

PlanMER

Bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen

projectnr. 259044
revisie 1.0
september 2013

Opdrachtgever

Gemeente Drimmelen
Postbus 19
4920 AA Made

datum vrijgave

03-09-13

beschrijving revisie 1

definitief

goedkeuring

RvdH

vrijgave

DvdW

Datum van uitgave:
september 2013

Contactadres:
Beneluxweg 7
Postbus 40
4900 AA Oosterhout (NB)

Copyright © 2013

Ingenieursbureau Oranjewoud

Niets uit deze uitgave mag worden vereenvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

Samenvatting	3
1 Inleiding	11
1.1 Aanleiding	11
1.2 Plan-m.e.r.-plicht	12
1.3 Doel van het planMER.....	12
1.4 Procedure	13
1.5 Leeswijzer	14
2 Kaderstellend beleid en wetgeving	15
2.1 Europees beleid	15
2.2 Rijksbeleid	16
2.3 Provinciaal en regionaal beleid	23
2.4 Gemeentelijk beleid	29
3 Huidige situatie en autonome ontwikkeling	33
3.1 Inleiding	33
3.2 Situatieschets.....	34
3.3 Landbouw	35
3.4 Trends en een realistisch scenario voor de landbouw	39
3.5 Wonen, werken en recreëren.....	41
3.6 Natuur	43
3.7 Landschap en cultuurhistorie	51
3.8 Leefbaarheid	59
3.9 Overige thema's.....	61
4 Ontwikkelingen in het bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen	67
4.1 Inleiding	67
4.2 Ontwikkelingsmogelijkheden nieuw bestemmingsplan en afbakening in MER	67
4.3 Scenario's, varianten en beoordelingskader.....	75
4.4 Variant windenergie	79
4.5 Beoordelingsmethodiek.....	79
5 Effecten	83
5.1 Inleiding	83
5.2 Natuur	84
5.3 Landschap, cultuurhistorie en archeologie.....	95
5.4 Leefbaarheid en gezondheid	100
5.5 Overige thema's (water, bodem, verkeer, geluid, externe veiligheid)	110
6 Vergelijking, conclusies en aanbevelingen	116
6.1 Overzicht effectbeoordelingen.....	116
6.2 Natuur	118
6.3 Landschap, cultuurhistorie en archeologie.....	119
6.4 Leefbaarheid en gezondheid	119
6.5 Overige thema's (water, bodem, verkeer, geluid en externe veiligheid)	120
6.6 Variant windenergie	120

7	Leemten in kennis en aanzet evaluatieprogramma	122
7.1	Leemten in kennis	122
7.2	Aanzet evaluatieprogramma	124

Bijlagen:

- **Planologische vergelijking**
- **Passende beoordeling PlanMER Bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen, (Oranjewoud, augustus 2013)**

Samenvatting

Aanleiding en procedure

Aanleiding

Dit MER is opgesteld in het kader van het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied van gemeente Drimmelen.

De huidige planologische regels voor het buitengebied zijn op dit moment nog vastgelegd in vier verschillende bestemmingsplannen met elk hun eigen regels. Dit betekent dat voor ruimtelijk vergelijkbare gebieden verschillende regels gelden wat een consequente toetsing van bouw aanvragen in de praktijk vaak moeilijk maakt. De geldende bestemmingsplannen zijn bovendien vrij oud en sluiten vaak niet meer aan op de feitelijke situatie en het huidige beleid. Met de herziening beschikt de gemeente weer over een uniform, actueel en samenhangend beleidskader voor het buitengebied.

Ook formele motieven vormen een reden voor de herziening van het bestemmingsplan buitengebied. Op grond van de Wet ruimtelijke ordening moeten bestemmingsplannen namelijk eens in de tien jaar worden herzien. Daarnaast zijn ook de provinciale ruimtelijke kaders voortdurend in beweging, hetgeen noodzaakt tot een actualisatie van het bestemmingsplan.

Het voorliggende plan voorziet er in dat er mogelijke MER (beoordelings)plichtige activiteiten kunnen worden ondernomen, zoals een uitbreiding van een grondgebonden bedrijf en/of dat er activiteiten kunnen plaatsvinden die mogelijk significante effecten hebben op de Natura 2000 gebied. Daarom is een planMER opgesteld.



figuur 3.1 Plangebied bestemmingsplan buitengebied Drimmelen

Procedure

Het planMER en het ontwerpbestemmingsplan worden gelijktijdig ter visie gelegd. Gedurende een periode van zes weken kan een ieder zijn of haar zienswijze tegen het ontwerp bestemmingsplan en het bijbehorende planMER indienen. In deze periode wordt het ontwerp bestemmingsplan en planMER ook aangeboden aan verschillende bestuursorganen, zoals de provincie en de waterschappen. Daarnaast wordt het planMER ter toetsing voorgelegd aan de Commissie m.e.r.

Na afloop van de ter visielegging zullen de ontvangen reacties van een inhoudelijke beantwoording worden voorzien in de Nota zienswijzen Bestemmingsplan & MER. Indien nodig wordt het bestemmingsplan aangepast of het planMER op bepaalde punten aangepast of aangevuld. Vervolgens wordt het bestemmingsplan met het planMER ter vaststelling aangeboden aan de gemeenteraad van Drimmelen.

Na vaststelling bestaat de mogelijkheid tot het indienen van beroep tegen de vastgestelde bestemmingsplannen bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Afbakening van het planMER

Relevante activiteiten

De agrarische sector vormt de belangrijkste grondgebruiker in het buitengebied van de gemeente Drimmelen. Een aanzienlijk deel van de gronden in het buitengebied wordt dan ook op één of andere wijze landbouwkundig gebruikt. Het overgrote deel van het plangebied maakt onderdeel uit van het provinciale accentgebied voor agrarische ontwikkeling. Uit CBS-cijfers blijkt dat de akkerbouw in de gemeente Drimmelen de grootste sector is. Een reden hiervoor is de structuur van het landschap en de bodemopbouw, die wordt gekenmerkt door relatieve grootschaligheid en openheid en combinatie van klei- en zandgronden.

In de periode 2000 tot 2012 is het aantal agrarische bedrijven gedaald. Opvallend is de afname in zowel de akkerbouw als de rundveehouderij. Maar ook in de varkenshouderij en tuinbouw is sprake van een algehele daling. Het dierenbestand bestaat in 2012 voornamelijk uit kippen en varkens. Het aantal stuks varkens en rundvee is in lijn met de trend van een afname van het aantal bedrijven, gedaald.

Exacte uitspraken over de ontwikkeling van de landbouw in Drimmelen zijn niet te doen, maar er is geen aanleiding om aan te nemen dat een trendbreuk zal plaatsvinden en een grote groei - of juist krimp - van de agrarische sector in Drimmelen zal optreden.

De effectbeschrijving en -beoordeling richt zich vooral op de effecten van de veehouderij (deze kent minder milieugevolgen van de akkerbouw) en, in mindere mate, de ontwikkelingsmogelijkheden van recreatie.

De relevante activiteiten die in het kader van het MER zijn te beschouwen betreffen:

- Ontwikkelingsmogelijkheden agrarische bedrijven door voortzetting en intensivering agrarisch gebruik (stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, landschappelijke effecten);
- Kleinschalige opwekking van windenergie (landschappelijke en ecologische effecten);
- Overige nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven zoals kleinschalig kamperen en biomassavergisting (voornamelijk landschappelijke effecten).

Daarbij ligt de focus van de effecten van de scenario's op de volgende hoofdthema's:

- Natuur: de mogelijke invloed op de stikstofdepositie die afkomstig is van de landbouw (dit is vooral ammoniak) op natuurwaarden die gevoelig zijn voor vermessing en de mogelijke verstoring door recreatieve activiteiten;
- Landschap en cultuurhistorie: de invloed op de landschappelijke karakteristieken in het buitengebied;
- Leefbaarheid en gezondheid: dit betreft met name de effecten van geur en fijn stof, gezondheid en verkeersveiligheid.

Met een stelsel van omgevingsvergunningen wordt voorkomen dat bepaalde specifieke waarden die het gebied herbergt als gevolg van bepaalde activiteiten op onevenredige wijze worden geschaad. Dit speelt met name in die gebieden waar sprake is van verweving van functies, zoals in 'Agrarisch met waarden'.

Een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden wordt opgenomen ter bescherming van onder meer de volgende waarden:

- natuurwaarden
- landschappelijke waarden
- waterhuishoudkundige situatie;
- archeologisch waardevolle gebieden;
- cultuurhistorische waarden.

Scenario's

Het voorgenomen bestemmingsplan is vertaald in een tweetal scenario's. Een maximaal ('worst case') scenario waarmee de theoretisch maximale ontwikkelingsmogelijkheden van het bestemmingsplan worden beoordeeld en een realistisch scenario dat uitgaat van 'verwachte' ontwikkeling in het buitengebied. Het theoretisch maximale scenario is juridisch vereist, gezien de vaste jurisprudentie van de Raad van State.

De precieze omvang van de ontwikkelingen in het gebied is nog onduidelijk, met name in hoeverre gebruik wordt gemaakt van de ontwikkelingsmogelijkheden in de landbouw. Door toepassing van scenario's kunnen mogelijke bandbreedtes in de milieueffecten in beeld worden gebracht.

Binnen het maximale scenario wordt uitgegaan van de situatie dat alle in het plangebied aanwezige agrarische bedrijven die door gebruikmaking van een wijzigingsbevoegdheid kunnen uitbreiden of omschakelen¹ naar een andere functie dit ook daadwerkelijk doen. Hierbij wordt er vervolgens van uitgegaan dat deze omschakeling of uitbreiding plaats vindt op de 'worst case' manier. Er wordt een kwantitatieve vertaling van dit scenario uitgevoerd voor het onderwerp stikstof. Het maximaal scenario is een 'worst case' vertaling van de uitgangspunten voor het bestemmingsplan, maar heeft een weinig realistisch gehalte. Op basis van beschikbare trendgegevens voor de landbouw, is dus een kwalitatieve vertaling gemaakt naar de redelijkerwijs te verwachten situatie. Dit is het realistisch 'scenario'.

Eén variant

Ten tijde van opstellen van het MER was nog onzekerheid over het al dan niet opnemen van de mogelijkheid tot kleinschalige opwekking van windenergie met turbines tot 25 meter hoogte bij agrarische bedrijven. Om die reden is deze ontwikkeling als variant beschouwd in dit MER.

1. ¹ In het voorontwerp bestemmingsplan en dit planMER is nog uitgegaan van een wijzigingsbevoegdheid die omschakeling tussen gewassen en vee mogelijk maakt. In het ontwerp bestemmingsplan is, vanwege de inzichten uit dit MER, de omschakeling van gewassen naar grondgebonden veehouderij uitsluitend nog buitenplans mogelijk

Effecten

Hieronder zijn de belangrijkste bevindingen uit het MER samengevat.

tabel Overzicht effectbeoordeling

Hoofdaspect		Criterium	Realistisch scenario	Maximum scenario	Aanvullende effecten variant windenergie
Natuur					
Natura 2000-gebieden	Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden		-	--	<<
WAV-gebieden	WAV-gebieden		0	--	0
EHS	Beschermde gebieden (EHS)		0	-	0
Soorten	Beschermde soorten		0	-	<<
Landschap, cultuurhistorie en archeologie					
Landschap	Landschapstype en -structuur		0/-	0/-	<
	Ruimtelijk-visuele kwaliteit		0/-	0/-	<
Archeologie	Archeologische verwachtingswaarden		-	-	0
	Beschermde archeologische waarden		0	0	0
Historische geografie	Historisch-geografische waarden		0	0	0
Historische (steden)bouwkunde	Historisch-(steden)bouwkunde waarden		0	0	0
Kansen versterken landschapskwaliteit	Kansen versterken landschapskwaliteit		0	0	<
Leefbaarheid					
Geur	Geurbelasting op geurgevoelige objecten		0	-	0
Luchtkwaliteit	Concentratie fijn stof en stikstofoxiden		0	-	0
Gezondheid (in relatie tot intensieve veehouderij)	Verspreiding van (dier-)ziekten van bedrijf tot bedrijf		0	-	0
	Besmetting via de lucht		0	-	0
	Gezondheidseffecten van geurhinder		0	-	0
	Gezondheidseffecten van stofhinder		0	-	0
Overige onderwerpen					
	Water		0	0	0
	Bodem		0	0	0
	Verkeer		0	-	0
	Geluid		0	-	<
	Externe veiligheid		0	0	0

tabel Beoordelingskader scenario's

Score	Beoordeling
++	Beoordeling positief in vergelijking met de autonome ontwikkeling
+	Beoordeling enigszins positief in vergelijking met de autonome ontwikkeling
0	Beoordeling neutraal in vergelijking met de autonome ontwikkeling
-	Beoordeling enigszins negatief in vergelijking met de autonome ontwikkeling
--	Beoordeling negatief in vergelijking met de autonome ontwikkeling

tabel Beoordelingskader variant windenergie

Score	Beoordeling
>>	Beoordeling positief in vergelijking met de scenario's
>	Beoordeling enigszins positief in vergelijking met de scenario's
0	Beoordeling neutraal in vergelijking met de scenario's
<	Beoordeling enigszins negatief in vergelijking met de scenario's
<<	Beoordeling negatief in vergelijking met de scenario's

Natuur

Natura 2000-gebieden

In het kader van de Passende beoordeling is nagegaan of de ontwikkelingsmogelijkheden die het voorgenomen bestemmingsplan zal bieden, negatieve gevolgen kunnen hebben op Natura 2000-gebieden in de omgeving.

In de omgeving van het bestemmingsplan buitengebied Drimmelen liggen een aantal Natura 2000-gebieden met habitats die (zeer) gevoelig zijn voor stikstofdepositie. In een aantal gevallen worden de kritische depositiewaarden in de huidige situatie overschreden. De depositie stijgt sterk in alle gebieden binnen de 10 kilometer met de grootste absolute toename nabij de plangrenzen.

Ervan uitgaande dat de bestemmingsplancapaciteit volledig wordt benut treedt een toename op van meer dan 250 mol/N/Ha/J in grote delen van het Natura 2000-gebied Biesbosch.

In het Hollandse diep is een toename te zien van 25 - 50 mol/N/Ha/J in het oostelijk deel (nabij de plangrens) tot 5 -10 mol/N/Ha/J op grotere afstand. In de stikstofgevoelige gebieden Langstraat en Ulvenhout stijgt depositie globaal met 25 -50 mol/N/Ha/J met lokaal waarden tussen de 50 -100 mol/N/Ha/J.

De toename van stikstofdepositie kan in de Biesbosch, de Langstraat en Ulvenhout leiden tot significant negatieve effecten. De gevoeligheidsanalyse voor gebieden op ruimere afstand (10 - 20 km) heeft aangetoond dat ook verderweg gelegen Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten kunnen ondervinden van de ontwikkeling binnen het plangebied. Belangrijke nuancering die hierbij gemaakt dient te worden is dat de effecten onderzocht zijn uitgaande van een 'worst case' scenario. Wanneer één of enkele bedrijven zich zullen ontwikkelen zal de toename van de stikstofdepositie veel geringer zijn. Ook in die situatie zijn significant negatieve effecten op voorhand echter niet uit te sluiten.

Oplossingsrichting stikstofproblematiek

Consequentie van de te hoge stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden is dat het bestemmingsplan, zonder aanvullende maatregelen, in strijd is met de Natuurbeschermingswet en er sprake is van een onuitvoerbaar plan. Dat de Natura 2000-gebieden, ook zonder de ontwikkelingen in het plangebied (deels) al een te hoge stikstofbelasting kennen, neemt niet weg dat ontwikkelingen niet mogen leiden tot een toename van de stikstofdepositie.

Ter nuancering van deze conclusie wordt opgemerkt dat de veronderstelde uitbreiding in het scenario met maximale invulling van de planologische ruimte (veel) groter is dan op grond economische trends mag worden verwacht. Hiervan uitgaande is dit scenario dus niet realistisch. Het scenario illustreert wel dat zonder nadere voorwaarden op bedrijfsniveau de ammoniakdepositie kan toenemen. Dit is overigens ook reeds het geval bij de huidige planologische ruimte (maximale invulling binnen de kaders van de vigerende bestemmingsplannen), maar uiteraard nog meer als de planologische ruimte toeneemt, bijvoorbeeld als gevolg van uitbreiding.

In de praktijk zal de vergunningverlening in het kader van de natuurbeschermingswet ervoor zal zorgen dat bij uitbreiding of nieuwvestiging van veehouderijen geen toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden op zal treden. Daarmee worden dus ook (extra) effecten van stikstofdepositie en de kans op significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen voorkomen.

Het probleem van de stikstofproblematiek speelt momenteel in grote delen van het landelijk gebied in Nederland. Door gemeenten, adviesbureaus en de commissie m.e.r. wordt naarstig gezocht naar oplossingsrichtingen, zodat (beperkte) ontwikkeling van agrarische bedrijvigheid mogelijk blijft in de nabijheid van een Natura 2000-gebied. Gezocht wordt naar zowel milieutechnische als planologische mogelijkheden. Daarnaast wordt ook gewerkt aan generiek beleid om de problematiek breder aan te pakken. Landelijk wordt gewerkt aan de PAS (Programmatische Aanpak Stikstofdepositie). Provinciaal heeft de provincie de Verordening Stikstof en Natura 2000 vastgesteld.

Hierna wordt een overzicht gegeven van mogelijke oplossingsrichtingen.

1. Rekenen met een realistisch scenario in plaats van maximaal scenario; in de passende beoordeling en het plan-MER is uitgegaan maximale ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt. De maximale invulling van de planologische ruimte is veel groter dan op grond van economische trends mag worden verwacht.
2. Anticiperen op PAS en Verordening Stikstof en Natura 2000; landelijk wordt gewerkt aan de Programmatie Aanpak Stikstof (PAS). Hierin wordt landelijk en per Natura 2000-gebied beleid inzake depositie en de herstelmaatregelen en systeemgerichte maatregelen nader uitgewerkt. De provincie Noord-Brabant heeft de Verordening Stikstof en Natura 2000 vastgesteld. Hierin is een stelsel van maatregelen vastgelegd die ertoe moet leiden dat de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden afneemt zonder dat agrarische ontwikkeling geheel onmogelijk wordt gemaakt.
3. Bronmaatregelen: technisch gezien zijn er allerlei mogelijkheden om in de bedrijfsvoering de uitstoot van depositie te verminderen door toepassen van bronmaatregelen en compenseren van de emissie van de uitbreiding door verlaging van de emissie van bestaande stallen (saldering binnen één bedrijf).
4. (Verdere) planologische beperking van uitbreidingsmogelijkheden; om de stikstofuitstoot te verkleinen is verkleining of geheel schrappen van uitbreidingsruimte en het onmogelijk maken van omschakeling² een planologisch probaat middel. Vraag is echter of het politiek-bestuurlijk en maatschappelijk aanvaardbaar is: agrarische bedrijven verliezen hun “reguliere” uitbreidingsmogelijkheden (“al verworven rechten”).
5. Voorwaardelijke bepaling opnemen in het bestemmingsplan: uitbreiden alleen als....
In diverse bestemmingsplannen Buitengebied zijn vanwege de stikstofproblematiek voorwaardelijke bepalingen opgenomen in het bestemmingsplan:

- Uitbreiding is alleen mogelijk mits voldaan wordt aan de Natuurbeschermingswet
- Uitbreiding is alleen als er geen toename is van stikstofdepositie

Momenteel zijn enkele bestemmingsplannen in procedure waarbij een toename van stikstofemissie als gevolg van uitbreiding van fysieke bouwwerken als strijdig gebruik wordt aangemerkt. Deze aanpak lijkt ook voor Drimmelen kansen te bieden.

6. Saldering: uitbreiding toegestaan, mits elders sanering

Een pragmatische oplossingsrichting is salderen: het genereren van ontwikkelingsruimte door sanering elders. Landelijk en provinciaal wordt deze oplossingsrichting uitgewerkt.

7. Beheermaatregelen in Natura 2000-gebieden;

Naast bronmaatregelen en saldering zijn ook maatregelen mogelijk aan de ontvangerkant: de Natura 2000-gebieden. Theoretisch kan met beheermaatregelen de ecologische kwaliteit zodanig worden verbeterd dat het niet/minder gevoelig wordt voor toename van stikstofdepositie.

Van de bovenstaande oplossingsrichtingen bieden 4 en 5, het opleggen van (verdere) planologische beperkingen en/of voorwaardelijke bepalingen, juridisch-planologisch mogelijke oplossingen voor het bestemmingsplan Buitengebied.

Ecologische hoofdstructuur

Binnen de EHS kunnen stikstof gerelateerde effecten optreden binnen de WAV-gebieden. De optredende effecten in deze gebieden zijn grotendeels vergelijkbaar met de optredende effecten op Natura 2000-gebied. Doordat agrarische bedrijven niet binnen de EHS liggen, is er geen sprake van effecten door ruimtebeslag. Effecten door verstoring vanwege agrarische en recreatieve activiteiten zijn, met name in het maximale scenario niet uit te sluiten.

Beschermde en rode lijst soorten

Enig effect van stikstofdepositie op beschermde en rode lijst soorten in Natura 2000- en WAV-gebieden is niet uit te sluiten. Ook is enige verstoring vanwege uitbreiding van agrarische en recreatieve activiteiten mogelijk. In het maximale scenario hangt deze verstoring zowel samen met de agrarische activiteit als de recreatieve nevenactiviteiten.

2. ² In het voorontwerp bestemmingsplan en dit planMER is nog uitgegaan van een wijzigingsbevoegdheid die omschakeling tussen gewassen en vee mogelijk maakt. In het ontwerp bestemmingsplan is, vanwege de inzichten uit dit MER, de omschakeling van gewassen naar grondgebonden veehouderij uitsluitend nog buitenplannen mogelijk

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De bescherming van specifieke landschappelijke waarden in de gebieden met landschappelijke en/of cultuurhistorische waarden is vertaald in randvoorwaarden middels gebruiksverboden en een omgevingsvergunningenstelsel. Het bestemmingsplan biedt voor alle deelgebieden randvoorwaarden door middel van planregels om landschappelijke waarden te beschermen.

Landschappelijke waarden, waaronder de openheid worden in het bestemmingsplan reeds beschermd door gebruiksverboden en een stelsel van omgevingsvergunningen. Daarnaast worden in het kader van de Kwaliteitsregeling Landschap in de Verordening Ruimte eisen gesteld aan landschappelijke inpassingen en mitigerende/compenserende maatregelen bij nieuwe ontwikkelingen. Dit is vastgelegd in art 2.1 VR (zorgplicht) en art 2.2 VR (kwaliteitsverbetering van het landschap). De samenwerkende gemeenten in de regio West-Brabant op 23 juni 2013 in het RRO verband de werkafspraken vastgesteld. De werkafspraken worden geborgd in het bestemmingsplan buitengebied.

In het maximale scenario is sprake van een toename van (agrarische) bebouwing en mogelijke schaalvergroting. Er kan enige aantasting ontstaan van landschappelijke en/of cultuurhistorische waarden op projectniveau. Op planniveau is het effect neutraal omdat ook wanneer er geen andere mogelijkheden zijn dan financiële compensatie er vanuit gegaan kan worden dat deze middelen worden ingezet voor landschapskwaliteitsverbetering elders in het plangebied. In het realistisch scenario is hiervan in veel minder sterke mate sprake.

Effecten op archeologische monumenten zijn uitgesloten, gezien deze niet in de directe omgeving van uitbreidingsmogelijkheden van bouwvlakken liggen. Voor de bescherming van archeologische verwachtingswaarden wordt in het bestemmingsplan een dubbelbestemming 'Waarde - archeologie' opgenomen.

Leefbaarheid en gezondheid

Geur

In het maximale scenario is sprake van enige verslechtering van de leefkwaliteit als gevolg van een toename van geuremissie. In het realistisch scenario treedt een dergelijke verslechtering nauwelijks op. Het aantal mensen dat potentieel blootgesteld wordt aan geurhinder blijft beperkt. De ondernemer moet de effecten mitigeren door geuremissie-beperkende technieken toe te passen, bijvoorbeeld een luchtwassysteem. Door toepassing van dergelijke mitigerende maatregelen leidt de uitbreiding van het aantal dieren niet tot meer overlast.

Luchtkwaliteit

Gezien de reeds lage achtergrondbelasting binnen de gemeente (maximaal 24 microgram/m³) zal uitvoering van één van beide scenario's niet leiden tot relevante toename van fijn stof in de lucht en daardoor knelpunten op het gebied van luchtkwaliteit. De geldende grenswaarden zullen niet worden overschreden.

Gezondheid

Uitbreiding of omschakeling³ van bedrijven binnen het plangebied kan leiden tot een hogere veedichtheid. Dit kan theoretisch leiden tot een (enigszins) hogere kans op verspreiding van dierziekten. Maatregelen op bedrijfsniveau borgen dat de kans minimaal blijft. Het risico is het grootst bij intensieve veehouderijen. Deze komen binnen de gemeente Drimmelen weinig voor. Het effect bij ontwikkeling van nieuwe, modernere bedrijven wordt gering geschat.

Fijn stof kan bij gevoelige personen en bevolkingsgroepen mogelijk ook bij een concentratie die onder de wettelijke normen licht, negatieve gevolgen voor de gezondheid hebben.

3. ³ In het voorontwerp bestemmingsplan en dit planMER is nog uitgegaan van een wijzigingsbevoegdheid die omschakeling tussen gewassen en vee mogelijk maakt. In het ontwerp bestemmingsplan is, vanwege de inzichten uit dit MER, de omschakeling van gewassen naar grondgebonden veehouderij uitsluitend nog buitenplans mogelijk

De conclusie is dat vooral bij de uitvoering van het maximum scenario in sommige gevallen licht negatieve effecten op de gezondheid niet uit te sluiten zijn. Bij dit scenario groeit het aantal dieren in de gemeente aanmerkelijk. In het realistisch scenario doen zich geen negatieve gezondheidseffecten voor.

Er is geen aanleiding om aan te nemen dat bij volledige benutting van de planologische ruimte van de bestemmingsplannen significante effecten op gezondheid van mens en dier optreden. Enige effecten op lokaal niveau bij bepaalde kwetsbare groepen zijn echter ook niet volledig uit te sluiten. Door het toepassen van innovatieve stalsystemen en productiemethoden kunnen risico's voor de volksgezondheid en voor de gezondheid van dieren worden beperkt.

Overige thema's (water, bodem, verkeer, geluid en externe veiligheid)

Effecten op de overige thema's treden enkele op in het maximale scenario. In het reële scenario zijn geen relevante effecten te verwachten.

Ten aanzien van de thema's bodem, water en externe veiligheid zijn geen wezenlijk negatieve effecten te verwachten zijn. Dit komt doordat de ontwikkelmogelijkheden binnen het plangebied beperkt zijn, relatief weinig effect hebben op de genoemde aspecten en de effecten niet optreden nabij voor die aspecten gevoelige gebieden of (clusters van) gevoelige objecten.

In het maximale scenario is in het seizoen sprake van een merkbare toename van recreatieverkeer vanwege de minicamping. Lokaal kan ook de geluidbelasting hierdoor toenemen. In het reële scenario zijn geen merkbare effecten op verkeer of geluid te verwachten.

Voor alle aspecten geldt bovendien dat het bestemmingsplan door gebruiksverboden en een stelsel van omgevingsvergunningen bescherming biedt tegen ongewenste ontwikkelingen.

Variant windenergie

De variant windenergie onderscheidt zich in negatief opzicht van de basisvariant op de aspecten landschapstype en structuur, ruimtelijk-visuele kwaliteit, Natura 2000-gebieden, soorten en geluid. Ondanks dat de omvang en effecten van individuele turbines in de meeste gevallen heel beperkt zijn, weegt het aantal windturbines (in deze variant mogelijk op elke bouwvlak) mee in deze beoordeling.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Dit Milieueffectrapport (MER)is opgesteld in het kader van het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied van gemeente Drimmelen.

De huidige planologische regels voor het buitengebied zijn op dit moment nog vastgelegd in vier verschillende bestemmingsplannen met elk hun eigen regels. Dit betekent dat voor ruimtelijk vergelijkbare gebieden verschillende regels gelden wat een consequente toetsing van bouwaanvragen in de praktijk vaak moeilijk maakt. De geldende bestemmingsplannen zijn bovendien vrij oud en sluiten vaak niet meer aan op de feitelijke situatie en het huidige (provinciale) beleid. Met de herziening beschikt de gemeente weer over een uniform, actueel en samenhangend beleidskader voor het buitengebied.

Ook formele motieven vormen een reden voor de herziening van het bestemmingsplan buitengebied. Op grond van de Wet ruimtelijke ordening moeten bestemmingsplannen namelijk eens in de tien jaar worden herzien.

Het voorliggende plan voorziet er in dat er mogelijke MER(beoordelings)plichtige activiteiten kunnen worden ondernomen, zoals een uitbreiding van een grondgebonden bedrijf en/of dat er activiteiten kunnen plaatsvinden die mogelijk significante effecten hebben op de Natura 2000 gebied. Daarom is een planMER opgesteld.



figuur 1.1 Plangebied bestemmingsplan buitengebied Drimmelen

1.2 Plan-m.e.r.-plicht

Het bestemmingsplan biedt het kader voor uitbreiding van de veehouderijen binnen de bestaande bouwvlakken (nog niet benutte uitbreidingsruime), voor omschakelingsmogelijkheden⁴ en voor uitbreiding van de grondgebonden veehouderijen via wijzigingsbevoegdheden in het bestemmingsplan. De uitbreidingsmogelijkheden voor de veehouderijen zijn in theorie groter dan de betreffende drempelwaarden in het Besluit milieueffectrapportage (Besluit mer, Bijlage, onderdeel D, categorie D14). Vanwege het kaderstellende karakter van het bestemmingsplan bestaat de verplichting een planMER op te stellen.

Voorafgaand aan het opstellen van het planMER is nagegaan of significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden binnen de gemeente Drimmelen en in de omgeving kunnen worden verwacht. De conclusie was dat vanwege een mogelijke toename van ammoniakdepositie, significante gevolgen niet konden worden uitgesloten. Er is een passende beoordeling opgesteld waarin de effecten op Natura 2000-gebied worden beschreven. De passende beoordeling leidt op zichzelf ook tot de verplichting een plan-MER op te stellen. Deze passende beoordeling maakt onderdeel uit van dit MER en is opgenomen in bijlage 2.

1.3 Doel van het planMER

Algemeen

Het algemene doel van een m.e.r.-procedure is om het milieubelang vroegtijdig en volwaardig in de plan- en besluitvorming te betrekken. Het milieueffectrapport (MER) geeft inzicht in de (mogelijke) milieueffecten van een activiteit. Door deze milieueffecten in een vroeg stadium in beeld te brengen is het mogelijk om verschillende alternatieven af te wegen en keuzes te maken. Hierdoor krijgt het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming.

Doel planMER

Het planMER dient als informatiedocument bij de besluitvorming over het voorgenomen bestemmingsplan buitengebied gemeente Drimmelen. Het planMER:

- Geeft inzicht in de (mogelijke) milieueffecten op het gebied zelf en op de omgeving (met name de Natura 2000-gebieden) van de voor dit planMER relevante activiteiten die in de bestemmingsplannen buitengebied mogelijk worden gemaakt. Dit betreft in dit bestemmingsplan met name landbouw en in geringe mate recreatie en kleinschalige opwekking van windenergie⁵. Overige activiteiten zijn in het bestemmingsplan conserverend bestemd;
- Biedt een kapstok om een integrale milieu-afweging te kunnen uitvoeren van de verschillende functies en ontwikkelingsmogelijkheden in het buitengebied;
- Levert de milieu-informatie die nodig is om keuzes in de nieuwe bestemmingsplannen te onderbouwen;
- Geeft aanbevelingen (indien relevant) om milieugevolgen tegen te gaan.

4. ⁴ In het voorontwerp bestemmingsplan en dit planMER is nog uitgegaan van een wijzigingsbevoegdheid die omschakeling tussen gewassen en vee mogelijk maakt. In het ontwerp bestemmingsplan is, vanwege de inzichten uit dit MER, de omschakeling van gewassen naar grondgebonden veehouderij uitsluitend nog buitenplans mogelijk

5. Dit betreft solitaire windturbines tot 25 meter. Grotere windturbines of windparken worden niet mogelijk gemaakt.

1.4 Procedure

1.4.1 Procedure tot nu toe

Voor het bestemmingsplan buitengebied is een plan-m.e.r.-procedure opgestart. Deze plan-m.e.r.-procedure is verplicht, omdat het bestemmingsplan het kader biedt voor mogelijke m.e.r.- (beoordelings)plichtige activiteiten.

Reikwijdte en detailniveau

De eerste stap in de plan-m.e.r.-procedure was het opstellen van een notitie Reikwijdte en Detailniveau, waarin de uitgangspunten voor het planMER kenbaar zijn gemaakt. Deze notitie heeft met ingang van 15 februari tot en met 14 maart 2013 ter inzage gelegen in het kader van de inspraakprocedure / raadpleging.

In de notitie Reikwijdte en Detailniveau is weergegeven op welke onderwerpen van het milieu de scenario's in het planMER worden onderzocht. De focus van het onderzoek ligt op het beschrijven van de mogelijke gevolgen van de ontwikkelingen en ontwikkelingsmogelijkheden van de veehouderijen in het plangebied. het bestemmingsplan biedt voor deze functie ruimte hetgeen effecten kan hebben op het milieu. In de notitie is aangegeven dat het planMER zich met name richt op de:

- Effecten van de veehouderijen op stikstof- en ammoniakdepositie op de Wav-gebieden (voor verzuring gevoelige gebieden) en de voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden;
- Effecten door (een toename van) recreatieve activiteiten op de EHS en Natura 2000.

Raadpleging en zienswijzen

Er zijn negen reacties binnengekomen met betrekking tot de notitie Reikwijdte en Detailniveau. Deze hebben betrekking op:

- het verschil tussen de vergunde en de feitelijke situatie van de landbouw;
- het rekening houden met nieuwe ontwikkelingmogelijkheden, belemmeringen en hervestiging van intensieve veehouderij;
- betrekken van toekomstige ecologische verbindingzones;
- meenemen van de kwaliteitsopgaaf uit de Kaderrichtlijn Water voor het gebied Gat van de Ham;
- meenemen van het aspect water in het onderzoek;
- betrekken van de maximale omvang van grondgebonden veehouderijen conform provinciaal beleid;
- een ruimere afbakening van het onderzoeksgebied voor effecten op Natura 2000 gebieden;
- advisering door de Commissie m.e.r.
- betrekken van het aspect gezondheid, waaronder endotoxinen;
- betrekken van verwachte archeologische waarden;
- het betrekken van de gemeentelijke erfgoedkaart;
- benoemen van de voorkeursvolgorde voor waterkwaliteit;
- aangeven of nieuwe ontwikkelingen leiden tot lozingen op de Amer;
- toevoegen van de nabij gelegen ontwikkelingen Zeehaven en Industrierrein Moerdijk en Logistiek Park Moerdijk aan de referentiesituatie;
- toevoegen van het aspect externe veiligheid aan het beoordelingskader.

Deze reactie leiden voor het aspect externe veiligheid tot aanpassing van het beoordelingskader. In het MER worden daarnaast extra accenten aangebracht op de aangegeven onderwerpen. In het MER wordt de maximale omvang van de veehouderij (wijzigingsbevoegdheid en omschakelmogelijkheden) beoordeeld, zoals die in het voorontwerp bestemmingsplan is opgenomen. De gemeente heeft de vrijheid om in het kader van de reikwijdte en detailniveau de Commissie m.e.r. om advies te vragen. De Commissie voor de m.e.r. is niet om dit (vrijwillig) advies gevraagd. Wel wordt het MER ter toetsing aan de Commissie aangeboden (parallel aan de terinzagelegging van het Ontwerp bestemmingsplan en het MER).

