

PLANMER BESTEMMINGSPLAN BUITENGEBIED 2017

Gemeente Reusel-De Mierden

5 OKTOBER 2016

Contactpersonen

JORDY HOUKES
Projectleider

T +31 884261756
M +31 650736503
E jordy.houkes@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 1018
5200 BA 's-
Hertogenbosch
Nederland

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	5
1 INLEIDING	13
1.1 Aanleiding	13
1.2 Plangebied van het bestemmingsplan	13
1.3 M.e.r.-plicht	15
1.4 M.e.r.-procedure	16
1.5 Consultatie	17
1.6 Leeswijzer	18
2 VISIE EN BELEIDSKADER	19
2.1 Inleiding	19
2.2 Visie plattelandsontwikkeling	19
2.3 Hoofdlijnen beleid veehouderij 2016	20
2.4 Structuurvisie en Verordening Ruimte	21
2.5 Aanpak urgentiegebieden	24
2.6 Normstelling Wet Geurhinder en veehouderij	25
2.7 Natuurbeschermingswet 1998	28
2.8 Natuurnetwerk Nederland (NNN) en de Wet Ammoniak en Veehouderij (WAV)	30
2.9 Flora- en faunawet	31
3 HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING LANDBOUW	32
3.1 Inleiding	32
3.2 Ruimtelijke spreiding en ontwikkeling veehouderij	32
3.2.1 Ontwikkeling veestapel in Nederland 1980 – 2014	32
3.2.2 Mogelijke ontwikkeling veestapel Nederland	33
3.2.3 Huidige situatie en ontwikkeling veehouderij in Reusel-De Mierden	35
4 MILIEUGEBRUIKSRUIMTE	39
4.1 Veehouderij	39
4.1.1 Ammoniak	39

4.1.2	Geur	43
4.1.3	Fijn stof	45
5	REFERENTIESITUATIE EN SCENARIO'S	52
5.1	Referentiesituatie	52
5.2	Scenario's	56
5.3	Toegepaste modellen	60
6	MILIEUBEOORDELING	61
6.1	Inleiding	61
6.2	Plan- en studiegebied	61
6.3	Planhorizon	61
6.4	Beoordelingsschaal	61
6.5	Relevante aspecten	62
6.6	Natuur (voor Natura 2000 tevens Voortoets)	62
6.7	Geur	73
6.8	Fijn stof	78
6.9	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	80
6.9.1	Landschap	80
6.9.2	Cultuurhistorie, archeologie en aardkunde	82
6.10	Geluid	87
6.11	Verkeer	89
6.12	Water en bodem	91
6.13	Gezondheid	96
6.14	Resumé effectbeoordeling	99
7	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	101
7.1	Conclusies	101
7.2	Overige aanbevelingen	103
8	BIJLAGEN	104

SAMENVATTING

Inleiding

De gemeente Reusel-De Mierden is bezig met het opstellen van het bestemmingsplan Buitengebied 2017. Het op 9 juli 2013 vastgestelde bestemmingsplan buitengebied herziening fase 1a gaat in op de regels die gelden voor de intensieve veehouderij. Het op te stellen bestemmingsplan Buitengebied 2017 gaat in op de regels die gelden voor de intensieve veehouderij maar ook de grondgebonden veehouderij (ook gemengde bedrijven). Daarbij zijn de Verordening ruimte 2014 en de Brabantse Zorgvuldigheidsscore (BZV) van de provincie Noord-Brabant leidend. Ook gemeentelijk beleid ten aanzien van de veehouderij zoals het gemeentelijk geurbeleid en het toetsingsinstrument waarmee de gemeente Reusel-De Mierden de publieke gezondheid wil borgen, zijn een bouwsteen voor het bestemmingsplan. Verder worden in het bestemmingsplan die onderdelen uit de uitspraak van de Raad van State verwerkt welke aanpassing van de verbeelding noodzakelijk maken. Tot slot worden de al verleende vrijstellingen en omissies in het bestemmingsplan verwerkt.

Na vaststelling van het bestemmingsplan Buitengebied 2017 wordt een integrale herziening van het bestemmingsplan buitengebied voorbereid.

Plangebied bestemmingsplan

Het bestemmingsplan Buitengebied 2017 omvat het gehele buitengebied van de gemeente Reusel-De Mierden, met uitzondering van die locaties, waarvoor recent een afzonderlijk bestemmingsplan is vastgesteld dan wel in voorbereiding is. Dit betreft onder meer landgoed Wellenseind en landgoed de Utrecht, alsmede een aantal locaties waar een Ruimte-voor-Ruimte ontwikkeling heeft plaatsgevonden.

M.e.r.-plicht

Het opstellen van een milieueffectrapport (MER) is verplicht wanneer het bestemmingsplan ruimte biedt voor activiteiten die zijn genoemd in het Besluit m.e.r. Het bestemmingsplan is onder andere kaderstellend voor m.e.r.-(beoordelings)plichtige besluiten over de ontwikkeling van veehouderijen.

M.e.r.-procedure

Voor de m.e.r.-procedure is de gemeente Reusel-De Mierden zowel initiatiefnemer (IN) als bevoegd gezag (BG). Nadat de gemeente Reusel-De Mierden eerst aan de hand van een notitie advies heeft ingewonnen, is vervolgens het MER opgesteld. Met het MER zijn de milieueffecten van de planologische mogelijkheden die worden geboden in het bestemmingsplan inzichtelijk gemaakt. Het ontwerp van het bestemmingsplan en het MER worden samen ter inzage gelegd met de mogelijkheid tot het inbrengen van zienswijzen. Vervolgens wordt de informatie over de milieugevolgen van de bestemmingsplan samen met de ingebrachte zienswijzen en adviezen door de gemeenteraad meegewogen bij de vaststelling van het bestemmingsplan.

De terinzagelegging van het ontwerp bestemmingsplan en het MER is voorzien in de periode eind oktober – medio december 2016 (6 weken). Vaststelling van het bestemmingsplan is voorzien in het eerste kwartaal van 2017.

Visie, wetten en beleidskaders

Voor het bestemmingsplan gelden als kader verschillende visies, wetten en beleidskaders. Het betreft onder andere:

- De gemeentelijke Visie plattelandontwikkeling uit 2011.
- De Structuurvisie Ruimtelijke ordening en de Verordening Ruimte 2014 van de provincie Noord-Brabant.
- De Wet geurhinder en veehouderij en de gemeentelijke normstelling m.b.t. geur
- De Natuurbeschermingswet 1998 en het Programma Aanpak Stikstof (PAS).
- Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en de Wet Ammoniak en Veehouderij (WAV).
- De Flora- en Faunawet.

Milieugebruiksruimte

Om te bekijken of er wel mogelijkheid is voor bedrijfsontwikkeling, is de milieugebruiksruimte bepaald.

Een analyse van de milieugebruiksruimte voor de veehouderij in Reusel-De Mierden voor de meest bepalende thema's (vanwege wettelijke normstelling voor stikstof, geur en fijn stof) geeft het volgende beeld:

- Voor stikstof (waaronder ammoniak uit stallen van veehouderijen) zijn de Natuurbeschermingswet 1998, de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS), de provinciale Verordening Stikstof en Natura2000, het (landelijke) Besluit emissiearme huisvesting en de Wet ammoniak en veehouderij bepalend. De mogelijkheden voor ontwikkeling van veehouderijen in de gemeente Reusel-De Mierden worden in belangrijke mate bepaald door de eisen en randvoorwaarden die voortvloeien uit de Natuurbeschermingswet 1998 en PAS en de eisen die gesteld worden aan de emissie van ammoniak per dierplaats. Voor nieuwe stallen zijn de eisen die de provincie stelt strenger dan de landelijke eisen. De Wav-gebieden, met beperkingen voor veehouderijen, overlappen voor een deel met de zone "Beperkingen veehouderij". In de zone "Beperkingen veehouderij" geldt dat er voor de intensieve veehouderij geen planologische uitbreidingsmogelijkheden zijn op grond van de provinciale Verordening ruimte 2014. Voor de melkveehouderij zijn er planologische uitbreidingsmogelijkheden indien wordt voldaan aan artikel 25.1 van de Verordening Ruimte (beschikt over voldoende grond voor een veebezetting van 2,75 GVE per hectare) en gelden er in de Wav-gebieden voor grotere melkveehouderijen een emissieplafond.
- De gemeente Reusel-De Mierden heeft een eigen geurverordening op basis van de Wet geurhinder en veehouderij. De gemeentelijke geurnormen zijn strenger dan de "standaard" landelijke geurnormen, de normen die gelden als een gemeente geen eigen normen vaststelt. De geurbelasting voor veehouderijen met dieren met een geuremissiefactor (zoals varkens- en pluimveebedrijven) is afhankelijk van de afstand tot veehouderijbedrijven, de emissie van geur en de verspreiding van de geur. Voor de meeste veehouderijen (met dieren met een geuremissiefactor, vooral intensieve veehouderij) is de milieugebruiksruimte met betrekking tot geur beperkt vanwege de gemeentelijke geurnormen. Net zoals voor ammoniak zullen veel veehouderijen die willen groeien in het aantal dierplaatsen gebruik moeten maken van technieken om de emissie of belasting te beperken. Die technieken zijn beschikbaar en vergunbaar, maar zullen ook vanuit bedrijfseconomisch oogpunt betaalbaar moeten zijn. Voor bepaalde veehouderijenbedrijven (zoals melkveehouderijen met alleen melkvee) gelden vaste afstanden. Voor die bedrijven gelden er, voor zover er aan die vaste afstanden wordt voldaan, geen beperkingen vanuit geur, bij eventuele uitbreidingen van het aantal dierplaatsen.
- Het voorkomen van nieuwe overschrijdingen is een belangrijk uitgangspunt van de wet- en regelgeving voor fijn stof. Er blijkt dat in 2015 de jaargemiddelde achtergrondconcentratie van fijn stof (PM₁₀) in het buitengebied van Reusel-De Mierden nergens hoger is dan 27,5 µg/m³, wat ruim onder de maximaal toegestane jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m³ fijn stof in de buitenlucht ligt. De trend is dat de achtergrondconcentratie daalt. Het gezondheidsadvies van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) voor fijn stof bestaat uit een maximum jaargemiddelde concentratie van 20 µg/m³. Het WHO advies stelt de gezondheid van de mens centraal en is scherper dan die van de EU. De EU hanteert ook 40 µg/m³ maar hanteert wel een scherpere streefwaarde dan de norm zelf.
- Op 7 juli 2016 is het rapport 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden' (VGO-onderzoek), samen met rapporten over de uitstoot van bioaerosolen (zwevende deeltjes fijn stof met daarin endotoxinen en micro organismen) uit stallen van veehouderijen, aangeboden aan de Tweede Kamer. Doel van het onderzoek was om meer duidelijkheid te verkrijgen over mogelijke gezondheidseffecten van de veehouderij op de gezondheid van omwonenden, vooral infectieziekten en luchtwegaandoeningen in relatie tot luchtverontreiniging (zoals fijnstof en endotoxine). Het kabinet zal zich met veehouderijsectoren, in het bijzonder de pluimveesector, buigen over maatregelen om de luchtkwaliteit rondom veehouderijen te verbeteren. Daarnaast geeft het kabinet aan dat het kabinet het eerder aangekondigde wetsvoorstel dieraantallen verder in gang zetten. Na de zomer van 2016 zal het kabinet de Tweede Kamer nader informeren over de te nemen maatregelen en vervolgonderzoek. De VGO studie is uitgevoerd in Noord-Brabant en Limburg. In het onderzoek zijn verbanden gevonden tussen het wonen in de omgeving van veehouderijen en de gezondheid:
 - Minder astma en allergie rondom veehouderijen
 - Uit het onderzoek komen aanwijzingen naar voren dat het wonen in de buurt van veehouderijen een nadelig effect heeft op de longfunctie.
 - Uit het endotoxinen rapport blijkt dat binnen 500 meter van een pluimveehouderij overschrijding kan plaatsvinden van de door de Gezondheidsraad aanbevolen norm voor endotoxinen.
 - Er zijn ook associaties gevonden tussen ammoniakuitstoot en m.n. verminderde longfunctie. Dat kan het gevolg zijn van secundair stof.
 - Er is ook onderzoek gedaan naar verhoogde kans op zoönose. Dat is niet aangetroffen.

Planologische mogelijkheden bestemmingsplan

Basis voor het beoordelen van de milieugevolgen van het bestemmingsplan, zijn de hoofdlijnen zoals deze zijn omschreven in het raadsvoorstel "hoofdlijnen beleid veehouderij" van 22 maart 2016, behandeld in de raadsvergadering van 19 april 2016. Kern van dit raadsvoorstel is het eerder ingezette beleid 'ruimte bieden voor ontwikkeling' te herzien en in te stemmen met de principes "pas op de plaats" en "geen m2 erbij" als basis voor het nieuwe bestemmingsplan buitengebied. Uitwerking van dit voorstel is dat voor intensieve veehouderijen in de bestemmingsplanregels geen uitbreidingsmogelijkheden voor de dierenhuisvesting worden opgenomen. In de toelichting van het bestemmingsplan wordt dan wel beschreven of en zo ja onder welke voorwaarden uitbreiding mogelijk is, maar daarvoor dienen dan afzonderlijke procedures te worden doorlopen. In onderstaand tekstkader is dit raadsvoorstel uitgewerkt in de aannamen die in dit MER zijn gehanteerd m.b.t. de planologische regeling in het ontwerp bestemmingsplan.

Voor de intensieve veehouderijen (bouwblokken met een aanduiding intensieve veehouderij) biedt het (concept ontwerp) bestemmingsplan geen uitbreidingsmogelijkheden. Een uitbreiding van het bouwvlak en ook een uitbreiding van de bebouwing (m2 stallen) is niet mogelijk. De emissie van ammoniak mag niet toenemen. Omschakeling naar grondgebonden veehouderij is toegestaan. Nieuwvestiging van - of omschakeling naar een intensieve veehouderij is niet toegestaan.

Voor de locaties met een aanduiding grondgebonden veehouderij is een uitbreiding van het bouwvlak tot 1,5 hectare mogelijk. Ook voor deze locaties is opgenomen dat de ammoniakemissie niet mag toenemen

In de raadsvergadering van 19 april 2016 is een amendement aangenomen waarin wordt gevraagd om in de toelichting (buitenplannen) en zo veel als mogelijk in de planregels (binnenplannen) een aantal uitzonderingen op het "geen m2 erbij principe" voor intensieve veehouderijen op te nemen. Deze uitzonderingen hebben betrekking op uitbreidingen van intensieve veehouderijen

- Uitbreidingen die nodig zijn om aan eisen van dierenwelzijn te voldoen
- Uitbreidingen waarvan objectief is vast te stellen dat er sprake is van innovatie
- Uitbreidingen waarbij de toename aan m2 staloppervlakte 1 op 1 gepaard gaat met sloop van een zelfde hoeveelheid stallen binnen de gemeente ("staldering"). Het amendement draagt het college van B&W op de provincie te verzoeken de bovengrens voor een bouwvlak van 1,5 hectare te mogen doorbreken, indien er sprake is van "staldering binnen de gemeente".

De planologische mogelijkheden die worden geboden in het bestemmingsplan zijn, uitgaande van het raadsvoorstel van 22 maart 2016, voor de intensieve veehouderij aanzienlijk beperkter dan de planologische mogelijkheden op grond van de regels in de provinciale Verordening ruimte. Op grond van die Verordening mogen intensieve veehouderijen buiten de gebieden met beperkingen (de voormalige extensiveringsgebieden) onder voorwaarden uitbreiden tot maximaal 1,5 hectare en is ook omschakeling naar intensieve veehouderij onder voorwaarden mogelijk.

Het aangeboden amendement biedt ruimte voor enkele uitzonderingen. Een uitwerking daarvan in de toelichting op de planregels van een concept ontwerp bestemmingsplan is nog niet beschikbaar. In dit MER is er daarom voor gekozen om de effecten voor een bandbreedte in beeld te brengen: uitgaande van een regeling "pas op de plaats en geen m2 erbij voor intensieve veehouderijen" en uitgaande van de provinciale kaders voor uitbreiding van bestaande intensieve veehouderijen (dus exclusief omschakeling naar intensieve veehouderij).

Scenario's

Om inzicht te krijgen in de effecten van de in het bestemmingsplan geboden ontwikkelingsruimte is in dit MER een drietal scenario's gedefinieerd.

Worst-case scenario bestemmingsplan

In het worst-case scenario bestemmingsplan is uitgegaan van de agrarische bouwblokken in het bestemmingsplan en de maximale mogelijkheden die er in het bestemmingsplan geboden worden voor het houden van verschillende soorten vee, conform het raadsvoorstel van 22 maart 2016.

Groei scenario Verordening Ruimte

Het groei scenario Verordening Ruimte is gebaseerd op uitgangspunten ontleend aan de Verordening

Ruimte van de provincie Noord-Brabant, met een realistische invulling voor uitbreiding van bestaande intensieve veehouderijen.

Omdat in het bestemmingsplan uitgaande van het “geen m2 erbij voor intensieve veehouderijen” minder planologische ruimte in directe zin wordt geboden voor uitbreiding (m2 stallen en uitbreiding bouwblok) dan op grond van de Verordening ruimte 2014 mogelijk is, maar er mogelijk wel uitzonderingen worden opgenomen, is dit scenario toegevoegd. Enerzijds om de effecten van een stringenter gemeentelijk beleid te kunnen vergelijken met effecten van uitbreidingen van intensieve veehouderijen conform de provinciale kaders. En anderzijds omdat de exacte invulling van de uitzonderingen (amendement raadsvergadering 19 april 2016) nog niet duidelijk is. Via de scenario's wordt de bandbreedte in beeld gebracht.

Worst-case scenario Verordening Ruimte

Het worst-case scenario Verordening Ruimte is eveneens gebaseerd zijn op uitgangspunten ontleend aan de Verordening Ruimte van de provincie Noord-Brabant, maar met een worst-case invulling (maximale benutting geboden planologische ruimte).

Ook dit scenario is bedoeld om de effecten van het gemeentelijk beleid (planologische ontwikkelingsmogelijkheden op grond van het bestemmingsplan) te vergelijken met de mogelijkheden die de provinciale Verordening ruimte biedt.

Geen uitbreiding m2 van intensieve veehouderijen, toch effecten?

Voor geur en fijn stof is het in principe mogelijk dat er, binnen een ammoniakemissieplafond, groei plaatsvindt in geuremissie of fijn stof emissie. Voor de intensieve veehouderij is het (in theorie) mogelijk dat er gewisseld wordt van diersoort en/of overgegaan wordt op soorten en/of stalsystemen met een hoger geuremissie of fijnstofemissie bij eenzelfde ammoniakemissie. In het (theoretische) worst-case scenario is daarom uitgegaan van wisseling naar diersoorten met de hoogste emissies: voor geur vleesvarkens en voor fijn stop leghennen. Bij het worst-case scenario geurhinder is rekening gehouden met de milieuruimte voor individuele bedrijven ten aanzien van geurhinder. Deze is in het algemeen beperkt in verband met de strenge geurnormen die door de gemeente gehanteerd worden.

Effecten

Het worst-case scenario bestemmingsplan, groei scenario Verordening Ruimte en Worst-case scenario Verordening Ruimte is voor een groot aantal thema's beoordeeld op haar effecten. In onderstaande tabel is het overzicht gegeven van de effectbeoordelingen.

Aspect	Criterium	Worst-case scenario bestemmingsplan	Groei scenario Verordening Ruimte	Worst-case scenario Verordening Ruimte
Natuur	Stikstofdepositie op beschermingsgebieden Natuurbeschermingswet 1998	0	-	--
	Stikstofdepositie op Wavgebieden en overige natuur	0/-	-	--
	Soortenbescherming Flora- en faunawet	0/-	-	--
Geur	Leefklimaat op basis achtergrondbelasting	0/-	0/-	0/-
	Leefklimaat op basis van voorgrondbelasting	0/-	0/-	0/-
Fijn stof	Overschrijding van de	0/-	-	--

	jaargemiddelde grenswaarde (40 µg/m³)			
	Overschrijding van de norm van 35 dagen waarop de daggemiddelde concentratie boven de 50 µg/m³ mag liggen	0/-	-	--
	Beïnvloeding van specifieke landschappelijke patronen/objecten en elementen	0	0	0
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Beïnvloeding van (de context van) historisch landschappelijke patronen, elementen of objecten	0	0	0
	Beïnvloeding van de archeologische waarden	0	0	0
	Beïnvloeding van de aardkundige waarden	0	0	0
Geluid	Invloed op geluidhinder (bij gevoelige categorieën: bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen, woningen en stiltegebieden en overige bos- en natuurgebieden)	0	0/-	-
Verkeer	Gevolgen voor de verkeersafwikkeling	0	0	0
	Gevolgen voor de verkeersveiligheid	0/-	-	--
Water en bodem	Invloed op bodemstructuur en geomorfologie	0/-	-	--
	Invloed op grond- en oppervlaktewatersysteem	0/-	-	--
	Invloed op bodem-, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit	0	0	0
Gezondheid	Invloed op gezondheid	p.m.	p.m.	p.m.

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

Conclusies

Natuur

Wanneer het bestemmingsplan planologische mogelijkheden biedt ontwikkelingen die gepaard kunnen gaan met een toename van de stikstofemissie, dan zijn er mogelijk ook significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten. Een dergelijke ontwikkeling past niet binnen de randvoorwaarden van de Natuurbeschermingswet. Vooraf moet voldoende duidelijk zijn dat dergelijke effecten niet zullen optreden of voldoende gemitigeerd worden.

In het worst-case scenario bestemmingsplan blijft de ammoniakbelasting op de Natura 2000-gebieden en de Beschermde Natuurmonumenten gelijk blijft ten opzichte van de huidige situatie + CBS correctie. Dit komt omdat, als gevolg van het opgenomen ammoniakemissieplafond, voor zowel de intensieve als de grondgebonden veehouderij de huidige ammoniakemissie gelijk is aan de maximaal mogelijk emissie.

Het groei scenario Verordening Ruimte en worst-case scenario Verordening ruimte zorgen voor een toename van de ammoniakbelasting op de Natura 2000-gebieden en de Beschermde Natuurmonumenten ten opzichte van de huidige situatie + CBS correctie. Deze toename wordt deels veroorzaakt door het verschil in vergund versus werkelijk aanwezig aantallen dieren. Daarnaast wordt de toename veroorzaakt door (een mogelijke) uitbreiding van emissies. Gelet op het feit dat vrijwel alle habitattypen in de omgeving van het plangebied gevoelig zijn voor een te hoge stikstofbelasting en nu al overbelast zijn, is voor deze twee scenario's (zonder aanvullende maatregelen als een emissieplafond in de planregels) niet op voorhand uit te sluiten dat een toename van de ammoniakbelasting niet kan leiden tot een aantasting van de natuurlijke kenmerken van die gebieden.

Door het opgenomen ammoniakemissieplafond kan het bestemmingsplan in overeenstemming met artikel 19j Natuurbeschermingswet vastgesteld worden. Het opnemen van een ammoniakemissieplafond in de planregels maakt het mogelijk te kunnen uitsluiten dat een wijziging of uitbreiding van de veestapel kan leiden tot een mogelijk significant effect op enig (voor stikstof overbelast en kwetsbaar) Natura 2000-gebied vanwege een toename van de stikstofdepositie.

Het worst-case scenario bestemmingsplan is, op het criterium stikstofdepositie op beschermingsgebieden Natuurbeschermingswet 1998 beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie (de referentie voor het MER, dus HS+AMVB+CBS correctie). Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Het worst-case scenario bestemmingsplan is op het criterium stikstofdepositie op Wav-gebieden en overige natuur beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie (de referentie voor het MER, dus HS+AMVB+CBS correctie). Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie. Dit omdat de extra stikstofdepositie leidt tot een verslechtering van de toch al gevoelige Wav-gebieden. De toename aan stikstofdepositie heeft naar verwachting minder grote gevolgen voor de overige EHS omdat hier gevoelige natuurbeheertypen ontbreken.

Het worst-case scenario bestemmingsplan is op het criterium effecten op soorten beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie (de referentie voor het MER, dus HS+AMVB+CBS correctie). Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie. In het kader van de Flora- en Faunawet zijn vooral de kap van bomen, aanpassing van bestaande bebouwing en uitbreiding van het bouwblok zaken die mogelijk leiden tot effecten. In het bijzonder is de kans op het verlies aan habitat voor de Steenuil een aspect om rekening mee te houden.

Geur

Het woon- en leefmilieu binnen en buiten de bebouwde kom laat ten opzichte van de referentiesituatie een beperkte verslechtering zien als gevolg van het worst-case scenario bestemmingsplan, groei scenario Verordening Ruimte en Worst-case scenario Verordening Ruimte. Deze beperkte verslechtering is voor alle drie de scenario's ongeveer even groot. Dit komt omdat als gevolg van de strenge geurnormen de milieuruimte voor individuele bedrijven ten aanzien van geurhinder in het algemeen beperkt is. De beperkte verslechtering wordt veroorzaakt door uitbreiding van bouwblokken en het (veronderstelde) wisselen van diersoort en/of overgegaan op soorten en/of stalsystemen met een hoger geuremissie, voor zover dat

mogelijk is binnen de geurnormen. De scenario's zijn op het criterium leefklimaat binnen en buiten de bebouwde kom beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie.

Fijn stof

Door de veronderstelde (theoretische) omwisseling van diersoorten (worst case bestemmingsplan) en groei van de veehouderij (niet voor intensieve veehouderij in het worst-case scenario bestemmingsplan) verslechterd het leefklimaat t.a.v. fijn stof in het worst-case scenario bestemmingsplan, groei scenario Verordening Ruimte en Worst-case scenario Verordening Ruimte ten opzichte van de referentiesituatie. Ook zorgt de veronderstelde opvulling van de latente ruimte in de vergunningen voor een verslechtering van de fijn stof-emissie t.o.v. de referentiesituatie. Het worst-case scenario bestemmingsplan is op het criterium bedrijfsvoering (fijn stof) beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Het worst-case scenario bestemmingsplan, groei scenario Verordening Ruimte en Worst-case scenario Verordening Ruimte zorgen ook voor een toename aan transportbewegingen in het plangebied. De scenario's zorgen daarmee voor een toename aan fijn stof emissies. Het worst-case scenario bestemmingsplan is op het criterium verkeer (fijn stof) beoordeeld als licht negatief (0/-). ten opzichte van de referentiesituatie. Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Landschap, cultuurhistorie, archeologie en aardkundige waarden

De mogelijkheden voor de veehouderij zoals deze zijn opgenomen in het bestemmingsplan hebben naar verwachting geen of slechts zeer beperkte invloed op de landschappelijke patronen/objecten en elementen, historische landschappelijke patronen, elementen of objecten en elementen, archeologische waarden en aardkundige waarden. De scenario's zijn op het criterium beïnvloeding van specifieke landschappelijke patronen/objecten en elementen beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

Geluid

Het worst-case scenario bestemmingsplan, groei scenario Verordening Ruimte en Worst-case scenario Verordening Ruimte vergroten de 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. Het worst-case scenario bestemmingsplan is op het criterium invloed van geluidhinder beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie. Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als licht negatief (0/-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie.

Verkeer

In het worst-case scenario bestemmingsplan, groei scenario Verordening Ruimte en Worst-case scenario Verordening Ruimte zal de toename aan veehouderij niet leiden tot een verslechtering van de verkeersafwikkeling. De scenario's zijn op het criterium gevolgen voor de verkeersafwikkeling beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

In het worst-case scenario bestemmingsplan, groei scenario Verordening Ruimte en Worst-case scenario Verordening Ruimte zal door de toename van aan landbouw gerelateerd verkeer de verkeersveiligheid afnemen. Het worst-case scenario bestemmingsplan is derhalve op het criterium gevolgen voor de verkeersveiligheid beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Water en bodem

De uitbreiding van bestaande bouwvlakken van veehouderijen zorgt voor aantasting van de bodemstructuur en de geomorfologische waarde. Uitbreidingen binnen bestaande bouwblokken hebben geen effect op de bodemstructuur en geomorfologie omdat verwacht mag worden dat de bodem hier al verstoord is. geomorfologie beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Uitgangspunt is dat uitbreidingen van veehouderijen waterneutraal worden gerealiseerd. Wel kan een

toename van de onttrekking van grondwater leiden tot geringe effecten op het gewenst grond- en oppervlaktewaterregime. Het worst-case scenario bestemmingsplan is daarom op het criterium invloed op bodemstructuur en geomorfologie beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Ook is als uitgangspunt gehanteerd dat de intensieve veehouderij en grondgebonden melkveehouderij door maatregelen (zoals vloeistofdichte vloeren) in het kader van vergunningen geen emissies naar het grond- en oppervlaktewater veroorzaken. Het effect van het worst-case scenario bestemmingsplan, groei scenario Verordening Ruimte en worst-case scenario Verordening Ruimte op de bodem-, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit is daarom neutraal (0) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

Overige aanbevelingen

De gemeente wordt geadviseerd om landschappelijke inpassing bij binnenplannen afwijken te regelen met een privaatrechtelijke overeenkomst. Voor buitenplannen afwijken wordt de gemeente geadviseerd om dit te regelen via een voorwaardelijke verplichting.

De gemeente wordt geadviseerd, in samenwerking met de provincie en het rijk, het beslag op de schaarse milieuruimte (geur, ammoniak en fijn stof) bij ontwikkeling van veehouderijen zoveel mogelijk te beperken. In Noord-Brabant en ook in de gemeente Reusel de Mierden zijn er in de afgelopen jaren al belangrijke stappen gezet. Via het bestemmingsplan buitengebied, de gemeentelijke geurverordening en de aanpak van overbelaste situaties, heeft en kan de gemeente hieraan een eigen bijdrage leveren. In het kader van de Omgevingswet nemen de mogelijkheden voor de gemeente om hierin eigen beleid vorm te geven naar verwachting toe. Bijvoorbeeld door een planmatige toedeling van de milieuruimte per locatie of gebied in het gemeentelijk Omgevingsplan. Rekening houdend met de inwerkingtreding van de Omgevingswet in 2019, bieden de instrumenten Omgevingsvisie en Omgevingsplan kaders voor de gemeente om het ingezette beleid voor de veehouderij te evalueren en zonodig bij te stellen. Waarschijnlijk zullen ook de provinciale beleidskaders dan zijn geactualiseerd.

In dit MER is beschreven hoe in het bestemmingsplan buitengebied de gemeente bij ontwikkelingen van veehouderijen kan c.q. moet toetsen op de effecten van die ontwikkeling op de uitstoot van ammoniak, geur en fijn stof. Het opnemen van aanvullende voorwaarden ingegeven vanuit het milieu of aspect volksgezondheid, zoals een toets op de uitstoot van endotoxinen, een toets aan toepassing van BBT of BBT++ bij ontwikkelingen, strengere fijn stof normen of een toets op het voorkomen van meerdere diersoorten op 1 locatie, via het bestemmingsplan buitengebied, lijkt op dit moment inhoudelijk en/of juridisch moeilijk te motiveren. Vanwege het ontbreken van voldoende wetenschappelijke kennis of omdat dergelijke toetsen in eerste instantie via andere regelgeving zijn geborgd. De uitkomst van nader onderzoek, zoals het VGO onderzoek en vervolgonderzoek, kan leiden tot aanpassing of introductie van wettelijke normen (endotoxinen) of mogelijkheden voor gemeenten om afname van emissies (fijn stof, ammoniak en geur) te vragen bij ontwikkelingen van veehouderijen. Of mogelijkheden om een toename van het aantal dieren in overbelaste gebieden te voorkomen. Als die mogelijkheden er voldoende zijn, is er ook minder aanleiding voor het ruimtelijk op slot zetten van veehouderijen. Aanbevolen wordt deze ontwikkelingen goed te gevolgen en daar waar nodig en mogelijk te betrekken in vergunningstrajecten, het gemeentelijk beleid en de besluitvorming over het bestemmingsplan buitengebied en andere relevante plannen.

De gemeente wordt geadviseerd om in het ontwerp bestemmingsplan te beschrijven hoe is omgegaan met onderzoeksresultaten/aanbevelingen uit voorliggend MER (inclusief toetsing CMER).

1 INLEIDING

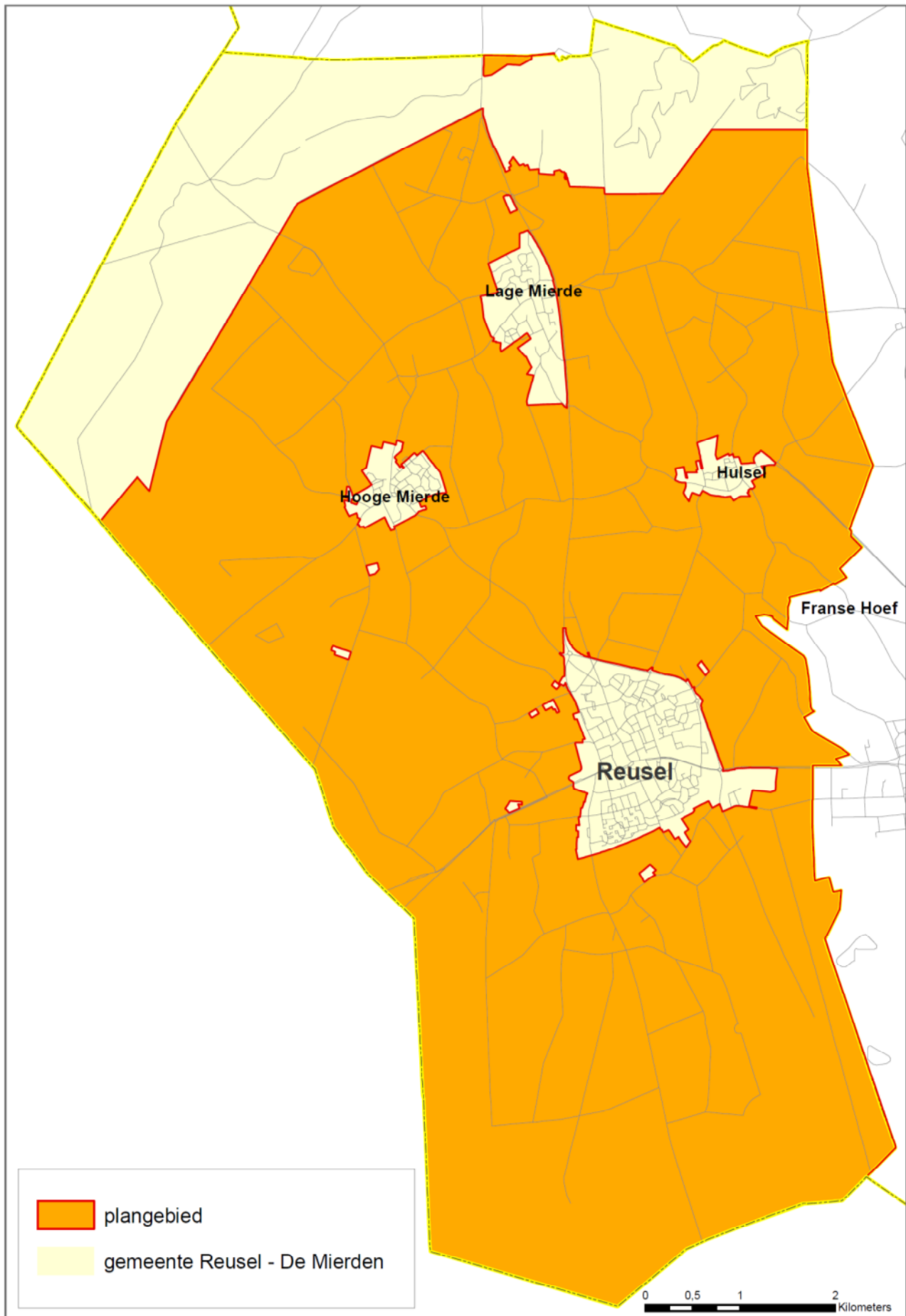
1.1 Aanleiding

De gemeente Reusel-De Mierden is bezig met het opstellen van het bestemmingsplan Buitengebied 2017. Het op 9 juli 2013 vastgestelde bestemmingsplan buitengebied herziening fase 1a gaat in op de regels die gelden voor de intensieve veehouderij. Het op te stellen bestemmingsplan Buitengebied 2017 gaat in op de regels die gelden voor de intensieve veehouderij maar ook de grondgebonden veehouderij (ook gemengde bedrijven). Daarbij zijn de Verordening ruimte 2014 en de Brabantse Zorgvuldigheidsscore (BZV) van de provincie Noord-Brabant leidend. Ook gemeentelijk beleid zoals de verordening geurhinder en veehouderij 2013 en het toetsingsinstrument waarmee de gemeente Reusel-De Mierden de publieke gezondheid wil borgen zijn leidend. Verder worden in het bestemmingsplan die onderdelen uit de uitspraak van de Raad van State verwerkt welke aanpassing van de verbeelding noodzakelijk maken. Tot slot worden de al verleende vrijstellingen en omissies in het bestemmingsplan verwerkt.

Na vaststelling van het bestemmingsplan Buitengebied 2017 wordt een integrale herziening van het bestemmingsplan buitengebied voorbereid.

1.2 Plangebied van het bestemmingsplan

Het bestemmingsplan Buitengebied 2017 omvat het gehele buitengebied van de gemeente Reusel-De Mierden, met uitzondering van die locaties, waarvoor recent een afzonderlijk bestemmingsplan is vastgesteld dan wel in voorbereiding is. Dit betreft onder meer landgoed Wellenseind en landgoed de Utrecht, alsmede een aantal locaties waar een Ruimte-voor-Ruimte ontwikkeling heeft plaatsgevonden.



Figuur 1: Plangebied.

1.3 M.e.r.-plicht

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).

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.

Veehouderij

Het voorgenomen planologisch beleid van de gemeente voor de grondgebonden veehouderij (ook gemengde bedrijven) kan worden aangemerkt als een kader voor latere m.e.r.- (beoordelings-)plichtige besluiten, te weten besluiten over milieu- en bouwvergunningen (met inwerkingtreding van de Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) per 1 oktober 2010 vervangen door de omgevingsvergunning) van veehouderijen met een omvang 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: 40.000 stuks pluimvee; 2.000 stuks mestvarkens; 750 stuks zeugen; 2.700 stuks gespeende biggen; 5.000 stuks pelsdieren; 1.000 stuks voedsters of 6.000 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; 1.200 stuks vleesrunderen; 2.000 stuks schapen of geiten; 100 stuks paarden of pony's; 1.000 stuks struisvogels (categorie D14).

Ook het (verplicht) uitvoeren van een Passende Beoordeling is een (mogelijke) reden dat er een planMER dient te worden opgesteld. Dit is niet aan de orde als significante negatieve effecten op Europees beschermde natuurgebieden met zekerheid kunnen worden uitgesloten. Voor de ontwikkelingen in het bestemmingsplan van de gemeente Reusel-De Mierden betekent dit dat uit een Voortoets moet blijken of significante gevolgen uit te sluiten zijn op de Natura 2000-gebieden. Deze Voortoets is onderdeel van dit MER en opgenomen in paragraaf 6.6. Hierin is ook verwezen naar de Passende Beoordeling die is opgesteld in het kader van de Programma Aanpak Stikstof.

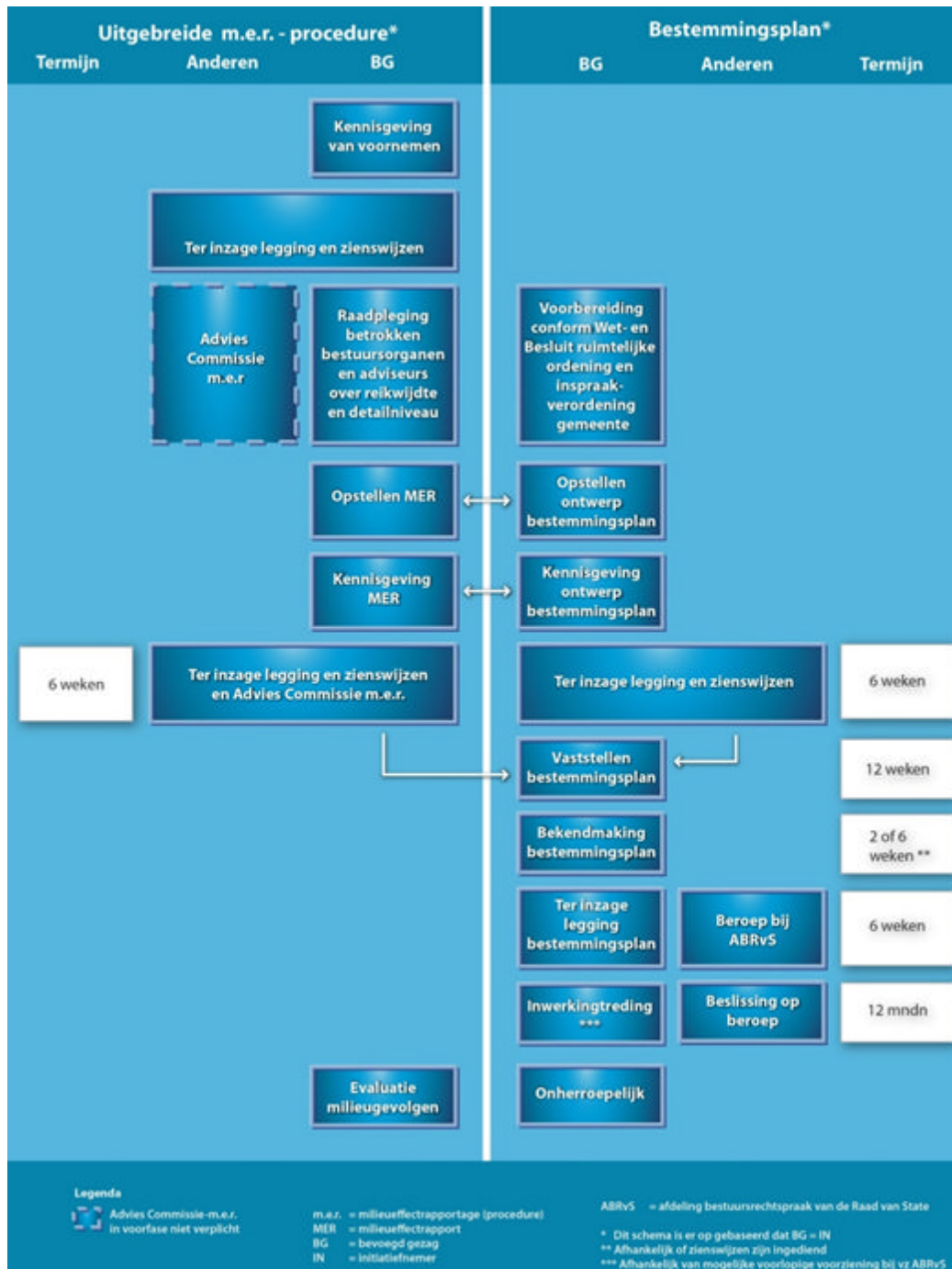
M.E.R.-PLICHT BIJ PASSENDE BEOORDELING

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 een Passende Beoordeling moet 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 kan de MER en Passende Beoordeling worden geïntegreerd in één rapportage.

1.4 M.e.r.-procedure

Voor het bestemmingsplan is de uitgebreide m.e.r.-procedure verplicht. In Figuur 2 is de m.e.r.-procedure in samenhang met de procedure voor het bestemmingsplan geschetst.



Figuur 2: De m.e.r.-procedure voor het planMER bestemmingsplan Buitengebied 2017.

Stappen in de basisprocedure

Voor de m.e.r. van het bestemmingsplan zijn de volgende stappen gezet:

- De procedure startte met een bekendmaking van het voornemen via een openbare kennisgeving en met een notitie van het MER. De notitie heeft van 14 januari 2015 tot en met 2 maart 2015 ter inzage gelegen.

- De gemeente stuurde een notitie 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 scenario's, de beoordelingscriteria en suggesties voor de besluitvorming. Bij de m.e.r.-procedure voor het bestemmingsplan heeft de gemeente Reusel-De Mierden de organisaties en overheden geraadpleegd zoals genoemd in paragraaf 1.4. Raadpleging heeft plaatsgevonden bij brief van 15 januari 2015.
- In het op te stellen MER wordt aangegeven of en hoe de ingebrachte zienswijzen over de reikwijdte en het detailniveau zijn verwerkt in het milieuonderzoek.
- Nadat het milieuonderzoek in het kader van het MER is afgerond, wordt in het MER en bestemmingsplan beschreven hoe de resultaten daarvan meegenomen zijn bij het formuleren van het beleid, het opstellen van de planregels en het maken van de verbeelding voor het bestemmingsplan.
- 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 de essentiële informatie aanwezig is (en juist is) om het besluit te kunnen nemen.
- De wijze waarop rekening is gehouden met de ingebrachte zienswijzen en het advies van de Commissie m.e.r., wordt verantwoord in de plantoelichting van het bestemmingsplan. 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

Door de gemeente, als bevoegd gezag voor de m.e.r.-procedure, is advies ingewonnen omtrent de reikwijdte en het detailniveau voor het MER. 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:

- Bosgroep Zuid Nederland;
- Brabants Landschap;
- Brabantse Milieufederatie;
- Commissie voor de m.e.r.;
- Dorpsraad Hooge Mierde;
- Dorpsraad Hulsel;
- Dorpsraad Lage Mierde;
- Gemeente Arendonk;
- Gemeente Bladel;
- Gemeente Hilvarenbeek;
- Gemeente Mol;
- Gemeente Oirschot;
- Gemeente Ravels;
- GGD Brabant Zuidoost;
- Landgoed De Utrecht;
- Landgoed Wellenseind;
- LNV regio zuid;
- Ministerie van E, L & I;
- Ministerie I&M;
- Ministerie van OCW;
- Provincie Noord-Brabant;
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed;
- Staatsbosbeheer;
- VROM-inspectie;
- Waterschap De Dommel;
- ZLTO.

