergelijke ontwikkeling.
- Indien er gebruik wordt gemaakt van de inzet van de best beschikbare staltechnieken, wat als uitgangspunt is genomen in het voorkeursalternatief (best-case invulling), is er sprake van veelal een afname, stabilisatie en in een enkel geval een niet-significante toename van stikstofbelasting op de Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten in het invloedsgebied, in vergelijking met de referentiesituatie. Uitgaande van de inzet van dergelijke technieken bij nieuwe maar ook bestaande bedrijven, is het dus mogelijk om gebruik te maken van de geboden planologische ruimte, binnen de randvoorwaarden van de Natuurbeschermingswet.

4.2.3 ACTUALISATIE EFFECTBEOORDELING AAN DE HAND VAN NIEUWE KRITISCHE DEPOSITIEWAARDEN

In de periode waarin bovenstaande effectbeoordeling is opgesteld, is er een nieuw rapport van Alterra uitgebracht, waarin nieuwe kritische depositiewaarden zijn opgenomen voor de habitattypen en leefgebieden van Natura 2000-gebieden (Van Dobben et al, 2012)⁹. Dit rapport betreft een actualisatie en uitbreiding van de eerdere versie (Van Dobben en Van Hinsberg, 2008), waar de kritische depositiewaarden in bovenstaande effectbeoordeling op zijn gebaseerd. Om te kunnen voldoen aan de meest actuele kennis met betrekking tot de effecten van stikstofdepositie, wordt in deze paragraaf de effectbeoordeling geactualiseerd aan de hand van de gegevens uit dit nieuwe rapport.

Nieuwe vs. oude kritische depositiewaarden

In Tabel 10 zijn voor de kwalificerende habitatype van de Natura 2000-gebieden en Beschermd natuurmonumenten in het invloedsgebied de nieuwe (2012) en oude (2008) kritische depositiewaarden weergegeven.

⁹ Dobben, H.F. et al., 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397.

Tabel 10: Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten in het invloedsgebied met instandhoudingsdoelstellingen (habitattypen). Voor de habitattypen is zowel de nieuwe (2012) als de oude (2008) kritische depositiewaarde (KDW) weergegeven. Habitattypen die vet zijn weergegeven, zijn gevoelig tot zeer gevoelig voor stikstofdepositie (vermesting en verzuring). De habitattypen zijn oranje gemarkeerd wanneer de achtergronddepositie (zie Tabel 7) de KDW overschrijdt

Habitatype	Nieuwe KDW (2012) (mol N /ha/jr)	Oude KDW (2008) (mol N /ha/jr)	Veluwe	Uiterwaarden Neder-Rijn	Uiterwaarden Waal	Binnenveld	Meeuwenkampje
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	1071	1100	X				
H2330 Zandverstuivingen	714	740	X				
H3160 Zure vennen	714	410	X				
H3260A Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	>2400	>2400	X				
H3270 Slikkige rivieroever	>2400	>2400		X	X		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1214	1300	X				
H4030 Droge heide	1071	1100	X				
H5130 Jeneverbesstruwelen	1071	2180	X				
H6120* Stroomdalgraslanden	1286	1250			X		
H6230 Heischrale graslanden	857	830	X				
H6410 Blauwgraslanden	1071	1100				X	X
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheilanden (glanshaver)	1429	1400		X	X		
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	1214	1200				X	
H9120 Beuken-eikenbossen	1429	1400	X				
H9190 Oude eikenbossen	1071	1100	X				
H91E0A Vochtige alluviale bossen (zachtouthoibossen)	2429	2410			X		
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1857	1860	X				
H91F0 Droge hardhoutoibossen	2071	2080		X			

Wijziging in effectbeoordeling n.a.v. nieuwe kritische depositiewaarden

Uit de vergelijking van de nieuwe kritische depositiewaarden met de oude kritische depositiewaarden, blijkt hieruit dat de effectbeoordeling wijzigt ten aanzien van het volgende:

- Voor het habitatype H5130 Jeneverbesstruwelen van Natura 2000-gebied Veluwe geldt een nieuwe kritische depositiewaarde van 1071 mol N/ha/jaar. Deze KDW wijkt sterk af ten opzichte van de oude KDW van 2180 mol N/ha/jaar. Dit leidt ertoe dat de achtergronddepositiewaarde de nieuwe KDW in de huidige situatie, in het gehele invloedsgebied overschrijdt. Hierdoor kan op voorhand niet worden uitgesloten dat de kwaliteit van dit habitatype negatief wordt beïnvloed. Uit de nadere effectbeoordeling in paragraaf 4.2.1 blijkt dat significant negatieve effecten op het instandhoudingsdoel van dit habitatype niet kunnen worden uitgesloten. De conclusie ten aanzien van de nadere effectbeoordeling van dit habitatype blijft dus ongewijzigd.

Voor alle overige habitatypen blijkt dat de wijziging van de KDW-waarden niet leidt tot een wijziging in de effectbeoordeling.

4.2.4 MITIGERENDE MAATREGELEN

Het stimuleren van verdergaande emissiebeperkende maatregelen dan wettelijk vereist volgens de AMvB-Huisvesting en de IPPC-richtlijn voor grote bedrijven is een mogelijk extra mitigerende maatregel bovenop de toepassing van de best beschikbare staltechnieken (zie toelichting op het voorkeursalternatief (best-case invulling). Indien de gemeente hiertoe besluit, is het voor de hand liggend om dit toe te passen bij omgevingsvergunningen (Wabo).

Ook kan de gemeente een bijdrage leveren aan de implementatie van het generiek beleid gericht op een versnelde afname van de emissie van ammoniak, o.a. door het gebruik van emissiearme stalsystemen en andere technieken om emissies te voorkomen en te beperken te stimuleren en, waar deze verplicht zijn, te controleren op een goede werking. Een actief gemeentelijk beleid gericht op het intrekken van onbenutte planologische mogelijkheden voor hergebruik van bestaande veehouderijen kan helpen de vergunde emissie van ammoniak nog verder te doen dalen.

4.2.5 CUMULATIEVE EFFECTEN

In een Passende Beoordeling is het nodig om een beschouwing te geven van de cumulatie van effecten. Immers als een plan op zichzelf slechts geringe effecten heeft, kan het effect aanzienlijk zijn in combinatie met een aantal andere projecten met geringe effecten. In dit geval gaat het om cumulatie van effecten als gevolg van stikstofdeposities.

In de gemeente Wageningen en de omliggende gemeentes zijn geen (grootschalige) ontwikkelingen voorzien, die leiden tot een toename van stikstofdepositie in de omgeving (informatie van de gemeente Wageningen). Wanneer nieuwe initiatieven in de omgeving ontwikkeld worden, is het noodzakelijk om in nadere toetsingen aandacht te besteden aan mogelijke cumulatie van stikstof in Natura 2000-gebieden. Indien maatregelen genomen worden (effect- of brongericht) zijn effecten mogelijk uit te sluiten, maar dit moet per project beoordeeld worden door middel van een toetsing waarin cumulatie wordt meegenomen.

5

Effectbepaling en –beoordeling recreatie

5.1 ALGEMEEN

In het plangebied zijn geen recreatiewoningen en kleinschalige kampeerterreinen aanwezig. Wel liggen er in de omgeving van het plangebied verschillende verblijfsrecreatieterreinen, zoals campings en bungalowparken en scoutingterreinen. Daarnaast liggen er in het plangebied diverse fiets- en wandelpaden.

5.2 BEOORDELINGSKADER

5.2.1 HUIDIGE SITUATIE

In het plangebied zijn geen recreatiewoningen en kleinschalige kampeerterreinen aanwezig, wel zijn er bed&breakfast voorzieningen aanwezig.

De Uiterwaarden Waal en Beschermd Natuurmonument Meeuwenkampje liggen op een dusdanige afstand van het plangebied dat effecten van recreatie niet worden verwacht. Deze worden daarom in de effectbeoordeling niet meegenomen. De effectbeoordeling voor recreatie zal alleen ingaan op effecten op de Veluwe en Uiterwaarden Nederrijn (binnen het plangebied) en op Binnenveld (op enige afstand van het plangebied).

Het deel van Natura 2000-gebied Veluwe (deels binnen het plangebied) ten oosten van Wageningen is aangewezen als krimpgebied voor recreatie. In dit gebied komen de habitattypen H4030 Droge heide en H9120 Beuken-eikenbossen voor. Daarnaast is er leefgebied voor aangewezen een aantal habitatrictlijnsoorten en broedvogels. Natura 2000-gebied Binnenveld ligt buiten het plangebied. Dit gebied is aangewezen voor de habitattypen H6410 Blauwgraslanden, H7140A Overgangs- en trilvenen(trilvenen), H7230 Kalkmoerassen. Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn ligt deels binnen het plangebied, hier komt het habitatype H6510A Glanshaver en vossenstaarthoïlanden voor. Ook is hier leefgebied voor aangewezen broedvogels en niet-broedvogels.

5.2.2 WERKWIJZE

Verblijfsrecreatie

Het nieuwe bestemmingsplan biedt planologisch geen ruimte voor nieuwe recreatiewoningen. Ook is er geen mogelijkheid voor het omvormen van huidige recreatie (bijvoorbeeld van kampeermiddelen naar recreatiewoningen).

De worst-case benadering voor verblijfsrecreatie gaat daarom uit van de volgende mogelijkheden:

- Kleinschalig kamperen (maximaal 25 standplaatsen) kan op maximaal 25 locaties in het plangebied worden toegestaan. Kleinschalig kamperen is daarbij niet mogelijk binnen de bestemming 'Agrarisch met waarden – natuur en landschap'. Aangezien voor de veehouderijen die binnen Natura 2000-gebied zijn gelegen deze bestemming geldt, is kleinschalig kamperen niet toegestaan binnen Natura 2000-gebied. Dit wordt als uitgangspunt aangehouden in de effectbeoordeling.
- In het bestemmingsplan wordt binnen de woonfunctie de mogelijkheid geboden om –na het doorlopen van een procedure- een bed&breakfast-voorziening te realiseren, voor maximaal 5 personen. Hiervoor mogen geen zelfstandige wooneenheden ontstaan. Bed&breakfast-voorzieningen zijn wel toegestaan binnen Natura 2000-gebied.

De volgende effecten van verblijfsrecreatie worden in de worst-case benadering beoordeeld:

- Toename van het aantal overnachtingsplaatsen (kampeerlocaties/ bed&breakfast).
- Toename van verkeersbewegingen.

Dagrecreatie

Rustpunten

Het bestemmingsplan faciliteert recreatief medegebruik en de ontwikkeling van maximaal 3 'rustpunten' waar koffie en thee kan worden geschonken. Hiervoor zijn geen extra bouwmogelijkheden opgenomen.

Recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca als nevenactiviteit

Binnen de bestemming 'Agrarisch met waarden – natuur en landschap' worden nevenactiviteiten bij een agrarisch bedrijf toegestaan op het gebied van recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca. Tevens worden nevenactiviteiten toegestaan op het gebied van agrarisch verwante bedrijvigheid, zorg en ondergeschikte detailhandel in streekgebonden producten en/of kleinschalige vergaderfaciliteiten. Aan deze nevenactiviteiten zijn onder andere de volgende voorwaarden verbonden:

- Voorzover de nevenactiviteit in pandig is, is dit uitsluitend toegestaan in de aanwezige gebouwen; nieuwbouw ten behoeve van de nevenactiviteit is niet toegestaan.
- Er mag geen aanzienlijke verkeersaantrekkende werking plaatsvinden.
- De functieverandering wordt ingepast in het omringende landschap.
- De omgevingsvergunning mag niet leiden tot een onevenredige aantasting van de in 5.1 omschreven waarden, waaronder natuurwaarden.

De volgende effecten van dagrecreatie worden in de worst-case benadering beoordeeld:

- Toename van verkeersbewegingen.
- Verstoring door aantrekkende werking.

5.2.3 MOGELIJKE EFFECTEN

Toename aantal overnachtingsplaatsen

Ecologische gevolgen van verstoring

Voor de verstoring van vogelrichtlijnsoorten wordt gekeken naar de verstoring van broedvogels. De verstoring van vogels is primair gekoppeld aan het recreatief gebruik van de omgeving van de locatie. Verstoring van vogels leidt tot een lagere bezetting van het gebied met broedparen en een verlaagde reproductie. Beide effecten samen leiden tot een sterk verminderde draagkracht van het gebied, waardoor populaties van soorten onder druk komen te staan (en instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied mogelijk worden aangetast).

Bij een toename van het aantal overnachtingsplaatsen kan de recreatiedruk rond de terreinen ook toenemen. Hierdoor worden vogels verstoord en neemt de geschiktheid van het leefgebied voor vogels af.

Niet elke toename hoeft daarbij gelijk een zwaar negatief effect teweeg te brengen: indien er al enige mate van verstoring is dan zorgt een kleine toevoeging niet altijd voor extra verstoring. Door de ligging van de terreinen kan dit het leefgebied van alle vogelrichtlijnsoorten van de Veluwe zijn: wespandief, zwarte specht, boomleeuwerik, tapuit, roodborsttapuit, nachtzwaluw, ijsvogel, draaihals, duinpieper en grauwe klauwier (de laatste drie alleen in potentie omdat die momenteel niet voorkomen).

De toename van verstoring door een aantrekkende werking van de rustpunten zal ook in dit kader worden beoordeeld.

Toename verkeersbewegingen

Effecten van stikstofdepositie op habitattypen

Vooraf (veelal soortenrijke) kruidenvegetaties met langzaam groeiende plantensoorten die klein en laag blijven en die zijn aangepast aan een situatie van permanent 'voedselgebrek' zijn kwetsbaar. Door de stikstofdepositie verrijkt de voedselsituatie ('vermesting') en kunnen grotere, sneller groeiende en meer concurrentiekrachtige planten de soortenrijke vegetaties overwoekeren ('verruiging'). Door de verzurende werking van stikstofdepositie veranderen bodem en water chemisch van karakter waardoor soorten en habitats van basische, neutrale en zwak zure omstandigheden verdwijnen.

De oorspronkelijk aanwezige planten worden daarbij vrijwel geheel verdrongen en/of verdwijnen en er ontstaat een ander vegetatietype. In hoeverre effecten en in welke mate door stikstofdepositie optreden, is afhankelijk van lokale factoren als hydrologische conditie, fosforgehalten, zuurgraad en het gevoerde beheer.

Stikstof als oorzaak van een slechte conditie van habitattypen

Atmosferische depositie van stikstofverbindingen was en is – naast verdroging en areaalverlies (door bijvoorbeeld toedeling andere bestemming)– de afgelopen decennia één van de belangrijkste oorzaken voor de sterke achteruitgang van de Nederlandse natuur. Vooral in matig tot slecht gebufferde natuurgebieden en in de directe omgeving van intensieve veehouderijbedrijven heeft depositie van zuur, stikstofoxiden (NOx) en ammoniumverbindingen (NH₄) geleid tot een sterk verlies van natuurwaarden.