1.4.2 *Het vervolg van de procedure*

Het planMER en het ontwerpbestemmingsplan worden gelijktijdig ter visie gelegd. Gedurende een periode van zes weken kan een ieder zijn of haar zienswijze tegen het ontwerpbestemmingsplan en het bijbehorende planMER indienen. In deze periode wordt het ontwerpbestemmingsplan en planMER ook aangeboden aan verschillende bestuursorganen, zoals de provincie en de waterschappen. Daarnaast wordt het planMER ter toetsing voorgelegd aan de Commissie m.e.r.

Na afloop van de ter visielegging zullen de ontvangen reacties van een inhoudelijke beantwoording worden voorzien in de Nota zienswijzen Bestemmingsplan & MER. Indien nodig wordt het bestemmingsplan aangepast of het planMER op bepaalde punten aangepast of aangevuld. Vervolgens wordt het bestemmingsplan met het planMER ter vaststelling aangeboden aan de gemeenteraad van Drimmelen.

Na vaststelling bestaat de mogelijkheid tot het indienen van beroep tegen de vastgestelde bestemmingsplannen bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

1.5 **Leeswijzer**

Het planMER is als volgt opgebouwd:

- In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op relevant beleid en wet- en regelgeving;
- Hoofdstuk 3 bevat een beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkeling, ingezoomd op de voor dit planMER relevante milieuaspecten en thema's. In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de reëel te verwachten ontwikkeling van de landbouw in de gemeente Drimmelen.
- In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de ontwikkelingsmogelijkheden die in de bestemmingsplannen worden geregeld en de daaruit voortvloeiende afbakening van de alternatieven die in het planMER worden onderzocht. Het hoofdstuk bevat tevens het beoordelingskader voor de beschrijving en beoordeling van de milieueffecten;
- In hoofdstuk 5 staan de effectbeschrijving en -beoordeling van de alternatieven centraal;
- In hoofdstuk 6 wordt de conclusie van de effectenbeoordeling weergegeven en wordt ingegaan op de maatregelen en aanbevelingen om eventuele negatieve milieueffecten te verminderen;
- Ten slotte worden in hoofdstuk 7 de leemten in kennis en een aanzet tot een evaluatieprogramma weergegeven.

2 Kaderstellend beleid en wetgeving

In hoofdstuk 2 is het relevante beleidskader beschreven. Het vormt het kader waarbinnen de effecten van het nieuwe bestemmingsplan worden getoetst. Het betreft Europees, nationaal, regionaal en lokaal beleid. Het beleidskader is (grotendeels) ontleend aan de tekstbijdragen in de toelichting van het bestemmingsplan.

In dit hoofdstuk ligt de nadruk op het beleid dat medebepalend is voor de toekomstige ontwikkeling van het gebied en/of relevant is voor de milieuthema's die in dit planMER aan de orde komen: natuur, landschap, leefbaarheid (geur, lucht), gezondheid en verkeersveiligheid.

2.1 Europees beleid

Vogel- en Habitatrichtlijn, Natura 2000

De Europese Vogelrichtlijn (vastgesteld in 1979) heeft tot doel alle in het wild levende vogelsoorten, hun eieren, nesten en leefgebieden en de bescherming van trekvogels wat hun broed-, rui- en overwinteringgebieden betreft en rustplaatsen in hun trekzones te beschermen. De richtlijn kent twee sporen: algemeen geldende regels voor de bescherming van de soorten, die overal van toepassing zijn en de instelling (door de lidstaten) van speciale beschermingszones (de 'Vogelrichtlijngebieden') voor vogelsoorten die bijzonder kwetsbaar zijn. Na 1979 is de richtlijn nog diverse malen aangepast, maar hij is nog altijd van kracht.

In 1992 werd de Vogelrichtlijn aangevuld met de Habitatrichtlijn. De Habitatrichtlijn draagt bij aan het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna. Van zowel typen habitats als van soorten dieren en planten zijn lijsten opgesteld die in het kader van de richtlijn beschermd dienen te worden. Ook in deze richtlijn kunnen de genoemde sporen worden onderscheiden: enerzijds de algemene bescherming van bepaalde soorten, anderzijds de aanwijzing van speciale beschermingszones (de 'Habitatrichtlijngebieden'). De speciale beschermingszones vormen samen een samenhangend Europees netwerk van natuurgebieden, dit netwerk wordt aangeduid als Natura 2000. Gezamenlijk vormen deze gebieden de hoeksteen voor behoud en herstel van biodiversiteit.

In Nederland zijn de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn vertaald in de Flora- en faunawet (voor de soortbescherming) en in de Natuurbeschermingswet (voor de bescherming van de Natura 2000-gebieden).

Overig Europees beleid

Binnen het Nederlandse milieubeleid heeft het Europese beleid op verschillende punten doorwerking. Te denken valt bijvoorbeeld aan de doorwerking van het beleid inzake de luchtkwaliteit, inzake archeologie en cultuurhistorie (het verdrag van Valetta) en de Kaderrichtlijn Water in het nationale beleid. Op dit internationale beleid wordt in dit planMER niet specifiek ingegaan.

2.2 Rijksbeleid

Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 regelt de bescherming van de meeste Natura 2000-gebieden en vertaalt deze bescherming naar de Nederlandse regelgeving.

Op basis van de Natuurbeschermingswet worden in Nederland de Natura 2000-gebieden aangewezen. Deze worden door een ministeriële aanwijzing vastgelegd. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd, die door provincies in beheerplannen moeten worden uitgewerkt. Bij gebieden die onder beide richtlijnen vallen, worden de aanwijzingen gecombineerd in één aanwijzing als Natura 2000-gebied.

In het voorliggende planMER wordt aandacht besteed aan de mogelijke gevolgen voor Natura 2000-gebieden binnen de gemeente en in een ruime zone daaromheen. Het gaat om gebieden waarvoor ontwerp aanwijzingsbesluiten zijn genomen, voor geen van de gebieden is de aanwijzing definitief. De rechtsgevolgen van de Natuurbeschermingswet 1998 gelden echter wel voor al deze gebieden, ook al zijn de aanwijzingsbesluiten nog niet definitief.

Een plan kan alleen doorgang vinden indien het -gelet op de instandhoudingsdoelstellingen - niet leidt tot significant negatieve gevolgen voor de natuurlijke kenmerken van het gebied die in het kader van de Natuurbeschermingswet van belang zijn, tenzij er sprake is van een dwingende reden van openbaar belang en er geen alternatieven zijn.

Flora- en faunawet

Volgens de Flora- en faunawet mogen beschermde dier- en plantensoorten niet worden verwond, gevangen, opzettelijk worden verontrust of gedood. Voortplanting- of vaste rust- of verblijfplaatsen mogen niet worden beschadigd, vernield of verstoord. Beschermde planten mogen niet van hun groeiplaats worden verwijderd of vernield. Het beschermingsregime is afhankelijk van de status van de soort. Er bestaat vrijstelling voor een lijst van veel voorkomende beschermde soorten ('tabel 1' Flora- en faunawet). Hiervoor hoeft bij ruimtelijke ontwikkelingen geen ontheffing aangevraagd te worden. Bij negatieve effecten op strikt beschermde soorten ('tabel 3') is het verplicht voor overtreding van de verbodsbepalingen een ontheffing met een uitgebreide toets van de Flora- en faunawet aan te vragen bij Dienst Regelingen van het Ministerie van EL&I (voorheen LNV). Voor effecten op soorten van 'tabel 2' (onder andere alle vogelsoorten) moet worden gewerkt volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode. Zolang deze niet aanwezig is, is voor overtreding van de verbodsbepalingen een toets bij de ontheffingsaanvraag nodig. Verder geldt in het algemeen de eis, dat er zorgvuldig moet worden gehandeld.

Daarnaast zijn er landelijke en provinciale Rode Lijsten die aangeven welke soorten extra aandacht nodig hebben. De nationale lijst van beschermde soorten is dus een juridisch instrument terwijl de Rode Lijsten fungeren als beleidsinstrumenten. Het verschil in status (juridisch, beleidsmatig) is relevant bij de aanvraag van ontheffingen, bij de behandeling van bezwaarprocedures of bij de keuze van compenserende maatregelen.

Programmatiese aanpak stikstof (PAS)

De depositiedaling die nodig is voor realisatie van de Natura 2000 doelen kan niet via provinciaal beleid alleen worden bereikt. Omdat de te hoge stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden een probleem is van meerdere overheidslagen en verschillende sectoren moet gezamenlijk worden gewerkt aan een vermindering van de stikstofdepositie. In het kader van de Programmatiese Aanpak Stikstof (PAS) die wordt ontwikkeld, worden afspraken gemaakt over de bijdrage van partijen aan de vermindering van stikstofdepositie en ontwikkelruimte die binnen deze aanpak gevonden kan worden. De PAS vindt haar wettelijke basis in § 2a.2 (artikel 19kg t/m 19km) van de Natuurbeschermingswet 1998.

Naar verwachting treedt op 1 januari 2014 de Programmatiese Aanpak Stikstof in werking. Vanaf dat moment heeft de PAS gevolgen voor bestemmingsplannen (op projectniveau). De PAS kan tot die tijd geen rol spelen. Een bestemmingsplan dat nog in 2013 wordt vastgesteld, mag niet gebaseerd zijn op toekomstige wetgeving.

Kort samengevat maakt de PAS nieuwe ontwikkelingsruimte mogelijk door het nemen van (generieke) maatregelen die de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden verminderen. Via deze programmatiese aanpak wordt ruimte gecreëerd voor nieuwe stikstofdepositie.

Gemeenten hebben op verschillende manieren met het PAS te maken. Zoals eerder aangegeven speelt de stikstofdepositie vanuit de landbouw ook in de gemeente Drimmelen een rol.

Op 20 juni 2013 is in het kader van een versnelde procedure het wetsontwerp voor de wijziging van de Natuurbeschermingswet voorgelegd aan de Tweede Kamer. In het najaar van 2013 gebeurt datzelfde aan de Eerste Kamer. Als beide onderdelen van de volksvertegenwoordiging dit jaar akkoord gaan kan de gewijzigde Natuurbeschermingswet op 1 januari 2014 in werking treden.

Bij het bestuurlijk overleg dat hierover plaatsvindt zijn verschillende partijen betrokken, waaronder de landbouw. Om voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar te hebben is het bereiken van een daling van de ammoniakemissie vanuit de landbouw met 10 kiloton een onderdeel van de PAS. Met het bedrijfsleven is afgesproken dat die daling in 2030 moet zijn bereikt door middel van landelijk werkende of generieke maatregelen. Tegenover deze 10 kiloton vermindering staat 5,6 kiloton aan ammoniakemissie die weer aan de landbouw ten goede komt. Dat gebeurt in de vorm van ontwikkelingsruimte, waarvan de toekenning is omgeven met zekerheden ten aanzien van de natuur.

Op dit moment is nog onduidelijk hoeveel van deze ontwikkelingsruimte ten goede komt aan de landbouw op lokaal niveau en hoe deze ontwikkelingsruimte zal worden verdeeld. Ook is nog niet duidelijk hoe de PAS door zal werken op planniveau (bestemmingsplan buitengebied).

Duidelijk is wel dat als de PAS in werking treedt, er ruimte zal ontstaan voor een andere invulling van de verplichting om aan te tonen dat de natuurlijke kenmerken (in Natura 2000-gebieden) niet worden aangetast (bron: PAS-informatiebulletin voor gemeenten, ministerie van EZ, juni 2013).

De gemeente Drimmelen zal naar verwachting het bestemmingsplan buitengebied niet eerder vaststellen dan 2014. Hiermee ontstaat de mogelijkheid cq verplichting om het bestemmingsplan op de PAS te laten aansluiten. Dit maakt de planning van het bestemmingsplan ten dele afhankelijk van de voortgang van de PAS. Onbekend is evenwel nog welke concrete mogelijkheden de PAS biedt voor het bestemmingsplan buitengebied.

Door het ministerie gewerkt aan een 'Handreiking bestemmingsplannen en PAS' die naar verwachting na de zomer aan de gemeentes ter beschikking wordt gesteld. Mogelijk biedt deze handreiking concrete handvatten om bestemmingsplan buitengebied en PAS verenigbaar te maken.

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Op 13 maart 2012 heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vastgesteld. Het rijk richt zich met de Ontwerp Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) op

het versterken van de internationale positie van Nederland en het behartigen van de belangen voor Nederland als geheel, zoals de hoofdnetwerken voor personen- en goederenvervoer, energie en natuur. Daarbij horen ook waterveiligheid en milieukwaliteit, evenals de bescherming van het werelderfgoed. De SVIR vervangt onder ander de Nota Ruimte. Vanuit de SVIR zijn er behoudens het belang van veiligheid in relatie tot de primaire waterkeringen geen specifieke beleidsdoelstellingen voor het plangebied.

Wet ammoniak en veehouderij

Op 8 mei 2002 is de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) in werking getreden. De Wav vormt een onderdeel van de nieuwe ammoniakregelgeving voor dierenverblijven van veehouderijen. Deze nieuwe regelgeving kent een emissiegerichte benadering voor heel Nederland met daarnaast aanvullend beleid ter bescherming van de kwetsbare gebieden. De emissiegerichte benadering heeft gestalte gekregen in het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (AMvB Huisvesting).

De Wav verplicht elke provincie zeer kwetsbare gebieden op kaart aan te wijzen en te beschermen. In Noord-Brabant gaat het om meer dan 600 grote en kleinere natuurgebieden. Deze beslaan ca. 61.300 hectare. Het zijn natuurgebieden die kwetsbaar zijn voor verzuring en liggen binnen de provinciale Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Om de aangewezen gebieden ligt een beschermingszone van 250 meter. Veehouderijbedrijven die (gedeeltelijk) in kwetsbare natuur of een beschermingszone liggen, mogen hun veestapel slechts beperkt uitbreiden. Voor hen geldt een maximum hoeveelheid ammoniak die uitgestoten mag worden uit de mest van het vee. Het vestigen van nieuwe bedrijven in de Wav-zones is verboden.

ToekomstVisie intensieve veehouderij

Het ministerie van EL&I heeft in januari 2008 een toekomstvisie op de veehouderij gepubliceerd. De kernboodschap van de visie is dat de sector de komende 15 jaar dient te verduurzamen. Hiermee wordt bedoeld dat geproduceerd dient te worden met respect voor mens, dier en milieu waar ook ter wereld. In de visie worden 6 speerpunten beschreven:

- Systeminnovaties;
- Het welzijn en de gezondheid van dieren;
- Maatschappelijke inpassing;
- Energie en milieu;
- Markt en ondernemerschap;
- Verantwoord consumeren.

Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderijen

Het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij is op 1 april 2008 in werking getreden. Het besluit bepaalt dat dierenverblijven, waar emissie-arme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissie-arm moeten zijn uitgevoerd. Hiertoe bevat het besluit zogenaamde maximale emissiewaarden. Op grond van het besluit mogen alleen nog huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, toegepast worden (bron: www.infomil.nl). Grote bedrijven moeten voldoen aan de eisen op grond van internationale afspraken, de IPPC-Richtlijn. In deze richtlijn is bepaald dat alleen veehouderijen (in de richtlijn 'installaties' genoemd) onder deze richtlijn vallen indien het gaat om intensieve pluimvee- of varkenshouderijen met:

- Meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee;
- Meer dan 2.000 plaatsen voor mestvarkens (> 30 kg);
- Meer dan 750 plaatsen voor zeugen.

De AMvB Huisvesting en het Besluit wijziging zijn tegelijkertijd in werking getreden. De belangrijkste veranderingen van het Besluit wijziging ten opzichte van het eerdere besluit zijn:

- Het mogelijk maken van het zogenaamde "intern salderen".
- Het vervallen van de datum van 30 oktober 2007 als datum waarvoor veehouderijen die onder de Europese IPPC-richtlijn vallen (gpbv-installaties) hun stallen emissiearm moeten hebben gemaakt. Op grond van artikel 22.1a Wm blijft gelden dat de vergunning van veehouderijen die onder de Europese IPPC-richtlijn vallen (gpbv-installaties) uiterlijk 30 oktober 2007 aan de IPPC-richtlijn moet voldoen.
- De mogelijkheid voor het bevoegd gezag om strengere emissiegrenswaarden en eerdere tijdstippen vast te stellen voor veehouderijen die onder de Europese IPPC-richtlijn vallen (gpbv-installaties) vanwege de technische kenmerken en geografische ligging alsmede de plaatselijke milieu-omstandigheden.

In de AMvB Huisvesting zijn eisen opgenomen ten aanzien van de (maximaal) toegestane ammoniakemissie per diercategorie. Concreet houdt dit in dat bedrijven enkel nog maar huisvestingssystemen mogen toepassen die tenminste kunnen worden aangemerkt als de Best Beschikbare Techniek (BBT). Bedrijven moesten voor 1 januari 2010 voldoen aan de bepalingen zoals opgenomen in de AMvB Huisvesting. Bedrijven die niet voldeden kregen tot 1 april 2010 de gelegenheid zich aan te melden voor het 'gedoogbeleid' dat is uitgewerkt in het zogenaamde 'actieplan ammoniak'. Om mee te doen aan het gedoogbeleid moesten ondernemers een Bedrijfsontwikkelingsplan (BOP) indienen. In een dergelijk plan is op een 'tijdlijn' aangegeven welke maatregelen men voornemens is te treffen (welk type huisvestingssysteem) om te gaan voldoen aan de bepalingen uit de AMvB Huisvesting. De benodigde vergunningen moesten voor 1 juli 2011 zijn verleend. Vervolgens moeten de wijzigingen voor bepaalde gevallen uiterlijk 1 januari 2013 of 1 juli 2013 zijn doorgevoerd.

Intern salderen is opgenomen in de Wet ammoniak en veehouderij en in de AMvB Huisvesting. Onder interne saldering wordt verstaan: de mogelijkheid om binnen een veehouderij in (een deel van) de bestaande huisvestingssystemen binnen een veehouderij geen B(est)B(eschikbare)T(echnieken) toe te passen, op voorwaarde dat de daardoor gemiste ammoniakreductie wordt gecompenseerd door het toepassen van verdergaande technieken dan BBT in de overige huisvestingssystemen.

Actieplan ammoniak

Op veehouderijen die vanaf 1 januari 2010 in overtreding zijn van de AMvB Huisvesting is mogelijk landelijk gedoogbeleid van toepassing. Dit is uitgewerkt in het Actieplan ammoniak.

Op de volgende punten heeft het Actieplan ammoniak geen invloed:

- Nieuwe stallen moeten direct voldoen aan de maximale emissiewaarden uit het Besluit huisvesting.
- Voor IPPC-bedrijven verandert er niets en zij krijgen dus geen extra tijd om bestaande niet-emissiearme stallen aan te passen. Deze stallen konden tot uiterlijk 1 januari 2010 BBT zijn, onder de voorwaarden zoals genoemd in de oplegnotitie bij de BREF intensieve veehouderijen. (Bij pluimveehouderijen soms tot 1 januari 2012). Na afloop van deze termijnen kan het bevoegd gezag handhaven op grond van de AMvB Huisvesting. De vergunning van IPPC-bedrijven moest uiterlijk op 30 oktober 2007 BBT zijn. In de vergunning kan er een eerdere datum zijn genoemd waarop niet-emissie arme stallen moeten zijn aangepast. In dat geval kan het bevoegd gezag na die datum handhaven op grond van de vergunning.
- Bij een nieuwe aanvraag voor een milieuvergunning moet je altijd uitgaan van toepassing van BBT en daarmee voor ammoniak de AMvB Huisvesting. Als een veehouder een stal aanvraagt die niet voldoet aan de AMvB Huisvesting en dus niet BBT is, dan moet het bevoegd gezag de vergunning weigeren op grond van artikel 3, lid 3 (1e volzin) van de Wav in samenhang met artikel 8.10, lid 2 van de Wm. De enige uitzondering hierop is als er intern gesaldeerd wordt.

Het Actieplan moet er toe leiden dat de middelgrote veehouderijbedrijven emissiearm worden en gaan voldoen aan de AMvB Huisvesting. Uit het Actieplan en de naderhand besloten verlenging van de werkingsduur vloeit voort dat stoppende bedrijven tot uiterlijk 1 januari 2020 gebruik moeten kunnen maken van een stoppersregeling.

Wet geurhinder en veehouderij

In de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) worden eisen gesteld aan de maximale geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken ten opzichten van geurgevoelige objecten, zoals woningen. De wet is in plaats gekomen van de Wet stankemissie veehouderijen in landbouwwontwikkelings- en verwevingsgebieden.

Het nationale geurbeleid bestaat uit de volgende beleidslijnen:

- Als er geen hinder is, zijn maatregelen niet nodig;
- Als er wel hinder is, worden maatregelen op basis van Best Beschikbare Techniek afgeleid;
- Voor bepaalde branches is het hinderniveau bepaald en in een bijzondere regeling vastgelegd;
- De mate van hinder die nog acceptabel is, wordt vastgesteld door het bevoegd gezag.

De Wgv stelt alleen eisen aan de geurhinder vanwege dierenverblijven. In het algemeen kan de geuremissie vanuit die geurbronnen door het treffen van redelijk eenvoudige maatregelen of voorzieningen of door het aanhouden van minimumafstanden worden voorkomen of tot een acceptabel niveau worden teruggebracht (Infomil, 2007).

De Wgv maakt onderscheid tussen dieren met geuremissiefactoren en dieren zonder geuremissiefactoren. Voor dieren waarvoor een geuremissiefactor is opgenomen mag de geurbelasting op een geurgevoelig object de wettelijk vastgestelde norm niet overschrijden. Voor dieren waarvoor geen geuremissiefactor is opgenomen dient een minimale afstand tussen een veehouderij en een geurgevoelig object te worden aangehouden. Verder is binnen de Wgv een onderscheid gemaakt in twee categorieën voor geurgevoelige objecten, te weten objecten gelegen binnen de bebouwde kom en objecten gelegen buiten de bebouwde kom.

Dieren met geuremissiefactoren

Dieren waarvoor wel een geuremissiefactor is opgenomen zijn bijvoorbeeld varkens. Indien de ligging van de geurgevoelige objecten bekend is, kan per object worden bepaald welke waarde voor de geurbelasting op de buitenzijde van het geurgevoelige object is toegestaan. Deze maximale waarde voor de geurbelasting is opgenomen in artikel 3 van de Wgv en wordt uitgedrukt in aantallen Europese odour units in een volume-eenheid lucht (ouE/m^3). Voor de geurbelasting is uitgegaan van de gebruikelijke 98-percentiel geurconcentratie. Dat betekent dat de berekende geurconcentratie gedurende 98 procent van het jaar niet wordt overschreden (ouE/m^3 ; P98).

tabel 2.1 Geurbelastingsnormen uit de Wgv

Het geurgevoelig object is gelegen in een:	Ten hoogste toegestane geurbelasting:
- concentratiegebied, binnen bebouwde kom	3.0 ouE/m^3
- concentratiegebied, buiten bebouwde kom	14.0 ouE/m^3
- niet-concentratiegebied, binnen bebouwde kom	2.0 ouE/m^3
- niet-concentratiegebied, buiten bebouwde kom	8.0 ouE/m^3

Dieren zonder geuremissiefactoren

Dieren waarvoor geen geuremissiefactor is opgenomen zijn bijvoorbeeld koeien. Voor veehouderijen met dieren waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld en voor veehouderijen met pelsdieren gelden wettelijk vastgestelde afstanden tussen veehouderij en geurgevoelig object. De beoordeling van geurhinder bestaat uit de toetsing of aan de voorgeschreven minimumafstanden wordt voldaan (artikel 4, eerste en tweede lid Wgv). Het gaat hier om de afstand tussen het emissiepunt van een dierenverblijf en de buitenzijde van het geurgevoelige object.

De minimumafstand tussen een veehouderij met 'afstandsdieren' en een geurgevoelig object (artikel 4, eerste lid van de Wgv) bedraagt:

- Binnen de bebouwde kom 100 meter;
- Buiten de bebouwde kom 50 meter.

De ligging van het geurgevoelige object is hierbij bepalend.

Wet luchtkwaliteit

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer, ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd. Deze wijziging van de Wet milieubeheer is op 15 november 2007 in werking getreden en vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. Met deze wet zijn de richtlijnen voor luchtkwaliteit van de Europese Unie geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving. In de wet zijn grenswaarden opgenomen voor stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀)(de fractie kleiner dan 10 micron), zwaveldioxide (SO₂), koolmonoxide (CO), benzeen en lood, waarvan de belangrijkste zijn weergegeven in tabel 2.2.

tabel 2.2 Grenswaarden Wet luchtkwaliteit

Stof	Grenswaarden		
	Type norm	Concentratie (µg/m ³)	Max. aantal Overschrijdingen per jaar
NO ₂ (stikstofoxide)	Jaargemiddelde	40	
	Uurgemiddelde	200	18
PM ₁₀ (fijn stof)	Jaargemiddelde	40	
	24-uurgemiddelde	50	35
SO _x (zwaveloxide)	24-uurgemiddelde	125	3
	Uurgemiddelde	350	24
CO (koolstofmonoxide)	8-uurgemiddelde	10.000	
Benzeen	Jaargemiddelde	5	
Lood	Jaargemiddelde	0,5	

In veel gevallen is wel de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀) bekend, maar niet de daggemiddelde concentratie. Als vuistregel kan worden aangehouden dat aan de grenswaarde van het 24-uurs gemiddelde wordt voldaan indien het jaargemiddelde de concentratie van 32,5 microgram/m³ niet overschrijdt.

Het Europees parlement heeft in 2007 ook normen afgesproken voor de fijnere fractie van fijn stof (PM_{2,5}). De nieuwe grenswaarden voor PM_{2,5} zijn in Nederland niet strenger dan de huidige norm voor daggemiddelde concentraties van PM₁₀. Er is dus geen extra fijnstofbeleid nodig om de PM_{2,5} grenswaarden te halen vergeleken met het beleid dat nodig is om de PM₁₀ normen te halen. Om de streefwaarden voor PM_{2,5} te halen is in Nederland mogelijk wel extra fijnstofbeleid nodig.

Om na te gaan of het aannemelijk is dat de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan past binnen de vigerende normen inzake de luchtkwaliteit, is in eerste instantie met name de invloed op de concentraties in de lucht van stikstofoxiden (NO_x) en fijn stof relevant.

Bij allerlei bedrijfsprocessen kan fijn stof vrijkomen. Kijkend naar de ontwikkelingsmogelijkheden in het voorgenomen bestemmingsplan, dan zijn het met name de agrarische bedrijven die vanwege het vrijkomen van fijn stof, invloed kunnen hebben op de luchtkwaliteit. Bij de vergunningverlening per inrichting in het kader van de Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) zal dit aspect aan de orde moeten komen. Hieruit kan naar voren komen dat een ontwikkeling of uitbreiding van een inrichting maatregelen vergt ter beperking van de uitstoot van fijn stof, dit is in principe niet strijdig met het bestemmingsplan.

Fijn stof komt ook vrij bij de verbranding in dieselmotoren. Als het gaat om verkeersontwikkelingen is dit vaak een belangrijk aandachtspunt. Stikstofoxiden komen vrij bij verbrandingsprocessen, bijvoorbeeld in motoren. Bedrijven en verkeer zijn belangrijke bronnen. In het kader van een bestemmingsplan buitengebied is vooral de depositie van ammoniak van de veehouderijen een punt van aandacht. Hier ligt een relatie met de Wet ammoniak en Veehouderij en met de Natuurbeschermingswet. De Wet luchtkwaliteit heeft hierop geen betrekking.

De watertoets

Bij ruimtelijke plannen geldt vanaf 1 november 2003 de wettelijke verplichting van een waterparagraaf/watertoets. De watertoets is één van de pijlers van het Waterbeleid voor de 21e eeuw, waarin aan water een meesturende rol in de ruimtelijke ordening is toegekend. Met de watertoets wordt beoogd waterbeheerders vroegtijdig in het ruimtelijke ordeningsproces te betrekken. De watertoets betreft het hele proces van informeren, adviseren, afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten.

Wet op de archeologische monumentenzorg

In 1992 werd het Europese Verdrag van Valletta, tegenwoordig vaak aangeduid als het Verdrag van Malta, onder andere ook door Nederland ondertekend. De doelstelling van dit verdrag is onder andere te komen tot een bescherming van het Erfgoed in brede zin, zowel ondergronds als bovengronds en dit te kunnen delen met een zo groot mogelijk publiek. Eén van de uitgangspunten is daarbij het verstoordersprincipe. Dit houdt zoveel in dat bij nieuwe ontwikkeling de kosten voor onderzoek naar mogelijk aan te tasten waarden en het eventueel behoud daarvan voor rekening komen van de initiatiefnemer.

In 1998 werd het interimbeleid inzake archeologie van kracht. Onder dit interimbeleid werd al zo veel mogelijk in de geest van het verdrag gehandeld. Het proces is vervolgens in 2007 afgerond: in september 2007 werd de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (WAMz 2007) van kracht als onderdeel van de Monumentenwet 1988. Bij de WAMz 2007 hoort ook een aantal algemene maatregelen van bestuur. Onder de WAMz 2007 zijn de gemeenten de bevoegde overheid inzake archeologie en dienen zij het aspect archeologie onder meer te borgen in de nieuw te verschijnen bestemmingsplannen.

Visie Erfgoed en Ruimte

In de Visie Erfgoed en Ruimte heeft het rijk beschreven hoe het rijk "het onroerend cultureel erfgoed borgt in de ruimtelijke ordening, welke prioriteiten het kabinet daarbij stelt en hoe het wil samenwerken met publieke en private partijen" (Rijksdienst Cultureel Erfgoed, 2011, p. 3). Het uitgangspunt is een gebiedsgerichte aanpak. De Visie Erfgoed en Ruimte is een sectorale visie die via de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte nader geborgd is. De borging in de ruimtelijke ordening is door middel van de wetwijzigingen in het kader van MoMo (Modernisering Monumentenzorg) nader vormgegeven.

Per 1 januari 2012 is een aantal wetwijzigingen doorgevoerd gericht op de modernisering van de monumentenzorg (MoMo), waarmee het verplicht werd "een beschrijving van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden" op te nemen. Dit vormt een aanvulling op de eerdere regelgeving, waarin alleen voor archeologische waarden een dergelijke verplichting was opgenomen. Daarmee wordt een sterkere verankering van de cultuurhistorische waarden in de ruimtelijke ordening beoogd.

Het rijk kiest in de Visie Erfgoed en Ruimte voor de komende jaren vijf prioriteiten in zijn gebiedsgerichte erfgoedbeleid:

- Werelderfgoed: samenhang borgen, uitstraling vergroten
- Eigenheid en veiligheid: zee, kust en rivieren
- Herbestemming als (stedelijke) gebiedsopgave: focus op groei en krimp
- Levend landschap: synergie tussen erfgoed, economie, ecologie
- Wederopbouw: tonen van een tijdperk

Voor het rekening houden met de overige cultuurhistorische waarden wordt de verantwoordelijkheid bij de gemeenten gelegd.

2.3 Provinciaal en regionaal beleid

Provinciale Structuurvisie Ruimtelijke Ordening


Provinciale Staten van Noord-Brabant hebben op 1 oktober 2010 de Structuurvisie ruimtelijke ordening vastgesteld. Deze structuurvisie is op 1 januari 2011 in werking getreden. Deze structuurvisie geeft de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025. Deze structuurvisie vervangt de delen A en B van de Interimstructuurvisie uit 2008, de Paraplunota Ruimtelijke Ordening, de uitwerkingsplannen van het Streekplan 2002 en de gebiedsplannen.

In de Structuurvisie zijn de kwaliteiten van provinciaal belang aangegeven en op basis hiervan zijn keuzes gemaakt voor het provinciale beleid. De belangrijkste keuzes zijn geordend in vier ruimtelijke structuren. Dit zijn de:

- groen-blaue structuur;
- landelijk gebied;
- stedelijke structuur;
- infrastructuur.



figuur 2.1 Structurenkaart (Noord Brabant, 2010)

Groenblauwe structuur	Kerngebied groenblauw		Stedelijk knooppunt	
	Groenblauwe mantel		Goederenknooppunt	
	Waterbergingsgebied		Zoekgebied verstedelijking	
Landelijk gebied	Gemengd landelijk gebied		Kernen in het landelijk gebied	
	Accentgebied agrarische ontwikkeling		Agrofood-cluster West-Brabant	
Stedelijke structuur	Stedelijk concentratiegebied		Logistiek Park Moerdijk	
	Hoogstedelijke zone		Regionaal bedrijventerrein	

Het buitengebied van Drimmelen ligt grotendeels in het gemengd landelijk gebied. Ten noorden van de A58 is sprake van een accentgebied voor agrarische ontwikkelingen. Ten westen van Drimmelen maakt het plangebied deel uit van de groenblauwe mantel. Binnen het plangebied liggen drie kerngebieden Groen-Blauw.

Landelijk gebied

Het grootste deel van het plangebied bestaat uit landelijk gebied. Dit landelijk gebied ligt buiten de groenblauwe structuur en de stedelijke structuur, zoals steden, dorpen en bedrijventerreinen. Het landelijk gebied biedt een multifunctionele gebruiksruimte voor land- en tuinbouw, natuur, water, recreatie, toerisme en kleinschalige functies.

Land- en tuinbouw zijn de grootste ruimtegebruikers in het landelijk gebied. De positie van de sector varieert daarbij van sterke landbouwclusters voor glastuinbouw, boomteelt en intensieve veehouderij tot een gemengd gebied met landbouw, stedelijke functies, recreatie en toerisme, natuurfuncties en verbrede landbouw.

De land- en tuinbouw krijgen binnen het landelijk gebied steeds meer te maken met het groeiende ruimtegebruik van deze andere functies. Dit is het gevolg van de toenemende vraag van de Brabantse bevolking naar ruimte voor wonen, werken, recreatie, toerisme en natuur. Tegelijkertijd is het recreatief gebruik van het landelijk gebied en de kwaliteit daarvan als woon-en leefklimaat van Noord-Brabant in toenemende mate van belang voor de Brabantse economie.

Binnen het landelijk gebied wil de provincie een aantal zaken bereiken, namelijk:

- ruimte voor een breed georiënteerde plattelandseconomie;
- ruimte voor agrarische ontwikkeling;
- een duurzame land- en tuinbouw;
- versterking van het landschap.

Gemengd landelijk gebied

De provincie beschouwt het hele landelijk gebied als een gebied waarbinnen een menging van functies aanwezig is: het gemengd landelijk gebied. De mate van menging varieert daarbij van de gebieden waarbinnen meerdere functies in evenwicht naast elkaar bestaan tot gebieden waar de land- en tuinbouw de dominante functie is. Daarom onderscheidt de provincie het Gemengd landelijk gebied in twee gebieden: Gemengde plattelandseconomie en Primair agrarisch gebied.

In de gemengde plattelandseconomie is naast ruimte voor de land- en tuinbouw ook ruimte voor de ontwikkeling van niet-agrarische functies, zoals toerisme, recreatie, kleinschalige bedrijvigheid, zorgfuncties et cetera. Dit kan door verbreding van agrarische activiteiten maar ook als zelfstandige functie, met name op vrijkomende locaties.

In de primair agrarische gebieden wil de provincie de ruimte voor de aanwezige agrarische functie behouden, versterken en voorkomen dat menging met andere functies leidt tot aantasting van de primaire productiestructuur. In deze gebieden worden daarom geen nieuwe grootschalige ontwikkelingen gepland op het gebied van verstedelijking, recreatie of natuur. De primair agrarische gebieden liggen verspreid over de hele provincie. De provincie vraagt aan gemeenten om deze gebieden vast te leggen.