Gemeente Arendonk, Gemeente Ravels, Stichting Groen Kempenland, Stichting Megastallen Nee Lage Mierde, Stichting Milieuwerkgroep Kempenland, Waterschap De Dommel en ZLTO Reusel-De Mierden hebben gereageerd op de notitie over de reikwijdte en het detailniveau van het MER.

Een ieder wordt in de gelegenheid gesteld een zienswijze in te dienen over de inhoud van het op te stellen milieueffectrapport voor het bestemmingsplan Buitengebied 2017.

U dient uw zienswijze schriftelijk voor 21 november 2016 te verzenden naar:

Gemeente Reusel-De Mierden, t.a.v. de gemeenteraad van Reusel-De Mierden, postbus 11, 5540 AA Reusel

Voor het indienen van een mondelinge zienswijze kunt u een afspraak maken met de heer Hartgerink, telefoonnummer 0497 – 650 650.

1.6 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat de visie en het beleidskader voor het bestemmingsplan. Hoofdstuk 3 beschrijft de huidige situatie en trendmatige ontwikkelingen in de veehouderij en hoofdstuk 4 beschrijft de beschikbare milieuruimte voor deze ontwikkelingen. De informatie in de hoofdstukken 2 tot en met 4 zijn kaderstellend voor de scenario's die in hoofdstuk 5 zijn beschreven. Hoofdstuk 6 beschrijft de effecten van de scenario's. Hoofdstuk 7 beschrijft de conclusies en aanbevelingen op basis van de effectbeschrijving.

Het van toepassing zijnde beleid en wetgeving uitgeschreven in bijlage A. Voor ammoniak, geur en fijn stof zijn de effectkaarten opgenomen in bijlage B. Bijlage C gaat nader in op het aspect gezondheid. In bijlage D is een verklarende woordenlijst opgenomen en de literatuurlijst is te vinden in bijlage E. In het rapport is verwezen naar de bijlagen.

2 VISIE EN BELEIDSKADER

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat de besluitvorming ten behoeve van het bestemmingsplan omschreven. Zo wordt er ingegaan op de visie plattelandsontwikkeling en de mogelijkheden voor de veehouderij uit het bestemmingsplan Buitengebied 2017.

Er zijn verschillende beleidskaders en wetten relevant voor het voorliggende MER en het bestemmingsplan. 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 A wordt relevant(e) beleid en regelgeving behandeld aan de hand van Europees, landelijk en provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau. Ook in de toelichting van het bestemmingsplan is een overzicht opgenomen van het relevante beleidskader.

In dit hoofdstuk is ook ingegaan op de belangrijke beleidskaders die van belang zijn voor de ontwikkelingsmogelijkheden van veehouderijen:

- Het provinciaal ruimtelijk beleidskader (Structuurvisie Ruimtelijke ordening en de Verordening Ruimte);
- De Wet geurhinder en veehouderij, de gemeentelijke normstelling en het gemeentelijk ruimtelijk beleid;
- De Natuurbeschermingswet 1998 en Programmatische Aanpak Stikstof (PAS);
- Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en de Wet Ammoniak en Veehouderij (WAV);
- De Flora- en Faunawet.

2.2 Visie plattelandsontwikkeling

De gemeente Reusel-De Mierden heeft in 2011 een "Integrale visie plattelandsontwikkeling" opgesteld. Hierin zijn op hoofdlijnen de toekomst van het buitengebied van Reusel-De Mierden beschreven. Het is een strategisch plan, waarvan de horizon zich maximaal 15 jaar vooruit bevindt.

De visie van de gemeente Reusel-De Mierden is: de gemeente beschikt over een vitaal en mooi platteland, waarin ruimte is voor verschillende functies. Daarbij is een goede samenhang tussen de verschillende functies aanwezig zodat het goed wonen, werken en recreëren is in Reusel-De Mierden.

Vanuit bovenstaande visie zijn door de gemeente de volgende doelstellingen geformuleerd:

- Een door organisaties en inwoners van de gemeente gedragen visie.
- Een multifunctioneel duurzaam platteland.
- Een agrarische sector met toekomstperspectief.
- Betere sociaaleconomische omstandigheden voor landbouw, wonen, werken, toerisme en recreatie en daardoor meer leefbaarheid.
- Een goede omgevingskwaliteit op het gebied van natuur, landschap en cultuurhistorie.
- Kwalitatief goede initiatieven (economisch, landschappelijk en maatschappelijk, duurzaam) die tot uitvoering komen.
- Betere samenwerking tussen diverse belanghebbenden.

Mogelijkheden veehouderij

Het grote aantal intensieve veehouderijen in de gemeente, wordt door een aantal groeperingen als een groot probleem ervaren. Vooral (mogelijke) gezondheidsrisico's die samenhangen met de aanwezigheid van intensieve veehouderij in de lokale leefomgeving zorgt voor de nodige discussies.

De gemeente verwoordt in haar visie dat het buitengebied niet langer alleen een productieruimte voor de landbouw betreft. Het is ook een woon-, werk- en recreatiegebied geworden. De landbouw dient zich te verduurzamen. De intensieve veehouderij moet zich transformeren tot 'zorgvuldig intensief'. In deze duurzame vorm van intensieve veehouderij staat dierenwelzijn centraal, is de volksgezondheid gewaarborgd en zijn afvalkringlopen gesloten.

In de visie zijn ook een aantal uitgangspunten met betrekking op de toekomstige landbouw beschreven:

- Duurzame landbouw door gezinsbedrijven.
- Het aantal intensieve veehouderijen en de totale dierbezetting van deze veehouderijen zijn in balans met de normen die zijn gesteld op het gebied van volksgezondheid en dierenwelzijn.
- Oude stallen zijn vervangen door nieuwe stallen, uitgerust met de beste technieken.
- Deze nieuwe stallen leiden tot voordelen met betrekking tot volksgezondheid en dierenwelzijn.
- Landschappelijke inpassing van de landbouwbedrijven heeft plaats gevonden.
- Landbouwbedrijven hebben een energie-neutrale bedrijfsvoering.

De vaststelling van dit document leidde tot veel discussie over de te bieden ontwikkelingsmogelijkheden van intensieve veehouderijbedrijven binnen de gemeente. Dit heeft uiteindelijk geleid tot het voornemen van de raad om via een voorbereidingsbesluit en een herziening van het planologisch beleid negatieve effecten als gevolg van de agrarische ontwikkelingsmogelijkheden van vooral intensieve veehouderij bedrijven, te voorkomen.

2.3 Hoofdpijnen beleid veehouderij 2016

Basis voor het beoordelen van de milieugevolgen van het bestemmingsplan in dit MER, zijn de hoofdpijnen zoals deze zijn omschreven in het raadsvoorstel “hoofdpijnen beleid veehouderij” van 22 maart 2016, behandeld in de raadsvergadering van 19 april 2016.

Kern van dit raadsvoorstel is het eerder ingezette beleid 'ruimte bieden voor ontwikkeling' te herzien en in te stemmen met de principes “pas op de plaats” en “geen m2 erbij” als basis voor het nieuwe bestemmingsplan buitengebied. Uitwerking van dit voorstel is dat voor intensieve veehouderijen in de bestemmingsplanregels geen uitbreidingsmogelijkheden voor de dierenhuisvesting worden opgenomen. In de toelichting van het bestemmingsplan wordt dan wel beschreven of en zo ja onder welke voorwaarden uitbreiding mogelijk is, maar daarvoor dienen dan afzonderlijke procedures te worden doorlopen. In onderstaand tekstkader is dit raadsvoorstel uitgewerkt in de aannamen die in dit MER zijn gehanteerd m.b.t. de planologische regeling in het ontwerp bestemmingsplan.

Voor de intensieve veehouderijen (bouwblokken met een aanduiding intensieve veehouderij) biedt het (concept ontwerp) bestemmingsplan geen uitbreidingsmogelijkheden. Een uitbreiding van het bouwvlak en ook een uitbreiding van de bebouwing (m2 stallen) is niet mogelijk. De emissie van ammoniak mag niet toenemen. Omschakeling naar grondgebonden veehouderij is toegestaan. Nieuwvestiging van - of omschakeling naar een intensieve veehouderij is niet toegestaan.

Voor de locaties met een aanduiding grondgebonden veehouderij is een uitbreiding van het bouwblok tot 1,5 hectare mogelijk. Ook voor deze locaties is opgenomen dat de ammoniakemissie niet mag toenemen

In de raadsvergadering van 19 april 2016 is een amendement aangenomen waarin wordt gevraagd om in de toelichting (buitenplannen) en zo veel als mogelijk in de planregels (binnenplannen) een aantal uitzonderingen op het “geen m2 erbij principe” voor intensieve veehouderijen op te nemen. Deze uitzonderingen hebben betrekking op uitbreidingen van intensieve veehouderijen

- Uitbreidingen die nodig zijn om aan eisen van dierenwelzijn te voldoen
- Uitbreidingen waarvan objectief is vast te stellen dat er sprake is van innovatie
- Uitbreidingen waarbij de toename aan m2 staloppervlakte 1 op 1 gepaard gaat met sloop van een zelfde hoeveelheid stallen binnen de gemeente (“staldering”). Het amendement draagt het college van B&W op de provincie te verzoeken de bovengrens voor een bouwblok van 1,5 hectare te mogen doorbreken, indien er sprake is van “staldering binnen de gemeente”.

De planologische mogelijkheden die worden geboden in het bestemmingsplan zijn, uitgaande van het raadsvoorstel van 22 maart 2016, voor de intensieve veehouderij aanzienlijk beperkter dan de planologische mogelijkheden op grond van de regels in de provinciale Verordening ruimte (zie de paragraaf hierna). Het aangeboden amendement biedt ruimte voor enkele uitzonderingen.

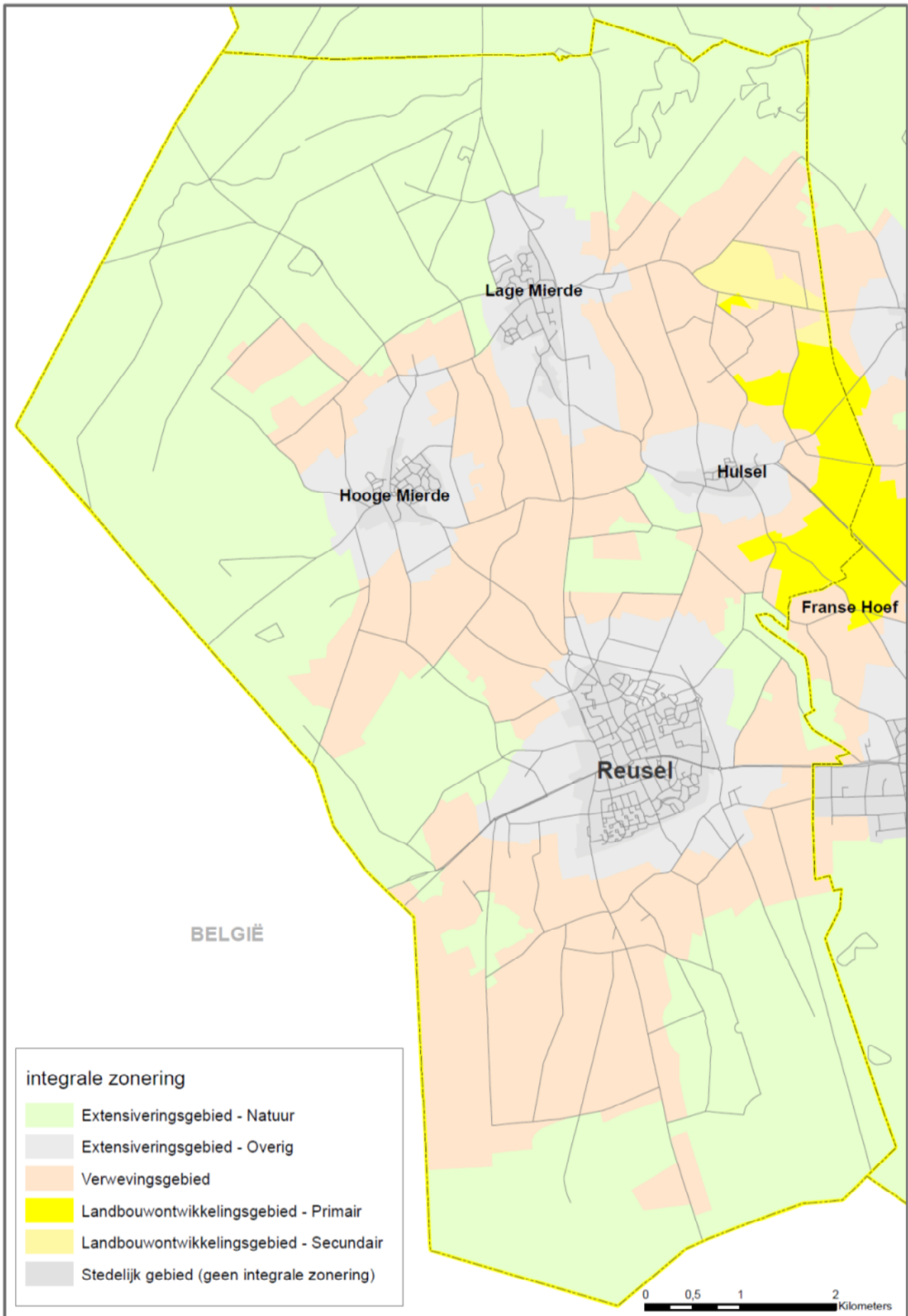
2.4 Structuurvisie en Verordening Ruimte

Van Reconstructieplan naar Verordening Ruimte 2014

In april 2005 hebben Provinciale Staten zeven reconstructieplannen vastgesteld, waaronder één voor het gebied waartoe de gemeente Reusel-De Mierden behoort. De reconstructieplannen hebben hun basis in de Reconstructiewet concentratiegebieden. De reconstructiegebieden zijn in de Reconstructieplannen gebied dekkend verdeeld in extensiveringsgebieden, verwevingsgebieden en landbouwontwikkelingsgebieden (LOG's).

Het beleid voor de intensieve veehouderij zoals dat in de reconstructieplannen is vastgesteld is later in de provinciale Verordening Ruimte deels overgenomen. Maar het is op een aantal onderdelen aangescherpt, mede naar aanleiding van de behandeling van het Burgerinitiatief over de negatieve gevolgen en schaalvergroting in de intensieve veehouderij. Het betreft de volgende aanscherpingen.

- Binnen extensiveringgebieden is geen nieuwvestiging, uitbreiding (van bouwblokken), hervestiging of omschakeling van intensieve veehouderijen mogelijk. Uitbreiding van bebouwing ten behoeve van intensieve veehouderij binnen het bestaande bouwblok is sinds 1 oktober 2010 niet meer mogelijk.
- Binnen verwevingsgebieden en LOG's is hervestiging of uitbreiding onder vooraarden mogelijk. Bouwblokken mogen, enkele uitzonderingen daargelaten, niet groter worden dan 1,5 hectare. Nieuwvestiging is niet (meer) mogelijk, omschakeling (onder) voorwaarden nog wel.



Figuur 3: Integrale zonerings intensieve veehouderij (deze zonerings in provinciaal beleid is inmiddels aangepast).

Met de herziening van de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening en de Verordening Ruimte in 2014, is het onderscheid tussen verwevingsgebieden en landbouwontwikkelingsgebieden komen te vervallen. Landbouwontwikkelingsgebieden hebben vanuit de provinciale optiek geen functie meer.

Daarnaast is het provinciale beleid gebaseerd op het uitgangspunt dat ontwikkelruimte verdiend moet worden met stappen in verduurzaming. Dit uitgangspunt geldt voor alle veehouderijen, dus niet alleen voor de intensieve veehouderijen. Om de gewenste transitie naar een zorgvuldige veehouderij te ondersteunen, worden voorwaarden gesteld aan ontwikkelingen van veehouderijen. De criteria voor de stappen in verduurzaming zijn ingevuld met een maatlat, de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (hierna: BZV). Door ontwikkelruimte op bedrijfsniveau te koppelen aan een score, gegroepeerd rond de thema's volksgezondheid, dierenwelzijn en – gezondheid, natuur en milieu, wil de provincie bereiken dat iedere ontwikkeling van een veehouderij gepaard gaat met een meer duurzame bedrijfsvoering.

Er is daarbij besloten dat er alleen nog ontwikkelruimte wordt geboden aan veehouderijen als daarmee de ontwikkeling naar een zorgvuldige veehouderij in gang wordt gezet. De basis voor die systematiek wordt gelegd door de huidige omvang van alle veehouderijen vast te leggen, zowel qua omvang van het bouwperceel als omvang van de oppervlakte van gebouwen.

Voor veehouderijen is het volgende systeem uitgewerkt:

Hoofregel: de bebouwing wordt op de muur begrensd, er wordt geen uitbreiding toegelaten van bestaande bouwblokken en er is geen omschakeling of VAB-vestiging van veehouderijen mogelijk. Dit betekent dat iedere ontwikkeling van veehouderijen –ook binnen toegekende bouwblokken- wordt stilgelegd.

Uitzondering: aan alle veehouderijen buiten het gebied Beperking veehouderij kan ontwikkelingsruimte geboden worden (uitbreiding bebouwing binnen het vigerende bouwblok, uitbreiding bouwblokken tot maximaal 1,5 hectare en omschakeling naar een veehouderij tot ten hoogste 1,5 hectare) mits dit bijdraagt aan de ontwikkeling van een zorgvuldige veehouderij. Hieraan zijn diverse voorwaarden verbonden, zoals een zorgvuldige dialoog en normen voor geur en fijn stof op gebiedsniveau.

Er zijn in de Verordening Ruimte 2014 uitzonderingsbepalingen op de maximale bouwblok omvang van 1,5 ha opgenomen: voor kneelgevallen en grondgebondenheid. De integrale zonerings voor de intensieve veehouderij is vervallen. De functie van extensiveringsgebied blijft wel behouden. Daarvoor is een aparte aanduiding opgenomen: Beperkingen veehouderij. Grondgebonden veehouderijen die gelegen zijn in de zone "Beperkingen veehouderij" (= de voormalige extensiveringsgebieden) kunnen wel uitbreiden tot een bouwblok van maximaal 1,5 hectare.

Sinds 2005 stuurde de provincie op extensivering van de intensieve veehouderij in de gebieden rond kernen en natuurgebieden en gaf de provincie ruimte voor ontwikkeling in de overige delen in het buitengebied, aanvankelijk nog het meest in de landbouwontwikkelingsgebieden. Sinds 2010 is het provinciaal beleid aangepast en aangescherpt. In het provinciaal ruimtelijk beleid hebben de landbouwontwikkelingsgebieden geen bijzondere functie meer ten opzichte van de verwevingsgebieden. In de extensiveringsgebieden sluit de provincie de bouw van extra stallen voor intensieve veehouderijen nog steeds uit en zijn de mogelijkheden voor grondgebonden veehouderijen gelimiteerd.

In de provinciale Verordening Ruimte 2014 staan regels waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen. In artikel 7.3 zijn normen voor geur en fijn stof op gebiedsniveau opgenomen. Deze normen geven invulling aan de grenzen die op gebiedsniveau aan individuele ontwikkelruimte gesteld worden. Zo is in artikel 7.3. lid 1 van de Verordening Ruimte 2014 het volgende opgenomen ten aanzien van de geurbelasting door veehouderijen:

Een bestemmingsplan gelegen in gemengd landelijk gebied kan voorzien in een uitbreiding van, een vestiging van of een omschakeling naar een veehouderij, mits is aangetoond dat de kans op cumulatieve geurhinder (achtergrondbelasting) op geurgevoelige objecten, in de bebouwde kom niet hoger is dan 12 % en in het buitengebied niet hoger is dan 20 %, tenzij er -indien blijkt dat de achtergrondbelasting hoger is dan voornoemde percentages-maatregelen worden getroffen door de veehouderij die tot een daling leiden van de achtergrondbelasting, welke ten minste de eigen bijdrage aan de overschrijding van de achtergrondbelasting compenseert.

De geurnormen zijn opgenomen om ervoor te zorgen dat er op gebiedsniveau, geen nieuwe overbelastingen voor geurhinder ontstaan en om bij te dragen aan een afname van de belasting waar deze cumulatief te hoog is. Door voor het aspect geurhinder onder voorwaarde van een proportionele bijdrage aan de afname van geurhinder ontwikkelingen toe te staan neemt de overbelasting af. Maatregelen op het gebied van geurhinder hebben over het algemeen ook een verlagend effect op emissie van fijn stof.

Ook de regels die zijn opgenomen voor fijn stof beogen om op gebiedsniveau verdere overschrijdingen van de wettelijke norm tegen te gaan. Een belangrijke doelstelling van de provincie is om volksgezondheidsaspecten te betrekken bij het bieden van ontwikkelruimte aan veehouderijen. Volgens de provincie biedt de landelijke normstelling voor fijn stof (nog) onvoldoende sturing om op gebiedsniveau een overbelaste situatie te voorkomen.

Ook de regels die zijn opgenomen voor fijn stof beogen om op gebiedsniveau verdere overschrijdingen van de wettelijke norm tegen te gaan. Het wordt steeds duidelijker dat stof uit de veehouderij ook drager kan zijn van ziektekiemen en drager is van zogenaamde endotoxinen welke zich via de lucht verspreiden. Een belangrijke doelstelling van de provincie bij de transitie naar zorgvuldige veehouderij is om volksgezondheidsaspecten in volle omvang te betrekken bij het bieden van ontwikkelruimte aan veehouderijen. Gebleken is dat de landelijke regelgeving voor fijn stof (nog) onvoldoende sturing geeft om op gebiedsniveau een overbelaste situatie te voorkomen. De provincie heeft daarom een jaargemiddelde waarde van 31,2 microgram opgenomen in de Verordening Ruimte 2014. Deze waarde komt volgens het RIVM overeen met de wettelijke norm van 35 keer overschrijding van de etmaalnorm van 50 microgram.

Via de Verordening Ruimte 2014 stelt de provincie dus grenzen aan de achtergrondbelasting bij het beoordelen van de aanvaardbaarheid van een ruimtelijke ontwikkeling van een veehouderij. Die normen zijn dus niet bedoeld voor het beoordelen van de aanvaardbaarheid van bijvoorbeeld woningbouw of functieveranderingen nabij veehouderijen (dit kan de gemeente echter wel zelf regelen). Wel is er indirect een relatie, omdat de realisatie van woningen of andere gevoelige functies nabij veehouderijen kan leiden tot een beperking van de ontwikkelingsmogelijkheden van omliggende veehouderijen (toets wel of geen aantasting bestaande rechten). Daarnaast kunnen de in de Verordening Ruimte 2014 opgenomen grenswaarden door de gemeenteraad als voorbeeld of richtwaarde gebruikt worden, in het kader van een toets op een goed woon- en leefklimaat.

Sinds 2014 stuurt de provincie Noord-Brabant via de ruimtelijke ordening op de cumulatieve geurbelasting en concentratie van fijn stof bij uitbreiding van intensieve veehouderijen. Gemeenten zijn verplicht die provinciale toets toe te passen bij nieuwe ruimtelijke procedures.

2.5 Aanpak urgentiegebieden

De partners in het Brabant Beraad hebben in januari 2014 afspraken gemaakt die er toe moeten leiden dat er in 2020 geen overbelaste situaties meer zijn in relatie tot de veehouderij. Hierbij is afgesproken dat gemeenten de gebieden aanwijzen waar actie nodig is om overbelasting op te lossen. Dit zijn de zogeheten urgentiegebieden. De gemeente Reusel-De Mierden heeft ervoor gekozen om zelf geen urgentiegebieden aan te wijzen maar de regie over de dialoog in handen te leggen van het onafhankelijke urgentieteam.

Urgentiegebieden worden gevormd door één of meer overbelaste situaties in relatie tot de veehouderij zoals onder meer door een te hoge belasting met geur en/of fijn stof. De beleving van omwonenden met betrekking tot het leefklimaat en de gezondheidsrisico's speelt ook een belangrijke rol bij het bepalen van de urgentiegebieden. Afgesproken is dat burgers en boeren met elkaar het gesprek aan gaan om te bespreken wat de overlast is en hoe deze aangepakt kan worden.

Op provinciale kaarten die in opdracht van de provincie zijn gemaakt, zijn delen van het grondgebied van Reusel-De Mierden opgenomen als "potentieel urgentiegebied". De gemeenten bepalen zelf of en zo ja welke gebieden worden aangewezen als urgentiegebied en de inhoud van eventuele verbeterplannen voor deze gebieden.

Een speciaal samengesteld urgentieteam heeft tot taak de knelpunten en oplossingsmogelijkheden uit te werken. Het urgentieteam werkt onafhankelijk vanuit netwerk De Peelhorst en bestaat uit

vertegenwoordigers van de Brabantse Milieu Federatie, ZLTO, GGD, gemeenten en de provincie. Met de resultaten uit die gesprekken maakt het urgentieteam een inventarisatie van alle knelpunten op de verschillende locaties. Op basis hiervan worden urgentiegebieden benoemd waarna het urgentieteam met een voorstel komt hoe boeren, burgers en gemeente samen kunnen komen tot verbeteringen.

Ter ondersteuning van de aanpak van de urgentiegebieden is een instrumentenkoffer ontwikkeld om burgers, boeren, gemeenten en andere betrokkenen te helpen die dialoog te voeren. De instrumentenkoffer bestaat uit een aantal sociale, juridische en economische instrumenten. Er worden ook praktische maatregelen gegeven om de overlast terug te dringen (<http://www.netwerkdepeelhorst.nl/nieuws/tweede-versie-instrumentenkoffer-gereed-616#sthash.DNAe8UbH.dpuf>). Bij de juridische instrumenten zijn de sturing op basis van de Wet geurhinder en veehouderij (individuele normen via het milieuspoor) en sturing via normen met betrekking tot de achtergrondbelasting (ruimtelijke ordening) prominent beschreven.

2.6 Normstelling Wet Geurhinder en veehouderij

Bij het verlenen van vergunningen voor veehouderijen en in de ruimtelijke ordening moet rekening worden gehouden met geurbelasting van veehouderijen. De op 1 januari 2007 in werking getreden Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt hiervoor het beoordelingskader. Deze wet geeft aan hoe, bij een aanvraag voor een milieuvergunning, de geuremissies uit veehouderijstallen en de geurbelasting op geurgevoelige objecten moet worden meegenomen. Daarnaast heeft deze wet consequenties voor de wijze waarop in ruimtelijke plannen het aspect geurbelasting door veehouderijen een rol speelt.

Gemeenten kunnen op grond van de Wet geurhinder en veehouderij binnen een bepaalde bandbreedte variëren met de bescherming van geurgevoelige objecten. Als een gemeente geen gebruik maakt van deze bevoegdheid of besluit geen eigen, afwijkende waarde, vast te stellen, gelden de vaste wettelijke waarden.

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 "standaard waarden" voor de maximale geurbelasting zijn maximaal 14 OU/m³ voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom en maximaal 3 OU/m³ voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom. Dit zijn de waarden gelden voor de zogenaamde concentratiegebieden, waarin ook Reusel-De Mierden gelegen is. Voor niet-concentratiegebieden gelden andere waarden (respectievelijk 8 Ou en 2 Ou voor objecten buiten of binnen de bebouwde kom). Niet voor alle landbouwhuisdieren zijn emissiefactoren vastgesteld. Voor veehouderijbedrijven met dieren waarvoor geen emissiefactor is vastgesteld (melkrundveebedrijven) geldt een vaste afstand die in acht genomen dient te worden. Deze afstand bedraagt ten aanzien van geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom 100 meter en voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom 50 meter. Voor intensieve veehouderijen wordt de norm niet uitgedrukt in een afstandsnorm, maar in een geurcontour, die een grillige vorm kan hebben.

Een eventuele afwijkende gemeentelijke normering dient vastgelegd te worden in een verordening, een gebiedsvisie moet deze verordening onderbouwen. De gebiedsvisie moet aantonen dat een – van de wet afwijkende – gemeentelijke normstelling nodig is om de gewenste ruimtelijke visie te realiseren.

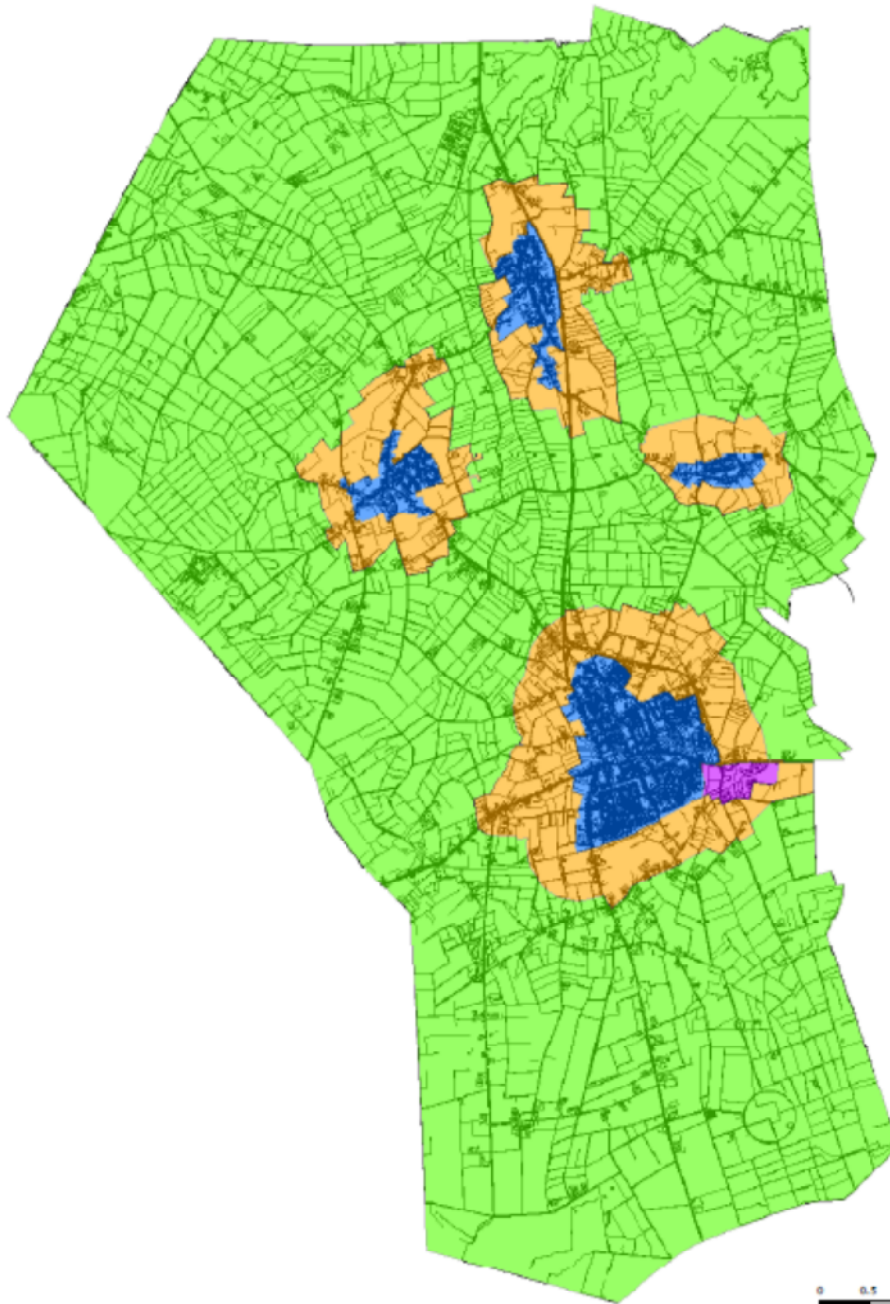
Bij het vaststellen van de norm, die dus de maximale belasting van een individuele bron bepaalt (de zogenaamde voorgrondbelasting), dient er rekening te worden gehouden met de geurhinder die meerdere bronnen samen (de cumulatieve belasting of de achtergrond-belasting) veroorzaken.

De gemeente Reusel-De Mierden heeft gebruik gemaakt van haar bevoegdheid om eigen normen vast te stellen. In 2013 heeft de gemeenteraad een gemeentelijke geurverordening vastgesteld. De vastgestelde vaste afstanden van melkveehouderijen tot de voor geur gevoelige objecten is weergegeven in Figuur 4. De vastgestelde geurnormen zijn weergegeven in Figuur 5.

	Vaste afstanden (meters)				
	Melkkoeien, jongvee, zoogkoeien				
	1-100 dieren	101-200 dieren	201-300 dieren	301-400 dieren	401 dieren en meer
Bebouwde kom	100	125	175	250	300
Buitengebied	50	70	90	140	180

Figuur 4: Tabel met vaste afstanden behorende bij de ontwerp geurverordening gemeente Reusel-De Mierden.

Kaart bij de ontwerp geurverordening
 Gemeente Reusel-De Mierden



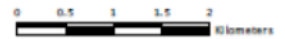
#0 ondergrond

Legenda

— Topografie

Verordening

- Kern: 0,1 ou_e/m³
- Kernrandzone: 5 ou_e/m³
- Buitengebied: 5 ou_e/m³
- Kleine Hoeven: 10 ou_e/m³



Opdrachtgever:	Gemeente Reusel-De Mierden
Projectnummer:	-
Kaartnummer:	-
Datum:	3 september 2013
Auteur/CT:	JdV/FS
Formaat:	A4
Schaal:	1:65,000
Projectie:	Rijksdriehoekstelsel
Bron(nen):	-

Figuur 5: Kaart met geumomen behorende bij de geurverordening gemeente Reusel-De Mierden.

2.7 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

Bij de besluitvorming rond plannen en projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden is het beschermingskader van toepassing dat de Natuurbeschermingswet 1998 geeft aan deze gebieden. Artikel 19 van de Natuurbeschermingswet 1998 bevat de procedures die moeten worden gevolgd bij besluitvorming over deze plannen en projecten.

De vaststelling van het bestemmingsplan door de Gemeenteraad van Reusel-De Mierden vindt plaats volgens de plantoetsing artikel 19j Nbw: een bestuursorgaan houdt bij het nemen van een besluit tot het vaststellen van een plan dat, gelet op de instandhoudingsdoelstelling de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstoring effect kan hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen, rekening met de gevolgen die het plan kan hebben voor het gebied. Daartoe maakt het bestuursorgaan alvorens het plan vast te stellen een Voortoets/Passende Beoordeling van de gevolgen voor het gebied waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstelling van dat gebied. Een besluit wordt alleen genomen indien het bestuursorgaan zich op grond van de Voortoets/Passende Beoordeling ervan heeft verzekerd dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast.

Voor de plantoetsing art. 19j is dus een Voortoets/Passende Beoordeling nodig. In de Voortoets/Passende Beoordeling wordt gedetailleerd in kaart gebracht wat de effecten (kunnen) zijn van het bestemmingsplan op de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden en welke verzachtende (mitigerende) maatregelen eventueel genomen kunnen worden om deze natuurlijke kenmerken niet aan te tasten (ook wel significant negatieve gevolgen genoemd).

Zekerheid bestaat wanneer er wetenschappelijk gezien redelijkerwijs geen twijfel is over de afwezigheid van schadelijke gevolgen. Als schadelijke gevolgen niet kunnen worden uitgesloten, kan het plan worden vastgesteld c.q. de vergunning alsnog worden verleend aan de hand van de 'ADC- criteria'. De criteria geven aan dat bij mogelijke significante negatieve gevolgen alleen een vergunning verleend kan worden wanneer aan alle volgende criteria wordt voldaan: A) het ontbreken van alternatieve oplossingen; D) dwingende redenen van groot openbaar belang; C) met het voorschrift verbonden aan de vergunning dat de initiatiefnemer compenserende maatregelen vooraf en tijdig treft.

In de Voortoets/Passende Beoordeling moet tevens rekening gehouden worden met cumulatieve effecten. De Natuurbeschermingswet 1998 vraagt, in navolging van de Habitatrichtlijn (art. 6 lid 3), bij de beoordeling van de significantie van negatieve gevolgen van een plan ook de gevolgen van andere plannen, projecten en activiteiten te betrekken. Hierbij moet worden getoetst of alle ingrepen tezamen tot significant negatieve gevolgen kunnen leiden.

Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)

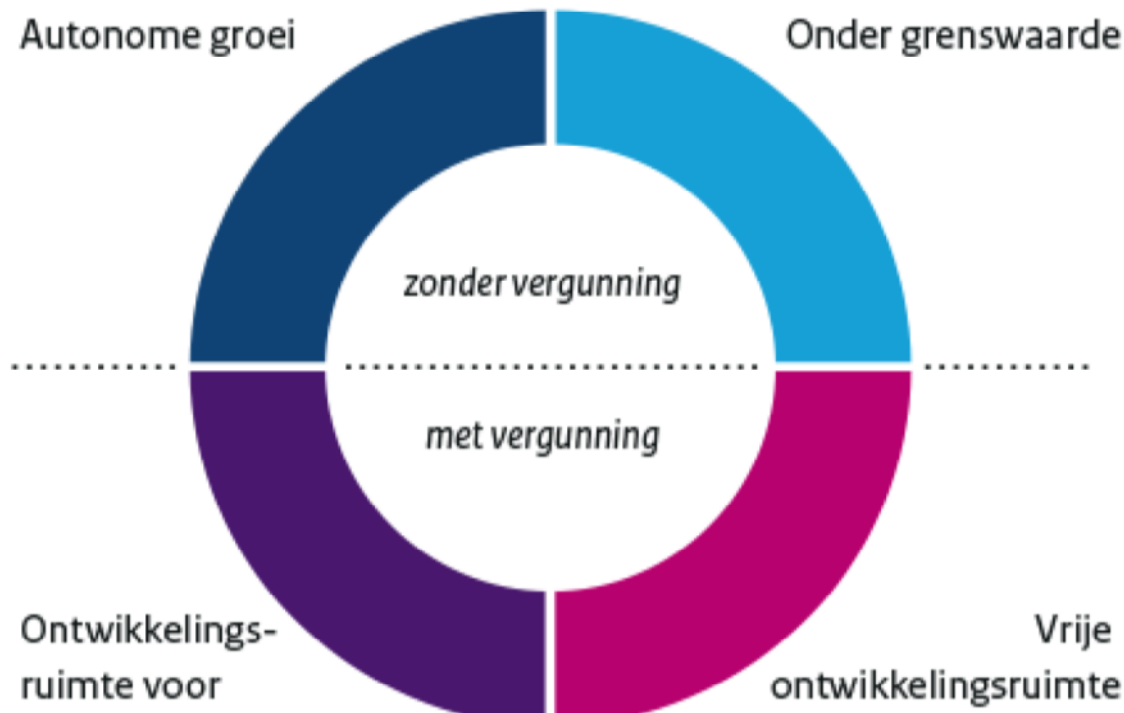
Al jaren lang vormt de hoge depositie van stikstof, afkomstig van landbouw, verkeer en industrie, een grote belemmering voor de besluitvorming rond projecten die stikstof emitteren. Het Rijk en de provincies hebben de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) ontwikkeld, om deze impasse te doorbreken. De PAS is op 1 juli 2015 in werking getreden.

Essentie van de PAS is dat extra geïnvesteerd wordt in emissiebeperkende maatregelen in de landbouw en in het herstel van habitattypen en leefgebieden binnen de Natura 2000-gebieden.

Een deel van de extradaling van de stikstofdepositie die hiermee wordt bereikt, kan opnieuw ingezet worden voor economische ontwikkeling (zogenaamde ontwikkelingsruimte), terwijl de herstelmaatregelen waarborgen dat de instandhoudingsdoelen voor de Natura 2000-gebieden worden gerealiseerd.

De ontwikkelingsruimte uit de PAS kan op drie manieren worden toegekend:

- Projecten die een depositie veroorzaken van minder dan 1 mol/ha/jaar (berekend met het programma AERIUS); deze projecten dienen zich aan te melden, ontwikkelingsruimte is in beginsel beschikbaar.
- Prioritaire projecten (segment 1), die in de Regeling PAS zijn genoemd. De ontwikkelingsruimte voor deze projecten is op voorhand gereserveerd; op basis hiervan kan GS een vergunning verlenen.
- Overige projecten dienen een vergunning aan te vragen in de vorm van een toestemmingsbesluit van GS.



Figuur 6: Verdeling van ontwikkelingsruimte onder de PAS.

In het kader van de PAS kan er alleen ontwikkelruimte worden toegekend aan projecten en niet aan bestemmingsplannen (met uitzondering van plannen voor prioritaire projecten en bestemmingsplannen die vallen onder de Crisis- en Herstelwet).

Depositieruimte wordt per PAS-gebied op hectareniveau vastgesteld en toegedeeld en wordt steeds voor een periode van zes jaar vastgesteld. De depositieruimte is de ruimte die beschikbaar is voor economische ontwikkelingen. Een deel van de ruimte is beschikbaar voor ontwikkeling van veehouderij. In de PAS wordt uitgegaan van een drempelwaarde. Effecten onder de drempelwaarde worden als niet significant beschouwd of worden meegenomen in de ontwikkelruimte die de PAS moet bieden. Zolang er ontwikkelruimte beschikbaar is bedraagt de drempelwaarde 1 mol/ha/jaar depositie. Veehouderijen die ontwikkelruimte nodig hebben die boven de drempelwaarde ligt, moeten daarvoor ontwikkelruimte aanvragen bij de provincie.

Verordening Stikstof en Natura 2000 Provincie Noord-Brabant

Op provinciaal niveau en specifiek voor de veehouderijen heeft de provincie Noord-Brabant een verordening Stikstof en Natura 2000 vastgesteld. De verordening stelt (extra) technische eisen aan stallen die qua emissiereductie verder gaan dan de vereisten uit Besluit Huisvesting (ook na de aanpassing daarvan t.b.v. de PAS). Nieuwe stallen worden vanaf juli 2010 getoetst aan de streefwaarden die in de bijlagen bij de verordening zijn genoemd en de toepassing van stallen/technieken met een ammoniakemissie per dier die ligt onder die streefwaarden. Deze eisen gelden voor nieuwe stallen, niet voor bestaande stallen. Uiterlijk op 1 januari 2028 (na drie beheerplanperioden) dient het bedrijf als geheel gemiddeld te voldoen aan de vereisten uit de provinciale verordening.

Voor varkensbedrijven zijn er technieken (emissiearme stallen, luchtwassers) beschikbaar en toepasbaar die leiden tot extra emissiereductie. Varkensbedrijven kunnen zo uitbreiden met het aantal dierplaatsen zonder dat er sprake hoeft te zijn van een toename van de ammoniakemissie. Voor melkveebedrijven zijn dergelijke technieken nu nog niet of slechts beperkt beschikbaar, waardoor er minder mogelijkheden zijn om via de inzet van techniek het aantal dierplaatsen uit te breiden zonder een toename van de ammoniakemissie. Voor

pluimveebedrijven zijn er nog knelpunten met betrekking tot de toepasbaarheid/werking van luchtwassers.

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 Beschermd en Staatsnatuurmonumenten. Deze gebieden vallen dan onder de noemer van Beschermd Natuurmonumenten. Een deel van de Beschermd Natuurmonumenten vallen samen met Natura 2000-gebieden. Hiervoor geldt bij definitieve aanwijzing van de Natura 2000-gebieden dat de doelen voor het voormalig Beschermd Natuurmonument onderdeel worden van de instandhoudingsdoelen voor het Natura 2000-gebied. Waar de gebieden niet samen vallen, blijven Beschermd Natuurmonumenten in stand en vallen onder het toetsingskader van artikel 16 van de Natuurbeschermingswet, dat hieronder wordt toegelicht.

BEOORDELINGSKADER VAN BESCHERMDE NATUURMONUMENTEN

De status Beschermd 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 'noodzakelijk' maken. In tegenstelling tot de afweging bij een Natura 2000-gebied, hoeft hier geen alternatievenonderzoek plaats te vinden. Ook een Voortoets/Passende Beoordeling is niet verplicht.

Bij Beschermd Natuurmonumenten ontbreken de instandhoudingsdoelen als toetsingskader voor mogelijke effecten, zoals bij de Natura 2000-gebieden. Het aanwijzingsbesluit van een Beschermd 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 Beschermd 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 Beschermd Natuurmonumenten onder art. 16 en artikel 46 in de Natuurbeschermingswet.

2.8 Natuurnetwerk Nederland (NNN) en de Wet Ammoniak en Veehouderij (WAV)

Om de natuur in Nederland tot een goed functionerend ecologisch netwerk te maken, is het NNN (voorheen Ecologische Hoofdstructuur, EHS) begrensd en aangelegd als netwerk van bestaande en nieuwe natuur. Het wettelijke kader voor het aanwijzen (begrenzen) en beschermen van het NNN zijn de Structuurvisie Infrastructuur & Ruimte (SVIR) en Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening (Barro). Het NNN wordt op provinciaal niveau uitgewerkt in provinciale structuurvisies en Verordening Ruimte (wettelijk toetsingskader en ruimtelijke ordening) en natuurbeheerplannen (financieel kader en uitvoering). Op het NNN 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 het NNN.

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. Hoofdpijn hierbij is dat vestiging in deze zones niet mogelijk is en dat uitbreiding slechts mogelijk is binnen een bedrijfsemisiedoel. Alleen voor verzuring gevoelige gebieden, of delen daarvan, die zijn gelegen in het Natuurnetwerk Nederland (NNN) kunnen als zeer

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.

kwetsbaar gebied worden aangewezen (art. 2, lid 2 Wav). Alle voor verzuring gevoelige gebieden, die in Beschermd Natuurmonumenten of Natura 2000-gebieden liggen, moeten worden aangewezen als zeer kwetsbaar gebied, op voorwaarde dat ze binnen het NNN liggen. Provinciale Staten zijn hiertoe verplicht (art. 2, lid 3 Wav).