Door toename van de zuurgraad veranderen bodem en water chemisch van karakter waardoor soorten en habitats van basische, neutrale en zwak zure omstandigheden verdwijnen. In veel natuurgebieden is in de diverse vegetaties door decennialange depositie een veel te hoge stikstofvoorraad in de bodem, in plantenresten en levend plantaardig materiaal opgebouwd. De stikstof is als het ware in en op de bodem geaccumuleerd.

Door een mogelijke toename van het aantal kampeerplaatsen en het mogelijk maken van rustpunten kan het aantal verkeersbewegingen toenemen. Hierdoor kan de stikstofdepositie op habitattypen ook toenemen door uitstoot van NOx. Het effect hiervan is dat vegetaties kunnen verruigen en typische en bijzondere soorten verdwijnen (vermesting). Omdat niet berekend kan worden om hoeveel verkeersbewegingen het gaat is ook de toename van depositie niet te berekenen. Dit aspect wordt daarom kwalitatief beoordeeld.

5.2.4 EFFECTBESCHRIJVING

Overnachtingsplaatsen (kleinschalig kamperen/ bed&breakfast)

Uitgangspunten

- Kleinschalig kamperen (maximaal 25 standplaatsen) kan op maximaal 25 locaties in het plangebied. Kleinschalig kamperen is niet mogelijk binnen Natura 2000-gebied.
- Bed&breakfast-voorzieningen zijn mogelijk binnen de woonfunctie, voor maximaal 5 personen. Hiervoor mogen geen zelfstandige wooneenheden ontstaan. Bed&breakfast-voorzieningen zijn wel toegestaan binnen Natura 2000-gebied.

*Effecten van verstoring*Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn

De meeste agrarische bedrijven liggen aan de westzijde van Wageningen. Aan deze zijde ligt Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn in het plangebied of op korte afstand. De uiterwaarden zijn beperkt toegankelijk, recreatie in deze gebieden is daarom beperkt en afhankelijk van de aanwezigheid van verblijfplaatsen in de omgeving. Gezien de beperkte toegankelijkheid zal een toename van locaties met kleinschalig kamperen in de omgeving van het Natura 2000-gebied niet leiden tot een significante toename van verstoring op de kwalificerende soorten van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn. Aangezien bed & breakfast-voorzieningen alleen binnen bestaande woningen, en met maximaal 5 personen per woning zijn toegestaan, leidt dit tot een zeer beperkte toename van recreatie in de omgeving. Deze toename is zodanig beperkt dat dit, ook wanneer deze voorzieningen binnen het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn worden gerealiseerd, niet zal leiden tot een significante toename van verstoring van de kwalificerende soorten van dit Natura 2000-gebied.

Natura 2000-gebied Binnenveld

Natura 2000-gebied Binnenveld ligt op enige afstand (1 km afstand) van het plangebied. Tevens zijn de mogelijkheden voor recreatie hier beperkt. Aangezien voor dit gebied geen (vogel)soorten zijn aangewezen, de afstand tot het plangebied vrij groot is en de recreatieve mogelijkheden hier beperkt zijn kan verstoring op kwalificerende soorten als gevolg een toename van locaties met kleinschalig kamperen en bed & breakfast worden uitgesloten.

Natura 2000-gebied Veluwe

Een klein aantal agrarische bedrijven (3) liggen aan de oostzijde richting de Veluwe/Renkum. Een tweetal ligt ingeklemd tussen Wageningen en Wageningen-Hoog. Omdat het uitgangspunt is dat er geen uitbreidingsmogelijkheden zijn binnen de plangrenzen van het Natura 2000-gebied Veluwe (krimpgebied), kunnen maar een beperkt aantal bedrijven uitbreiden. Een deel van de bedrijven ligt ingeklemd tussen Wageningen en Wageningen-Hoog (woonwijken en reeds aanwezige camping). De bestaande voorzieningen in dit gebied zorgen al voor een aantrekkende werking voor bezoekers. Wanneer het aantal recreanten toeneemt in dit gebied, als gevolg van de uitbreiding van het beperkt aantal bedrijven met kleinschalig kamperen en bed & breakfast, zullen deze zich naar verwachting bewegen over de bestaande wegstructuren die reeds in het Natura 2000-gebied Veluwe aanwezig zijn. Gezien het beperkt aantal bedrijven dat in de directe omgeving zal uitbreiden met kleinschalig kamperen, de woonwijken en reeds aanwezige camping aangrenzend aan het gebied, de reeds aanwezige recreatie en bestaande wegstructuren in dit gebied, in combinatie met de beperkte toename aan recreatie die ontstaat als gevolg van bed & breakfast-voorzieningen, is de kans dat de recreatiedruk en daarmee de verstoring toeneemt in het Natura 2000-gebied Veluwe verwaarloosbaar.

Effecten van stikstofdepositie

Gezien de beperkte omvang van het aantal overnachtingsplaatsen en de al aanwezige uitstoot van het bestaande verkeer worden op geen van de Natura 2000-gebieden effecten van stikstofdepositie als gevolg van verandering in verkeersbewegingen verwacht.

Rustpunten*Uitgangspunten*

- Er kunnen in het plangebied maximaal 3 rustpunten worden opgericht.
- Hiervoor is geen nieuwe bebouwing nodig.
- De rustpunten zijn kleinschalige voorzieningen waar koffie en thee kan worden geschonken.
- De rustpunten zullen ruimtelijk worden gespreid.
- De rustpunten hebben geen vastgelegde locatie.

Effecten van verstoring

De rustpunten zullen kleinschalig van aard zijn, langs bestaande recreatieve routes worden aangelegd, en in bestaande bebouwing worden gerealiseerd. De rustpunten zijn gericht op wandelaars of fietsers, die reeds gebruik maken van de betreffende recreatieve route waarlangs het rustpunt is gelegen. De intensiteit of het gebruik van de bestaande recreatieve routes zal daardoor niet of slechts in beperkte mate toenemen. Er zal als gevolg daarvan geen of slechts een verwaarloosbare toename plaatsvinden van verstoring op de kwalificerende soorten van de Natura 2000-gebieden in het invloedsgebied.

Effecten van stikstofdepositie

Omdat de rustpunten zijn gericht op wandelaars en fietsers leiden de rustpunten niet tot een verkeersaantrekkende werking. Negatieve effecten van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden in het invloedsgebied (Uiterwaarden Nederrijn, Veluwe en Binnenveld) kunnen om die reden worden uitgesloten.

Recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca als nevenactiviteit*Uitgangspunten*

Binnen de bestemming 'Agrarisch met waarden – natuur en landschap' worden nevenactiviteiten bij een agrarisch bedrijf zijn nevenactiviteiten toegestaan op het gebied van onder andere recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca. Hieraan zijn een aantal voorwaarden verbonden.

Effecten van verstoring

In de voorwaarden voor het realiseren van de nevenactiviteiten staat opgenomen dat deze niet mogen leiden tot een aanzienlijke verkeersaantrekkende werking, en tot een onevenredige aantasting van natuurwaarden. Op basis van deze voorwaarden kan worden uitgesloten dat de realisatie van deze nevenactiviteiten leidt tot een toename van verstoring van de kwalificerende soorten van de Natura 2000-gebieden in de omgeving.

Effecten van stikstofdepositie

Aangezien, op basis van de voorwaarden, de nevenactiviteiten niet mogen leiden tot een aanzienlijke verkeersaantrekkende werking, kunnen negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.

5.2.5 EFFECTBEOORDELING***Overnachtingsplaatsen (kleinschalig kamperen/ bed&breakfast)***

Door de beperkte recreatieve toegankelijkheid van de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Nederrijn en Binnenveld, de afstand van het plangebied tot Natura 2000-gebied Binnenveld, het beperkt aantal mogelijke uitbreidingen in de omgeving van Natura 2000-gebied Veluwe en de reeds aanwezige recreatie en bestaande wegstructuren in dit gebied, in combinatie met de beperkte toename aan recreatie die ontstaat als gevolg van bed & breakfast-voorzieningen, is de kans dat de recreatiedruk en daarmee de verstoring toeneemt in deze Natura 2000-gebieden als gevolg van uitbreidingen met kleinschalig kamperen en bed & breakfast verwaarloosbaar. Gezien de beperkte omvang van het aantal overnachtingsplaatsen en de al aanwezige uitstoot van het bestaande verkeer worden op geen van de Natura 2000-gebieden effecten van stikstofdepositie als gevolg van verandering in verkeersbewegingen verwacht. Significante negatieve effecten op de kwalificerende habitattypen en soorten van deze Natura 2000-gebieden kunnen daarom worden uitgesloten.

Rustpunten

Het oprichten van maximaal 3 kleinschalige rustpunten zal vanwege het kleinschalige karakter niet leiden tot een significante toename van verstoring door een verhoogde recreatiedruk of een toename van stikstofdepositie tot gevolg hebben. Significante negatieve effecten op kwalificerende habitattypen en soorten van de omliggende Natura 2000-gebieden kunnen daarom worden uitgesloten.

Recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca als nevenactiviteit

Het ontwikkelen van nevenactiviteiten op het gebied van onder andere recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca leidt, op basis van de voorwaarden waar deze nevenactiviteiten zijn verbonden, niet tot een significante toename van verstoring of van stikstofdepositie. Significante negatieve effecten op kwalificerende habitattypen en soorten van de omliggende Natura 2000-gebieden kunnen daarom worden uitgesloten.

6

Conclusies en aanbevelingen

6.1 CONCLUSIE STIKSTOFDEPOSITIE

- Uit de effectbeoordeling kunnen de volgende conclusies worden getrokken: Als gevolg van de stikstofdepositietoename door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) kunnen significant negatieve effecten niet worden uitgesloten voor de volgende Natura 2000-gebieden en kwalificerende habitattypen en soorten:
 - Natura 2000-gebied Veluwe: de habitattypen H2310 Stuifzandheiden met struikhei, H2330 Zandverstuivingen, H3160 Zure vennen, H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden), H4030 Droge heide, H5130 Jeneverbesstruwelen, H6230 Heischrale graslanden en H9190 Oude eikenbossen, en de soorten waarvoor deze habitattypen (onderdeel van) het biotoop vormen: Vliegend hert, Meervleermuis, Wespandief, Nachtzwaluw, Draaihals, Zwarte specht, Boomleeuwerik, Duinpieper, Roodborsttapuit, Tapuit en Grauwe klauwier;
 - Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn: habitattypen H6510A Glanshaver- en vossenstaartheuvels (glanshaver) en vrijwel alle kwalificerende broedvogels en niet-broedvogels van dit gebied;
 - Beschermd natuurmonument Meeuwenkampje: het habitattypen H6410 Blauwgraslanden en de soorten waarvoor dit habitattypen (onderdeel van) het biotoop vormt.
 - Voor de overige kwalificerende habitattypen van de Natura 2000-gebieden Veluwe en Uiterwaarden Nederrijn, en voor de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal en Binnenveld kunnen significant negatieve effecten door de stikstofdepositietoename door het voorkeursalternatief (worst-case invulling) wel worden uitgesloten.
- Aangezien significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van een aantal kwalificerende habitattypen en soorten van Natura 2000-gebied Veluwe en Uiterwaarden Nederrijn en Beschermd natuurmonument Meeuwenkampje niet kunnen worden uitgesloten, past het voorkeursalternatief (worst-case invulling) niet binnen de randvoorwaarden van de Natuurbeschermingswet 1998. Het benutten van de planologische mogelijkheden die geboden worden in het ontwerp bestemmingsplan Buitengebied – 2012, is dus niet mogelijk bij een dergelijke ontwikkeling.
- Indien er gebruik wordt gemaakt van de inzet van de best beschikbare staltechnieken, wat als uitgangspunt is genomen in het voorkeursalternatief (best-case invulling), is er sprake van een afname, stabilisatie of niet-significante toename van stikstofbelasting op de Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten in het invloedsgebied, in vergelijking met de referentiesituatie. Uitgaande van de inzet van dergelijke technieken bij nieuwe maar ook bestaande bedrijven, is het dus mogelijk om gebruik te maken van de geboden planologische ruimte, binnen de randvoorwaarden van de Natuurbeschermingswet.

6.2 CONCLUSIE RECREATIE

Overnachtingsplaatsen (kleinschalig kamperen/ bed&breakfast)

Door de beperkte recreatieve toegankelijkheid van de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Nederrijn en Binnenveld, de afstand van het plangebied tot Natura 2000-gebied Binnenveld, het beperkt aantal mogelijke uitbreidingen in de omgeving van Natura 2000-gebied Veluwe en de reeds aanwezige recreatie en bestaande wegstructuren in dit gebied, in combinatie met de beperkte toename aan recreatie die ontstaat als gevolg van bed & breakfast-voorzieningen, is de kans dat de recreatiedruk en daarmee de verstoring toeneemt in deze Natura 2000-gebieden als gevolg van uitbreidingen met kleinschalig kamperen en bed & breakfast verwaarloosbaar. Gezien de beperkte omvang van het aantal overnachtingsplaatsen en de al aanwezige uitstoot van het bestaande verkeer worden op geen van de Natura 2000-gebieden effecten van stikstofdepositie als gevolg van verandering in verkeersbewegingen verwacht. Significant negatieve effecten op kwalificerende habitattypen en soorten van deze Natura 2000-gebieden kunnen daarom worden uitgesloten.

Rustpunten

Het oprichten van maximaal 3 kleinschalige rustpunten zal vanwege het kleinschalige karakter niet leiden tot een significante toename van verstoring door een verhoogde recreatiedruk of een toename van stikstofdepositie tot gevolg hebben. Significant negatieve effecten op kwalificerende habitattypen en soorten van de omliggende Natura 2000-gebieden kunnen daarom worden uitgesloten.

Recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca als nevenactiviteit

Het ontwikkelen van nevenactiviteiten op het gebied van onder andere recreatieve voorzieningen en kleinschalige horeca leidt, op basis van de voorwaarden waar deze nevenactiviteiten zijn verbonden, niet tot een significante toename van verstoring of van stikstofdepositie. Significant negatieve effecten op kwalificerende habitattypen en soorten van de omliggende Natura 2000-gebieden kunnen daarom worden uitgesloten.

6.3 AANBEVELINGEN

Het stimuleren van verdergaande emissiebeperkende maatregelen dan wettelijk vereist volgens de AMvB-Huisvesting en de IPPC-richtlijn voor grote bedrijven is een mogelijk extra mitigerende maatregel bovenop de toepassing van de best beschikbare staltechnieken (zie toelichting op het voorkeursalternatief (best-case invulling). Indien de gemeente hiertoe besluit, is het voor de hand liggend om dit toe te passen bij omgevingsvergunningen (Wabo).

Ook kan de gemeente een bijdrage leveren aan de implementatie van het generiek beleid gericht op een versnelde afname van de emissie van ammoniak, o.a. door het gebruik van emissiearme stalsystemen en andere technieken om emissies te voorkomen en te beperken te stimuleren en, waar deze verplicht zijn, te controleren op een goede werking. Een actief gemeentelijk beleid gericht op het intrekken van onbenutte planologische mogelijkheden voor hergebruik van bestaande veehouderijen kan helpen de vergunde emissie van ammoniak nog verder te doen dalen.