Binnen het gemengd landelijk gebied is multifunctioneel gebruik uitgangspunt. Uitzondering hierop zijn de primair agrarische gebieden, die door de gemeente zijn aangeduid. Buiten de primair agrarische gebieden ontwikkelen functies zich in evenwicht met elkaar en de omgeving. In de kernrandzones is een toenemende menging van wonen, voorzieningen en kleinschalige bedrijvigheid mogelijk. Rondom natuurgebieden vinden ontwikkelingen plaats op vrijkomende locaties die passen in een groene omgeving. Bestaande ontwikkelingsmogelijkheden van in het gebied voorkomende functies worden gerespecteerd. Ontwikkelingen houden rekening met hun omgeving en dragen bij aan een versterking van de gebiedskwaliteiten.

Per thema geldt in hoofdlijnen binnen het gemengd landelijk gebied het volgende beleid:

- **Intensieve veehouderij:** De ontwikkelingsmogelijkheden van de intensieve veehouderij zijn opgenomen in de Verordening ruimte. De provincie heeft het grondgebied ingedeeld in 3 typen gebieden: extensiveringsgebieden, verwevingsgebieden en landbouwontwikkelingsgebieden. In het plangebied zijn alleen de twee eerstgenoemde gebieden aanwezig. In de extensiveringsgebieden is uitbreiding van intensieve veehouderij uitgesloten en streeft de provincie naar sanering van intensieve veehouderijen. In het verwevingsgebied is een beperkte ontwikkeling op duurzame locaties mogelijk als er ook zorg gedragen wordt voor een goede landschappelijke inpassing.
- **Melkveehouderij:** De melkveehouderij maakt een transitie door van grondgebonden landbouw naar niet-grondgebonden. Daarbij worden koeien (vrijwel) het hele jaar in stallen gehuisvest. Een toenemend aantal bedrijven krijgt daardoor de eigenschappen van de intensieve veehouderij. Zodra dit het geval is, moet het melkveebedrijf aan de voorwaarden voldoen voor de intensieve veehouderij.
- **Glastuinbouw:** Het concentratiebeleid voor glastuinbouw in Noord-Brabant wordt voortgezet. In het beleid wordt onderscheid gemaakt in vestigingsgebieden, (mogelijke) doorgroeigebieden, solitair gevestigde glastuinbouwbedrijven en ondersteunend glas. De ontwikkelingsmogelijkheden van solitaire glastuinbouwbedrijven zijn beperkt om zo concentratie van glastuinbouw te bevorderen. Het oprichten van ondersteunend glas is in principe overal in gemengd landelijk gebied mogelijk. Om doorgroei naar een glastuinbouwbedrijf tegen te gaan, is het nodig een maximum aan de omvang van ondersteunende kassen te stellen.
- **Boomteelt:** In Brabant is de boomteeltsector sterk vertegenwoordigd en neemt een steeds belangrijker positie in binnen Nederland. Vanwege deze belangrijke economische positie wil de provincie ruimte bieden aan de verdere ontwikkeling van deze sector. De ontwikkelingsmogelijkheden voor boomteelt zijn afhankelijk van het type teelt en de landschapskwaliteiten.
- **Akkerbouw en vollegronds groenteteelt:** Bepaalde delen van Noord-Brabant worden gekenmerkt door akkerbouw, de teelt van akkerbouwmatige groenten en intensieve vollegronds groenteteelt op grote percelen. Deze sectoren zijn beeldbepalend voor het landschap en zijn gebaat bij een goede infrastructuur en verkaveling. Op het bouwblok wordt voldoende ruimte geboden voor opslag en voorbewerking. Door het intensieve karakter is de vollegronds groenteteelt enigszins vergelijkbaar met boomteelt en glastuinbouw, met name waar het gaat om gebruik van teelt ondersteunende voorzieningen.
- **Teeltondersteunende voorzieningen (TOV):** Teelt ondersteunende voorzieningen hebben een grote impact op de ruimtelijke beleving, het bodem- en watersysteem en natuur- en landschapswaarden. Daarom zijn permanente voorzieningen alleen mogelijk binnen agrarische bouwblokken. Tijdelijke voorzieningen zijn over het algemeen goed inpasbaar buiten het bouwblok. In de cultuurhistorisch waardevolle gebieden kunnen beperkingen worden gesteld aan het gebruik van teelt ondersteunende voorzieningen.
- **Vrijkomende agrarische bebouwing:** Binnen het gemengd landelijk gebied is de ontwikkeling van woon-, recreatie- en werkfuncties mogelijk. Ontwikkelingen passen qua aard, schaal en functie in de omgeving en houden rekening met de omgevingskwaliteiten. Overtollige bedrijfsbebouwing wordt zoveel mogelijk gesaneerd. Er wordt rekening gehouden met omliggende bestaande functies. In de primair agrarische gebieden blijft er behoefte aan locaties voor de opvang van te verplaatsen agrarische bedrijven.
- **Bezoekersintensieve recreatieve voorzieningen:** Bestaande bezoekersintensieve recreatieve voorzieningen kunnen zich in beginsel verder ontwikkelen. De nieuwvestiging van bezoekersintensieve recreatieve voorzieningen met een duidelijke gebondenheid aan het buitengebied is mogelijk op goed ontsloten locaties. Ontwikkelingen houden rekening met omliggende bestaande functies.
- **Wonen, werken, cultuurhistorie, recreatie, natuur en water:** Het gemengd landelijk gebied is een veelzijdige gebruikruimte. Ontwikkelingen, zoals wonen, werken, recreatie en toerisme, passen qua aard, schaal en functie bij de omgeving en houden rekening met de omgevingskwaliteiten. De ontwikkeling van functies is in beginsel alleen mogelijk op vrijkomende locaties. Er wordt rekening gehouden met omliggende bestaande functies.

Binnen de primair agrarische gebieden is de provincie terughoudend met de (verdere) ontwikkeling van niet-agrarische functies. De land- en tuinbouw heeft in deze gebieden het primaat.

Accentgebied agrarische ontwikkeling

In de accentgebieden agrarische ontwikkeling ziet de provincie ruimte en kansen om de agrarische productiestructuur te verduurzamen en te versterken. Het plangebied valt binnen het accentgebied ' zeeleigebied van Steenbergen tot Geertruidenberg'. Dit is een open gebied met grootschalige landbouw. Grondgebonden veehouderij, akkerbouw, vollegrondsgroenteteelt en glastuinbouw zijn hier de dominante sectoren.

Het accentgebied agrarische ontwikkeling is hier aangegeven omdat deze gebieden worden gekenmerkt door mogelijkheden voor een meer dominante positie van de hier aanwezige landbouwsectoren. In deze gebieden ziet de provincie niet alleen ontwikkelingsmogelijkheden voor de aanwezige sector maar ook voor activiteiten die gelieerd zijn aan de in het gebied voorkomende agrarische sector mits daarmee een bijdrage wordt geleverd aan de duurzaamheidsdoelen. Het gaat daarbij onder andere om mogelijkheden voor samenwerking op het gebied van energie, mestverwerking, opslag en transport, voorbewerking van producten en het centraliseren van kennis(ontwikkeling).

De provincie wil in het accentgebied optimale ontwikkelingsmogelijkheden bieden voor het verbeteren van de agrarische productiestructuur. De landbouw levert met de verduurzaming van de productie een goede kwaliteit van water, bodem, lucht en natuur en een (vernieuwd) robuust landschap. De maat en schaal van de omgeving en de draagkracht van het gebied inclusief aspecten van volksgezondheid, zijn sturend voor de groei van agrarische activiteiten.

De ruimere mogelijkheden gelden alleen in gebieden waar de land- en tuinbouw een voorkeurspositie inneemt, de primair agrarische gebieden. Binnen de verschillende deelgebieden wordt clustering en samenwerkingscollectieven van gelijkgeaarde bedrijven, aansluitend op de bestaande, sterk vertegenwoordigde sector in het gebied, nagestreefd. Dit betekent dat:

- aansluitend bij de karakteristiek van de aanwezige bedrijven (sector) is er ruimte , maar niet elk bedrijf kan zich op elke plek ontwikkelen;
- er ruimte is voor aan de sector gelieerde en/of ondersteunende activiteiten zoals voor verwerking, opslag, logistiek en duurzame energieopwekking op de locatie;
- de infrastructuur past bij grootschalige landbouw;
- duurzaamheid door samenwerking en uitbouw van kringlopen wordt ruimtelijk ondersteund.

Bij het uitwerken van de ruimere ontwikkelingsmogelijkheden worden de aanbevelingen voor verduurzaming van de agrofood sector en de bevindingen van de agrofoodtafels betrokken.

In het open zeeleigebied van West-Brabant is ruimte voor de ontwikkeling van windenergie. Om de openheid te behouden wil de provincie versnippering van initiatieven voorkomen. Om de grootschaligheid van het landschap te benadrukken gaat de provincie uit van geclusterde opstellingen.

Als er behoefte bestaat aan nieuwe concentratiegebieden voor glastuinbouw wordt er in of aansluitend bij de bestaande vestigingsgebieden glastuinbouw gezocht naar uitbreidingsruimte. De ontwikkeling van nieuwe glastuinbouwclusters (vanaf 50 ha netto glas) is alleen mogelijk binnen accentgebied agrarische ontwikkeling. Vanwege het open karakter van het jonge rivierkleigebied is de ontwikkeling van nieuwe glastuinbouwclusters daar niet gewenst.

Groenblauwe Structuur

De groenblauwe structuur bestaat uit het Kerngebied groenblauw, de Groenblauwe mantel en Waterbergingsgebied. Het kerngebied groenblauw bestaat uit de ecologische hoofdstructuur (EHS) inclusief de (robuuste) ecologische verbindingzones en waterstructuren, zoals beken.

De ecologische hoofdstructuur (EHS) bestaat uit het samenhangende netwerk van bestaande en te ontwikkelen bossen en natuurgebieden in Brabant. Deze gebieden hebben de hoofdfunctie natuur. De gebieden binnen de EHS waar de natuurwaarden afhankelijk zijn van de hydrologische situatie krijgen bijzondere aandacht. Rondom deze natte natuur liggen hydrologische beschermingszones, de zogenaamde attentiegebieden EHS.

Het ruimtelijke beleid is gericht op behoud, herstel en ontwikkeling van de natuurlijke en landschappelijke kwaliteiten. Er is geen ruimte voor (grootschalige of intensieve) ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstellingen voor de EHS en beheer/herstel van de waterstructuren. De ontwikkeling van extensieve recreatie die zich richt op de beleving van natuurgebieden, is goed mogelijk.

Ecologische verbindingzones vormen de groene schakels die de Brabantse natuurgebieden in de EHS met elkaar verbinden. Planten en vooral dieren kunnen zich daardoor van het ene naar het andere natuurgebied verplaatsen. Verbindingzones dragen ook bij aan het recreatieve medegebruik, het waterbeheer en versterken de kwaliteit van het landschap.

Binnen de waterstructuur van beken en overige waterlopen ligt de focus op de gebieden voor behoud en herstel watersystemen. Hier is het beleid gericht op verbetering en herstel van het natuurlijke watersysteem. Maatregelen zijn nodig op het gebied van de morfologie zoals het laten hermeanderen, het aanleggen van plas-draszones en het herstel van kwel.

Groenblauwe mantel

De groenblauwe mantel bestaat overwegend uit landelijk gebied met belangrijke nevenfuncties voor natuur en water. Het zijn meestal gebieden grenzend aan het kerngebied natuur en water die bijdragen aan de bescherming van de waarden in het kerngebied. De waarden in de groenblauwe mantel zijn vaak gekoppeld aan landschapselementen, het watersysteem, en het voorkomen van bijzondere planten en dieren.

Binnen de groenblauwe mantel is de agrarische sector een grote en belangrijke grondgebruiker. Het is nodig deze positie te behouden en/of te bevorderen. Het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, water (- beheer) en landschap is een belangrijke opgave. Nieuwe ontwikkelingen binnen de mantel zijn mogelijk, als deze bestaande natuur-, bodem en waterfuncties respecteren of bijdragen aan een kwaliteitsverbetering van deze functies of het landschap. Het beleid is er op gericht dat de belevingswaarde en de recreatieve waarde van het landschap toeneemt. Ontwikkelingen passen qua aard en schaal bij het ontwikkelingsperspectief voor de groenblauwe mantel en houden rekening met omliggende waarden. Nieuwe stedelijke ontwikkelingen en (kapitaal)intensieve vormen van landbouw en recreatie zijn hieraan strijdig. De ontwikkelingsmogelijkheden voor deze intensievere functies zijn dan ook beperkt.

In de groenblauwe mantel biedt de provincie ruimte aan de groeiende vraag naar 'diensten' die het landelijke gebied aan de samenleving kan bieden. Agrarisch natuurbeheer, groene en blauwe diensten, vormen van agrarische verbreding die zijn gericht op de beleving van rust en ruimte, energiewinning met een directe koppeling aan de agrarische bedrijfsvoering, zonne-energie en de ontwikkeling van met name grondgebonden melkveehouderijen zijn als economische drager in dit gebied gewenst. Een verdere intensivering van agrarische bedrijvigheid is niet wenselijk, daarom worden er beperkingen gesteld aan het gebruik van teeltondersteunende voorzieningen.

Verordening Ruimte 2012

De Verordening Ruimte 2012 is één van de uitvoeringsinstrumenten voor de provincie om haar doelen te bereiken. In de verordening heeft de provincie de kaderstellende elementen uit de Structuurvisie en ander provinciaal beleid vertaald in regels die van toepassing zijn op (de inhoud van) bestemmingsplannen. De verordening is een juridisch bindend instrument. Niet alle onderwerpen lenen zich voor opname in de verordening, daarom heeft de provincie op basis van de provinciale belangen een selectie gemaakt van geschikte onderwerpen. In het algemeen zijn dit onderwerpen met heldere criteria, weinig gemeentelijke beleidsvrijheid en een zwaarwegend provinciaal belang.

De onderwerpen in de Verordening Ruimte zijn:

- ruimtelijke kwaliteit;
- stedelijke ontwikkelingen;
- natuurgebieden en andere gebieden met waarden;
- agrarische ontwikkelingen, waaronder de intensieve veehouderij;
- overige ontwikkelingen in het landelijk gebied.

Al deze onderwerpen zijn van belang voor het plangebied. Voor de uitwerking van de onderwerpen tot beleidsregels wordt (in het bestemmingsplan) verwezen naar de Verordening Ruimte 2012 zelf.

Regionaal Waterbeheerplan 2010 -2015 Waterschap Brabantse Delta

Het beleid van het waterschap beweegt zich binnen de kaders die in het hoger (met name provinciaal) waterbeleid zijn aangegeven. Het waterschap Brabantse Delta heeft als haar beleidsplan het 'Waterbeheerplan Brabantse Delta 2010-2015' (van kracht m.i.v. 22 december 2009). Het plan is geldig tot en met 22 december 2015.

Door het waterbeheerplan moet het watersysteem robuuster worden: veiliger, minder kwetsbaar voor regenval en droogte, schoner, natuurlijker en beter toegankelijk voor recreanten. In het waterbeheerplan staan de doelen en de noodzakelijke ingrepen. Bij de keuze daarvan heeft het waterschap een afweging gemaakt tussen belangen van boeren, bedrijven, burgers, natuurbeheerders en andere partijen.

In het bestemmingsplan worden overigens alleen de ruimtelijk relevante onderdelen van het waterbeleid vastgelegd om te voorkomen dat het bestemmingsplan zaken regelt die al door de waterbeheerder zijn geregeld ("dubbele regelgeving"). Daartoe is om te beginnen een goede afstemming met de Keur van het waterschap Brabantse Delta en de Provinciale milieuverordening van belang. Vanwege zwaarwegende onderwerpen als veiligheid en wateroverlast dient er ruimte te worden gereserveerd voor water. In de regels en op de verbeelding zijn (dubbel)bestemmingen en aanduidingen opgenomen die gericht zijn op water. In de volgende paragrafen worden deze toegelicht.

2.4 Gemeentelijk beleid

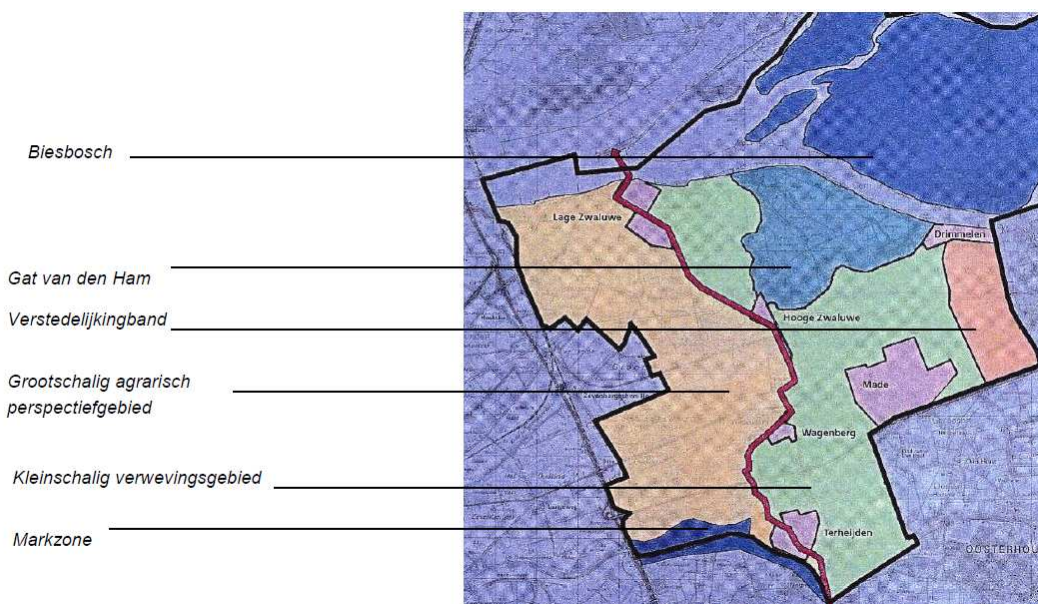
StructuurvisiePlus (2001)

De structuurvisiePlus geeft richting aan de ruimtelijke ontwikkeling van de gemeente voor de lange termijn. Uitgangspunt is een duurzame, kwalitatief hoogwaardige ruimtelijke ontwikkeling. Ten tijde van het opstellen van het bestemmingsplan buitengebied en het MER werkt de gemeente aan een actualisatie van de StructuurvisiePlus. Onderstaande samenvatting is gebaseerd op de vigerende structuurvisie.

Op basis van de verschillen in landschap, bodemgesteldheid, waterhuishouding en occupatiepatroon is de gemeente in deelgebieden ingedeeld. Voor ieder deelgebied is vervolgens een gebiedsstrategie bepaald. De deelgebieden zijn:

- Buitengebied: onderverdeeld in het grootschalige agrarisch perspectiefgebied en het kleinschalige verwevingsgebied;
- Specifieke gebieden: het Gat van den Ham, de Markzone, Biesbosch/de Amer en de Verstedelijkingsband;
- Kernen: Made, Drimmelen, Lage Zwaluwe, Hooge Zwaluwe, Wagenberg en Terheijden.

Voor het bestemmingsplan Buitengebied zijn met name de strategieën voor de deelgebieden Buitengebied en de specifieke gebieden Gat van den Ham en de Markzone relevant.



figuur 2.2 Deelgebieden structuurvisie plus (gemeente Drimmelen)

Buitengebied: grootschalig agrarisch perspectiefgebied

Dit open zeeleigebied heeft primair een agrarische functie. De aanwezige landbouwbedrijven krijgen ruime ontwikkelingsmogelijkheden en schaalvergroting is wenselijk. Het beeld/de sfeer van het gebied kan aantrekkelijker gemaakt worden door het versterken van de lanenstructuur, het beplanten van erven en het onderhouden van aanwezig open water en kreken.

Buitengebied: kleinschalig verwevingsgebied (niet te verwarren met de term verweving uit de Reconstructiewet en provinciale verordening Ruimte)

Ook in dit gebied zal de landbouw in de toekomst de belangrijkste functie zijn, maar dan wel in een aangepaste vorm en/of gemengd met andere functies. In de kwel-/overgangszone op de moerige- en veengronden omvat het lange termijn streefbeeld een aangepaste vorm van landbouw, gecombineerd met natuurontwikkeling, natuurbeheer en recreatie. Ook op de zandgronden is een geleidelijke aanpassing van het landbouwkundig gebruik wenselijk, evenals een transformatie naar een combinatie

met andere functies. Tevens zal geprobeerd worden de kleinschaligheid van het landschap terug te brengen door bosaanplant en andere beplantingen.

Het Gat van den Ham

Het toekomstig beeld voor dit gebied is meervoudig ruimtegebruik, waarbij de functies noodoverloopgebied (in het kader van het beleid Ruimte voor de Rivier), landbouw, natuur en recreatie samengaan. Op korte termijn zijn echter geen actieve maatregelen voorzien om het toekomstbeeld te bewerkstelligen.

Markzone

Het streven voor de Markzone is het, in combinatie met de landbouw, beter benutten van de potenties op het gebied van de waterhuishouding (water voor de rivier) en daarnaast natuur- en (extensieve) recreatieontwikkeling in de vorm van wandel-, fiets- en ruiterspaden op of naast de dijken van de rivier.

Verstedelijkingsband

Aan de oostkant van de gemeente, ligt een 'verstedelijkingsband' die loopt van Oosterhout naar de kern Drimmelen. De gemeente wil de 'verstedelijkingsband' vervolmaken door het invullen van dit gebied met een (recreatieve) voorziening met een groene uitstraling, bijvoorbeeld een golfbaan in samenhang met een landgoederenzone. Naast de gebiedsgerichte strategieën zijn thematische strategieën benoemd die aansluiten bij de genoemde wensbeelden voor de onderscheiden deelgebieden.

Landschapsvisie gemeente Drimmelen (2007)

In deze gemeentelijke landschapsvisie is aangegeven:

- waar en op welke wijze bestaande landschapskwaliteiten gehandhaafd moeten worden;
- in welke richting deze kwaliteiten zich kunnen ontwikkelen en welke maatregelen daarvoor nodig zijn.

Input voor de Landschapsvisie vormt de StructuurvisiePlus en daarnaast het (voormalige) Landschapsbeleidsplan van de voormalige gemeente Made en Drimmelen uit 1996. De Landschapsvisie is vertaald in een uitvoeringsprogramma agrarisch landschapsbeheer. Dit programma vormt de basis voor het afsluiten van een gebiedscontract met de provincie en voor het verlenen van subsidie aan individuele grondeigenaren voor agrarisch landschapsbeheer (Subsidieregeling Groen Blauw Stimuleringskader Noord-Brabant).

Op basis van de strategie voor natuur, landschap en cultuurhistorie in het StructuurvisiePlus en het wensbeeld natuur en landschap uit het Landschapsbeleidsplan is een landschapsvisie voor het buitengebied opgesteld. Als kenmerkende landschaps- en natuurelementen in het buitengebied die versterkt en behouden moeten blijven noemt de Landschapsvisie:

- behoud en versterken aanwezige natuurwaarden, vooral in de natte natuurgebieden;
- behoud van het kleinschalig landschap rond Made en zuidoostelijk van Terheijden;
- realisatie van natte en droge ecologische verbindingzones;
- behoud en versterking van landschappelijke en/of ecologisch te versterken droogvormige lijnvormige structuren (oude dijken)
- behoud en versterking van landschappelijke en/of ecologisch te versterken natte lijnvormige structuren (waterlopen en turfvaarten);
- behoud en versterking blauwe dooradering (waterlopen met natuuroevers);
- behoud en versterking groene dooradering (bomenrijen, houtsingels en bosjes);
- behoud van de openheid;
- versterking van de leefgebieden van weidevogels, moerasvogels en struweelvogels.

De meeste van de te behouden waarden worden ook gedekt door ander beleid. Alle bovengenoemde zaken worden meegenomen in de bestemmingen en aanduidingen in het nieuwe bestemmingsplan buitengebied.

Beleidsnota Recreatie & Toerisme (2008)

Om te komen tot beleid op het gebied van recreatie en toerisme is eerst het recreatieve aanbod in de gemeente geanalyseerd en is een SWOT (sterkte-zwakke analyse) gemaakt. Uit de SWOT komt naar voren dat de ligging aan het Nationaal Park De Biesbosch, Drimmelen een uitstekende uitgangspositie geeft om zich toeristisch recreatief te ontwikkelen en te profileren. Dit is in het verleden te weinig gebeurd. Redenen hiervoor zijn onder meer dat de gemeente zich tot nu toe vrijwel uitsluitend gericht heeft op de watersport (in het dorp Drimmelen) en nauwelijks op ander recreatievormen. Buiten de watersport bestaan nog veel kansen voor recreatieve ontwikkeling (van het achterland). Ook het profiel van toegangspoort tot de Biesbosch is in het verleden te weinig gebruikt om een sterk imago te ontwikkelen. Naar aanleiding van de SWOT-analyse is een aantal beleidskeuzes gemaakt waarvan de belangrijkste (in relatie tot het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied) zijn:

- Drimmelen kiest ervoor zich te positioneren als bestemming aan en toegangspoort tot het Nationaal Park De Biesbosch;
- Op het gebied van de verblijfsrecreatie zal de gemeente de ontwikkeling van nieuwe, kleinschalige accommodaties in principe in de hele gemeente positief tegemoet treden.
- Mogelijkheden ziet de gemeente voor nieuwe horeca in het buitengebied ter ondersteuning van recreatieve activiteiten;
- Er zal meer aandacht komen voor voorzieningen langs de fiets- en wandelinfrastructuur en voor logische, goed bewegwijzerde en van informatie voorziene startpunten of recreatieve poorten.

In de nota wordt vervolgens een aantal aanbevelingen gedaan voor de nadere uitwerking van het bestemmingsplan buitengebied. De belangrijkste aanbevelingen zijn:

- Het toestaan van minicampings in de periode van 1 maart tot 1 december op in principe elk adres in het buitengebied. Als voorwaarde voor verlening van de omgevingsvergunning voor afwijken geldt niet (meer) een maximum aantal kampeerplaatsen, maar een maximale omvang van het terrein van 5.000 m² (0,5 ha). Daarbij moet de aspirant campinghouder in een bedrijfsplan aantonen dat de landschapkenmerken behouden of versterkt worden, de verkeersafwikkeling geen probleem vormt en er goed omgegaan wordt met de waterhuishouding en ecologische kwaliteiten.
- Een vergelijkbaar beleidsprincipe geldt voor verblijfsrecreatie en dagrecreatieve voorzieningen in gebouwen: het moet aansluiten bij de aard en omvang van het huidige gebruik, de omgeving niet aantasten en de verblijfsrecreatie moet in de tijd beperkt zijn (om permanente bewoning tegen te gaan). De omvang van bed & breakfast is beperkt tot maximaal 5 kamers en 10 personen en die van appartementen tot maximaal 20 personen in maximaal 5 appartementen.
- Op elk adres in het buitengebied is ook kleinschalige ondersteunende horeca mogelijk met een maximum oppervlakte van 100 m² en mits gekoppeld aan een reguliere recreatieve activiteit.

In alle gevallen wordt voorgesteld een verplichting te stellen voor het aantonen van de (bijdrage aan de) ruimtelijke en recreatieve kwaliteit.

Tot slot geeft de nota 15 concrete uitvoeringsprojecten voor de komende jaren. Projecten, genoemd in de Beleidsnota, die een raakvlak hebben met het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied zijn:

- realisatie vrijliggende fietspaden;
- realisatie wandelroute-netwerk;
- voorzieningen langs routes;
- bevorderen beleefbaarheid verdedingswerken;
- stimuleren karaktervolle overnachtingsmogelijkheden;
- stimuleren innovatieve horeca.

Erfgoedkaart (2011)

De gemeente Drimmelen heeft een Erfgoedkaart laten opstellen, waarin alle cultuurhistorische waarden zijn geïnventariseerd en keuzen zijn gemaakt ten aanzien van de belangrijkste cultuurhistorische waarden. De archeologische waarden zijn ook in een beleidskaart opgenomen. Door de keuzen die gemaakt zijn voor de accenten op cultuurhistorische waarden is een kader ontstaan voor het afwegen van het cultuurhistorische belang in de ruimtelijke ordening.

Sectorale structuurvisie kwaliteitsverbetering

Inmiddels hebben de samenwerkende gemeenten in de regio West-Brabant op 23 juni 2013 in het RRO verband de werkafspraken vastgesteld. De werkafspraken worden geborgd in het bestemmingsplan dat door de raad wordt vastgesteld. De gemeente Drimmelen heeft de werkafspraken onderschreven, met uitzondering van de daarin gehanteerde categorie - indeling van gevallen betreffende omschakeling van een agrarisch bedrijf naar wonen. Hieronder wordt dit nader toegelicht.

De Gemeente Drimmelen heeft ervoor gekozen in het ontwerpbestemmingsplan buitengebied betreffende de omschakeling gedurende de planperiode van een agrarisch bedrijf naar wonen, een eigen regeling uit te werken. Met deze regeling, als opgenomen in de wijzigingsbepalingen van diverse agrarische bestemmingen, wordt:

- In beginsel standaard aangesloten bij het kader van de kwaliteitsverbetering als bedoeld in categorie 2 (dat wil zeggen: na omschakeling tijdens de planperiode een maximaal bestemmingsvlak wonen van 5000 m² en een zorgvuldige landschappelijk inpassing);
- Met dien verstande dat betreffende overtollige bebouwing verplicht toepassing wordt gegeven aan de sloopbonusregeling als bedoeld in de regels van de bestemming wonen (in het voorontwerpbestemmingsplan buitengebied opgenomen in artikel 22.3.2).

De gemeente Drimmelen kiest voor deze 'couleur locale' in de regels van het bestemmingsplan, omdat dit in de lokale situatie naar verwachting zal leiden tot meer kwaliteitsverbetering dan in de regeling als bedoeld in de regionale notitie 'Toepassing kwaliteitsverbetering van het landschap in de regio West-Brabant'. De gemeente Drimmelen is van mening dat van de voorgestane regeling in voorkomende gevallen tenminste een reële stimulans uitgaat om tot daadwerkelijke omschakeling van de bestemming met bijbehorende kwaliteitsverbetering over te gaan.

3 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt van de relevante milieuaspecten de huidige situatie beschreven. Er wordt ook ingegaan op de ontwikkeling van de milieuaspecten van de autonome ontwikkeling. Dit houdt de toekomstige situatie in, zonder de realisatie van de ontwikkelingsmogelijkheden die in het nieuwe bestemmingsplan buitengebied worden geregeld. Als referentiejaar wordt 2023 aangehouden, de planperiode van het bestemmingsplan.

In dit hoofdstuk is allereerst een algemene situatieschets opgenomen, waarbij ingegaan wordt op;

- huidige situatie en de ontwikkeling van de landbouw (paragraaf 3.3);
- wonen, werken en recreëren (paragraaf 3.5).

Bij het beoordelen van de effecten zijn de volgende hoofdthema's onderscheiden:

- natuur (paragraaf 3.6);
- landschap, cultuurhistorie en archeologie (paragraaf 3.7);
- leefbaarheid en gezondheid (paragraaf 3.8).

In aanvulling op de hierboven genoemde hoofdthema's wordt in paragraaf 3.9 aandacht besteed aan de aspecten bodem, water, verkeer, geluid en externe veiligheid.

3.2 Situatieschets

In figuur 3.1 is een toponiemenkaart van het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen weergegeven. Hierop zijn de belangrijkste toponiemen weergegeven.



figuur 3.1 Plangebied bestemmingsplan buitengebied Drimmelen

Het plangebied van het bestemmingsplan wordt gevormd door het buitengebied van de gemeente Drimmelen, met uitzondering van de Biesbosch en de grotere woonkernen. De kernen Blauwe Sluis, Oud Drimmelen en Helkant liggen wel binnen het plangebied. Het plangebied ligt in het noorden van de Provincie Noord-Brabant. Het gebied wordt aan de noordkant begrensd door het Hollands Diep, aan de oostkant door het Markkanaal en de gemeente Geertruidenberg, aan de zuidkant door de Mark en de gemeenten Oosterhout en Breda en aan de westkant door de A16 en de gemeente Moerdijk.

De kernen Made, Drimmelen, Lage Zwaluwe, Hoge Zwaluwe, Wagenberg, Terheijden en de uitbreidingen daarvan vallen buiten het plangebied. Deze zijn vanwege hun andere ruimtelijk-functionele karakteristiek opgenomen in aparte bestemmingsplannen. Dit zelfde geldt voor de Biesbosch dat zowel ruimtelijk (ten noorden van het Hollands Diep) als functioneel (Natura 2000-gebied) in een separaat plan is opgenomen.

3.3 Landbouw

3.3.1 *Huidige situatie*

De agrarische sector vormt de belangrijkste grondgebruiker in het buitengebied van de gemeente Drimmelen. Een aanzienlijk deel van de gronden in het buitengebied wordt dan ook op één of andere wijze landbouwkundig gebruikt. Het overgrote deel van het plangebied maakt onderdeel uit van het provinciale accentgebied voor agrarische ontwikkeling.

Conform gegevens van het CBS bedroeg het aantal agrarische bedrijven in het buitengebied van de gemeente Drimmelen in 2012 240 bedrijven. Het merendeel van de bedrijven zijn grondgebonden bedrijven, te weten melkveehouderijen en akkerbouwbedrijven.

Ook de glastuinbouw is door de aanwezigheid van het (nagenoeg volle)vestigingsgebied Plukmade sterk vertegenwoordigd. Het aantal intensieve veehouderijen bedraagt circa 40 bedrijven. Zoals in veel gemeenten is in de gemeente Drimmelen sprake van daling van het aantal agrarische bedrijven, mede als gevolg van schaalvergroting. De melkveehouderij en akkerbouw blijven echter belangrijke dragers van het buitengebied.

In figuur 3.2 is de spreiding van de bedrijven met vee binnen de gemeente Drimmelen weergegeven. Hierop zijn alle agrarische bedrijven terug te vinden. In figuur 3.3 is vervolgens het aantal voormalige veehouderijen inzichtelijk gemaakt.



figuur 3.2 Huidige veehouderijbedrijven (BVB)



figuur 3.3 Voormalige veehouderijen (hiervoor staan geen dieren meer geregistreerd in BVB)

Uit CBS-cijfers blijkt dat de akkerbouw in de gemeente Drimmelen de grootste sector is. Een reden hiervoor is de structuur van het landschap en de bodemopbouw, die wordt gekenmerkt door relatieve grootschaligheid en openheid en combinatie van klei- en zandgronden.

3.3.2 *Ontwikkeling van de landbouw*

De algemene verwachting in de agrarische sector is dat het aantal bedrijven de komende jaren verder zal afnemen. Hoeveel bedrijven de komende jaren beëindigd zullen worden, is afhankelijk van meerdere factoren. Enerzijds kunnen dat externe factoren zijn, bijvoorbeeld marktontwikkelingen en weten regelgeving. Anderzijds speelt de situatie op het bedrijf een belangrijke rol, zoals een te geringe bedrijfsomvang waardoor noodzakelijke investeringen niet gedaan kunnen worden of de leeftijd van het bedrijfshoofd en de opvolgingssituatie. Uit de praktijk blijkt dat het veelal de kleine bedrijven zonder opvolger zijn die stoppen met de bedrijfsvoering.

Het toekomstperspectief voor de agrarische sector is moeilijk in te schatten. De ontwikkelingsmogelijkheden in de land- en tuinbouw worden in sterke mate bepaald door het nationale en Europese beleid. De agrarische sector staat sterk onder druk door de economie, verlaging van subsidies, de steeds strenger wordende milieueisen alsook ruimtelijke claims (o.a. vanuit natuur en recreatie). Een verdere groei van de bedrijfsomvang is vaak niet zonder meer mogelijk. De verwachting is echter wel dat schaalvergroting zich de komende jaren verder zal doorzetten (minder, maar grotere bedrijven).