2.9 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. Hierbij zijn drie categorieën onderscheiden, de zogenoemde tabellen. Voor de tabel 1-soorten 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 tabel 2-soorten 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 plantensoorten (bijlage 1 soorten) of een belang uit de Habitatrichtlijn (bijlage 4 soorten). 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 Vogelrichtlijn. 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.

3 HUIDIGE SITUATIE EN ONTWIKKELING LANDBOUW

3.1 Inleiding

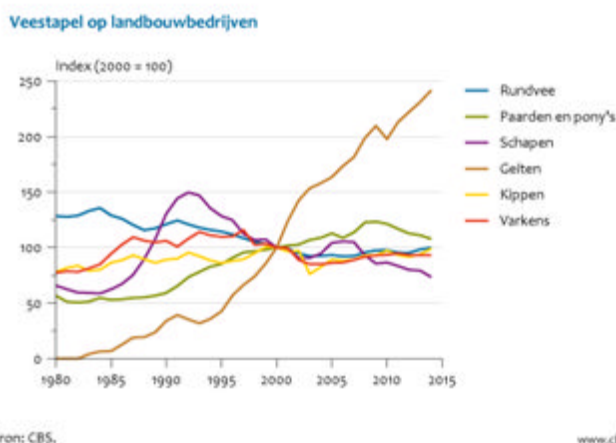
De huidige situatie en vaststaande autonome ontwikkelingen vormen de referentie voor het beoordelen van de scenario's in het MER. De ontwikkeling in de landbouw maakt geen deel uit van de referentie maar is als een belangrijke factor in het vormgeven van de scenario's. Daarom is de ontwikkeling van de 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 scenario's ontwikkeld. De referentiesituatie voor de overige aspecten is beschreven in hoofdstuk 6 waarin de effecten zijn beoordeeld.

Er zijn verschillende kengetallen waarmee de ontwikkeling van de omvang van het aantal dieren kan worden weergegeven: de dierrechten (varkens- en pluimveerechten), het aantal gehouden dieren volgens opgave van de veehouders (CBS tellingen) en de vergunde of gemelde dierplaatsen (vergunningenbestand). De aantallen corresponderen niet 1 op 1 met elkaar. Zo geven veehouderijbedrijven via de CBS tellingen jaarlijks aan hoeveel dieren ze houden. De dierrechten zijn gebaseerd op de productie van fosfaat uit mest. Er zijn omrekenstabellen waarin voor de verschillende diercategorieën het aantal dierrechten is aangegeven. Als de verhouding tussen diersoorten wijzigt, dan kan - bij een gelijkblijvend aantal pluimvee of varkensrechten – het aantal stuks pluimvee of varkens stijgen of dalen. Voor het houden van varkens en pluimvee zijn zowel dierrechten als vergunde dierplaatsen nodig. Deze geven een indicatie van de potentiële omvang van de varkens- en pluimveestapel. Vergund wil niet zeggen dat de veehouder ook alle ruimte voor het houden van vee al heeft gerealiseerd. De productierechten en vergunde dierplaatsen worden meestal niet helemaal benut. Dat hangt onder meer af van de voerkosten en de prijzen van de dieren. De jaarlijkse CBS-cijfers van het aantal gehouden dieren kunnen dan ook lager uitkomen dan de dierrechten en de vergunde dierplaatsen. Melkveebedrijven hebben vaak een hoger vergund/gemeld aantal koeien dan ze in werkelijkheid hebben. Zij kunnen relatief gemakkelijk via een melding bij de gemeente hun vergunde aantal koeien naar 200 ophogen. Voor melkvee waren er tot april 2015 melkquota en is er een stelsel met fosfaatrechten in voorbereiding.

3.2 Ruimtelijke spreiding en ontwikkeling veehouderij

3.2.1 Ontwikkeling veestapel in Nederland 1980 – 2014

De omvang van de Nederlandse veestapel vanaf 1980 heeft een vrij grillig verloop. Dit verloop wordt mede bepaald door nationale en Europese wet- en regelgeving. Daarnaast spelen de uitbraken van epidemieën onder de dieren een belangrijke rol (bron: compendium voor de leefomgeving).



Figuur 7: Ontwikkeling veestapel 1980 – 2014 in Nederland (bron: CBS, Compendium voor de leefomgeving).

Het aantal runderen is sinds 1980 met een vijfde afgenomen. Het aantal runderen daalde van 5,2 miljoen in 1980 naar 3,7 miljoen in 2006, waarna het weer toenam tot 4,1 miljoen in 2014. De scherpe knik in 1984 valt samen met de invoering van de melkquota binnen de Europese Unie. Het aantal melkkoeien daalde na de invoering van de melkquotering als gevolg van een steeds hogere melkproductie per koe. Van 2012 tot 2014 neemt het aantal melkkoeien met 6% toe tot 1,6 miljoen. Ook is er een toename van het jongvee voor de melkveehouderij. Hiermee speelden de melkveehouders in op de afschaffing van de melkquota op 1 april

2015.

Het aantal kippen verloopt golvend met een stijgende trend. In 1980 waren er 81 miljoen kippen en in 2014 waren dat er 103 miljoen. De forse afname in 2003 is een gevolg van de vogelgriep-epidemie. Het aantal vleeskuikens schommelt sinds 2003 rond de 44 miljoen. Het aantal leghennen heeft na 2003 een stijgende trend. In 2014 waren er 47 miljoen leghennen.

De varkensstapel bedroeg 10 miljoen in 1980. Het grootste aantal varkens was er in 1997 met 15 miljoen stuks. In februari 1997 was er een uitbraak van de varkenspest, waardoor de varkensstapel in een jaar tijd fors daalde. De jaren erna kenden een dalende trend tot 2004 als gevolg van factoren als marktontwikkelingen, de Wet herstructurering varkenshouderij en milieu- en dierwelzijnsmaatregelen. Op het dieptepunt in 2004 waren er iets meer dan 11 miljoen varkens. Sindsdien is de trend weer opgaand en in 2014 waren er ruim 12 miljoen varkens.

In 2014 produceerde de Nederlandse veestapel ruim 74 miljard kilogram mest, waarvan 79% voor rekening van het rundvee kwam. De bijdrage van de melk- en kalkkoeien aan de totale mestproductie kwam uit op 55%. De bijdrage van de varkens was 16% en de bijdrage van het pluimvee was 2%.

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 rond 2000 komt vooral door de eenmalige opkoopregeling van varkens- en pluimveerechten om het Nederlandse mestoverschot te verminderen en door dierziekte-uitbraken.

Op 1 januari 2008 is door het rijk de zogenoemde regionale compartimentering van de varkens- en pluimveerechten afgeschaft. Deze compartimentering zorgde er voor dat varkens- en pluimveerechten niet konden verschuiven naar en tussen de concentratiegebieden: het concentratiegebied oost (delen van Gelderland, Overijssel en Utrecht) en het zuidelijke concentratiegebied (Midden- en Oost Noord-Brabant en Noord- en Midden Limburg). Sinds begin 2008 heeft zich per saldo een migratie voorgedaan van varkensrechten naar Noord-Brabant en Limburg. Tussen 1 januari 2008 en 1 januari 2010 nam het aantal varkensrechten in Noord-Brabant toe met 7% en nam het aantal pluimveerechten toe met 0,7% (waar het LEI een groei van de varkensrechten 5 à 6% verwachtte in 10 jaar vond die groei in Noord-Brabant dus plaats binnen 2 jaar). Op 23 april 2010 heeft het kabinet op verzoek van de provincie Noord-Brabant besloten om de regionale compartimentering met onmiddellijke ingang weer in te voeren overeenkomstig de regels vóór 1 januari 2008. Dit om verdere concentratie van varkens en kippen en het mestoverschot in de concentratiegebieden te voorkomen.

In het nieuwe mestbeleid is een verplichting tot mestverwerking/mestexport (mestexport valt ook onder mestverwerking) worden geëffectueerd voor zover bedrijven niet beschikken over voldoende grond om de mestproductie zelf te gebruiken. Als een bedrijf er dus in slaagt om de mest te (laten) verwerken, dan kan het aantal dieren groeien. Hoewel het mestbeleid dus geen directe grens aan de omvang van de veestapel stelt, kan dat effect feitelijk wel optreden wanneer er onvoldoende afzet- en verwerkingsmogelijkheden zullen zijn. In de Meststoffenwet is een artikel opgenomen dat het stelsel van productierechten vervalt op een nader te bepalen moment

3.2.2 Mogelijke ontwikkeling veestapel Nederland

De toekomstige ontwikkeling van de omvang van de veestapel in Nederland en de provincie Noord-Brabant is omgeven met een aantal onzekerheden en zal vooral afhangen van de invulling van het mestbeleid na 2015, de internationale concurrentiepositie van de Nederlandse veehouderij en van de planologische- en milieuruimte in Noord-Brabant.

Als hoofdlijn voor de ontwikkeling van de veestapel komt het volgende beeld naar voren (bron: regionaal de hand aan de kraan, ARCADIS, 2012):

- De melkproductie kan 10 tot 20% toenemen en daarmee kan het aantal melkkoeien gelijk blijven tot licht groeien, afhankelijk van de toename van de melkproductie per koe en de mate van toename van de totale melkproductie.

- De ontwikkeling van nationale en Brabantse varkensstapel is sterk afhankelijk van het succes en de betaalbaarheid van mestbewerking en mestafzet en van het eventueel verder concentreren van de Nederlandse varkensstapel in Noord-Brabant. Uitgaande van het voorgenomen beleid kan de varkensstapel in Noord-Brabant volgens het LEI krimpen met 6% (vleesvarkens) tot 10% (zeugen). Na het mogelijk vervallen van de compartimentering kan de Nederlandse varkensstapel zich verder concentreren in Noord-Brabant met als mogelijk gevolg een in Noord-Brabant gelijk blijvende of toenemende varkensstapel. Dat deze concentratie zich snel kan voordoen is gebleken tijdens het tijdelijk vervallen van de compartimentering tussen 2008 en 2010. Een dergelijke regionale concentratie kan zich weer voordoen gelet op de sterke positie van de varkensbedrijven in Noord-Brabant. In Noord-Brabant en ook in Reusel-De Mierden bevinden zich relatief veel en grote bedrijven. Het is aannemelijk dat vooral de nu al grotere bedrijven zullen groeien.
- De pluimveestapel kan toenemen met circa 5 tot 10%
- Het LEI geeft aan dat het gebruikte rekenmodel de ontwikkeling van de veestapel mogelijk onderschat en dat de vele onzekerheden die er bestaan er toe kunnen leiden dat de geschetste toekomst van de agrosector er anders uit kan zien.
- De veestapel zal zich, ook bij een maximummaat van 1,5 ha en één bouwlaag, verder concentreren op minder maar grotere locaties. Naarmate de toegestane maximumomvang van bedrijfslocaties kleiner is zullen veebedrijven in de toekomst vaker gaan bestaan uit meerdere locaties door het overnemen en uitbreiden van locaties van stoppende bedrijven.

Het Landbouweconomisch Instituut en de Wageningen Universiteit hebben in het rapport “ex-ante evaluatie mestbeleid uit 2013 een prognose van de ontwikkeling van de veestapel tot 2020 gegeven. De onderzoekers voorspellen een groei van de melkveestapel. In het geval dat de productierechten voor varkens en pluimvee verdwijnen, blijven de aantallen varkens en pluimvee op nationaal niveau constant maar groei het aantal varkens in een dergelijk scenario volgens het LEI en de WUR in de regio Zuid.

Ingrijpen in ontwikkeling melkveestapel in Nederland

Naar aanleiding van de sterke groei van de melkveehouderij in de afgelopen periode heeft het kabinet in 2015 de invoering van fosfaatrechten aangekondigd. Staatssecretaris van Dam (EZ) heeft in zijn brief van 3 maart 2016 geïnformeerd over de voorziene uitwerking van dat stelsel. De melkveestapel wordt op basis van die uitwerking generiek gekort met 4 tot 8%, afhankelijk van de omvang van de veestapel op 1 juli 2017. De inkrimping van de melkveestapel moet per 1 januari 2018 plaats vinden. Melkveehouders krijgen per 2017 fosfaatrechten, die verhandelbaar worden. Het aantal fosfaatrechten dat een bedrijf krijgt wordt gebaseerd op het aantal stuks melkvee op 2 juli 2015. De grondgebonden bedrijven die niet bijdragen aan het fosfaatoverschot worden vooraf gecompenseerd met extra rechten. Daarmee worden ze ontzien bij de generieke korting van de melkveestapel per 2018. Het inkrimpen van de fosfaatproductie gebeurt via afroaming van 10% bij de handel in fosfaatrechten. Per 1 juli 2017 wordt dan gekeken hoeveel de melkveehouderij nog generiek moet korten. Doelstelling is dat de fosfaatproductie per 2018 weer onder het fosfaatplafond komt dat door de Europese Commissie is opgelegd.

3.2.3 Huidige situatie en ontwikkeling veehouderij in Reusel-De Mierden

Situatie en ontwikkeling veehouderij op basis van milieuvergunningen

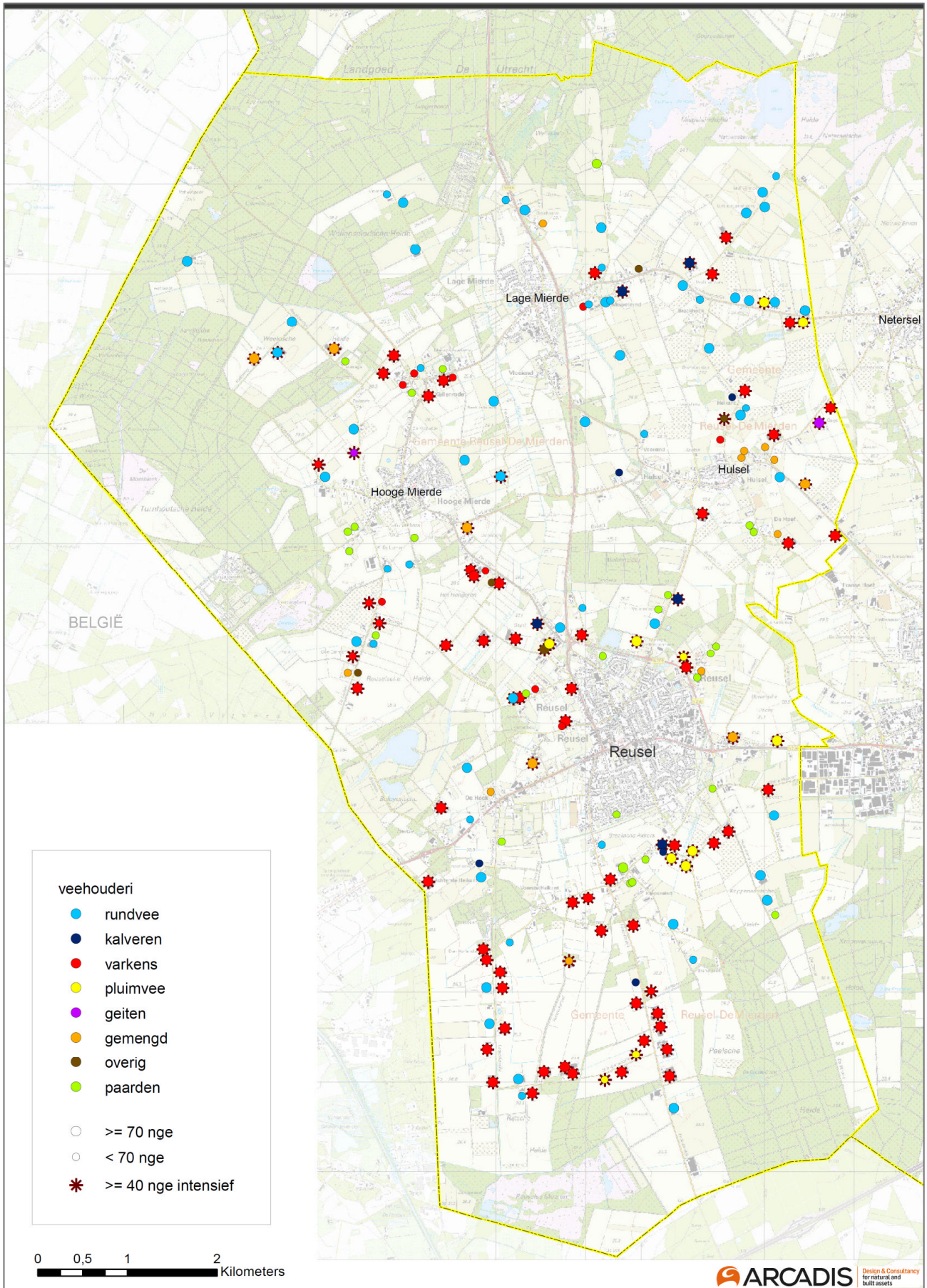
Met behulp van een geactualiseerd gemeentelijk vergunningenbestand is een overzicht beschikbaar van de veehouderijbedrijven. In Tabel 1, Tabel 2 en Figuur 8 zijn de veehouderijen weergegeven.

Omvang in nge	Melk-/overig rundvee	Vleeskalveren	Varkens	Pluimvee	Geiten	Gemengd	Paarden	Overig	Totaal
1 – 40	11	3	8	0	0	7	18	3	50
40 – 70	8	2	6	3	1	3	6	1	30
70 – 140	12	4	13	3	0	2	2	1	37
140 – 280	19	1	17	5	1	3	0	0	46
> 280	9	0	25	0	0	1	0	0	35
Totaal	59	10	69	11	2	16	26	5	198

Tabel 1: Omvang veehouderijen in de gemeente Reusel-De Mierden (vergunningen en meldingen van veehouderijen)

	Melk-/overig rundvee	Vleeskalveren	Varkens	Pluimvee	Geiten	Gemengd	Paarden	Overig	Totaal
Extensiveringsgebied natuur	9	0	2	0	0	0	5	0	16
Extensiveringsgebied overig	10	2	11	2	0	7	8	0	40
Verwevingsgebied	36	8	50	8	1	7	10	5	125
(voormalig) Landbouwontwikkelingsgebied	4	0	5	1	1	2	1	0	14
Stedelijk gebied	0	0	1	0	0	0	2	0	3
Totaal	59	10	69	11	2	16	26	5	198

Tabel 2: Ligging veehouderijen in de gemeente Reusel-De Mierden (vergunningen en meldingen)



Figuur 8: Veehouderijen op basis van een geactualiseerd gemeentelijk vergunningenbestand.

Situatie en ontwikkeling veehouderij op basis van CBS-cijfers

Tabel 3 geeft een overzicht van het aantal dieren en veehouderijbedrijven in Reusel-De Mierden in de periode 2005 - 2015, op basis van cijfers van het Centraal Bureau voor Statistiek. In 2015 zijn er 68 bedrijven met rundvee, 59 met varkens en 10 met kippen. Tussen 2005 en 2015 is het aantal bedrijven met rundvee, varkens en kippen afgenomen. Het aantal stuks rundvee, varkens en konijnen is in de gemeente Reusel-De Mierden toegenomen tussen 2005 en 2015. Het aantal kippen, schapen, geiten paarden en pony's is gedaald.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015 in % van 2005*
Aantal bedrijven met rundvee	82	80	75	78	69	65	67	65	64	64	68	83%
Rundvee, Waarvan bedrijven met melk- en kalfkoeien (>= 2 jaar)	49	45	42	43	43	39	40	39	39	38	41	84%
Aantal bedrijven met varkens	107	103	98	94	86	83	81	71	68	63	59	55%
Aantal bedrijven met kippen	16	15	15	14	13	14	13	10	9	9	10	63%
Aantal bedrijven met schapen	20	18	19	16	16	14	13	14	13	13	12	60%
Aantal bedrijven met geiten	7	5	7	6	8	8	8	8	9	10	10	143%
Aantal bedrijven met paarden en pony's	56	52	48	44	40	38	31	26	28	28	20	36%
Aantal bedrijven met konijnen	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	3	75%
Rundvee	9565	9650	9923	10470	10291	10156	10545	11784	10419	11432	12058	126%
Varkens	222350	221332	228963	245896	260858	260232	284759	277686	289724	303866	326440	147%
Kippen	604150	536650	603762	527425	537057	504366	436297	410308	340945	449853	499591	83%
Schapen	1440	1154	1831	1273	1211	1239	985	935	1065	978	1205	84%
Geiten	1259	1186	1190	1155	1183	1089	1052	1157	1011	783	645	51%
Paarden en pony's	399	327	333	325	294	332	239	237	274	266	216	54%
Konijnen	19179	17563	17234	17015	16226	17621	17971	20272	22495	22064	26045	136%

Tabel 3: Aantal dieren en bedrijven (groter dan 3 nge) in Reusel-De Mierden in de periode 2005-2015 (bron: CBS).

* aantallen bedrijven en dieren 2015 zijn uitgedrukt in % van 2005 omdat 2005 - 2015 een stabiele trend weergeeft na de vogelpest en de opkoopregeling van varkens- en pluimveerechten.

Voor zowel de provincie als geheel als voor Reusel-De Mierden geldt dat het aantal veehouderijen afneemt en dat de gemiddelde omvang van de blijvende veehouderijen toeneemt. De omvang en spreiding van de intensieve veehouderij wordt regionaal (provincie en gemeenten) vooral gestuurd via de ruimtelijke ordening (Verordening Ruimte, bestemmingsplannen), de Wet geurhinder en veehouderij en de Natuurbeschermingswet / Verordening Stikstof en Natura2000 Noord-Brabant. Voor pluimveebedrijven kunnen normen op het gebied van luchtkwaliteit (fijn stof) en in de toekomst mogelijk normen m.b.t. endotoxine sturen in de ontwikkelingsmogelijkheden. Hierbij gaat het om sturing op de effecten van de veehouderij (bebouwingsmogelijkheden, ruimtelijke inpassing, geurbelasting, ammoniakemissie en – depositie) en niet om een directe sturing op dieraantallen.

De omvang, spreiding en uitvoering van melkveebedrijven wordt in mindere mate gestuurd door provincie en gemeenten. Voor deze bedrijven zijn vooral de Natuurbeschermingswet / verordening Stikstof en Natura2000 en de ruimtelijke ordening (bestemmingsplannen) van belang. Ook hierbij gaat het om een sturing op effecten (bebouwingsmogelijkheden, ruimtelijke inpassing) en niet om een directe sturing op dieraantallen.

Door bij de effectbepaling in het MER uit te gaan van een groeiscenario (daling van het aantal locaties met vee, een toename van de gemiddelde omvang per locatie) en twee maximale scenario's (worst-case: welke groei in theorie mogelijk binnen de planologische mogelijkheden van het bestemmingsplan en Verordening Ruimte) is geprobeerd aan te sluiten bij de groeitrend van de afgelopen jaren en onzekerheden in de autonome toekomstige ontwikkeling. De focus van het MER licht, via het in beeld brengen van de worst-case situatie, op het in beeld brengen van mogelijke effecten indien gebruik wordt gemaakt van de planologische mogelijkheden en de beschikbare milieuruimte. Indien er vanwege economische ontwikkelingen (bijvoorbeeld in de varkenshouderij) sprake is van een krimp van de veestapel in Reusel-De Mierden, zullen de voorspelde effecten op basis van het worst-case scenario (gebaseerd op de mogelijkheden uit het bestemmingsplan) niet of in mindere mate, optreden.

4 MILIEUGEBRUIKSRUIMTE

4.1 Veehouderij

De milieugebruiksruimte is het verschil tussen de huidige milieubelasting en de maximale berekende milieubelasting op basis van wettelijke normen of andere toets waarden. Ontwikkeling van de veehouderij binnen Reusel-De Mierden kan slechts binnen deze milieugebruiksruimte plaatsvinden.

Dit hoofdstuk bevat een analyse van de milieugebruiksruimte voor de veehouderij in Reusel-De Mierden, die bepaald wordt door de milieugebruiksruimte op basis van ammoniak (maximale emissies per dier of per bedrijf of maximale depositie op Europees beschermde natuurgebieden), geur (maximale geurbelasting op voor geurhinder gevoelige objecten zoals woningen in een kern of woningen in het buitengebied) en fijn stof (vooral voor de pluimveehouderij). De milieugebruiksruimte en planologische beleidsruimte bepalen de ontwikkelingsruimte van de scenario's (zie hoofdstuk 5).

4.1.1 Ammoniak

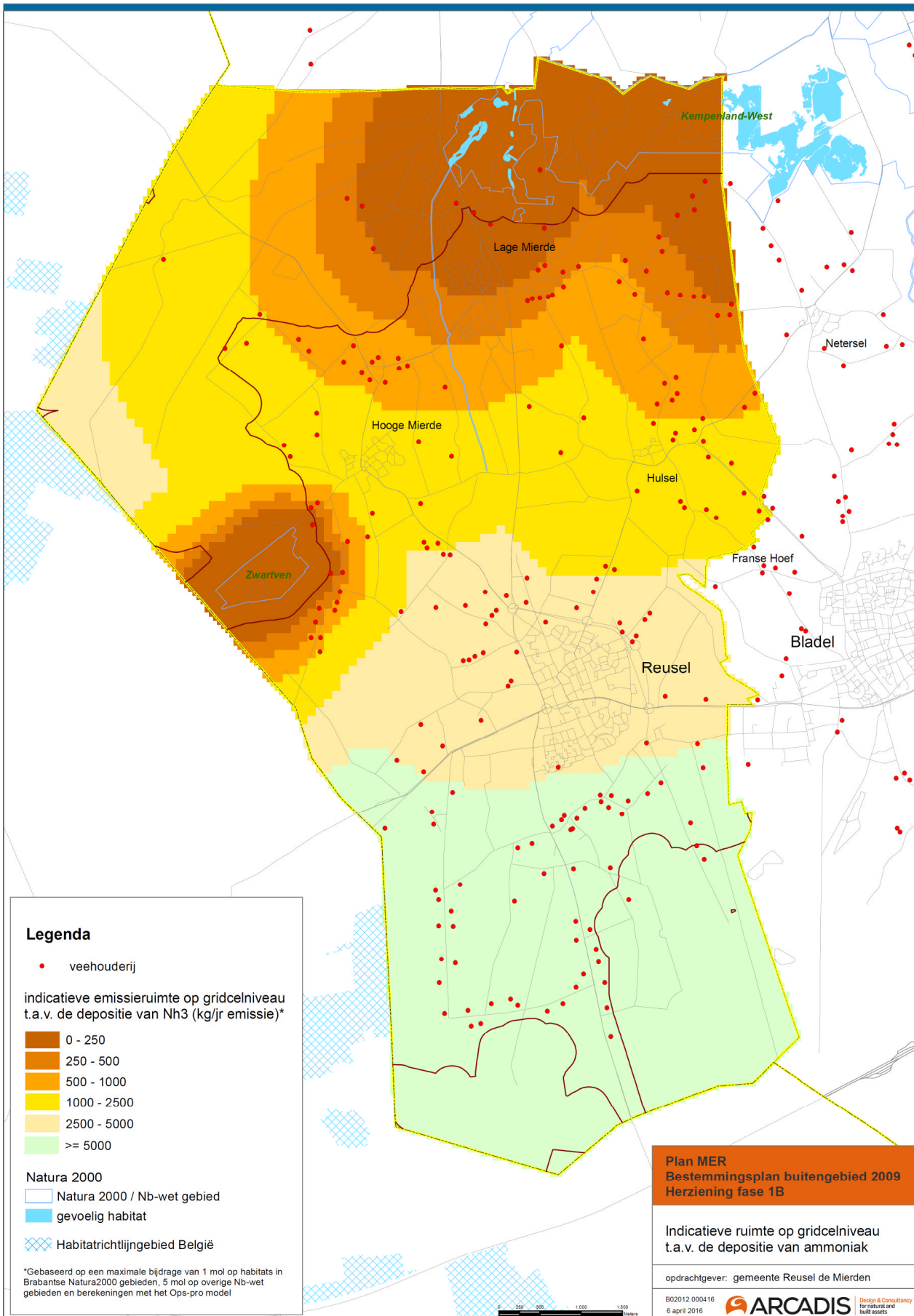
Natuurbeschermingswet 1998 en Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)

In hoofdstuk 2 zijn de achtergronden en de inhoud van de Natuurbeschermingswet 1998 en Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) beschreven.

De PAS is alleen van toepassing op projecten en niet op bestemmingsplannen (met uitzondering van plannen voor prioritaire projecten en bestemmingsplannen die vallen onder de Crisis- en Herstelwet). Hierdoor dient een Voortoets inzicht te geven in de maximale stikstofdepositie die het bestemmingsplan mogelijk maakt, en de effecten daarvan op de betrokken Natura 2000-gebieden. Wanneer niet uitgesloten kan worden dat de stikstofdepositie toeneemt, dan zal uit de Passende Beoordeling moeten blijken dat de natuurlijke kenmerken niet in het geding zijn. Voor de uitvoering van een project dat een toename aan stikstofdepositie veroorzaakt is vervolgens een toestemmingsbesluit van GS nodig. Aan de hand van de gebiedsanalyse die voor ieder Natura 2000-gebied is opgesteld, kan worden beoordeeld of in het betreffende Natura 2000-gebied voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is om een toegenomen stikstofdepositie toe te laten.

In Figuur 9 is de milieuruimte voor veehouderijen in Reusel-De Mierden weergegeven, uitgaande van de landelijk vastgestelde grenswaarde van 1 mol/ha/jaar. Die drempelwaarde wordt naar beneden vastgesteld (naar 0,05 mol/ha/jaar) als blijkt dat een groot deel van de depositieruimte voor ontwikkelingen beneden de drempelwaarde is benut.

De PAS maakt stikstofdepositieruimte beschikbaar voor projecten, andere handelingen en overige ontwikkelingen die stikstofdepositie veroorzaken. De depositieruimte bestaat uit twee delen. Een deel van deze algemene depositieruimte is beschikbaar voor projecten en andere handelingen die slechts een geringe stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden. Het betreft de "depositieruimte voor grenswaarden". De Natuurbeschermingswet 1998 voorziet erin dat wanneer onder deze grenswaarden wordt geleven er geen vergunningplicht ex artikel 19d Natuurbeschermingswet 1998 geldt voor een project of andere handeling. De grenswaarden zijn zodanig vastgesteld dat op voorhand op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat projecten of andere handelingen die onder deze grenswaarden blijven afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied niet zullen aantasten. De hoogte van de grenswaarde is afhankelijk van de beschikbare depositieruimte in de PAS. Wat betreft de ecologische onderbouwing van het gegeven dat het gebruik maken van de depositie voor grenswaarden niet leidt tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van enig Natura 2000-gebied, kan worden verwezen naar de Passende Beoordeling bij de PAS.



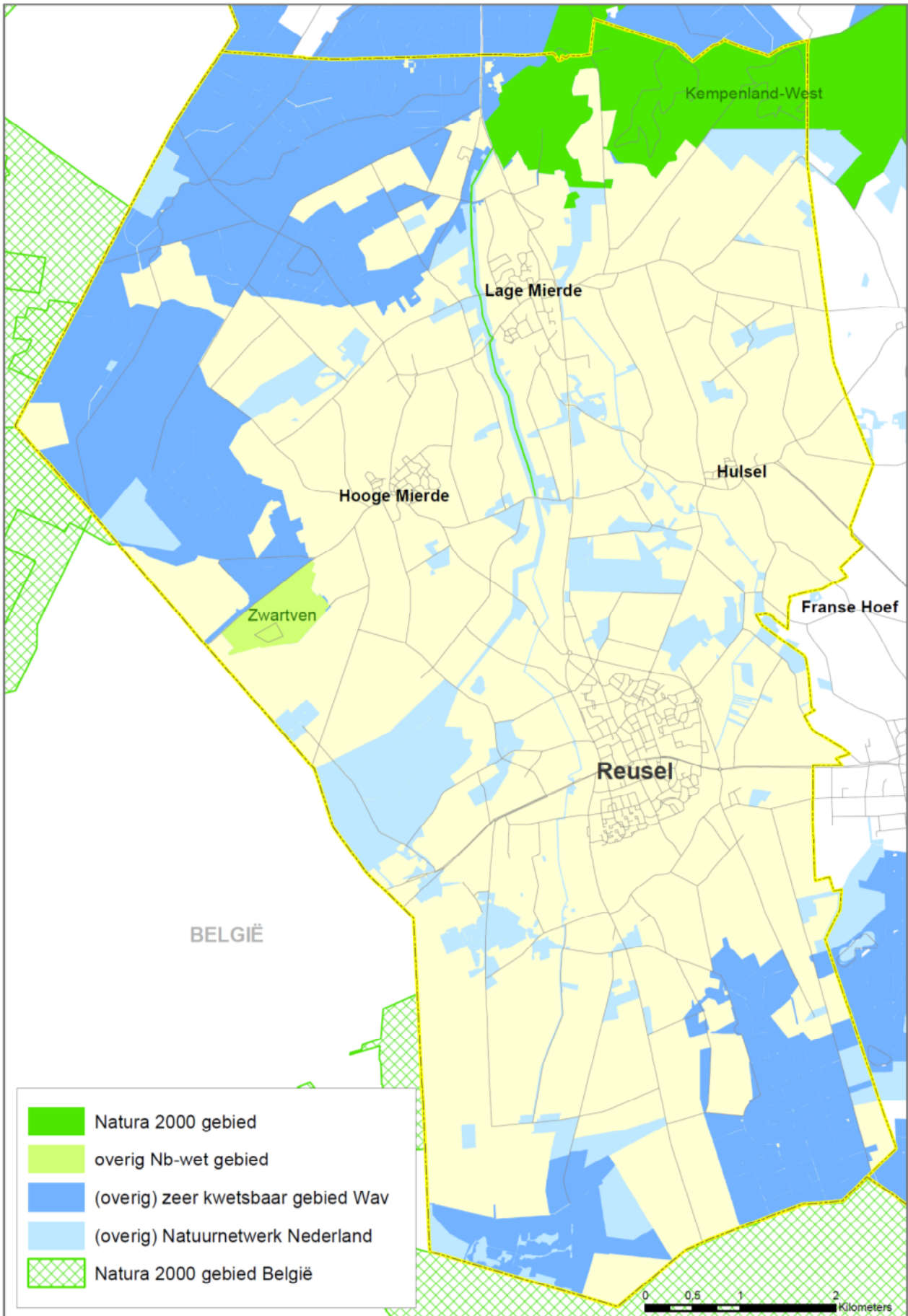
Figuur 9: Indicatie emissieruimte ammoniak veehouderijen bij een grenswaarde van 1 mol/ha/jaar op habitats in Brabantse Natura 2000-gebieden en 5 mol/ha/jaar op overige Natura 2000-gebieden.

De uitbreidingsruimte voor veehouderijbedrijven is in het zuidelijke deel van het buitengebied van Reusel-De Mierden groot bij hantering van de drempelwaarde. In het noordelijke deel van het buitengebied is dit beperkt. Dat betekent dat met de invoering van de PAS (en zolang de emissieruimte niet opgebruikt is), de stikstofemissie in het zuidelijke deel van het buitengebied weinig beperkingen meer creëert in Reusel-De Mierden.

De ontwikkelingsmogelijkheden voor veehouderijen zijn na de inwerkingtreding van de PAS gemiddeld genomen groter geworden. Vanwege de drempelwaarde, de beschikbare ontwikkelruimte voor uitbreidingen boven de drempelwaarden en omdat er ook voorzien is in legalisering van eerdere uitbreidingen van veehouderijen zonder Nb-wet-vergunning. Bij de drempelwaarde uit de PAS van 1 mol/ha/jaar, de grens waaronder volstaan kan worden met een melding (voor zover/zolang er ontwikkelruimte beschikbaar is), is de milieuruimte voor veehouderijen in het zuidelijke deel van Reusel-De Mierden ruim v.w.b. dit aspect. Als er geen ontwikkelruimte meer beschikbaar is wordt de drempelwaarde verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar. In dat geval is de milieuruimte aanzienlijk kleiner (maar 5% van de hierboven gepresenteerde waarde).

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. In is de ligging van de Wav gebieden weergegeven (komt grotendeels overeen met extensiveringsgebied natuur).



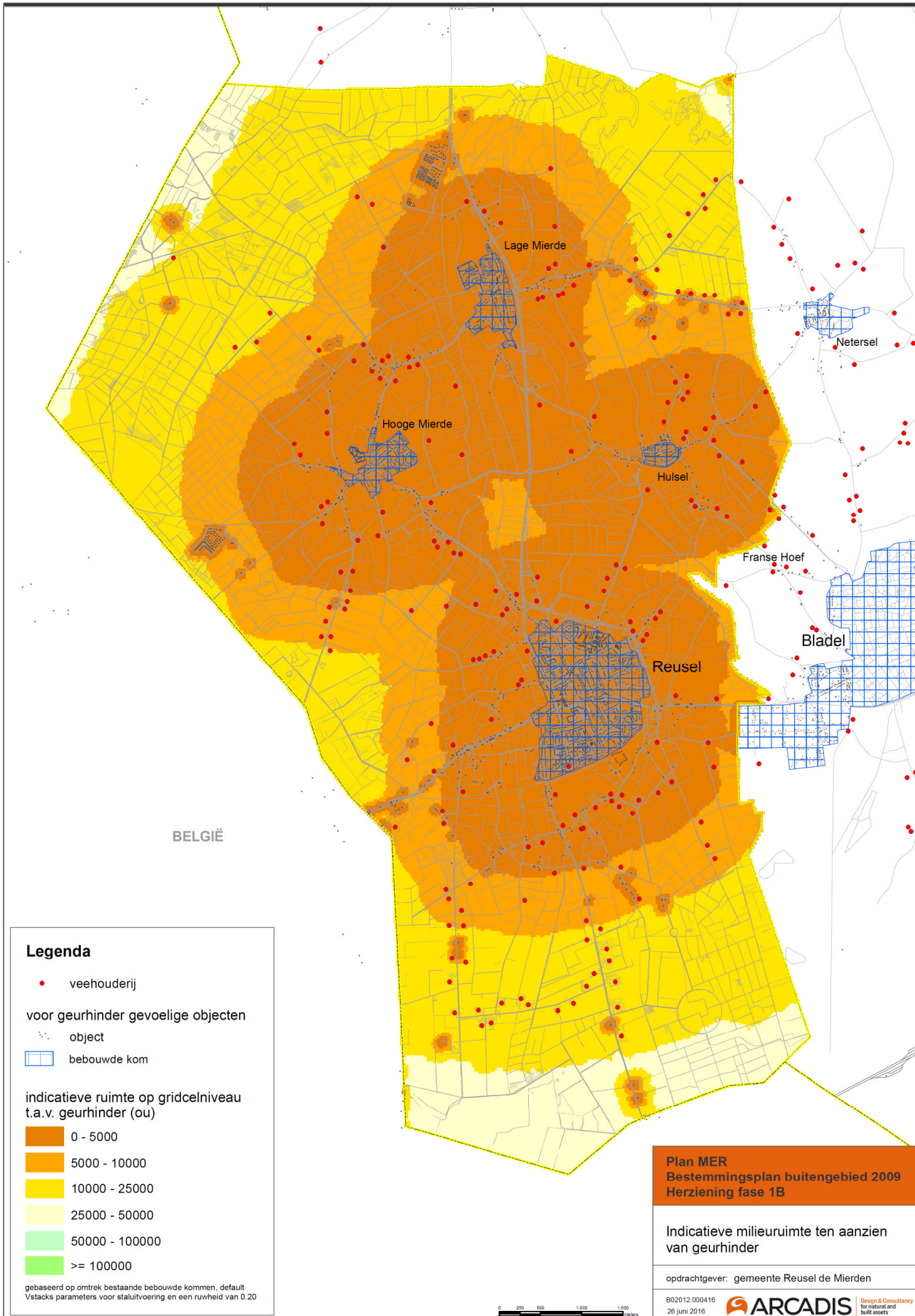
Figuur 10: Wav-gebieden in de gemeente Reusel-De Mierden.

In de gemeente Reusel-De Mierden zijn er 12 bedrijven, waarvan 9 melkveehouderijen en 3 paardenhouderijen, gelegen in een Wav-gebied en in een zone van 250 meter daaromheen. De Wav-gebieden overlappen voor een deel met de zone “Beperkingen veehouderij”. In de zone “Beperkingen veehouderij” geldt dat er voor de intensieve veehouderij geen uitbreidingsmogelijkheden zijn. Voor de melkveehouderij zijn er uitbreidingsmogelijkheden indien wordt voldaan aan artikel 25.1 van de Verordening Ruimte en de drempelwaarden (emissieplafond en aantal dieren) uit de Wav.

4.1.2 Geur

Bij het verlenen van vergunningen voor veehouderijen en in de ruimtelijke ordening moet rekening worden gehouden met geuroverlast van 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). Een eventuele afwijkende gemeentelijke normering dient vastgelegd te worden in een verordening, een gebiedsvisie moet deze verordening onderbouwen. De gemeente Reusel-De Mierden heeft in 2013 een eigen geurverordening vastgesteld, zodat deze gemeentelijke normen van toepassing zijn.

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) verbiedt het overschrijden van de geurnorm bij gevoelige objecten en beperkt daarmee de milieugebruiksruimte voor veehouderijen, vooral intensieve veehouderijen. De geurbelasting is afhankelijk van de afstand van gevoelige objecten tot veehouderijbedrijven en de emissie van geureenheden. Figuur 11 laat de indicatieve ruimte voor geuremissie in de gemeente, uitgaande van de geurnormen uit 2013.



Figuur 11: Indicatie milieuruimte geur op basis van de gemeentelijke geumomen 2013 (Oranje-geel: weinig ruimte; groen: veel ruimte).

De geurbelasting voor veehouderijen met dieren met een geuremissiefactor (zoals varkens- en pluimveebedrijven) is afhankelijk van de afstand tot veehouderijbedrijven en de emissie van geureenheden. Bij intensieve veehouderijen is er ten opzichte van melkrundvee-bedrijven een grotere kans dat de milieugebruiksruimte beperkt wordt door de aanwezigheid van geurgevoelige objecten binnen of nabij de maximale geurbelastingscontouren.

Bij de overgang van de oudere regelgeving naar de Wgv in 2007 zijn er veranderingen doorgevoerd in normstelling en methodiek. Het betreft onder andere een geactualiseerd geurbelevingsonderzoek (onderzoek GGD), het inperken van het aantal categorieën (indeling in meerdere typen gebieden, waaraan verschillende beschermingsniveaus zijn gekoppeld) en het feit dat bij de normstelling voor individuele beoordeling van vergunningaanvragen rekening is gehouden met een bepaalde (standaard) achtergrondbelasting (basis toeslag). Dit heeft er toe geleid dat de ontwikkelingsruimte voor wat betreft de toename van geurhinder (emissie en belasting) voor bedrijven met een geuremissiefactor (zoals intensieve veehouderijen) is ingeperkt ten opzichte van de oudere regelgeving, vooral voor de grotere bedrijven. Onder de oude regelgeving werd de hinder door stallen met een hoge geuremissie onderschat. Maar, ten opzichte van de oude regelgeving maakt de Wet geurhinder en veehouderij het mogelijk dat er bij de vergunningverlening veel meer rekening wordt gehouden met de technische uitvoering van stallen. Het betreft maatregelen om op bedrijfsniveau de geurverspreiding te beïnvloeden en daarmee de geurbelasting op een of meer geurgevoelige objecten te verminderen. Deze zorgen dus weer voor extra ontwikkelingsruimte. Niet in de zin van de mogelijkheid om de emissie van geur te vergroten, maar veeleer in de mogelijkheid om binnen een bepaalde maximale geurbelasting meer dieren te houden. Dergelijke technieken zijn vooral goed toepasbaar bij nieuwbouw, grotere uitbreidingen of grote verbouwingen. Voor bestaande bedrijven zijn deze niet altijd economisch haalbaar.

Voor de meeste veehouderijen (met dieren met een geuremissiefactor) is de milieugebruiksruimte met betrekking tot geur beperkt. Ook kunnen er vanuit het bestemmingsplan beperkingen zijn (omvang bouwvlak en maximaal toegestane bebouwing daarbinnen).

Net zoals voor ammoniak zullen veel veehouderijen die willen groeien in het aantal dierplaatsen gebruik moeten maken van technieken om de 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.