Colofon

PASSENDE BEOORDELING BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED WAGENINGEN

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Wageningen

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

drs. C.M. van Steenwijk-Bolle

Drs. R.L. van Oudheusden

Ing. J.T.H. Houkes

GECONTROLEERD DOOR:

ing. P. Hartskeerl

VRIJGEGEVEN DOOR:

drs. B.P.W. Schlangen

5 februari 2013

076564001:B

ARCADIS NEDERLAND BV

Beaulieustraat 22

Postbus 264

6800 AG Arnhem

Tel 026 3778 911

Fax 026 3515 235

www.arcadis.nl

Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.

Bijlage 2 Beleid en wetgeving

Bijlage 2.1 Europees niveau

Tabel 33: Europees beleid en wetgeving

Kader	Doel	Positie gemeente Wageningen
Kaderrichtlijn Water (KRW)	Kwaliteitsverbetering oppervlakte- en grondwater gericht op goede chemische en ecologische toestand.	In dit MER zijn de effecten op water beschreven. Waar relevant wordt een relatie gelegd met de waterfuncties zoals geformuleerd door het waterschap en vastgesteld door de Provincie Gelderland o.b.v. de KRW.
Verdrag van Malta	Bescherming van archeologisch erfgoed.	Vergravingen kunnen invloed hebben op het bodemarchief. Ook bij bouwwerkzaamheden dient rekening te worden gehouden met archeologie. In dit MER komt dit globaal aan de orde, bij concrete activiteiten verdient het aandacht. Daarbij zal getoetst worden aan het door de gemeenteraad vastgestelde archeologische beleid.
IPPC-richtlijn	De IPPC-richtlijn (Integrated Pollution Prevention Control) is een Europese richtlijn inzake de geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreinigingen.	Een gedeelte van de veehouderijbedrijven valt onder de werkingssfeer van de richtlijn.
Vogel- en Habitatrichtlijn	Op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn beschermde gebieden deels definitief, deels in ontwerp aangewezen, de zogenaamde Natura 2000-gebieden. De gebieden zijn van grote betekenis voor de bescherming van de Europese biodiversiteit en dienen gezamenlijk met alle andere aangewezen gebieden in Europa een ecologisch netwerk te vormen.	Zie onder Natuurbeschermingswet 1998 in Tabel 34.

Bijlage 2.2 Landelijk niveau

Tabel 34: Landelijk beleid en wetgeving

Kader	Doel	Positie gemeente Wageningen
Natuurbeschermingswet 1998	De Natuurbeschermingswet 1998 geeft uitvoering aan Europese richtlijnen: de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992).	De Natura 2000-gebieden die mogelijk beïnvloed worden door de mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt en beschermd zijn op grond van de Natuurbeschermingswet zijn de volgende Natura 2000-gebieden in Nederland: De Veluwe, Uiterwaarden Neder-Rijn, Uiterwaarden waal en Binnenveld.
Crisis- en herstelwet	Het doel van de Crisis- en herstelwet is het bestrijden van de gevolgen van de economische crisis waarin de mondiale en de Nederlandse economie zich sinds het najaar van 2008 bevinden. De Nederlandse economie zal nog zeker tot 2014 de gevolgen van de recessie ondervinden, met name op het gebied van werkgelegenheid. Door middel van de nieuwe wet moet de economische structuur worden versterkt, zodat Nederland sneller en sterker uit de recessie tevoorschijn komt.	De Crisis- en herstelwet geldt vanaf 1 april 2010 en zorgt voor wijzigingen in de Natuurbeschermingswet 1998.
Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)	De PAS, van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, is erop gericht de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden omlaag te brengen. Doel van de PAS is de vergunningverlening weer vlot trekken: zeker stellen van de Natura 2000-doelen en tegelijk weer ruimte maken voor nieuwe economische activiteiten.	Deze wetgeving is van toepassing in Wageningen.
Wet ruimtelijke ordening	De Wet ruimtelijke ordening (Wro) draagt bij aan vereenvoudiging en versnelling van procedures en beroepsprocedures. Ook zal er een scherpere handhaving zijn.	In de opzet van de Wro legt de gemeente haar beleid vast in een structuurvisie en worden de planologische mogelijkheden concreet beschreven in de bestemmingsplannen.
Flora- en faunawet	Nederlandse implementatie van de soortenbescherming uit Vogel- en Habitatrichtlijn.	Aangezien op het niveau van MER de detailinformatie niet voorhanden is er in voorliggend MER op globaal niveau getoetst aan de Flora- en faunawet.
Nota Ruimte	De Nota Ruimte stelt ruimte voor ontwikkeling centraal en gaat uit van het motto 'decentraal wat kan, centraal wat moet'.	De vitaliteit van het platteland wordt versterkt door ruimte te geven aan hergebruik van bebouwing en nieuwbouw in het 'Landelijk Gebied', vergroting en aanpassing van de toeristisch-recreatieve mogelijkheden en door ruimte te bieden aan een duurzame en vitale landbouw en overige economische activiteiten die zich verdragen met de kwaliteit van het landschap.

Kader	Doel	Positie gemeente Wageningen
Ontwerp Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	De Ontwerp Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte hanteert het volgende motto "Nederland concurrerende, bereikbaar, leefbaar en veilig".	Deze structuurvisie geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.
Monumentenwet 1998	In de Monumentenwet 1998 is geregeld hoe gebouwe of archeologische monumenten aangewezen kunnen worden als wettelijk beschermd monument.	Deze wet is van toepassing op de aanwezige monumenten in het buitengebied van de gemeente Wageningen.
Waterwet	De Waterwet heeft acht bestaande waterbeheerwetten samengevoegd. Daarnaast is vanuit de Wet Bodembescherming de regeling voor waterbodems ondergebracht bij de Waterwet.	Initiatieven op het gebied van veehouderij hebben mogelijk te maken met de Waterwet, waarbij voorheen een andere vergunning nodig was, zoals de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo).
Wetgeving op het gebied van dierenwelzijn zoals het Varkensbesluit en het Legkippenbesluit 2003	Er is diverse regelgeving die betrekking heeft op dierenwelzijn.	Deze wetgeving is van toepassing in Wageningen.
Wet milieubeheer, waaronder de luchtkwaliteitseisen	De Wet milieubeheer bepaalt welk gereedschap kan worden ingezet om het milieu te beschermen. Daarnaast dient er geen overschrijding te zijn van grenswaarden voor stoffen die in deze wet zijn benoemd.	Toetsing aan wettelijke normen voor fijn stof is relevant en wordt in dit MER behandeld.
Wet geluidhinder	Doel is het voorkomen of beperken van geluidhinder.	Geluidstoe- of -afname zal in het MER gerelateerd worden aan de geluidgevoelige categorieën: bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen, woningen, stiltegebieden en stiltebeleidsgebieden.
Wet geurhinder en veehouderij (Wgv)	Deze wet vormt het toetsingskader voor geur veroorzaakt door het houden van dieren. Er wordt gerekend met "odour units" (Ou) en geurgevoelige objecten krijgen een beschermingsfactor toegewezen.	De Wgv biedt de gemeenten de mogelijkheid om bij verordening gebiedsgericht geurbeleid vast te stellen en hiermee af te wijken van de standaardnorm voor geur. De gemeente Wageningen heeft geen eigen geurverordening opgesteld, zodat de generiek wettelijke normen van toepassing zijn.
Wet ammoniak en veehouderij (Wav)	De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) bevat regels met betrekking tot de ammoniakemissie uit dierverblijven. Dit ter bescherming van de zogeheten zeer kwetsbare gebieden.	Deze regels moeten worden toegepast bij de verlening van milieuvergunningen voor veehouderijen.
Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderijen (AMvB)	Met dit Besluit wordt invulling gegeven aan het algemene emissiebeleid voor heel Nederland. Het besluit bepaalt dat dierverblijven, waar emissiearme	Dit besluit moet worden toegepast bij bestaande veehouderijen en nieuwvestiging van veehouderijen. In het MER is uitgegaan van toepassing van emissiearme stallen in de autonome ontwikkeling, die als referentie dient.

Kader	Doel	Positie gemeente Wageningen
	<p>huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissiearm 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.</p>	
Wet op publieke gezondheid	<p>Deze wet regelt de organisatie van de openbare gezondheidszorg, de bestrijding van infectieziektecrises en de isolatie van personen / vervoermiddelen die internationaal gezondheidsgevaaren kunnen opleveren.</p>	<p>De gemeenteraad draagt zorg voor het bewaken van gezondheidsaspecten in bestuurlijke beslissingen.</p>

Bijlage 2.3 Provinciaal, regionaal en gemeentelijke niveau

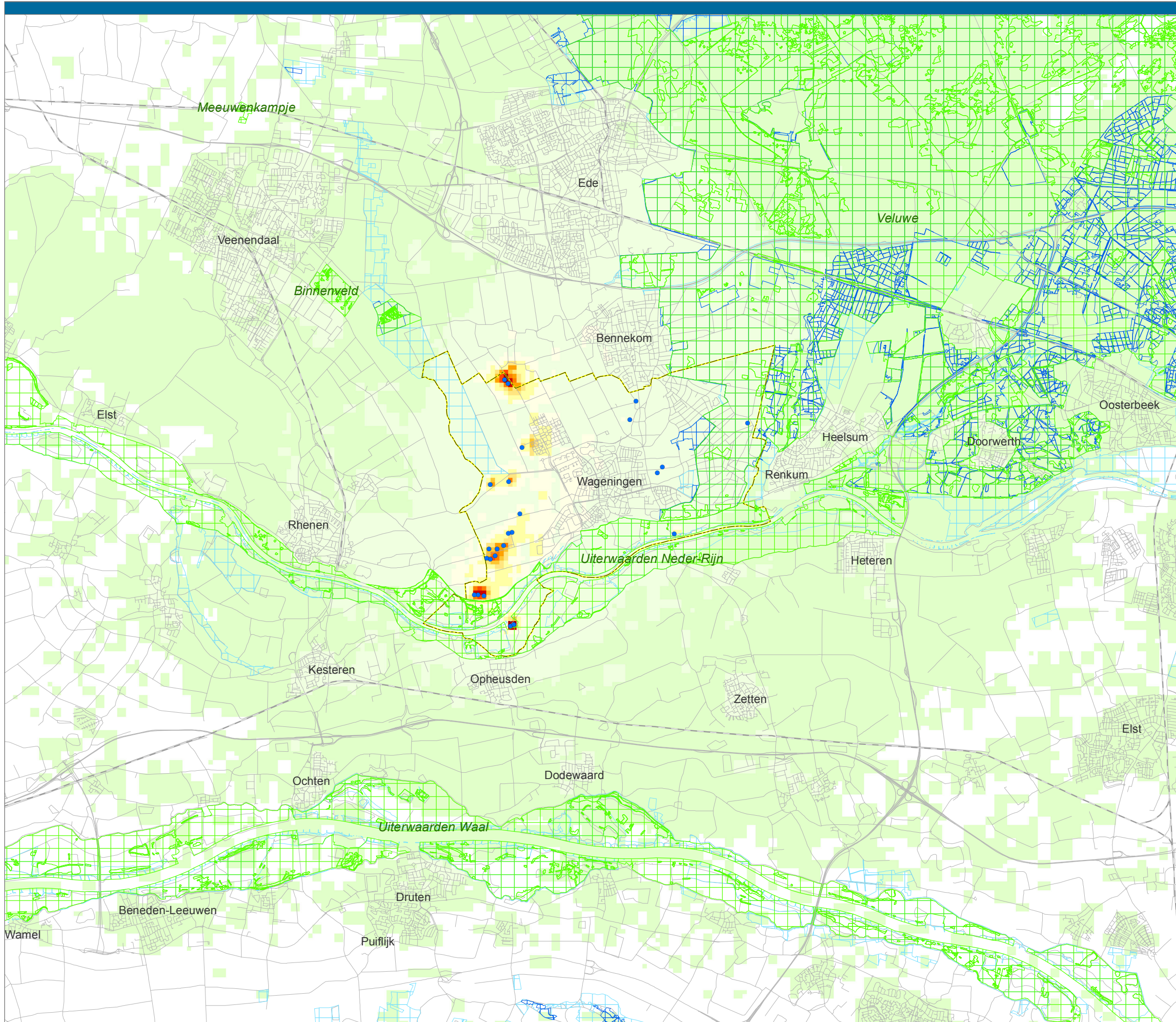
Tabel 35: Provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid en wetgeving

Kader	Doel	Positie gemeente Wageningen
Algemene Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (Kansen voor de regio, Streekplan Gelderland 2005)	Hierin is het omgevingsbeleid van de provincie Gelderland opgenomen. Het plan geeft de kaders weer voor ruimtelijke ontwikkelingen tot ongeveer 2015. Momenteel is de provincie Gelderland bezig met het opstellen van een Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO).	Het beleid is doorvertaald in diverse reconstructieplannen. Daarnaast dienen de nieuwe bestemmingsplannen te voldoen aan de gestelde kaders uit het Streekplan. In het streekplan is onder meer de begrenzing en ruimtelijke bescherming van de ecologische hoofdstructuur (EHS) geregeld.
Ruimtelijke verordening Gelderland	Met een ruimtelijke verordening stelt de provincie regels aan bestemmingsplannen van gemeenten. De provincie richt zich hierbij op onderwerpen die van provinciaal belang zijn, zoals verstedelijking, natuur, nationale landschappen, water en glastuinbouw. Gemeente krijgen op sommige terreinen meer beleidsvrijheid, terwijl ze op andere gebieden te maken krijgen met strikte provinciale richtlijnen.	De regels in de verordening kunnen betrekking hebben op het hele provinciale grondgebied, delen of gebiedsgerichte thema's. De gemeente Wageningen past het bestemmingsplan op deze regels aan.
Reconstructieplan Veluwe	In Gelderland zijn in 2005 reconstructieplannen opgesteld die de toekomst van het platteland vormgeven. Dat is gebeurd in drie reconstructiegebieden. Eén van deze gebieden is de Veluwe.	Een belangrijk onderdeel van het reconstructieplan is de gehanteerde zonerings. De volgende zonerings is gehanteerd: <ul style="list-style-type: none"> - landbouwontwikkelingsgebied; gebieden waar landbouw voorrang krijgt. - extensiveringsgebied; gebieden waar de natuur voorrang krijgt. - verwevingsgebied; gebieden waar verschillende functies naar elkaar bestaan.
Natuurbeheerplan Gelderland	Het Natuurbeheerplan heeft als doel om gebieden te begrenzen waar subsidiëring van beheer en inrichting van natuur, agrarische natuur en landschapselementen plaats kan vinden. Daarnaast beschrijft het welke natuur- en landschapsdoelen van toepassing zijn en stelt het zo nodig aanvullende eisen ten aanzien van het uitvoeren van bepaalde beheermaatregelen	Het Natuurbeheerplan is voornamelijk een subsidiekader en daarom niet voor dit MER van toepassing. Natuurdoelen in het Natuurbeheerplan kunnen wel worden gebruikt bij de toetsing van effecten op de EHS.
Watertoets	In vroegtijdig stadium wateraspecten volwaardig mee laten wegen in ruimtelijke plannen	De Watertoets biedt richtlijnen waardoor de functies rood (wonen en werken), groen (natuur, landschap en recreatie) en blauw (water) optimaal in balans zijn. Het speelt een rol bij de ontwikkeling van functies en waterschapsbelangen zoals ruimteclaims voor waterberging, ecologische