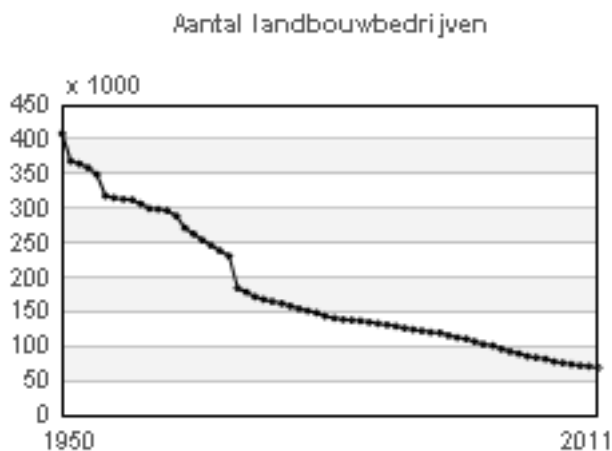
De ontwikkelingen in de landbouw en de ruimte die het voorgenomen bestemmingsplan daarvoor zal bieden, vormen het hoofdonderwerp van dit MER. Daarom is het van belang om na te gaan wat de verwachte ontwikkeling zal zijn. Hiervoor is allereerst ingegaan op de huidige ontwikkelingen in de landbouw.

Onderstaande analyse van de verwachte ontwikkeling van de landbouw (met name de veehouderij) in gemeente Drimmelen, mede in het licht van landelijke en provinciale ontwikkelingen, is gebaseerd op gegevens uit de volgende bronnen:

- Recente Informatie (2013) op de websites van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS Statline) en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL);
- PBL Rapport 'Welvaart en omgeving: een scenariostudie voor Nederland in 2040' (Janssen L.H.J.M., V.R. Okker en J. Schuur, PBL, 2006);
- De agrarische sector in Nederland naar 2020; perspectieven en onzekerheden (Lei, 2009).

Landbouwsituatie Nederland

Van 2000 tot 2011 is de oppervlakte cultuurgrond in Nederland met 6 procent afgenomen. De afname van het aantal land- en tuinbouwbedrijven in die periode was 28 procent. De oppervlakte cultuurgrond van een doorsnee bedrijf steeg daardoor met 30 procent van 20 tot 26 hectare.



figuur 3.4 Aantal landbouwbedrijven in Nederland (CBS, 2012)

De stijging van de gemiddelde oppervlakte cultuurgrond per bedrijf verschilt per sector sterk. De melkrunderveehouderij tekende voor de sterkste toename (100 procent) met op enige afstand de opengrondsgroentenbedrijven (90 procent) en de glasgroentenbedrijven (85 procent). Bij de schapenbedrijven was er een stijging tot 2006, waarna de gemiddelde oppervlakte cultuurgrond daalde. In de periode van 2000 tot 2011 was er uiteindelijk een afname van 8 procent. In 2011 had 16 procent van de boerenbedrijven meer dan 50 hectare landbouwgrond, terwijl dat in 2000 nog maar 9 procent was. In 2011 was er op ruim 3 procent van de boerenbedrijven zelfs meer dan 100 hectare landbouwgrond. Dit was in 2000 nog 1 procent.

Ontwikkeling landbouwsituatie in West Brabant (2000 - 2012)

In tabel 3.1 is de ontwikkeling geschetst van de landbouw in West Brabant tot op heden. In alle sectoren is een afname zichtbaar in het aantal bedrijven.

tabel 3.1 Landbouw, aantal bedrijven naar hoofdbedrijfstype, regio West Noord Brabant

Bedrijfstypen	2000	2005	2010	2011	2012
Alle bedrijfstypen	4066	3374	2908	2830	2749
Akkerbouwbedrijven (groep)	834	736	664	687	699
Tuinbouwbedrijven (groep)	1339	1123	924	873	842
Blijvendeteeltbedrijven (groep)	56	50	56	52	47
Graasdierbedrijven (groep)	1178	1027	910	883	856
Hokdierbedrijven (groep)	262	196	157	144	138
Gewascombinaties (groep)	116	71	64	63	60
Veeteeltcombinaties (groep)	45	21	6	5	7
Gewas/veecombinaties (groep)	236	150	127	123	100

Ontwikkeling landbouwsituatie gemeente Drimmelen

In tabel 3.2 is de ontwikkeling van de agrarische sector in Drimmelen van 2000 tot 2012 getoond. De meeste bedrijven in de gemeente Drimmelen zijn akkerbouwbedrijven. In de periode 2000 tot 2012 is het aantal bedrijven gedaald. Opvallend is de afname zowel de akkerbouw als de rundveehouderij. Maar ook in de varkenshouderij en tuinbouw is sprake van een algehele daling.

Het dierenbestand bestaat in 2012 voornamelijk uit kippen en varkens. Het aantal stuks varkens en rundvee is in lijn met de trend van een afname van het aantal bedrijven, gedaald.

Ondanks een daling van het aantal kippenhouderijen is wel sprake van een toename van het aantal kippen. Het zelfde geldt in mindere mate voor paarden en pony's en schapen. Alleen voor de geitenhouderij is zowel het aantal bedrijven als het aantal dieren toegenomen.

tabel 3.2 Aantal landbouwbedrijven per agrarische bedrijfstak gemeente Drimmelen (CBS, 2013)

Jaar	2000	2011	2012
Aantal bedrijven			
Akkerbouw, totaal	169	119	117
Tuinbouw open grond, totaal	46	31	25
Tuinbouw onder glas, totaal	45	36	35
Grasland en groenvoedergewassen, totaal	205	168	169
Rundvee	128	75	69
Schapen	26	27	25
Geiten	8	15	17
Paarden en pony's	41	39	37
Varkens	36	14	13
Kippen	8	5	5

tabel 3.3 Aantal dieren per agrarische bedrijfstak gemeente Drimmelen (CBS, 2013)

Jaar		2000	2011	2012
Aantal dieren	Rundvee	10084	6871	7136
	Schapen	1743	2645	2043
	Geiten	1865	1701	3240
	Paarden en pony's	394	585	545
	Varkens	40868	37933	30372
	Kippen	243440	367383	396028

Uit het bovenstaande blijkt dat gedurende de jaren verschuivingen plaatsvinden van het aantal agrarische bedrijven en de omvang ervan. Deze verschuiving werkt ook door in de bestemmingsplannen. Sinds inwerkingtreding van het vigerende plan zijn bedrijven beëindigd, gestart, gegroeid, gekrompen en/of verplaatst. Hiervoor zijn bijvoorbeeld 'postzegelbestemmingsplannen' afwijkings- en vrijstellingsprocedures doorlopen. Indien de vigerende bestemmingsplannen buitengebied en het ontwerp bestemmingsplan naast elkaar worden gelegd dan valt het volgende op dat gedurende de looptijd van de vigerende bestemmingsplannen buitengebied het totale oppervlakte aan bouwvlakken is afgenomen met 3,7 hectare van 223,5 naar 219,8 hectare. Er heeft een kleine afname plaatsgevonden van het oppervlakte aan agrarische bouwvlakken.

Teeltondersteunende voorzieningen

In Drimmelen komen in 2012 (CBS, 2013) 9 bedrijven voor met boomkwekerijgewassen, 3 bedrijven met fruit open grond en 9 bedrijven met tuinbouwgroenten (<10% van de bedrijven). Dit zijn bedrijven waar het gebruik van teeltondersteunende voorzieningen te verwachten is.

3.4 Trends en een realistisch scenario voor de landbouw

Toekomstige ontwikkeling van de landbouw in Drimmelen

Voor de beoordeling van de landbouwsituatie in de gemeente Drimmelen is nagegaan hoe die zich verhoudt tot landelijke, provinciale en regionale ontwikkeling. Hierbij is gebruik gemaakt van statistische informatie op basis van de landbouwstellingen (meitellingen) van CBS Statline.

Met name tussen 2000 en 2008 was er een trend naar schaalvergroting die landelijk en regionaal waarneembaar is. Ook in Drimmelen zijn deze landelijke trends waarneembaar. Het totale oppervlak aan agrarische bouwvlakken is nagenoeg gelijk gebleven.

Exacte uitspraken over de ontwikkeling van de landbouw in Drimmelen zijn niet te doen, maar er is geen aanleiding om aan te nemen dat een trendbreuk zal plaatsvinden en een grote groei - of juist krimp - van de agrarische sector in Drimmelen zal optreden. Het totaal aantal dieren zal naar verwachting ongeveer gelijk blijven in de komende 10 jaar. Mogelijk treedt er een lichte stijging op van het aantal melkkoaien door het afschaffen van de melkquota in 2015. Daar tegenover staat mogelijk een lichte daling van het aantal dieren in de intensieve veehouderij, als gevolg van de provinciale tendens naar minder ontwikkelingsruimte voor de intensieve veehouderij.

Duurzame landbouw?

In de provincie Noord-Brabant staan veel landbouwbedrijven op een relatief klein oppervlak. De cultuurgrond wordt intensief gebruikt. Het gevolg is dat de landbouw een grote druk legt op milieu en landschap. De landbouw zal daarom duurzamer moeten gaan produceren. Provincie stellen vaak middelen beschikbaar voor maatregelen op het gebied van duurzame landbouw.

Duurzaamheid is een breed begrip. Zo moet de landbouw ook economisch duurzaam zijn. Als de landbouw niet concurrerend is, zal zij immers verdwijnen en dus niet duurzaam zijn. Duurzaamheid heeft ook betrekking op de arbeidsomstandigheden voor de mensen die in de landbouw werken.

Milieu

Ook op milieugebied moet de landbouw duurzamer worden. Voor ammoniakuitstoot zijn landelijke doelstellingen. De provincie Noord-Brabant heeft in de omgeving van zeer kwetsbare natuurgebieden aanvullend beleid. In het kader van de reconstructie kunnen intensieve veehouderijbedrijven worden

verplaatst naar landbouwontwikkelingsgebieden, die speciaal aangewezen zijn voor de landbouw en die ver van bijzondere natuurgebieden liggen. Veel natuurgebieden met een Europese status (Natura 2000 gebieden) hebben een te hoge stikstofbelasting. Voor een deel is deze stikstof afkomstig uit de landbouw en met name uit de veehouderij. Deze stikstofdepositie moet omlaag. Dit legt beperkingen op aan de landbouw in de omgeving van deze Natura 2000 gebieden. Om voor deze bedrijven toch ontwikkelingsruimte te bieden is de verordening stikstof en Natura 2000 Gelderland vastgesteld.

Mede onder invloed van wet- en regelgeving (o.a. mestwetgeving, Natura 2000, huisvestingseisen) zijn de ammoniakemissies de afgelopen jaren flink gedaald. Verdere reducties zijn technisch mogelijk, maar duur en zouden vanuit bedrijfsoptiek bij voorkeur moeten samenvallen met de investeringsritmes van bedrijven.

Door een programmatische aanpak stikstof (PAS), die mogelijk per 1 januari 2014 in werking treedt, wordt op nationaal niveau gewerkt aan een oplossing waarbij invulling wordt gegeven aan het tegemoetkomen aan de eisen vanuit de Europese regelgeving voor Natura-2000 gebieden en ruimte wordt geboden voor bedrijfsontwikkeling in combinatie met realisatie van ondermeer emissiearme stalsystemen en mestverwerking.

Technische eisen

De provincie stelt technische eisen aan nieuwe stallen om de uitstoot van geur en fijnstof te verminderen. Voor varkensstallen zijn inmiddels gecombineerde luchtwassystemen beschikbaar die zorgen voor een flinke vermindering van uitstoot van ammoniak, geur en fijnstof.

Dierenwelzijn

De veehouderij moet meer ruimte bieden aan het natuurlijke gedrag van het dier. Vanaf 2012 zijn bijvoorbeeld legbatterijen in de pluimveehouderij niet meer toegestaan. Ook het transport van dieren en bepaalde handelingen (bijvoorbeeld verdoofd castreren) moeten steeds diervriendelijker worden uitgevoerd.

Klimaat en energie

De landbouw kan een belangrijke bron van duurzame energie worden. Biologische landbouw loopt hierin op een aantal punten voorop. Ervaringen kunnen van belang zijn bij het zoeken naar meer duurzaamheid in de gangbare landbouw. De provincie stimuleert op verschillende manieren de verduurzaming van de veehouderij. Dit doet zij o.a. met de Subsidieregeling Vitaal Gelderland.

Schaalgrootte

Ten onrechte wordt de mate van duurzaamheid vaak gekoppeld aan de schaal van een bedrijf. Die relatie is er echter niet. Een klein bedrijf met verouderde stallen kan voor het dierenwelzijn, dier- en volksgezondheid en de milieu-emissies veel ongunstiger zijn dan een groot en modern bedrijf.

Een verklaring hiervoor is dat met name bij grote, moderne bedrijven, toepassing wordt gegeven aan emissiearme technieken. Investerings in nieuwe technieken zullen voor dit type bedrijven economisch gezien eerder haalbaar zijn.

Recent monitoringsonderzoek door het RIVM (Bijdrage Veeleeltbedrijven aan ammoniak- en fijnstofconcentraties, evalueatie LOG De Rips, RIVM 2012) heeft aangetoond dat het gebruik van gecombineerde luchtwassers kunnen bijdragen aan het verbeteren van de luchtkwaliteit. De luchtwassers blijken de uitstoot van ammoniak zo ver te verminderen dat, ondanks intensievere veeteeltactiviteiten, de luchtkwaliteit niet afneemt. Dit blijkt uit onderzoek van het RIVM naar de concentraties ammoniak en fijn stof in de nabijheid van een LOG in Oost Brabant, en naar de bijdrage van het LOG aan deze concentraties. Hiervoor zijn in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM) en de provincie Noord-Brabant van 2008 tot en met 2011 concentraties van ammoniak en fijn stof rondom het LOG gemeten.

Hoewel een zekere mate van planologische flexibiliteit dus gewenst is om bedrijven die willen innoveren en verduurzamen de ruimte te bieden, wil dit niet zeggen dat bedrijven onbeperkt kunnen groeien.

De provincie Noord-Brabant hanteert een maximale bouwvlakgrootte van 1,5 hectare voor zowel intensieve als grondgebonden veehouderijbedrijven. Voerplaten, sleufsilos of andere voorzieningen - niet zijnde gebouwen - kunnen worden opgericht tot ten hoogste 0,5 hectare voor de opslag van ruwvoer indien dit noodzakelijk is voor de agrarische bedrijfsvoering.

3.5 Wonen, werken en recreëren

Wonen

Naast bedrijfswoningen bij de agrarische en niet-agrarische bedrijven zijn in het buitengebied van Drimmelen een groot aantal burgerwoningen gesitueerd. De woningen komen verspreid over het buitengebied voor, maar vooral geclusterd in enkele gehuchten en dorpen voor, waaronder Blauwe sluis en Oud Drimmelen. In de meeste gevallen gaat het om traditionele boerderijen die verbouwd zijn tot woning of om bedrijfswoningen die afgesplitst zijn van het agrarisch bedrijf of een woonfunctie hebben gekregen omdat het bedrijf beëindigd is. Veel woningen kennen daardoor een agrarische oorsprong. In een aantal gevallen heeft woningsplitsing plaatsgevonden en zijn er twee woningen in ondergebracht. Het merendeel van de woningen betreft vrijstaande woningen.

Naar verwachting zal het aantal burgerwoningen in het buitengebied de komende jaren verder toenemen als gevolg van de daling van het aantal agrarische bedrijven, waarbij in ieder geval de agrarische bedrijfswoning zal verworden tot burgerwoning.

Recreatie en toerisme

Het buitengebied van de gemeente Drimmelen is vanwege de landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten aantrekkelijk voor toeristen en recreanten. Echter de meeste recreatie is water- en Biesbosch gerelateerd. In de gemeente (grotendeel buiten het plangebied) liggen drie recreatieve havens, enkele hotels. Voorzieningen in met name Drimmelen, Lage Zwaluwe en Terheijden zijn op recreatie en toerisme afgestemd. In het buitengebied zelf zijn mogelijkheden om te kamperen.

Het buitengebied herbergt diverse recreatieve voorzieningen. Ten aanzien van deze voorzieningen kan een onderscheid gemaakt worden tussen verblijfs- en dagrecreatieve voorzieningen.

Dagrecreatie kent zowel extensieve als intensieve vormen. Onder extensieve dagrecreatie worden vormen van recreatie verstaan die veelal aan routes en gebieden zijn gebonden, zoals wandelen en fietsen. In het buitengebied van Drimmelen zijn diverse routes aanwezig voor wandelen en fietsen. Deze lopen hoofdzakelijk door de agrarische gebieden.

Wandelaars kunnen hun eigen route bepalen middels het recent gerealiseerde wandelknooppuntennetwerk. Dit netwerk maakt onderdeel uit van het wandelroutenetwerk dat in geheel Noord-Brabant wordt ontwikkeld. Voor fietsroutes is met name het fietsknooppuntensysteem van belang.

Onder intensieve dagrecreatie worden dagrecreatieve voorzieningen begrepen waar op mooie dagen grote aantallen bezoekers afkomen. Grootschalige voorzieningen op dit gebied herbergt het buitengebied niet.

Het aantal verblijfsrecreatieve voorzieningen in het buitengebied is beperkt tot kamperen bij de boer. Er is één minicamping binnen het plangebied.

Vanwege veranderingen in de agrarische sector, de koppeling van recreatie aan groene en blauwe functies en de ligging nabij stedelijke concentraties en bos- en natuurgebieden, ligt het in de rede dat het belang van het buitengebied voor toerisme en recreatie in de toekomst verder zal toenemen. De gemeente Drimmelen krijgt daarmee volop kansen voor toeristisch-recreatieve ontwikkeling.

Niet-agrarische bedrijvigheid

In het buitengebied van Drimmelen komen diverse niet-agrarische bedrijven of functies voor. Sommige bedrijven zijn wel verwant aan de agrarische sector of aan het buitengebied (agrarisch-technische

hulpbedrijven), andere hebben geen functionele relatie met het buitengebied. De niet aan de agrarische sector of het buitengebied verwante bedrijven zijn in hoofdzaak bedrijven die zijn gevestigd in voormalige agrarische bedrijfsgebouwen.

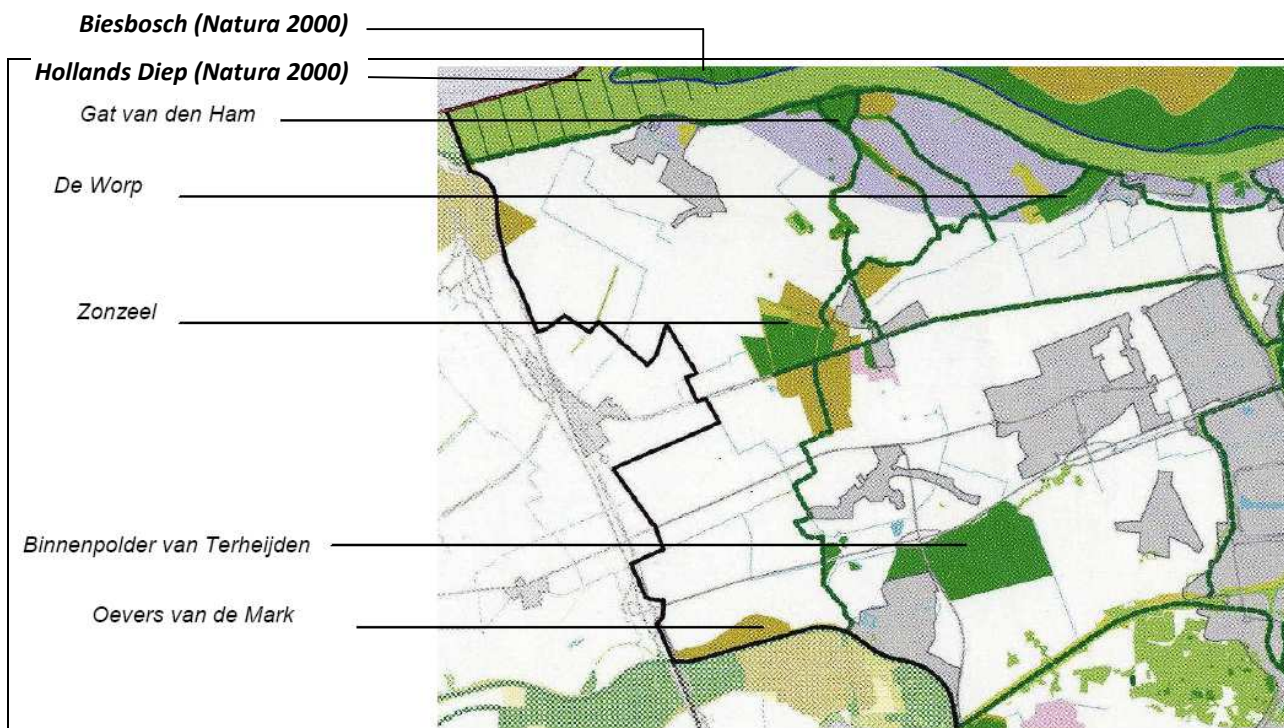
De niet-agrarische bedrijven bevinden zich verspreid over het plangebied. Er is geen sprake van concentratieplekken. Daarnaast zijn er op een aantal percelen enkele kleine bedrijfjes gevestigd die kunnen worden geschaard onder de categorie beroep- of bedrijf aan huis.

3.6 Natuur

Natuur- en landschapswaarden zijn een belangrijk onderdeel van het buitengebied van Drimmelen.

In het buitengebied van Drimmelen zijn een groot aantal (natuur)gebieden die onderdeel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De EHS is een netwerk van natuurgebieden, beheergebieden en natuurverbindingen waarin belangrijke natuurwaarden en flora en fauna zich moeten kunnen handhaven. Natuur, landschap en natuurgerichte recreatie zijn belangrijk binnen de EHS. Een kaart met de natuurgebieden is weergegeven figuur 3.5.

In het plangebied ligt het Natura 2000-gebied Biesbosch. De Biesbosch is aangewezen als Vogel- en Habitatrichtlijngebied en is tevens een Nationaal Park. De natuurgebieden vormen een belangrijk onderdeel van de ruimtelijke hoofdstructuur van het buitengebied. In figuur 3.5 zijn de natuurgebieden weergegeven. De verschillende kleuren duiden op verschillende vormen van beheer, eigendom en mogelijkheden.



figuur 3.5 Natuurgebieden in/nabij Drimmelen

Het medegebruik in Drimmelen van het Natura 2000-gebied en andere natuurgebieden (EHS) is hoofdzakelijk toeristisch-recreatief en watersport gerelateerd in de kustzone van de Biesbosch.

In de onderstaande paragrafen is achtereenvolgens nader ingegaan op Natura 2000-gebieden en overige natuurwaarden.

3.6.1 **Natura 2000-gebieden**

Effecten op Natura 2000-gebieden (Passende Beoordeling)

Binnen een straal van 20 km rond het plangebied ligt een aantal Natura 2000-gebieden dat aangewezen is voor habitattypen en leefgebieden van soorten die gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Het betreft de Natura 2000-gebieden Biesbosch en Hollandsch Diep (zie figuur 3.5). De achtergrondconcentraties in deze gebieden liggen deels onder en deels boven de Kritische Depositiewaarden van voor stikstof gevoelige soorten. Voor gebieden die verder weg liggen dan 10km (tot 20 km) is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd. Het nabijgelegen Natura 2000-gebied Langstraat ligt voor het overgrote deel verder dan 10 kilometer van het plangebied.

In een passende beoordeling (art 19j Natuurbeschermingswet 1998, zie bijlage) zijn de effecten van de ontwikkelingsruimte in het bestemmingsplan op o.a. de Biesbosch en het Hollands Diep nader in beeld gebracht. Een gevoeligheidsanalyse is uitgevoerd voor gebieden op een afstand van meer dan 10 km. Daarbij is een ecologische vertaling van de stikstofdepositieresultaten gegeven. Voor de gebieden is nagegaan of ecologische effecten optreden die de instandhoudingsdoelen kunnen beïnvloeden. Hierbij zijn de gevolgen van landbouw (stikstof), recreatie en windmolens beschouwd en is gebleken dat alleen stikstofdepositie relevant is voor de passende beoordeling.

Biesbosch

Aan de noordzijde van het plangebied ligt het Natura 2000-gebied de Biesbosch. De Biesbosch is zowel Habitat- als Vogelrichtlijngebied en kenmerkt zich door rivieren, kreken, slikken, rietgorzen, bekaede grienden en polders.

Hollands Diep

Aan de noordzijde van het plangebied (deels in het plangebied) ligt het Natura 2000-gebied Hollands Diep. Het Hollands diep is een voormalig estuarium dat deel uitmaakt van de delta van Rijn en Maas, die respectievelijk via de Boven-Merwede en de Amer hun water afvoeren naar het Hollands Diep. Het hele gebied is als Vogelrichtlijngebied aangewezen. Het gedeelte van het gebied dat onder de Habitatrichtlijn is aangewezen, betreft een aantal platen en gorzen op de noordoever van het Hollands Diep.

Ulvenhout

Het Ulvenhoutse Bos is een klein bosgebied ten zuiden van Breda. Het beekbegeleidende bos ligt langs de Broekloop en de Bavelse Leij, zijbeekjes van de Mark. De meeste hogere gronden zijn bedekt met eiken-beukenbos, op armere gronden ook met eiken-berkenbossen. Langs de beken en op de lage delen van dalflanken staan vogelkers-essenbossen. Op enkele zeer natte plekken langs beekjes zijn kleine stukjes kwelgevoed elzenbroekbos aanwezig.

Het Habitatrichtlijngebied is aangewezen voor 3 habitat(bos)typen.

Oudeland van Strijen

Het gebied Oudeland van Strijen kan worden beschouwd als een stuk voorland (buitendijks gebied) van de voormalige Groote of Zuidhollandse Waard. De Zuidhollandse Waard was een bedijkt gebied dat globaal gelegen was tussen Dordrecht, Werkendam, Heusden en Geertruidenberg. Deze Waard is na de overstromingen in 1421/22 (St. Elizabethsvloed) verloren gegaan. Later is de polder opnieuw bedijkt. Het Oudeland van Strijen, dat vooral bestaat uit grasland- en akkerbouwpercelen, heeft een zeer open karakter. Er is nauwelijks bebouwing en opgaande begroeiing in het gebied aanwezig. Boerderijen staan langs de dijken aan de rand van het gebied.

Het vogelrichtlijngebied heeft instandhoudingsdoelen voor 4 niet-broedvogelsoorten, te weten 4 soorten overwinterende ganzensoorten.

Langstraat

De Langstraat bij Sprang-Capelle bestaat uit een aantal natuurterreinen (het Labbeget, de Dullaert, de Dulver en de Hoven) op de grens van de zandgronden, het rivierengebied en zeekleigronden. Er zijn gradiënten aanwezig van zand naar veen, van basenarme lokale kwel naar basenrijke regionale kwel. Het gebied is een ontgonnen laagveenvlakte en een restant van een oud slagen landschap met zeer

lange en smalle graslanden begrensd door elzenhagen. Het gebied bestaat uit sloten, trilvenen, schrale, soortenrijke graslanden, zeggenmoerassen en plaatselijk vochtige heide. In petgaten komen uiteenlopende verlandingsstadia voor. Daarnaast traden in het verleden inundaties op, waardoor nu nog wielen aanwezig zijn in het gebied. In Dulver ligt een eendenkooi. Het Habitatrichtlijngebied heeft instandhoudingsdoelen voor 9 habitattypen en 2 habitat-soorten (kleine en grote modderkruiper).

Stikstofdepositie

De landbouw draagt met name door de uitstoot van ammoniak in belangrijke mate bij aan de vermisting (en in mindere mate de mogelijke verzuring) van natuurgebieden. Een deel van de ammoniak die vrijkomt uit de stallen en mestopslagen, maar ook vanuit de percelen, zal via de lucht neerkomen in de natuurgebieden.

Naast stikstof kan ook fosfaat worden gezien als een stof die een belangrijke vermestende werking kan hebben. Fosfaat kan invloed hebben op de biologische kwaliteit van het oppervlaktewater, maar ook grondwaterstromen kunnen een vermestende invloed hebben. Voor de belasting met fosfaat is alleen de verspreiding via oppervlakte- en grondwater van belang; het verspreidt zich (nagenoeg) niet via de lucht. In paragraaf 4.1.3 wordt ingegaan op de kans op vermisting en verzuring door de invloed van grond- en oppervlaktewater.

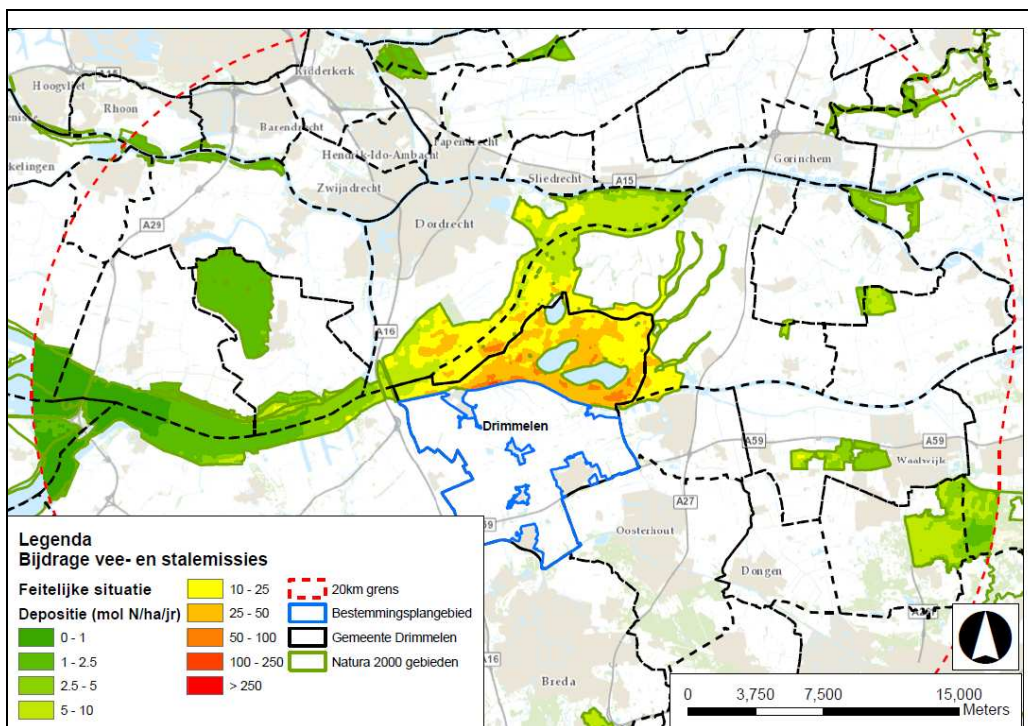
Overmatige depositie van stikstof leidt tot verstoring van de voedingstoffenbalans in de bodem en verontreiniging van het grond- en oppervlaktewater, wat kan leiden tot de achteruitgang of zelfs het verdwijnen van karakteristieke soorten in bossen en natuurterreinen. De hoeveelheid stikstofdepositie die een habitat nog kan verdragen zonder schade te ondervinden, wordt de kritische depositiewaarde⁶ genoemd. In de Biesbosch, de Langstraat en Ulvenhout komen habitattypen voor waar in de huidige situatie al een overschrijding plaats vindt van deze waarden.

Hoewel de depositie in Brabant op de lange duur daalt als gevolg van generieke maatregelen, zullen de kritische depositiewaarden niet overal op korte termijn kunnen worden bereikt. Ook kleinere verlagingen van de depositie kunnen echter wel een positief effect hebben voor de staat van instandhouding van de gevoelige habitats.

Bijdrage veehouderijen aan stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden rondom Drimmelen

In figuur 3.6 is de bijdrage in de huidige (feitelijke) situatie van de veehouderij (stallen en mestopslagen) in Drimmelen aan de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden weergegeven.

6. Zie 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden.' (H. van Dobben, R. Bokkink, D. Bal en A. van Hinsberg, Alterra-rapport 2397, Wageningen 2012). De gevoeligheid van habitattypen voor ammoniak wordt uitgedrukt in kritische depositiewaarden (KDW) in molN/ha/j. Hoe lager de KDW, hoe gevoeliger het habitatype gemiddeld genomen is voor atmosferische depositie van stikstof. De kritische depositiewaarde wordt in het genoemde rapport gedefinieerd als 'de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitat significant kan worden aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie'.



figuur 3.6 Feitelijke bijdrage landbouw gemeente Drimmelen aan stikstofdepositie).

Uit de figuur blijkt dat de bijdrage in de Biesbosch in de huidige situatie over het algemeen boven de 10 mol/N/ha/J ligt (geel gekleurd) en nabij de plangrenzen oploopt tot waarden tussen de 50-100 mol/N/ha/J. De feitelijke bijdrage voor het Hollands Diep, ook nabij het plangebied gelegen is (veel) lager en ligt over het algemeen in de range van 0- 10 mol/N/ha/J. De bijdrage op het Ulvenhout, op 9 kilometer afstand, is 5 - 10 mol/N/ha/J. De depositie in Langstraat is lokaal maximaal 10 -25 mol/N/ha/J.

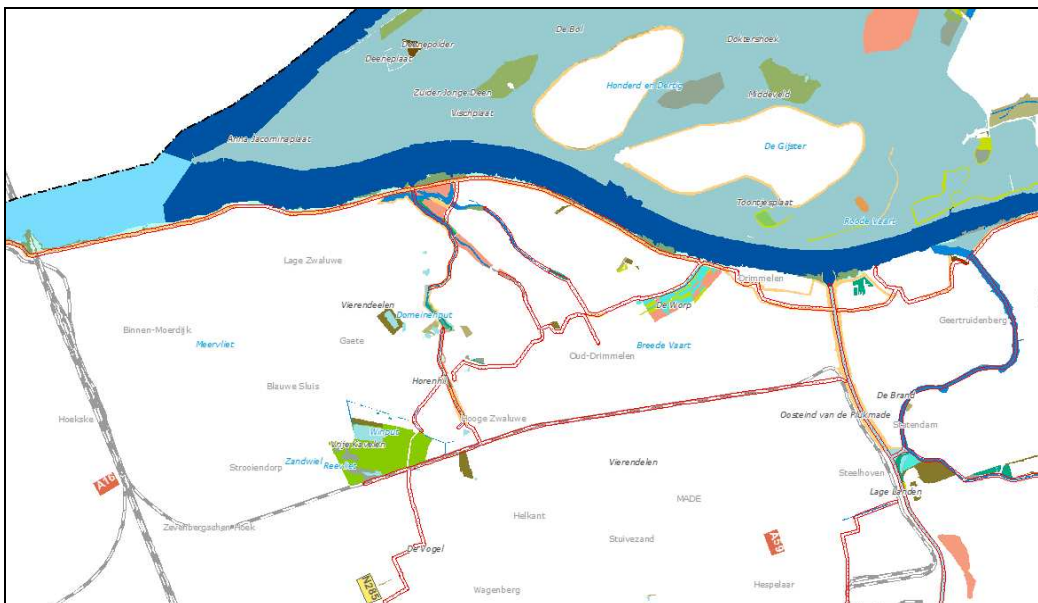
De lokale berekende bijdrage kan hoger kan zijn dan de meer globale waarden die landelijke onderzoeken laten zien. Dit komt voort uit de mate van detaillering van de berekeningen.