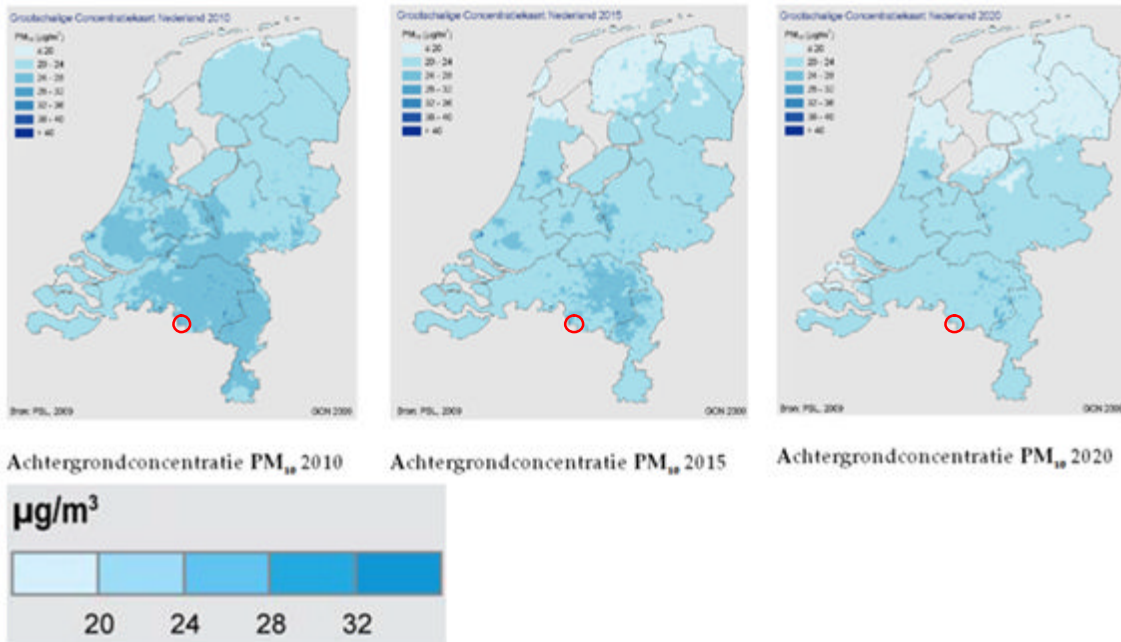
4.1.3 Fijn stof

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 Reusel-De Mierden 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:

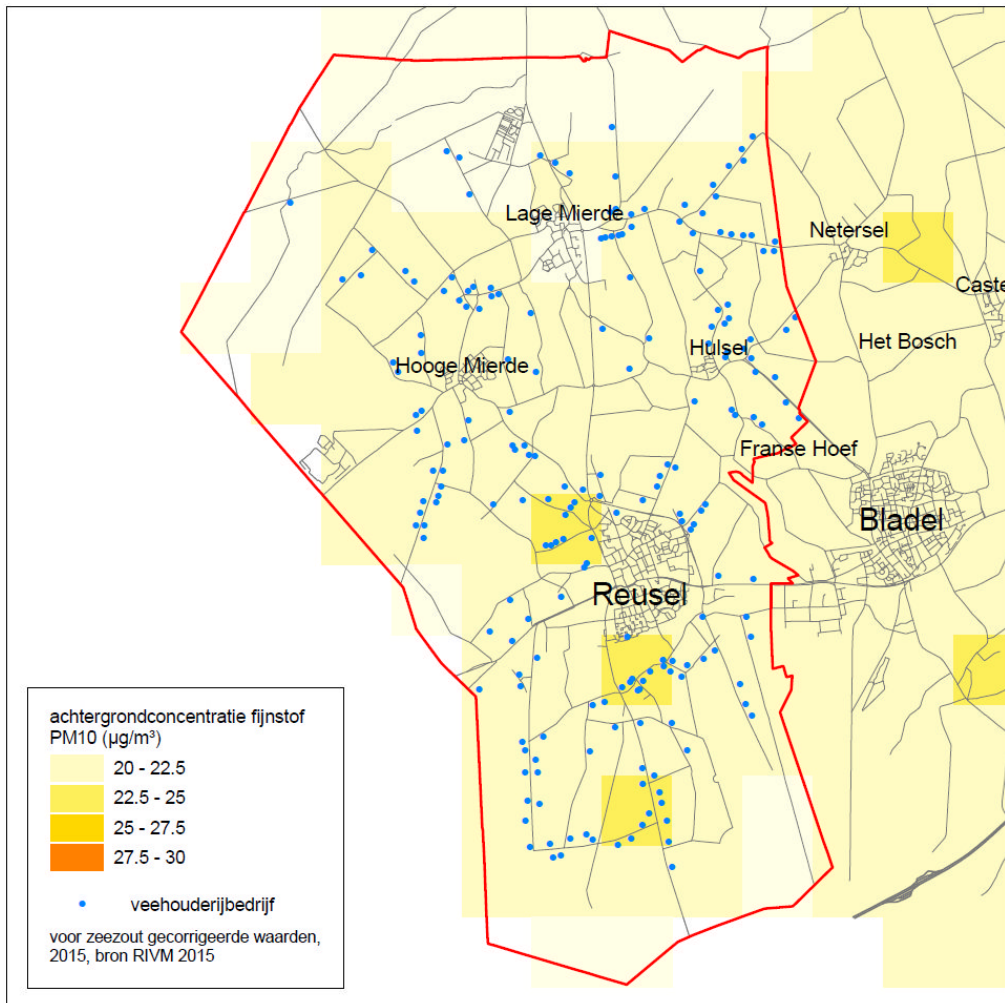
- Een jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m³ fijn stof in de buitenlucht.
- Een daggemiddelde concentratie van 50 µg/m³ welke maximaal 35 keer per jaar mag worden overschreden.



Figuur 12: Achtergrondconcentraties PM_{10} in 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 milieuanvragen toetsen op het onderwerp fijn stof.

De totale emissie van fijn stof in Nederland bedroeg in het jaar 2000 circa 50 Kton aan PM_{10} . 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 Figuur 13 is de achtergrondconcentraties fijn stof (PM_{10}) weergegeven (situatie 2015).



Figuur 13: Achtergrondconcentratie fijn stof PM₁₀ in de gemeente Reusel - De Mierden.

Uit Figuur 13 blijkt dat in 2015 de jaargemiddelde achtergrondconcentratie van fijn stof (PM₁₀) in het buitengebied van Reusel-De Mierden ligt tussen 20 en 27,5 µg/m³. Dit ligt onder de maximaal toegestane jaargemiddelde concentratie van 40 µg/m³ fijn stof in de buitenlucht. Echter, het gezondheidsadvies van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) voor fijn stof bestaat uit een maximum jaargemiddelde concentratie van 20 µg/m³. Het WHO advies stelt de gezondheid van de mens centraal en is scherper dan die van de EU. De EU hanteert ook 40 µg/m³ maar hanteert wel een scherpere streefwaarde dan de norm zelf.

In het planperiode zullen de concentraties mogelijk dalen, 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 door 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 (PM₁₀) in het buitengebied van Reusel-De Mierden is dus nergens hoger dan de wettelijke norm van 40 µg/m³. Naast deze norm geldt nog dat de grenswaarde van 50 µg/m³ 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 µg/m³ gehanteerd. De maximale concentratie ligt ook hier onder, zodat ook ten aanzien van de overschrijdingsdagen vanuit de achtergrondconcentratie de wettelijke normen niet overschrijden worden. Tenzij er sprake is van een hoge lokale bijdrage.

In Figuur 14 is op basis van een geactualiseerd gemeentelijk vergunningenbestand de cumulatieve bijdrage weergegeven van de bestaande veehouderijbedrijven aan de jaargemiddelde concentratie fijn stof PM₁₀. 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. Uit Figuur 14 blijkt dat de bijdrage van de veehouderij in grote delen van de gemeente onder $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ligt. Plaatselijk ligt de bijdrage van de veehouderij tussen de 1- en $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Er zijn geen grootschalige ontwikkeling 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.

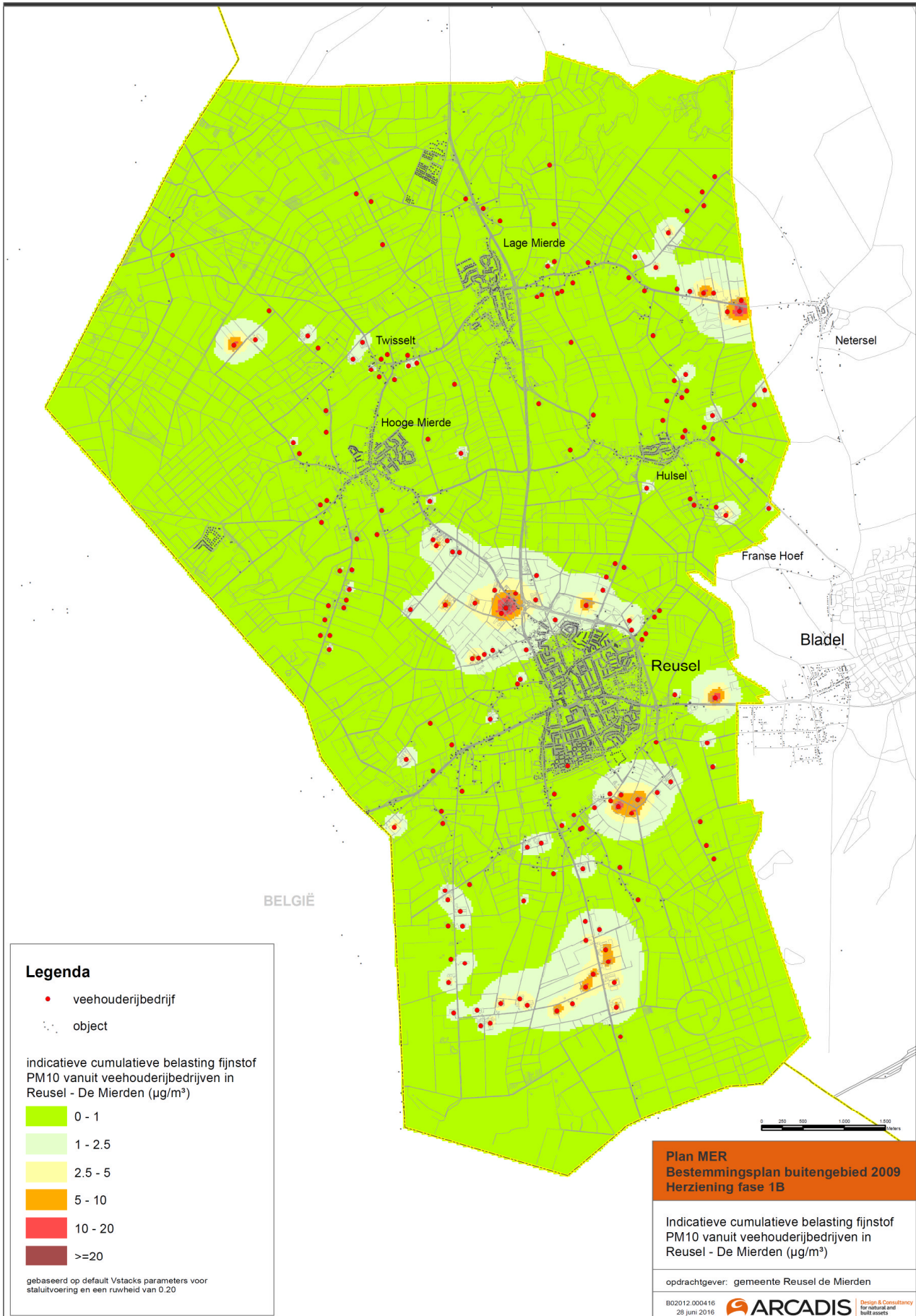
Mogelijk is er wel sprake van een overschrijding van de geadviseerde maximale concentratie van endotoxine nabij pluimveebedrijven. De concentratie van deze resten van bacteriën met mogelijke gezondheidseffecten vertoont mogelijk een relatie met de fijn stof belasting uit veehouderijen. Hoe die relatie er precies uit ziet is onderwerp van lopend onderzoek, in opdracht van het ministerie van IenM. Ten tijde van het opstellen van dit MER is dit een zogenaamde leemte in kennis.

Op 7 juli 2016 is het rapport 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden' (VGO-onderzoek), samen met rapporten over de uitstoot van bioaerosolen (zwevende deeltjes fijn stof met daarin endotoxinen en micro organismen) uit stallen van veehouderijen, aangeboden aan de Tweede Kamer. Doel van het onderzoek was om meer duidelijkheid te verkrijgen over mogelijke gezondheidseffecten van de veehouderij op de gezondheid van omwonenden, vooral infectieziekten en luchtwegaandoeningen in relatie tot luchtverontreiniging (zoals fijnstof en endotoxine). De VGO studie is uitgevoerd in Noord-Brabant en Limburg.

In het onderzoek zijn verbanden gevonden tussen het wonen in de omgeving van veehouderijen en de gezondheid:

- Minder astma en allergie rondom veehouderijen
- Uit het onderzoek komen aanwijzingen naar voren dat het wonen in de buurt van veehouderijen een nadelig effect heeft op de longfunctie. De longfunctieverandering hangt samen met de blootstelling aan stof en endotoxine direct rond de veehouderijbedrijven en de verhoogde concentratie ammoniak in de lucht.
- Uit het endotoxinen rapport blijkt dat binnen 500 meter van een pluimveehouderij overschrijding kan plaatsvinden van de door de Gezondheidsraad aanbevolen norm voor endotoxinen. Zonder aanvullend beleid in de pluimveehouderij zullen de risico's door endotoxinen voor omwonenden in de omgeving van pluimveestallen niet verminderen.
- Fijnstof wordt slechts voor een deel veroorzaakt door de veehouderij. Een ander deel van het fijnstof wordt veroorzaakt door verkeer en industrie. Fijnstof dat afkomstig is van de veehouderij kan worden onderscheiden in primair fijn stof en secundair fijnstof dat kan ontstaan door de omzetting van ammoniak uit mest. Er zijn ook associaties gevonden tussen ammoniakuitstoot en m.n. verminderde longfunctie. Dat kan het gevolg zijn van secundair stof.
- Er is ook onderzoek gedaan naar verhoogde kans op zoönose. Dat is niet aangetroffen.

Het kabinet geeft in haar brief van 7 juli 2016 aan de Tweede Kamer aan dat de resultaten aanleiding geven reden tot bezorgdheid. Het kabinet zal zich met veehouderijsectoren, in het bijzonder de pluimveesector, buigen over maatregelen om de luchtkwaliteit rondom veehouderijen te verbeteren. Daarnaast geeft het kabinet aan dat het kabinet het eerder aangekondigde wetsvoorstel dierenaantallen verder in gang zetten. Na de zomer zal het kabinet de Tweede Kamer nader informeren over de te nemen maatregelen en vervolgonderzoek.



Figuur 14: Indicatieve cumulatieve milieubelasting fijn stof vanuit veehouderijen.

Aanpassing NIBM regeling

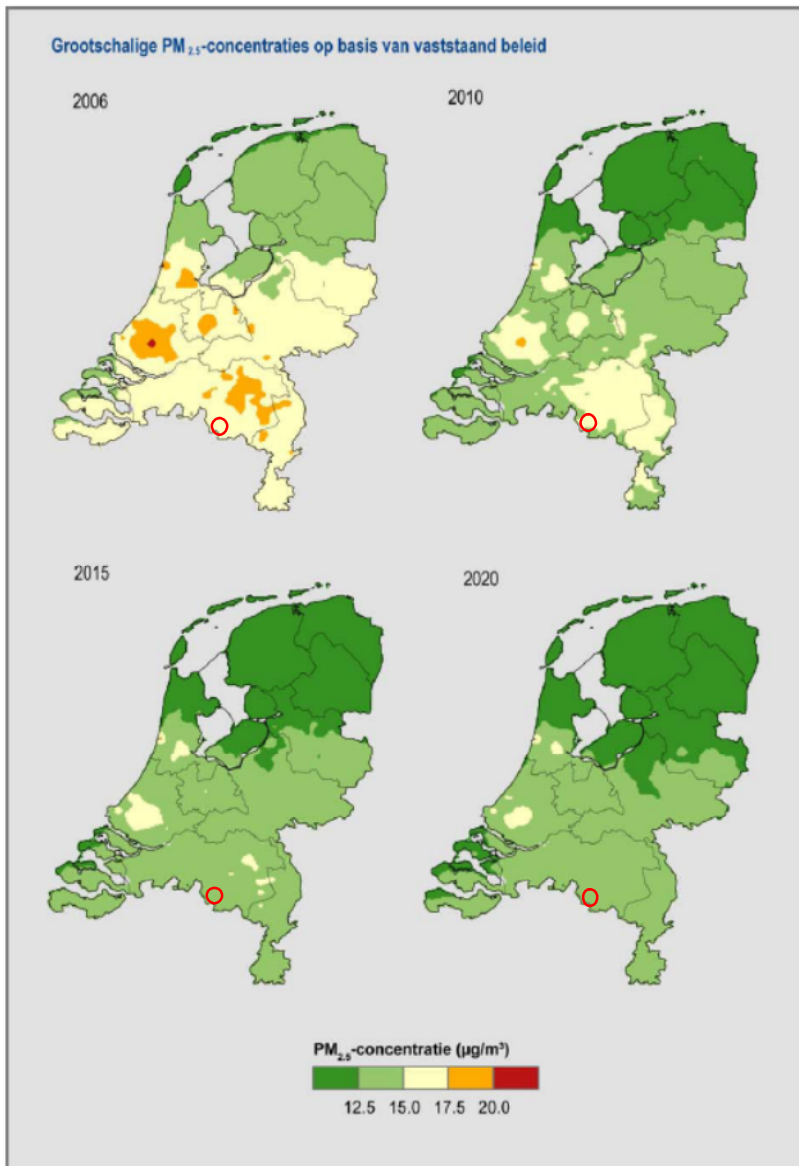
Het Besluit Niet In Betekenende Mate en de bijbehorende regeling bieden bedrijven de mogelijkheid uit te breiden en meer fijn stof te emitteren indien de toename maximaal 1,2 microgram (3% van de grenswaarde) is op het beoordelingspunt. Hierdoor ontstaat de ongewenste situatie dat overschrijdingen blijven bestaan of dat er nieuwe knelpunten kunnen ontstaan. In een publicatie van de Staatscourant van 21 maart 2013 zijn gebieden in de gemeenten Nederweert, Asten, Deurne, Barneveld, Ede, Renswoude en Scherpenzeel aangeduid waar de NIBM-regeling niet meer van toepassing zal zijn. In Reusel-De Mierden is de NIBM-regeling niet door het Rijk aangepast. Wel heeft de provincie grenswaarden t.a.v. de maximale fijn stof in de Verordening Ruimte opgenomen (zie ook paragraaf 2.4).

Eisen aan stallen t.a.v. de maximale fijn stof emissie per dierplaats

Op dit moment worden steeds meer technische maatregelen om de emissie van fijn stof te beperken ontwikkeld. Naast beschikbaarheid zal de economische en technische haalbaarheid van deze technieken toenemen. Op den duur kunnen daardoor een deel van deze technieken als Best Beschikbare Techniek (BBT) worden aangemerkt. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft voor een aantal dier categorieën (pluimvee) maximale emissie eisen opgenomen in het Besluit emissiearme huisvesting veehouderij (in werking getreden sinds augustus 2015) De uitbreiding en wijziging van bestaande bedrijven en bij bouw van nieuwe stallen moet men voldoen aan deze emissie-eisen.

Zeer fijn stof

Voor $PM_{2,5}$ (zwevende deeltjes kleiner dan 2,5 micrometer) is nog geen Grootschalige Concentratiekaart Nederland vastgesteld. Wel is een indicatieve kaart beschikbaar (zie Figuur 15). Hieruit is af te leiden dat in 2010 de achtergrondconcentratie $PM_{2,5}$ in Reusel-De Mierden vanuit alle fijn stof bronnen rond de $17,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 $PM_{2,5}$ van veehouderijen, maar uit informatie van de Commissie voor de m.e.r. blijkt dat de emissie voor primair $PM_{2,5}$ grofweg gelijkgesteld kan worden aan 20% van de PM_{10} emissies. Daarnaast is er nog een geringe bijdrage van secundair $PM_{2,5}$ dat ontstaat door de omzetting van geëmitteerd NH_3 in NH_4 -deeltjes. De richtwaarde voor $PM_{2,5}$ vanuit de veehouderij komt effectief overeen met 77 % van de grenswaarde voor PM_{10} circa $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$.



Figuur 15: Achtergrondconcentratie fijn stof PM_{2.5}.

5 REFERENTIESITUATIE EN SCENARIO'S

5.1 Referentiesituatie

De milieueffecten van de huidige situatie plus de autonome ontwikkeling vormen gezamenlijk de referentiesituatie voor het MER, waarmee de scenario's 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:

- Bouwvlakken en vergunningen voor de veehouderijen, voor zover die feitelijk zijn ingevuld;
- Bouwvlakken 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 de AMvB-Huisvesting die 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 ingevolge de Wet milieubeheer, hierna tezamen aangeduid als vergunningen) die nu nog niet is gerealiseerd op korte termijn (bijvoorbeeld binnen drie 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.

Een aanpak die daarom vaak wordt gehanteerd is:

- Op basis van de vergunde rechten van de veehouderijen in het plangebied en omgeving wordt de (vergunde) milieubelasting in beeld gebracht. Dus de milieubelasting op basis van de vergunde stalsystemen en het vergunde aantal dieren (Huidige situatie vergund).
- Uitgaande van de normen (maximale emissie per dierplaats) uit de AMvB-Huisvesting (2015) wordt geschat hoe de milieubelasting zich zal ontwikkelen indien het nu vergunde aantal dieren is gehuisvest in stallen volgens die maximale emissiewaarden. Dus het huidig vergunde aantal dieren en de emissie per dier voldoet aan de eisen uit dit besluit. (Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting)
- Uitgaande van de CBS landbouwtellingen wordt op gemeenteniveau een inschatting gemaakt van het verschil tussen het vergunde aantal dierplaatsen (milieuvergunningen) en de opgave van het daadwerkelijk aantal dieren dat gemiddeld aanwezig is (CBS mei tellingen).
- De milieubelasting op basis van de huidige vergunde situatie (Huidige situatie vergund) en op basis van de AMvB-Huisvesting (Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting) kan met dat verschil worden "gecorrigeerd" om ten behoeve van de effectvergelijking de scenario's te kunnen vergelijken met de referentiesituatie (Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel) en met een inschatting van de huidige milieubelasting (Huidige situatie + CBS-correctie veestapel).

Hieronder worden de verschillende situaties kort toegelicht:

- Huidige situatie vergund
Met dit scenario wordt inzichtelijk wat de milieubelasting is van de aanwezige veehouderijen (betreffende de veehouderijen met een vernietigd bouwblok) binnen de verleende vergunningen. De basis voor dit scenario zijn de dieraantallen en stallen op basis van de verleende vergunningen.
- Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie Voortoets)
Dit scenario beschrijft de huidige situatie zoals de veehouderijen (betreffende de veehouderijen met een vernietigd bouwblok) momenteel feitelijk in bedrijf zijn. Voor dit scenario gebruiken we het percentuele verschil tussen de vergunde rechten en werkelijk aanwezige dieren binnen de gemeente Reusel-De Mierden. Voor ammoniak, geur en fijn stof is er sprake van een ingeschatte afwijking tussen Huidige situatie vergund en Huidige situatie vergund + CBS-correctie veestapel van 10%. Voor geur is de correctie doorgevoerd voor alle bedrijven in Reusel-De Mierden, omdat deze worden meenemen in de achtergrondbelasting.
- Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting
De autonome situatie is gelijk aan de Huidige Situatie Vergund echter wordt hierbij uitgegaan dat elke veehouderij op bedrijfsniveau gaat voldoen aan de eisen van het Besluit huisvesting. In juli 2015 is het nieuwe Besluit emissiearme huisvesting in werking getreden. De strengste eisen gelden voor nieuw te bouw stallen. Bestaande stallen zouden in principe allemaal aan emissie-eisen moeten voldoen, maar er

is een uitzondering voor stallen gebouwd voor 1 januari 2007. Die mogen blijven bestaan als er op bedrijfsniveau aan de eisen van Besluit huisvesting wordt voldaan. Het is niet bekend (of voor dit onderzoek niveau te bewerkelijk en gedetailleerd om uit te zoeken), wanneer elke stal precies gebouwd is. Daarom is er in dit scenario vanuit gegaan dat elke veehouderij op bedrijfsniveau gaat voldoen aan de eisen van Besluit huisvesting. De bijbehorende (maximale) ammoniakemissie op bedrijfsniveau is berekend. Voor geur- en fijnstofemissies zijn er in het algemeen stallen beschikbaar die wel voldoen aan besluit huisvesting, maar geen reductie in geur- en/of fijn stofemissie tot gevolg hebben. Voor geur en fijn stof is er daarom geen aparte referentie Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting opgenomen.

- Huidige situatie + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie MER).
De autonome situatie is gelijk aan de Huidige Situatie + CBS-correctie veestapel. Echter, er wordt hierbij uitgegaan dat elke veehouderij op bedrijfsniveau gaat voldoen aan de eisen van het Besluit huisvesting.

Vergund versus werkelijk gebruik

Zoals ook de Commissie voor de m.e.r. in haar 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 ongeveer is binnen de gemeente Reusel-De Mierden. De vergelijking is gemaakt aan de hand van de mei tellingen van het CBS. 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, geur en fijn stof

In Tabel 4, Tabel 5 en Tabel 6 is het verschil in de huidige (werkelijke) bezetting (CBS-gegevens) versus de vergunde situatie weergegeven voor ammoniak, geur en fijn stof. 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 Reusel-De Mierden op basis van deze vergelijking voor ammoniak circa 7% tot 12%. Voor geur is dat circa 4% tot 9%. En voor fijn stof is dat circa 5% tot 10% In de berekeningen voor ammoniak, geur en fijn stof die verder in dit MER zijn opgenomen, is uitgegaan van een verschil van 10%.

Diercategorie	CBS 2015 aantal dieren	Vergund aantal	Vergund kg NH3/jaar	Bezetting %	Indicatie CBS emissie NH3 bezetting x emissie
Melk- en kalkoeien (>= 2 jaar)	4385	6064	52420	72%	72492
Jongvee voor de melkveehouderij	4097	5263	17974	78%	23089
Vleeskalveren	3419	5645	13958	61%	23046
Overige koeien, Stieren (>= 2 jaar), totaal	157	1003	787	16%	5029
Schapen	1205	1284	844	94%	899
Melkgeiten	548	1781	1041	31%	3384

Overige geiten	97	420	75	23%	324
Biggen*	93273	103854	16552	90%	18430
Fokvarkens	26383	29376	44520	90%	49571
Vleesvarkens	161471	181976	211238	89%	238063
Leghennen incl. ouderdieren	182253	197797	14026	92%	15222
Ouderdieren van vleeskuikens	168358	172086	51614	98%	52757
Vleeskuikens	148980	288180	6621	52%	12808
Konijnen	26045	27058	7703	96%	8003
Paarden en pony's, totaal	216	1066	829	20%	4091
Totaal			527208		440204
Verschil tussen vergunningen en CBS					83%
Gecorrigeerd percentage (gehanteerd in voorliggend MER)					10%

Tabel 4: Verschil werkelijk gebruik versus vergunde situatie ammoniak. * Biggen op percentages fokvarkens gezet.

Diercategorie	CBS 2015 aantal dieren	Vergund aantal	Vergund OU	Bezetting %	Indicatie CBS emissie OU bezetting x emissie
Melk- en kalfkoeien (>= 2 jaar)	4385	6064	0	72%	0
Jongvee voor de melkveehouderij	4097	5263	0	78%	0
Vleeskalveren	3419	5645	200962	61%	121716
Overige koeien, Stieren (>= 2 jaar), totaal	157	1003	0	16%	0
Schapen	1205	1284	10016	94%	9400
Melkgeiten	548	1781	33483	31%	10302
Overige geiten	97	420	4634	23%	1070
Biggen*	93273	103854	379931	90%	341221
Fokvarkens	26383	29376	361098	90%	324307

Vleesvarkens	161471	181976	2532653	89%	2247274
Leghennen incl. ouderdieren	182253	197797	67251	92%	61966
Ouderdieren van vleeskuikens	168358	172086	74162	98%	72555
Vleeskuikens	148980	288180	69163	52%	35755
Konijnen	26045	27058	0	96%	0
Paarden en pony's, totaal	216	1066	0	20%	0
Totaal			3733353		3225568
Verschil tussen vergunningen en CBS					86%
Gecorrigeerd percentage (gehanteerd in voorliggend MER)					10%

Tabel 5: Verschil werkelijk gebruik versus vergunde situatie geur. * Biggen op percentages fokvarkens gezet.

Diercategorie	CBS 2015 aantal dieren	Vergund aantal	Vergund fijn stof	Bezetting %	Indicatie CBS emissie fijn stof bezetting x emissie
Melk- en kalfkoeien (>= 2 jaar)	4385	6064	756447	72%	547002
Jongvee voor de melkveehouderij	4097	5263	199424	78%	155242
Vleeskalveren	3419	5645	436036	61%	264093
Overige koeien, Stieren (>= 2 jaar), totaal	157	1003	124112	16%	19427
Schape	1205	1284	0	94%	0
Melkgeiten	548	1781	33839	31%	10412
Overige geiten	97	420	4200	23%	970
Biggen*	93273	103854	3673933	90%	3299611
Fokvarkens	26383	29376	2746656	90%	2466811
Vleesvarkens	161471	181976	16406021	89%	14557396
Leghennen incl. ouderdieren	182253	197797	13592352	92%	12524189

Ouderdieren van vleeskuikens	168358	172086	5109618	98%	4998925
Vleeskuikens	148980	288180	6219960	52%	3215524
Konijnen	26045	27058	0	96%	0
Paarden en pony's, totaal	216	1066	0	20%	0
Totaal			49302598		42059602
Verskil tussen vergunningen en CBS					85%
Gecorrigeerd percentage (gehanteerd in voorliggend MER)					10%

*Tabel 6: Verschil werkelijk gebruik versus vergunde situatie fijn stof. * Biggen op percentages fokvarkens gezet.*

5.2 Scenario's

In het kader van de voorbereiding op het bestemmingsplan wil de gemeente inzicht krijgen in de effecten van de geboden ontwikkelruimte in het bestemmingsplan. Het gaat daarbij om effecten op het milieu voor die onderdelen van het bestemmingsplan waarbij er sprake kan zijn van belangrijke gevolgen voor het milieu.

In het kader van een m.e.r. (procedure) wordt als basisregel gehanteerd dat alles waarover een nieuw besluit kan worden genomen onderdeel is van het voornemen. Toegespitst op het MER, dat vooral ingaat op de milieueffecten van de veehouderij betekent dit dat het voornemen is opgebouwd uit de volgende onderdelen:

- De begrenzing van de bouwblokken op de verbeelding van het bestemmingsplan. Hoeveel planologische ruimte wordt er geboden voor uitbreiding van bebouwing zonder dat hiervoor een nieuwe planologische procedure voor hoeft te worden doorlopen?
- Welke flexibiliteitsmogelijkheden biedt het plan? Welke besluiten kunnen het college nemen zonder dat hiervoor een nieuw besluit van de raad (vaststelling bestemmingsplan) nodig is? Hierbij gaat het om de ontheffings- en wijzigingsbevoegdheden van het college voor het vergroten van de bouwblokken.

Basis voor het beoordelen van de milieugevolgen van het bestemmingsplan, zijn de hoofdlijnen zoals deze zijn omschreven in het raadsvoorstel "hoofdlijnen beleid veehouderij" van 22 maart 2016, behandeld in de raadsvergadering van 19 april 2016. Kern van dit raadsvoorstel is het eerder ingezette beleid 'ruimte bieden voor ontwikkeling' te herzien en in te stemmen met de principes "pas op de plaats" en "geen m2 erbij" als basis voor het nieuwe bestemmingsplan buitengebied. Uitwerking van dit voorstel is dat voor intensieve veehouderijen in de bestemmingsplanregels geen uitbreidingsmogelijkheden voor de dierenhuisvesting worden opgenomen. In de toelichting van het bestemmingsplan wordt dan wel beschreven of en zo ja onder welke voorwaarden uitbreiding mogelijk is, maar daarvoor dienen dan afzonderlijke procedures te worden doorlopen.

In de raadsvergadering van 19 april 2016 is een amendement aangenomen waarin wordt gevraagd om in de toelichting (buitenplannen) en zo veel als mogelijk in de planregels (binnenplannen) een aantal uitzonderingen op het "geen m2 erbij principe" voor intensieve veehouderijen op te nemen. Deze uitzonderingen hebben betrekking op uitbreidingen van intensieve veehouderijen

- Uitbreidingen die nodig zijn om aan eisen van dierenwelzijn te voldoen
- Uitbreidingen waarvan objectief is vast te stellen dat er sprake is van innovatie
- Uitbreidingen waarbij de toename aan m2 staloppervlakte 1 op 1 gepaard gaat met sloop van een zelfde hoeveelheid stallen binnen de gemeente ("staldering"). Het amendement draagt het college van B&W op de provincie te verzoeken de bovengrens voor een bouwblok van 1,5 hectare te mogen doorbreken, indien er sprake is van "staldering binnen de gemeente".

De planologische mogelijkheden die worden geboden in het bestemmingsplan zijn, uitgaande van het raadsvoorstel van 22 maart 2016, voor de intensieve veehouderij aanzienlijk beperkter dan de planologische mogelijkheden op grond van de regels in de provinciale Verordening ruimte. Op grond van die Verordening mogen intensieve veehouderijen buiten de gebieden met beperkingen (de voormalige extensiveringsgebieden) onder voorwaarden uitbreiden tot maximaal 1,5 hectare en is ook omschakeling naar intensieve veehouderij onder voorwaarden mogelijk.

Het aangeboden amendement biedt ruimte voor enkele uitzonderingen. Een uitwerking daarvan in de toelichting op de planregels van een concept ontwerp bestemmingsplan is nog niet beschikbaar. In dit MER is er daarom voor gekozen om de effecten voor een bandbreedte in beeld te brengen: uitgaande van een regeling “pas op de plaats en geen m2 erbij voor intensieve veehouderijen” en uitgaande van de provinciale kaders voor uitbreiding van bestaande intensieve veehouderijen (dus exclusief omschakeling naar intensieve veehouderij).

In deze m.e.r.-procedure is er op basis van het voorontwerp bestemmingsplan een worst-case scenario bestemmingsplan, groeiscenario verordening ruimte en worst-case scenario verordening ruimte bepaald.

Worst-case scenario bestemmingsplan

In het worst-case scenario bestemmingsplan is uitgegaan van de agrarische bouwblokken in het bestemmingsplan en de maximale mogelijkheden die er in het bestemmingsplan geboden worden voor het houden van verschillende soorten vee. Uitgangspunt zijn de volgende regels:

Voor de (bouwblokken met een aanduiding) intensieve veehouderij (iv):

- Geen uitbreiding van m2 stallen iv, geen uitbreiding bouwvlak. De huidige ammoniakemissie is het emissieplafond, de emissie van ammoniak mag niet toenemen.
- Omschakeling naar grondgebonden veehouderij is toegestaan.
- Nieuwvestiging van of omschakeling naar iv is niet toegestaan.

Voor de (bouwblokken met een aanduiding) grondgebonden veehouderij (gv):

- Melkveehouderij is toegestaan.
- Bouwblokken mogen worden uitgebreid tot 1,5 ha.
- De huidige ammoniakemissie is het emissieplafond, de emissie van ammoniak mag niet toenemen.

Voor zowel de intensieve als de grondgebonden veehouderij is voor wat betreft de ammoniakemissie de huidige emissie de maximaal mogelijke emissie. In een worst-case scenario op basis van het bestemmingsplan is daarom de huidige ammoniakemissie tevens de worst-case emissie.

Voor geur en fijn stof is het in principe mogelijk dat er, binnen het huidige ammoniak emissieplafond groei plaatsvindt in geuremissie of fijn stof emissie. Voor de intensieve veehouderij is het (in theorie) mogelijk dat er gewisseld wordt van diersoort en/of overgegaan wordt op soorten en/of stalsystemen met een hoger geuremissie of fijnstofemissie bij eenzelfde ammoniakemissie. In de (theoretische) worst-case scenario's is er daarom uitgegaan van “vervanging” van de vergunde dierplaatsen (rekening houdend met de economische omvang) door de volgende diersoorten:

Voor worst-case scenario geur:

- Vleesvarkens D3.2.14, geuremissiefactor 16,1 ou.
- Voor worst-case scenario fijn stof
- Leghennen E2.11.3/E7, fijn stof emissiefactor 46.

Deze stallen leveren de hoogste (e.g. worst case) geur- en fijnstof emissies op en voldoen aan de eisen uit de Verordening Stikstof van de provincie Noord-Brabant.

Bij het worst-case scenario geurhinder is rekening gehouden met de milieuruimte voor individuele bedrijven ten aanzien van geurhinder. Deze is in het algemeen beperkt in verband met de strenge geurnormen die door de gemeente gehanteerd worden.

Per veehouderijlocatie is in het worst case alternatief op basis van de economische omvang (uitgedrukt in

Nederlandse grootte eenheden, Nge's) van de vergunde dierplaatsen alle vee (e.g. de Nge's) vervangen door eenzelfde aantal Nge's van bovenstaande diersoorten tot een ammoniakemissie van maximaal de huidige emissie, voor geurhinder binnen de milieuruimte ten aanzien van geurhinder. Indien de huidige geur- of fijnstofemissie al hoger is dan de berekende waarde wordt uitgegaan van de huidige emissie.

Voor de grondgebonden veehouderij is in het worst-case scenario uitgegaan van de huidige geur- en fijnstof emissie. Voor melkrundvee worden geen geuremissiefactoren gehanteerd maar vaste afstanden. Er zijn voor melkvee geen geuremissiefactoren vastgesteld. De gemeente hanteert voor grotere melkveehouderijen grotere vaste afstanden. Aangenomen wordt dat door het hanteren van deze afstanden de geurhinder voor nabij gelegen woningen of andere gevoelige functies voorkomen wordt en de kans op hinder door geur van melkveebedrijven ook beperkt blijft tot het gebied nabij die veehouderijen.

Voor fijn stof is de emissie afkomstig van melkrundvee dusdanig laag in verhouding tot leghennen, dat een toename in emissie afkomstig van de groei van de melkrundveestapel verwaarloosbaar is ten opzichte van het effect van de omwisseling van iv voor leghennen (drie leghennen leveren ongeveer evenveel fijn stof op als één melkkoe, terwijl het bij leghennen om veel grotere aantallen gaat). Omschakeling naar intensieve veehouderij is niet toegestaan in het bestemmingsplan.

Groei scenario Verordening Ruimte

Er zijn twee scenario's doorgerekend welke gebaseerd zijn op uitgangspunten ontleend aan de Verordening Ruimte van de provincie Noord-Brabant. Eén worst-case scenario en een, op wat realistischer uitgangspunten gebaseerd groei scenario.

Het groei scenario gaat uit van de volgende uitgangspunten:

- Uitbreiding van intensieve en grondgebonden veehouderij mogelijk in gemengd agrarisch gebied/groen blauwe mantel, tot een bouwvlak van 1,5 ha bouwvlak.
- Geen uitbreiding veehouderij in bestaand stedelijk gebied.
- Geen uitbreiding intensieve veehouderij in zone Beperking veehouderij.
- Achtergrondnormen geur en fijnstof.

De Verordening Ruimte staat ook omschakeling naar intensieve veehouderij toe, maar dit behoort niet tot de uitgangspunten van dit scenario. Voor de intensieve veehouderij is het scenario als volgt ingevuld:

- Geen uitbreiding in zone "Beperking veehouderij", elders uitbreiding tot 1,5 ha bouwblok.
- Groei door opvulling (uitgebreid) bouwblok in bestaande diersoort.
- Groei binnen milieuruimte geur voor de voorgrondbelasting en enkel indien er meer dan 2000 ou milieuruimte is.
- Enkel bedrijven met 40 nge iv of meer groeien in iv, indien het bedrijf wel 40 nge rundvee heeft dan wordt het als rundveebedrijf behandeld.

Er is niet getoetst aan de achtergrondnormen voor geurhinder en fijn stof uit de Verordening Ruimte: de modellering hiervan in een MER gericht op alle veehouderijen in het buitengebied is complex omdat er sprake is van een grote onderlinge beïnvloeding waarin de volgorde van ontwikkeling bepalend is voor de resterende milieuruimte. Gezien de voorgrondnormen in Reusel - De Mierden (0,1 kernen, 5 buitengebied en 10 voor Kleine Hoeven) is de toets aan de voorgrondnormen meer bepalend is dan de toets aan de achtergrondnormen van de provincie. Uiteindelijk blijven er na toepassing van bovenstaande uitgangspunten slechts 4 iv-bedrijven over die kunnen groeien qua geuremissie: twee vleeskuikenbedrijven en twee konijnenhouderijen.

Voor de grondgebonden veehouderij is het scenario als volgt ingevuld:

- Uitbreiding tot 1,5 ha bouwblok.
- Groei door opvulling (uitgebreid) bouwblok in melkrundvee.
- Enkel bedrijven met 40 nge melkrundvee of meer groeien in melkrundvee.

Op alle bouwblokken van de groeiende bedrijven wordt de bestaande veestapel aangevuld met vee op basis van de dieraantallen voor een standaard bedrijf zoals voor iv en melkrundvee genoemd in "Alle vlees duurzaam" van de Commissie Van Doorn. Hierbij wordt uitgegaan van ongeveer 300 nge per 1,5 hectare

bouwblok. Opvulling geschiedt op basis van stallen welke (net) voldoen aan de eisen van de Verordening Ruimte. Voor vleeskuikens is uitgegaan van stalsysteem E5.10/E7, 220000 stuks per 1,5 ha bouwblok. Voor melkrundvee is uitgegaan van A1.26 beweiden, 250 stuks per 1,5 ha bouwblok. Voor de konijnenhouderijen (niet genoemd in het rapport) is uitgegaan van een groei van 50% in dieraantallen op een emissiearm stalsysteem.

Worst-case scenario Verordening Ruimte

Het worst-case scenario Verordening Ruimte is eveneens gebaseerd zijn op uitgangspunten ontleend aan de Verordening Ruimte van de provincie Noord-Brabant, maar met een worst-case invulling.

Het groei scenario gaat uit van de volgend uitgangspunten:

- Uitbreiding van en omschakeling naar intensieve en grondgebonden veehouderij mogelijk in gemengd agrarisch gebied/groen blauwe mantel, tot een bouwvlak van 1,5 ha bouwvlak.
- Geen uitbreiding veehouderij in bestaand stedelijk gebied.
- Geen uitbreiding intensieve veehouderij in zone Beperking veehouderij.
- Achtergrondnormen geur en fijnstof.

In dit worst-case scenario is ook de omschakeling naar intensieve veehouderij meegenomen.

Voor de intensieve veehouderij is het scenario als volgt ingevuld:

- Geen uitbreiding in zone “Beperking veehouderij”, elders uitbreiding tot 1,5 ha bouwvlak.
- Groei door vervanging en uitbreiding veestapel (uitgebreid) bouwblok door diersoort met de hoogste emissies, voor ammoniak, geur en fijn stof afzonderlijk.

Voor de grondgebonden veehouderij is het scenario als volgt ingevuld:

- Uitbreiding bouwblok tot 1,5 ha.
- Groei in melkrundvee in zone “beperking veehouderij”.
- Omschakeling naar iv in overig gebied.

Er zijn net als voor het scenario worst-case bestemmingsplan drie verschillende worst-case scenario's gemaakt: één voor ammoniak, één voor geurhinder en één voor fijnstof. Daarbij is steeds gekozen voor een stal die voldoet aan Besluit emissiearme huisvesting en de eisen van de provincie voor nieuwe stallen, maar de hoogste emissie voor ammoniak, geur of fijnstof veroorzaakt. Er is dus niet gekeken naar de huidige diersoort, enkel naar de maximale mogelijkheden (qua emissies). Alle bouwblokken of bouwblokdelen worden opgevuld met vee op basis van de dieraantallen voor een standaard bedrijf zoals voor iv en melkrundvee genoemd in “Alle vlees duurzaam” van de Commissie Van Doorn. Hierbij wordt uitgegaan van ongeveer 300 nge per 1,5 hectare bouwblok.

De diersoorten waarmee de bouwblokken opgevuld zijn en de bijbehorende emissie zijn weergegeven in Tabel 7.

	Soort	Aantal	Rav-code	Emissie factor	Emissie
Ammoniak					Kg/jaar
	Melkrundvee	Melk- en kalkoeien	250	A1.26	9,6
	Iv	Leghennen	120000	E2.12.1	0,068
Geur					Ou/sec
	Iv	Vleesvarkens	7500	D3.2.14	16,1

Fijn stof				G/jaar
Melkrundvee	Melk- en kalkoeien	250	A1.26	148
Iv	Leghennen	120000	E2.11.3/E7	46

Tabel 7: De diersoorten en bijbehorende emissies waarom is gerekend bij het worst-case scenario Verordening Ruimte.

Voor het worst-case scenario geurhinder is rekening gehouden met de milieuruimte ten aanzien van geurhinder (voorgrondbelasting). Er is niet getoetst aan de achtergrondnormen voor geurhinder uit de Verordening Ruimte (de modellering hiervan is complex, zie ook de toelichting hiervoor). Gezien de voorgrondnormen in Reusel - De Mierden (0,1 kernen, 5 buitengebied en 10 voor Kleine Hoeven) is het waarschijnlijk dat de toets aan de voorgrondnormen meer bepalend is dan de toets aan de achtergrondnormen van de provincie.

Voor het worst-case scenario fijn stof is niet getoetst aan de cumulatieve fijn stof normen uit de Verordening Ruimte. De modellering hiervan is complex, te complex voor een planMER als deze. Dit kan wel leiden tot een overschatting van effecten.

Indien in de huidige situatie al sprake is van een bouwblok groter dan 1,5 ha wordt uitgegaan van de huidige afmetingen van het bouwblok. Indien de emissies in de huidige situatie al hoger zijn dan de berekende emissies wordt uitgegaan van de huidige emissie.

5.3 Toegepaste modellen

De berekeningen van de ammoniakdeposities zijn uitgevoerd met het modelprogramma OPS-pro 4.4.4.

Output is een grid met een 100*100m resolutie, waarmee de depositiekaarten gemaakt zijn. De belasting op Natura 2000-gebieden en overige voor verzuring gevoelige natuurgebieden is berekend door het grid te confronteren met de Natura 2000-gebieden in GIS. Hierbij is per gebied de gemiddelde, maximale en minimale depositie berekend en beschreven in het MER. De toe- en afname van ammoniakemissies is in OPS vertaald naar depositiekaarten.

De geurberekeningen zijn uitgevoerd met het rekenprogramma VSTACKS-gebied, aangevuld met een GIS-module ontwikkeld door ARCADIS. Die module is ontwikkeld om met minder handmatige handelingen de geurbelasting en de uitbreidingsruimte voor wat betreft geur voor een groter plangebied te berekenen. In de modelberekeningen is uitgegaan van default V-Stacks parameters en een vaste ruwheid, zoals aangegeven op de kaarten in het MER. Per scenario is de achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder berekend op een 50*50m grid voor kaartpresentaties en op de voor geurhinder gevoelige objecten.