Kader	Doel	Positie gemeente Wageningen
Regionale structuurvisie WERV	De regionale structuurvisie WERV is in maart 2005 vastgesteld. De gemeenten Wageningen, Ede, Rhenen en Veenendaal hebben met de structuurvisie een plan gemaakt voor de ruimtelijke ontwikkeling van de regio. De WERV is inmiddels opgegaan in de regio FoodValley, maar dat heeft geen directe invloed op de inhoud van de visie.	verbindingszones, beekherstel, waterkeringen. De regionale visie laat zien dat het buitengebied van Wageningen hoofdzakelijk ten dienste staat van kennis, cultuurontwikkeling en recreatie en natuur. De primaire agrarische functie is beperkt tot het oeverwallengebied.
Regionale beleidsinvulling functieverandering en nevenactiviteiten	De provinciale structuurvisie en verordening bieden de mogelijkheid om in regionaal verband van het functieveranderingsbeleid af te wijken, mits passend in een door Gedeputeerde Staten geaccordeerde beleidsinvulling voor functieverandering. Regio De Vallei heeft op 22 november 2006 met de "Regionale beleidsinvulling functieverandering en nevenactiviteiten", invulling gegeven aan de mogelijkheid van het Streekplan af te wijken. De "Regionale beleidsinvulling functieverandering en nevenactiviteiten" is op 13 februari 2007 door Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland geaccordeerd.	De gemeente Wageningen heeft destijds het beleid eveneens goedgekeurd en tevens besloten dat op termijn de "Regionale beleidsinvulling functieverandering en nevenactiviteiten" van Regio de Vallei dient te worden vertaald in het nieuw op te stellen bestemmingsplan buitengebied.
Gemeentelijke structuurvisie	De gemeente is gestart met de ontwikkeling van een nieuwe structuurvisie, waarin de nieuwe ruimtelijke kaders worden aangegeven voor de uitwerking van het ruimtelijk beleid van de gemeente. Momenteel geldt nog het structuurplan uit 2003. In dit Structuurplan Wageningen zijn de toekomstige (ruimtelijke) ontwikkeling van de gemeente aangegeven. Per thema is een aantal beleidsuitgangspunten geformuleerd.	Bij het opstellen van het bestemmingsplan is aangesloten bij de beleidsuitgangspunten zoals benoemd in de structuurvisie.
Beheerplan Wageningse Berg	Op 10 februari 2003 is het beheerplan voor de Wageningse Berg vastgesteld. Het plan omvat maatregelen die nodig zijn voor het onderhoud en de ontwikkeling van flora en fauna en de technische voorzieningen waaronder het padennet. Het plan heeft een tijdshorizon van circa 20 jaar.	De Wageningse Berg is in het bestemmingsplan bestemd tot 'Bos'. Binnen deze bestemming zijn natuurwaarden bestemd en beschermd. In het gebied worden specifieke functies, zoals een arboretum en de recreatieve functies mogelijk gemaakt. Het pompstation, hotel de Wageningsche Berg, wooncomplex Oranjelaan en een drietal woonbestemmingen zijn apart conform het feitelijk gebruik en huidige bestemming bestemd.

Bijlage 3

Kaartmateriaal ammoniak en geur

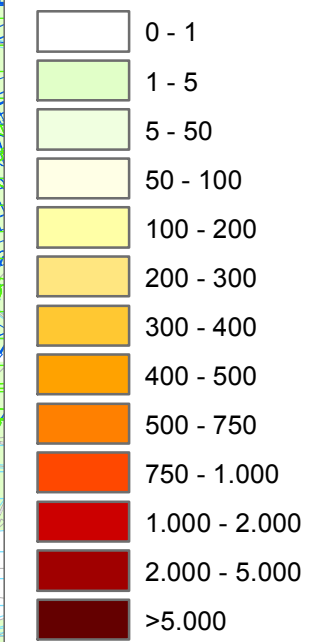


Legenda

veehouderij

- veehouderij

depositie van ammoniak uit stalemissies van veehouderijbedrijven in Wageningen (mol/ha/jr)



Natura 2000 / Nb-wet gebied

(overige) Wav-gebieden

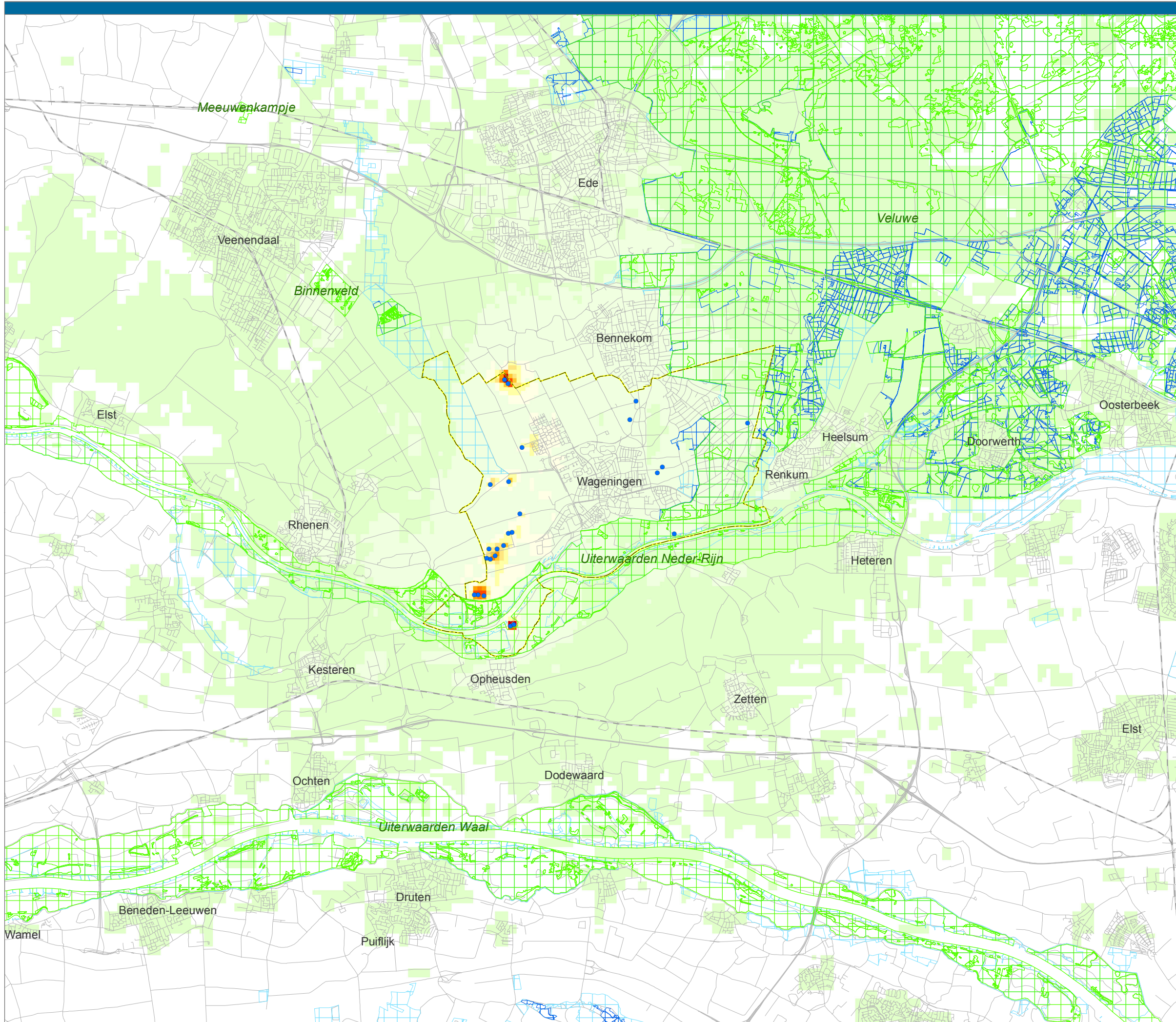
(overig) EHS - natuur

Plan MER Bestemmingsplan buitengebied gemeente Wageningen

Depositie van ammoniak uit stalemissies
- huidige situatie

opdrachtgever:
gemeente
Wageningen

uitvoering:
 ARCADIS
Infrastructuur · Water · Milieu · Gebouwen

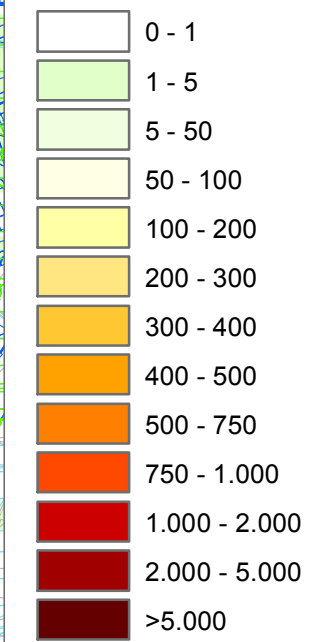


Legenda

veehouderij

- veehouderij

depositie van ammoniak uit stalemissies van veehouderijbedrijven in Wageningen (mol/ha/jr)



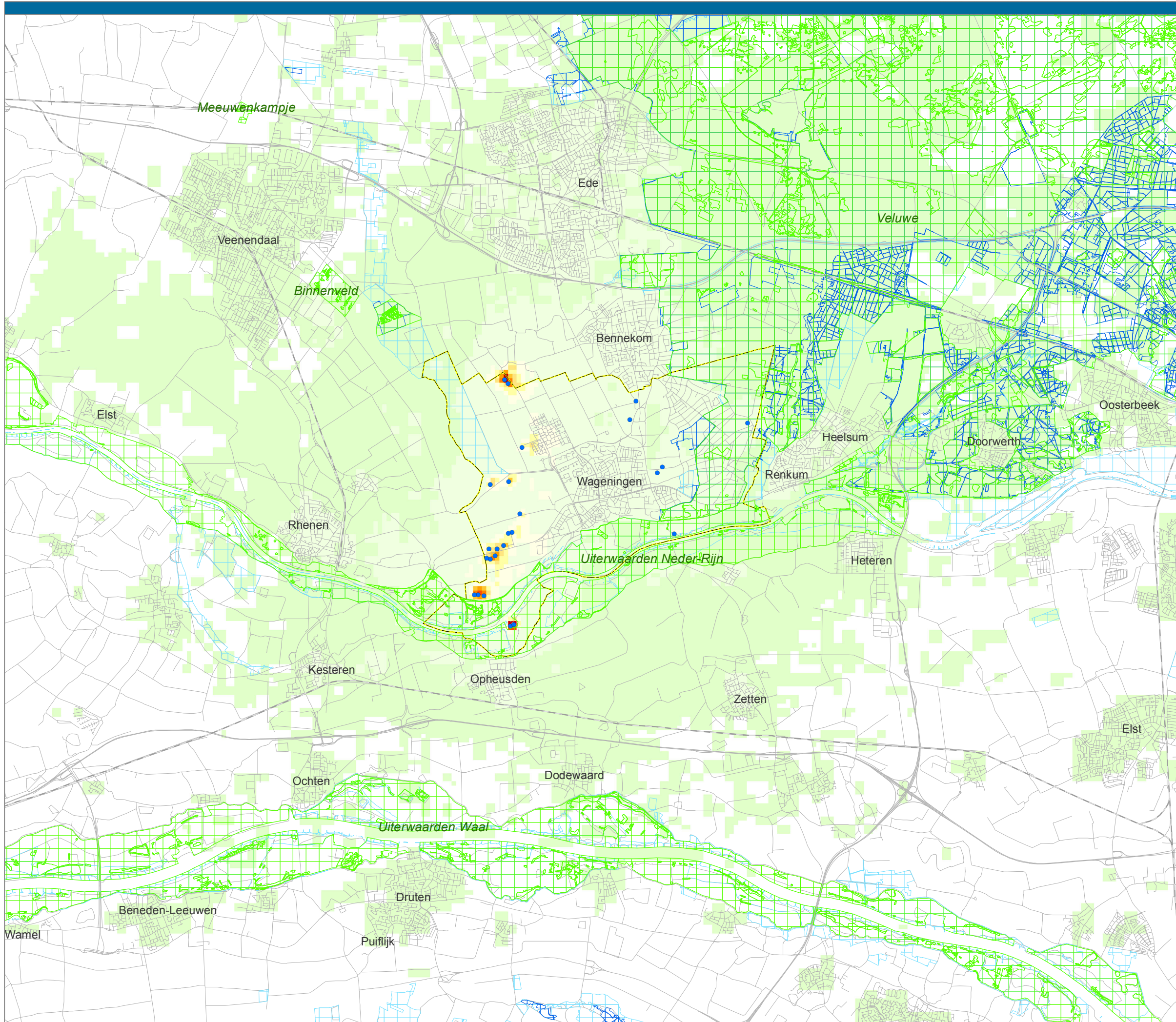
- Natura 2000 / Nb-wet gebied
- (overige) Wav-gebieden
- (overig) EHS - natuur

Plan MER Bestemmingsplan buitengebied gemeente Wageningen

Depositie van ammoniak uit stalemissies - huidige situatie met Cbs-correctie

opdrachtgever:
gemeente Wageningen

uitvoering:
ARCADIS
Infrastructuur · Water · Milieu · Gebouwen

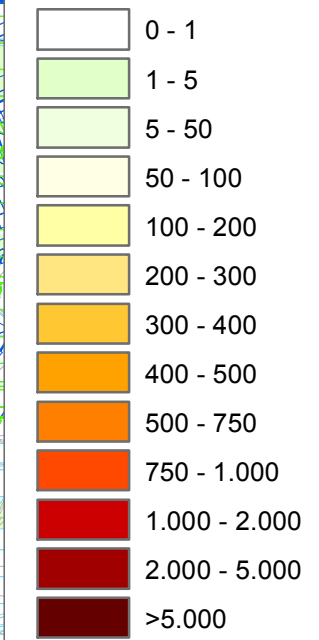


Legenda

veehouderij

- veehouderij

depositie van ammoniak uit stalemissies van veehouderijbedrijven in Wageningen (mol/ha/jr)