Er zijn geen concrete plannen en initiatieven binnen de gemeente bekend met betrekking tot uitbreiding of inkrimping van de veestapel of het toepassen van mestvergisting. Ook zijn er geen plannen bekend voor maatregelen die zullen leiden tot een lagere stikstofemissie. De situatie bij autonome ontwikkeling is dus gelijk aan de huidige situatie.

3.6.2 Ecologische hoofdstructuur

Ecologische hoofdstructuur

De provincie Noord-Brabant heeft de natuurwaarden begrensd in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De EHS bestaat uit bestaande wateren, natuur- en bosgebieden en te ontwikkelen natuurgebieden, beheersgebieden, verbindingszones en afrondingsgebieden. Uitgangspunt is het handhaven van rust en het tegengaan van verstoring en versnippering door het weren van grootschalige nieuwe ontwikkelingen in de EHS, tenzij er een zwaarwegend maatschappelijk belang om de ontwikkeling op die locatie te realiseren.



figuur 3.7 Ecologische Hoofdstructuur in gemeente Drimmelen, de kleurenvlakken geven informatie over de aanwezige natuurtypen (Provincie Noord-Brabant, 2013)

De Worp

De Worp is een binnenlands moerasbos met voornamelijk Zwarte Els met een rijke moerasvegetatie in de vorm van voormalige veenputten en vochtige weilanden. Het gebied maakte vroeger onderdeel uitmaakte van de Biesbosch. Het bestaat uit voormalige grienden, populierenbossen, elzenbroekbos en enkele natte graslandjes met bijzondere vegetaties.

Gat van den Ham

Dit gebied is een restant van de binnenzee die ontstond als gevolg van de St. Elizabethvloed. Het gebied is het restant van met elkaar verbonden kreken in de Nieuwe Zwaluwe Polder en de Polder den Nol, bestaand uit open water rietzomen en enkele moerasbosjes in agrarisch cultuurland, waaronder veel grasland. Broedgebied voor eenden en moerasvogels zoals Fuut, Bergeend, Krakeend, Grote bonte specht, Nachtegaal, Blauwborst, Bosrietzanger, Kleine Karekiet, Wielewaal en Rietgors (Atlas van de West-Brabantse broedvogels, 2007).

Zonzeel

Kleinschalig, laaggelegen en nog nat gedeelte van de Grote Zonzeelsche Polder op de overgang van zeeklei naar zand. Na de turfwinning restten enkele kleiputten en werd het gebied ingericht als wei- en hooiland met moerassen, ruigten, struwelen en broekbossen. Later is er een zandwinput gegraven. Het gebied wordt extensief beweid en er worden geen kunstmest en bestrijdingsmiddelen gebruikt. In het gebied broeden o.a. de volgende kenmerkende soorten; Slobeend, Kuifeend, Bruine kiekendief, Sperwer, Buizerd, Grutto, Tureluur, Rietzanger, Blauwborst, Kleine karekiet en Rietgors (Atlas van de West-Brabantse broedvogels, 2007).

Binnepolder van Terheijden

In 1950 ontgonnen en sedertdien intensief agrarisch beheerd veenweidegebied met veel botanisch interessant sloten en kooibosjes. Vooral van belang voor weidevogels met als belangrijkste soort de Grutto. Het gebied, dat oorspronkelijk bestond uit moerassen en graslanden is gedeeltelijk in ere hersteld. Tegenwoordig treft men in de sloten nog weer allerlei kenmerkende soorten van het veenpolderlandschap aan (Atlas van de West-Brabantse broedvogels, 2007).

Oevers Markkanaal

De oevers en taluds van het Markkanaal vormen een leefgebied voor diverse vogel- en vlindersoorten.

Zoogdieren

Algemeen soorten die voorkomen in het plangebied zijn muizen (diverse soorten), marterachtigen (wezel, bunzing, hermelijn), egel, haas, konijn, vos en ree. Strikt beschermde soorten die voorkomen in het plangebied zijn de Bever en Noordse woelmuis, beide komen voornamelijk voor in de Biesbosch en omgeving. Vleermuizen zijn in het gehele plangebied aanwezig.

Noordse woelmuis

De noordse woelmuis is een strikt beschermde soort die voorkomt in de Biesbosch en omliggende geschikte natte natuurterreinen langs de Amer. De soort leeft in vooral grasachtige vegetaties. In gebieden waar andere woelmuizen voorkomen, leeft de soort veel in natte terreinen, zoals rietland, moeras, zeer extensief gebruikte weilanden, drassige hooilanden, vochtige duinvalleien en periodiek overstroomde terreinen. Doordat de Noordse woelmuis geen watervrees heeft, kan hij goed eilandjes bereiken, waar hij dan vaak als enige woelmuis voorkomt. In gebieden waar geen andere woelmuizen leven, wordt hij ook wel aangetroffen in drogere gedeelten, zoals in wegbermen of zelfs in droog naaldbos. De Noordse woelmuis is gevoelig voor concurrentie met andere woelmuizen. Hij wordt daardoor naar natte terreinen verdreven waar hij zich prima heeft aangepast.

De Noordse woelmuis komt in de omgeving van het plangebied voor (VZZ, 2011) in het buitendijkse gebieden langs de Amer .

Bever

De Bever is een strikt beschermde soort die na zijn herintroductie in de Biesbosch bezig is met een gestage opmars naar omliggende waterrijke gebieden. Ook in het buitengebied van Drimmelen zijn sporen aan te treffen van zijn aanwezigheid langs de kreken, het Gat van de Ham en de jachthaven van Drimmelen (waarneming.nl).

Vleermuizen

In het buitengebied zijn waarnemingen en/of kolonies bekend van de volgende vleermuissoorten: laatvlieger, watervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en gewone dwergvleermuis (waarneming.nl).

Vogels

Het buitengebied van Drimmelen vormt het leefgebied voor diverse akker,- weide- en watervogels. De Biesbosch is een uitgesproken leefgebied voor moeras- en watervogels. De landbouwgebieden zijn belangrijke overwinteringsgebieden voor diverse soorten ganzen waaronder zeldzame soorten als Kleine en Wilde zwaan. Voor akker- en weidevogels als Grutto, Scholekster, Patrijs, Kwartel en Kievit vormt het buitengebied een geschikt broedgebied. De natte veenweidegebieden die onderdeel uitmaken van de EHS zijn de gebieden met de hoogste dichtheden. Vanwege de ligging nabij de Biesbosch en de grote aaneengesloten akker- en graslandgebieden zijn er in het najaar en winter grote aantallen overwinterende ganzen en watervogels aanwezig. De Biesbosch vormt een belangrijke overwinteringsgebied en broedgebied voor diverse water,- zangvogels en steltlopers. Boomwallen, bosschages en rietoevers in het agrarisch land en langs de kreken vormen het broedgebied voor verschillende riet,- water en (roof)vogelsoorten waarvan de nestlocatie jaarrond is beschermd zoals Boomvalk, Sperwer en Buizerd. De Zonzeelsche polder is broedgebied voor de Grutto, Tureluur, Patrijs, Kwartel, Blauwborst en Rietzanger. In en rondom boerderijen zijn nestplaatsen aanwezig van Kerkuil, Steenuil, Huismus en Gierzwaluw waarvan de nestlocaties eveneens jaarrond zijn beschermd (LNV, 2009).

Vissen en weekdieren

Het estuarium van de Biesbosch vormt het leef- en doortrekgebied voor diverse vissoorten welke strikt beschermd zijn op grond van de flora- en faunawet. Beschermde vissoorten in het binnendijkse gebieden zijn o.a. Kleine modderkruiper, Grote Modderkruiper, Bittervoorn en Rivierdonderpad (ravn.nl). In de Biesbosch en Amer komen beschermde trekvisen voor als Zalm, Fint, Elft, Steur en diverse prikachtige. In dit MER wordt getoetst of door de voorgenomen projecten leefgebied (oppervlaktewater) verloren gaat waardoor het leefgebied van de aanwezige beschermde visen afneemt.

Amfibieën

In de provincie Noord-Brabant komen diverse beschermde en Rode lijst soorten voor. In het buitengebied van Drimmelen behoort echter niet tot de gebieden binnen de provincie met bijzondere waarden voor amfibieën. In het plangebied komen de Gewone pad, Kleine watersalamander, Bruine kikker, Groene kikker complex en de strikt beschermde Rugstreeppad voor. De Rugstreeppad komt met name in en nabij de Zonzeelsche polder voor en in de omgeving van Lage zwaluwen (bron: Werkatlas amfibieën en reptielen in Noord-Brabant, J.J.C.W. van Delft & W. Schuitema Ravon 2005). Soorten van de Rode lijst, zoals Boomkikker, Heikikker of Kamsalamander die elders in de provincie voorkomen komen niet binnen de gemeentegrenzen voor.

Reptielen

Noord-Brabant is een provincie waarin verschillende soorten reptielen voorkomen. De Levendbarend hagedis is meest verspreide soort, het open akker en weidelandschap is echter ongeschikt voor deze soort. Deze soort is gebonden aan de bos- en heiderijke delen van de provincie, dit geldt ook voor de Hazelworm, Zandhagedis en Gladde slang die elders in de provincie voorkomen maar niet in het buitengebied van Drimmelen.

Vlinders en libellen

Dagvlinders zijn te verdelen in dagvlinders van droge biotopen en dagvlinders van natte biotopen. Bijzondere dagvlinders van droge biotopen komen in Noord-Brabant met name voor op zandige, voedselarme, zeer droge terreinen met stuifduinen. De tweede hoofdgroep van belangrijke vlindergebieden betreft natte gebieden. De biotopen van de bedreigde soorten bestaan uit natte, open, moerassige terreinen met dopheide, zegges en kruidenrijke graslanden temidden van open tot half-open structuurrijke bossen, of uit half-open bossen met kruidenrijke bermen, weilanden en kleine poeltjes. De vlinders foerageren op natte, kruidenrijke weilanden. In graslanden die intensief gebruikt en bemest worden zijn deze slechts in geringe mate aanwezig.

Er zijn geen gebieden in het buitengebied aanwezig met bijzondere vlinder- en/of libellen biotopen. Beide soortgroepen zijn zoals aangegeven gebonden aan specifieke biotopen en/ of waardplanten die niet in het plangebied voorkomen zijn. Op basis van de bureaustudie en de aangetroffen biotopen, kan het voorkomen van plangebonden, zwaarder beschermde vlinders of libellen, in het plangebied uitgesloten worden.

In het plangebied komen beschermde en Rode lijst soorten voor. Doorgaans vormen de strikt beschermde en Rode lijst soorten geen grote belemmering voor het doorgaan van de gewenste ontwikkelingen. De aanwezigheid van beschermde soorten is bij nadere detaillering van onderzoek in relatie tot de detaillering van de voorgenomen ontwikkelingen terug te voeren tot lokale biotopen waar de soorten zich ophouden. Het is van belang om bij die nadere detaillering die lokale biotopen tijdig in kaart te brengen en de ontwikkelingen daarop af te stemmen.

Autonome ontwikkeling

Onderdelen van het bestuursakkoord 2011-2015 zijn de decentralisatie van het natuurbeleid (kerntaken liggen bij provincies) en de herijking van de EHS. De herijkte EHS zou mede invulling moeten geven aan de internationale biodiversiteitsverplichtingen. Voor Drimmelen betekent het recente beleid geen wezenlijke wijziging in de ontwikkeling van natuurgebieden of ecologische verbindingzones in het bestemmingsplangebied.

3.7 Landschap en cultuurhistorie

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de landschappelijke en cultuurhistorische waarden. Deze waarden zijn daarbij onder te verdelen in vier soorten waarden: aardkundige waarden, archeologische waarden, historisch-geografische waarden en historisch-bouwkundige waarden.







3.7.1 Landschap

Geomorfologie

Onder invloed van klimaat, water en wind heeft het landschap van Drimmelen al lang geleden gestalte gekregen. In de voorlaatste ijstijd (150.000 jaar geleden) werden de grote rivieren door het landijs - dat toen de noordelijke helft van Nederland bedekte - geblokkeerd. Hierop verlegden zij hun bedding met een bocht naar het westen. Sindsdien ligt Drimmelen in het rivierengebied. Vooral het water heeft de manier van leven in dit gebied bepaald door het gevaar van overstromingen vanuit de grote rivieren en het Deltagebied. De ontstaansgeschiedenis van de gemeente is 'af te lezen' van de bodemopbouw. De bodem vormt letterlijk de basis voor het gehele scala van maatschappelijke activiteiten dat tot ontplooiing is gekomen. De bodemopbouw van de gemeente bestaat globaal uit zandgronden in het zuidoosten omringd door lage venige gronden en daarnaast ingepolderde kleigebieden in het noorden (Biesbosch) en het zuidwesten (rivierdal van de Mark).

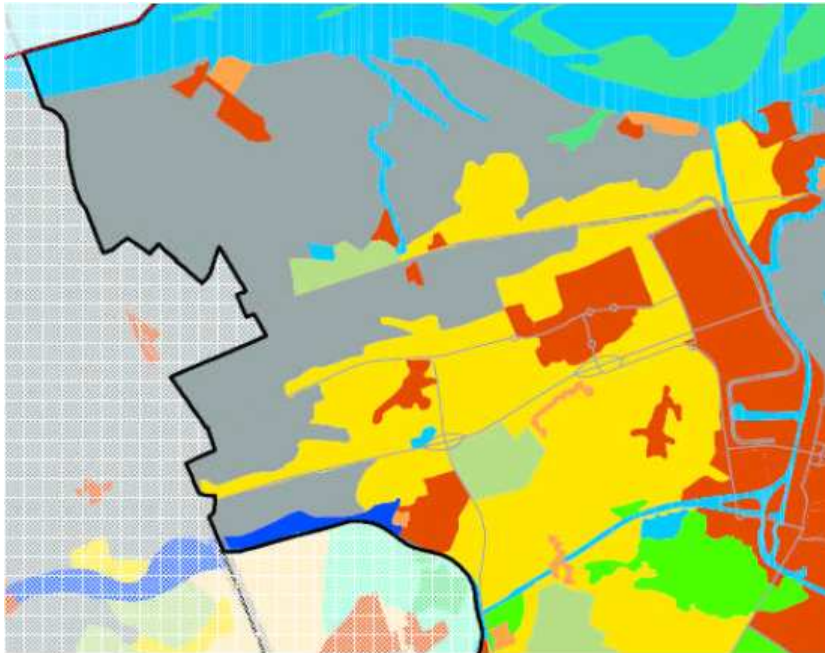


figuur 3.9 Fragment bodemgeografische kaart

	zeekleigronden; voedselrijk en vochtig tot nat
	beekdallandschap; matig voedselrijk en vochtig tot nat
	eerdgronden; voedselrijk en vochtig tot droog
	zandgronden; voedselarm en vochtig tot droog
	laagveengronden; matig voedselarm, nat
	rivieren overig oppervlaktewater

Landschappelijke structuur

De huidige landschappelijke structuur volgt in grote lijnen de bodemgeografische indeling. Dit maakt dat de ontstaansgeschiedenis van het landschap nog steeds goed zichtbaar is in het huidige landschap én de verstedelijking.



figuur 3.10 Landschapstypen in Drimmelen (bron: Gebiedsplan Wijde Biesbosch)

Het open zeeleigebied (grijs in figuur 3.10)

Het open zeeleigebied strekt zich uit over het noorden en westen van het buitengebied. Het gebied bestaat enerzijds uit polders met een grootschalig open rationeel agrarisch karakter, anderzijds kenmerkt het gebied zich door het grillige verloop van dijken krekens. De zeeleigebied is uitstekende akkerbouwgrond. Deze sector is dan ook dominant aanwezig. Bebouwing concentreert zich in de dorpen en in mindere mate verspreid langs de dijken.



figuur 3.11 open zeeleigebied (Reedijk, Lage Zwaluwe)

Het zandgebied (geel in figuur 3.10)

Het zandgebied kenmerkt zich door een relatief kleinschalige structuur. In de bebouwingslinten liggen agrarische bedrijven, niet agrarische bedrijven en burgerwoningen dicht bij elkaar. De oorspronkelijke strokenverkaveling heeft grotendeels plaats gemaakt voor een onregelmatige blokverkaveling.



figuur 3.12 Zandgebied(Witteweg, Den Hout)

Het veengebied (lichtgroen in figuur 3.10)

Het veengebied ligt op de overgang van zand naar klei. Het veenweidegebied ligt rond de kernen Terheijden en Hooge Zwaluwe. In de Binnenpolder van Terheijden en de Zonzeespolder is de oorspronkelijke verkaveling nog goed herkenbaar.



figuur 3.13 veengebied (N285, Terheijden)

Algemeen

Alle landschapstypen in de gemeente zijn relatief open. Bepanting komt voornamelijk voor langs enkele wegen, erven, de oude linie, woonkernen en oude kreen in het zeekleigebied. Ook vanaf de A58 is vrij zicht op de omgeving. Vanwege de openheid is vanuit een groot gedeelte van de gemeente zicht op de energiecentrale in Geertruidenberg, de 150 kV en 380 kV hoogspanningsverbindingen en de windturbines in Oosterhout en Etten-Leur.

De landschappelijke waarden zijn verwoord in een Landschapsvisie met uitvoeringsprogramma groen blauwe diensten. Deze visie laat eveneens de indeling in (grofweg) drie deelgebieden zien. In de landschapsvisie wordt ingezet op het behoud en ontwikkeling van de kwaliteiten van het landschap.

3.7.2 Aardkundige waarden en vormen

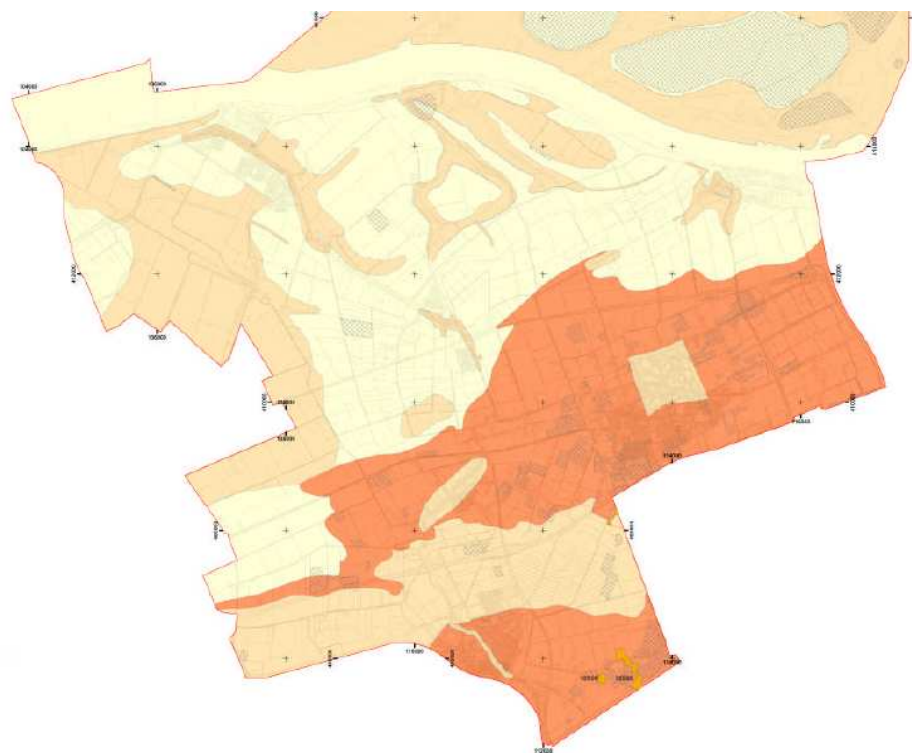
In het plangebied komen geen aardkundig waardevolle gebieden of aardkundige monumenten voor. Daarmee zijn hierop geen effecten te verwachten.

3.7.3 Archeologie

Als het gaat om archeologische waarden kan men een onderscheid maken in verwachte archeologische waarden en bekende archeologische waarden. Onder verwachte archeologische waarden vallen die gebieden die in het verleden geschikt zijn geweest om te bewonen of anderszins te gebruiken, maar waarvan de daadwerkelijke aanwezigheid van archeologische overblijfselen in de ondergrond nog niet is aangetoond.

In de gemeente Drimmelen hebben de St. Elizabethsvloed in 1421 en de diverse overstromingen daarna (waarbij ook de Biesbosch is ontstaan) een grote stempel gedrukt op de ondergrondse cultuurhistorie. De gemeente is door deze overstromingen voorzien van een dik pakket afgezette klei. Eventuele archeologische vindplaatsen van vóór deze overstromingen liggen op grotere diepte, of zijn door de overstromingen verwoest. Enkele delen van de gemeente liggen op hogere zandkoppen of een uitloper van een zandrug. Hier is de archeologische weerslag van de bewoningsgeschiedenis dichterbij het maaiveld te verwachten. Daarnaast kunnen bepaalde cultuurhistorische elementen (bijvoorbeeld dijken en vestingwerken) een indicatie geven dat er archeologische waarden in de ondergrond verwacht kunnen worden.

Bij vastgestelde archeologische waarden is reeds aangetoond dat er archeologische overblijfselen in de ondergrond aanwezig zijn. In de gemeente Drimmelen zijn tot op heden geen terreinen aangewezen met vastgestelde archeologische waarden, (bron: regiobureau intergemeentelijke samenwerking). De zones met een archeologische verwachting zijn terug te vinden op de landelijke Indicatieve kaart Archeologische Waarden (IKAW), die een vlakdekkende en landsdekkende classificatie van de trefkans op archeologische waarden bevat. Deze trefkans is gebaseerd op een kwantitatieve analyse en op archeologisch inhoudelijke kennis van het bodemarchief. De IKAW is echter indicatief. De gemeente Drimmelen heeft daarom, de archeologische waarden- en verwachtingenkaart op gemeentelijk niveau nader laten detailleren. Op basis van deze "erfgoedkaart" worden in het bestemmingsplan buitengebied eisen gesteld waar en wanneer archeologisch (voor)onderzoek plaats dient te vinden.



Figuur 3.14 Archeologische beleidskaart (erfgoedkaart Drimmelen)

Legenda

- Terrein van hoge archeologische waarde
- 3) Verstoringen**
- verstoord door ontgravingen
- 2) Archeologische verwachtingszones**
- hoog
- middelhoog
- laag

3.7.4 Historische geografie

In het plangebied komen op verschillende plaatsen specifieke historisch-geografische elementen voor die kenmerkend zijn voor een bepaalde plek in het gebied. Ook deze historisch-geografische waarden zijn in de erfgoedkaart nader aangeduid en onderzocht. Deze worden hieronder behandeld.

Veenontginningslandschap

Het veenontginningslandschap bij Hooge Zwaluwe (Zonzeel) en Terheijden (Binnenpolder) is waardevol vanwege de oorspronkelijke verkaveling die nog goed herkenbaar is aan de langgerekte percelen gescheiden door smalle sloten. Het gebied Zonzeel betreft een voormalig veengebied op de rand van klei en zand. Het gebied Zonzeel betreft een voormalig veengebied op de rand van klei en zand. Het westelijk deel bestaat uit grote bouwlandpercelen en strookvormige natte graslandpercelen en verveningsrelicten in het oostelijk deel. Het veengebied is aan de westzijde radiaal verkaveld, waar tot de overstroming de grenzen van zeven dorpsgebieden in een punt (op de hoogste plek) samen kwamen. Nadat het gebied in 1538 binnen de bedijking kwam te liggen is door systematische ontwatering het veen sterk ingeklonken. In het oostelijk deel liggen restanten van een kleinschalige, oost-west georiënteerde, strookvormige percelering en enkele veenputten, afgewisseld met kleinschalig broekbos en rietvelden. Het kenmerkend inrichtingspatroon is tijdens de ruilverkavelingen nauwelijks gewijzigd. De Binnenpolder betreft een zeer laaggelegen, onbebouwd gebied met natte graslanden en een centraal gelegen eendenkooi met hoog oprijzend kooibos. Voorheen was hier een veengebied gelegen, dat na afgraving als drassig, ongeperceleerd onland dienst deed en tevens als onderdeel van de Zuiderfrontier geïnundeerd kon worden bij oorlogsdreiging. Pas in 1954 is de polder ontgonnen.

Eendenkooi

Deze ligt in de Binnenpolder van Terheijden en bestaat uit een door dichte en hoog opgaande begroeiing omgeven waterplas met vangarmen, die uitkomen in kooien. Dit betreft een bijzonder, landschappelijk, ecologisch en cultuurhistorisch landschapselement. Eendenkooien zijn een oorspronkelijk Nederlandse vinding en al bijna 700 jaar bekend. Een eendenkooi betreft een plas water met wat bos er omheen, aangelegd op een rustige plek in een waterrijk gebied. Het vangen van de eenden is een vorm van lokjacht en wordt gezien als een oud Hollands ambacht. De vangperiode en de te vangen soorten zijn via de Flora en Faunawet geregeld. Deze oorspronkelijke vangfunctie van eendenkooien heeft sterk aan betekenis ingeboet. De eendenkooien zijn tegenwoordig eveneens van belang voor wetenschappelijk (ring-) onderzoek en vormen daarnaast een bijzondere natuurlijke rustplaats voor eenden en andere vogels.

Grienden

Bij het Gat van den Ham en in het natuurgebied De Worp liggen relictten van de oorspronkelijke griendcultuur. Het natuurgebied de Worp betreft een klei-op-veengebied, dat onderdeel uitmaakt van de in 1421 verloren gegane Grote of Zuid-Hollandsche Waard, waarvan delen weer zijn herwonnen, waaronder de Prinsessenpolder. In het gebied bevinden zich nog historische griendrelictten van voor 1900. De karakteristieke percelering bestaat uit smalle strookvormige percelen. Een gedeelte van de oude ontsluitingsstructuur van zandwegen is nog intact.

Molenbiotopen

In het plangebied is een aantal (voormalige) windmolens te vinden (zie ook figuur 3.15).

- A. Molen Zeldenrust; Deze molen bevindt zich aan de zuidzijde van de kern van Hooge Zwaluwe. Het betreft een ronde stenen stellingmolen, die dienst deed en doet als korenmolen. Deze molen is aangeduid als rijksmonument.
- B. Molen De Arend; Deze molen bevindt zich aan de zuidoostzijde van de kern Terheijden, nabij de Kleine Schans. Het betreft eveneens een ronde stenen stellingmolen, die dienst deed en doet als korenmolen. Deze molen is aangeduid als rijksmonument.
- C. Molen de Moer / Emiliapolder; Dit molenrestant bevindt zich in het buitengebied, ten noordoosten van de kern van Hooge Zwaluwe. Het betreft een zogeheten 'ronde stenen grondzeiler', oorspronkelijk gebouwd in 1911. De molen diende als poldermolen. De molen is sedert 1942 buiten werking, waarbij de wieken zijn verwijderd.
- D. Schuddebeursche watermolen; Dit molenrestant bevindt zich in het buitengebied, ten noordwesten van de kern van Lage Zwaluwe. Het betreft een zogeheten grondzeiler. Het betreft een op een belt gelegen stenen molen, die dienst deed als poldermolen. De molen is gebouwd in 1794, maar in de oorlog in 1944 verwoest. De molen is nog deels herbouwd, maar bevat geen wieken meer.

Restanten militaire verdedigingslinies

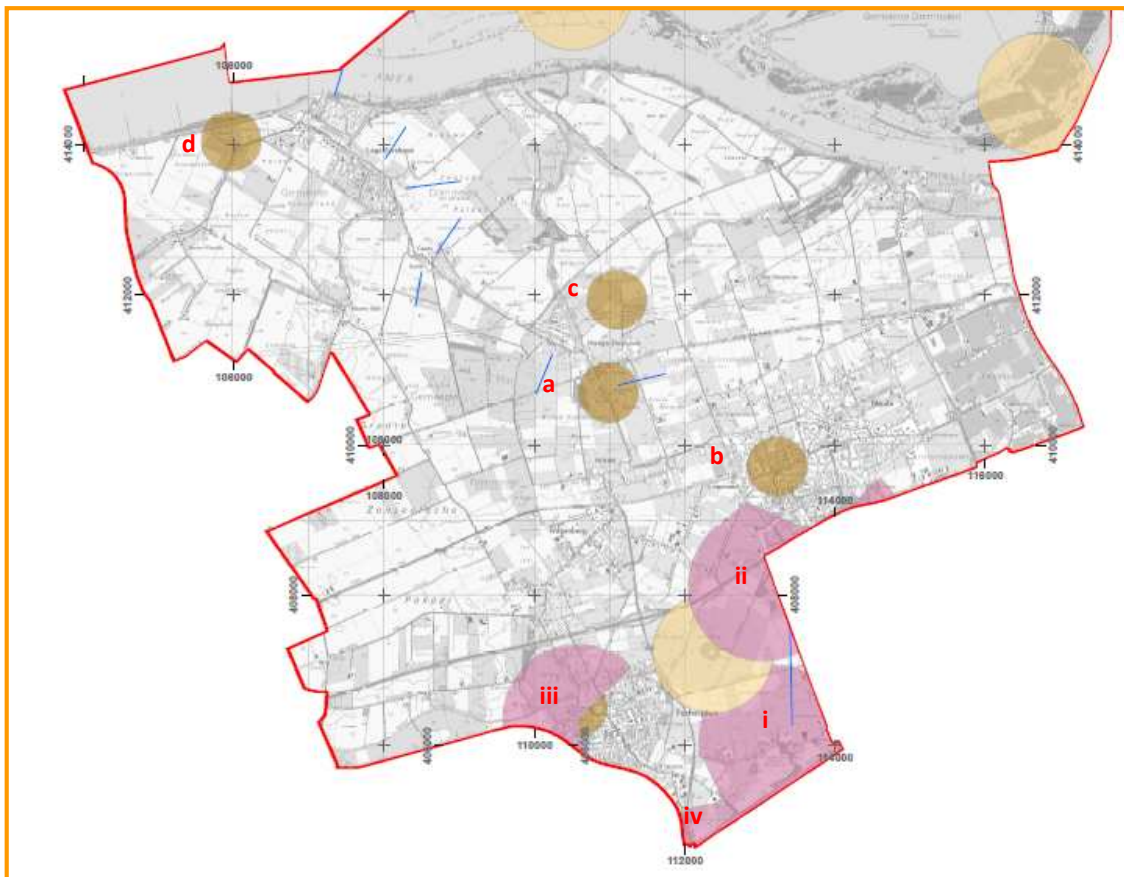
De vestingwerken ten noorden van Breda speelde een belangrijke rol ter bescherming van het Hertogdom Brabant. Ze vervulden een rol als steunpunt van de Zuiderwaterlinie en dienden ter verdediging van verbindingswegen. De meeste werken liggen nog herkenbaar in het veld. In het buitengebied van Drimmelen liggen overblijfselen van de Linie van den Hout en de Linie van den Munnikenhof en de Schans bij Terheijden.

- De Kleine Schans of Schans van Terheijden; Dit betreft een vierhoekig gebastioneerd fort, dat sinds 1637 in de huidige hoedanigheid verkeert. Het fort diende ter controle van de transportwegen (land/water) tussen Breda en Holland. Door recente bebouwing is het schootsveld alleen aan de westzijde nog open.
- Linie van de Munnikenhof; De Linie is in 1701 aangelegd en maakte onderdeel uit van de Zuiderwaterlinie. Deze linie diende om de toegang tot de hoge zandrug tussen de Binnenpolder en de Polder De Moeren af te sluiten. Het werk bestond eerst uit een aarden wal met gracht, maar is in 1746 tevens voorzien van een 4 tal lunetten, waarvan er een is verdwenen. In 1911 is het Markkanaal dwars door de linie gegraven. Het schootsveld is nog redelijk intact.
- Linie van Den Hout; De Linie werd eveneens in 1701 aangelegd en maakt onderdeel uit van de Zuiderwaterlinie. Deze linie diende als afsluiting van een smalle strook niet te inunderen

zandgrond tussen de Brieltjenspolder in het oosten en de Zeggepolder in het westen. Het profiel van het landschap is nog zeer goed herkenbaar.

Schootsvelden

Schootsvelden betreffen terreinen rond een (voormalig) fort, vesting, of delen daarvan, die effectief met wapens kunnen worden bestreken en derhalve moeten worden vrijgehouden van (permanente) bebouwing, voorzover deze gebieden nog in zeer hoge mate vrij zijn van (permanente) bebouwing. In het zuidelijk deel van het buitengebied van Drimmelen zijn een viertal historische schootsvelden (deels) gelegen, bij de kernen van Made en Terheijden. Dit betreft het schootsveld van de Linie van Munnikenhof (i), het schootsveld van de Linie van Den Hout (ii)⁷, het schootsveld van de Kleine Schans (iii) en het schootsveld van de Spinolaschans (iv), zie figuur 3.15.



figuur 3.15 Overzicht molenbiotopen (a t/m d), schootsvelden (i t/m iv) en stiltecircels eendekooien (Erfgoedkaart 2011, zichtlijnen en relaties, gemeente Drimmelen)

Oude dijken, wegen, wielen en turfvaarten

De oude dijken zijn lijnvormige elementen met vaak een grillig verloop, meest van middeleeuwse oorsprong en goed herkenbaar in het landschap. De dijken herinneren aan de strijd die in het verleden is geleverd met het water, zowel van de zee als van de rivier. De dijken tonen dit verhaal van de bedijkingsgeschiedenis, waarbij in een aantal gevallen de opeenvolging van de bedijkte polders herkenbaar is, bijvoorbeeld bij Drimmelen, waarbij bij de Worp een oude zeedijk herkenbaar is en de huidige dijk verder naar het noorden ligt. De wielen zijn relictten van de strijd tegen het water. Zij zijn overblijfselen van dijkdoorbraken. In de gemeente is een aantal turfvaarten of wegen die het tracé van een dergelijke vaart volgen overgebleven. Dit betreffen: Schimmer, Eerste Weg, Ruitervaart/ Scheerbiesstraat, Moerseweg - Hoge Vaartkant, Breede Vaart en Kerkvaart.

7. Aanpassing van dit Schootsveld ten noorden van de A58 is voorzien.

3.7.5 Historische (steden)bouwkunde

De historische (steden)bouwkunde omvat de historische waarden van de gebouwde omgeving. Beschermd monumenten, karakteristieke panden, beschermd stads- en dorpsgezichten of beeldbepalende nederzettingen behoren onder deze waarden. In Drimmelen zijn de volgende waarden van belang:

Oude dijknederzettingen

Onder de cultuurhistorische waarden vallen ook de oude dijknederzettingen. Deze vallen weliswaar grotendeel - met uitzondering van Blauwe Sluis, Helkant en Oud Drimmelen - buiten de begrenzing van het bestemmingsplan Buitengebied, maar zijn wel van belang waar het gaat om de overgangszones naar het open land (die wel in het buitengebied liggen).

De oude dijknederzettingen zijn belangrijke gebouwde kenmerken van Drimmelen. Met name de samenhang tussen de nederzettingen in het omliggende (buiten)gebied is van belang. De dorpen zijn ontstaan bij de ontginning van het gebied en hebben hierin een belangrijke rol gespeeld. De informatiewaarde van de dijknederzettingen is soms groot, met name als de relatie tussen de bebouwing en de dijk nog duidelijk herkenbaar is, waarmee dan ook de representativiteit van deze nederzettingen belangrijk is (ze horen echt thuis in dit gebied dat gekenmerkt wordt door de strijd tegen het water).

Waardevolle panden en objecten

In het buitengebied komen op diverse plaatsen bijzondere gebouwen/objecten voor zoals boerderijen, sluisjes en molens. De beschermd cultuurhistorisch waardevolle panden zijn in de rijks- en gemeentelijke monumentenlijst vastgelegd. Op deze manier zijn de panden beschermd.