6 MILIEUBEOORDELING

6.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de effecten van de scenario's op de verschillende milieuaspecten. De effecten zijn getoetst op basis van verschillende criteria. De basis voor deze effectbeschrijving is het bestemmingsplan. Onderstaande paragrafen beschrijven respectievelijk het plan- en studiegebied, de planhorizon, de beoordelingsschaal en de relevante aspecten. De daaropvolgende paragrafen geven per aspect de effectbeschrijving weer.

6.2 Plan- en studiegebied

Bij de beschrijving van de mogelijke effecten voor een aantal thema's zal sprake zijn van een groter beïnvloedingsgebied dan het plangebied voor het bestemmingsplan, omdat er ook sprake kan zijn van mogelijke effecten buiten het plangebied.

Veelal zal het plangebied voor het bestemmingsplan het studiegebied voor de effectbeschrijving zijn. Echter, daar waar relevant (bijvoorbeeld voor het thema ammoniakdepositie op bos- en natuurgebieden) zal het studiegebied worden uitgebreid met gebieden buiten het plangebied van het bestemmingsplan en bijvoorbeeld ook aanpalende gemeenten of verder weg gelegen natuurgebieden betreffen.

6.3 Planhorizon

Omdat het bestemmingsplan een looptijd van minstens tien jaar zou moeten omvatten, geldt als planhorizon – en dus als referentiejaar – de situatie anno 2026.

6.4 Beoordelingsschaal

De ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt door het bestemmingsplan leidt tot effecten voor het milieu. Dit zijn overigens niet altijd negatieve effecten maar ook positieve effecten kunnen optreden.

In het MER zijn de effecten van de scenario's 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 de zevenpunts-beoordelingsschaal zoals weergegeven in .

Score	Omschrijving
++	Zeer positief ten opzichte van de referentiesituatie
+	Positief ten opzichte van de referentiesituatie
0/+	Licht positief ten opzichte van de referentiesituatie
0	Neutraal
0/-	Licht negatief ten opzichte van de referentiesituatie
-	Negatief ten opzichte van de referentiesituatie
--	Zeer negatief ten opzichte van de referentiesituatie

Tabel 8: Tabel effectscores.

6.5 Relevante aspecten

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;
- Geur;
- Fijn stof;
- Landschap, cultuurhistorie en archeologie;
- Geluid;
- Verkeer;
- Water en bodem;
- Gezondheid.

Deze aspecten worden in navolgende sub paragrafen 6.6 t/m 6.13 nader uitgewerkt.

6.6 Natuur (voor Natura 2000 tevens Voortoets)

Methodiek

De volgende criteria worden gehanteerd:

- Stikstofdepositie op beschermingsgebieden Natuurbeschermingswet 1998.
- Stikstofdepositie op Wav-gebieden en overige natuur.
- Soortbescherming Flora- en faunawet.

T.g.v. de ammoniakemissie uit de veehouderij op de locatie is de stikstofdepositie op beschermingsgebieden Natuurbeschermingswet 1998, Wav-gebieden en overige natuur van belang. Er liggen geen beschermingsgebieden in en nabij het plangebied. Andere effecten en externe werking in de vorm van verstoring (licht geluid en trilling) kunnen vanwege de ligging van de beschermingsgebieden worden uitgesloten. 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.

Natura 2000

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 vermistende invloed van de atmosferische stikstofdepositie (Van Dobben & Van Hinsberg, 2009). Vrijwel alle habitattypen die gevoelig zijn voor een te hoge stikstofbelasting zijn in de huidige situatie al overbelast. Voor de effecten op Natura 2000-gebieden wordt er gekeken of er toe- of afnames van stikstofdepositie zijn te verwachten.

Beschermde Natuurmonument

Bij Beschermd Natuurmonumenten ontbreken de instandhoudingdoelen als toetsingskader voor mogelijke effecten, zoals bij de Natura 2000-gebieden. Het aanwijzingsbesluit van een Beschermd Natuurmonument bevat wel een overzicht van de te behouden natuurwaarden. Vrijwel alle te behouden natuurwaarden die gevoelig zijn voor een te hoge stikstofbelasting zijn in de huidige situatie al overbelast. Voor de effecten op Beschermd Natuurmonumenten wordt er gekeken of er toe- of afnames van stikstofdepositie zijn te verwachten.

Natuurnetwerk Nederland (NNN) en de Wet ammoniak en veehouderij (Wav)

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

Flora- en faunawet

Er is in dit MER een overzicht gegeven van het mogelijke voorkomen van beschermde soorten in en nabij het plangebied. Dit is gedaan aan de hand van vrij beschikbare verspreidingsgegevens en een habitatgeschiktheidsbeoordeling op basis van expert judgement. 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.

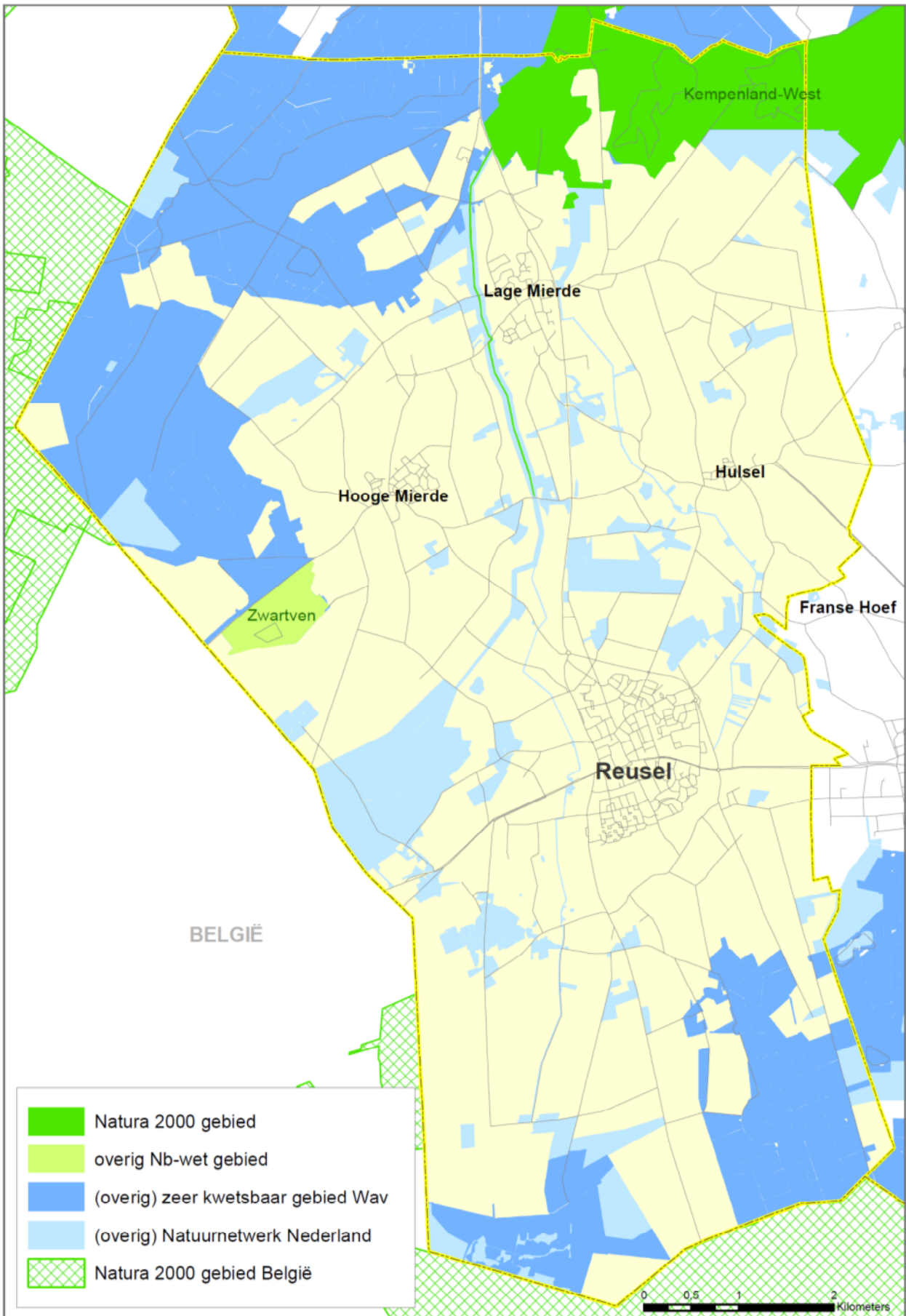
Referentiesituatie

Beschermingsgebieden Natuurbeschermingswet 1998

Binnen het plangebied voor het bestemmingsplan buitengebied ligt het natura 2000-gebied Kempenland-West en het Beschermde Natuurmonument Zwartven. Ook zijn er een aantal Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied voor het bestemmingsplan buitengebied.

Hieronder een overzicht van de meest nabijgelegen beschermingsgebieden (zie Figuur 16):

- Natura 2000-gebied Regte Heide & Riels Laag.
- Natura 2000-gebied Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout.
- Natura 2000-gebied Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout.
- Natura 2000-gebied Valleigebied van de Kleine Nete met aangrenzende brongebieden, moerassen en heiden.
- Natura 2000-gebied Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen.
- Natura 2000-gebied De Ronde Put.



Figuur 16: Natura 2000-, Wav- en NNN-gebieden in de gemeente Reusel-De Mierden.

Wav-gebieden

In Figuur 16 zijn de Wav-gebieden weergegeven die gelegen zijn in en rondom het plangebied. Alleen 'voor verzuring gevoelige' gebieden die liggen in de Natuurnetwerk Nederland (NNN) kunnen als zeer kwetsbaar worden aangewezen.

Overige natuur

In de gemeente Reusel-De Mierden zijn diverse gebieden aangewezen als Natuurnetwerk Nederland, zie Figuur 16.

Soorten in het plangebied

Voor de ontwikkelingen zijn de aanwezige en beschermde soorten uit de Flora- en faunawet van belang. Met behulp van verspreidingsgegevens uit verspreidingsatlassen en openbare websites (waarneming.nl, raven.nl) is bepaald dat onderstaande beschermde soorten van de Flora- en faunawet in of in de nabijheid van het plangebied voorkomen², zie Tabel 9. De nadruk is hierbij gelegd op de zwaarder beschermde soorten van tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet.

Soortgroep/soorten	Flora- en faunawet
Zoogdieren	
Eekhoorn	Tabel 2
Steenmarter	Tabel 2
Diverse vleermuizen: Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger, Franjestaart, Rosse vleermuis, Ruige dwergvleermuis, Grijszandvleermuis	Tabel 3
Broedvogels met jaarrond beschermde nesten³	
Boomvalk	Categorie 4
Buizerd	Categorie 4
Gierzwaluw	Categorie 2
Grote gele kwikstaart	Categorie 3
Havik	Categorie 4
Huismus	Categorie 2
Kerkuil	Categorie 3
Ransuil	Categorie 4
Roek	Categorie 2
Slechtvalk	Categorie 3

² Deze tabel betreft geen uitputtende lijst. Bij concrete initiatieven dienen de aanwezige soorten van de betreffende planlocatie te worden geïventariseerd en effecten van de ingreep te worden getoetst aan de Flora- en faunawet.

³ Categorieën: 1: Nest is hele jaar in gebruik als vaste rust- en verblijfplaats. 2: Koloniebroeders die elk jaar op dezelfde plek terugkomen. 3: Honkvaste vogels, geen koloniebroeders of afhankelijk van bebouwing. 4: Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest.

Sperwer	Categorie 4
Steenuil	Categorie 1
Wespendief	Categorie 4
Reptielen	
Levendbarende hagedis	Tabel 2
Amfibieën	
Alpenwatersalamander	Tabel 2
Heikikker	Tabel 3
Poelkikker	Tabel 3
Rugstreeppad	Tabel 3
Vinpootsalamander	Tabel 3
Vissen	
Rivierdonderpad	Tabel 2
Dagvlinders	
Heideblauwtje	Tabel 3
Vaatplanten	
Steenanjer	Tabel 2
Klokjesgentiaan	Tabel 2
Veldsalie	Tabel 2

Tabel 9: Relatie tussen soorten aanwezig in of in de nabijheid van het plangebied en de bescherming hiervan op grond van de Flora- en faunawet (alleen tabel 2 en 3). Algemeen voorkomende soorten zijn ook te verwachten in het plangebied, maar voor deze soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Effecten en effectbeoordeling

Stikstofdepositie op beschermingsgebieden Natuurbeschermingswet 1998

In Tabel 10 is de ontwikkeling weergegeven van de maximale depositie op de Natura 2000-gebieden en de Beschermde Natuurmonumenten, in een straal van 20 kilometer. De figuren in bijlage B van het MER geven de stikstofbelasting weer voor de huidige situaties en de scenario's op basis van de modelmatige uitgangspunten.

Beschermingsgebieden Natuurbeschermingswet 1998	Habitattype	Huidige situatie vergund	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentie Nb-wet)	Huidige situatie vergund + AMvB- Huisvesting	Huidige situatie vergund + AMvB- Huisvesting + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	Worst-case bestemmingsplan	Groei scenario Verordening Ruimte	Worst-case Verordening Ruimte
		Max.	Max.	Max.	Max.	Max.	Max.	Max.
Kempenland-West	H2310	120	108	110	99	108	126	302
	H3130	274	246	252	227	246	297	714
	H3160	375	338	348	313	338	423	999
	H3260A	79	71	72	65	71	80	188
	H4010A	475	428	438	394	428	513	1224
	H4030	319	287	293	264	287	344	821
	H6410	199	179	182	163	179	208	496
	H7150	359	323	333	299	323	402	947
	H9120	286	257	248	224	257	315	669
	H91D0	352	317	298	268	317	339	723
	H91E0C	300	270	254	229	270	297	633
	ZGH3130	96	86	87	79	86	99	236
ZGH91D0	313	281	287	258	281	333	794	
Kampina & Oisterwijkse vennen	H2310	30	27	27	24	27	30	70
	H3110	35	32	32	29	32	35	82
	H3130	37	33	33	30	33	37	85
	H3160	33	30	30	27	30	33	78
	H4010A	26	24	24	21	24	26	61
	H4030	34	31	31	28	31	34	80

H6410	30	27	27	24	27	30	70
H7110B	14	12	12	11	12	14	31
H7150	19	18	18	16	18	20	46
H7210	24	22	22	20	22	24	56
H9120	36	33	33	30	33	37	84
H9190	30	27	26	24	27	29	68
H91D0	19	17	17	16	17	19	45
H91E0C	37	34	34	30	34	38	87
ZGH3160	31	28	27	25	28	30	71
ZGH7140A	19	18	18	16	18	19	45
ZGH91D0	34	31	31	27	31	34	79
H2310	21	19	19	17	19	21	49
H2330	16	14	14	13	14	16	36
H3130	17	15	16	14	15	17	40
H3140	8	7	7	6	7	8	18
H3160	24	21	22	19	21	24	54
H3260A	34	31	32	28	31	35	81
H4010A	22	20	20	18	20	22	52
H4030	21	19	19	17	19	21	48
H6510A	14	12	13	11	12	14	32
H7110B	11	10	10	9	10	11	26
H7140A	16	15	15	13	15	16	38
H7150	20	18	19	17	18	20	47
H9190	15	13	14	12	13	15	34
H91D0	15	13	14	12	13	15	35
H91E0C	23	21	21	19	21	23	54
H9999:136	25	22	23	20	22	25	57

Leenderbos, Groote Heide &
De Plateaux

	ZGH2310	18	16	16	14	16	18	41
	ZGH3130	8	8	8	7	8	8	20
	ZGH3160	17	16	16	14	16	17	40
	ZGH3260A	28	25	26	23	25	28	66
	ZGH4010A	25	22	23	20	22	25	57
	ZGH4030	23	21	21	19	21	23	53
	ZGH9120	23	21	21	19	21	23	53
	ZGH9190	23	20	21	19	20	23	53
Regte Heide & Riels Laag	H3130	15	13	13	12	13	14	33
	H3160	25	22	22	20	22	25	57
	H4010A	11	10	10	9	10	11	26
	H4030	13	12	12	11	12	13	31
	H7150	12	11	11	9	11	12	27
	H91E0C	21	19	19	17	19	21	48
	ZGH3130	6	6	6	5	6	6	15
	ZGH7140A	8	7	7	7	7	8	19
	Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen	37	33	34	30	33	37	85
Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout	436	392	413	372	392	441	1022	
Valleigebied van de Kleine Nete met aangrenzende brongebieden, moerassen en heiden	133	119	124	111	119	133	306	
Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout	129	116	111	100	116	122	287	
De Ronde Put	286	258	270	243	258	287	662	
Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse heide, Warmbeek en Wateringen	28	25	26	23	25	28	65	
Zwartven	252	227	223	201	227	256	956	

Tabel 10: De maximale stikstofdepositiewaarden voor het worst-case scenario bestemmingsplan, groei scenario Verordening Ruimte en het worst-case scenario Verordening Ruimte op de verschillende Natura 2000-gebieden en overige NB-wetgebieden.

Voor een toetsing aan de randvoorwaarden van de Natuurbeschermingswet is de vergelijking met de waarden voor Huidige Situatie – CBS het belangrijkste, als een zo goed mogelijke benadering van de

huidige feitelijke, legale situatie (de vergelijkingsbasis voor de Natuurbeschermingswet).

Uit Tabel 10 blijkt dat de ammoniakbelasting op de Natura 2000-gebieden en de Beschermden Natuurmonumenten in het worst-case scenario bestemmingsplan gelijk blijft ten opzichte van de huidige situatie + CBS correctie. Dit komt omdat, als gevolg van het opgenomen ammoniakemissieplafond, voor zowel de intensieve als de grondgebonden veehouderij de huidige ammoniakemissie (bestaand legaal gebruik), gelijk is aan de maximaal mogelijk emissie.

Uit Tabel 10 blijkt tevens dat het groei scenario Verordening Ruimte en worst-case scenario Verordening ruimte ten opzichte van de huidige situatie + CBS correctie gepaard gaan met een toename van de ammoniakbelasting op de Natura 2000-gebieden en de Beschermden Natuurmonumenten. Deze toename wordt deels veroorzaakt door het verschil in vergund versus werkelijk aanwezig aantallen dieren. Daarnaast wordt de toename veroorzaakt door uitbreiding van emissies. Gelet op het feit dat vrijwel alle habitattypen gevoelig zijn voor een te hoge stikstofbelasting en nu al overbelast zijn, is voor deze twee scenario's niet met zekerheid uit te sluiten dat een toename van de ammoniakbelasting kan leiden tot een aantasting van de natuurlijke kenmerken van die gebieden.

Door het opgenomen ammoniakemissieplafond kan het bestemmingsplan in overeenstemming met artikel 19j Natuurbeschermingswet vastgesteld worden. Het ammoniakemissieplafond zal er op toe zien dat een wijziging of uitbreiding van de veestapel niet zal leiden tot een mogelijk significant effect op enig (voor stikstof overbelast en kwetsbaar) Natura 2000-gebied vanwege stikstofdepositie.

Het worst-case scenario bestemmingsplan is, op het criterium stikstofdepositie op beschermingsgebieden Natuurbeschermingswet 1998 beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie (de referentie voor het MER, dus HS+AMVB+CBS correctie). Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Stikstofdepositie op Wav-gebieden en overige natuur

In Tabel 11 en Tabel 12 is de ontwikkeling weergegeven van de minimale, maximale en gemiddelde stikstofdepositie op de Wav-gebieden en NNN-gebieden.

	Minimale stikstofdepositie (mol/ha/jaar)	Maximale stikstofdepositie (mol/ha/jaar)	Gemiddelde stikstofdepositie (mol/ha/jaar)
Huidige situatie vergund	54	2343	258
Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentie Nb-wet)	49	2109	232
Huidige situatie vergund + Autonome ontwikkeling	46	2279	231
Huidige situatie vergund + Autonome ontwikkeling + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	41	2051	208
Worst-case bestemmingsplan	49	2109	232
Groei scenario Verordening Ruimte	50	2590	250
Worst-case Verordening Ruimte	119	3547	552

Tabel 11: Stikstofdepositie (mol/ha/jaar) op Wav-gebieden (binnen 1 km van Reusel-De Mierden).

	Minimale stikstofdepositie (mol/ha/jaar)	Maximale stikstofdepositie (mol/ha/jaar)	Gemiddelde stikstofdepositie (mol/ha/jaar)
--	--	--	--

Huidige situatie vergund	40	3631	487
Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentie Nb-wet)	36	3268	438
Huidige situatie vergund + Autonome ontwikkeling	34	3608	446
Huidige situatie vergund + Autonome ontwikkeling + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	31	3247	401
Worst-case bestemmingsplan	36	3268	438
Groei scenario Verordening Ruimte	38	3682	492
Worst-case Verordening Ruimte	84	8275	1096

Tabel 12: Stikstofdepositie (mol/ha/jaar) op NNN-gebieden (binnen 1 km van Reusel-De Mierden).

Ten aanzien van de trends geldt voor de Wav- en NNN-gebieden hetzelfde als voor de Natura 2000-gebieden en de Beschermd Natuurmonumenten. Het worst-case scenario Verordening Ruimte zorgt ten opzichte van de huidige situatie + AMvB-Huisvesting + CBS correctie voor een toename van de ammoniakbelasting op de Wav- en NNN-gebieden.

De toename op Wav- en NNN-gebieden ontstaat door het opvullen van de latente ruimte in de vergunningen en bedrijfsontwikkelingen nabij deze natuurgebieden. Bij het worst-case scenario Verordening Ruimte zijn de effecten het grootst omdat dit scenario uitgaat van de meeste bedrijfsontwikkeling. De effecten zijn het hevigst op de toch al gevoelige Wav-gebieden. De toename aan stikstofdepositie heeft naar verwachting minder grote gevolgen voor de NNN-gebieden omdat hier gevoelige natuurbeheertypen ontbreken.

In Tabel 13 en Tabel 14 is de ontwikkeling weergegeven van de minimale, maximale en gemiddelde stikstofdepositie op de op de Wav- en EHS-gebieden in het natuurgebied de Reuselse Moeren. De Reuselse Moeren is een natuurgebied ten zuiden van het dorp Reusel. In dit natuurgebied liggen natuurdoeltypen (o.a. hoogveen en hoog- en laagveenbos) die gevoelig tot zeer gevoelig zijn voor stikstofdepositie.

	Minimale stikstofdepositie (mol/ha/jaar)	Maximale stikstofdepositie (mol/ha/jaar)	Gemiddelde stikstofdepositie (mol/ha/jaar)
Huidige situatie vergund	103	889	258
Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentie Nb-wet)	92	800	233
Huidige situatie vergund + Autonome ontwikkeling	97	841	245
Huidige situatie vergund + Autonome ontwikkeling + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	87	757	221
Worst-case bestemmingsplan	92	800	233
Groei scenario Verordening Ruimte	103	880	258
Worst-case Verordening Ruimte	237	1989	595

Tabel 13: Stikstofdepositie (mol/ha/jaar) op Wav-gebieden in het natuurgebied de Reuselse Moeren.

	Minimale	Maximale	Gemiddelde
--	----------	----------	------------

	stikstofdepositie (mol/ha/jaar)	stikstofdepositie (mol/ha/jaar)	stikstofdepositie (mol/ha/jaar)
Huidige situatie vergund	102	3631	592
Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentie Nb-wet)	92	3268	533
Huidige situatie vergund + Autonome ontwikkeling	98	3608	568
Huidige situatie vergund + Autonome ontwikkeling + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie)	88	3247	511
Worst-case bestemmingsplan	92	3268	533
Groei scenario Verordening Ruimte	103	3682	589
Worst-case Verordening Ruimte	242	8275	1318

Tabel 14: Stikstofdepositie (mol/ha/jaar) op NNN-gebieden in het natuurgebied de Reuselse Moeren.

De effecten op het natuurgebied de Reuselse Moeren zijn te vergelijken met de effecten op de Wav- en NNN-gebieden. Ook voor het natuurgebied de Reuselse Moeren geldt dat de Worst-case Verordening Ruimte ten opzichte van de huidige situatie + AMvB-Huisvesting + CBS correctie zorgt voor de grootste toename aan ammoniakbelasting op het natuurgebied de Reuselse Moeren. Ook deze toename ontstaat door het opvullen van de latente ruimte in de vergunningen en bedrijfsontwikkelingen nabij dit natuurgebied.

Bij bovenstaande effectbepaling op de Wav- en EHS-gebieden en het natuurgebied de Reuselse Moeren is geen rekening gehouden met de grenzen die er zijn in het kader van de Natuurbeschermingswet. Dit leidt er toe dat ook een toename op de Wav-gebieden en overige natuurgebieden praktisch gezien niet kan optreden.

Het worst-case scenario bestemmingsplan is op het criterium stikstofdepositie op Wav-gebieden en overige natuur beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie (de referentie voor het MER, dus HS+AMVB+CBS correctie). Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Effecten op soorten

Middels het bestemmingsplan is uitbreiding binnen bestaand bouwblok van veehouderijen mogelijk. Als gevolg van het gebruik nemen lozingen niet toe, want dat is in het kader van milieuwetgeving niet toegestaan.

In het kader van de Flora- en Faunawet zijn vooral de kap van bomen, aanpassing van bestaande bebouwing en uitbreiding van het bouwblok zaken die mogelijk leiden tot effecten. Hoe groter de aanpassing, hoe groter de kans dat beschermde soorten hier hinder van ondervinden. Geconcludeerd kan worden dat bij het scenario met de meeste planologische ruimte het grootste effect kan ontstaan. In het bijzonder is de kans op het verlies aan habitat voor de Steenuil een aspect om rekening mee te houden.

Het worst-case scenario bestemmingsplan is op het criterium effecten op soorten beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie (de referentie voor het MER, dus HS+AMVB+CBS correctie). Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Criterium	Worst-case scenario bestemmingsplan	Groei scenario Verordening Ruimte	Worst-case scenario Verordening Ruimte
Stikstofdepositie op	0	-	--

beschermingsgebieden
Natuurbeschermingswet
1998

Stikstofdepositie op Wav-gebieden en overige natuur	0/-	-	--
Soortenbescherming Flora- en faunawet	0/-	-	--

Tabel 15: Totale effectscores natuur.

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

Mitigerende en compenserende maatregelen

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. 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, te beperken en 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. In de gemeente Reusel-De Mierden zal dit effect beperkt zijn.

Verder zijn er nog verschillende mogelijkheden om effecten op de aanwezige beschermde soorten te beperken. Dit is echter afhankelijk van de aanwezige soorten, de exacte invulling van het bouwblok en de omgeving. Dergelijke maatregelen vereisen maatwerk en zijn derhalve hier verder niet uitgewerkt. In een landelijke omgeving zijn dergelijke maatregelen echter goed in te passen.

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 Geur

Methodiek

Op basis van het gemeentelijke vergunningenbestand is voor de scenario's 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 Reusel-De Mierden. Deze achtergrondbelasting geeft samen met onderstaande milieukwaliteitscriteria (Tabel 16) een beeld van het leefklimaat in het plangebied.

De volgende criteria zijn gehanteerd:

- Ontwikkeling woon- en leefklimaat aan de hand van de geurbelasting binnen de bebouwde kom (achtergrondbelasting).
- Ontwikkeling woon- en leefklimaat aan de hand van de geurbelasting in het buitengebied (achtergrondbelasting).

Bij de beschrijving van de mogelijke ontwikkeling van de geurbelasting is de volgende indeling gebruikt:

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

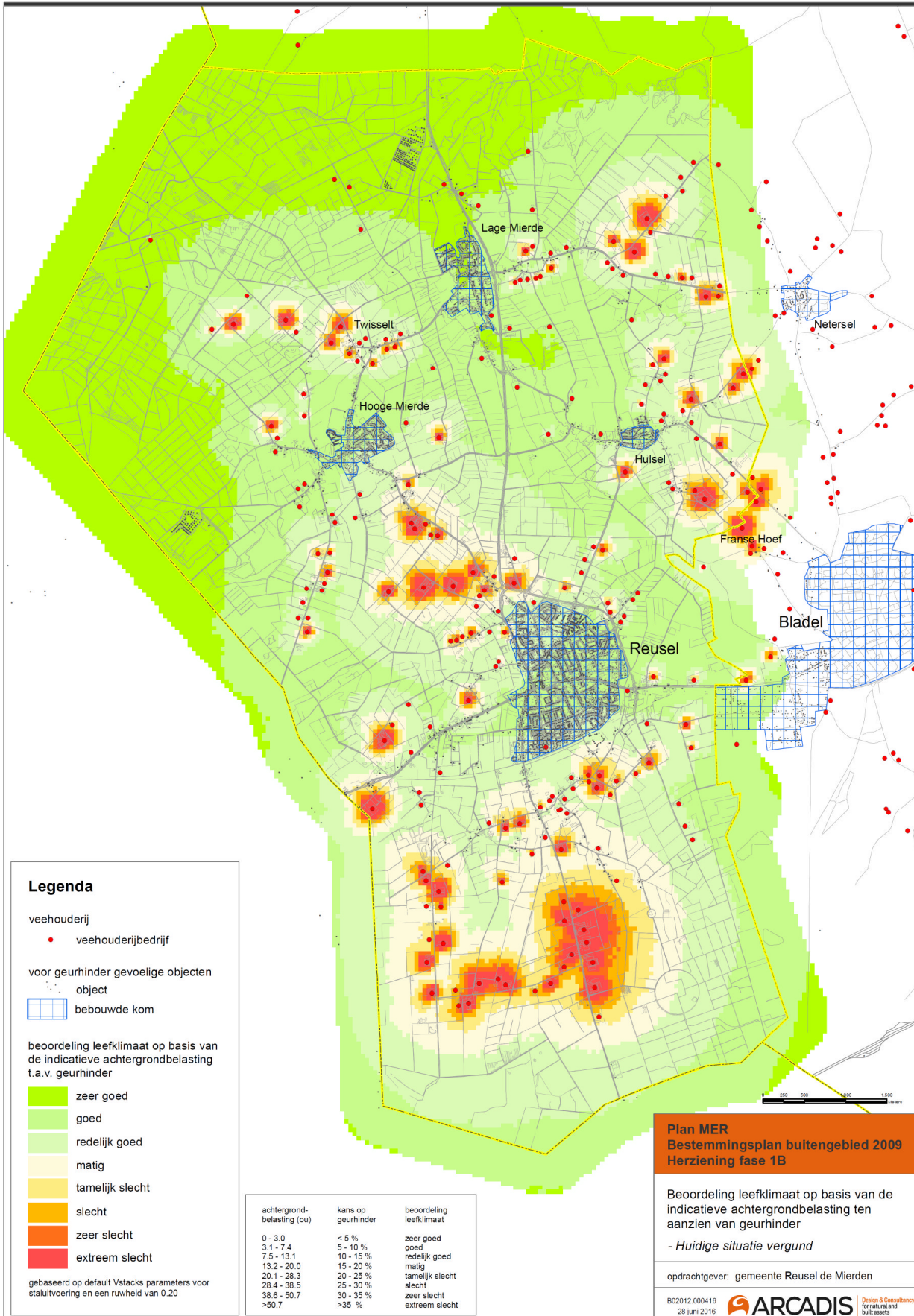
Tabel 16: Milieukwaliteit criteria voor geurhinder (Bron: Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij bijlage 6 en 7).

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 tussen het dichtstbij gelegen emissiepunt van de melkveehouderij en een geurgevoelig object. De melkveehouderij is daarom niet meegenomen in de berekening van de achtergrondbelasting.

Referentiesituatie

De figuren in bijlage B van het MER geven de achtergrondbelasting weer voor de huidige situatie en de scenario's op basis van de modelmatige uitgangspunten. Een beschrijving van de modelmatige uitgangspunten is opgenomen in hoofdstuk 5.

In Figuur 17 is de achtergrondbelasting van geur uit stallen van veehouderijen in en rondom Reusel-De Mierden weergegeven. Het betreft de cumulatieve geurbelasting op basis van de vergunningen.



Figuur 17: Indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder in de huidige vergunde situatie. Deze kaart is op groter formaat opgenomen in bijlage B van dit MER.

Effecten en effectbeoordeling

In Tabel 17 en Tabel 18 is de geurbelasting op basis van de referentiesituatie (vergund en rekening houdend met het Besluit Huisvesting en het verschil tussen opgave CBS en de vergunde dierplaatsen) en de scenario's opgenomen.

Binnen bebouwde kom	Huidige situatie vergund	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentie Nb-wet)	Huidige situatie vergund + Autonome ontwikkeling + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie) ***	Worst-case bestemmingsplan	Groei scenario Verordening Ruimte	Worst-case scenario Verordening Ruimte
Classificatie*						
Zeer goed	166	341	341	119	166	52
Goed	3089	3400	3400	3119	3086	3108
Redelijk goed	1220	734	734	1236	1223	1312
Matig	6	7	7	7	6	9
Tamelijk slecht	1	0	0	1	1	1
Totaal	4482	4482	4482	4482	4482	4482
Hinderpercentage*	*8.8	8.2	8.2	8.9	8.8	9.0

Tabel 17: Achtergrondbelasting geur binnen de bebouwde kom naar classificatie woon- en leefmilieu voor de scenario's (in absolute aantallen geurghinderden (alle verblijfsobjecten uit het bag voor zover niet behorend bij (voormalige) veehouderij of transformatorgebouwtjes etc.).

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

** Berekend door per klasse te vemenigvuldigen met de kans op geurhinder en te sommeren.

*** Bedrijven moeten voldoen aan AmvB huisvesting. Dat betekent in het algemeen dat er omgeschakeld moet worden naar een stalsysteem met een lagere ammoniakemissie. Er zijn verschillende stalsystemen die wel een lagere emissie voor ammoniak veroorzaken (en voldoen aan AmvB-huisvesting), maar die geen lagere geuremissie tot gevolg hebben. Het al dan niet voldoen aan AmvB-huisvesting heeft daarmee niet per sé een effect op de geuremissie en berekende waarden voor de huidige situatie vergund + CBS-correctie zijn tevens gebruikt voor de situatie waarin alle bedrijven voldoen aan AmvB-huisvesting.

Buiten bebouwde kom	Huidige situatie vergund	Huidige situatie + CBS-correctie veestapel (referentie Nb-wet)	Huidige situatie vergund + Autonome ontwikkeling + CBS-correctie veestapel (referentiesituatie) ***	Worst-case bestemmingsplan	Groei scenario Verordening Ruimte	Worst-case scenario Verordening Ruimte
Classificatie*						
Zeer goed	280	295	295	276	280	269
Goed	437	479	479	435	437	433
Redelijk goed	242	225	225	245	241	243
Matig	99	73	73	102	100	111
Tamelijk slecht	39	27	27	39	39	41
Slecht	14	13	13	14	14	14
Zeer slecht	1	0	0	1	1	1
Totaal	1112	1112	1112	1112	1112	1112
Hinderpercentage**	9.5	8.8	8.8	9.5	9.5	9.6

Tabel 18: Achtergrondbelasting geur buiten de bebouwde kom naar classificatie woon- en leefmilieu voor de scenario's (in absolute aantallen geurhinderden).

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

** Berekend door per klasse te vemenigvuldigen met de kans op geurhinder en te sommeren.

*** Bedrijven moeten voldoen aan AmvB huisvesting. Dat betekent in het algemeen dat er omgeschakeld moet worden naar een stalsysteem met een lagere ammoniakemissie. Er zijn verschillende stalsystemen die wel een lagere emissie voor ammoniak veroorzaken (en voldoen aan AmvB-huisvesting), maar die geen lagere geuremissie tot gevolg hebben. Het al dan niet voldoen aan AmvB-huisvesting heeft daarmee niet per sé een effect op de geuremissie en berekende waarden voor de huidige situatie vergund + CBS-correctie zijn tevens gebruikt voor de situatie waarin alle bedrijven voldoen aan AmvB-huisvesting.

Uit Tabel 17 en Tabel 18 blijkt dat de scenario's ten opzichte van de referentiesituatie (Huidige situatie vergund + AMvB-Huisvesting + CBS-correctie veestapel) zorgen voor een relatief beperkte toename van de geurbelasting binnen en buiten de bebouwde kom. Deze relatief beperkte toename is voor alle drie de scenario's ongeveer even groot. Dit komt omdat als gevolg van de strenge geurnormen de milieuruimte voor individuele bedrijven ten aanzien van geurhinder in het algemeen beperkt is. De grootste verslechtering treedt op bij het worst-case scenario Verordening Ruimte. In dit scenario is er de meeste ruimte voor uitbreiding van bouwblokken en wordt er gewisseld van diersoort en/of overgegaan op soorten en/of stalsystemen met een hoger geuremissie.

Binnen de bebouwde kom treedt er bij het worst-case scenario bestemmingsplan een groter verslechtering op dan bij het groei scenario Verordening Ruimte. Buiten de bebouwde kom is dit overigens gelijk. Het verschil binnen de bebouwde kom wordt veroorzaakt doordat er in tegenstelling tot het groei scenario Verordening Ruimte bij het worst-case scenario bestemmingsplan gewisseld wordt van diersoort en/of overgegaan wordt op soorten en/of stalsystemen met een hoger geuremissie. De toename ten opzichte van

de referentiesituatie wordt deels ook veroorzaakt door het opvullen van de latente ruimte in de vergunningen.

In de effectbeoordeling van de scenario's is geen rekening gehouden met een toets op de achtergrondbelasting bij ruimtelijke procedures. Gezien de voorgrondnormen in Reusel - De Mierden (0,1 kernen, 5 buitengebied en 10 voor Kleine Hoeven) is het waarschijnlijk dat de toets aan de voorgrondnormen meer bepalend is dan de toets aan de achtergrondnormen van de provincie.

De scenario's zijn op het criterium leefklimaat binnen en buiten de bebouwde kom beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie.

Criteriaum	Worst-case scenario bestemmingsplan	Groei scenario Verordening Ruimte	Worst-case scenario Verordening Ruimte
Leefklimaat binnen de bebouwde kom	0/-	0/-	0/-
Leefklimaat buiten de bebouwde kom	0/-	0/-	0/-

Tabel 19: Totale effectscores geur.

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

Mitigerende en compenserende maatregelen

De extra geurhinder t.o.v. de referentiesituatie wordt voor een belangrijk deel veroorzaakt door de veronderstelde opvulling van de latente ruimte in de vergunningen. Het actief intrekken van niet-benutte vergunningruimte kan het risico op ongewenste opvulling van die vergunningen beperken.

Leemten in kennis en informatie

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

6.8 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 scenario's 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.

Referentiesituatie

In paragraaf 4.1.3 is ingegaan op de fijn stof situatie in de gemeente Reusel-De Mierden. Er kan gesteld worden dat in de gemeente de normen voor fijn stof niet worden overschreden, althans op globaal niveau. Wel is er sprake van een hogere achtergrondconcentratie. In Figuur 14 in paragraaf 4.1.3 is op basis van het geactualiseerd gemeentelijk vergunningenbestand de cumulatieve bijdrage weergegeven van de bestaande veehouderijbedrijven aan de jaargemiddelde concentratie fijn stof PM₁₀. Hieruit blijkt dat er vooral ten noorden en ten zuiden van de kern Reusel sprake is van een hogere bijdrage van de fijn stof belasting door veehouderijen.

Kijkend naar de wettelijke normen t.a.v. de maximale concentratie en het maximaal aantal overschrijdingsdagen (zie paragraaf 4.1.3) kan gesteld worden dat fijn stof voor veehouderijen in de gemeente Reusel-De Mierden geen bepalend of zeer beperkend criterium is voor wat betreft de milieuruimte veehouderijen. Maar lokaal zijn de concentraties hoger en kunnen er knelpunten zijn of ontstaan door een relatief hoge concentratie. Vooral bij een groei van pluimveebedrijven of een omschakeling naar pluimveebedrijven.

Effecten en effectbeoordeling

De figuren in bijlage B van het MER geven de fijn stof belasting weer voor de huidige situaties en scenario's op basis van de modelmatige uitgangspunten.

Bedrijfsvoering

In de scenario's is uitbreiding van het bouwblok van veehouderijen voorzien. Intensieve veehouderijen, voornamelijk pluimveebedrijven, hebben in vergelijking met een melkrundveebedrijf grote fijn stof-emissies (de fijn stof emissie van één kip is van dezelfde orde van grootte als die van een melkkoe, maar kippen worden in veel grotere aantallen gehouden). In het worst-case scenario bestemmingsplan is er alleen sprake van uitbreiding van bouwblokken van grondgebonden veehouderijen. In het groei scenario Verordening Ruimte en Worst-case scenario Verordening Ruimte is ook sprake van uitbreiding van bouwblokken van intensieve veehouderijen. De effecten op fijn stof zijn voor bij deze scenario's dan ook het grootst. Naast de uitbreiding van veehouderijen verslechtert de fijn stof-emissie ten opzichte van de referentiesituatie ook door de veronderstelde opvulling van de latente ruimte in de vergunningen.

Het worst-case scenario bestemmingsplan is op het criterium bedrijfsvoering (fijn stof) beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie. Een verdere groei van de bestaande pluimveebedrijven of omschakeling naar pluimveebedrijven (bijvoorbeeld van varkens naar pluimvee) is bij het groei scenario Verordening Ruimte en worst-case scenario Verordening Ruimte niet uitgesloten. Een daarmee gepaard gaande toename van de fijn stof emissies en concentraties is wettelijk niet uitgesloten: de wettelijke grenswaarden zijn hoger en een uitbreiding binnen de NIBM-drempel (zie paragraaf 4.1.3) is mogelijk, zelfs bij een overschrijding van de grenswaarden.

Verkeer

De scenario's zorgen vanwege de uitbreiding van bouwblokken voor een toename aan transportbewegingen in het buitengebied. Een toename aan transportbewegingen veroorzaakt ook een toename aan fijn stof emissies. De toename aan transportbewegingen is het grootst bij het scenario dat de meeste planologische ruimte biedt.

Het worst-case scenario bestemmingsplan is op het criterium verkeer (fijn stof) beoordeeld als licht negatief (0/-), ten opzichte van de referentiesituatie. Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Criterium	Worst-case scenario bestemmingsplan	Groei scenario Verordening Ruimte	Worst-case scenario Verordening Ruimte
Bedrijfsvoering: fijn stof (PM ₁₀)	0/-	-	--
Verkeer: fijn stof (PM ₁₀)	0/-	-	--

Tabel 20: Totale effectscores fijn stof.

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%.
- Het opnemen van een toets t.a.v. de maximale fijn stofbelasting (eigen bijdrage en cumulatieve bijdrage) in het bestemmingsplan, vergelijkbaar met een toets voor het aspect geur. De gemeente kan ook bij een lagere achtergrondconcentratie dan de wettelijke grenswaarden eisen of voorwaarden stellen. In het kader van een ruimtelijke procedure heeft de gemeente dus meer beleidsvrijheid.

Leemten in kennis en informatie

De effectscores zijn bepaald op basis van expertbeoordeling. De modelberekeningen (cumulatieve concentratie fijn stof door veehouderijen (zie Figuur 14)) 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 met betrekking tot 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.

6.9 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

In de volgende drie subparagrafen worden het landschap, cultuurhistorie en archeologie beoordeeld. Gezien het hoge abstractieniveau van dit MER wordt ook de referentiesituatie in hoofdlijnen beschreven.

Het voornemen kan invloed hebben op de landschappelijke en cultuurhistorische patronen, objecten en elementen. De invloed van het voornemen ontstaat met name door verstening/bouwmassa.

Daarnaast worden de archeologische waarden door het voornemen mogelijk beïnvloed door het aanleggen van onder andere funderingen, mestkelders en verhardingen.

6.9.1 Landschap

Methodiek

Het volgende criterium wordt gehanteerd:

- Beïnvloeding landschappelijke patronen, objecten en elementen.

Referentiesituatie

Binnen het buitengebied van de gemeente zijn navolgende landschapstypen te onderscheiden (bron: Biodiversiteit actieplan gemeente Reusel – De Mierden, Grontmij).

Bestaand bos- en natuurgebied

De voornaamste bos- en natuurgebieden in Reusel- de Mierden zijn de Mispelindsche heide (Flaesven) Turnhoutse heide (Zwartven), Belevengebied, Grote- en kleine Cirkel, Torenbroek en de Reuselse Moeren. De bossen bestaan grotendeels uit naaldbossen die zijn aangeplant voor de houtproductie. Deze functie heeft echter grotendeels plaats gemaakt voor een natuur en recreatiefunctie. De bosgebieden in de gemeente Reusel-De Mierden worden op een aantal locaties afgewisseld door heidevelden. In de gemeente Reusel-De Mierden is één van de laatste gebieden van Brabant met levend hoogveen te vinden, de Reuselse Moeren. Dit gebied herbergt tal van zeer zeldzame plant- en diersoorten zoals de Gladde slang, Hoogveenglanslibel en veenmossen.

Beekdal

De gemeente heeft op haar grondgebied een aantal waterlopen: de Belevense Loop, de Reusel, Raamsloop en Rouwenbogtloop. Deze beken en waterlopen zijn gekanaliseerd zodat van de oude meanderende beeklopen niet veel meer terug te vinden is in het huidige landschap. De beekdalen liggen momenteel vrijwel volledig in het agrarisch gebied. Beekdalen kennen vanwege de grote variëteit aan omringende landschappen en biotopen een hoge biodiversiteit. In de gemeente Reusel-De Mierden worden de komende jaren veel maatregelen genomen om met name de Reusel, de Raamsloop en de Rouwenbogtloop zo veel mogelijk in haar natuurlijke staat te herstellen of een meer natuurlijk uiterlijk te geven.