Natura 2000 / Nb-wet gebied

(overige) Wav-gebieden

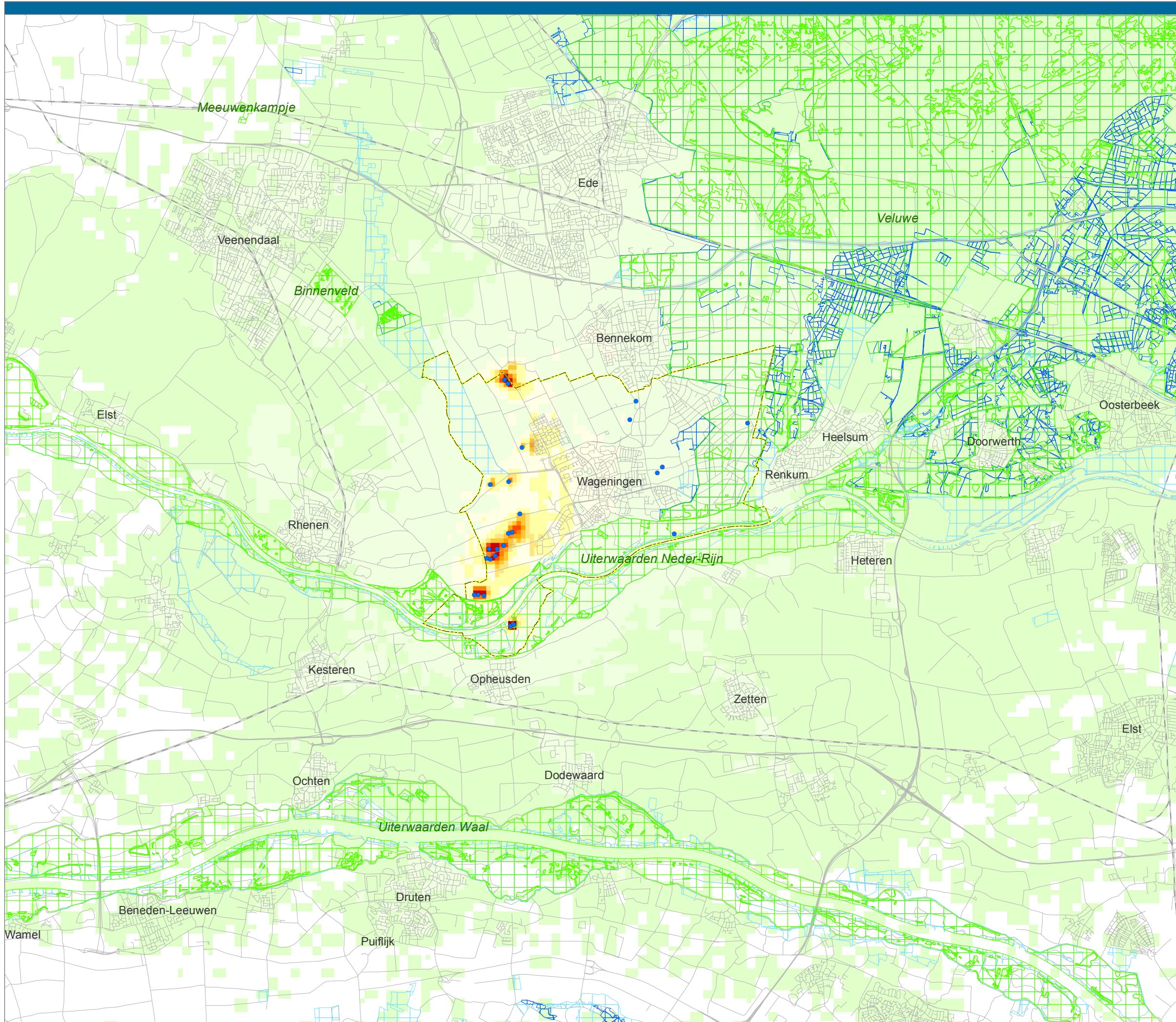
(overig) EHS - natuur

Plan MER Bestemmingsplan buitengebied gemeente Wageningen

Depositie van ammoniak uit stalemissies
- Amvb-huisvesting met Cbs-correctie

opdrachtgever:
gemeente
Wageningen

uitvoering:
 ARCADIS
Infrastructuur · Water · Milieu · Gebouwen

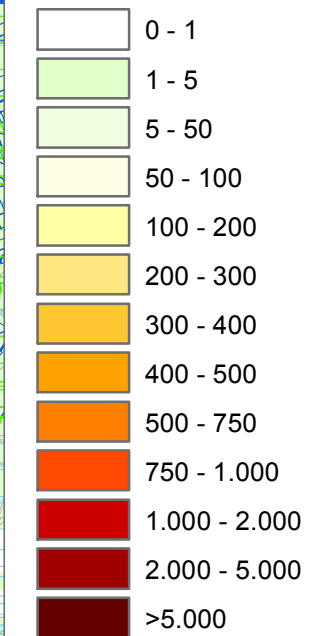


Legenda

veehouderij

- veehouderij

depositie van ammoniak uit stalemissies van veehouderijbedrijven in Wageningen (mol/ha/jr)



Natura 2000 / Nb-wet gebied

(overige) Wav-gebieden

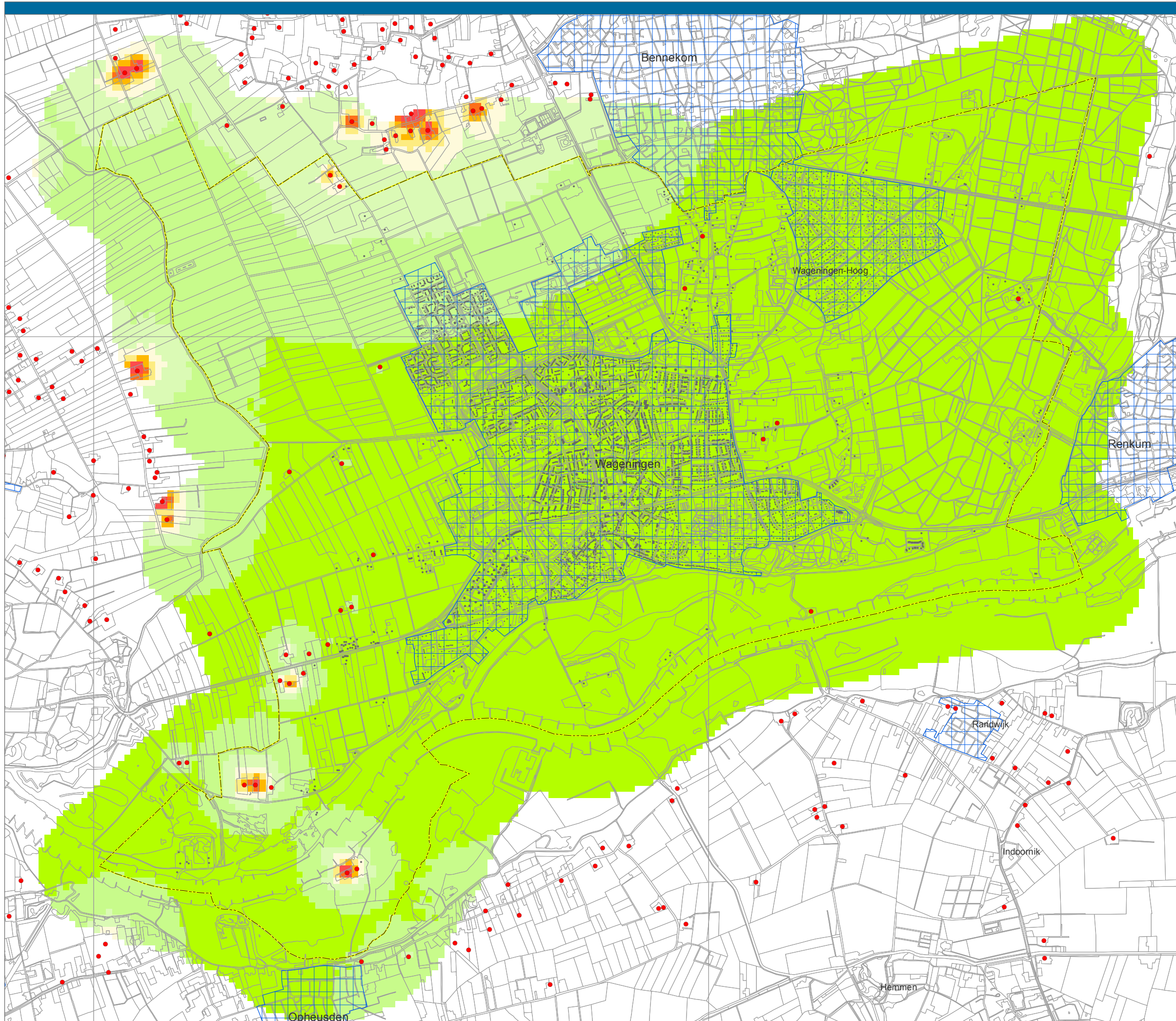
(overig) EHS - natuur

Plan MER Bestemmingsplan buitengebied gemeente Wageningen

Depositie van ammoniak uit stalemissies
- *worst-case verkenning (met depositiegrens)*
/ *voorkeursalternatief (worst-case invulling)*

opdrachtgever:
gemeente
Wageningen

uitvoering:
 ARCADIS
Infrastructuur · Water · Milieu · Gebouwen



Legenda

- veehouderij
 - veehouderijbedrijf
- voor geurhinder gevoelige objecten
 - ⋯ object
 - ▭ bebouwde kom

beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting t.a.v. geurhinder

- zeer goed
- goed
- redelijk goed
- matig
- tamelijk slecht
- slecht
- zeer slecht
- extreem slecht

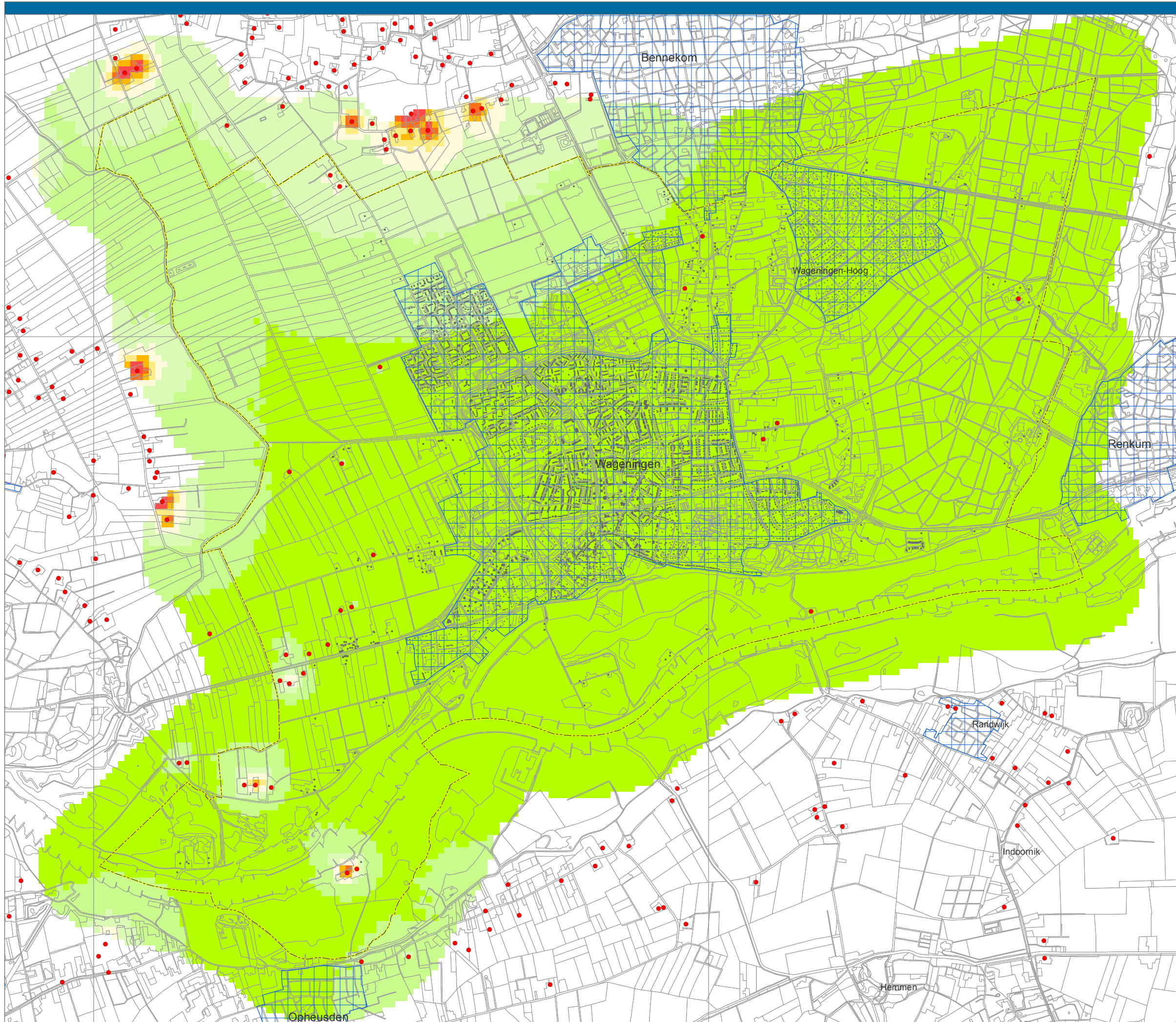
achtergrond-belasting (ou)	kans op geurhinder	beoordeling leefklimaat
0 - 3.0	< 5 %	zeer goed
3.1 - 7.4	5 - 10 %	goed
7.5 - 13.1	10 - 15 %	redelijk goed
13.2 - 20.0	15 - 20 %	matig
20.1 - 28.3	20 - 25 %	tamelijk slecht
28.4 - 38.5	25 - 30 %	slecht
38.6 - 50.7	30 - 35 %	zeer slecht
>50.7	>35 %	extreem slecht

Plan MER Bestemmingsplan buitengebied gemeente Wageningen

Beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder
- huidige situatie

gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

opdrachtgever: **gemeente Wageningen** uitvoering: **ARCADIS**
Infrastructuur · Water · Milieu · Gebouwen



Legenda

- veehouderij
 - veehouderijbedrijf
- voor geurhinder gevoelige objecten
 - ⋯ object
 - ▭ bebouwde kom

beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting t.a.v. geurhinder

- zeer goed
- goed
- redelijk goed
- matig
- tamelijk slecht
- slecht
- zeer slecht
- extreem slecht