3.8 Leefbaarheid

3.8.1 Geur

De gemeente Drimmelen heeft - als opstap naar een mogelijke geurverordening - het geurklimaat en de mogelijke geurknelpunten binnen de gemeente rond veehouderijbedrijven in beeld gebracht in de 'quicksan geurhinder en veehouderij' (2007). Op basis van de uitkomsten heeft de gemeente besloten (vooralsnog) geen eigen geurbeleid op te stellen. Derhalve gelden de geurnormen zoals geformuleerd in de Wet geurhinder veehouderijen.

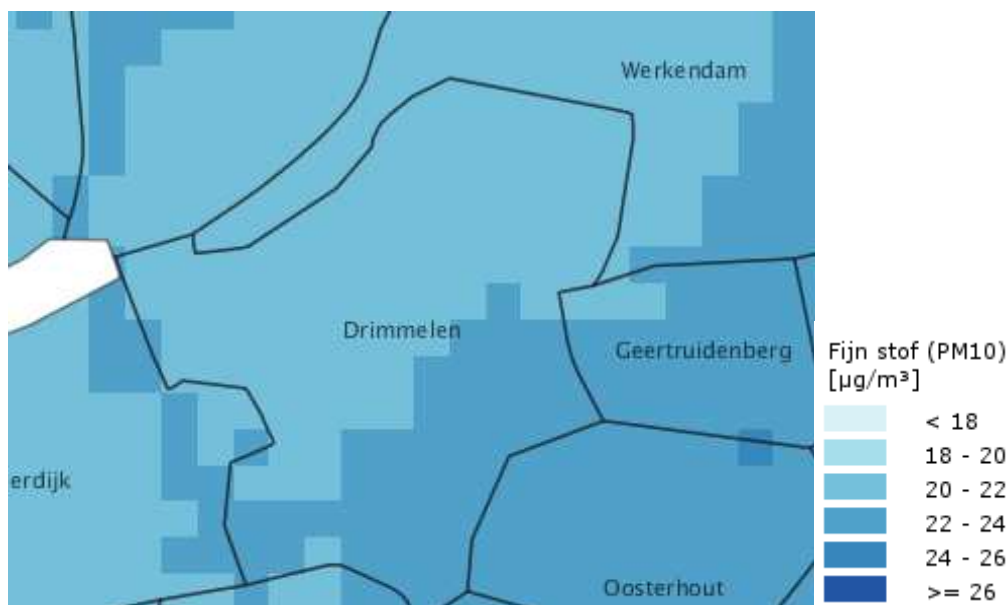
Geurbelasting is met name afkomstig van agrarische bedrijven waar op intensieve wijze dieren worden gehouden zoals varkens en kippen. Ook de melkkoeien op melkrundveehouderijen veroorzaken geurhinder, hetzij in mindere mate. De gemeente Drimmelen kent een relatief klein aandeel pluimvee/varkensbedrijven.

Autonome ontwikkeling

Er zijn geen autonome ontwikkelingen bekend.

Fijn stof

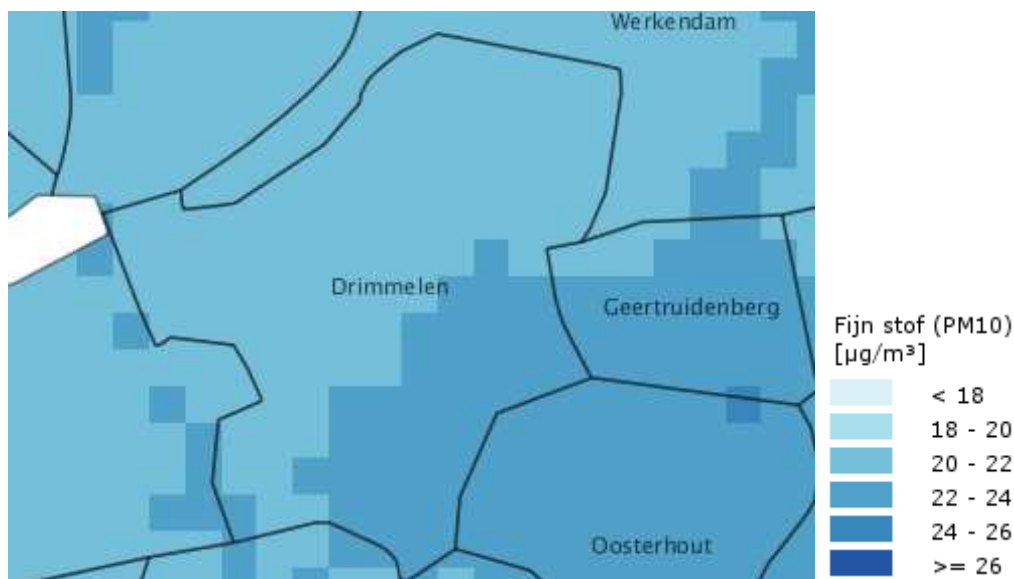
De concentratie fijn stof (PM_{10}) in de lucht bedraagt in de gemeente Drimmelen in 2012 in het grootste gedeelte van het plangebied 20 tot $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (zie figuur 3.16). In het zuidoosten is de concentratie met 22 tot $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$ iets hoger. De concentratie is aanmerkelijk lager dan de geldende grenswaarden ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Doordat de concentratie van PM_{10} fractie zo laag is, zal ook de concentratie van het nog fijnere stof $PM_{2,5}$ lager zijn dan de geldende (Europese) grenswaarden (zie paragraaf 2.1). Bij deze concentraties zal ook aan de streefwaarden voor $PM_{2,5}$ worden voldaan.



figuur 3.16 Concentratie fijn stof in de lucht 2012 in Drimmelen (RIVM, Grootschalige Concentratiekaart Nederland, 2013)

Autonome ontwikkeling

Naar verwachting bedraagt de concentratie PM_{10} in Drimmelen in 2020 fractioneel lager, maar is deze voor het overgrote deel van het plangebied nog steeds circa $20\text{-}22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (zie figuur 3.17). Evenals in de huidige situatie wordt (ruimschoots) voldaan aan de geldende grenswaarden voor fijn stof en de streefwaarden voor de fijn fractie $PM_{2,5}$.



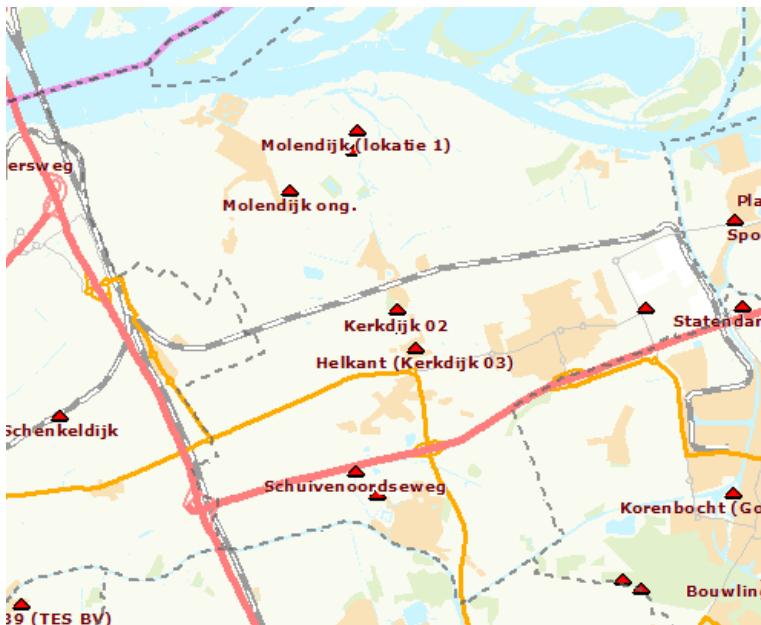
figuur 3.17 Concentratie fijn stof in de lucht 2020 in Drimmelen (RIVM, Grootschalige Concentratiekaart Nederland, 2013)

3.9 Overige thema's

3.9.1 Bodem

Bodemkwaliteit

In het buitengebied kunnen plaatselijk bodemverontreinigingen voorkomen als gevolg van diverse activiteiten uit het verleden. In het plangebied komen negen voormalige vuilstortplaatsen voor (figuur 3.18). De vuilstortlocaties hebben verder geen relevantie voor het bestemmingsplan.



figuur 3.18 Voormalige stortplaatsen (<http://atlas.brabant.nl/stortplaatsen/>)

Er zijn verder geen bijzondere verontreinigingsbronnen of verontreinigingslocaties bekend.

Autonome ontwikkeling

Er zijn geen autonome ontwikkelingen bekend.

3.9.2 Water

Oppervlaktewater

Het watersysteem in de gemeente wordt grotendeels gevormd door het Hollands Diep aan de noordzijde, de Amer aan de oostzijde en het Markkanaal en de Mark aan de zuidzijde.

In de gemeente Drimmelen is hoofdzakelijk sprake van een kwelsituatie vanuit het noorden. Lokaal kan inzijging optreden. Dit betreft vooral het zuidoosten van het plangebied, in de omgeving van Made, Terheijden en Wagenberg. Afwatering vindt plaats door enkele hoofdvaarten in noordelijke richting (groen in figuur 3.19).



figuur 3.19 Hoofdmaarten (groen) (<http://atlas.brabant.nl/wateratlas/>)

Waterkeringen

In het plangebied zijn primaire en secundaire waterkeringen aanwezig, behorende bij de Amer en het Wilhelminakanaal. Ook zijn gronden van het winterbed van de Amer gesitueerd in het plangebied.

Waterberging

Binnen de gemeente Drimmelen is een tweetal gebieden aangewezen als regionaal waterbergingsgebied: de oevers van de Mark en een perceel ten noorden van de Dirk de Botsdijk ten westen van lage Zwaluwe.



figuur 3.20 Waterbergingsgebieden (<http://atlas.brabant.nl/wateratlas/>)

In de regionale waterbergingsgebieden gelden beperkingen met betrekking tot bouwen en bijvoorbeeld het ophogen van gronden. Ruimtelijke ontwikkelingen en bebouwingsuitbreidingen zijn alleen toegestaan als aangetoond kan worden dat daarmee het waterbergend vermogen van het gebied niet wordt verkleind en het waterschap hiermee kan instemmen. Uitbreiding van de bebouwing binnen een agrarische bouwvlak is overigens wel gewoon toegestaan.

Binnen de gemeente Drimmelen zijn ook een aantal gebieden aangewezen als reserveringsgebied waterberging: onder andere het gebied de Worp, het gebied ten noorden van de oostelijk Parallelweg, een aantal percelen in de Zonzeelsche Polder en de Binnenpolder van Terheijden. Voor deze gebieden geldt momenteel geen concrete waterbergingsopgave. Rekening houdend met klimaatverandering kan echter in de periode tot 2050 behoefte zijn aan extra gebieden voor een restopgave. De invulling hiervan is nog geenszins zeker. In de reserveringsgebieden waterberging gelden dan ook minder ruimtelijke beperkingen.

Grondwaterbescherming

Een grondwaterwin- en beschermingsgebied ligt ten zuiden van het Markkanaal en daarmee buiten het plangebied. Dit gebied is niet relevant voor het bestemmingsplan buitengebied.



figuur 3.21 Grondwaterbeschermingsgebied ten zuiden van het plangebied
(<http://atlas.brabant.nl/wateratlas/>)

Autonome ontwikkeling

Er zijn met betrekking tot water geen autonome ontwikkelingen bekend.

3.9.3 Verkeer

Wegverkeer

De A 59 doorkruist van west naar oost de gemeente. Dit is de voornaamste verkeersader voor de ontsluiting van de gemeente. Tevens is ten westen van de gemeente Drimmelen een aansluiting op het rijkswegennet op de A16.

In het plangebied liggen enkele provinciale N wegen met een regionale betekenis. Binnen het plangebied zijn geen capaciteitsproblemen bekend. Er zijn geen problemen bekend ten aanzien van de verkeersveiligheid.

Het merendeel van de wegen in het plangebied heeft een lokaal karakter. Dit betreffen zowel verharde als onverharde wegen. Deze wegen hebben vooral een functie voor de interne ontsluiting van het grondgebied van de gemeente. Enkele van deze wegen hebben ook een geringe doorgaande functie.

De onverharde- en halfverharde wegen dienen voornamelijk voor de ontsluiting van landbouwgronden, beheer- en onderhoud van natuurgebieden of ter ontsluiting van woningen. In sommige gevallen hebben deze wegen ook een functie voor recreatief gebruik.

In het plangebied ligt een aantal vrijliggende fietspaden voor zowel utilitair als recreatief gebruik.

Scheepvaart

Ten oosten van de gemeente ligt het Amerkanaal, dat uitmond in het Hollands Diep. Het Markkanaal doorsnijdt het zuidelijk deel van de gemeente. Deze wateren zijn voor binnenvaart en recreatievaart bevaarbaar.

Railverkeer

Binnen het plangebied ligt de goederenspoorlijn Oosterhout-Rotterdam.

Autonome ontwikkeling

Er zijn met betrekking tot verkeer geen relevante autonome ontwikkelingen bekend.

3.9.4 Geluid

Wegverkeerslawaai

Het wegverkeerslawaai in het buitengebied wordt vooral veroorzaakt door de rijksweg A59 en de diverse doorgaande wegen, zoals de N285. Langs deze wegen komen nabij Wagenberg en Terheijden enkele geluidgevoelige bestemmingen voor.

Spoorlawaai

Spoorlawaai treedt met name op in het westen van de gemeente vanwege de spoorverbindingen tussen Dordrecht en Breda en Rosendaal en vanwege de HSL. Er zijn langs het spoor maatregelen getroffen om hinder te beperken.

Industrielawaai

Het buitengebied ligt voor een deel binnen een geluidzone, die is gesitueerd rond het nabijgelegen bedrijventerrein, vanwege de aanwezigheid van bedrijven aldaar die veel geluid produceren.

Stiltegebieden

In de gemeente Drimmelen is uitsluitend de Biesbosch aangewezen als stiltegebied. De Biesbosch ligt buiten het plangebied.

Autonome ontwikkeling

Autonoom is ten westen van het plangebied, aan de andere kant van de A16 en HSL een uitbreiding van bedrijventerrein Moerdijk voorzien. Dit betreft zowel ontwikkelingen op het Zeehaven- en

industrieterrein als de ontwikkeling van een logistiek park. Uitbreidingen van bedrijven en andere ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied zullen moeten voldoen aan de bestaande regelgeving. Hierdoor wordt geluidhinder zoveel mogelijk voorkomen. Ook bij de genoemde ontwikkelingen in de naastgelegen gemeente Moerdijk zal voldaan moeten worden aan wet- en regelgeving. Ten gevolge van deze ontwikkelingen zijn in Drimmelen geen milieueffecten te verwachten die voor dit MER relevant zijn.

3.9.5 Externe veiligheid

Om te bepalen of er in de directe omgeving van het bp Buitengebied bedrijven zijn gelegen waarop het Bevi van toepassing is, is het Register risicosituaties gevaarlijke stoffen (RRGS) als ook de professionele risicokaart geraadpleegd. Hieruit blijkt dat het bp Buitengebied binnen het invloedsgebied van de volgende Bevi-inrichtingen ligt:

- het spooreplacement Lage Zwaluwe (gemeente Moerdijk);
- LPG afleverinstallatie Ello-3 B.V. (Eerste weg 2, Zevenbergsche Hoek);
- LPG afleverinstallatie Texaco (Steelhoven, rijksweg A59);
- LPG afleverinstallatie Tankpunt B.V. (Zeggelaan 200, Terheijden);
- Bovengrondse Propaantank 20 m3 Kwekerij Zonzeel (Zonzeelseweg 4, Hooge Zwaluwe);
- Bovengrondse Propaantank 20 m3 Mts Nuijten (Bergseweg 15, Drimmelen);
- Bovengrondse Propaantank 20 m3 Mts Nuijten (Bergseweg 18, Drimmelen);

Vanwege de ligging danwel zeer beperkte personendichtheid nabij deze bronnen zijn deze vanuit externe veiligheid in het kader van het inpassingsplan niet relevant.

Het bp Buitengebied grenst aan een op basis van de Circulaire aangewezen minder belangrijke vaarweg (Amer), waarover beperkt transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Gelet hierop zijn risicoberekeningen (zowel plaatsgebonden als groepsrisico) niet noodzakelijk en hoeven er geen beperkingen te worden gesteld aan het ruimtegebruik binnen het bp Buitengebied

Basisnet Spoor geldt op alle spoorlijnen van het Hoofdspoorwegnet, zoals gedefinieerd in de Spoorwegwet. De spoorlijn Lage-Zwaluwe – Oosterhout behoort niet tot het hoofdspoorwegnet en is daarom niet als risicovol aangemerkt. Een nadere risicoanalyse is derhalve niet noodzakelijk.

Het bestemmingsplan buitengebied grenst ter hoogte van knooppunt Zonzeel aan de A16 (wegvak B37). Daarnaast doorkruist de A59 (wegvak B15 en B102) het bp Buitengebied.

In het plangebied zijn diverse buisleidingen aanwezig die in het kader van externe veiligheid beschouwd dienen te worden. Voor de hogedruk aardgasleidingen zijn berekeningen uitgevoerd om het plaatsgebonden risico en het groepsrisico te bepalen. Op basis hiervan is vastgesteld dat er binnen de gemeente Drimmelen ten aanzien van Gasunie hogedruk aardgasleidingen geen PR knelpunten aanwezig zijn. Het groepsrisico is voor alle leidingen berekend als 0. Er wordt voldaan aan de grens- en richtwaarde.

Naast bovengenoemde aardgas hogedruk transportleidingen liggen er binnen de gemeente Drimmelen nog een drietal (K1-vloeistof) buisleiding waarop het Bevb eveneens van toepassing is. De leidingen zijn in het vrije veld gelegen en hebben een PR 10-6/jr contour van ten hoogste 33 meter. Ten aanzien van deze K1-vloeistof buisleiding zijn op basis van deze eerste inventarisatie geen knelpunten geconstateerd.

De ligging van de binnen de gemeente aanwezige buisleidingen levert geen ruimtelijke beperkingen op.

Autonome ontwikkeling

Er zijn geen autonome ontwikkelingen bekend op het gebied van externe veiligheid.

PlanMER bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen

Projectnr. 259044
september 2013 , revisie 1



4 Ontwikkelingen in het bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen

4.1 Inleiding

Om de milieueffecten van het bestemmingsplan te kunnen beoordelen wordt in dit hoofdstuk eerst beschreven welke ontwikkelingen het bestemmingsplan mogelijk maakt (paragraaf 4.2). Hierbij wordt uitgegaan van de (theoretische) maximale ontwikkelingsmogelijkheden. Zoals reeds is weergegeven in hoofdstuk 1, zijn de ontwikkelingen in de landbouw voor het planMER de meest relevante activiteit. Nagegaan is of ook andere activiteiten relevante milieueffecten kunnen hebben en daarom moeten worden meegenomen in de effectenbeoordeling (zie paragraaf 4.2.1). Vervolgens vindt de afbakening van de relevante activiteiten plaats, die in het planMER worden onderzocht (4.2.2).

In paragraaf 4.3 zijn het voornemen (de ontwikkelruimte in het bestemmingsplan), twee scenario's, en een variant met windturbines beschreven. Het hoofdstuk sluit in paragraaf 4.4 af met de beoordelingsmethodiek van de scenario's op relevante milieueffecten.

4.2 Ontwikkelingsmogelijkheden nieuw bestemmingsplan en afbakening in MER

Het nieuwe bestemmingsplan buitengebied wil - binnen de randvoorwaarden die gelden vanuit onder meer het landschap, de cultuurhistorie en het milieu - aan de bestaande (gewenste) functies ontwikkelingsruimte bieden en daarnaast inspelen op toekomstige ontwikkelingen. Het bestemmingsplan buitengebied is in hoofdzaak niet ontwikkelingsgericht maar 'conserverend' van aard. Een aantal specifieke ontwikkelingen wordt echter wel direct of via een binnenplanse procedure (omgevingsvergunning of wijzigingsbevoegdheid) mogelijk gemaakt.

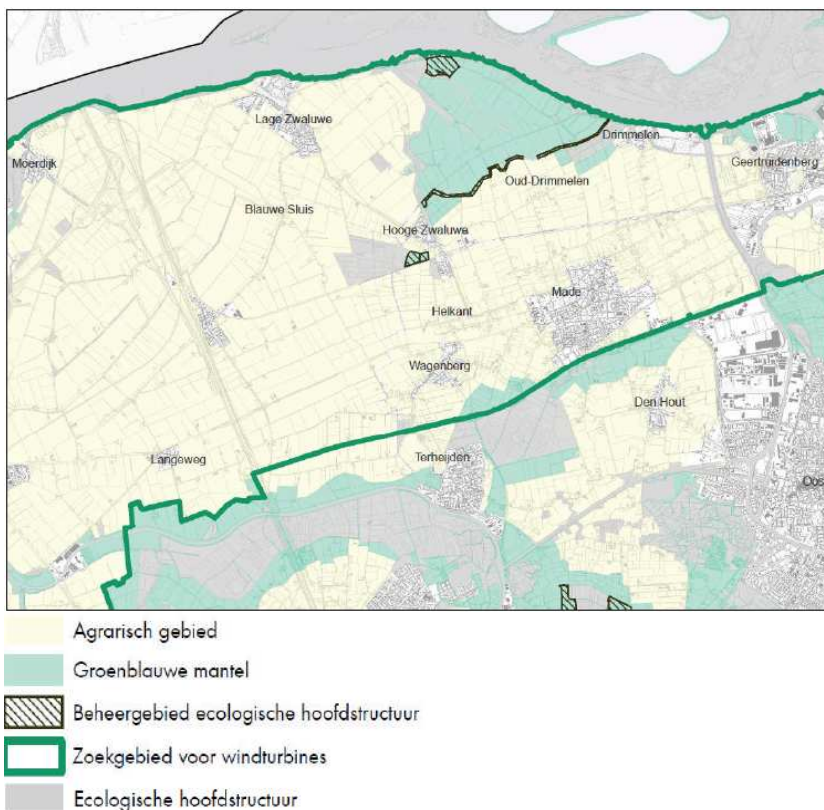
Voor het bestemmingsplan geldt het volgende algemene en overkoepelende beleidsuitgangspunt:

"Behoud en ontwikkeling van de economische dragers in het buitengebied (waarbij de landbouw als de primaire drager wordt beschouwd) alsmede van de verschillende landschapstypen met de daarbij behorende cultuurhistorische en landschappelijke waarden."

Waar nodig wordt ingezet op een scheiding van de functies landbouw en natuur. Dit vanwege de spanningen die er zijn tussen de productiefunctie landbouw (met de bijbehorende schaalvergroting en intensivering) en de kwetsbare natuurfunctie. In de agrarische gebieden worden zo weinig mogelijk beperkingen opgelegd aan de landbouw, in de natuurgebieden die deel uitmaken van de ecologische hoofdstructuur kan de natuur zich verder ontwikkelen.

Waar mogelijk wordt ook gekozen voor verweving van de functies landbouw en natuur. Dit omdat ontwikkelingen in de landbouw enerzijds en natuur (en landschap) anderzijds elkaar ook kunnen versterken. Zo is het duurzaam voortbestaan van de grondgebonden landbouw een essentiële voorwaarde voor het behoud van het cultuurhistorisch waardevolle landschap. Ook verbreding van de agrarische bedrijfsvoering en agrarisch natuurbeheer kunnen een gunstig effect hebben op natuur en landschap.

De begrenzing van de gebiedsbestemmingen is op hoofdlijnen gebaseerd op de zonering zoals gehanteerd in de Verordening ruimte van de provincie Noord-Brabant. De in de provinciale kaart aangegeven gebieden, de EHS, de groenblauwe mantel en het agrarisch gebied zijn één op één overgenomen met de bijbehorende mogelijkheden die het provinciaal beleid hier biedt voor onder andere de vestigings- en uitbreidingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven.



Figuur 4.1 Zonering agrarisch gebied conform Verordening ruimte

De zonering van het agrarisch gebied conform de Verordening ruimte is in het bestemmingsplan op hoofdlijnen als volgt vertaald:

Verordening ruimte	Bestemmingsplan buitengebied
Gebieden EHS	Agrarisch met waarden - Natuur en Landschap (mits gronden in agrarisch gebruik, anders bestemming Natuur of Bos)
Groenblauwe mantel	Agrarisch met waarden - Landschap (mits gronden in agrarisch gebruik, anders bestemming Natuur of Bos)
Agrarisch gebied	Agrarisch - 1 (agrarisch productiegebied) Agrarisch - 2 (gemengde plattelandseconomie)
Vestigingsgebied glastuinbouw	Agrarisch - 3 (glastuinbouwgebied)

Het voornemen bestaat uit de volgende algemene elementen:

- (her)bestemmingen die al wel vergund zijn dan wel planologisch mogelijk zijn gemaakt, maar die nog niet benut zijn. Denk daarbij aan niet-benutte vergunningruimte en bedrijven die zijn gestopt maar waarvan de vergunning nog geldig is;
- alle nieuwe activiteiten en (her)bestemmingen die nog niet planologisch mogelijk zijn gemaakt, bijvoorbeeld nieuwvestiging of het benutten van vrijkomende agrarische bebouwing;
- illegale situaties die worden gelegaliseerd;
- activiteiten die middels afwijkings- of wijzigingsbevoegdheden mogelijk gemaakt kunnen worden;
- activiteiten die niet rechtstreeks, maar via een vergunningstelsel mogelijk gemaakt worden.

In het MER bestemmingsplan buitengebied Drimmelen krijgt een aantal activiteiten specifiek de aandacht. Dit zijn:

- Uitbreidingsmogelijkheden voor de intensieve veehouderij (nog niet benutte vergunningsruimte en toepassing van de wijzigingsbevoegdheid voor bouwvlakvergroting tot maximaal 1,5 ha);
- Omschakelings⁸- en uitbreidingsmogelijkheden voor de grondgebonden landbouw (nog niet benutte vergunningsruimte en de toepassing van de wijzigingsbevoegdheid voor bouwvlakvergroting tot maximaal 2⁹ hectare);
- kleinschalige bioraffinage op het agrarisch bedrijf tot 25.000 ton per jaar;
- kleinschalige recreatieve nevenactiviteiten op het agrarisch bedrijf
- uitbreidingsmogelijkheden bestaande glastuinbouw (tot 3 ha);
- teeltondersteunende voorzieningen;
- recreatie (o.a. dagrecreatie, verblijfsrecreatie, horeca).

Van deze activiteiten wordt in beeld gebracht in hoeverre er sprake is van milieueffecten. Daarnaast gaat het MER separaat in op de mogelijke gevolgen van het plaatsen van (kleine) windmolens.

4.2.1 **Algemene beschrijving per functie bestemmingsplan**

Deze paragraaf geeft per thema een opsomming van de uitgangspunten en ontwikkelingsmogelijkheden die in het nieuwe bestemmingsplan buitengebied zijn voorzien. Als uitgangspunt is het ontwerpbestemmingsplan buitengebied gehanteerd.

Landbouw

Het voorgenomen bestemmingsplan biedt ten opzichte van de referentiesituatie ruimte aan de agrarische bedrijven door de hervestgings-, omschakelings¹⁰- en uitbreidingsmogelijkheden.

De potentiële toename van het aantal dieren in de agrarische bedrijven als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden leiden tot een toename van de emissie van stikstof (in de vorm van ammoniak). Een toename van de stikstofdepositie in het plangebied kan leiden tot negatieve effecten op voor stikstof gevoelige habitats in Natura 2000-gebieden en zeer kwetsbare gebieden in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). Doordat op dit moment de omvang van de voorgenomen ontwikkeling onbekend is, kunnen significante effecten op voorhand niet uitgesloten worden. Stikstofberekeningen worden uitgevoerd om te kunnen bepalen in hoeverre ammoniakemissie van invloed is op de omliggende natuurgebieden (Natura 2000, Wav). De uitkomsten van deze berekeningen worden verwerkt in een Passende Beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet en in het planMER.

Deze uitbreidingen kunnen in cumulatie negatieve gevolgen hebben voor landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden. Het planMER zal op het niveau van het bestemmingsplan een beschrijving bevatten van de aanwezige landschappelijke en cultuurhistorische waarden. In het MER wordt op hoofdlijnen ingegaan op de effecten.

Uitbreiding van de landbouw kan mogelijk ook gevolgen hebben voor leefbaarheid en gezondheid (o.a. geurhinder en fijnstof). In het MER wordt hier globaal en in algemene zin op ingegaan (kwalitatief).

Ten aanzien van glastuinbouw kan gesteld worden dat de ontwikkelingsruimte voor dit type bedrijvigheid dermate beperkt is, dat hiervan geen belangrijke nadelige milieugevolgen worden

-
- ⁸ In het voorontwerp bestemmingsplan en dit planMER is nog uitgegaan van een wijzigingsbevoegdheid die omschakeling tussen gewassen en vee mogelijk maakt. In het ontwerp bestemmingsplan is, vanwege de inzichten uit dit MER, de omschakeling van gewassen naar grondgebonden veehouderij uitsluitend nog buitenplans mogelijk.
 - ⁹ In het MER is ten aanzien van het maximale scenario is uitgegaan van een maximale omvang van het grondgebonden bouwvlak van 2 hectare. Door wijziging van de verordening ruimte bij besluit door PS van 17 mei 2013 is de maximale omvang van het bouwvlak van een grondgebonden veehouderijbedrijf gesteld op 1,5 hectare. Aansluitend aan het bouwvlak kunnen wel voerplaten, sleufsilo's en andere voorzieningen, niet zijnde bouwwerken, worden opgericht tot ten hoogste 0,5 hectare indien noodzakelijk voor de bedrijfsvoering.
 - ¹⁰ Zie voetnoot 8.

verwacht. Het bestaande glastuinbouwgebied Plukmade is nagenoeg vol. Buiten dit glastuinbouwgebied zijn nog maar een twee- of drietal bedrijven aanwezig. Wel biedt het bestemmingsplan ruimte voor toepassing voor teeltondersteunende voorzieningen. De (landschappelijke) effecten hiervan zullen op beschrijvende wijze in beeld worden gebracht.

Nieuwvestiging, uitbreiding, omschakeling en vormverandering

In het bestemmingsplan wordt onderscheid gemaakt in grondgebonden en niet-grondgebonden bedrijven. Onder grondgebonden bedrijven worden verstaan:

- agrarische bedrijven waarvan de productie geheel of overwegend niet plaatsvindt in gebouwen;
- agrarische bedrijven waarvan de productie grotendeels afhankelijk is van het voortbrengend vermogen van de grond.

Hiertoe behoren, grondgebonden veehouderijen, akkerbouw, vollegrondstuinbouw, fruitteelt en boomteelt.

Onder niet-grondgebonden bedrijven wordt verstaan:

- agrarische bedrijven waarvan de productie geheel of overwegend plaatsvindt in gebouwen;
- agrarische bedrijven waarvan de productie grotendeels onafhankelijk is van het voortbrengend vermogen van de grond.

Hiertoe behoren intensieve veehouderijen, glastuinbouw bedrijven en overige niet grondgebonden agrarische bedrijven.

Nieuwvestiging, zijnde het creëren van nieuwe bouwvlakken wordt door het bestemmingsplan niet mogelijk gemaakt. In eerste instantie dienen vrijkomende locaties (na bedrijfsbeëindiging) opnieuw te worden gebruikt.

Binnen een agrarisch bouwvlak is in het hele plangebied omschakeling¹¹ naar een grondgebonden agrarisch bedrijf toegestaan.

In Drimmelen zijn circa 240 agrarische bedrijven aanwezig. De gemiddelde omvang van het bouwvlak is circa 0,7 hectare. De meeste bedrijven in het plangebied hebben uitbreidingsmogelijkheden bij gebruikmaking van de wijzigingsbevoegdheid die in het bestemmingsplan is opgenomen.

Teeltondersteunende voorzieningen

Permanente teeltondersteunende voorzieningen mogen uitsluitend op het bouwvlak worden opgericht. Als het bouwvlak te klein is kan een vergroting van het bouwvlak worden aangevraagd. Met name voor de boomteelt is het bouwvlak vaak te klein en kan via wijziging een differentiatievlak worden aangevraagd in Agrarisch-1 gebied. De aanvraag wordt getoetst door Agrarische adviescommissie bouwaanvragen.

Tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen kunnen ook buiten het bouwvlak worden gerealiseerd indien de teelt dit vereist, met een maximum van 8 maanden. Ter plaatse van zoekgebieden ecologische verbindingzone, herstel watersystemen en ter plaatse van gronden bestemd als Agrarisch met waarden - Landschap is voor het oprichten van tijdelijke voorzieningen >1,5 meter een nadere afwijking nodig voor het afwijken van de bouwregels.

Voor de boomteeltbedrijven in het gebied tussen Wagenberg en Terheijden is een specifieke regeling opgenomen met betrekking tot oprichting van teeltondersteunende voorzieningen. Voor oprichting van permanente voorzieningen, zoals containervelden kan via wijziging een differentiatievlak van 1 hectare worden opgenomen (bovenop de regulier geboden 2 hectare).

Teeltondersteunende kassen zijn binnen de gebiedsbestemmingen Agrarisch - 1 en Agrarisch - 2 mogelijk op het bouwvlak van agrarische bedrijven tot maximaal 5.000 m² bij recht. In Agrarisch met waarden - Landschap zijn teeltondersteunende kassen uitgesloten.

11. ¹¹ In het voorontwerp bestemmingsplan en dit planMER is nog uitgegaan van een wijzigingsbevoegdheid die omschakeling tussen gewassen en vee mogelijk maakt. In het ontwerp bestemmingsplan is, vanwege de inzichten uit dit MER, de omschakeling van gewassen naar grondgebonden veehouderij uitsluitend nog buitenplannen mogelijk.

Nevenfuncties bij agrarische bedrijven

Nevenactiviteiten zijn in beginsel op alle agrarische bouwvlakken in gebieden met de bestemming agrarisch of agrarisch met waarden toegestaan, mits geen aantasting plaatsvindt van in de omgeving aanwezige waarden.

Nevenactiviteiten die mogelijk worden gemaakt, zijn:

- statische opslag van goederen in Agrarisch - 1;
- pensionstalling en zorgverlenende activiteiten in agrarisch 2;
- kleinschalig kamperen (in de periode 31 maart t/m 31 oktober);
- bezoekerextensieve recreatieactiviteiten;
- kleinschalige detailhandel van streekproducten.

Deze activiteiten dienen allen plaats te vinden binnen bestaande bebouwing, dan wel binnen het bouwvlak. Het agrarisch bedrijf moet de hoofdfunctie blijven.

Vrijkomende agrarische bebouwing

Vrijkomende agrarische bebouwing kan worden hergebruikt voor (nieuwe) agrarische doeleinden. Indien dit niet mogelijk is wordt uitsluitend hergebruik voor een burgerwoning mogelijk gemaakt. Hergebruik van voormalige agrarische bedrijfswoningen voor burgerbewoning is in zowel de bestemming agrarisch, als agrarisch met waarden mogelijk, op voorwaarde dat overtollige voormalige bedrijfsbebouwing wordt gesloopt.

Recreatie en toerisme

Nieuwe verblijfsrecreatieve voorzieningen

Er zijn in het plan geen mogelijkheden opgenomen voor nieuwe grootschalige verblijfsrecreatieve voorzieningen. Wel zijn mogelijkheden opgenomen voor kleinschalige voorzieningen, zoals kamperen bij de boer (als nevenactiviteit). Kamperen bij de boer is in beginsel bij ieder agrarisch bedrijf mogelijk tot een maximale omvang van 20 of 50 kampeereenheden in respectievelijk agrarisch 1 en 2.

Nieuwe dagrecreatieve voorzieningen

Er zijn in het plan geen mogelijkheden opgenomen voor nieuwe grootschalige dagrecreatieve voorzieningen. Kleinschalige recreatieve voorzieningen ten behoeve van recreatief medegebruik kunnen worden gerealiseerd binnen alle gebiedsbestemmingen. Voorbeelden zijn de aanleg van picknickvoorzieningen en bewegwijzering.