Oude zandontginningen

Dit betreft de kleinschalige cultuurlandschappen op de overgang van het beekdal naar de hogere zandgronden, die van oorsprong rond de dorpen en gehuchtjes zijn gelegen. Hier liggen de bolle akkers, de zogenaamde essen. Kleinschalige cultuurlandschappen worden getypeerd door de talrijke houtwallen, houtsingels, slootjes, poelen en bosjes. Door de grote verscheidenheid in biotopen en landschapselementen is de biodiversiteit van kleinschalige cultuurlandschappen (vrij) hoog, er leven veel planten en dieren. Tegenwoordig is het kleinschalige cultuurlandschap op veel plaatsen verdwenen of sterk gedegradeerd, als gevolg van de grootschalige ruilverkaveling in de jaren zeventig.

Open en halfopen jonge zandontginning

Typerend voor de zandgronden is dat ze over het algemeen zeer voedselarm zijn. Van nature vind je op de hogere zandgronden loofbossen met Zomereik en Berk, afgewisseld met heide en stuifzanden. Kenmerkend zijn ook de vennen. De droge zandgronden waren van nature niet geschikt als landbouwgrond. De loofbossen zijn gekapt voor het hout. Langzaam veranderde het loofbos in uitgestrekte heidevelden. De heideplaggen en mest van het vee vormde de basis voor de akkerbouw. Door de introductie van de kunstmest verviel de economische waarde van de heidevelden. Veel heidevelden zijn met behulp van kunstmest en machines omgezet in grootschalige landbouwgebieden. De biodiversiteit van de jonge zandontginningen is vaak vrij laag, met name in de grootschalige gebieden. De jonge zandontginningen zijn in feite een "uitgeklede" versie van het kleinschalige cultuurlandschap. De karakteristieke soorten van het kleinschalige cultuurlandschap kunnen vrijwel allemaal in dit landschap worden aangetroffen indien landschapselementen worden aangebracht.

Effecten en effectbeoordeling

In de scenario's is uitbreiding van het bouwblok van veehouderijen mogelijk. Uitbreidingen van het bouwblok van veehouderijen binnen de oude zandontginningen en open en halfopen jonge zandontginningen kan vanwege verstening/bouwmassa van invloed zijn op de landschappelijke patronen/objecten en elementen. Zo kan door uitbreidingen van veehouderijen het kleinschalige cultuurlandschap van de oude zandontginningen of het open en half open karakter van de jonge zandontginningen worden aangetast.

Bij het worst-case scenario bestemmingsplan is de invloed door verstening/bouwmassa naar verwachting zeer beperkt omdat uitbreiding van grondgebonden veehouderijen alleen mogelijk is wanneer voldaan wordt aan diverse landschappelijke en ruimtelijke kwaliteitseisen. Het betreft:

- Landschappelijke inpassing: er dient sprake te zijn van een zorgvuldige landschappelijke inpassing van de bedrijfsbebouwing op basis van een door de gemeente goedgekeurd erfbeplantingsplan, waarbij de oppervlakte van de inpassing minimaal 10% van de oppervlakte van de aanduiding 'bouwvlak' dient te bedragen.
- Kwaliteitswinst: er vindt een kwaliteitswinst van het landschap plaats bij vergroting van het bouwvlak en bij vormverandering;
- Verkaveling: Met het initiatief dient aansluiting te worden gezocht bij het bestaand verkavelingspatroon (occupatiegeschiedenis) zowel bij de erfinrichting als de situering van de gebouwen.
- Zuinig ruimtegebruik: de inrichting van het bouwvlak bevordert een gunstige verhouding tussen bruto (bestemmings- of bouwvlak) en netto (bebouwing) ruimtebeslag.
- Ontstening: met het initiatief wordt eveneens bewerkstelligd, dat alle overtollige bebouwing wordt gesloopt met uitzondering van cultuurhistorische bebouwing ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - cultuurhistorisch waardevolle bebouwing'.
- Bebouwing: de bebouwing is passend bij de aard van de omgeving (hoogte, massa en architectonische kwaliteit).
- Parkeren dient op eigen erf plaats te vinden.

De scenario's zijn op het criterium beïnvloeding van specifieke landschappelijke patronen/objecten en elementen beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

Criterium	Worst-case scenario bestemmingsplan	Groei scenario Verordening Ruimte	Worst-case scenario Verordening Ruimte
Beïnvloeding van specifieke landschappelijke patronen/objecten en elementen	0	0	0

Tabel 21: Totale effectscores landschap.

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

Mitigerende en compenserende maatregelen

Er worden geen mitigerende en compenserende maatregelen noodzakelijk geacht.

Leemten in kennis en informatie

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

6.9.2 Cultuurhistorie, archeologie en aardkunde

Methodiek

Het volgende criterium wordt gehanteerd:

- Beïnvloeding van cultuurhistorische patronen, objecten en elementen.
- Beïnvloeding van de archeologische waarden.
- Beïnvloeding van de aardkundige waarden.

Referentiesituatie

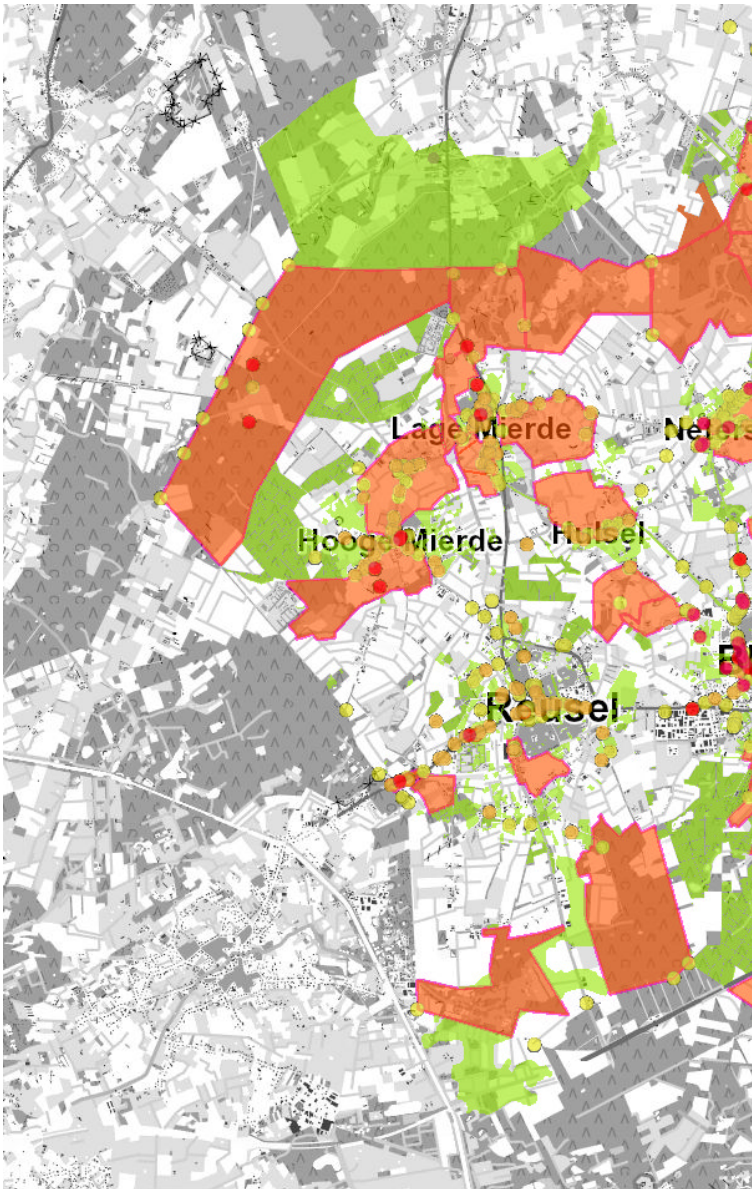
Cultuurhistorie

De gemeente Reusel-De Mierden telt 22 inschrijvingen in het rijksmonumentenregister, waaronder 6 archeologische monumenten. In de cultuurhistorische waardenkaart (Figuur 18) vallen de rijksmonumenten –vanzelfsprekend- onder categorie 1.

Toelichting op de verschillende categorieën met voorschriften:

1. Categorie 1 (Rood): Beschermd cultuurhistorische monumenten. Cultuurhistorische objecten of gebieden die vanuit nationaal of gemeentelijk oogpunt behouden dienen te blijven en daarom als monument beschermd zijn ingevolge de Monumentenwet 1988 (voor Rijksmonumenten) of de gemeentelijke Erfgoedverordening. De wettelijke bescherming verbiedt hier de meeste versturende activiteiten, tenzij de Minister van OC&W of het College van B&W van de gemeente hiervoor vooraf vergunning verleent.
2. Categorie 2 (Oranje): Object of gebied met een zeer hoge cultuurhistorische waarde. Op basis van de bekende historische gegevens en/of de landschappelijke ligging zoals aangeduid op de gemeentelijke erfgoedkaart, kunnen deze objecten of gebieden gezien worden als belangrijke elementen van de regionale identiteit. Deze cultuurhistorische waarden verdienen het om behouden te worden, maar vooral ook om als inspiratiebron te worden gebruikt bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. De aanwezige cultuurhistorische waarden mogen in principe niet worden verstoord of vernietigd. Nieuwe ontwikkelingen moeten zo mogelijk de cultuurhistorische waarden versterken. Bij gebouwen geldt dat onderhoud en versterken voor vernieuwen en ontwikkelen gaat en dat vernieuwen en ontwikkelen geschiedt vanuit en met respect voor de cultuurhistorische waarden.

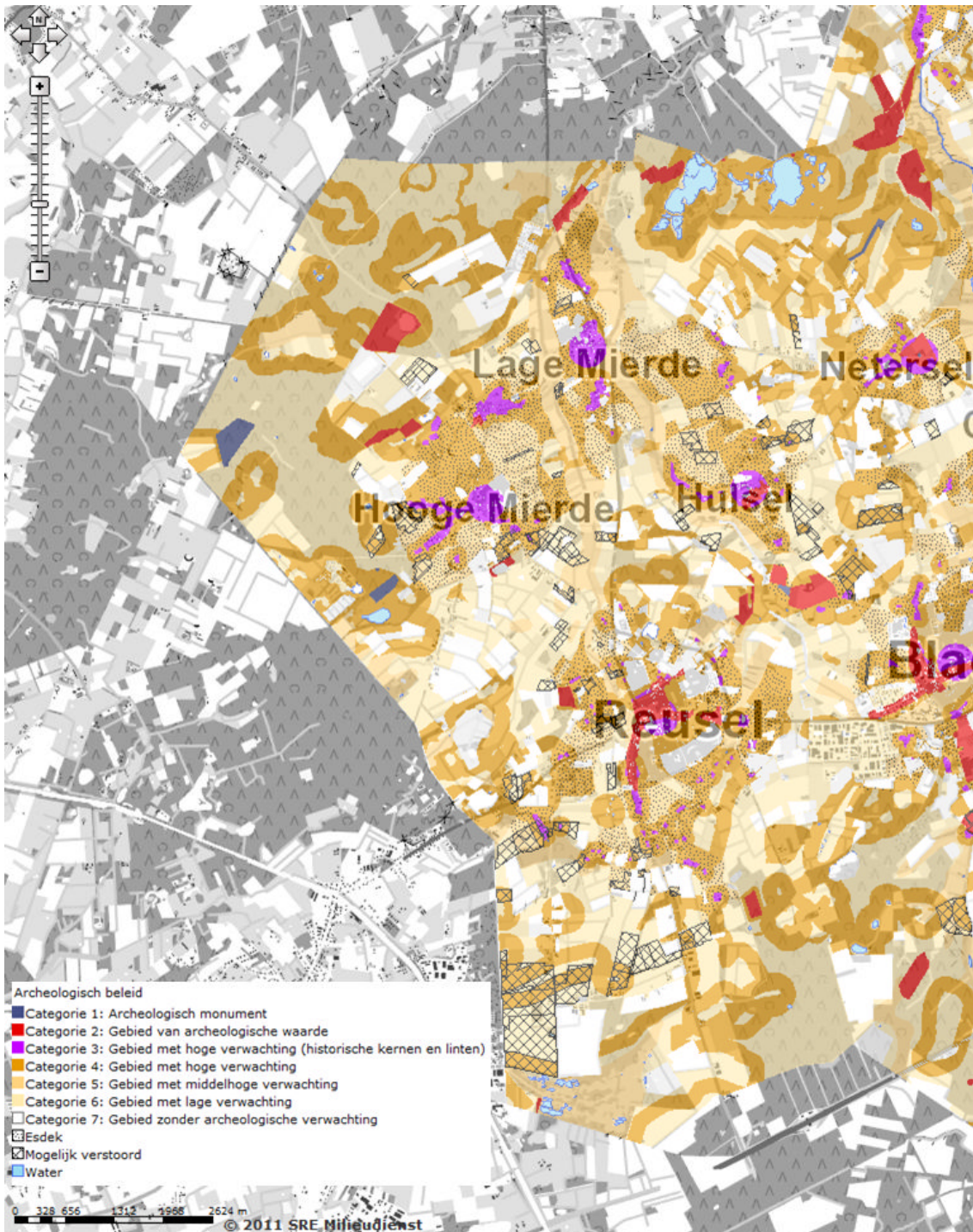
3. Categorie 3 (Groen): Object of gebied met een hoge cultuurhistorische waarde. Op basis van de bekende historische gegevens en/of de landschappelijke ligging zoals aangeduid op de gemeentelijke erfgoedkaart, kunnen deze objecten of gebieden gezien worden als belangrijke elementen van de lokale identiteit. Deze cultuurhistorische waarden verdienen het om behouden te worden, maar vooral ook om als inspiratiebron te worden gebruikt bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.



Figuur 18: Cultuurhistorische waardenkaart.

Archeologie

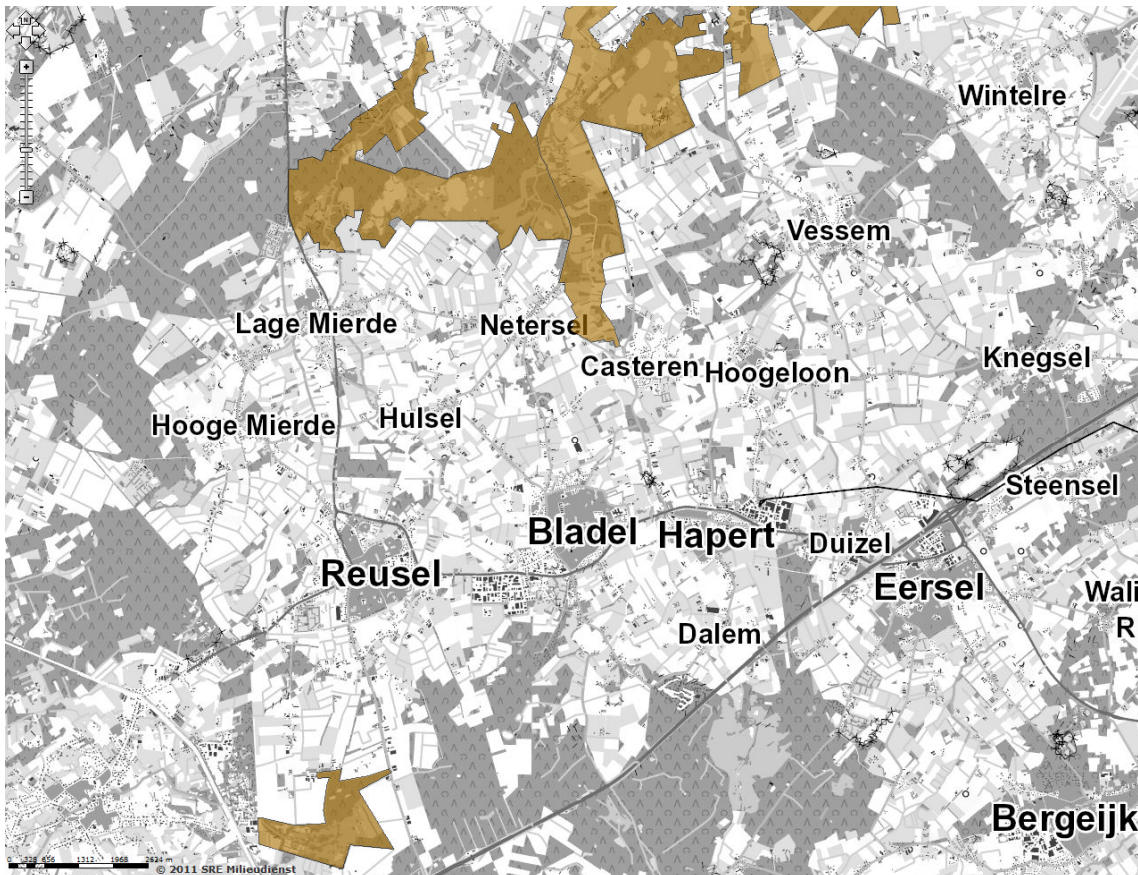
Zoals hierboven al werd vermeld, telt de gemeente Reusel-De Mierden 6 archeologische rijksmonumenten. In de archeologische waarden en verwachtingenkaart (Figuur 19) vallen deze rijksmonumenten – vanzelfsprekend- onder categorie 1.



Figuur 19: Archeologische waarden- en verwachtingenkaart.

Aardkunde

De provincie Noord-Brabant heeft 42 waardevolle aardkundige gebieden opgenomen in de Structuurvisie ruimtelijke ordening en in de Verordening ruimte. Twee van deze gebieden liggen (gedeeltelijk) in de gemeente Reusel-De Mierden en ook binnen het plangebied, zie Figuur 20.



Figuur 20: Aardkundige waardevolle gebieden.

De Reusel en de Mispelleinsche Heide

Dit gebied omvat de beekdalen van de Reusel en De Stroom, de bijhorende beekdalglouingen en het aangrenzende licht golvend dekzandlandschap, waar dekzandruggen, lage landduinen, en -op de Mispelleinsche Heide- ook enkele grote en talrijke kleinere vennen voorkomen. In de beekdalen komt historische beemdenperceling en broekbos voor. Het productiebos in het westen van het gebied maakt deel uit van Landgoed De Utrecht.

Potentiële bedreigingen voor het gebied zijn:

- verdroging die tot herverstuiving van de dek- en stuifzanden op de hoogste en droogste delen van het landschap zou kunnen leiden (in de heide- en landduingebieden);
- vergravingen en uitgravingen ten behoeve van natuurbeheer en -ontwikkeling kunnen het bodemarchief en het natuurlijke microreliëf aantasten.

Reuselse Moeren

Dit gebied bestaat uit een zuidelijk gelegen moerassige laagte omgeven door licht golvend dekzandlandschap, met in het noorden van het gebied een kleine zone met lage landduinen. In de zuidelijke moerassige laagte vindt actieve hoogveenvorming plaats. Ze sluit in het westen en noordoosten aan op een dalvormige venige laagte waarin de gegraven 'Vaartloop' ligt. In het gebied komen veenontginningsstructuren en naaldbossen voor, beide uit de periode 1910-1940. In het zuiden komen enkele lijnvormige veenontginningsstructuren (kaden, paden) voor.

Potentiële bedreigingen voor het gebied zijn:

- verdroging en eventueel daaraan gekoppelde maaiveldddaling door veenoxidatie .

Effecten en effectbeoordeling

Cultuurhistorie, archeologie en aardkunde

In de scenario's is uitbreiding van het bouwblok van veehouderijen. Uitbreidingen van het bouwblok van veehouderijen kunnen van invloed zijn op de historisch landschappelijke patronen, elementen of objecten. Een aantal veehouderijen is namelijk gelegen in gebieden met hoge of zeer hoge cultuurhistorische

waarden. Ook kunnen uitbreidingen van het bouwblok van veehouderijen van invloed zijn op archeologische waarden omdat een aantal veehouderijen is gelegen in gebieden met een middelhoge en hoge verwachtingswaarde. Er zijn geen veehouderijen gelegen in aardkundig waardevolle gebieden.

Bij het worst-case scenario bestemmingsplan is de invloed op historisch landschappelijke patronen, elementen of objecten en archeologische waarden naar verwachting beperkt omdat de ontwikkeling vanuit een goede leefomgeving en gelet op de volgende aspecten, inpasbaar is in de omgeving:

- er is rekening gehouden met de gevolgen van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling voor de in het plan begrepen gronden en de naaste omgeving, in het bijzonder wat betreft de bodemkwaliteit, de waterhuishouding, de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, de cultuurhistorische waarden, de ecologische waarden, de aardkundige waarden en de landschappelijke waarden;

Ook dient er te worden voldaan aan diverse landschappelijke en ruimtelijke kwaliteitseisen, waaronder:

- Ontstening: met het initiatief wordt eveneens bewerkstelligd, dat alle overtollige bebouwing wordt gesloopt met uitzondering van cultuurhistorische bebouwing ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - cultuurhistorisch waardevolle bebouwing'.

De scenario's zijn op het criterium historische landschappelijke patronen, elementen of objecten en elementen beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

De scenario's zijn op het criterium archeologische waarden beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

De scenario's scoren neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie voor het aspect aardkundige waarden, omdat er geen veehouderijen gelegen zijn in de aardkundig waardevolle gebieden.

Criteriaum	Worst-case scenario bestemmingsplan	Groei scenario Verordening Ruimte	Worst-case scenario Verordening Ruimte
Beïnvloeding van (de context van) historisch landschappelijke patronen, elementen of objecten	0	0	0
Beïnvloeding van de archeologische waarden	0	0	0
Beïnvloeding van de aardkundige waarden	0	0	0

Tabel 22: Totale effectscores cultuurhistorie en archeologie.

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

Mitigerende en compenserende maatregelen

Er worden geen mitigerende en compenserende maatregelen noodzakelijk geacht.

Leemten in kennis en informatie

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

6.10 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 en stiltegebieden. 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 en stiltegebieden en overige bos- en natuurgebieden.

Referentiesituatie

Naar verhouding is het aantal mensen dat ernstige geluidshinder ervaart in Reusel-De Mierden beperkt (15%). De belangrijkste bronnen voor geluidshinder in Reusel-De Mierden zijn wegverkeer (6%), burelen (3%) en vliegtuigen (2%).⁴

Bebouwde kom

De bebouwde kom bestaat uit de kernen Reusel, Hooge Mierde, Lage Mierde en Hulsel. Reusel is de grootste kern en ligt in de directe omgeving van de provinciale weg N284, Eersel - Arendonk. Lage Mierde ligt aan de provinciale weg N269, Reusel – Hilvarenbeek. Hulsel en Hooge Mierde liggen tussen Reusel en Lage Mierde aan weerszijden (respectievelijk oostelijk en westelijk) van de provinciale weg N269 op ongeveer 1,5 km. Door de kernen lopen ook nog enkele relatief drukke, doorgaande wegen.

In de kernen is sprake van gemengde activiteiten; een combinatie van wonen en lichte bedrijfsactiviteiten. In het centrumgebied van Reusel is daarbij ook nog sprake van een concentratie van horeca-inrichtingen.

Geluidgevoelige gebouwen en terreinen

In de kernen, liggen enkele geluidgevoelige gebouwen zoals, scholen en zorginstellingen (bron: Google en Google Maps). In de huidige situatie zijn geen problemen bekend ten aanzien van geluidbelasting.

Woningen

Burgerwoningen zijn voornamelijk gelegen in de kernen. In solitaire woningen in het buitengebied kan sprake zijn van geluidhinder als gevolg van de bedrijfsvoering van de veehouderij.

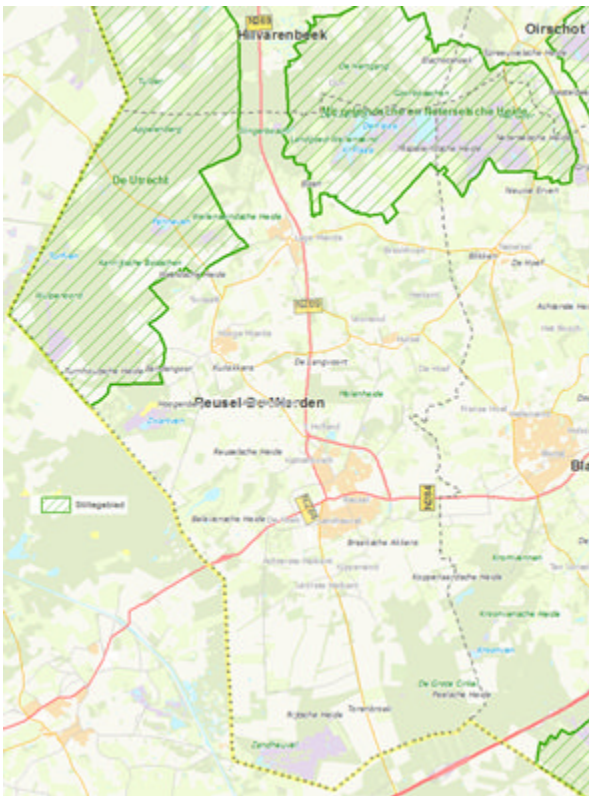
⁴ GGD Brabant Zuidoost, 'Op weg naar een gezonder Reusel-De Mierden Regionale Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2011.'

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 (wonen). Deze afstand is kleiner dan de vaste afstand die geldt voor geurhinder voor objecten in de bebouwde kom en zij is gelijk aan de afstand voor het buitengebied (voor bedrijven zonder geuremissiefactor, zoals melkveehouderijen). Voor (grotere) intensieve veehouderijen kan een grotere afstand vanwege geluid nodig zijn, maar zal ook een grotere afstand vanwege geur gelden. De milieugebruiksruimte voor geluid -in verband met aanwezigheid van woningen- is voor deze bedrijven niet onderscheidend c.q. niet méér beperkend dan de milieugebruiksruimte vanwege geur.

Stiltegebieden overige bos- en natuurgebieden

Stiltegebieden zijn milieubeschermingsgebieden waarin het aspect stilte bijzondere bescherming nodig heeft, aangezien het anders verloren dreigt te gaan. De provincie Noord-Brabant heeft verschillende stiltegebieden aangewezen via de provinciale Milieuverordening. In de provinciale Milieuverordening zijn binnen het plangebied twee stiltegebieden aanwezig (Figuur 21):

- Natuurgebied de Mispelindsche en Neterselse heide.
- Landgoed De Utrecht;



Figuur 21: Stiltegebieden.

Een aantal agrarische bedrijven is gelegen in of op zeer kleine afstand van deze stiltegebieden. Dit geldt ook voor de overige bos- en natuurgebieden (zie paragraaf 6.6 voor de situering).

Effecten en effectbeoordeling

In de scenario's is sprake van uitbreiding van veehouderijen. In de gebieden waar uitbreiding plaatsvindt wordt de kans op een lokale toename van de geluidbelasting vanwege stationaire bronnen (de ventilatoren die worden toegepast in de intensieve veehouderij) en geluidbelasting door verkeer (zoals vrachtauto's) op woningen en geluidgevoelige gebouwen en terreinen vergroot. Bij de grondgebonden melkveehouderij wordt de kans op een lokale toename aan geluidbelasting door ventilatoren als niet aanwezig verondersteld, omdat dergelijke stallen op natuurlijke wijze geventileerd worden.

In de directe omgeving van het stiltegebied zijn enkele bouwblokken van intensieve veehouderijen gelegen waar in het groei scenario Verordening Ruimte en Worst-case scenario Verordening Ruimte uitbreiding van het bouwblok is toegestaan. Bij ontwikkeling van die bedrijven kan de geluidsbelasting in het stiltegebied toenemen. De te verwachten toename aan geluidsbelasting is bij het worst-case scenario Verordening Ruimte groter dan bij het groei scenario Verordening Ruimte. Het worst-case scenario bestemmingsplan zorgt niet voor een toename aan geluidbelasting omdat er in dit scenario geen sprake is van uitbreiding van bouwblokken van intensieve veehouderijen.

Het worst-case scenario bestemmingsplan is op het criterium invloed van geluidhinder beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie. Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als licht negatief (0/-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie.

Criteriaum	Worst-case scenario bestemmingsplan	Groei scenario Verordening Ruimte	Worst-case scenario Verordening Ruimte
Invloed op geluidhinder (bij gevoelige categorieën: bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen, woningen en stiltegebieden en overige bos- en natuurgebieden)	0	0/-	-

Tabel 23: Totale effectscores geluid.

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 geconstateerd die van invloed zijn op de oordeel- en besluitvorming.

6.11 Verkeer

Methodiek

Een toename van veehouderijen heeft invloed op de hoeveelheid (vracht-)verkeer op het wegennet in het plangebied. Ten behoeve van de MER is onderzocht wat de effecten zijn van de te verwachten toename aan verkeersbewegingen bij de scenario's.

De volgende criteria zijn daarbij gehanteerd:

- Gevolgen voor de verkeersafwikkeling.
- Beïnvloeding van de verkeersveiligheid.

Referentiesituatie

Binnen het plangebied liggen twee provinciale wegen; de N269 Reusel – Hilvarenbeek en de N284 Eersel - Arendonk. Verder zijn met name de uitvalswegen (Poppelsedijk, Neterselsedijk, Latestraat, Hulselseweg, Postelsedijk) en de drie verbindingroutes (De Stad-De Gagel-Hooge Mierdesweg, Kuilenrode-Koestraat-

Hooge Mierdseweg, Vloeieind-Vooreind) tussen de verschillende kernen van belang.

Naast deze wegen zijn er ook een groot aantal plattelandswegen aanwezig in het buitengebied. Afhankelijk van de functie van de weg (bijvoorbeeld ontsluiting van slechts agrarisch land of woningen) varieert de wegbreedte en verkeersintensiteit.

Verkeersafwikkeling

Bij de gemeente Reusel-De Mierden zijn er voor wat betreft de verkeersafwikkeling in het buitengebied geen problemen bekend.

Verkeersveiligheid

Bij de gemeente Reusel-De Mierden zijn er momenteel geen specifieke knelpunten, bij bepaalde locaties/bedrijven, bekend voor wat betreft de verkeersveiligheid in het buitengebied.

Effecten en effectbeoordeling

Verkeersafwikkeling

Omdat de verkeersafwikkeling momenteel geen probleem is in het buitengebied, is de verwachting dat de wegenstructuur voldoende capaciteit heeft om een mogelijke toename van (vracht)verkeer veroorzaakt door de mogelijkheid van uitbreiding van veehouderijen in het worst-case scenario bestemmingsplan, groei scenario Verordening Ruimte en worst-case scenario Verordening Ruimte te verwerken.

De scenario's zijn op het criterium gevolgen voor de verkeersafwikkeling beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

Verkeersveiligheid

Als gevolg van de mogelijkheid tot uitbreiding van veehouderijen zal het (vracht)verkeer gaan toenemen. Dit leidt tot meer landbouwverkeer in het buitengebied en tot meer fricties met andere weggebruikers. Ook zullen de vrachtwagens elkaar relatief vaker moeten passeren op smalle wegen. Dit leidt tot een afname van de veiligheid voor andere weggebruikers, met name voetgangers en fietsers. Door de toename van aan landbouw gerelateerd verkeer neemt de verkeersveiligheid af. De effecten zijn het grootst bij het scenario dat de meeste planologische ruimte biedt.

Het worst-case scenario bestemmingsplan is derhalve op het criterium gevolgen voor de verkeersveiligheid beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Criterium	Worst-case scenario bestemmingsplan	Groei scenario Verordening Ruimte	Worst-case scenario Verordening Ruimte
Gevolgen voor de verkeersafwikkeling	0	0	0
Gevolgen voor de verkeersveiligheid	0/-	-	--

Tabel 24: Totale effectscores verkeer.

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

Mitigerende en compenserende maatregelen

De gemeente wordt geadviseerd om bij uitbreiding van veehouderijen te toetsen aan verkeersveiligheid. Hiervoor dient de gemeente een toetsingskader uit te werken.

Zo kan het verbreden van de weg op projectniveau noodzakelijk zijn, indien blijkt dat de wegen niet geschikt zijn voor de verkeersbewegingen van het zware vrachtverkeer (tractor / trekker met oplegger: 2,65 meter breed, 4,15 meter hoog en maximaal 70 ton aan gewicht).

Ook de aanleg van gescheiden fiets- en wandelpaden, grasbetontegels in de berm, passeerhavens, een verplichte routing voor vrachtverkeer en het creëren van overzicht zijn aanvullende maatregelen voor de verbetering van de verkeersveiligheid op wegvlakken of kruisingen waar een knelpunt kan ontstaan.

De aanleg van deze 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.

6.12 Water en bodem

Methodiek

Zowel de bodemstructuur als de geomorfologische waarden kunnen invloed ondervinden door een groei van veehouderijbedrijven. Dit vanwege de daarmee gepaard gaande toename van het 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.

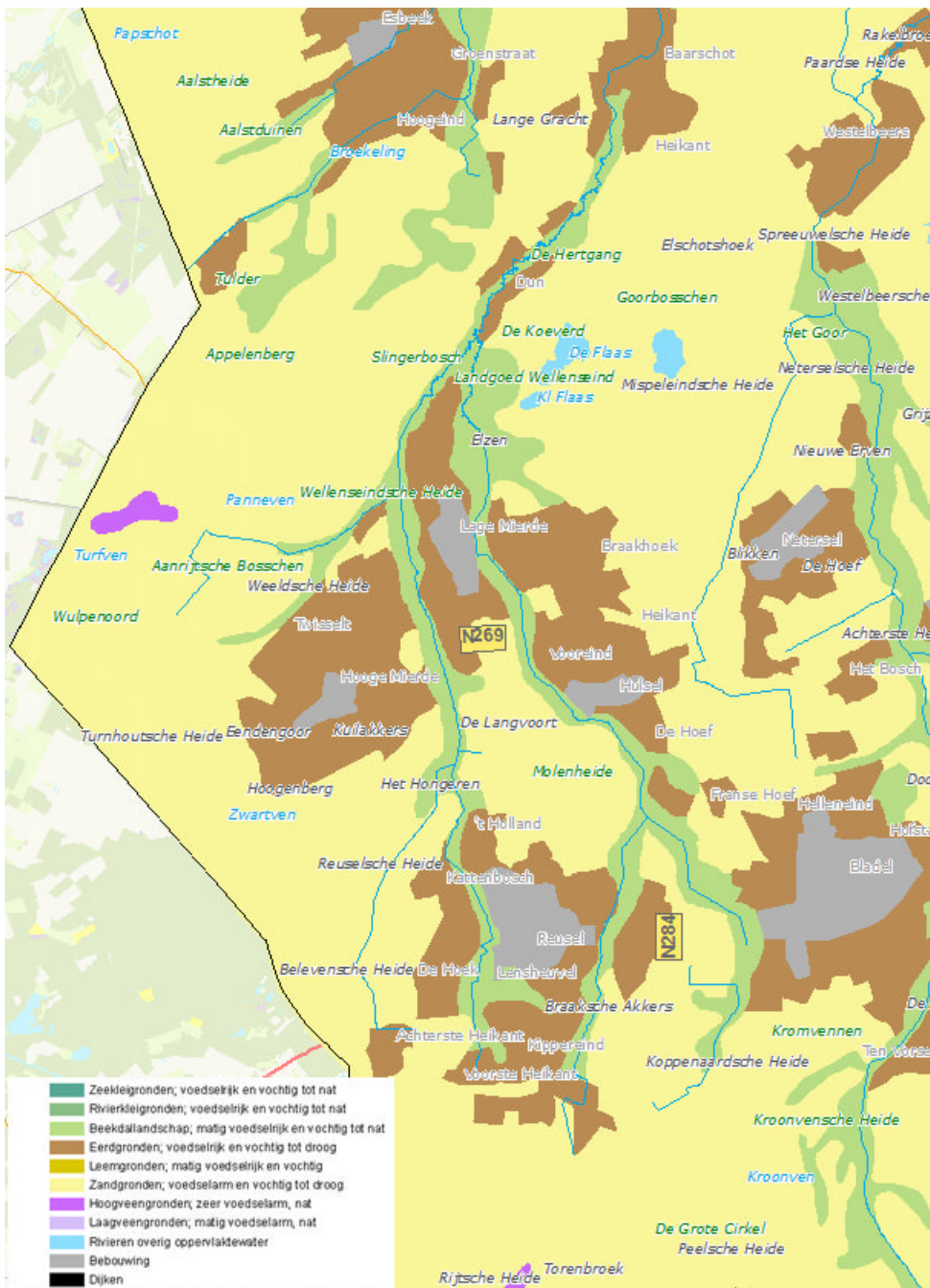
Referentiesituatie

Bodem en geomorfologie

De gemeente Reusel-De Mierden behoort tot de Brabantse zandgebieden waarin de oude aardbreuken de ontwikkeling van het landschap hebben beïnvloed. De gemeente is gelegen op de hoge kant van de Feldbissbreuk. Geologisch oude bodemlagen liggen relatief ondiep. Het dekzand is doorsneden door de Reusel. Het verschil in ondergrond van de bovenlaag is vooral het gevolg van de ontginningsgeschiedenis van het gebied. De toenmalige bewoners vestigden zich op de overgang van de hogere drogere delen (dekzandruggen) naar lagere, nattere gronden (beekdalen).

Op de overgangen van de hogere gronden naar de lagere gronden werden gewassen verbouwd en op de lagere delen werd het vee geweid en hooi geoogst. Door jarenlange ophoging met potstalmest (heideplaggen gemengd met mest) zijn zogenaamde 'eerdgronden' ontstaan.

In Figuur 22 is de bodemopbouw visueel weergegeven.

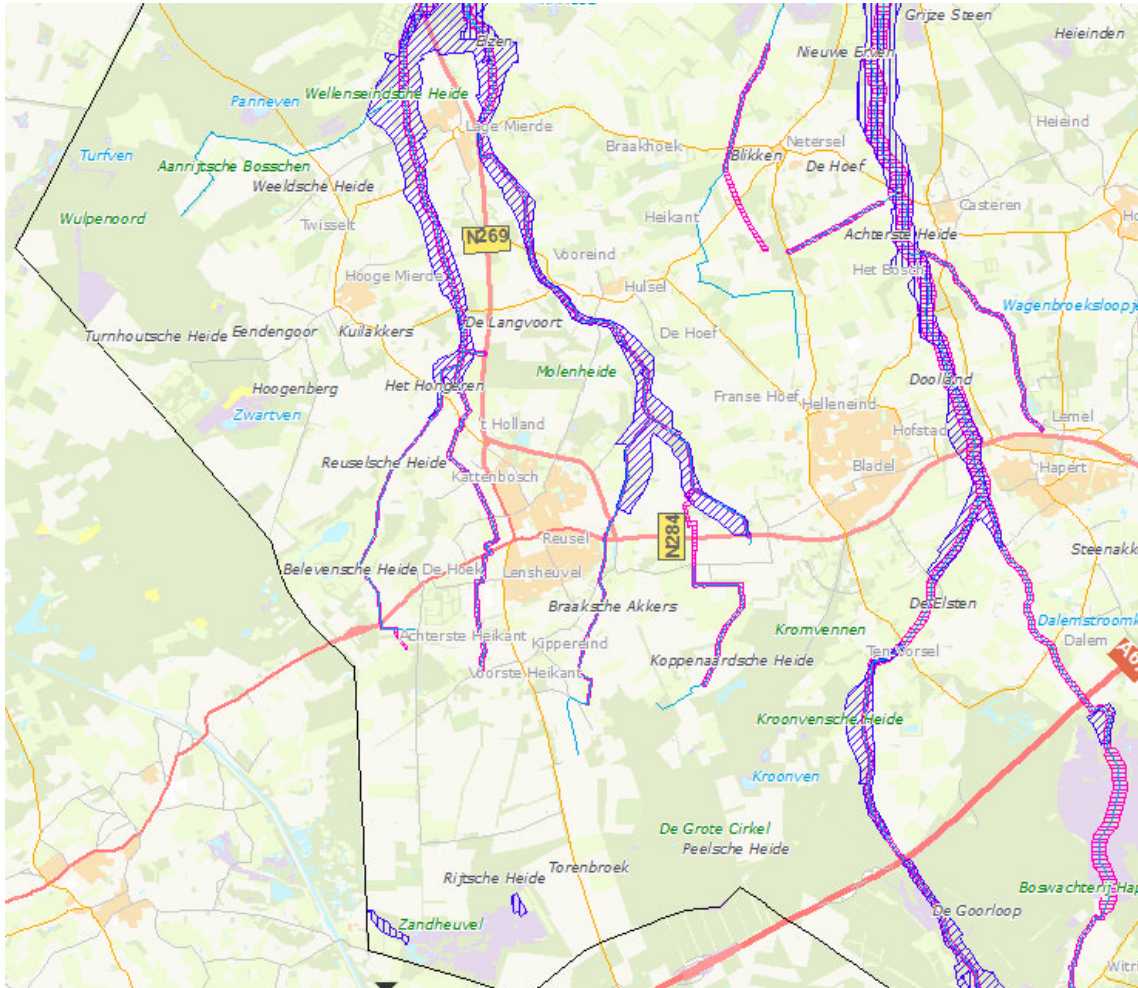


Figuur 22: Bodemopbouw.

Oppervlaktewater

Binnen de gemeente is sprake van een natuurlijke afwatering via een aantal beken. De gemeente maakt hoofdzakelijk deel uit van de grotere beekstelsels van de Reusel en Raamsloop, die uiteindelijk afstromen op de Essche Stroom en de Dommel. Het uiterste zuidelijke deel van de gemeente maakt deel uit van het stromingsstelsel van de Nete. Binnen de gemeente is een aantal deelstroomgebieden te onderscheiden die begrensd worden door waterscheidingen. Binnen de gemeente komt een aantal vennen voor, zoals het Goorven, Zwartven, Turfven, Panneven en de vennen op de Mispeleindsche Heide zoals de Flaes en Kleine Flaes. Ze worden van water voorzien door regenwater en water uit lokale kwelstromen dat zich verzamelt op ondoorlatende lagen. Deze vennen hebben veelal een gave morfologie en de natuurwaarden zijn hoog, alhoewel verzuring en vermessing hier invloed op hebben.

Delen van het plangebied zijn aangeduid als regionaal waterbergingsgebied en reserveringsgebied waterberging. Rond de beken is in sommige gevallen een zoekgebied voor behoud en herstel van watersystemen aangewezen (zie Figuur 23).



Regionaal waterbergingsgebied



Reserveringsgebied waterberging

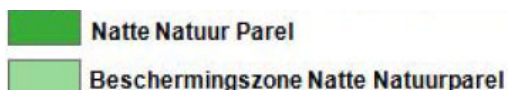
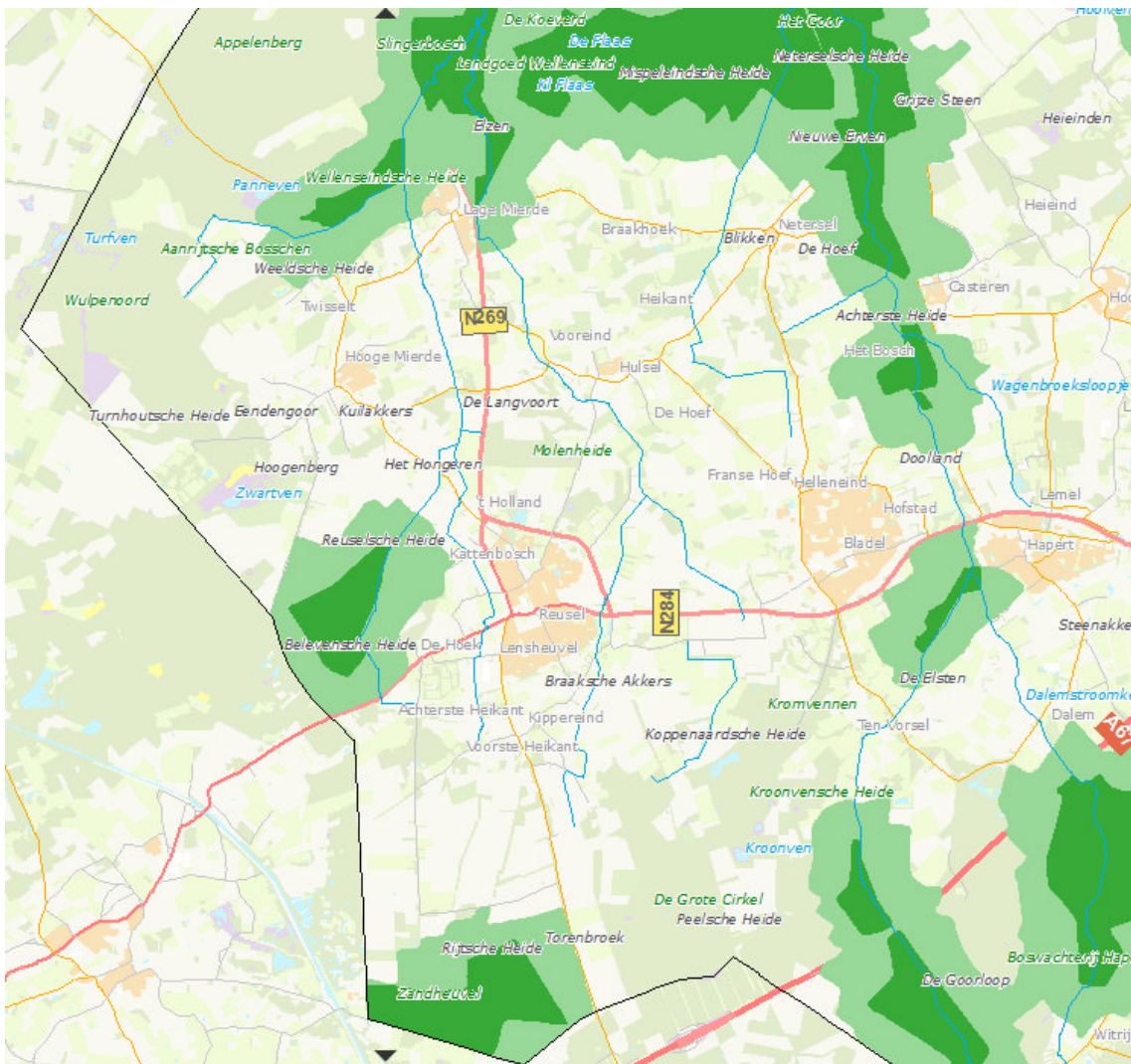


Ruimte voor herstel en behoud van watersystemen



Figuur 23: Regionaal waterbergingsgebied, reserveringsgebied waterberging en ruimte voor herstel en behoud van watersysteem.