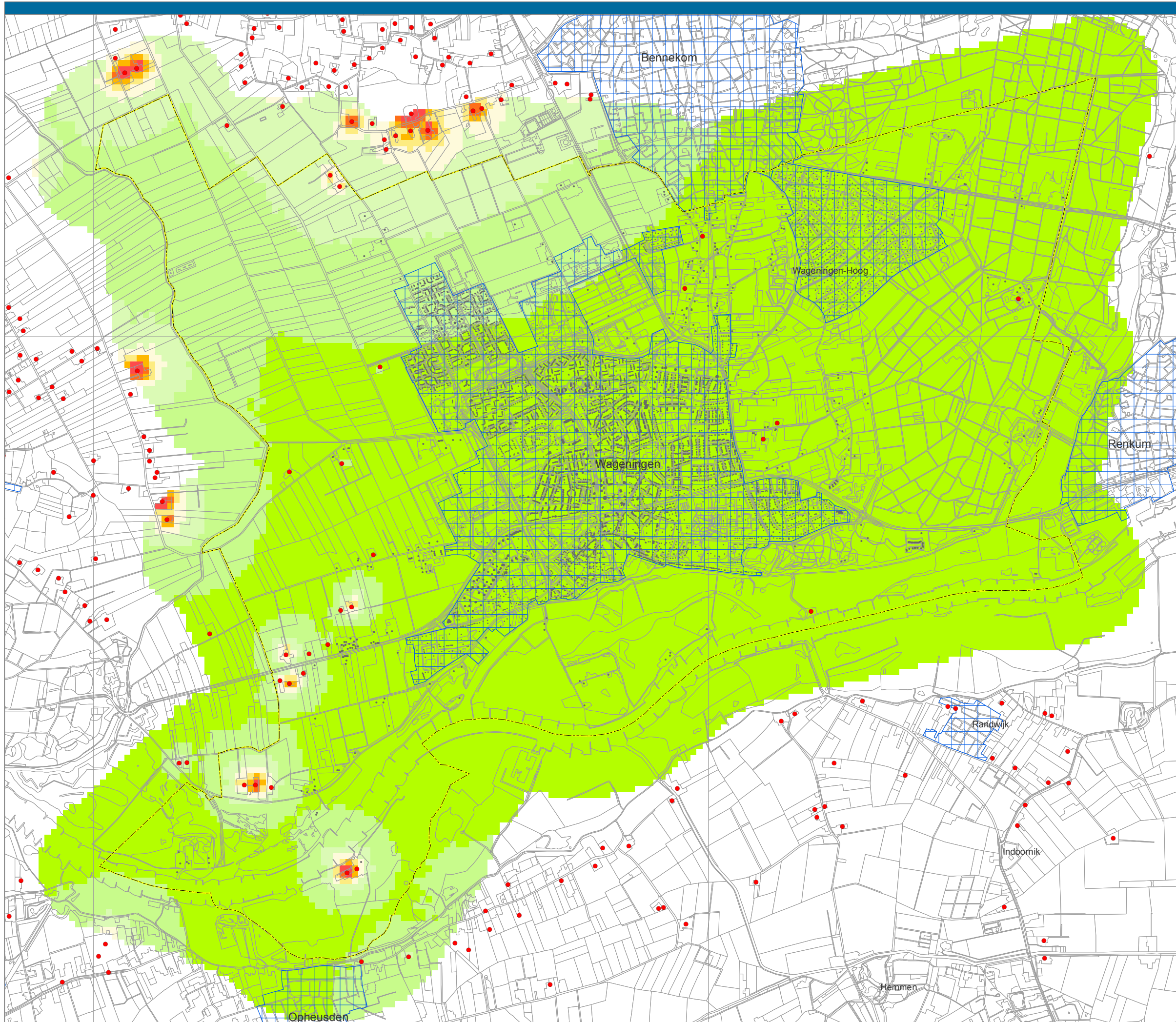
achtergrond-belasting (ou)	kans op geurhinder	beoordeling leefklimaat
0 - 3.0	< 5 %	zeer goed
3.1 - 7.4	5 - 10 %	goed
7.5 - 13.1	10 - 15 %	redelijk goed
13.2 - 20.0	15 - 20 %	matig
20.1 - 28.3	20 - 25 %	tamelijk slecht
28.4 - 38.5	25 - 30 %	slecht
38.6 - 50.7	30 - 35 %	zeer slecht
>50.7	>35 %	extreem slecht

Plan MER Bestemmingsplan buitengebied gemeente Wageningen

Beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder
- Amvb-huisvesting met Cbs-correctie

gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

opdrachtgever: **gemeente Wageningen**
uitvoering: **ARCADIS**
Infrastructuur · Water · Milieu · Gebouwen



Legenda

- veehouderij
 - veehouderijbedrijf
- voor geurhinder gevoelige objecten
 - ⋯ object
 - ▭ bebouwde kom

beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting t.a.v. geurhinder

- zeer goed
- goed
- redelijk goed
- matig
- tamelijk slecht
- slecht
- zeer slecht
- extreem slecht

achtergrond-belasting (ou)	kans op geurhinder	beoordeling leefklimaat
0 - 3.0	< 5 %	zeer goed
3.1 - 7.4	5 - 10 %	goed
7.5 - 13.1	10 - 15 %	redelijk goed
13.2 - 20.0	15 - 20 %	matig
20.1 - 28.3	20 - 25 %	tamelijk slecht
28.4 - 38.5	25 - 30 %	slecht
38.6 - 50.7	30 - 35 %	zeer slecht
>50.7	>35 %	extreem slecht

Plan MER Bestemmingsplan buitengebied gemeente Wageningen

Beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder
- *worst-case verkenning (met depositiegrens) / voorkeursalternatief (worst-case invulling)*

gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

opdrachtgever: **gemeente Wageningen**
uitvoering: **ARCADIS**
Infrastructuur · Water · Milieu · Gebouwen

Bijlage 4 Gezondheid

In deze bijlage staat de letterlijke tekst uit de samenvatting van het advies “Gezondheidsrisico’s rond veehouderijen” van de gezondheidsraad van 30 november 2012 en het advies “De invloed van stikstof op de gezondheid” van de Gezondheidsraad van 10 december 2012.

Samenvatting van het advies “Gezondheidsrisico’s rond veehouderijen”

Waarom kunnen mensen die in de buurt van veehouderijen wonen worden blootgesteld?

Er zijn duidelijke aanwijzingen dat omwonenden kunnen worden blootgesteld aan micro-organismen en aan stoffen afkomstig van micro-organismen, met name zogeheten endotoxinen, bestanddelen van de celwand van bepaalde bacteriën. Deze microbiële componenten bevinden zich vooral in de grovere fractie van zogeheten fijn stof, een verzamelnaam voor deeltjes in de lucht met verschillende grootte, herkomst en chemische samenstelling. De deeltjescocktail rond veehouderijen is daarmee duidelijk anders samengesteld dan stedelijk fijn stof.

Hoe hangt de concentratie van de diverse componenten in de buitenlucht af van de woonafstand tot een veehouderijbedrijf en van het type bedrijf?

Concentraties van bepaalde stofdeeltjes, endotoxinen en micro-organismen, zullen over het algemeen afnemen met toenemende afstand tot een bedrijf en eveneens afhangen van de mate van emissie vanuit een bedrijf. Ook de meteorologische omstandigheden en de lokale bebouwing en beplanting kunnen daarop van invloed zijn. Blijkens een recent uitgevoerd Nederlands onderzoek werden verhoogde endotoxineniveaus gemeten tot maximaal een afstand van ongeveer 250 meter van specifieke bedrijven. Op zeer korte benedenwindse afstand werden bij varkenshouderijen vijf- tot maximaal tienvoudige verhogingen ten opzichte van de achtergrondconcentratie gevonden. Bij een nertsbedrijf waren de betreffende niveaus wat lager en bij een pluimveebedrijf duidelijk hoger. In hetzelfde onderzoek werden ook enkele metingen gedaan naar bepaalde micro-organismen in de fijnstofmonsters. Zo werd regelmatig de Q-koorts-bacterie gevonden, vooral op meetlocaties waar zich enkele jaren geleden veel Qkoortsgevallen hadden voorgedaan. Ook de veespecifieke MRSA-bacterie werd vaker en in hogere concentraties aangetroffen in een straal van 1.000 meter rond veehouderijbedrijven. De commissie wijst er op dat deze gegevens weliswaar een indicatie bieden van de (potentiële) blootstelling van omwonenden, maar dat we over diverse zaken nog in het duister tasten. Vooral de verschillen tussen grotere en kleinere bedrijven in termen van emissies zijn nog onvoldoende onderzocht. Evenmin is duidelijk hoe de algehele bedrijfsvoering die emissies precies kan beïnvloeden.

Welke gezondheidseffecten kunnen zich bij omwonenden voordoen en in hoeverre zijn die te relateren aan blootstellingsgegevens?

De commissie heeft vastgesteld dat de beschikbare wetenschappelijke informatie hierover schaars en heterogeen is en beperkte zeggingskracht heeft. Naast het zojuist genoemde onderzoek van Nederlandse bodem zijn alleen een Duits en een Amerikaans onderzoek van relatief goede kwaliteit. De opzet van deze onderzoeken verschilt echter, wat de interpretatie van het geheel aan gegevens bemoeilijkt. Er zijn naar het oordeel van de commissie enkele aanwijzingen dat zich bij omwonenden effecten op de luchtwegen kunnen voordoen, in het bijzonder longfunctievermindering en mogelijk allergie. In Nederland kwam Q-koorts duidelijk vaker voor op korte afstand van geitenstallen. Ook longontsteking werd significant vaker gevonden bij omwonenden van geitenbedrijven en pluimveehouderijen. Astma bleek iets minder vaak voor te komen op korte afstand van veehouderijen. De gegevensbasis is echter nog te smal voor conclusies over oorzakelijke kwantitatieve verbanden tussen het optreden van gezondheidsproblemen en blootstelling aan specifieke componenten in het fijn stof. Het enige gezondheidsrisico waarvoor tot nu toe

wel stevig wetenschappelijk bewijs bestaat zijn uitbraken van Q-koorts. Daarmee heeft ons land enkele jaren geleden te maken gekregen.

In hoeverre biedt wetenschappelijke informatie over specifieke componenten van de deeltjescocktail houvast bij de bepaling van de onderhavige gezondheidsrisico's?

Waar rechtstreekse informatie over gezondheidsrisico's van wonen in de buurt van veehouderijen veel beperkingen kent, rijst de vraag of indirecte informatie of extrapolatie vanuit andere situaties meer licht op de zaak kan werpen. De commissie heeft dat voor de diverse componenten van de deeltjescocktail nagegaan. Over de gezondheidsrisico's van blootstelling aan fijn stof is weliswaar het nodige bekend, maar dat betreft onderzoek in stedelijk gebied. Volgens de commissie verschilt stedelijk fijn stof te zeer van fijn stof rond veehouderijen om als basis te kunnen dienen voor een risicoschatting. Evenmin biedt onze kennis over micro-organismen goede aanknopingspunten. We weten namelijk vrijwel niets over blootstelling-responsrelaties voor deze agentia. Bij endotoxinen ligt het weer anders. Daar is nogal wat onderzoek gedaan naar blootstelling van werknemers in diverse bedrijfssectoren, inbegrepen mensen die in stallen werken. Zo zijn bij concentraties die in de veehouderij voorkomen, zonder uitzondering chronische effecten op de longfunctie gevonden die gepaard gaan met luchtwegklachten. In 2010 heeft de Gezondheidsraad een nieuwe gezondheidskundige advieswaarde voor werknemers afgeleid: 90 EU/m³. Bij blootstelling aan concentraties onder die advieswaarde lopen werknemers geen gezondheidsrisico. Het schort echter aan gegevens over effecten bij de algemene bevolking. Daaronder zouden zich groepen mensen kunnen bevinden die gevoeliger zijn dan werknemers. Een mogelijke manier om daar rekening mee te houden is het toepassen van een onzekerheidsfactor. Hoe groot die factor zou moeten zijn valt op basis van de beschikbare kennis niet te zeggen, mede omdat onduidelijk is hoe middeling van blootstelling over de tijd moet worden verdisconteerd. Zou men desondanks willen kiezen voor toepassing van een dergelijke onzekerheidsfactor, dan ligt volgens de commissie de standaard factor 3 het meest voor de hand. Een gezondheidskundige advieswaarde voor de algemene bevolking zou daarmee 30 EU/m³ bedragen. Vergelijking met de schaarse blootstellinggegevens leert dat alleen op enkele tientallen meters afstand tot sommige veehouderijbedrijven, in het bijzonder een pluimveebedrijf, de endotoxineconcentratie rond de 30 EU/m³ lijkt te kunnen liggen. Wat meer op afstand is die concentratie al gauw minder dan 10 EU/m³. Op basis van de beschikbare kennis acht de commissie het te vroeg om een uitspraak te kunnen doen over de eventuele negatieve gezondheidseffecten van zulke beduidend lagere blootstellingsniveaus.

Welke factoren spelen verder nog een rol bij beschouwingen over het gezondheidsrisico?

De commissie constateert dat de maatschappelijke ongerustheid over de intensieve veehouderij mede bepaald wordt door de risicopercepties van mensen en door geurhinder. Gebrek aan controle op een situatie kan stress in de hand werken. Geurhinder betekent primair een vermindering van de kwaliteit van leven, maar wordt door mensen ook in verband gebracht met gezondheidsklachten.

Wat is een geschikt kader om de gezondheidsrisico's van de intensieve veehouderij te beoordelen?

Bij de huidige stand van kennis is het naar het oordeel van de commissie niet mogelijk één kwantitatief beoordelingskader te ontwikkelen, waarin beleidsmatig wordt vastgelegd welke risiconiveaus voor omwonenden maximaal toelaatbaar zijn. Wel vindt de commissie dat het bestaande Beoordelingskader Gezondheid en Milieu goede diensten kan bewijzen. Daarin wordt systematisch aandacht geschonken aan de omvang van het probleem, de ernst van de (mogelijke) gezondheidseffecten, de waardering van het probleem, de noodzaak tot en mogelijkheden voor interventie en de kosten en baten van maatregelen. Zo wordt ook maximaal zichtbaar waar wetenschappelijke beschouwingen eindigen en beleidsmatige afwegingen beginnen. Tevens is een zorgvuldig besluitvormingsproces nodig om de gewenste structurering en transparantie te bewerkstelligen. Alle belanghebbende partijen zullen daarin hun inbreng moeten hebben.

Volgens de commissie moet deze aanpak op lokaal niveau zijn beslag krijgen, juist omdat de lokale omstandigheden kunnen variëren. Uiteindelijke weging van elk van de aspecten in het beoordelingskader zou daarmee ook lokaal moeten worden bepaald. Dit alles valt onder de verantwoordelijkheid van de gemeenten, met de GGD in een adviserende functie.

Is het nodig en nuttig minimumafstanden tussen woongebieden en veehouderijbedrijven te hanteren?