In de Passende Beoordeling wordt onderzocht in hoeverre recreatie van invloed kan zijn op de Natura 2000-gebieden. Hierbij gaat het om kleinschalige ontwikkelmogelijkheden, zoals kamperen bij een agrarische bedrijf, alsook uitbreiding van wandel- en fietspaden en het creëren van een toeristisch overstap punt. In het planMER komt daarnaast aan de orde in hoeverre recreatie en toerisme negatieve effecten kunnen hebben op de overige natuurgebieden. Daarnaast wordt op kwalitatieve wijze geanalyseerd of recreatie en toerisme kan leiden tot een verslechtering van de verkeersafwikkeling of de verkeersveiligheid.

Kleinschalige bioraffinage op het agrarisch bedrijf

De oprichting van installaties voor mestverwerking en biovergisting tot maximaal 25.000 ton per jaar voor eigen bedrijfsdoeleinden wordt binnen het bestemmingsplan mogelijk gemaakt en kan milieugevolgen hebben, o.a. door de uitstoot van stikstof en de externe aanvoer van biomassa met vrachtwagens. Een kleinschalige bioraffinage op het agrarisch bedrijf kan alleen gerealiseerd worden binnen het bouwvlak en vormt een ondergeschikt onderdeel van de agrarische bedrijfsvoering.¹²

¹² In de stikstofberekeningentbv MER en Passende beoordeling is alleen indirect rekening gehouden met de ontwikkelingsmogelijkheid van vergistingsinstallaties. Uitgangspunt is dat het 'vullen' van de bouwvlakken met dieren tot een hogere uitstoot van ammoniak leidt dan wanneer het bouwvlak gevuld zou worden met een in het bestemmingsplan bedoelde vergistingsinstallatie.

Windturbines

De realisatie van windturbines wordt in beginsel niet mogelijk gemaakt binnen het bestemmingsplan. Mede op basis van de verkenning van de effecten van een windturbinevariant bepaalt de gemeente of en hoe de realisatie van windturbines wordt opgenomen in het bestemmingsplan.

Wonen & werken

In het kader van het voorgenomen bestemmingsplan worden geen woon- en/of werkmogelijkheden voorzien op nieuwe locaties. Wel kunnen er door functieverandering door gebruikmaking van wijzigingsbevoegdheid nieuwe woningen of niet-agrarische bedrijven bijkomen. Dit betreft enkel bedrijven tot ten hoogste milieucategorie 2. Voorbeelden van bedrijven binnen deze milieucategorie zijn: fietsen- en brommermaker, woning/of bedrijf met propaantank, bouwbedrijf, houtbewerkingsbedrijf, bedrijfseigen motorvoertuigstalling, brood- en banketbakkerij, supermarkt en detailhandel, installatiebedrijf, groothandel, tandartspraktijk, of kapperszaak.

Naar verwachting zullen er als gevolg van deze ontwikkeling geen belangrijke nadelige milieugevolgen optreden. Hierop zal in het MER daarom niet nader worden ingegaan.

Overige activiteiten

Overige activiteiten als wonen en niet-agrarische bedrijvigheid worden niet relevant geacht omdat er volgens de voorwaarden van het bestemmingsplan niet of nauwelijks ontwikkelingsmogelijkheden bestaan. De generieke flexibiliteit dit het bestemmingsplan biedt zal, zelfs wanneer hier maximaal gebruik van wordt gemaakt, naar verwachting niet leiden tot belangrijke negatieve effecten.

4.2.2 *Uitgangspunten bestemmingsplan per functie in relatie tot m.e.r.*

Uitbreidingsmogelijkheden bouwvlakken voor agrarische bedrijven

In het voorontwerpbestemmingsplan Buitengebied is per gebiedsbestemming een maximale omvang aan uitbreidingsmogelijkheden aangegeven voor verschillende type agrarische bedrijven voor het fokken, mesten of houden van dieren. De maximale omvang van agrarische bouwvlakken (na uitbreiding) voor intensieve veehouderijen bedraagt 1,5 ha. De maximale omvang van agrarische bouwvlakken (na uitbreiding) voor grondgebonden veehouderijen, paardenhouderijen en gemengde bedrijven (niet zijnde de intensieve veehouderij tak) bedraagt 1,5 ha, respectievelijk 2¹³ ha (afhankelijk van de gebiedsbestemming). Grondgebonden agrarische bedrijven, niet zijnde een veehouderij hebben de mogelijkheid om te hervestigen of om te schakelen naar een grondgebonden veehouderij. Het aantal agrarische bedrijven met intensieve veehouderij mag qua aantal binnen de gemeentegrenzen niet toenemen. Verplaatsing is slechts mogelijk als dit geschiedt naar een duurzame locatie. Op de achterblijvende locatie mag dan geen intensieve veehouderij meer aanwezig zijn.

*De mogelijke uitbreidingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven vallen zeer waarschijnlijk onder activiteit D 14 van het Besluit m.e.r. (mogelijk zelfs onder activiteit C 14). Dit betekent dat een **plan-m.e.r.** noodzakelijk is en daarom worden deze activiteiten nadrukkelijk beschouwd in de plan-m.e.r.*

(Kleinschalige) Recreatieve ontwikkelingen

In het plangebied zijn recreatieve ontwikkelingen mogelijk op agrarische bedrijven. De omvang hiervan is beperkt. Het gaat bijvoorbeeld om kleinschalig kamperen of kleinschalige dag/verblijfsrecreatie in of nabij bestaande bebouwing. Het aantal kampeermiddelen is bijvoorbeeld niet meer dan 50 (binnen bestemming Agrarisch - 2) na gebruikmaking van een wijzigingsbevoegdheid. Bed & breakfast is begrensd op maximaal twee kamers bij recht en 20 bedden na gebruikmaking van een afwijkingsbevoegdheid. Het aantal vakantieappartementen bij een agrarisch bedrijf is begrensd op maximaal 5 appartementen. Voor het gebied met de bestemming agrarisch-1 zijn deze normeringen

12. In het MER is ten aanzien van het maximale scenario is uitgegaan van een maximale omvang van het grondgebonden bouwvlak van 2 hectare. Door wijziging van de verordening ruimte bij besluit door PS van 17 mei 2013 is de maximale omvang van het bouwvlak van een grondgebonden veehouderijbedrijf gesteld op 1,5 hectare. Aansluitend aan het bouwvlak kunnen wel voerplaten, sleufsilo's en andere voorzieningen, niet zijnde bouwwerken, worden opgericht tot ten hoogste 0,5 hectare indien noodzakelijk voor de bedrijfsvoering.

lager of niet mogelijk. Het maximale aantal kampeermiddelen in agrarisch-1 is 20 en bed- & breakfast of vakantieappartementen zijn daar niet mogelijk.

De aanleg, wijziging of uitbreiding van een recreatieve activiteit (bijvoorbeeld kamperen) kan vallen onder activiteit D 10 van het Besluit m.e.r.. Gezien het feit dat voor het gehele plan reeds dit planMER is opgesteld is geen sprake meer van een separate (vormvrije) m.e.r. beoordeling.

Glastuinbouw

Bestaande glastuinbouwbedrijven mogen hun bouwvlak (op maat) via wijzigingsbevoegdheid uitbreiden tot maximaal 4 hectare, waarvan maximaal 3 ha met kassen mag worden bebouwd. Hierbij geldt dat een uitbreiding in overeenstemming moet zijn met de diverse omgevingskwaliteiten. Binnen het vestigingsgebied Plukmade is de toegestane maximum oppervlak aan kassen bepaald door de totale omvang van het vestigingsgebied.

De uitbreidingen voor de glastuinbouwbedrijven vallen zeer waarschijnlijk onder activiteit D 9 van het Besluit m.e.r. Gezien het feit dat voor het gehele plan reeds dit planMER is opgesteld is geen sprake meer van een separate (vormvrije) m.e.r. beoordeling.

Energievoorziening

In het bestemmingsplan wordt via wijzigingsbevoegdheid kleinschalige bioraffinage op het agrarisch bedrijf tot een capaciteit van 25.000 ton per jaar toegestaan. De ontwikkeling van verbrede landbouwactiviteiten is in beginsel op agrarische bouwvlakken binnen de bestemming 'Agrarisch - 1', mits geen afbreuk wordt gedaan aan of aantasting plaatsvindt van de in de omgeving aanwezige waarden.

Er is sprake van de mogelijkheid tot het oprichten van een verwerking van niet-gevaarlijk afval binnen de definitie van de Wm onder activiteit D18.1 van het Besluit m.e.r. Gezien het feit dat voor het gehele plan reeds dit planMER is opgesteld is geen sprake meer van een separate (vormvrije) m.e.r. beoordeling.

Windturbines

De gemeente overwoog om bij agrarische bedrijven de realisatie van een windturbine met een maximale wiekhoogte van 25 m mogelijk te maken. Om die reden zijn deze turbines als variant in het MER onderzocht. Als uitgangspunt geldt voorsnog dat het gaat om één windturbine bij/per agrarisch bedrijf met een maximale wiekhoogte van 25 meter en een vermogen van circa 25 kilowatt. De maximale omvang van deze ontwikkeling betreft daarmee 250 'kleine' windturbines met een gezamenlijk vermogen van circa 6 megawatt (Equivalent van 2 turbines met een ashoogte en rotordiameter van 100 meter).

Er is sprake van de mogelijkheid tot het oprichten van windmolens zoals gesteld onder activiteit D 22.2 van het Besluit m.e.r. Gezien het feit dat voor het gehele plan reeds dit planMER is opgesteld is geen sprake meer van een separate (vormvrije) m.e.r. beoordeling.

4.2.3 Planologische vergelijking

Het nieuwe bestemmingsplan buitengebied betreft een relatief beleidsneutrale omzetting van de vigerende plannen. Echter, nieuwe tijden en regelgeving en tussentijdse ruimtelijke, technische en economische ontwikkelingen stellen nieuwe eisen aan het plan. Bovendien kenden de afzonderlijke vigerende plannen voor het buitengebied onderling al verschillende regelingen en dient dit vanuit het gelijkheidsprincipe rechtgetrokken te worden.

In bijlage 1 zijn uitvoerig de verschillen tussen de gebiedsbestemmingen en toegestane nevenactiviteiten uiteen gezet. Deze vergelijking is zowel gemaakt voor de nieuwe gebiedsbestemmingen onderling, als met de vigerende bestemmingsplannen voor het buitengebied.

Onderstaands is ingegaan op de belangrijkste constatering uit deze vergelijking.

Een groot positief milieueffect is onderbelicht

De vergelijking van milieueffecten in het MER betreft de vergelijking tussen de feitelijke milieusituatie en de maximale ontwikkeling conform het nieuwe bestemmingsplan buitengebied. Hierbij wordt voorbijgegaan aan de ontwikkelingsruimte die de vigerende plannen nog wel bieden, maar het nieuwe plan niet meer. De onderstaande ontwikkelingen uit de vigerende plannen worden niet overgenomen in het nieuwe plan.

- Nieuwvestiging van agrarische bouwblokken (was via wijzigingsprocedure toegestaan en wordt in het nieuwe plan uitgesloten);
- Omschakeling naar intensieve veehouderij (was bij recht toegestaan en wordt in het nieuwe plan uitgesloten);
- Hervestiging / omschakeling naar glastuinbouw ((was bij recht toegestaan en wordt in het nieuwe plan uitgesloten)

Doordat deze ontwikkelingen geen onderdeel meer uitmaken van het bestemmingsplan zijn ook de maximale milieueffecten van het plan (aanzienlijk) minder dan de maximale milieueffecten van het vigerend bestemmingsplan. Indien de maximale mogelijkheden van de vigerende plannen en het nieuwe plan vergeleken worden is met het niet overnemen van de bovengenoemde ontwikkelingsmogelijkheden (theoretisch gezien) al een groot positief milieueffect gerealiseerd. Dit betreft onder andere de milieuaspecten landschap, luchtkwaliteit, stikstofdepositie & Natura 2000 gebied en gezondheid.

Meer ruimte voor nevenactiviteiten; een meer reëel scenario

Het nieuwe bestemmingsplan biedt, meer dan de vigerende plannen, de ruimte aan agrarisch bedrijven om te verbreden naar nevenactiviteiten in onder andere de recreatie. De effecten van de verbreding van de activiteiten richting de recreatie zijn veelal beperkter dan de effecten van uitbreiding van de agrarische activiteit zelf. Bovendien leidt meer recreatie ook tot meer beleving - en waardering - van het landschap, met positieve effecten van dien.

Van belang voor de uiteindelijke maximale reële milieueffecten is dat de verbreding over het algemeen maar beperkt of niet samengaat met een uitbreiding van de agrarische activiteiten. Hiervoor zijn zowel de beschikbare ruimte (het bouwvlak) als de werkzaamheden die voor beide activiteiten op het bedrijf verricht moeten worden beperkende factoren. In die zin kan gesteld worden dat de mogelijkheden voor verbreding van de activiteiten bijdragen aan het beperken van de ontwikkeling van agrarische activiteit (met name veehouderij) in de gemeente.

4.2.4 Stelsel van omgevingsvergunningen ter bescherming van waarden

Het doel van dit stelsel is het voorkomen dat bepaalde specifieke waarden die het gebied herbergt als gevolg van bepaalde activiteiten op onevenredige wijze worden geschaad. Dit speelt met name in die gebieden waar sprake is van verweving van functies, zoals in de bestemming agrarisch 2. Voor het uitvoeren van bepaalde werken of werkzaamheden moet een omgevingsvergunning worden afgeven door het bevoegd gezag voordat met die werken of werkzaamheden kan worden begonnen. Bij het afgeven wordt getoetst aan de in het bestemmingsplan opgenomen criteria. Ook kunnen bepaalde werken of werkzaamheden als 'strijdig gebruik' worden aangemerkt, wat inhoudt dat op uitvoering daarvan een absoluut verbod rust.

Een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden wordt opgenomen ter bescherming van onder meer de volgende waarden:

- natuurwaarden
- landschappelijke waarden
- waterhuishoudkundige situatie;
- archeologisch waardevolle gebieden;
- cultuurhistorische waarden.

De verplichting voor een omgevingsvergunning zal in de regel gelden voor veelal specifieke, eenmalige en grootschalige werkzaamheden. Algemeen gebruikelijk en regelmatig terugkerend beheer en onderhoud zijn van de vergunningplicht uitgesloten. In de praktijk zal moeten worden bepaald of een bepaald werk of werkzaamheid kan worden beschouwd als normaal beheer of onderhoud danwel vergunningsplichtig is.

4.3 Scenario's, varianten en beoordelingskader

4.3.1 Inleiding

Aangezien binnen het bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen geen locaties zijn aangewezen voor grootschalige ontwikkelingen, is het beschrijven van (locatie)alternatieven weinig zinvol, immers beperkte uitbreiding/wijziging van activiteiten wordt binnen de bestemmingsplannen slechts mogelijk gemaakt op locaties waar ook reeds nu een bepaalde vorm van bedrijvigheid of activiteit voorkomt. Ook worden er geen inrichtingsalternatieven beschreven.

De precieze omvang van de toekomstige functies in het gebied is nog onduidelijk. Door toepassing van scenario's kunnen mogelijke bandbreedtes in de milieueffecten in beeld worden gebracht.

Het MER beschrijft in ieder geval wat de gevolgen voor het milieu zijn als gevolg van de ontwikkeling die maximaal ('worst case') verwacht worden. Dus wanneer maximaal gebruik wordt gemaakt van de geboden ontwikkelingsruimte. Het beschrijven van de maximale milieugevolgen is juridisch vereist. Vervolgens worden de gevolgen van een meer realistisch scenario beschrijvend in beeld gebracht. Ter onderbouwing van het realistisch scenario wordt gebruik gemaakt van sectorale trendgegevens die beschikbaar zijn bij bijvoorbeeld het Landbouw Economisch Instituut en/of het CBS. De exacte invulling van de scenario's (uitgangspunten en aannames) zijn in overleg met de gemeente nader bepaald. Het realistisch scenario geeft een beeld van de effecten die verwacht zouden kunnen worden.

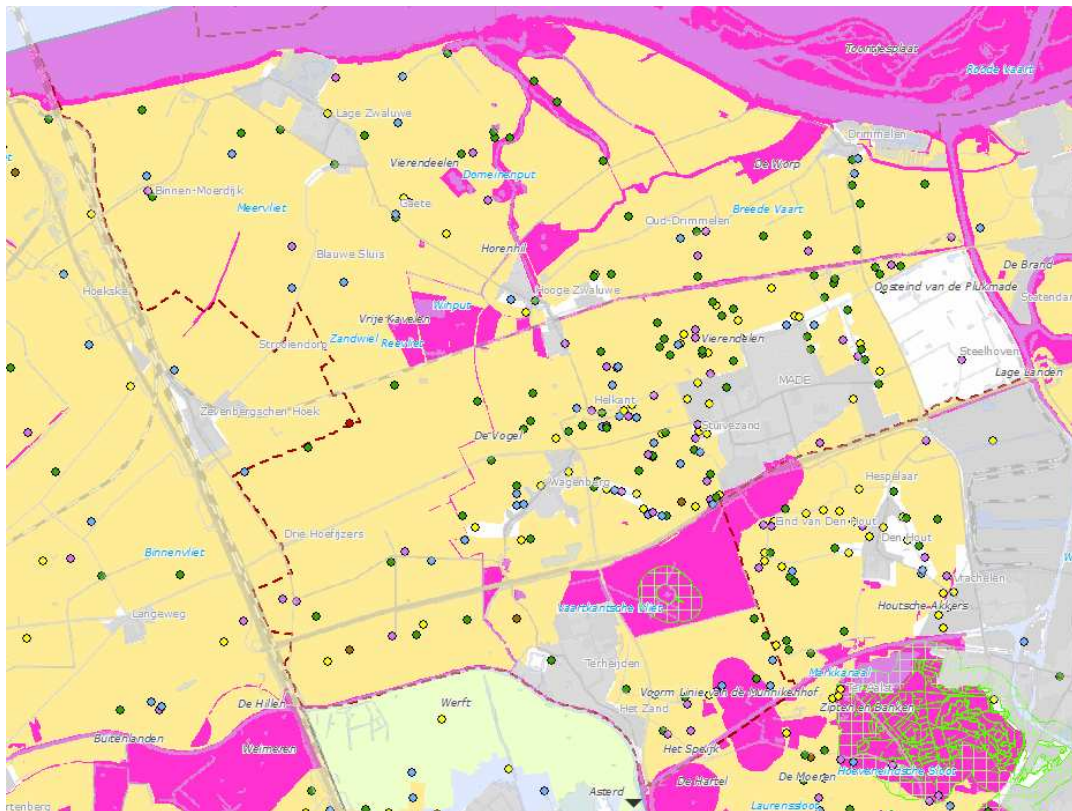
De ontwikkelingsmogelijkheden in beide scenario's zijn beperkt tot ontwikkelingen in de landbouw en de ontplooiing van 'nevenactiviteiten' bij agrarische bedrijven. Vervolgens wordt voor beide scenario's ingegaan op de mogelijke realisatie van windenergie.

Beide scenario's zijn een zeer theoretische invulling van de toekomstige situatie. Immers, het is onmogelijk om in te schatten of, wanneer en waar gebruik gemaakt zal gaan worden van de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt.

Het maximale scenario leidt tot een overschatting van de effecten die daadwerkelijk op zullen treden. Echter door een recente uitspraak van de Raad van State is duidelijk geworden dat een ruimtelijk plan altijd getoetst dient te worden aan de maximale ontwikkelingsmogelijkheden. Tegen het realistisch scenario kan ingebracht worden dat een algehele tendens voorbij gaat aan de ontwikkeling van individuele bedrijven en dat dit zodoende juist leidt tot een onderschatting van de effecten. Immers, één uitzondering op de tendens kan leiden tot andere conclusies.

Op onderstaande afbeeldingen zijn de in het plangebied aanwezige agrarische bedrijven weergegeven. De ontwikkelingen (maximaal en reëel) zijn gekoppeld aan deze bedrijven. De stippen zijn de agrarische bedrijven. Deze liggen door het gehele buitengebied, met enige concentratie ten noorden en westen van Made. Gele stippen zijn voormalige bedrijven. De donkergele gebieden zijn de verwevingsgebieden. Hier is uitbreiding mogelijk naar 2 hectare¹⁴ grondgebonden veehouderij. Dit betreft het grootste deel van de gemeente. De overige gebieden zijn extensiveringsgebieden.

13. In het MER is ten aanzien van het maximale scenario is uitgegaan van een maximale omvang van het grondgebonden bouwvlak van 2 hectare. Door wijziging van de verordening ruimte bij besluit door PS van 17 mei 2013 is de maximale omvang van het bouwvlak van een grondgebonden veehouderijbedrijf gesteld op 1,5 hectare. Aanluitend aan het bouwvlak kunnen wel voerplaten, sleufsilo's en andere voorzieningen, niet zijnde bouwwerken, worden opgericht tot ten hoogste 0,5 hectare indien noodzakelijk voor de bedrijfsvoering.¹⁴



Figuur 4.2 Veehouderijbedrijven en WAV-gebieden



4.3.2 Maximale mogelijkheden

Dit scenario houdt rekening met de theoretisch maximaal mogelijke groei in de activiteiten die maatgevend zijn voor de effectenbeoordeling. Hiervoor worden maximale oppervlaktematen gehanteerd, die via een wijzigingsbevoegdheden in het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt.

Hoofdprincipes maximaal scenario

- Uitbreiding van intensieve veehouderij tot maximale bouwvlakgroottes van 1,5 ha;
- Hervestiging van intensieve veehouderijen op bestaande agrarische bouwvlakken, mits sprake is van een duurzame locatie en de achterlaatllocatie niet wordt hergebruikt voor een intensieve veehouderij;
- Uitbreiding van grondgebonden veehouderijen, paardenhouderijen en gemende bedrijven (niet zijnde de intensieve veehouderij tak) tot maximale bouwvlakgroottes naar 1,5 ha (binnen bestemming Agrarisch - 2), respectievelijk 2¹⁵ ha (binnen bestemming Agrarisch - 1);
- Omschakeling van agrarische bedrijven naar grondgebonden veehouderijen¹⁶;
- Uitbreiding van glastuinbouwbedrijven met een maximale oppervlakte aan kassen van 3 ha (netto glas);
- Maximaal gebruik van teeltondersteunende voorzieningen;
- Realisatie van kleinschalige bioraffinage op het agrarisch bedrijf in gebiedsbestemming Agrarisch - 1;
- Maximale invulling per bedrijf van kleinschalige recreatieve ontwikkelingen: maximaal 50 kampeerplaatsen, of 20 bedden voor Bed & Breakfast of 5 appartementen per bedrijf in bestemming agrarisch-2; maximaal 20 kampeerplaatsen in agrarisch-1.

In dit scenario is de ruimte die het voornemen mogelijk maakt maximaal ingevuld. Het toekomstig bouwblok van agrarische bedrijven is hierbij als uitgangspunt gehanteerd. Voor grondgebonden en niet-grondgebonden bedrijven in het verwevingsgebied houdt dit in dat het bouwblok een maximale omvang van 1,5 ha kan omvatten. In het verwevingsgebied kunnen grondgebonden bedrijven bovendien omschakelen naar intensieve veehouderij als sprake is van een duurzame locatie.

Op basis van de verbeelding behorende bij het bestemmingsplan is van deze bouwblokken de maximale oppervlakte bepaald. Vervolgens is op basis van het rapport van de Commissie Van Doorn bepaald hoeveel dieren (koeien of varkens) er op het betreffende bouwblok kunnen worden gehuisvest en is de bijbehorende emissie van ammoniak uitgerekend.

Binnen het maximale scenario wordt uitgegaan van de situatie dat alle in het plangebied aanwezige agrarische bedrijven die door gebruikmaking van een wijzigingsbevoegdheid kunnen uitbreiden of omschakelen naar een andere functie dit ook daadwerkelijk doen. Hierbij wordt er vervolgens van uitgegaan dat deze omschakeling¹⁷ of uitbreiding plaats vindt op de 'worst case' manier.

De maximale omvang van een grondgebonden veehouderij bedrijf van 1,5 hectare wordt geschat op 200 melkkoeien en 140 stuks vrouwelijk jongvee. Voor een bedrijf van 2 hectare wordt de omvang geschat op 240 stuks melkkoeien en 160 stuks vrouwelijk jongvee. De maximale omvang van een intensief bedrijf (van 1,5 hectare) wordt geschat op 7.500 vleesvarkens.

-
14. In het MER is ten aanzien van het maximale scenario is uitgegaan van een maximale omvang van het grondgebonden bouwvlak van 2 hectare. Door wijziging van de verordening ruimte bij besluit door PS van 17 mei 2013 is de maximale omvang van het bouwvlak van een grondgebonden veehouderijbedrijf gesteld op 1,5 hectare. Aansluitend aan het bouwvlak kunnen wel voerplaten, sleufsilos en andere voorzieningen, niet zijnde bouwwerken, worden opgericht tot ten hoogste 0,5 hectare indien noodzakelijk voor de bedrijfsvoering.
 15. In het voorontwerp bestemmingsplan en dit planMER is nog uitgegaan van een wijzigingsbevoegdheid die omschakeling tussen gewassen en vee mogelijk maakt. In het ontwerp bestemmingsplan is, vanwege de inzichten uit dit MER, de omschakeling van gewassen naar grondgebonden veehouderij uitsluitend nog buitenplans mogelijk
 16. Zie voetnoot 15

Ten aanzien van nevenactiviteiten op agrarische bedrijven wordt ervan uitgegaan dat 'bovengemiddeld vaak' gebruik gemaakt wordt van de mogelijkheid om te verbreden. Er zijn bij boerenbedrijven maximaal 250 campings mogelijk met 20 tot 50 kampeerplaatsen.

Mogelijkheden voor uitbreiding van glastuinbouw zijn ook in het maximale scenario beperkt. De enkele bestaande glastuinbouwbedrijven hebben maar zeer beperkte uitbreidingsmogelijkheden en het glastuinbouwgebied Plukmade is fysiek nagenoeg vol.

Maximaal scenario niet meer dan een theoretisch scenario

Het maximale scenario is een zeer theoretisch scenario, dat nooit werkelijkheid zal worden. In de praktijk is het onmogelijk dat zich een situatie voordoet waarin alle agrarische bedrijven en hun productieoppervlak vergroten en tegelijkertijd ook hun agrarische activiteiten verbreden met onder andere minicampings. Beide ontwikkelingen passen immers fysiek niet samen. Daarnaast is niet aannemelijk dat op goede landbouwgronden grondgebonden akkerbouw in relevante mate zal omschakelen naar veeteelt. Voor het in beeld brengen van de potentiële effecten is er echter voor gekozen om vast te houden aan een systematiek waarbij rekening is gehouden met een 'worst case' ontwikkeling van enerzijds de agrarische ontwikkeling en anderszijds de 'recreatieve' ontwikkeling, dan wel de ontwikkeling van overige nevenactiviteiten en met een overschakeling op veeteelt.

Dit maximale scenario wordt in hoofdstuk vijf deels kwantitatief beoordeeld.

4.3.3 Realistisch scenario

Op basis van beschikbare trendgegevens voor de landbouw, is een kwalitatieve vertaling gemaakt naar de redelijkerwijs te verwachten situatie. Dit is het realistisch 'scenario'. Dit scenario is niet doorgerekend op naar stikstofdepositie, maar wordt in de effectbeschrijving wel beoordeeld op basis van verwachtingen.

Dit scenario gaat uit van de verwachte ontwikkeling van de landbouw. De ontwikkeling van de landbouw is gebaseerd op basis van de volgende informatie:

- Informatie op de websites van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS Statline) en het PBL;
- PBL Rapport 'Welvaart en omgeving: een scenariostudie voor Nederland in 2040' (Janssen L.H.J.M. V.R. Okker en J. Schuur, PBL 2006);
- De agrarische sector in Nederland naar 2020; perspectieven en onzekerheden (Lei, 2009).

Dit scenario houdt rekening met een realistische (gemiddelde) groei, welke is gebaseerd op cijfers beschikbaar van het CBS en trendrapporten over de landbouw. Het scenario wordt in beginsel kwalitatief beschreven.

Hoofdprincipes realistisch scenario

- Binnen de gehele gemeente is sprake van schaalvergroting bij zowel de grondgebonden agrarische bedrijven, als de niet-grondgebonden agrarische bedrijven (intensieve veehouderij), waarbij de kleinere bedrijven stoppen en het aantal dieren op de grotere bedrijven toeneemt. Het totaal aantal dieren in het gebied verandert niet of minimaal (ongeacht de uitbreidings- hervestigings- en omschakelingsmogelijkheden);
- Het totaal areaal aan glastuinbouw verandert met dit plan niet of nauwelijks;
- Het totaal areaal aan teeltondersteunende voorzieningen verandert nagenoeg niet of nauwelijks;
- Het totaal aantal kleinschalige bioraffinages op het agrarisch bedrijf neemt naar verwachting niet of nauwelijks toe;
- Er is sprake van 'enige' recreatieve ontwikkeling in lijn met landelijke trends, waaronder circa 5 nieuwe minicampings .

Voor de in het plangebied aanwezige agrarische sectoren kan met redelijke zekerheid gesteld worden dat het aantal bedrijven de komende jaren verder afneemt. De omvang van de (resterende) bedrijven in aantallen dieren per bedrijf en de oppervlakte cultuurgrond per bedrijf zal hierdoor wellicht iets toenemen. Dit is in lijn met landelijke trends en de trend in Drimmelen in de periode 2000 tot 2012. In

lijn met het PBL rapport (2006), het LEI rapport (2009) en de ontwikkeling in de afgelopen jaren is het de verwachting dat het totaal aantal dieren in het plangebied zal toenemen. En er zijn geen aanwijzingen voor een substantiële trendbreuk.

Geconcludeerd kan worden dat het aannemelijk is dat richting 2020 in de gemeente Drimmelen sprake zal zijn van verdere intensivering van de agrarische sector. Voor het realistisch scenario wordt aangenomen dat het aantal bedrijven in 2020 verder is afgenomen, waarbij er sprake is van een toename van het aantal dieren per bedrijf. Verder is er eveneens sprake van een toenemende mate van extensivering en komen nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven steeds vaker voor. Er is geen sprake van een grootschalige omschakeling van akkerbouw naar grondgebonden veehouderij.

Ten aanzien van de ontwikkeling van dagrecreatie en verblijfsrecreatie wordt er in het realistisch scenario vanuit gegaan dat het aantal bezoekers aan het plangebied licht toeneemt, met name door de verdere verbreding in de landbouw.

4.4 Variant windenergie

Naast de bovengenoemde scenario's wordt in het MER in beeld gebracht welke effecten windmolens (tot maximaal 25 meter wiekhoogte) kunnen hebben op het milieu. Uitgangspunt daarbij is dat windmolens in principe bij elk agrarisch bouwvlak gerealiseerd kunnen worden. In theorie zijn er dus circa 240 windmolens mogelijk. In beeld wordt gebracht in hoeverre windmolens (belangrijke) nadelige milieugevolgen hebben en daarbij wordt onderzocht in hoeverre er verschillen zijn in de gevoeligheid van verschillende deelgebieden. De effectbeschrijving van deze activiteit wordt als aparte variant in het MER opgenomen.

Deze variant betreft solitaire windturbines tot 25 meter. Grotere windturbines of parken, zoals bedoeld in de verordening Ruimte van de provincie Noord Brabant worden niet mogelijk gemaakt. Ter illustratie; gangbare windturbines - zoals toegepast in windparken - hebben een tiphoogte van circa 150 meter en een vermogen van circa 3 megawatt. Dit komt overeen met het vermogen van circa 125 van de turbines, zoals bedoeld in dit MER. De windturbines worden in deze variant mogelijk gemaakt op het bouwvlak van elk agrarisch bedrijf.

4.5 Beoordelingsmethodiek

De effectbeschrijving en -beoordeling richt zich vooral op de effecten van de veehouderij en in mindere mate de ontwikkelingsmogelijkheden van recreatie. Daarbij ligt de focus van de effecten van de scenario's op de volgende hoofdthema's:

- Natuur: de mogelijke invloed op de stikstofdepositie die afkomstig is van de landbouw (dit is vooral ammoniak) op natuurwaarden die gevoelig zijn voor vermesting en de mogelijke verstoring door recreatieve activiteiten;
- Landschap en cultuurhistorie: de invloed op de cultuurhistorisch landschappelijke karakteristieken in het buitengebied;
- Leefbaarheid en gezondheid: dit betreft met name de effecten van geur en fijn stof, gezondheid en verkeersveiligheid.

In

tabel 4.1 is het beoordelingskader van de relevante hoofdthema's en bijbehorende milieuaspecten weergegeven. Daarbij is tevens aangegeven of sprake is van een kwantitatieve benadering (met behulp van berekeningen) of een kwalitatieve benadering. In hoofdstuk 5 van het planMER is per thema nader ingegaan op de beoordelingsaanpak.

tabel 4.1 Beoordelingskader relevante milieuaspecten

Hoofdthema en aspect	Criterium	Methodiek
Natuur		
Natura 2000-gebieden	Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden	Kwantitatief*/ Kwalitatief
WAV-gebieden	WAV-gebieden	Kwantitatief*/ Kwalitatief
EHS	Beschermde gebieden (EHS)	Kwalitatief
Soorten	Beschermde soorten	Kwalitatief
Landschap, cultuurhistorie en archeologie		
Landschap	Landschapstype en structuur	Kwalitatief
	Ruimtelijk-visuele kwaliteit	Kwalitatief
Archeologie	Verwachtingswaarden	Kwalitatief
	Bekende waarden	Kwalitatief
Historische geografie	Historisch geografische waarden	Kwalitatief
Historische stedenbouwkunde	Historisch stedenbouwkunde waarden	Kwalitatief
Kansen versterken landschapskwaliteit	Kansen versterken landschapskwaliteit	Kwalitatief
Leefbaarheid		
Geur	Geurbelasting op geurgevoelige objecten	
Luchtkwaliteit	Concentratie fijn stof en stikstofoxiden	Kwalitatief
Gezondheid (in relatie tot intensieve veehouderij)	Verspreiding van (dier-)ziekten van bedrijf tot bedrijf	Kwalitatief
	Besmetting via de lucht	Kwalitatief
	Gezondheidseffecten van geurhinder	Kwalitatief
	Gezondheidseffecten van stofhinder	Kwalitatief
Overige onderwerpen		
	Water	Kwalitatief
	Bodem	Kwalitatief
	Verkeer	Kwalitatief
	Geluid	Kwalitatief
	Externe veiligheid	Kwalitatief

* Het maximale scenario is kwantitatief onderzocht, het reële scenario kwalitatief.