Ook zijn er in het buitengebied van de gemeente Reusel-De Mierden Natte Natuurparels gelegen. Deze Natte Natuurparels hebben een beschermingszone (zie Figuur 24).



Figuur 24: Natte Natuurparels.

Grondwater

Het grondgebied van de gemeente maakt deel uit van het zogeheten Lommel/Neerpelt-systeem. De kerninfiltratiegebieden van dit systeem omvatten het Landgoed De Utrecht, de Staatsbossen oostelijk van Ravels en de Turnhoutse Heide, beide in België, en de boswachterij Hapert ten zuiden van Bladel. Het infiltrerende grondwater kan hier tot grote diepte doordringen. Het ondiepe grondwatersysteem behoort grotendeels tot het systeem van de Voorste Stroom. Binnen de gemeente kan een aantal lokale deelwatersystemen worden onderscheiden, dat min of meer samenvalt met de deelstroomgebieden van de Reusel, de Raamsloop en hun bovenlopen. De kwaliteit van het ondiepe grondwater is beïnvloed door intensief agrarisch grondgebruik met name in infiltratiegebieden en intermediaire gebieden en dit heeft gevolgen voor voedselarme vegetaties in kwelgebieden.

Effecten en effectbeoordeling

Bodemstructuur en geomorfologie

Bij het worst-case scenario bestemmingsplan is sprake van vergroting van bouwblokken bij grondgebonden veehouderijen en bij het groei scenario Verordening Ruimte en worst-case scenario Verordening Ruimte is

sprake van vergroting van bouwblokken bij intensieve veehouderijen en grondgebonden veehouderijen⁵. Uitbreidingen binnen bestaande bouwblokken hebben geen effect op de bodemstructuur en geomorfologie omdat verwacht mag worden dat de bodem hier al verstoord is. Daarentegen zorgt een toename van de oppervlakte/omvang van bouwvlakken mogelijk voor een aantasting van de bodemstructuur en geomorfologische waarden. De effecten zijn het grootst bij het scenario dat de meeste planologische ruimte biedt.

Het worst-case scenario bestemmingsplan is daarom op het criterium invloed op bodemstructuur en geomorfologie beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Grond- en oppervlaktewatersysteem

Als uitgangspunt is aangenomen dat uitbreidingen van veehouderijen waterneutraal worden gerealiseerd. Echter kan een toename van de onttrekking van grondwater (voor nieuwe locaties (tenzij er een bestaande bron wordt 'ingeleverd') en oppervlaktewater zijn onttrekkingen niet aan de orde) leiden tot geringe effecten op het gewenst grond- en oppervlaktewaterregime. Deze toename is naar verwachting het grootst bij het worst-case scenario Verordening Ruimte.

Het worst-case scenario bestemmingsplan is daarom op het criterium invloed op grond- en oppervlaktewatersysteem beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Bodemkwaliteit en grond- en oppervlaktewaterkwaliteit

Uitgangspunt is dat veehouderijen door maatregelen (zoals vloeistofdichte vloeren) in het kader van vergunningen geen emissies naar het grond- en oppervlaktewater veroorzaken. Het effect van het worst-case scenario bestemmingsplan, groei scenario Verordening Ruimte en worst-case scenario Verordening Ruimte op de bodem-, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit is daarom neutraal (0) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

Criterium	Worst-case scenario bestemmingsplan	Groei scenario Verordening Ruimte	Worst-case scenario Verordening Ruimte
Invloed op bodemstructuur en geomorfologie	0/-	-	--
Invloed op grond- en oppervlaktewatersysteem	0/-	-	--
Invloed op bodem-, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit	0	0	0

Tabel 25: Totale effectscores water en bodem.

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 zijn geen

⁵ De vergroting van bouwblokken wordt beperkt als gevolg van het opgenomen emissieplafond en de beperkte geurruimte.

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.

6.13 Gezondheid

Methodiek

Door het hiaat aan kennis over intensieve veehouderij en gezondheidsrisico's is er geen effectbeoordeling van de scenario's te geven, zeker niet op het schaalniveau van dit MER voor het bestemmingsplan.

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.

Hieronder is een samenvatting opgenomen 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 6. In bijlage 6 is ook een samenvatting opgenomen van het advies "De invloed van stikstof op de gezondheid" van de Gezondheidsraad van 10 december 2012. Ook is in die bijlage het advies van de GGD Brabant t.b.v. het bestemmingsplan en de gemeentelijke geurverordening opgenomen.

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 (noot ARCADIS: dit is tot op heden niet geaccepteerd door de Raad van State vanwege het ontbreken van wetenschappelijke kennis over de relatie tussen afstand en effecten op de volksgezondheid). 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

In andere delen van dit MER is nader ingegaan hoe in het bestemmingsplan buitengebied de gemeente bij ontwikkelingen van veehouderijen kan c.q. moet toetsen op de effecten van die ontwikkeling op de uitstoot van geur, ammoniak en fijn stof. En de wijze waarop een dergelijke toets verankerd is in de provinciale regels (Verordening ruimte 2014, toets op fijn stof en geur) en onderdeel is van de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij. Ook is in de effectbeschrijving voor het thema landschap opgenomen dat geadviseerd is om ook bij uitbreiding van bebouwing binnen een bouwblok een goede landschappelijke inpassing te borgen.

Andere mogelijkheden om het aspect mee te nemen zijn bijvoorbeeld het toepassen van het ALARA-principe bij ontwikkelingen van veehouderijen, om de emissie van fijn stof/biologische agentia, geur en ammoniak zo veel mogelijk te beperken; bij ontwikkelingen toetsen aan (strengere) concentratienorm voor fijn stof uit veehouderijen en later ook de normen endotoxine en het voorkomen van de combinatie van varkens en pluimvee op één bedrijf

Het opnemen van dergelijke aanvullende voorwaarden ingegeven vanuit het aspect volksgezondheid, zoals een toets op de uitstoot van endotoxinen, een toets aan strengere fijn stof normen of een toets op het voorkomen van meerdere diersoorten op 1 locatie, via het bestemmingsplan buitengebied, lijkt op dit moment inhoudelijk en/of juridisch vaak moeilijk te motiveren. Vanwege het ontbreken van voldoende wetenschappelijke kennis of omdat dergelijke toetsen in eerste instantie via andere regelgeving zijn geborgd.

De uitkomst van nader onderzoek, zoals het VGO onderzoek (zie tekstkader) kan leiden tot aanpassing of introductie van wettelijke normen. Aanbevolen wordt deze ontwikkelingen goed te gevolgen en daar waar nodig en mogelijk te betrekken in vergunningstrajecten, het gemeentelijk beleid en de besluitvorming over het bestemmingsplan buitengebied en andere relevante plannen.

Van 2009 tot 2011 heeft het RIVM samen met Institute for Risk Assessment Sciences (IRAS) en NIVEL voor het eerst een oriënterend onderzoek gedaan naar de relatie tussen intensieve veehouderij en gezondheid van omwonenden. De resultaten van dit onderzoek lieten zien dat omwonenden van veehouderijbedrijven potentieel zijn blootgesteld aan fijnstof en aan bepaalde micro-organismen en endotoxinen (celwandbestanddelen van bepaalde bacteriën). Deze stoffen kunnen op kortere afstand van veehouderijbedrijven mogelijk effecten op de gezondheid, voornamelijk de luchtwegen, hebben. Via aanvullend onderzoek, het onderzoek Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO), hopen de onderzoekers een duidelijker beeld te krijgen van de mogelijke gevolgen van de aanwezigheid van veehouderij op de gezondheid van omwonenden. In dit vervolgonderzoek verzamelen de onderzoekers gegevens over de verspreiding van bepaalde micro-organismen die in de veehouderij voorkomen en waarvan bekend is dat deze ziekte kunnen veroorzaken bij mensen. Hierbij zal de focus voornamelijk gericht zijn op aandoeningen van de luchtwegen, allergieën, dragerschap van antibiotica-resistente bacteriën en serologische responsen tegen micro-organismen die in de veehouderij voorkomen.

Op 7 juli 2016 is het rapport 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden' (VGO-onderzoek), samen met rapporten over de uitstoot van bioaerosolen (zwevende deeltjes fijn stof met daarin endotoxinen en micro organismen) uit stallen van veehouderijen, aangeboden aan de Tweede Kamer. De VGO studie is uitgevoerd in Noord-Brabant en Limburg. In het onderzoek zijn verbanden gevonden tussen het wonen in de omgeving van veehouderijen en de gezondheid:

- Minder astma en allergie rondom veehouderijen
- Uit het onderzoek komen aanwijzingen naar voren dat het wonen in de buurt van veehouderijen een nadelig effect heeft op de longfunctie. De longfunctieverandering hangt samen met de blootstelling aan stof en endotoxine direct rond de veehouderijbedrijven en de verhoogde concentratie ammoniak in de lucht.
- Uit het endotoxinen rapport blijkt dat binnen 500 meter van een pluimveehouderij overschrijding kan plaatsvinden van de door de Gezondheidsraad aanbevolen norm voor endotoxinen. Zonder aanvullend beleid in de pluimveehouderij zullen de risico's door endotoxinen voor omwonenden in de omgeving van pluimveestallen niet verminderen.
- Fijnstof wordt slechts voor een deel veroorzaakt door de veehouderij. Een ander deel van het fijnstof wordt veroorzaakt door verkeer en industrie. Fijnstof dat afkomstig is van de veehouderij kan worden onderscheiden in primair fijn stof en secundair fijnstof dat

kan ontstaat door de omzetting van ammoniak uit mest. Er zijn ook associaties gevonden tussen ammoniakuitstoot en m.n. verminderde longfunctie. Dat kan het gevolg zijn van secundair stof.

- Er is ook onderzoek gedaan naar verhoogde kans op zoönose. Dat is niet aangetroffen.

Het kabinet geeft in haar brief van 7 juli 2016 aan de Tweede Kamer aan dat de resultaten aanleiding geven reden tot bezorgdheid. Het kabinet zal zich met veehouderijsectoren, in het bijzonder de pluimveesector, buigen over maatregelen om de luchtkwaliteit rondom veehouderijen te verbeteren. Daarnaast geeft het kabinet aan dat het kabinet het eerder aangekondigde wetsvoorstel dieraantallen verder in gang zetten. Na de zomer van 2016 zal het kabinet de Tweede Kamer nader informeren over de te nemen maatregelen en vervolgonderzoek.

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).

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.

6.14 Resumé effectbeoordeling

In Tabel 26 zijn de effectscores voor de scenario's per criterium weergegeven.

Aspect	Criterium	Worst-case scenario bestemmingsplan	Groei scenario Verordening Ruimte	Worst-case scenario Verordening Ruimte
Natuur	Stikstofdepositie op beschermingsgebieden Natuurbeschermingswet 1998	0	-	--
	Stikstofdepositie op Wavgebieden en overige natuur	0/-	-	--
	Soortenbescherming Flora- en faunawet	0/-	-	--
Geur	Leefklimaat op basis achtergrondbelasting	0/-	0/-	0/-
	Leefklimaat op basis van voorgrondbelasting	0/-	0/-	0/-
Fijn stof	Overschrijding van de jaargemiddelde grenswaarde (40 µg/m³)	0/-	-	--
	Overschrijding van de norm van 35 dagen waarop de daggemiddelde concentratie boven de 50	0/-	-	--

		µg/m ³ mag liggen		
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Beïnvloeding van specifieke landschappelijke patronen/objecten en elementen	0	0	0
	Beïnvloeding van (de context van) historisch landschappelijke patronen, elementen of objecten	0	0	0
	Beïnvloeding van de archeologische waarden	0	0	0
	Beïnvloeding van de aardkundige waarden	0	0	0
Geluid	Invloed op geluidhinder (bij gevoelige categorieën: bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen, woningen en stiltegebieden en overige bos- en natuurgebieden)	0	0/-	-
Verkeer	Gevolgen voor de verkeersafwikkeling	0	0	0
	Gevolgen voor de verkeersveiligheid	0/-	-	--
Water en bodem	Invloed op bodemstructuur en geomorfologie	0/-	-	--
	Invloed op grond- en oppervlaktewatersysteem	0/-	-	--
	Invloed op bodem-, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit	0	0	0
Gezondheid	Invloed op gezondheid	p.m.	p.m.	p.m.

Tabel 26: Overzicht effecten scenario's.

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

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

7.1 Conclusies

Natuur

Wanneer het bestemmingsplan planologische mogelijkheden biedt ontwikkelingen die gepaard kunnen gaan met een toename van de stikstofemissie, dan zijn er mogelijk ook significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden en Beschermd Natuurmonumenten. Een dergelijke ontwikkeling past niet binnen de randvoorwaarden van de Natuurbeschermingswet. Vooraf moet voldoende duidelijk zijn dat dergelijke effecten niet zullen optreden of voldoende gemitigeerd worden.

In het worst-case scenario bestemmingsplan blijft de ammoniakbelasting op de Natura 2000-gebieden en de Beschermd Natuurmonumenten gelijk blijft ten opzichte van de huidige situatie + CBS correctie. Dit komt omdat, als gevolg van het opgenomen ammoniakemissieplafond, voor zowel de intensieve als de grondgebonden veehouderij de huidige ammoniakemissie gelijk is aan de maximaal mogelijk emissie.

Het groei scenario Verordening Ruimte en worst-case scenario Verordening ruimte zorgen voor een toename van de ammoniakbelasting op de Natura 2000-gebieden en de Beschermd Natuurmonumenten ten opzichte van de huidige situatie + CBS correctie. Deze toename wordt deels veroorzaakt door het verschil in vergund versus werkelijk aanwezig aantallen dieren. Daarnaast wordt de toename veroorzaakt door (een mogelijke) uitbreiding van emissies. Gelet op het feit dat vrijwel alle habitattypen in de omgeving van het plangebied gevoelig zijn voor een te hoge stikstofbelasting en nu al overbelast zijn, is voor deze twee scenario's (zonder aanvullende maatregelen als een emissieplafond in de planregels) niet op voorhand uit te sluiten dat een toename van de ammoniakbelasting niet kan leiden tot een aantasting van de natuurlijke kenmerken van die gebieden.

Door het opgenomen ammoniakemissieplafond kan het bestemmingsplan in overeenstemming met artikel 19j Natuurbeschermingswet vastgesteld worden. Het opnemen van een ammoniakemissieplafond in de planregels maakt het mogelijk te kunnen uitsluiten dat een wijziging of uitbreiding van de veestapel kan leiden tot een mogelijk significant effect op enig (voor stikstof overbelast en kwetsbaar) Natura 2000-gebied vanwege een toename van de stikstofdepositie.

Het worst-case scenario bestemmingsplan is, op het criterium stikstofdepositie op beschermingsgebieden Natuurbeschermingswet 1998 beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie (de referentie voor het MER, dus HS+AMVB+CBS correctie). Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Het worst-case scenario bestemmingsplan is op het criterium stikstofdepositie op Wav-gebieden en overige natuur beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie (de referentie voor het MER, dus HS+AMVB+CBS correctie). Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie. Dit omdat de extra stikstofdepositie leidt tot een verslechtering van de toch al gevoelige Wav-gebieden. De toename aan stikstofdepositie heeft naar verwachting minder grote gevolgen voor de overige EHS omdat hier gevoelige natuurbeheertypen ontbreken.

Het worst-case scenario bestemmingsplan is op het criterium effecten op soorten beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie (de referentie voor het MER, dus HS+AMVB+CBS correctie). Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie. In het kader van de Flora- en Faunawet zijn vooral de kap van bomen, aanpassing van bestaande bebouwing en uitbreiding van het bouwblok zaken die mogelijk leiden tot effecten. In het bijzonder is de kans op het verlies aan habitat voor de Steenuil een aspect om rekening mee te houden.

Geur

Het woon- en leefmilieu binnen en buiten de bebouwde kom laat ten opzichte van de referentiesituatie een beperkte verslechtering zien als gevolg van het worst-case scenario bestemmingsplan, groei scenario Verordening Ruimte en Worst-case scenario Verordening Ruimte. Deze beperkte verslechtering is voor alle drie de scenario's ongeveer even groot. Dit komt omdat als gevolg van de strenge geurnormen de milieuruimte voor individuele bedrijven ten aanzien van geurhinder in het algemeen beperkt is. De beperkte

verslechtering wordt veroorzaakt door uitbreiding van bouwblokken en het (veronderstelde) wisselen van diersoort en/of overgegaan op soorten en/of stalsystemen met een hoger geuremissie, voor zover dat mogelijk is binnen de geurnormen. De scenario's zijn op het criterium leefklimaat binnen en buiten de bebouwde kom beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie.

Fijn stof

Door de veronderstelde (theoretische) omwisseling van diersoorten (worst case bestemmingsplan) en groei van de veehouderij (niet voor intensieve veehouderij in het worst-case scenario bestemmingsplan) verslechterd het leefklimaat t.a.v. fijn stof in het worst-case scenario bestemmingsplan, groei scenario Verordening Ruimte en Worst-case scenario Verordening Ruimte ten opzichte van de referentiesituatie. Ook zorgt de veronderstelde opvulling van de latente ruimte in de vergunningen voor een verslechtering van de fijn stof-emissie t.o.v. de referentiesituatie. Het worst-case scenario bestemmingsplan is op het criterium bedrijfsvoering (fijn stof) beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Het worst-case scenario bestemmingsplan, groei scenario Verordening Ruimte en Worst-case scenario Verordening Ruimte zorgen ook voor een toename aan transportbewegingen in het plangebied. De scenario's zorgen daarmee voor een toename aan fijn stof emissies. Het worst-case scenario bestemmingsplan is op het criterium verkeer (fijn stof) beoordeeld als licht negatief (0/-). ten opzichte van de referentiesituatie. Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Landschap, cultuurhistorie, archeologie en aardkundige waarden

De mogelijkheden voor de veehouderij zoals deze zijn opgenomen in het bestemmingsplan hebben naar verwachting geen of slechts zeer beperkte invloed op de landschappelijke patronen/objecten en elementen, historische landschappelijke patronen, elementen of objecten en elementen, archeologische waarden en aardkundige waarden. De scenario's zijn op het criterium beïnvloeding van specifieke landschappelijke patronen/objecten en elementen beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

Geluid

Het worst-case scenario bestemmingsplan, groei scenario Verordening Ruimte en Worst-case scenario Verordening Ruimte vergroten de 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. Het worst-case scenario bestemmingsplan is op het criterium invloed van geluidhinder beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie. Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als licht negatief (0/-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als negatief (-) ten opzichte van de referentiesituatie.

Verkeer

In het worst-case scenario bestemmingsplan, groei scenario Verordening Ruimte en Worst-case scenario Verordening Ruimte zal de toename aan veehouderij niet leiden tot een verslechtering van de verkeersafwikkeling. De scenario's zijn op het criterium gevolgen voor de verkeersafwikkeling beoordeeld als neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie.

In het worst-case scenario bestemmingsplan, groei scenario Verordening Ruimte en Worst-case scenario Verordening Ruimte zal door de toename van aan landbouw gerelateerd verkeer de verkeersveiligheid afnemen. Het worst-case scenario bestemmingsplan is derhalve op het criterium gevolgen voor de verkeersveiligheid beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Water en bodem

De uitbreiding van bestaande bouwvlakken van veehouderijen zorgt voor aantasting van de bodemstructuur en de geomorfologische waarde. Uitbreidingen binnen bestaande bouwblokken hebben geen effect op de bodemstructuur en geomorfologie omdat verwacht mag worden dat de bodem hier al verstoord is. geomorfologie beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

Uitgangspunt is dat uitbreidingen van veehouderijen waterneutraal worden gerealiseerd. Wel kan een toename van de onttrekking van grondwater leiden tot geringe effecten op het gewenst grond- en oppervlaktewaterregime. Het worst-case scenario bestemmingsplan is daarom op het criterium invloed op bodemstructuur en geomorfologie beoordeeld als licht negatief (0/-) ten opzichte van de referentiesituatie. Het groei scenario Verordening Ruimte is voor dit criterium beoordeeld als negatief (-) en het worst-case scenario Verordening Ruimte als zeer negatief (- -) ten opzichte van de referentiesituatie.

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 worst-case scenario bestemmingsplan, groei scenario Verordening Ruimte en worst-case scenario Verordening Ruimte op de bodem-, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit is daarom neutraal (0) beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie.

7.2 Overige aanbevelingen

De gemeente wordt geadviseerd om landschappelijke inpassing bij binnenplannen afwijken te regelen met een privaatrechtelijke overeenkomst. Voor buitenplannen afwijken wordt de gemeente geadviseerd om dit te regelen via een voorwaardelijke verplichting.

De gemeente wordt geadviseerd, in samenwerking met de provincie en het rijk, het beslag op de schaarse milieuruimte (geur, ammoniak en fijn stof) bij ontwikkeling van veehouderijen zoveel mogelijk te beperken. In Noord-Brabant en ook in de gemeente Reusel de Mierden zijn er in de afgelopen jaren al belangrijke stappen gezet. Via het bestemmingsplan buitengebied, de gemeentelijke geurverordening en de aanpak van overbelaste situaties, heeft en kan de gemeente hieraan een eigen bijdrage leveren. In het kader van de Omgevingswet nemen de mogelijkheden voor de gemeente om hierin eigen beleid vorm te geven naar verwachting toe. Bijvoorbeeld door een planmatige toedeling van de milieuruimte per locatie of gebied in het gemeentelijk Omgevingsplan. Rekening houdend met de inwerkingtreding van de Omgevingswet in 2019, bieden de instrumenten Omgevingsvisie en Omgevingsplan kaders voor de gemeente om het ingezette beleid voor de veehouderij te evalueren en zonodig bij te stellen. Waarschijnlijk zullen ook de provinciale beleidskaders dan zijn geactualiseerd.

In dit MER is beschreven hoe in het bestemmingsplan buitengebied de gemeente bij ontwikkelingen van veehouderijen kan c.q. moet toetsen op de effecten van die ontwikkeling op de uitstoot van ammoniak, geur en fijn stof. Het opnemen van aanvullende voorwaarden ingegeven vanuit het milieu of aspect volksgezondheid, zoals een toets op de uitstoot van endotoxinen, een toets aan toepassing van BBT of BBT++ bij ontwikkelingen, strengere fijn stof normen of een toets op het voorkomen van meerdere diersoorten op 1 locatie, via het bestemmingsplan buitengebied, lijkt op dit moment inhoudelijk en/of juridisch moeilijk te motiveren. Vanwege het ontbreken van voldoende wetenschappelijke kennis of omdat dergelijke toetsen in eerste instantie via andere regelgeving zijn geborgd. De uitkomst van nader onderzoek, zoals het VGO onderzoek en vervolgonderzoek, kan leiden tot aanpassing of introductie van wettelijke normen (endotoxinen) of mogelijkheden voor gemeenten om afname van emissies (fijn stof, ammoniak en geur) te vragen bij ontwikkelingen van veehouderijen. Of mogelijkheden om een toename van het aantal dieren in overbelaste gebieden te voorkomen. Als die mogelijkheden er voldoende zijn, is er ook minder aanleiding voor het ruimtelijk op slot zetten van veehouderijen. Aanbevolen wordt deze ontwikkelingen goed te gevolgen en daar waar nodig en mogelijk te betrekken in vergunningstrajecten, het gemeentelijk beleid en de besluitvorming over het bestemmingsplan buitengebied en andere relevante plannen.

De gemeente wordt geadviseerd om in het ontwerp bestemmingsplan te beschrijven hoe is omgegaan met onderzoeksresultaten/aanbevelingen uit voorliggend MER (inclusief toetsing CMER).

8 BIJLAGEN

BIJLAGE A BELEID EN WETGEVING

Europees Niveau

Kader	Doel	Positie in gemeente Reusel-De Mierden
Kaderrichtlijn Water (KRW)	Kwaliteitsverbetering oppervlaken 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 Noord-Brabant 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 intensieve veehouderijbedrijven valt onder de werkingssfeer van de richtlijn.
Vogel- en Habitatrichtlijn	Op grond van de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn beschermde gebieden 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 28.

Tabel 27: Europees beleid, wet- en regelgeving.

Landelijk niveau

Kader	Doel	Positie in gemeente Reusel-De Mierden
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. Het betreft de Nederlandse Natura 2000-gebieden Kempeland-West en Regte Heide & Riels Laag en het Beschermd Natuurmonument

Zwartven. Ook gaat het om de Belgische Natura 2000-gebieden “Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout”, “Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout”, “Valleigebied van de Kleine Nete met aangrenzende brongebieden, moerassen en heiden”, “Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen” en “De Ronde Put”.

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.
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.	Vooral door de mogelijkheid van het opnemen van milieunormen in het bestemmingsplan en het verordenend karakter van gebruiksregels worden nieuwe wegen geopend voor de bescherming van het lokale milieu. 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 Habitatrictlijn.	Aangezien op het niveau van MER de detailinformatie niet voorhanden is voor oriëntatie op de Flora- en faunawet schuift deze informatieplicht door naar meer concrete initiatieven.
Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte hanteert het volgende motto “Nederland concurrerender, bereikbaar, leefbaar en veilig”	Deze structuurvisie geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is het de ‘kapstok’ voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.
Monumentenwet 1998	In de Monumentenwet 1998 is geregeld hoe gebouwde of archeologische monumenten aangewezen kunnen worden als	Deze wet is van toepassing op de aanwezige monumenten in het buitengebied van de gemeente – Reusel-De Mierden.

wettelijk beschermd monument.

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 Reusel-De Mierden
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 geluidsgevoelige categorieën: bebouwde kom, geluidgevoelige gebouwen en terreinen, woningen en stiltegebieden.
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 Reusel-De Mierden bereidt momenteel een nieuwe gebiedsvisie en verordening Wet geurhinder en veehouderij voor. In het MER wordt een relatie gelegd met de huidige en voorgestelde normering in het kader van de Wgv.
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 huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissiearm moeten zijn uitgevoerd. Hiertoe bevat het	Dit besluit moet worden toegepast bij bestaande intensieve veehouderijen en nieuwvestiging van intensieve veehouderijen. In het MER is uitgegaan van toepassing van emissiearme stallen in de autonome ontwikkeling, die als referentie dient.

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.

Wet op publieke gezondheid	Deze wet regelt de organisatie van de openbare gezondheidszorg, de bestrijding van infectieziektecrises en de isolatie van personen / vervoermiddelen die internationaal gezondheidsgevaaren kunnen opleveren.	De gemeenteraad draagt zorg voor het bewaken van gezondheidsaspecten in bestuurlijke beslissingen.
IPPC omgevingstoets ammoniak en veehouderij	<p>Door het ministerie van VROM is de beleidslijn IPPC-omgevingstoets ammoniak en veehouderij ontwikkeld.</p> <p>Deze beleidslijn is bedoeld als handreiking voor het uitvoeren van de omgevingstoets die op grond van de IPPC richtlijn voor ammoniakemissie dient te worden uitgevoerd.</p>	Een gedeelte van de intensieve veehouderijbedrijven valt onder de werkingssfeer van deze beleidslijn.

Tabel 28: Landelijk beleid, wet- en regelgeving.

Provinciaal, regionaal en gemeentelijk niveau

Kader	Doel	Positie in gemeente Reusel-De Mierden
Provinciale Structuurvisie Ruimtelijke Ordening	In de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO) omschrijft de Provincie Noord-Brabant het nieuwe beleid tot 2025.	De SVRO is zelfbindend voor de provincie, maar niet voor de gemeenten, en geeft voor de opgenomen beleidsonderdelen het provinciaal belang aan.
Provinciale Verordening ruimte	De onderwerpen die in de verordening staan, komen uit de Provinciale Structuurvisie. Daarin staat welke belangen de provincie wil behartigen en hoe ze dat wil doen. De verordening is daarbij een van de manieren om die provinciale belangen veilig te stellen.	In de Verordening ruimte staan regels waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen. Voor een paar onderwerpen zijn in de verordening regels opgenomen die rechtstreeks doorwerken naar de vergunningverlening bij gemeenten.
Koersdocument Stad en Platteland	Een pleidooi van de Provincie Brabant voor een nieuwe aanpak, met essentieel andere invalshoeken en accenten, waarmee 'de waarden en principes' voor het Brabantse landelijk gebied opnieuw worden gedefinieerd. Het document	Het koersdocument van de provincie geldt als basis voor alle nog te nemen maatregelen in het landelijk gebied, zoals de herijking EHS en de maatregelen rondom de intensieve veehouderij (commissie van Doorn). De nieuwe koers kent een aantal

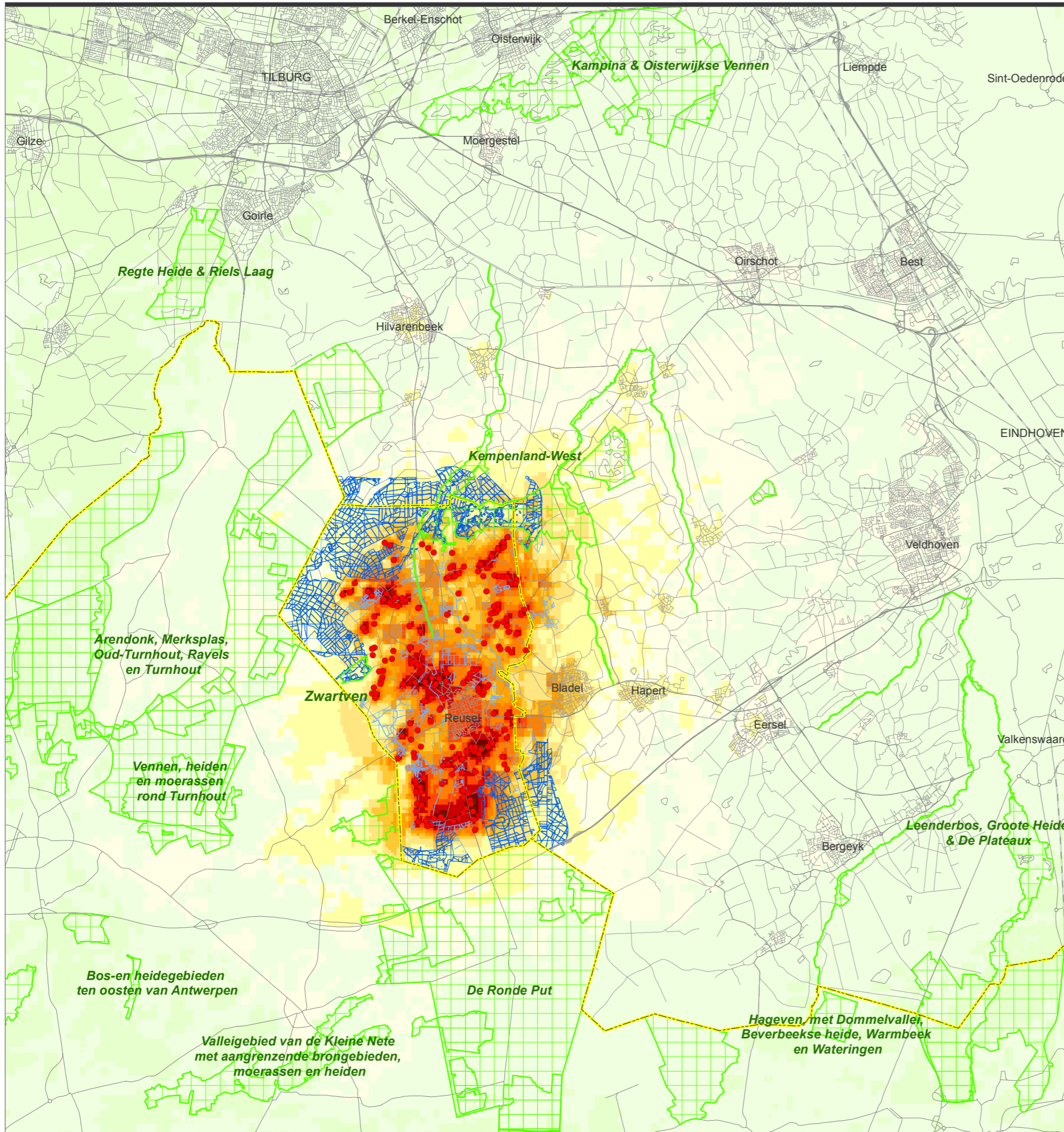
	propageert toepassing van 'uitnodigingsplanologie', hetgeen impliceert dat overheden inspireren en stimuleren tot particuliere en private initiatieven.	principes: 1. het versterken van de samenhang 2. Participatie en betrokkenheid 3. Overheid stuurt op proces 4. Ruimte voor initiatieven
Convenant 'beleidsregel stikstof en Natura 2000'/Verordening stikstof en Natura 2000	Een overmaat aan ammoniak is een groot probleem bij de implementatie van Natura 2000. Met het convenant en de daaruit voortvloeiende verordening is een balans gevonden tussen de bescherming van waardevolle natuur enerzijds en ontwikkelingsmogelijkheden voor de agrarische sector anderzijds.	De verordening is gebaseerd op een convenant dat op 29 september 2009 met diverse partijen is bereikt. De verordening stelt (extra) technische eisen aan stallen. Ook gelden er voorwaarden aan het salderen van de uitstoot van ammoniak, via een provinciale depositiebank. Uitvoering van de verordening leidt tot een daling van de uitstoot van ammoniak vanuit de veehouderij en geeft duidelijkheid over mogelijkheden voor agrarische bedrijfsontwikkeling.
(Provinciale) Ecologische hoofdstructuur	Realisatie van verbindingen voor verspreiding van planten en dieren	Ontwikkelingen kunnen leiden tot het verstoren van de ecologische hoofdstructuur of het onderbreken of verstoren van een ecologische verbindingzone.
Cultuurhistorische waardenkaart Noord-Brabant	Op deze kaart worden alle archeologische en cultuurhistorische waardevolle elementen in beeld gebracht die voor bescherming in aanmerking komen. Naast de bestaande waarden wordt op deze kaart ook de archeologische verwachtingswaarde weergegeven.	Deze informatie geeft inzicht in de cultuurhistorische waarden en een indicatie van de kans om daadwerkelijk archeologische vondsten te doen in de gemeente R.
Provinciaal Waterplan (PWP)	Het Provinciaal Waterplan geeft de hoofdlijnen voor het waterbeleid in de provincie. Het PWP is de structuurvisie voor het aspect water op grond van de Wet ruimtelijke ordening. Het plan bevat de verplichte onderdelen vanuit de Europese Kaderrichtlijn Water	Het PWP geeft de uitgangspunten weer voor het waterbeleid van waterschappen en gemeenten.
Waterbeheerplan Waterschap De Dommel	Het waterbeheerplan 'Krachtig Water' is een strategisch document. Hierin wordt aangegeven wat de doelen zijn voor de periode 2016-2021 en hoe zij deze willen bereiken. Het plan is afgestemd op het Stroomgebiedsbeheerplan Maas, het Nationaal Waterplan en het Provinciaal Waterplan.	In het waterbeheerplan staan de doelen en de noodzakelijke ingrepen. De van toepassing zijnde doelen en noodzakelijk e ingrepen voor de gemeente Reusel-De Mierden worden meegenomen in dit MER.
Visie plattelandsontwikkeling	Hierin is op hoofdlijnen de toekomst van het buitengebied	De visie initieerde flinke discussies over de

	<p>van Reusel-De Mierden beschreven. Het betreft een strategisch plan, waarvan de horizon zich maximaal 15 jaar vooruit bevindt.</p>	<p>ontwikkelingsmogelijkheden van intensieve veehouderijbedrijven binnen de gemeente, hetgeen uiteindelijk resulteerde tot het voornemen van de raad om via een voorbereidingsbesluit en een herziening van het planologisch beleid negatieve effecten als gevolg van de agrarische ontwikkelingsmogelijkheden van vooral intensieve veehouderij bedrijven te willen kunnen voorkomen.</p>
<p>Beleidsregel kleine afwijkingen van bestemmingsplannen 2012</p>	<p>Deze beleidsregel is opgesteld om een rechtmatige en doelmatige uitoefening van de Wabo te realiseren. Door de beleidsregel zijn burgers en bedrijven vooraf beter op de hoogte van de criteria die worden gehanteerd bij de beoordeling van aanvragen om een omgevingsvergunning.</p>	<p>In de beleidsnota wordt omschreven in welke specifieke situaties meer wordt toegestaan dan de huidige regels van de bestemmingsplannen toestaan. In alle andere situaties zijn de bestemmingsplanregels leidend en wordt in beginsel niet afgeweken van het bestemmingsplan.</p>
<p>Bouwverordening 2012, 14e serie wijzigingen met bijbehorende toelichting</p>	<p>Nieuw Bouwbesluit met als doel om de bouwtechnische eisen leesbaarder, eenvoudiger en eenduidiger te maken.</p>	<p>In de gemeentelijke bouwverordening staan voorschriften over stedenbouwkunde, bouwen op verontreinigde grond en welstand. Bij (ver)bouwen, slopen of het (veranderd) gebruik van een gebouw, moet worden voldaan aan de bouwtechnische eisen uit het Bouwbesluit 2012.</p>
<p>Lijst van beeldbepalende panden en Subsidieverordening beeldbepalende panden 2002</p>	<p>Bevorderen van het behoud van monumentale panden.</p>	<p>Vaststelling lijst van beeldbepalende panden. Tevens verstrekt de gemeente aan de eigenaren een kosteloos inspectie-abonnement op de diensten van de Stichting Monumentenwacht Noord-Brabant</p>
<p>Nota Gronden voor beleid 1998</p>	<p>Het vaststellen van beleid ten aanzien van de gemeentelijke landbouwgronden die eigendom zijn van de gemeente.</p>	<p>Reusel-De Mierden bezit een groot eigen grondareaal. De landbouwgronden zijn er niet om het gemeentelijk landbouwbedrijf in stand te houden. De gronden kunnen juist ingezet worden om gemeentelijk beleid uit te voeren. Zij worden dan ten dienste gesteld van andere beleidsdoelen, zoals het voeren van een actieve grondpolitiek ter realisering van bestemmingsplannen, recreatiebeleid, natuurbeleid, financieel beleid, etc. .</p>
<p>Nota permanente bewoning van</p>	<p>In deze nota heeft de gemeente</p>	<p>De gemeente streeft een</p>

recreatiewoningen	vastgelegd op welke wijze zij de problematiek van permanente bewoning van recreatieverblijven wil aanpakken.	tweeledig doel na: - het beëindigen van permanente bewoning van recreatieverblijven in strijd met de bestemmingsplanvoorschriften. - het voorkomen van nieuwe strijdige situaties, welke uit een oogpunt van bestemmingsplanvoorschriften, huisvestingsregels en/of bouwtechnische voorschriften ongewenst zijn.
Nota Grondbeleid 2009	De gemeente Reusel-De Mierden acht actieve grondpolitiek wenselijk. Per project dient er een afweging te worden gemaakt tussen actief of passief grondbeleid. Dit hangt af van: - de grondpositie die men inneemt; - de mogelijkheid tot verwerving van de (overige) grond en tegen welke prijs; - het risicoprofiel; - de omvang van het project; - de ruimtelijke en maatschappelijke impact van het project. De uiteindelijke keuze is afhankelijk van de feitelijke situatie.	Op basis van de nota worden elk jaar de grondprijzen opnieuw vastgesteld. Het beleid wordt vierjaarlijks bijgesteld. Beleid landbouwgronden: 1. Het beleid zoals is vastgelegd in de Nota Gronden voor Beleid 1998 voortzetten zodat de gestelde doelen kunnen worden gerealiseerd; 2. De aankoop prijs en verkoopprijs (inclusief ruilen) van percelen wordt marktconform vastgesteld door middel van de comparatieve methode en taxatie.
Beleidsnotitie vergroting of vormverandering agrarische bouwvlakken voor intensieve veehouderij	In deze beleidsnotitie heeft de gemeente voorwaarden vastgesteld waaraan verzoeken voor een vergroting en/of vormverandering van een agrarisch bouwvlak voor een intensieve veehouderij moeten voldoen om in aanmerking te komen voor een partiële bestemmingsplanherziening. Dit was noodzakelijk als gevolg van een reactieve aanwijzing van de provincie.	De beleidsregels gelden alleen voor die delen van het plangebied van het bestemmingsplan "Buitengebied 2009" die zijn aangewezen als landbouwontwikkelingsgebied en verwevingsgebied. Alleen als een verzoek aan alle voorwaarden voldoet, is het mogelijk om via een partiële bestemmingsplanherziening medewerking te verlenen.

Tabel 29: Provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid, wet- en regelgeving.