Het is niet bekend tot welke afstand mensen in de omgeving (omwonenden, bezoekers) onder reguliere omstandigheden verhoogde gezondheidsrisico's lopen. Bij uitbraken van zoönosen (infectieziekten die van dieren op mensen kunnen worden overgedragen) weten we meer: in het geval van Q-koorts kan het om afstanden tot wel vijf kilometer gaan. Verder worden in de praktijk minimumafstanden gehanteerd op basis van geurnormen krachtens de Wet geurhinder en veehouderij. Een onmiskenbare realiteit is echter de ongerustheid van veel omwonenden. Om daaraan tegemoet te komen kan het inderdaad nuttig en nodig zijn emissiegerelateerde minimumafstanden te hanteren die niet alleen op geurbelasting gebaseerd zijn. Bij de door de commissie bepleite toepassing van het beoordelingskader zouden die dan via lokaal maatwerk moeten worden vastgesteld. Zeker zo belangrijk echter zijn maatregelen om de emissie van deeltjes uit stallen terug te dringen. Technieken zoals luchtwassers kunnen hieraan bijdragen, maar naar het oordeel van de commissie is blijvende aandacht nodig voor nieuwe vormen van bedrijfsvoering en bedrijfshygiëne en voor verduurzaming van de veehouderijsector als geheel. Welke plaats de veehouderijsector in de toekomst kan gaan innemen, qua omvang en locatie, is een politieke vraag die mogelijk een belangrijk thema is voor een nationaal debat. Los van de uitkomst van zo'n debat is er hoe dan ook behoefte aan aanvullend onderzoek van het type dat recent in ons land is uitgevoerd. Alleen zo valt meer zicht te krijgen op de gezondheidsrisico's van wonen in de buurt van veehouderijen.

Samenvatting van het advies: "De invloed van stikstof op de gezondheid":

Nederland heeft te veel stikstof in het milieu, en dat is ook slecht voor de volksgezondheid. Met haar beleid tegen mestoverschotten en luchtverontreiniging wist de overheid in voorgaande jaren de situatie wel te verbeteren, maar die goede ontwikkeling lijkt te stagneren. De Gezondheidsraad pleit bij de staatssecretarissen van Infrastructuur en Milieu en van Economische Zaken voor een intensivering van het stikstofbeleid, en daardoor een schoner milieu en minder gezondheidsproblemen.

Reactief stikstof heeft direct en indirect een ongunstige invloed op de gezondheid. Een belangrijk deel van de directe gezondheidsschade door reactief stikstof komt voor rekening van luchtverontreiniging, een ander deel voor rekening van (verontreiniging van) drinkwater en voeding. Luchtverontreiniging, waaraan stikstofoxiden bijdragen, veroorzaakt schade aan de luchtwegen en het hart- en vaatstelsel. Bij drinkwater en voeding gaat het hoofdzakelijk om nitraat en zijn omzettingsproduct nitriet, dat in verband wordt gebracht met kanker, vooral van het maag-darmkanaal.

Ozon

Indirect heeft reactief stikstof een nadelige invloed op de gezondheid doordat stikstofdioxide bijdraagt aan de vorming van ozon aan het aardoppervlak. Inademing van ozon kan tot schade aan de luchtwegen leiden. Daarnaast kan verontreiniging van lucht, bodem en water met reactief stikstof bijdragen aan mondiale milieuveranderingen als klimaatverandering en aantasting van ecosystemen, en via deze weg wellicht allerlei indirecte gezondheidseffecten veroorzaken.

Schade

De overmaat aan reactief stikstof heeft twee belangrijke oorzaken: de landbouw en veehouderij, en de verbranding van fossiele brandstoffen. Van de totale omvang van de invloed van reactief stikstof op het milieu en de volksgezondheid bestaat een ruwe indicatie. Voor de EU is dat, in geld uitgedrukt, 150-750 euro per inwoner per jaar. Voor Nederland bedraagt de schatting 200-1.000 euro per inwoner per jaar.

De situatie in ons land is namelijk ongunstiger dan gemiddeld in de Europese Unie. Dit heeft te maken met de hoge bevolkingsdichtheid, de intensieve landbouw, de forse industrie en het drukke verkeer.

Beleid intensiveren

Het Nederlandse beleid heeft de hoeveelheid reactief stikstof in de afgelopen decennia teruggedrongen, maar dit proces lijkt de laatste jaren te stagneren. Dat is slecht voor het milieu, maar ook voor de volksgezondheid. Hoewel de invloed van reactief stikstof op de volksgezondheid nog veel onzekerheden kent, maken de beschikbare gegevens voldoende aannemelijk dat de Nederlandse volksgezondheid baat heeft bij verdere reductie van de hoeveelheid reactief stikstof in ons land. Uit het oogpunt van volksgezondheid vindt de Gezondheidsraad dat het stikstofbeleid met nieuw elan voortgezet zou moeten worden.

Bijlage 5 Mestvergisting

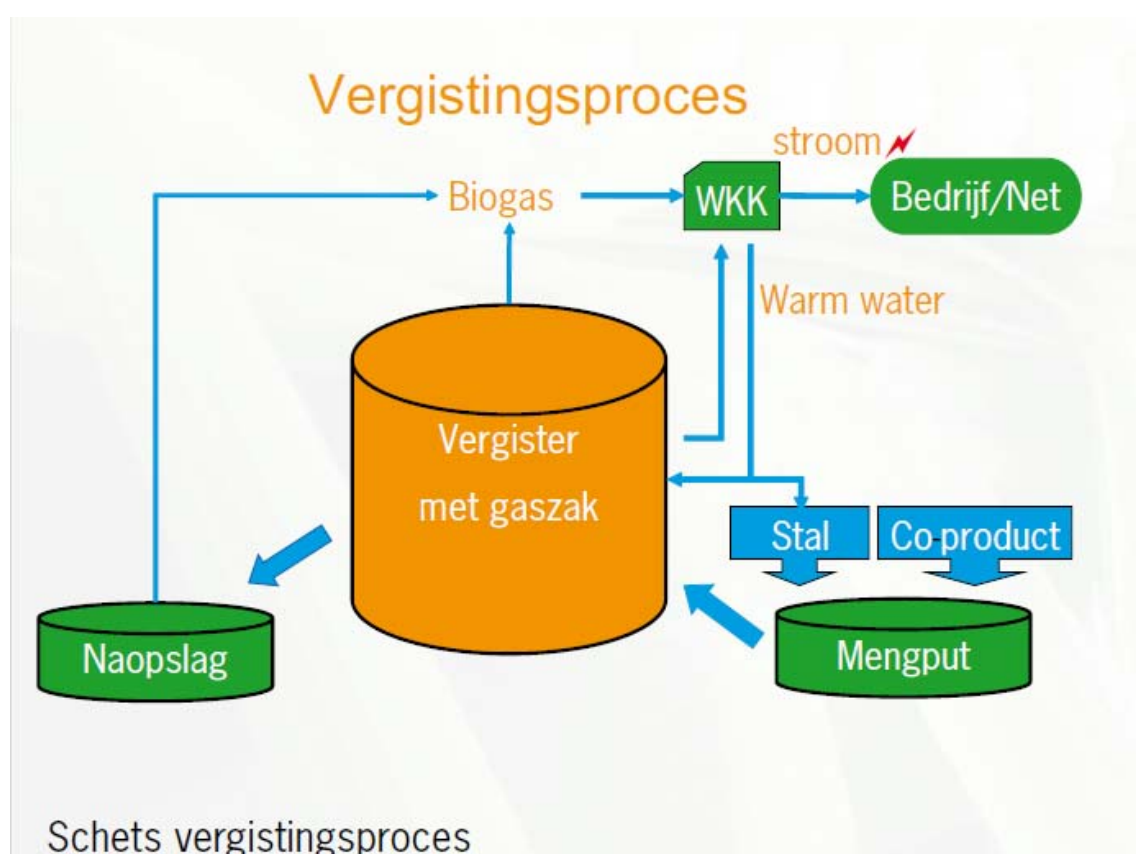
Mestvergisting

Bij mestvergisting wordt de organische stof in mest door bacteriën omgezet in biogas. Mest kan zelfstandig worden vergist, maar dat kan ook samen met ander organisch materiaal gebeuren. In het laatste geval spreken we over co-vergisting. Mestvergisting vindt plaats in elke mestopslag, maar in een mestvergister gebeurt dit onder gecontroleerde omstandigheden. Het geproduceerde biogas wordt opgevangen in een gasopslag boven de vergister. Het biogas bestaat gemiddeld uit 60% methaan en 40% koolstofdioxide. Dit brandbare gas is te gebruiken voor opwekking van elektriciteit. De stroom kan men terug leveren aan de elektriciteitsnet/energieleverancier of gebruiken op het eigen bedrijf.

Na vergisting blijft vergiste mest over, ook wel digestaat genoemd. Deze mest is prima als meststof te gebruiken. Door de afbraak van organische stof bevat het digestaat circa 25% organisch stof minder dan de oorspronkelijke mest. De mest wordt dunner, maar alle mineralen (stikstof, fosfaat, kalium enz.) blijven in de vergiste mest aanwezig. Door het vergistingsproces is een deel van de organisch gebonden stikstof omgezet in minerale stikstof. Daardoor is de stikstof in de mest sneller opneembaar voor de plant.

Het digestaat kan door verdere bewerking worden gescheiden in een dikke fractie en een dunne fractie. Van de dunne fractie wordt met behulp van filtratietechnieken een vloeibare kunstmest en schoon water gemaakt. Op dit moment worden deze technieken in acht pilots in Nederland beproefd. De dikke fractie kan worden gedroogd met de restwarmte en gekorrelde.

Afbeelding 21: Vergistingsproces (Bron: Mestvergisting op het veehouderijbedrijf, Animal Sciences Group, Wageningen UR)



Naar aard en capaciteit zijn er verschillende typen vergisters te onderscheiden, met een verschillend ruimtebeslag, wat keuzes over de ruimtelijke mogelijkheden van de verschillende typen mogelijk en wenselijk maakt. De te onderscheiden typen zijn boerderij-, buurt- en industriële vergisters.

Boerderijvergisters

Mest van uitsluitend het eigen agrarisch bedrijf, al dan niet met co-vergistingsmateriaal. Beperkt ruimtebeslag. De vergisting is een onderdeel van de agrarische bedrijfsvoering.

Buurtvergisters

Mest van het eigen bedrijf en/of uit de directe omgeving van de installatie, ongeacht de capaciteit, al dan niet met co-vergistingsmateriaal. Het ruimtebeslag is globaal 0,5 - 2 ha.

Industriële vergisters

Mestvergisting met een zodanige verwerkingscapaciteit dat er een zogenaamde 'ontkoppeling' is van de bedrijfsvoering met de regionale verbondenheid omdat anders de installatie niet kan functioneren. Het ruimtebeslag is globaal 2 tot 3 hectare.

Nut en noodzaak van mestvergisting

Nederland heeft in het kader van energievoorziening en klimaatverandering, doelen geformuleerd voor de productie van duurzame energie (biomassa, wind, zon). Programma's van het rijk en de provincie Gelderland bevorderen de productie van biogas uit biomassa door middel van co-vergisting (dierlijke mest met co-producten).

Mestvergisting kan bijdragen aan verschillende duurzaamheidsdoelen:

- Winnen van energie (biogas) als alternatief voor fossiele brandstof, wat bijdraagt aan het verminderen van CO₂-emissies.
- Verbeteren van de afzetmogelijkheden van de mest door de mest na het vergisten te scheiden en te bewerken tot beter afzetbare deelproducten. Door de strengere mestwetgeving worden de mogelijkheden om mest op andere bedrijven in ons land als meststof te benutten, steeds kleiner. Dit betekent dat bedrijven met een mestoverschot steeds meer op zoek moeten naar alternatieve afzetmogelijkheden voor de mest.
- Vervangen van kunstmest door scheidingsproducten kan bijdragen aan energiebesparing omdat het maken van stikstofkunstmest veel energie kost.
- Minder transportkilometers en dus minder verkeer en energie voor de mestafzet, mits het volume van de restproducten lager wordt door nabewerking (ontwatering) van het digestaat.
- Minder emissie van broeikasgas uit de stal mits de mest snel uit de stal wordt afgevoerd naar de vergister.

Aandachtspunten en randvoorwaarden mestvergisting

Hieronder zijn een aantal aandachtspunten en randvoorwaarden met betrekking tot het milieu opgenomen die betrekking hebben op mestvergisting. Dit op basis van mogelijke effecten van mestvergisting op de volgende aspecten:

- Mest en het mestoverschot.
- Duurzaamheid, energie en broeikasgassen.
- Verkeer.
- Externe veiligheid.
- Landschap, cultuurhistorie en archeologie.
- Luchtkwaliteit: geur, ammoniak, NO_x en PM₁₀.
- Geluid.

- Bodem en water.
- Licht.

Effect op de mest en het mestoverschot

Vergisten van mest gaat in de eerste plaats om het winnen van energie in de vorm methaangas uit de organische stof in de mest. Daarbij neemt het organische stofgehalte van de mest af, wat nadelig is voor het op peil houden van het organische stofgehalte in de landbouwgrond. Vergisten laat de meststoffen, bijvoorbeeld stikstof, fosfaat en kali niet verdwijnen uit de mest: die blijven in de vergiste mest, het digestaat achter. Als het digestaat wordt gescheiden, ontwatert en bewerkt tot geconcentreerde natte en droge scheidingsproducten (mineralenconcentraat en/of mestkorrels) verbetert dat de afzetbaarheid van de mest. Bijvoorbeeld als kunstmestvervanger (concentraat) of als organische mestkorrels, wat bovendien minder transportvolume en daardoor minder transportkilometers betekent. De bewerking tot kunstmestvervanger verkeert nog in een experimenteel stadium. Of bewerken en afzetten van scheidingsproducten op grote schaal gaat lukken is nog onzeker en afhankelijk van wettelijke erkenning van de kunstmestvervangers, de afzetbaarheid van de scheidingsproducten en de rentabiliteit van mestvergisting: kosten versus de energieprijis. Positief voor de mestafzet is het hygiëniserende effect van verhitten, wat vereist is bij export van mest.

Vergisten van mest gebeurt, om het rendabel(er) te maken, vaak in combinatie met het vergisten van organische reststoffen en/of speciaal daarvoor geteelde gewassen, bijvoorbeeld energiemaïs. Daarmee nemen de hoeveelheid digestaat en de hoeveelheid meststoffen daarin wel toe, wat de hoeveelheid mest (digestaat) dus juist vergroot. Wettelijk is bepaald dat als meer (gewicht) covergistingmateriaal dan mest vergist wordt, het digestaat niet meer een toegelaten meststof is maar afval.

Effect op duurzaamheid, energie en broeikasgassen

Gebruik van landbouwgrond voor energieteelt (bijvoorbeeld energiemaïs) vergroot de concurrentie om de ruimte tussen energievoorziening, voedselvoorziening en biodiversiteit.

(Co)vergisten van mest levert per saldo veel meer energie dan het (transport)energie kost. Een vergister van 100.000 ton per jaar kan circa 5000 huishoudens van elektriciteit voorzien, door het gas te verbranden in een motor die een dynamo aandrijft. Het gas is ook als biogas af te zetten, wat wel investeringen vergt voor het reinigen van het gas en het injecteren van het gas in het gasnet.

Of er bespaard wordt op transportkosten van de mest is afhankelijk van het al of niet scheiden en indikken van het digestaat. Als dat wel gebeurt is flink te besparen op transportenergie voor de mestafzet. Als dat niet gebeurt is zelfs meer transportenergie nodig in geval van covergisting.