**BIJLAGE B KAARTMATERIAAL AMMONIAK, GEUR EN FIJN
STOF**

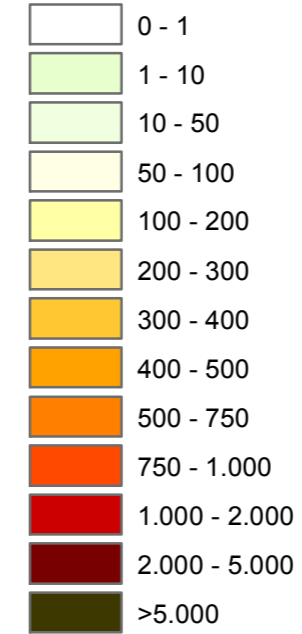


Legenda

veehouderij

- veehouderij

depositie van ammoniak uit stalemissies van veehouderijbedrijven in het plangebied (mol/ha/jr)



Natura 2000 / Nb-wet gebied

zeer kwetsbaar gebied WAV (nabij Reusel - De Mierden)

(overig) EHS (nabij Reusel - De Mierden)

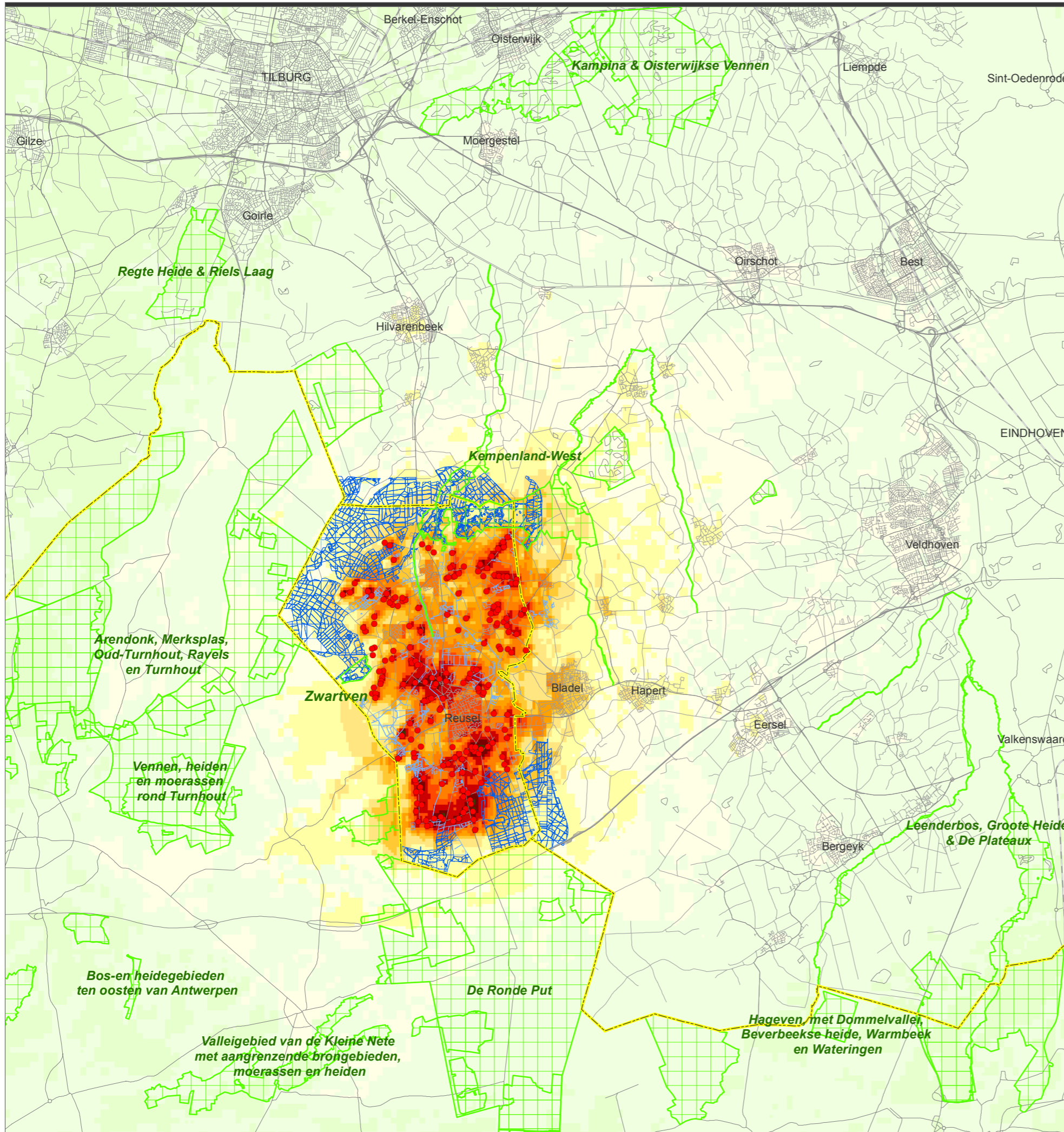
Plan MER Bestemmingsplan buitengebied 2009 Herziening fase 1B

Depositie van ammoniak uit stalemissies
- huidige situatie vergund

opdrachtgever: gemeente Reusel de Mierden

schaal: 0 0,5 1 2 3 4 5 kilometers

B02012.000416
26 juni 2016

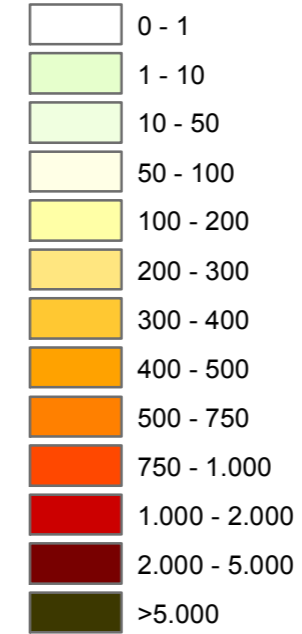


Legenda

veehouderij

- veehouderij

depositie van ammoniak uit stalemissies van veehouderijbedrijven in het plangebied (mol/ha/jr)



Natura 2000 / Nb-wet gebied

zeer kwetsbaar gebied WAV (nabij Reusel - De Mierden)

(overig) EHS (nabij Reusel - De Mierden)

Plan MER
Bestemmingsplan buitengebied 2009
Herziening fase 1B

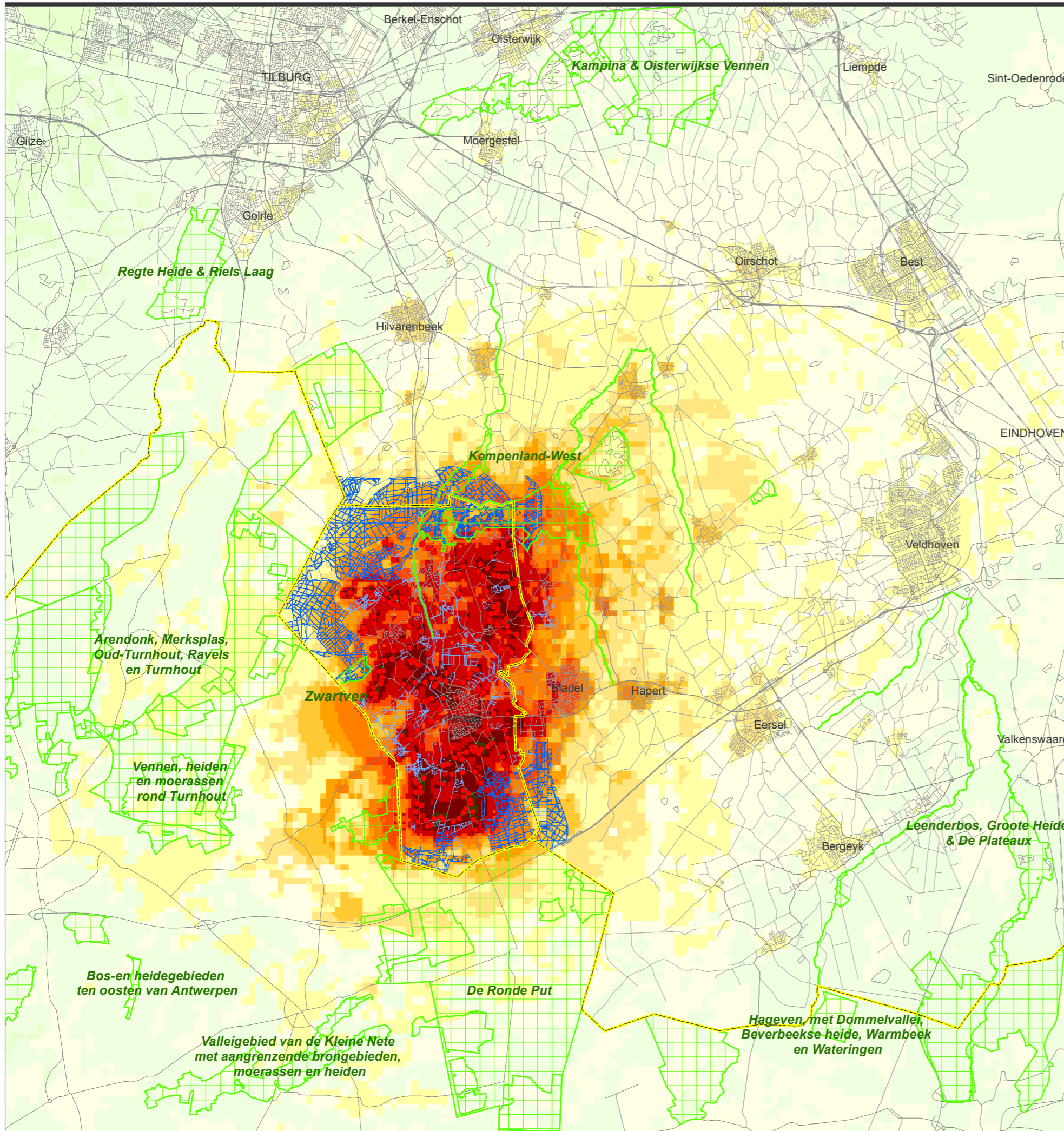
Depositie van ammoniak uit stalemissies
- Groei scenario Verordening Ruimte

opdrachtgever: gemeente Reusel de Mierden

schaal: 0 0,5 1 2 3 4 5 kilometers

B02012.000416
26 juni 2016

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

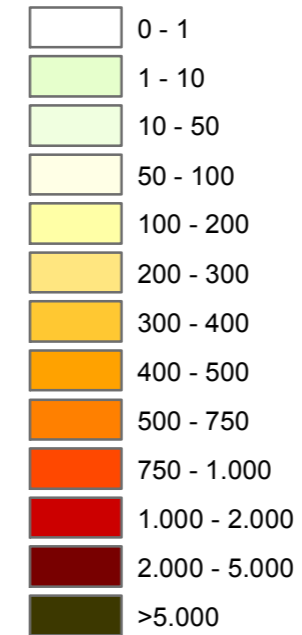


Legenda

veehouderij

- veehouderij

depositie van ammoniak uit stalemissies van veehouderijbedrijven in het plangebied (mol/ha/jr)



Natura 2000 / Nb-wet gebied

zeer kwetsbaar gebied WAV (nabij Reusel - De Mierden)

(overig) EHS (nabij Reusel - De Mierden)

Plan MER Bestemmingsplan buitengebied 2009 Herziening fase 1B

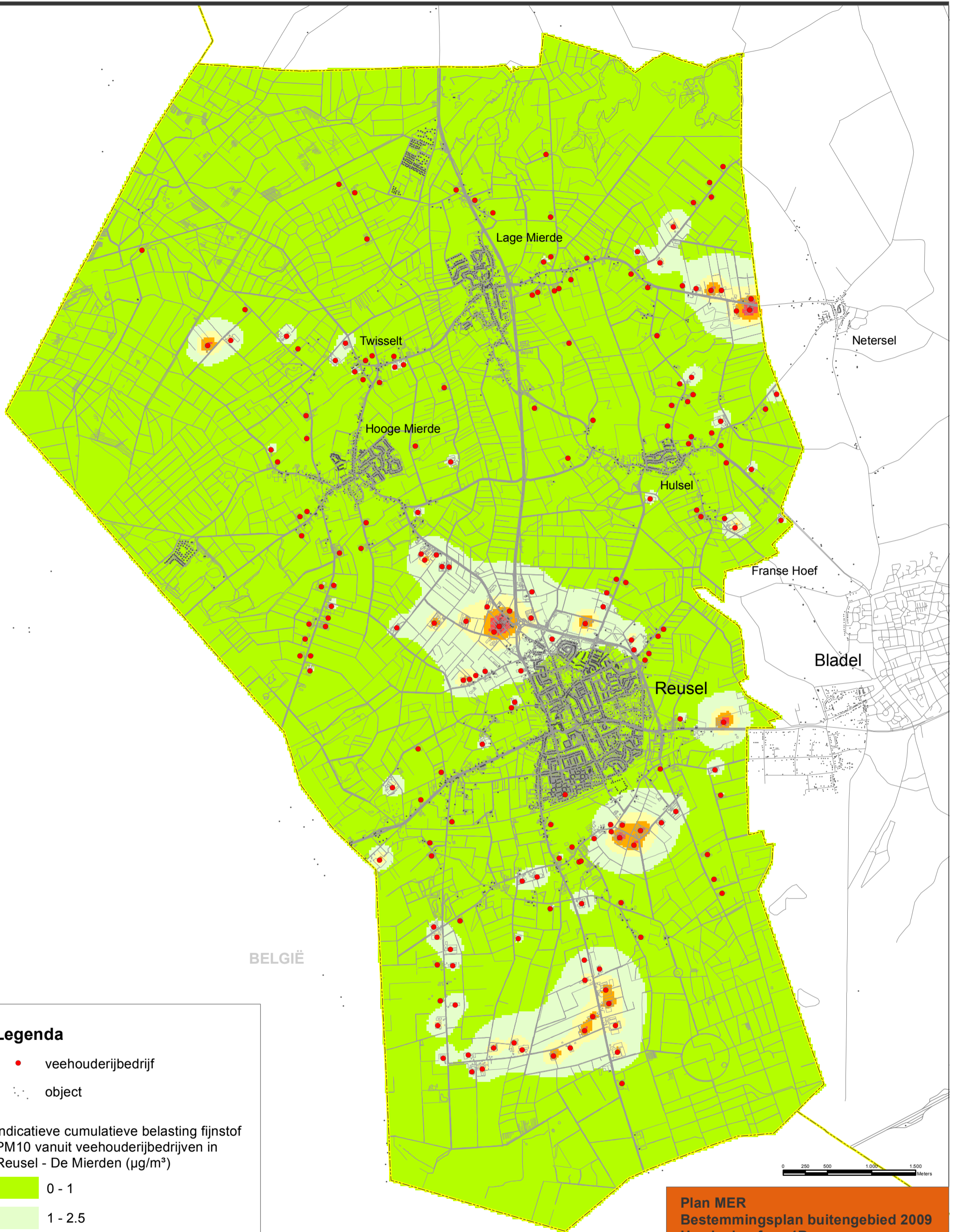
Depositie van ammoniak uit stalemissies
- Worst-case scenario Verordening Ruimte

opdrachtgever: gemeente Reusel de Mierden

schaal: kilometers

B02012.000416
26 juni 2016

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets



Legenda

- veehouderijbedrijf
- ⋯ object

indicatieve cumulatieve belasting fijnstof PM10 vanuit veehouderijbedrijven in Reusel - De Mierden ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

- 0 - 1
- 1 - 2.5
- 2.5 - 5
- 5 - 10
- 10 - 20
- ≥ 20

gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

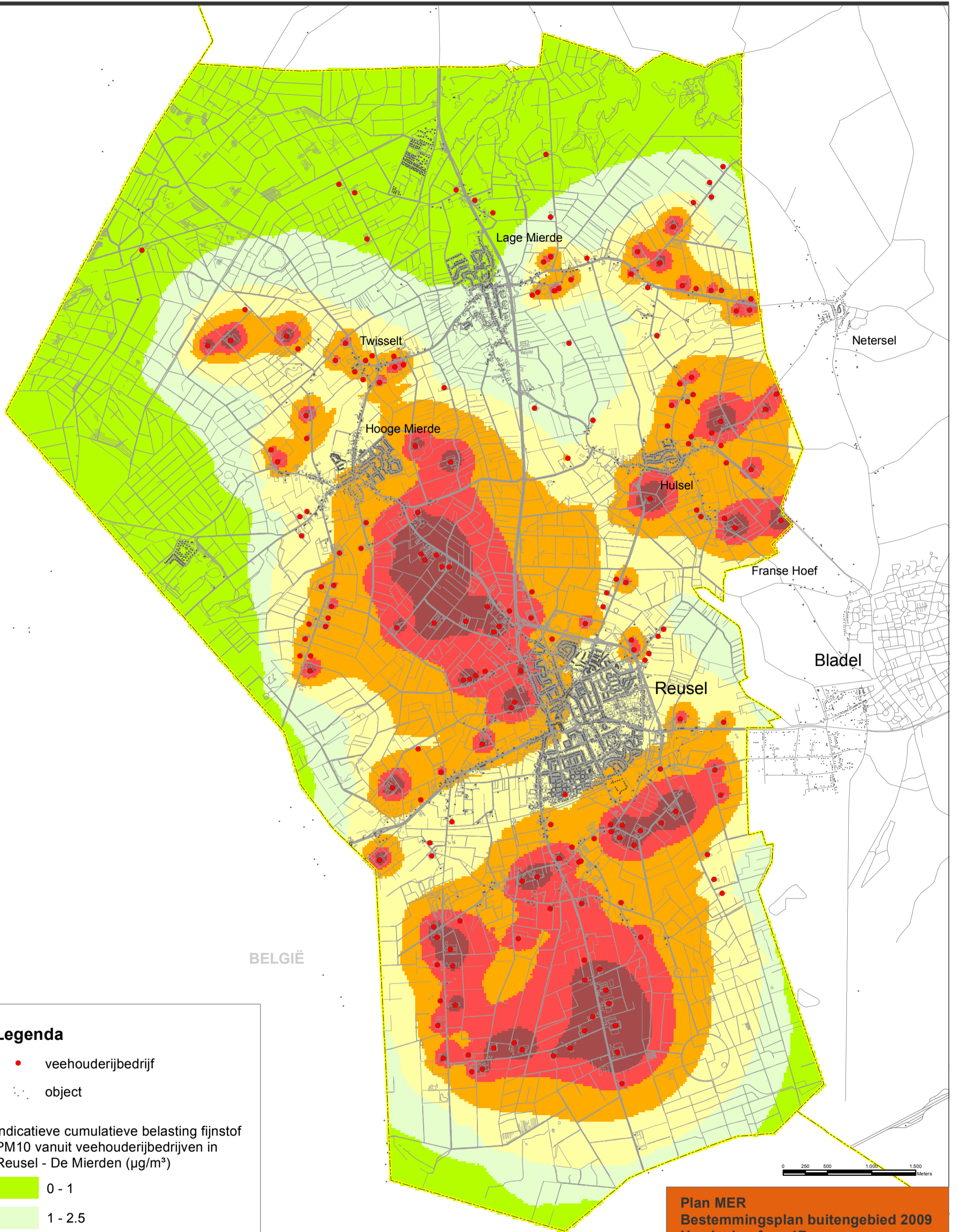
Plan MER
Bestemmingsplan buitengebied 2009
Herziening fase 1B

Indicatieve cumulatieve belasting fijnstof PM10 vanuit veehouderijbedrijven in Reusel - De Mierden ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

- huidige situatie vergund

opdrachtgever: gemeente Reusel de Mierden

B02012.000416
 28 juni 2016



Legenda

- veehouderijbedrijf
- ⋯ object

indicatieve cumulatieve belasting fijnstof PM10 vanuit veehouderijbedrijven in Reusel - De Mierden ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

- 0 - 1
- 1 - 2.5
- 2.5 - 5
- 5 - 10
- 10 - 20
- ≥ 20

gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

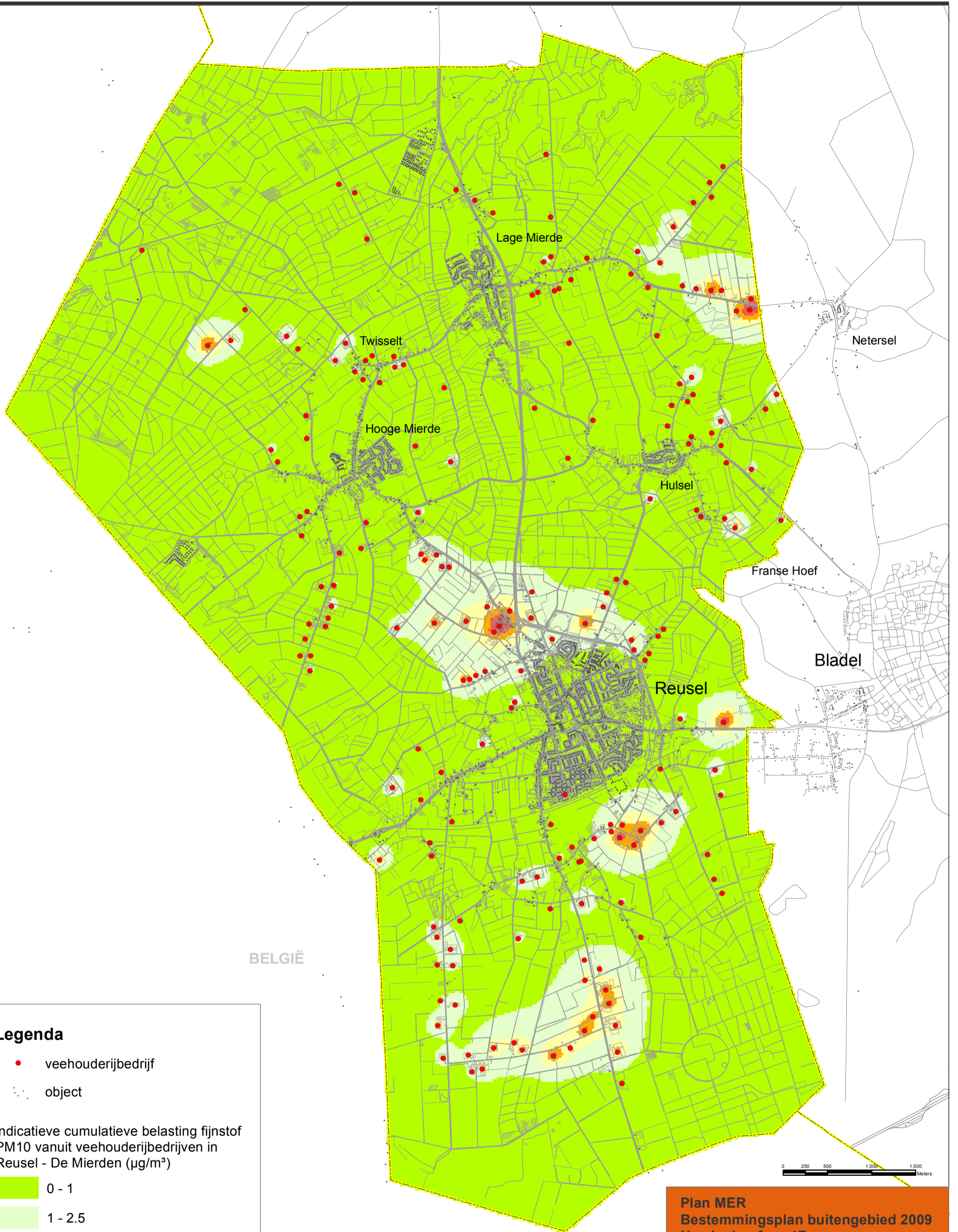
**Plan MER
Bestemmingsplan buitengebied 2009
Herziening fase 1B**

Indicatieve cumulatieve belasting fijnstof PM10 vanuit veehouderijbedrijven in Reusel - De Mierden ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

- *Worst-case scenario bestemmingsplan*

opdrachtgever: gemeente Reusel de Mierden

B02012.000416
28 juni 2016



Legenda

- veehouderijbedrijf
- ⋯ object

indicatieve cumulatieve belasting fijnstof PM10 vanuit veehouderijbedrijven in Reusel - De Mierden ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

- 0 - 1
- 1 - 2.5
- 2.5 - 5
- 5 - 10
- 10 - 20
- ≥ 20

gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

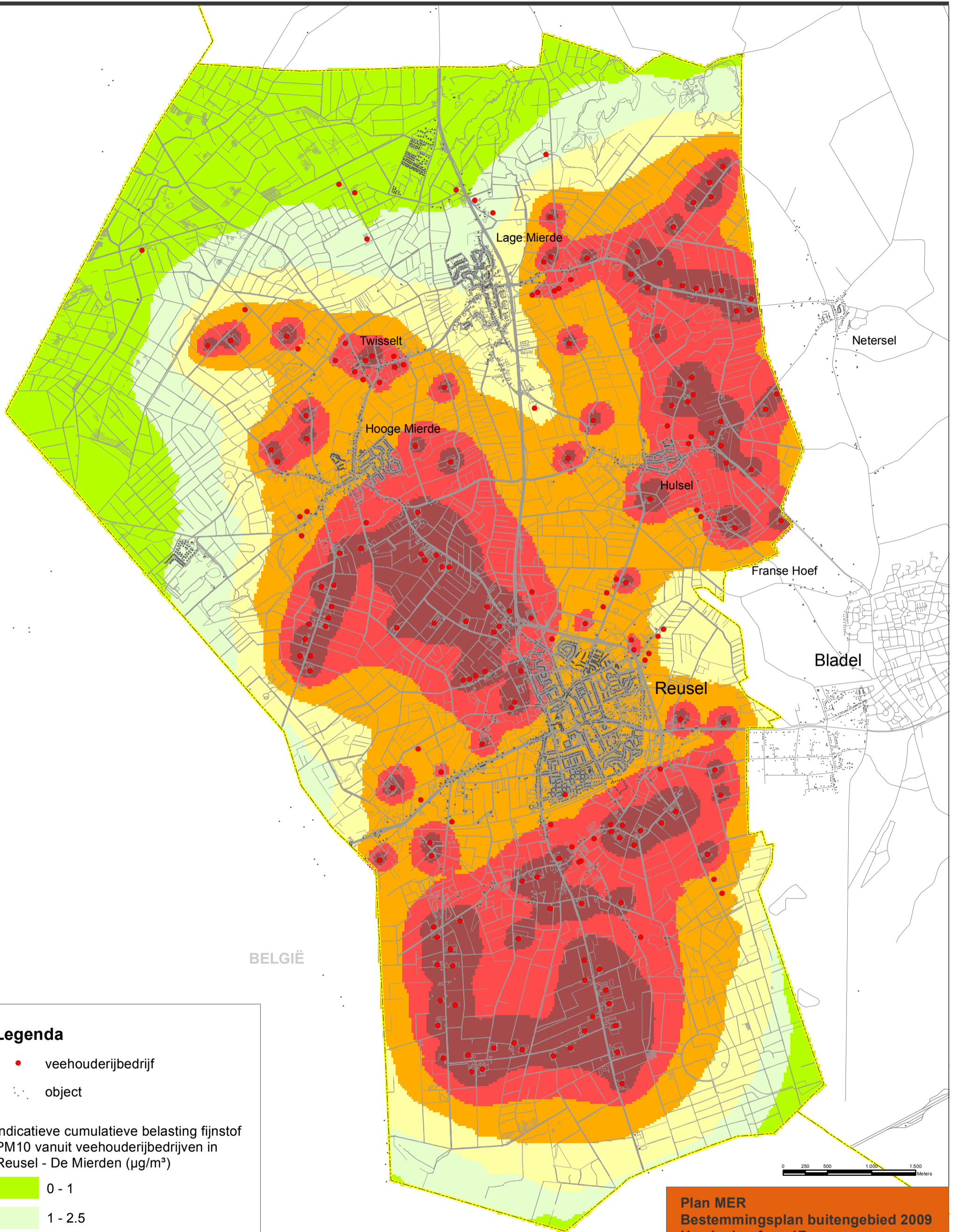
Plan MER
Bestemmingsplan buitengebied 2009
Herziening fase 1B

Indicatieve cumulatieve belasting fijnstof PM10 vanuit veehouderijbedrijven in Reusel - De Mierden ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

- Groei scenario Verordening Ruimte

opdrachtgever: gemeente Reusel de Mierden

B02012.000416
 28 juni 2016



Legenda

- veehouderijbedrijf
- ⋯ object

indicatieve cumulatieve belasting fijnstof PM10 vanuit veehouderijbedrijven in Reusel - De Mierden ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

- 0 - 1
- 1 - 2.5
- 2.5 - 5
- 5 - 10
- 10 - 20
- ≥ 20

gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

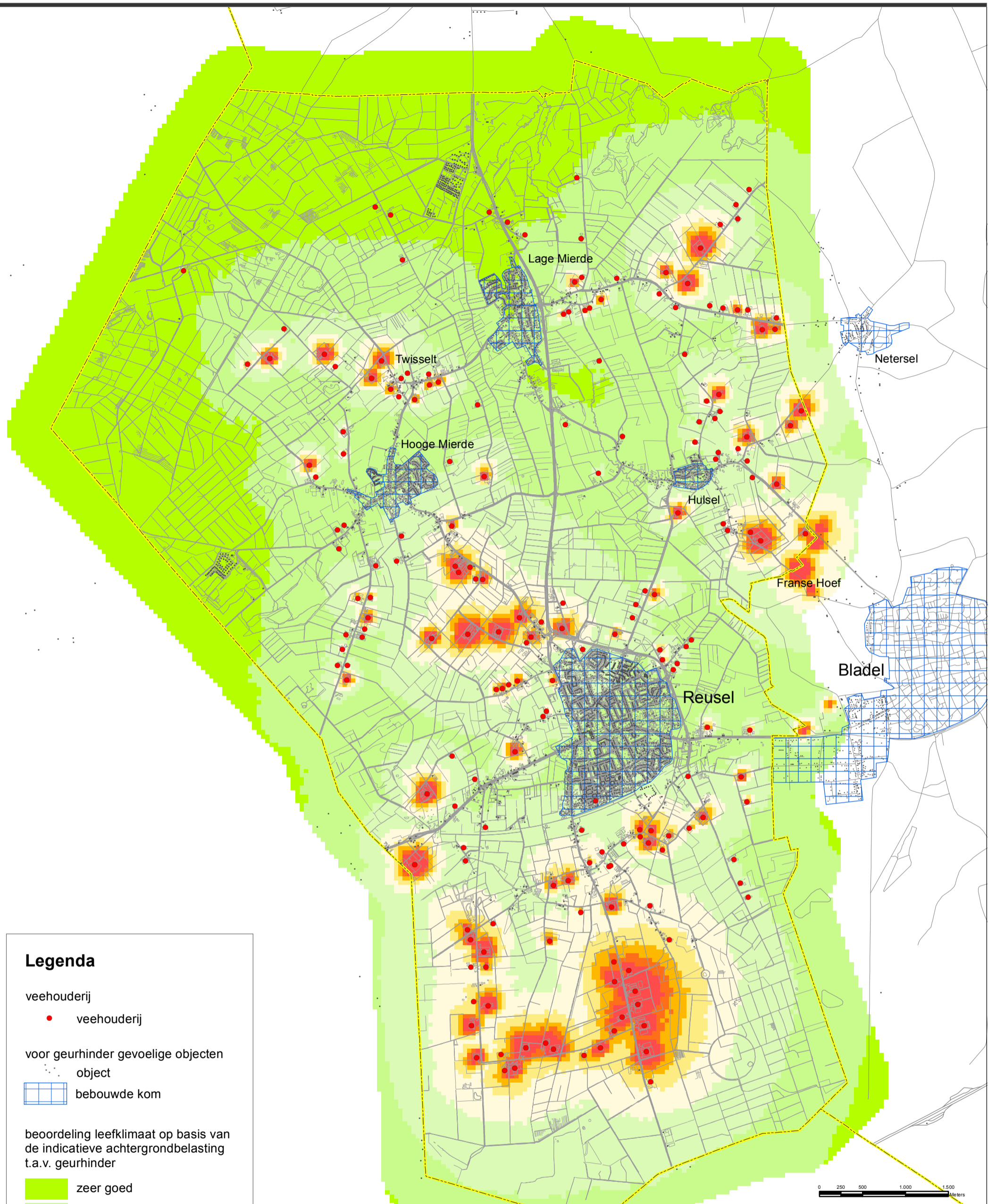
Plan MER
Bestemmingsplan buitengebied 2009
Herziening fase 1B

Indicatieve cumulatieve belasting fijnstof PM10 vanuit veehouderijbedrijven in Reusel - De Mierden ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

- *Worst-case scenario Verordening Ruimte*

opdrachtgever: gemeente Reusel de Mierden

B02012.000416
 28 juni 2016



Legenda

veehouderij

• veehouderij

voor geurhinder gevoelige objecten

object

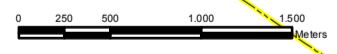
▭ bebouwde kom

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

gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

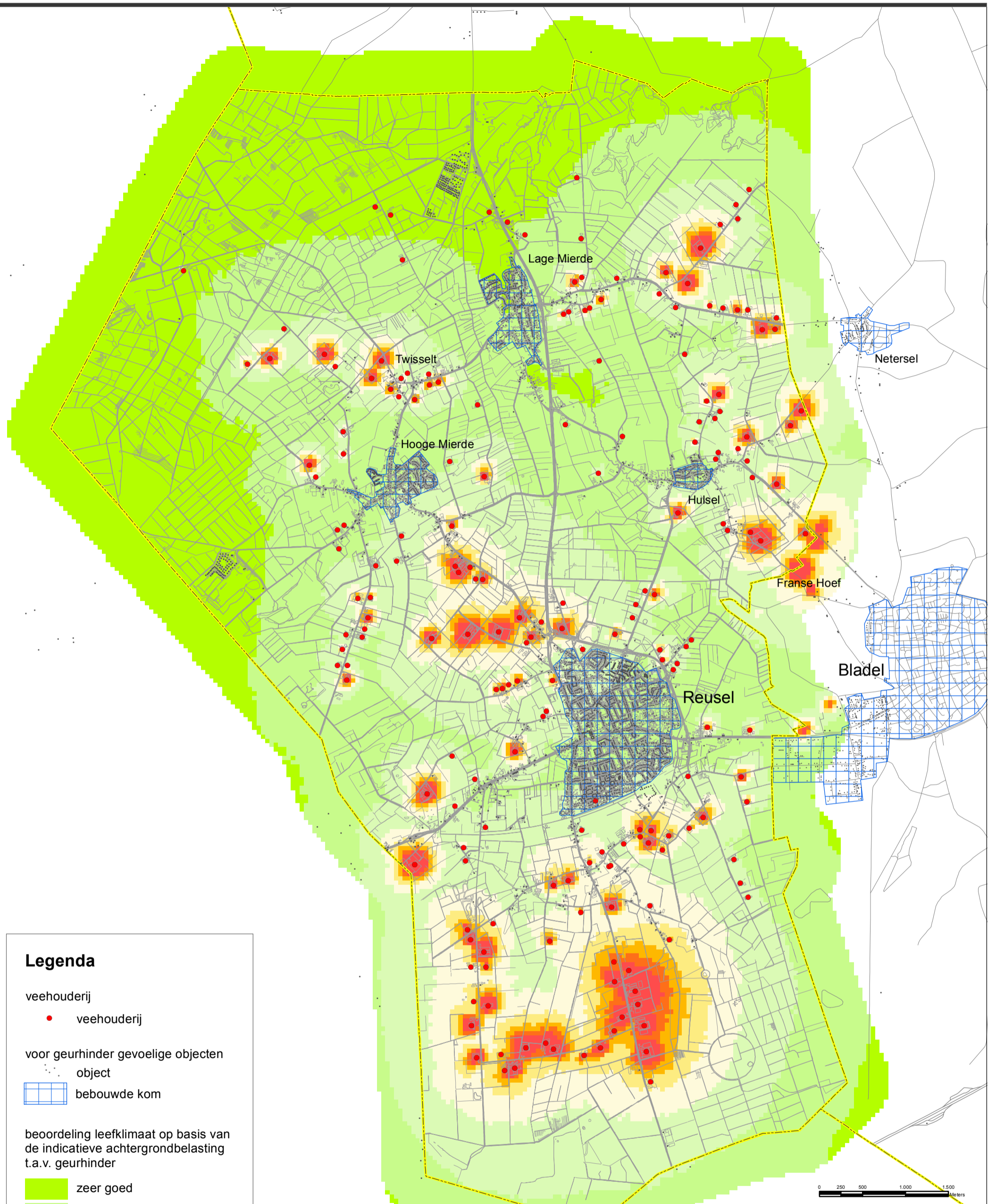
achtergrond-belasting (ou)	kans op geurhinder	beoordeling leefklimaat
0 - 3.0	< 5 %	zeer goed
3.1 - 7.4	5 - 10 %	goed
7.5 - 13.1	10 - 15 %	redelijk goed
13.2 - 20.0	15 - 20 %	matig
20.1 - 28.3	20 - 25 %	tamelijk slecht
28.4 - 38.5	25 - 30 %	slecht
38.6 - 50.7	30 - 35 %	zeer slecht
>50.7	>35 %	extreem slecht



Plan MER
Bestemmingsplan buitengebied 2009
Herziening fase 1B

Beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder
- Huidige situatie vergund

opdrachtgever: gemeente Reusel de Mierden



Legenda

veehouderij

• veehouderij

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

gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

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 2009 Herziening fase 1B

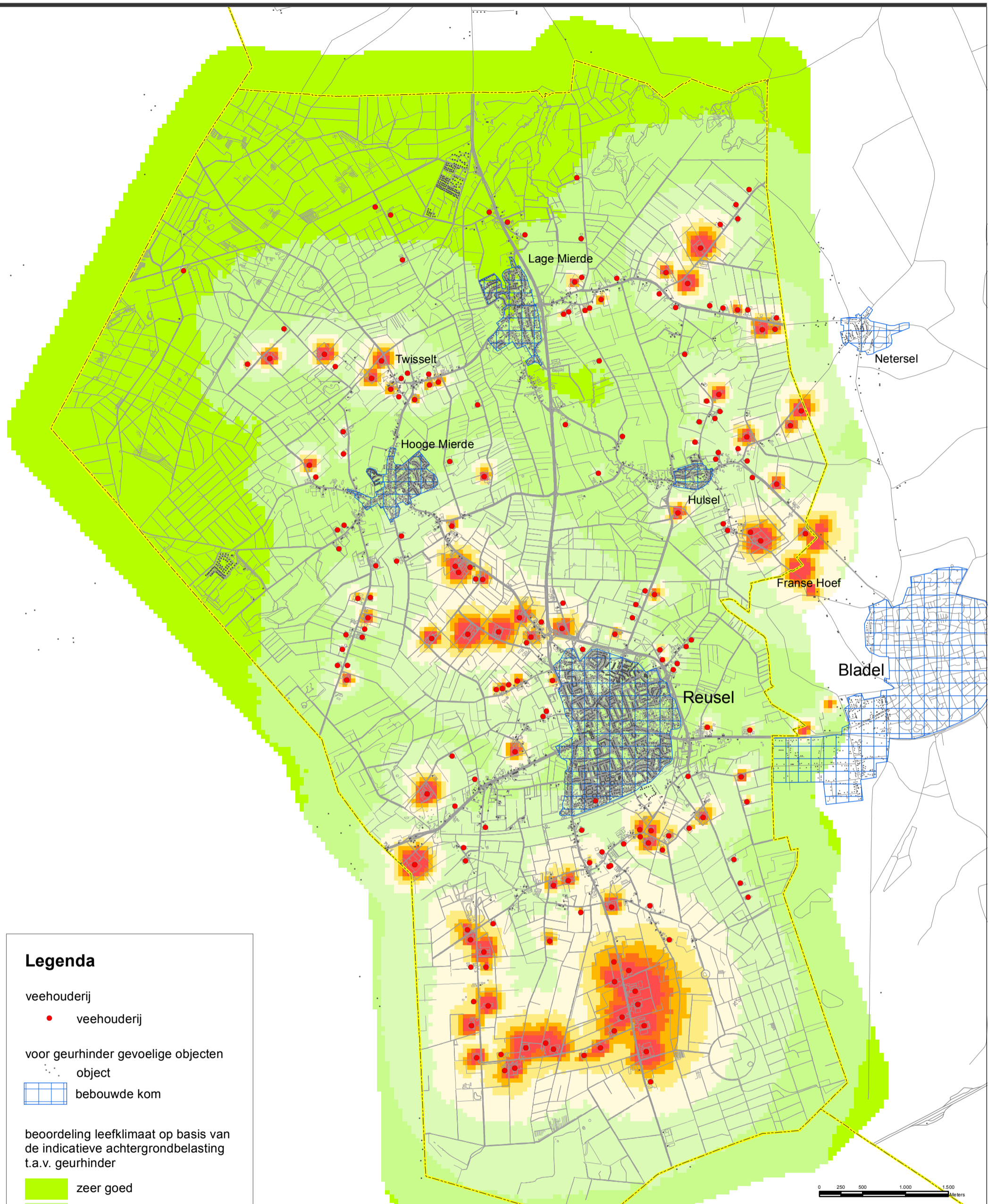
Beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder

- Worst-case scenario bestemmingsplan

opdrachtgever: gemeente Reusel de Mierden

B02012.000416
28 juni 2016

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets



Legenda

veehouderij

• veehouderij

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

gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

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 2009 Herziening fase 1B

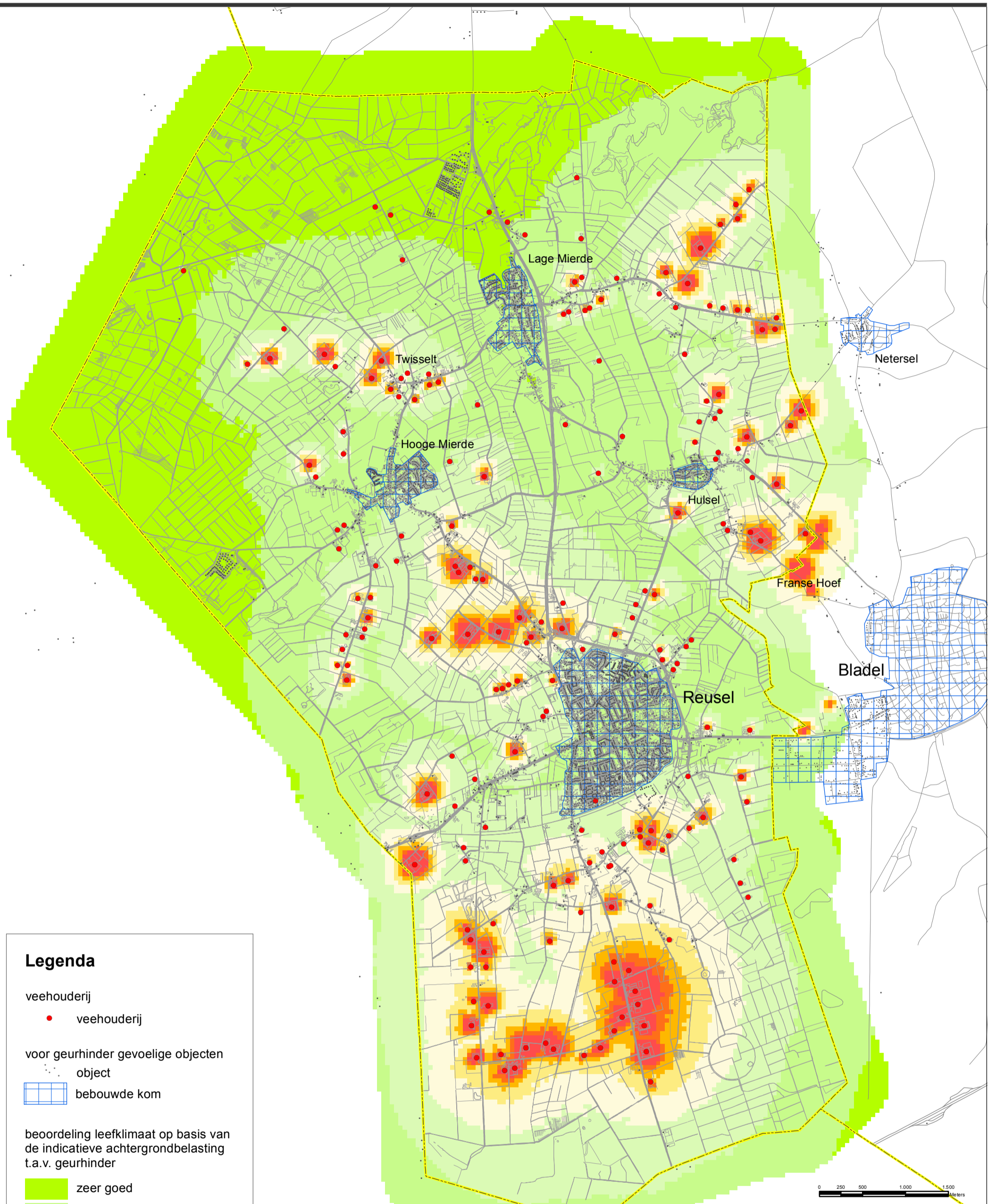
Beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder

- Groei scenario Verordening Ruimte

opdrachtgever: gemeente Reusel de Mierden

B02012.000416
28 juni 2016

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets



Legenda

veehouderij

• veehouderij

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

gebaseerd op default Vstacks parameters voor staluitvoering en een ruwheid van 0.20

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 2009 Herziening fase 1B

Beoordeling leefklimaat op basis van de indicatieve achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder
- Worst-case scenario Verordening Ruimte

opdrachtgever: gemeente Reusel de Mierden

B02012.000416
28 juni 2016

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

BIJLAGE C 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”

Waaraan 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 Qkoorts gevallen 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 gezondheidkundige 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 gezondheidkundige 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 zoonosen (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 omzettingproduct 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.

Rapport Veehouderij en Gezondheid Omwonenden, juli 2016

Op 7 juli 2016 is het rapport ‘Veehouderij en Gezondheid Omwonenden’ (VGO-onderzoek), samen met rapporten over de uitstoot van bioaerosolen (zwevende deeltjes fijn stof met daarin endotoxinen en micro organismen) uit stallen van veehouderijen, aangeboden aan de Tweede Kamer. Doel van het onderzoek was om meer duidelijkheid te verkrijgen over mogelijke gezondheidseffecten van de veehouderij op de gezondheid van omwonenden, vooral infectieziekten en luchtwegaandoeningen in relatie tot luchtverontreiniging (zoals fijnstof en endotoxine). De VGO studie is uitgevoerd in Noord-Brabant en Limburg. In het onderzoek zijn verbanden gevonden tussen het wonen in de omgeving van veehouderijen en de gezondheid:

- a. Minder astma en allergie rondom veehouderijen
- b. Uit het onderzoek komen aanwijzingen naar voren dat het wonen in de buurt van veehouderijen een nadelig effect heeft op de longfunctie. De longfunctieverandering hangt samen met de blootstelling aan stof en endotoxine direct rond de veehouderijbedrijven en de verhoogde concentratie ammoniak in de lucht.
- c. Uit het endotoxinen rapport blijkt dat binnen 500 meter van een pluimveehouderij overschrijding kan plaatsvinden van de door de Gezondheidsraad aanbevolen norm voor endotoxinen. Zonder aanvullend beleid in de pluimveehouderij zullen de risico's door endotoxinen voor omwonenden in de omgeving van pluimveestallen niet verminderen.

- d. Fijnstof wordt slechts voor een deel veroorzaakt door de veehouderij. Een ander deel van het fijnstof wordt veroorzaakt door verkeer en industrie. Fijnstof dat afkomstig is van de veehouderij kan worden onderscheiden in primair fijn stof en secundair fijnstof dat kan ontstaat door de omzetting van ammoniak uit mest. Er zijn ook associaties gevonden tussen ammoniakuitstoot en m.n. verminderde longfunctie. Dat kan het gevolg zijn van secundair stof.
- e. Er is ook onderzoek gedaan naar verhoogde kans op zoñnose. Dat is niet aangetroffen.

Het kabinet geeft in haar brief van 7 juli 2016 aan de Tweede Kamer aan dat de resultaten aanleiding geven reden tot bezorgdheid. Het kabinet zal zich met veehouderijsectoren, in het bijzonder de pluimveesector, buigen over maatregelen om de luchtkwaliteit rondom veehouderijen te verbeteren. Daarnaast geeft het kabinet aan dat het kabinet het eerder aangekondigde wetsvoorstel dieraantallen verder in gang zetten. Na de zomer zal het kabinet de Tweede Kamer nader informeren over de te nemen maatregelen en vervolgonderzoek.

BIJLAGE D 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>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 geluiddrukkniveau. De toevoeging A duidt erop dat een frequentie-afhankelijke 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>EHS</i>	Ecologische hoofdstructuur (EHS) is een stelsel van natuurgebieden, natuurontwikkelingsgebieden en

	<p>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.</p>
<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 zoneringsbestemmingen; 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>Notitie PlanMER</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>Scenario</i>	Eén van de mogelijke oplossingen om de doelstellingen te bereiken.
<i>Significant (negatief) effect</i>	Effecten die als gevolg hebben dat instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-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.
$\mu\text{g}/\text{m}^3$	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 E LITERATUURLIJST

- Alterra, 2007: Megastallen in beeld
- ARCADIS, 2012: Regionaal de hand aan de kraan?
- 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
- LEI, 2011: In perspectief, over de toekomst van de Nederlandse agrosector
- LEI en CBS, april 2016: Land- en tuinbouwcijfers
- Ministerie van EZ, 1998: Flora- en faunawet
- Ministerie van IenM, 2012: Structuurvisie Infrastructuur & Ruimte (SVIR)
- Ministerie van IenM, 2012: Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening (Barro)
- 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, 2007: Wet ammoniak en veehouderij (WAV)
- 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
- MNP: Grootschalige Concentratiekaarten Nederland
- Provincie Noord-Brabant, 2005: Reconstructieplan De Peel
- Provincie Noord-Brabant, 2010: Structuurvisie Ruimtelijke Ordening
- Provincie Noord-Brabant, 2010: Buitengebied in Ontwikkeling
- Provincie Noord-Brabant, 2014: Verordening Ruimte 2014
- Provincie Noord-Brabant, 2015: Provinciaal Waterplan Noord-Brabant 2016-2021
- Provincie Noord-Brabant: Diverse thema kaarten (www.brabant.nl).
- 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

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 1018

5200 BA 's-Hertogenbosch

Nederland

+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

Projectnummer: B02012.000416

Onze referentie: 079053083 0.2