Biogas vermindert de behoefte aan fossiele energie wat bijdraagt aan het sluiten van de koolstofkringloop en daarmee bijdraagt aan het verminderen van de uitstoot van CO₂ naar de atmosfeer.

Als vergisten van de mest leidt tot een kortere verblijftijd van de mest in mestkelders in de stal of andere opslagen, dan kan dat leiden tot minder uitstoot van methaangas (een sterk broeikasgas) uit deze opslagen.

Effect op verkeer

Nabij de vergister neemt het verkeer toe naarmate de installatie groter is en er meer covergisting wordt toegepast. Of vergisting in ruimer verband leidt tot minder transport is afhankelijk van het al of niet scheiden en indikken van het digestaat. Als dat wel gebeurt is flink minder transport nodig voor de mestafzet. Als dat niet gebeurt is zelfs meer transport nodig in geval van covergisting.

Vergisters zullen moeten liggen aan voor de mate van transport geschikte infrastructuur. Aanvoer van mest met een pijpleiding kan het transport nog aanzienlijk beperken.

Effect op externe veiligheid

Opslag van biogas in een drukloos gasreservoir vormt geen groot extern veiligheidsrisico, zeker als er zich geen grote groepen mensen in de nabijheid bevinden. Afhankelijk van de omvang van de gasopslag ligt de risicocontour (kans van één op 1 miljoen om te overlijden als gevolg van een ongeval in verband met de inrichting) op 25 tot 120 meter afstand.

Effect op landschap, cultuurhistorie en archeologie

Meest opvallend zijn de mestvergistingssilo's die tot circa 10 meter hoog kunnen zijn. Boerderijvergisters zullen in de regel goed inpasbaar zijn op een boerderijerf. Grote industriële vergisters zullen het best passen (aansluitend) op een bedrijventerrein met vergelijkbare activiteiten. De inpassing van buurtvergisters zal moeten gebeuren op de meest geschikte plek in een buurt: aansluitend bij een agrarisch erf of andere geschikte locatie, bijvoorbeeld een industrieterrein.

Effect op luchtkwaliteit: Geur, ammoniak, NOx en PM₁₀

De installaties zullen moeten voldoen aan geluidseisen en aan de uitstooteisen voor ammoniak, geurstoffen, stikstofoxiden en fijnstof. Verder zullen de installaties moeten voldoen aan de uitstooteisen voor NOx en PM₁₀. Lokale toename van emissie van ammoniak uit mestvergisting is niet uit te sluiten zodat een passende beoordeling vereist zal zijn van geval tot geval. Mestbewerking en mestverwerking waarbij gebruikt wordt gemaakt van de algemene technieken als mestscheiding leveren een relatief geringe bijdrage aan de emissie van een agrarisch bedrijf en is qua aard van uitstoot vergelijkbaar met een stalsysteem. Door kortere verblijftijd van de mest in de stallen zal minder emissie van ammoniak optreden. Aangenomen wordt dat door het toepassen van vergistingsinstallaties in de gemeente Wageningen de stikstofdepositie per saldo niet zal toenemen. Weliswaar kan ter plaatse van de vergistingsinstallaties de stikstofdepositie toenemen. Dit omdat bij de mestvergistingstechniek met co-producten NOx-emissies optreden (de omvang daarvan is sterk afhankelijk van o.a. de co-producten en de vormgeving van de installaties). Aangenomen kan echter ook worden dat bij aanwending van een verbeterd mestproduct minder emissies zouden kunnen optreden, mede door de betere beschikbaarheid van mineralen voor het gewas.

Effect op geluid

Geluidbronnen van covergisting zijn de WKK-motoren (voor opwekken stroom uit biogas), transport, pompen, drogen en pelleteren van het digestaat, ventilatoren en de noodfakkels. Afhankelijk van de omvang van de installatie is in het algemeen een grotere afstand tot geluidgevoelige objecten vereist. Op een industrieterrein geldt de geluidzonering voor dat industrieterrein.

Effect op bodem en water

Installaties voor mestvergisten zijn zo aan te leggen en te beheren dat niet of nauwelijks effecten op water en bodem optreden. Dit door afkoppelen en infiltreren van hemelwater en goede voorzieningen om de bodem te beschermen die bij de vergunningverlening geëist worden.

Effect op licht

De installaties brengen extra verlichting met zich mee. Dat betekent dat bij voorkeur is aan te sluiten bij al "verlichte" locaties.

Bovenstaande aspecten zullen van geval tot geval beoordeeld worden in het kader van de omgevingsvergunning mede in relatie tot de bescherming van Natura 2000-gebieden.

Aanbevelingen mestvergisting

Aanbevolen wordt voor de uitwerking van het beleid voor mestvergisting:

- Mestvergisters op zo groot mogelijke afstand van stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden te situeren.
- Afspraken maken met de provincie Gelderland over de wijze van omgaan met mestvergisters in relatie tot de Programmatische aanpak Stikstof en het Convenant stikstof en Natura 2000.

Bijlage 6

Verklarende woordenlijst

<i>Achtergronddepositie</i>	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.
<i>Alternatief</i>	Eén van de mogelijke oplossingen om de doelstellingen te bereiken.
<i>Archeologie</i>	Wetenschap die een bepaalde cultuur of samenlevingsvorm in een bepaalde periode in het verleden tracht te doorgronden via bodemvondsten en andere (stoffelijke) overblijfselen.
<i>Archeologische verwachting</i>	Dit zijn gebieden met potentiële archeologische waarden (op basis van archeologische verwachtingskaart).
<i>Autonome ontwikkeling</i>	De ontwikkeling van het milieu en andere factoren als de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd; het betreft alleen die ontwikkelingen die kunnen worden afgeleid uit vastgesteld beleid.
<i>Bestemmingsplan</i>	Gemeentelijk plan met voorschriften, betreffende de bestemming van een bepaald terrein.
<i>Bevoegd Gezag</i>	De overheidsinstantie die bevoegd is (het m.e.r.-plichtige) besluit te nemen (en die de m.e.r.-procedure organiseert).
<i>Commissie voor de m.e.r. / Cmer</i>	Onafhankelijke commissie die het Bevoegd Gezag adviseert over richtlijnen voor de inhoud van het MER en de beoordeling van de kwaliteit van het MER.
<i>Cultuurhistorie</i>	De geschiedenis van de beschaving. In drie wetenschappelijke velden; historische geografie, bouwhistorie en archeologie.
<i>Cumulatief effect</i>	Optelsom van effecten.
<i>Decibel (dB(A))</i>	Eenheid van geluiddruk niveau. De toevoeging A duidt erop dat een frequentieafhankelijke correctie is toegepast in verband met gevoeligheid van het menselijk gehoor.
<i>Ecologische verbindingzone (EVZ)</i>	Groenzones die een netwerk vormen ter bevordering van de migratie van bepaalde doelsoorten.
<i>Ecologische hoofdstructuur (EHS)</i>	Een stelsel van natuurgebieden, natuurontwikkelingsgebieden en verbindende zones in Nederland om de duurzaamheid van ecologische waarden te versterken zoals dat is vastgelegd in het Structuurschema Groene Ruimte (SGR, kabinetsstandpunt 1993) en later in de Nota Ruimte.

<i>Emissie</i>	Hoeveelheden stoffen of geluid die door bronnen in het milieu worden gebracht.
<i>Fauna</i>	Verzameling van plantensoorten die in een gebied wordt aangetroffen.
<i>Flora</i>	Verzameling van diersoorten die in een gebied wordt aangetroffen
<i>Geomorfologie</i>	Wetenschap die de natuurlijke vorm van het landschap bestudeert, zoals die ontstaan is door geologische processen en eventueel beïnvloed is door menselijk handelen.
<i>Gevoelige bestemming</i>	Bestemmingen waaraan getoetst wordt in het kader van zonering; bestemmingen waar hinder kan worden ervaren bij het oprichten van nieuwe inrichtingen en dergelijke.
<i>Grondgebonden veehouderij</i>	Alle veehouderijen niet zijnde de intensieve veehouderijen. Het gaat bijvoorbeeld om paarden- en melkveehouderij.
<i>Initiatiefnemer</i>	De rechtspersoon die (de m.e.r.-plichtige activiteit) wil ondernemen.
<i>Instandhoudingsdoelstellingen</i>	Instandhoudingsdoelstellingen moeten vastgesteld worden in de aanwijzingsbesluiten van de Vogelrichtlijngebieden en Habitatrictlijngebieden. Deze doelen geven aan voor welke natuurwaarden het gebied belangrijk is en voor hoeveel natuurwaarden er geschikt habitat beschikbaar moet zijn in dat gebied.
<i>Intensieve veehouderijen (of niet grond gebonden veehouderij)</i>	Het hebben van veehouderijen waar het voedsel niet direct van het land komt. Het gaat voornamelijk om de pluimvee-, kalveren- en varkenshouderij. Men is niet gebonden aan het land voor de voedselvoorziening (door bijvoorbeeld toedienen van aangevoerd veevoer).
<i>Kritische depositiewaarde</i>	Dit is de hoeveelheid (ammoniak)depositie die een ecosysteem nog kan verdragen zonder schade te ondervinden.
<i>m.e.r.</i>	Milieueffectrapportage, de procedure.
<i>MER</i>	Milieueffectrapport, het document.
<i>Mitigeren</i>	Verzachten, matigen of verlichten van de negatieve gevolgen (milieueffecten) van een ingreep.
<i>Natura 2000</i>	Europees Netwerk van beschermde natuurgebieden.
<i>Advertentietekst</i>	Dient als bekendmaking van het voornemen tot het opstellen van het Milieueffectrapport en beschrijft de kaders/detailniveau voor de verkenning.
<i>NO_x</i>	Stikstofoxiden.
<i>NO₂</i>	Stikstofdioxide.

<i>Passende Beoordeling</i>	Een beoordeling die moet worden opgesteld, t.b.v. de vergunningverlening binnen de Natuurbeschermingswet 1998, indien significante effecten niet uitgesloten kunnen worden.
<i>Plangebied</i>	Het gebied waarin de voorgenomen activiteit wordt ondernomen.
<i>PM₁₀</i>	Fijn stof deeltjes met een aerodynamische diameter kleiner dan 10 micrometer.
<i>PM_{2,5}</i>	Fijn stof deeltjes met een aerodynamische diameter kleiner dan 2,5 micrometer.
<i>Referentiesituatie</i>	De situatie in het plangebied wanneer enkel de autonome ontwikkelingen en niet de voorgenomen activiteit plaatsvindt. Ten opzichte van deze situatie worden de effecten van de activiteit beoordeeld (ook wel nulalternatief).
<i>Significant (negatief) effect</i>	Effecten die als gevolg hebben dat instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000-gebieden niet worden gehaald.
<i>(Stikstof)depositie</i>	Hoeveelheid emissie die terecht komt in de grond.
<i>Studiegebied</i>	Gebied waarbinnen relevante effecten op kunnen treden veroorzaakt door de ingreep.
<i>Toetsingsadvies</i>	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.
<i>µg/m³</i>	Microgram per kubieke meter.
<i>Verkeersafwikkeling</i>	Doorstroming en verwerking van verkeersstromen.
<i>Waterkwaliteit</i>	Chemische samenstelling van water.
<i>Waterkwantiteit</i>	De hoeveelheid water.
<i>Watersysteem</i>	Waterkringloop inclusief opgenomen stoffen vanaf het moment dat neerslag valt tot op het moment dat water uit het gebied wordt afgevoerd.
<i>WAV-gebied</i>	Gebieden die op grond van de Wet ammoniak en veehouderij zijn aangewezen als zeer kwetsbare natuur.

Bijlage 7 Literatuurlijst

Alterra, 2007: *Megastallen in beeld*

Dobben, H.F. van & A. van Hinsberg, 2008. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 1654

Dobben, H.F. van et al., 2012. *Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000*. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397

Cie c. Trojan, 2008: *Commissie Trojan, Stikstof/ammoniak in relatie tot Natura 2000, Een verkenning van oplossingsrichtingen. Rapport van een taskforce onder voorzitterschap van de heer C. Trojan in opdracht van de Minister van Landbouw, natuur en voedselkwaliteit*

CROW, 2002: *Handboek Wegontwerp – Erftoegangswegen*

GGD Noord-Brabant: *Informatieblad intensieve veehouderij en gezondheid*
www.ggdgelre-ijssel.nl/scripts/download.asp?ID=3314

Infomil, 2008: *Nederlandse emissierichtlijn lucht*

IRAS Universiteit Utrecht, NIVEL, RIVM, 2011: *Mogelijke effecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden: onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidsproblemen*

Ministerie van LNV, 1998: *Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet 98)*

Ministerie van LNV, 2002: *Reconstructiewet concentratiegebieden*

Ministerie van VROM, 2007: *Wet Luchtkwaliteit*

Ministerie van VROM, 2007: *Wet geurhinder en veehouderij*

Ministerie van VROM: *Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)*,
<http://www.saneringstool.nl>

Ministerie van Volksgezondheid, d.d. 29 mei 2009: *Brief Welzijn en Sport aan de Tweede Kamer; kenmerk: PG/ZP-2920705*

Ministeries van VWS en VROM, 1998: *Handreiking externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen*

Provincie Gelderland, 2005: *Streekplan Gelderland*

Provincie Gelderland, 2010: *Ruimtelijke verordening Gelderland*

Provincie Gelderland, 2009: *Belvoir 3, investeren in het verleden is werken aan de toekomst*

Provincie Gelderland, 2009: *Waterplan Gelderland 2010-2015*

Provincie Gelderland, 2012: *Natuurbeheerplan Gelderland*

Provincie Gelderland, 2010: *Gelders Milieuplan 4, verantwoordelijk voor een duurzame leefomgeving*

Provincie Gelderland, 2005: *Reconstructieplan Veluwe, Dynamiek en vernieuwing op de Veluwe*

MNP: *Grootschalige Concentratiekaarten Nederland*

RIVM, 2008: *Briefrapport 609300006, Intensieve veehouderij en gezondheid, Overzicht van kennis over werknemers en omwonenden*

RIVM: *Themapagina Q-koorts* <http://www.rivm.nl/cib/themas/Q-koorts/q-koorts-publiek.jsp>

VNG, 2009: *VNG-handboek Bedrijven en Milieuzonering*

Colofon

MER BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Wageningen

STATUS:

Definitief

AUTEUR:

ing. J.T.H. Houkes

ing. P. Hartskeerl

drs. C.M. van Steenwijk-Bolle

ing. M.M. Nederbragt

GECONTROLEERD DOOR:

ing. P. Hartskeerl

VRIJGEGEVEN DOOR:

drs. B.P.W. Schlangen

5 februari 2013

076501316:C

ARCADIS NEDERLAND BV

Beaulieustraat 22

Postbus 264

6800 AG Arnhem

Tel 026 3778 911

Fax 026 3515 235

www.arcadis.nl

Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.