Tabel 4.2 geeft de beoordelingsmethodiek weer. De beoordeling van de effecten vindt plaats op basis van een vijfpunts-schaal.

tabel 4.2 Beoordelingskader scenario's

Score	Beoordeling
++	Effect is positief in vergelijking met de autonome ontwikkeling
+	Effect is enigszins positief in vergelijking met de autonome ontwikkeling
0	Effect is neutraal in vergelijking met de autonome ontwikkeling
-	Effect is enigszins negatief in vergelijking met de autonome ontwikkeling
--	Effect is negatief in vergelijking met de autonome ontwikkeling

Waar relevant, is het effect van de variant met plaatsing van de windturbines beoordeeld (zie tabel 4.3). Hierbij is het volgende beoordelingskader gehanteerd. Deze beoordeling komt als het ware bovenop de beoordeling van de scenario's. Een positieve beoordeling (+ +) voor een scenario met een enigszins negatieve beoordeling van de variant windenergie (<) kan daarmee geïnterpreteerd worden als een enigszins positieve beoordeling (+) voor het betreffende scenario inclusief windenergie.

tabel 4.3 Beoordelingskader variant windenergie

Score	Beoordeling
>>	Effect is positief in vergelijking met de scenario's
>	Effect is enigszins positief in vergelijking met de scenario's
0	Effect is neutraal in vergelijking met de scenario's
<	Effect is enigszins negatief in vergelijking met de scenario's
<<	Effect is negatief in vergelijking met de scenario's

PlanMER bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen

Projectnr. 259044
september 2013 , revisie 1



5 Effecten

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de (mogelijke) effecten beschreven van de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, waarbij onderscheid is gemaakt in de effecten van het maximum en het realistisch scenario, zoals beschreven in Hoofdstuk 4. Basis voor de effectenbeschrijving en -beoordeling vormt de beoordelingsmethodiek, zoals weergegeven in paragraaf 4.4. Per relevant milieuthema is de aanpak van effectenbeschrijving en -beoordeling nader uiteengezet. In dit hoofdstuk worden altijd eerste de effecten van het maximale scenario in beeld gebracht , om vervolgens een beschrijving van de effecten te geven voor het realistisch scenario en mogelijke mitigerende maatregelen.

De ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan (het voornemen) leidt tot effecten voor het milieu. Omdat niet alle milieueffecten van dezelfde omvang zullen zijn en dus van even groot belang bij de besluitvorming, vindt vooraf een filtering plaats, in vaktermen ook wel 'scoping' genoemd.

Scoping houdt kernachtig het volgende in: Toespitsen van de informatie in het MER op de voor de besluitvorming relevante informatie. Met dit door scoping verkregen inzicht moet het mogelijk zijn onderbouwde keuzes te maken ten aanzien van de uit te werken informatie.

Het bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen maakt geen grootschalige ontwikkelingen mogelijk. Het bestemmingsplan is overwegend conserverend van aard. De beperkte ontwikkelingsmogelijkheden zijn veelal gekoppeld aan het bestaande of vrijkomende (agrarische) bouwvlak, recreatie en de windturbines. Niet alle ontwikkelingen in het buitengebied zijn daarom even belangrijk en relevant voor het milieu. De effecten van ontwikkelingen met minimale of geen milieugevolgen zullen weinig relevant zijn voor de uiteindelijke besluitvorming over de bestemmingsplannen. Het is op planMER niveau bijvoorbeeld minder relevant dat woningen in het buitengebied gesplitst kunnen worden of dat er beperkt ruimte wordt geboden aan bijgebouwen. Het planMER is dusdanig opgesteld dat de belangrijkste ontwikkelingen en de effecten daarvan (in cumulatie) zorgvuldig worden onderzocht en voor de overige ontwikkelingen wordt onderbouwd dat milieueffecten minimaal zijn of zelfs niet aanwezig.

De uitstoot van ammoniak door de landbouw wordt in het MER als een zeer belangrijk, zo niet het belangrijkste, effect beschouwd. Ook kunnen (kleinschalige) recreatieve ontwikkelingen van invloed zijn op de kwaliteit van de natuurgebieden en kunnen ze eveneens leiden tot een toename van verkeer. Extra veestallen en schuren, kassen en teeltondersteunende voorzieningen kunnen leiden tot landschappelijke effecten. Deze effecten worden beschreven in het planMER. Tot slot wordt in dit hoofdstuk op kwalitatieve wijze aandacht besteed aan leefbaarheids(gezondheids)aspecten, zoals geurhinder en fijn stof.

5.2 Natuur

5.2.1 *Passende beoordeling effecten Natura 2000-gebieden*

Omdat op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege ontwikkelingen in het buitengebied van Drimmelen niet uit te sluiten zijn, is een passende beoordeling opgesteld. Deze is opgenomen als bijlage bij dit MER (bijlage 1). In de passende beoordeling is breed onderzocht welke effecten verwacht worden op Natura 2000 gebieden. Hieruit is gebleken dat effecten door stikstofdepositie en effecten door windmolens kunnen optreden. Andere effecten zijn uitgesloten.

In de omgeving van het bestemmingsplan buitengebied Drimmelen liggen een aantal Natura 2000-gebieden met habitats die (zeer) gevoelig zijn voor stikstofdepositie. De kritische depositiewaarden wordt in de huidige situatie overschreden. Om deze reden, kan niet op voorhand worden uitgesloten dat als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden van de agrarische sector, de glastuinbouw en het voorgenomen bestemmingsplan een significant negatieve gevolgen zal hebben voor de Natura 2000-gebieden, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen.

Ten aanzien van de mogelijke realisatie van windmolens kan gesteld worden dat er in het Natura 2000-gebied Biesbosch soorten voorkomen waarvoor windmolens mogelijk een bedreiging vormen.

In de passende beoordeling is nagegaan of de ontwikkelingsmogelijkheden die het voorgenomen bestemmingsplan zal bieden, negatieve gevolgen kunnen hebben op Natura 2000-gebieden in de omgeving. Voor de meeste ontwikkelingen (bijvoorbeeld recreatie) zijn significant negatieve effecten uitgesloten. Een toename van ammoniakemissie vanuit de landbouw kan niet worden uitgesloten en ook negatieve effecten als gevolg van het realiseren van windmolens kunnen niet worden uitgesloten. In de Passende beoordeling is een nadere uitwerking gegeven van de gevolgen. De belangrijkste bevindingen zijn in deze paragraaf herhaald.

Effecten door stikstofdepositie

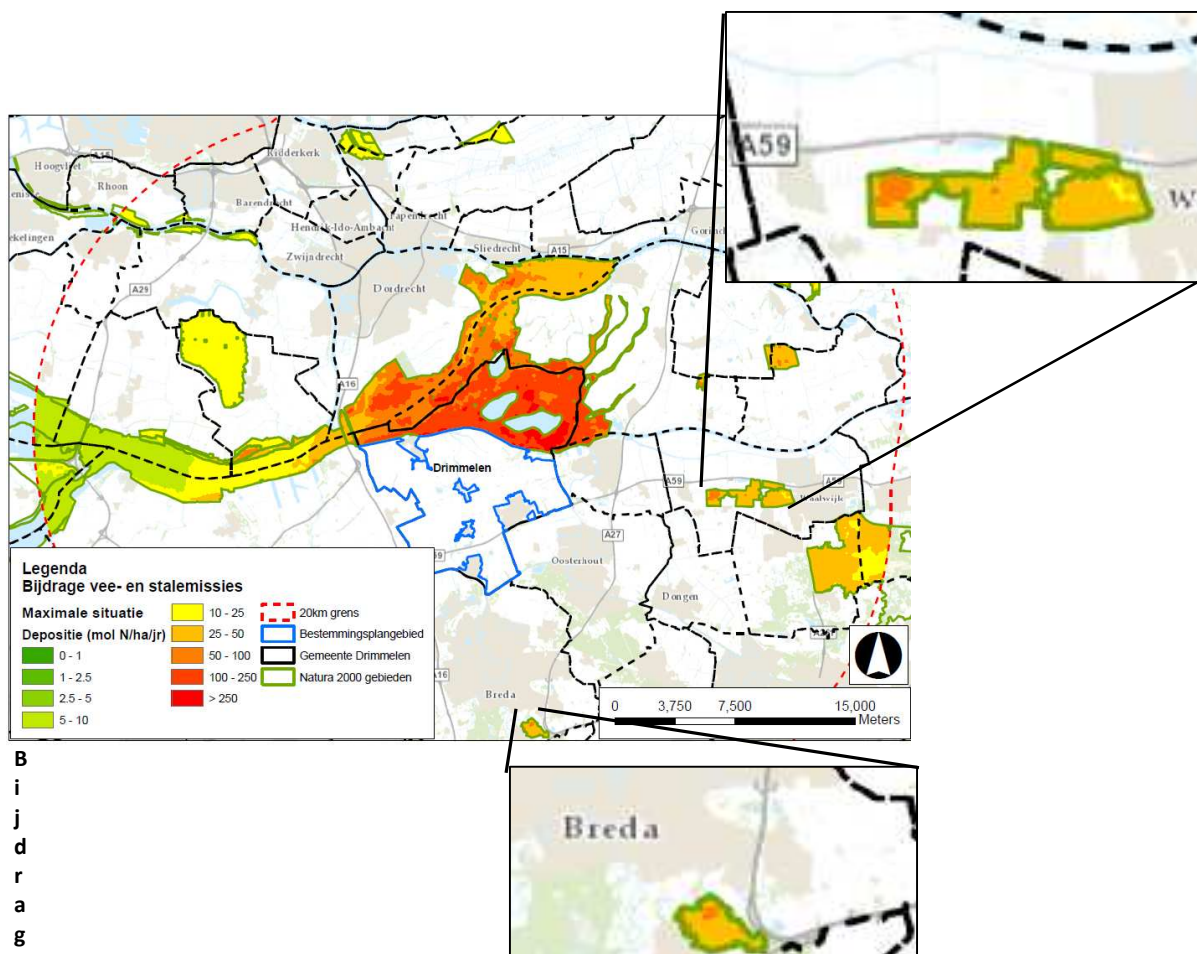
Voor het bepalen van eventuele effecten op Natura 2000 gebieden is sprake van een bijzondere situatie. De alternatieven of scenario's moeten (bij wet bepaald) namelijk vergeleken worden met de feitelijke, actuele situatie van de natuur in deze gebieden. Die vergelijkingsbasis is dus niet dezelfde referentiesituatie als de referentiesituatie zoals deze geldt voor alle overige thema's in dit MER.

In de Passende Beoordeling is geconstateerd de ontwikkelingen die leiden tot een toename van ammoniakemissie en stikstofdepositie relevant zijn voor de effectbeoordeling in Natura 2000-gebieden gebieden.

Toename stikstofdepositie

Figuur 5.1 toont de resultaten van het theoretische maximaal scenario. De depositie stijgt sterk in alle gebieden binnen de 10 kilometer met de grootste absolute toename nabij de plangrenzen. Ervan uitgaande dat de bestemmingsplancapaciteit volledig wordt benut treedt een toename op van meer dan 250 mol/N/Ha/J in grote delen van het Natura 2000-gebied Biesbosch.

In het Hollandse diep is een toename te zien van 25- 50 mol/N/Ha/J in het oostelijk deel (nabij de plangrens) tot 5 -10 mol/N/Ha/J op grotere afstand. In de stikstofgevoelige gebieden Langstraat en Ulvenhout stijgt depositie globaal met 25 -50 mol/N/Ha/J met lokaal waarden tussen de 50 -100 mol/N/Ha/J.



B
i
j
d
r
a
g
e

figuur 5.1 Bijdrage agrarische bedrijven Drimmelen aan de totale stikstofdepositie op de Natura 2000-gebied gebaseerd op de maximale situatie. Van de Natura 2000-gebieden 'Langstraat' (rechtsboven) en 'Ulvenhout' (onder) is een uitsnede gemaakt.

Ecologische gevolgen Biesbosch

De meeste habitattypen in de Biesbosch zijn minder/ niet gevoelig voor stikstofdepositie. De ontwikkeling van de riviergebonden habitattypen wordt met name gestuurd door de dynamiek in het estuarium waarin de voedselbeschikbaarheid al zeer hoog is.

De aanwezige Stroomdalgraslanden en Glanshaverhooilanden (A+B) zijn echter wel gevoelig voor stikstofdepositie. Met de geconstateerde toename wordt het instandhoudingsdoel voor Glanshaverhooilanden 'Behoud oppervlakte en verbetering kwaliteit glanshaver- en vossenstaarthooilanden, glanshaver (subtype A) en uitbreiding oppervlakte en behoud kwaliteit glanshaver- en vossenstaarthooilanden, grote vossenstaart (subtype B)' sterk belemmerd. Dit geldt ook voor het 'Uitbreiding oppervlakte' doel van Stroomdalgraslanden.

Ecologische gevolgen Holland Diep

Er is in de feitelijk situatie geen sprake van een overspannen situatie. In deze niet-overspannen situaties (achtergrond waarden globaal tussen de 900 en 1.700) zal de maximale planbijdrage (25- 50 mol) niet leiden tot een overschrijding van de KDW en blijft de totale depositie (achtergrondwaarde + planbijdrage) onder de KDW zodat een verslechtering van de habitattypen niet optreedt.

Ecologische gevolgen Ulvenhoutse bos

In het Ulvenhoutse bos is voor alle drie de habitattypen reeds een overspannen situatie. De achtergrondwaarden liggen ruim boven de KDW. In het maximale scenario zal dit verder toenemen met 50- 100 mol/N/ha/J. Er kan derhalve niet worden uitgesloten dat de natuurlijke kenmerken van de

habitattypen en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt belemmerd door de planbijdrage.

Ecologische gevolgen Oudeland van Strijen

Vogeldoelen in dit vogelrichtlijngebied ondervinden geen negatieve effecten (Broekmeyer, 2012)

Ecologische gevolgen Langstraat

In het Langstraat is voor acht van negen habitattypen reeds een overspannen situatie. De achtergrondwaarden liggen boven de KDW. In het maximale scenario zal dit verder toenemen met toename van 25 -50 mol/N/Ha/J.

Er kan niet worden uitgesloten dat de natuurlijke kenmerken van de habitattypen worden aangetast en het bereiken van een goede staat van instandhouding wordt belemmerd door de planbijdrage. De kans op een significant effect is het grootst bij de zeer gevoelige habitattypen. Bij een beperktere gevoeligheid is de kans op een significant negatief effect kleiner.

Gevoeligheidsanalyse gebieden tussen 10 - 20 km afstand

Figuur 5.1 toont aan dat ook in de Natura 2000-gebieden tussen de 10 en 20 km afstand een toename van de stikstofdepositie is waar te nemen. De toename varieert tussen de 10 - 100 mol N/Ha/j. In tabel 5.1 is de KDW opgenomen voor het gevoeligste habitattype. Voor al deze gebieden, behoudens de Boezems Kinderdijk, geldt dat ze instandhoudingsdoelen hebben voor habitattype met een lage KDW.

In de tabel is tevens de huidige achtergrondwaarden opgenomen. In al deze gebieden ligt de achtergrondwaarden van stikstofdepositie boven de KDW van het gevoeligste habitattype (overspannen situatie). De planbijdrage draagt bij aan een verdere overschrijding en resulteert daarmee in potentie een significant negatief effect.

tabel 5.1: Gevoeligheidsanalyse voor de Natura 2000-gebieden binnen een afstand van 10 tot 20 km van het plangebied Buitengebied Drimmelen.

Natura 2000-gebied tussen 10 en 20 km	Meest kritische habitattype	KDW	Achtergrond-waarden	Planbijdrage Drimmelen buitengebied mol N/Ha/j	Overschrijding / Kans op significant effect
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	Stroomdal-grasland	1.286	1.200- 1.800	10 - 100	ja
Loonse & Drunense duinen	Zwakgebufferde vennen	571	1.400- 2.000	10 - 50	ja
Donkse laagte	Blauwgraslanden	1.071	1.400 - 1.500	10 - 25	ja
Boezems Kinderdijk	geen	-	-	-	-
Lingedijk & Diefdijk	Kalkmoerassen	1.143	1.500 - 2.800	10 - 50	ja

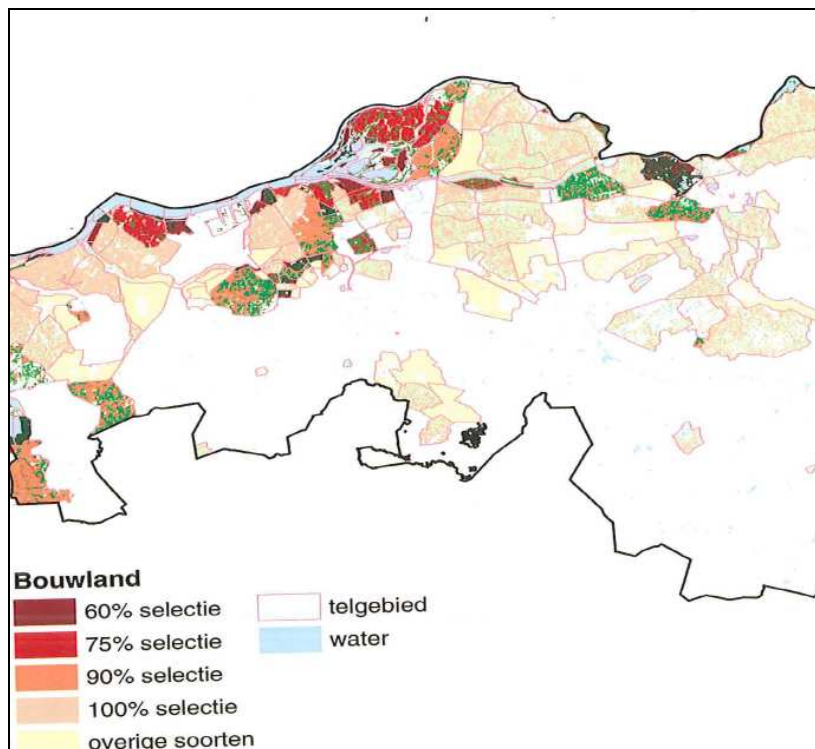
Effecten door windmolens

Het Natura 2000-gebied Biesbosch heeft voor verschillende (ganzen)soorten een 'slaapplaats' functie (zie bijlage 7.1); dit geldt voor de Kleine zwaan, Kolgans, Grauw gans, Brandgans, Smient maar ook voor de Grote zilverreiger en Aalscholver. Dit zijn allemaal vogelsoorten die met name foerageren (op Aalscholver en Grote zilverreiger na) op agrarische (bouw)land en dagelijks op en neer vliegen tussen het Natura 2000-gebied Biesbosch en omliggende foerageergebieden.

Het agrarisch gebied van Drimmelen vormt voor deze soorten uit het Natura 2000-gebied een geschikt en belangrijk foerageergebied. De 'Atlas van ganzen, zwanen en Smienten in Nederland' (Voslamber *et al* 2004) toont aan dat er hoge dichtheden van ganzen aanwezig zijn (zie figuur 5-4) in het buitengebied van de gemeente Drimmelen. Dit komt door de grote beschikbaarheid van gras- en bouwland, maar ook door de ligging direct grenzend aan het Natura 2000-gebied.

In het maximale (theoretisch) scenario zal het agrarisch gebied voor een (groot) deel ongeschikt raken als foerageergebied. De verstoringsafstand tot de windmolens zorgt ervoor dat grote delen foerageergebied ongeschikt geraken. Daarnaast vormen de windmolens een barrière tussen de Biesbosch en zuidelijk gelegen foerageergebieden. Het grote aantal windmolens zal daarnaast zorgen

voor botsingen tussen genoemde vogels en daarmee een verhoogde mortaliteit. Grote roofvogels zoals Zearend en Visarend, waarvoor de Biesbosch eveneens een instandhoudings-doel heeft; hebben eveneens een vergrote kans om slachtoffer te worden van de windmolens. Dit heeft gezien de beperkte aantal een direct negatief effect op de instandhoudingsdoelen van deze vogels.



figuur 5.2: Verspreiding van Kleine rietgans, Kolgans, Grauwe gans en Brandgans in de Provincie Noord-Brabant. Des te donker de gebieden des te belangrijker

Realistisch scenario

Ter nuancering van bovengenoemde resultaten wordt opgemerkt dat de veronderstelde uitbreiding in de scenario's met maximale invulling van de planologische ruimte veel groter is dan op grond van economische trends mag worden verwacht; in hoofdstuk 4 is hiervoor een beschrijving van de trends en reële verwachting voor de ontwikkeling van de landbouw gegeven. Hiervan uitgaande is het maximale scenario niet realistisch; het is niet de verwachting dat aan alle bedrijven een maximale invulling gegeven zal worden. Het maximale scenario illustreert wel dat zonder nadere voorwaarden op bedrijfsniveau de ammoniakdepositie zeker lokaal flink kan toenemen. Dit is overigens ook het geval bij de huidige planologische ruimte (maximale invulling binnen de kaders van de vigerende bestemmingsplannen).

Ook ten aanzien van de realisatie van windmolens geldt dat het zeer onwaarschijnlijk is dat deze massaal gerealiseerd zullen worden binnen de planperiode. Het effecten van een enkel verspreid liggende windmolen zal, afhankelijk van de locatie, gering zijn. Ook voor individuele windmolens geldt echter dat negatieve effecten op voorhand niet zijn uit te sluiten.

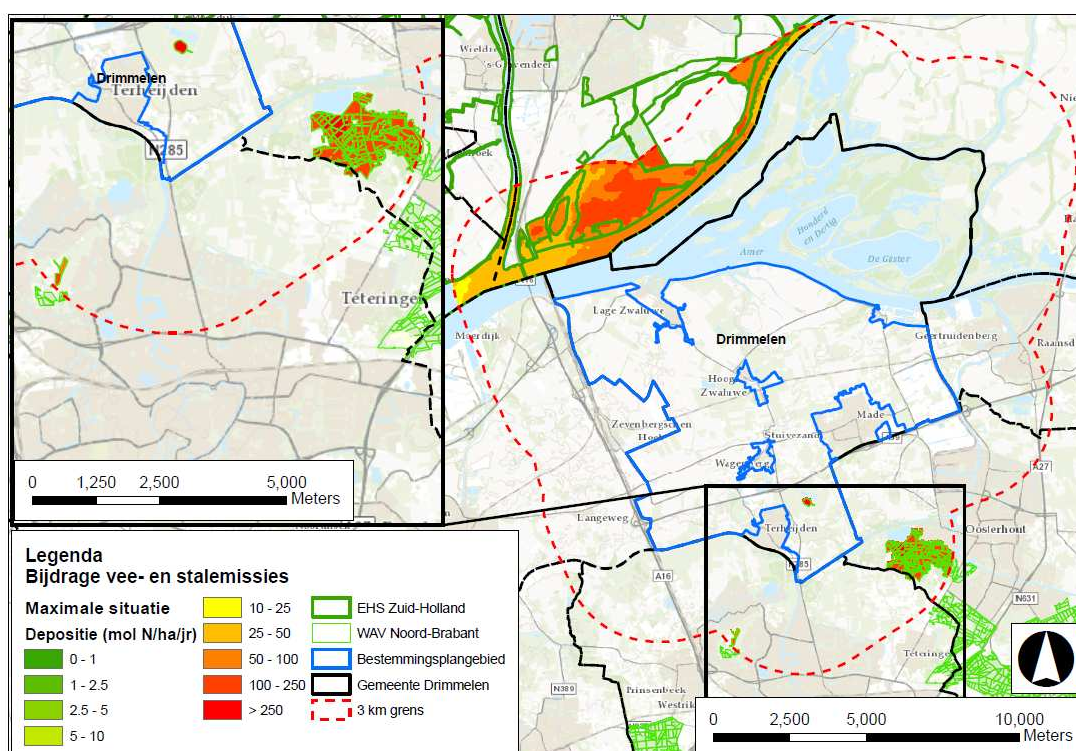
Beoordeling effect op Natura 2000

Op basis van bovenstaande worden de effecten op Natura 2000 voor de scenario's maximaal en reëel respectievelijk negatief (--) en enigszins negatief (-) beoordeeld. Het aanvullend effect door windmolens wordt negatief beoordeeld (<<), met de nuance dat de mate van effect sterk afhangt van de schaal en locatie van de ontwikkeling.

5.2.2 Overige zeer kwetsbare gebieden in ecologische hoofdstructuur (Wav-gebieden)

Zoals in hoofdstuk 3 al is beschreven, is in de modelstudie naar mogelijke gevolgen van de ontwikkelingsmogelijkheden in de voorgenomen bestemmingsplannen op de stikstofdepositie, ook de mogelijke invloed op de depositie in de zeer kwetsbare gebieden die geen deel uitmaken van Natura 2000-gebieden meegenomen. Binnen de gemeente ligt één WAV-gebied, het Kooibosje ten oosten van Terheijden, dit gebied maakt tevens onderdeel uit van de EHS. Ten zuidoosten van de gemeente ligt het Wav-gebied Vrachelse heide. Als studiegebied is uitgegaan van het plangebied plus een zone van 3 km om de gemeentegrens. Op figuur 5.3 is de berekende toename van de bijdrage van de landbouw weergegeven, ten opzichte van de huidige situatie.

Alle EHS-gebieden hebben de bestemming natuur. Er is van uitgegaan dat er geen ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt die van invloed zijn op deze gebieden, anders dan de mogelijke invloed van stikstofdepositie.



figuur 5.3 Voornemen, maximum scenario; depositie op Wav-gebieden ten gevolge van de veehouderij. Er is een uitsnede gemaakt van het Kooibosje en de Vrachelse Heide binnen de 3 km-zone.

Maximaal scenario

In de Wav-gebieden ligt de huidige totale depositie in een orde van grootte van ca. 1800 - 2500 mol N/ha/j. (zie bijlage 1 passende beoordeling). Bij dit maximale scenario (>250 mol N/ha/j) neemt de berekende toename van de stikstofbelasting zodanig toe, dat hiervan, mede doordat het achtergrondniveau voor diverse doelen / vegetaties reeds als hoog kan worden gekwalificeerd, een negatief gevolg verwacht kan worden op de gestelde doelen en ambities.

Realistisch scenario

Ter nuancering van bovengenoemde resultaten wordt opgemerkt dat de veronderstelde uitbreiding in de scenario's met maximale invulling van de planologische ruimte veel groter is dan op grond van economische trends mag worden verwacht; in hoofdstuk 4 is hiervoor een beschrijving van de trends en reële verwachting voor de ontwikkeling van de landbouw gegeven. Hiervan uitgaande is het maximale scenario niet realistisch; het is niet de verwachting dat aan alle bedrijven een maximale invulling gegeven zal worden. Het maximale scenario illustreert wel dat zonder nadere voorwaarden op bedrijfsniveau de ammoniakdepositie zeker lokaal flink kan toenemen. Dit is overigens nog meer het

geval bij de huidige planologische ruimte (maximale invulling binnen de kaders van de vigerende bestemmingsplannen).

Effecten door windmolens

Windmolens hebben geen invloed op de doelstellingen waarvoor de Wav-gebieden zijn aangewezen.

Beoordeling

Bij de beleidsmatige beoordeling hiervan dient te worden bedacht dat het zoneringsbeleid in het kader van de Wav zich alleen richt op de agrarische ontwikkelingsmogelijkheden in de zeer kwetsbare gebieden zelf en de zone van 250 m daar omheen. Voor het overige is alleen het generieke ammoniakbeleid van toepassing. Dit neemt niet weg dat voor de beoordeling van de mogelijke effecten van het voornemen de informatie over de mogelijke gevolgen voor de bedoelde zeer kwetsbare gebieden wel relevant kan worden geacht. Dit betreft het maximale scenario. In dit scenario worden negatieve effecten verwacht (- -). Ten aanzien van het realistische scenario is de inschatting dat de Wav-gebieden voldoende beschermd zijn. Immers binnen dit scenario is het aantal uitbreidingen en de verwachte toename van de ammoniakemissie beperkt. Het effect is neutraal (0).

5.2.3 Ecologische hoofdstructuur

In het bestemmingsgebied worden bestaande bos- en natuurgebieden die onderdeel uitmaken van de ecologische hoofdstructuur als zodanig bestemd. Er is in het bestemmingsplan buitengebied Drimmelen geen ruimte voor (grootschalige of intensieve) ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstellingen voor de EHS en beheer/herstel van de waterstructuren.

Binnen de gemeente Drimmelen ligt een aantal grotere natuureenheden, waarbinnen nog agrarische percelen dienen te worden verworven. Dergelijke gronden, die vallen in de EHS maar nog in agrarisch gebruik zijn danwel niet of nog niet verworven zijn door een natuurbeherende organisatie danwel via particulier natuurbeheer en - ontwikkeling is geborgd, zijn voorzien van de bestemming Agrarisch met waarden – Natuur en landschap (AW-NL). Voor betreffende gronden mag het bestaande agrarisch grondgebruik worden voortgezet, maar is tevens een wijzigingsbevoegdheid naar natuur opgenomen. Na eventuele beëindiging van het agrarisch gebruik kan na instemming van de eigenaar omzetting naar natuur volgen. Binnen deze gronden is overigens geen agrarisch bouwvlak gelegen.

Toename stikstofdepositie

De voor verzuring meest gevoelige gebieden binnen de EHS zijn door de provinciale staten aangewezen als Wav-gebieden (Wet ammoniak en veehouderij). Voor effecten door stikstof in de EHS zijn deze WAV-gebieden relevant. Gezien effecten in deze gebieden opgenomen zijn in paragraaf 5.2.2, is hierop niet nader ingegaan in deze paragraaf.

Ruimtebeslag

Er worden geen effecten verwacht op de EHS als gevolg van de uitbreiding van bouwvlakken in het buitengebied van Drimmelen. Er liggen geen bedrijven met uitbreidingsmogelijkheden binnen de EHS. Bovendien worden de waarden van de EHS in het bestemmingsplan geborgd door de bestemming Natuur. Het maximale en realistische scenario worden beide als neutraal (0) beoordeeld.

Verstoring

Het bestemmingsplan maakt bepaalde ontwikkelingen (open stalsystemen) mogelijk die mogelijk (extra) verlichting met zich meebrengen. Ook is enige toename van geluid nabij uitbreidende agrarische bedrijven niet uit te sluiten. Ondanks dat bedrijven niet gelegen zijn in de EHS, kan bij de bedrijven die dicht tegen de EHS aanliggen enige sprake zijn van externe effecten (uitstraling), bijvoorbeeld door windmolens, in het maximale scenario. Hiermee is niet uit te sluiten dat enige negatieve effecten binnen de EHS op kunnen treden. Het effect in het maximale scenario is om die reden enigszins negatief beoordeeld (-). In het realistische scenario is geen, of in ieder geval minder effect dan in het maximale scenario, te verwachten. Het effect van dit scenario is neutraal (0) beoordeeld.

Bij de uitwerking van deze ontwikkelingen en concrete projecten dient bovendien te worden getoetst aan de wezenlijke kenmerken en waarden van de aangrenzende EHS-gebieden. Er van uitgaande dat

deze toetsing zorgvuldig zal worden uitgevoerd moet worden geconcludeerd dat het bestemmingsplan niet zal leiden tot wezenlijke negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS.

Verdroging

Natte natuurparels zijn gevoelig voor verdroging. Uitbreiding van landbouwactiviteiten (o.a. akkerbouw, tuinbouw) kan leiden tot meer onttrekking van oppervlaktewater, meer drainage en diepploegen. Deze activiteiten kunnen leiden tot verdroging. De bescherming van de natte natuurparels in het ruimtelijk spoor vindt plaats door middel van het opnemen van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden in de gemeentelijke bestemmingsplannen. De concrete begrenzing van deze gebieden is vastgesteld met de provinciale Verordening waterhuishouding 2005. De begrenzing van de beschermingszone natuurparel is met de vaststelling van de nieuwe Verordening water en de provinciale Verordening ruimte niet gewijzigd. Derhalve is conform de provinciale Verordening ruimte in onderhavig bestemmingsplan het zogeheten 'attentiegebied EHS' op de verbeelding opgenomen met de dubbelbestemming Waarde – Attentiegebied EHS. Dit betreft de natte natuurgebieden die binnen de gemeente liggen, de zogeheten natte natuurparels (rondom de Zonzeelsche Polder en het Gat van den Ham) inclusief een beschermingszone.

(Kleinschalige) recreatieve ontwikkelingen

In het bestemmingsplan buitengebied Drimmelen worden kleinschalige recreatieve ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Zoals hiervoor geconstateerd liggen sommige agrarische bedrijven op relatief korte afstand van de EHS. Deze kleinschalige voorzieningen (maximaal 20-50) kampeervoorzieningen per bedrijf) zijn meestal goed te verenigen met de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS, met uitzondering van specifieke gebieden die niet toegankelijk zijn. In de meeste EHS gebieden is recreatief gebruik gereguleerd en blijven bezoekers op de aangegeven paden en wegen.

Indirecte (en onbedoelde) effecten, zoals verstoring en betreding van niet vrij toegankelijke gebieden, zullen zich voornamelijk voor kunnen doen in het maximale scenario, waar sprake is van maximale verbreding van de agrarische activiteiten (hoewel het in theorie onmogelijk is dat maximale intensivering van de veehouderij samengaat met een verdere verbreding van de activiteiten op het zelfde bedrijf, de beschikbare uitbreidingsruimte is immers een beperkende factor om zowel de veehouderij als de nevenactiviteiten in omvang te laten toenemen). In het realistische scenario is geen sprake van een toename van de effecten van de recreatieve ontwikkelingen op de EHS. Dit effect is neutraal beoordeeld (0). Omdat effecten van recreatieve ontwikkelingen in het maximale scenario op de EHS niet uit te sluiten zijn, is dit enigszins negatief beoordeeld (-).

Opgemerkt wordt hierbij dat per voorgenomen ontwikkeling in een later stadium van de planontwikkeling de effecten getoetst dienen te worden, waarmee aangenomen kan worden dat de kleinschalige recreatieve ontwikkelingen van het bestemmingsplan niet zullen leiden tot wezenlijke negatieve effecten op de kenmerken en waarden van de EHS.

Beoordeling

Op basis van bovenstaande worden de effecten op de ecologische hoofdstructuur voor de scenario's maximaal en reëel respectievelijk licht negatief (-) en neutraal (0) beoordeeld.

5.2.4 Soorten

Effecten stikstofdepositie op beschermde en Rode lijstsoorten

De stikstoftoename ten gevolge van de mogelijkheden in het bestemmingsplan zal mogelijk plaatselijk leiden tot een verandering van de soortensamenstelling van de vegetatie. Echter, deze veranderingen zullen niet aan de orde zijn in delen van het plangebied die reeds zeer voedselrijk zijn. Effecten van stikstofdepositie op beschermde soorten worden daarnaast reeds meegenomen bij de beoordeling van de Natura 2000-gebieden waarin veelal de stikstofgevoelige habitats gelegen zijn. De stikstofgevoelige soorten zijn daarbij meegenomen in de beoordeling. Buiten de Natura-2000 gebieden is het effect op stikstofgevoelige soorten naar verwachting beperkt, maar niet geheel uit te sluiten. Het maximale scenario wordt daarom als enigszins negatief (-), het realistische scenario neutraal (0) beoordeeld.

Uitbreiding bouwvlakken: beschermde soorten

De uitbreiding van bouwvlakken kan effecten hebben op de daar eventueel aanwezige beschermde soorten. Gezien de uitbreidingsruimte beperkt is en deze primair ligt binnen bestaande landbouwgrond zijn effecten beperkt, maar op voorhand is niet uit te sluiten dat biotopen als leefgebied van beschermde soorten lokaal verloren zullen gaan. In de volgende paragraaf wordt per soortgroep ingegaan op de mogelijke effecten. De effecten zijn voor het maximale en reële scenario respectievelijk enigszins negatief (-) en neutraal (0) beoordeeld.

De aanwezigheid van beschermde soorten is bij nadere detaillering van onderzoek bij toekomstige ontwikkelingen terug te voeren tot lokale biotopen waar de soorten zich ophouden. Indien nodig zal voor een (uitbreidings)-ontwikkeling een ontheffingstraject Flora- en faunawet moeten worden doorlopen. Inventarisatie en monitoring van beschermde soorten op de prioritare ontwikkellocaties zal bijdragen aan het voorkomen van ongewenste situaties van onverwacht opduiken van een soort op een ontwikkellocatie. Hiervan uitgaande is niet de verwachting dat het bestemmingsplan zal leiden tot wezenlijke negatieve effecten op beschermde soorten.

Verstoring door geluid, licht & trilling: beschermde en rode lijstsoorten

Door het gebruik van zowel intensievere of grotere veehouderijen, danwel door recreatieve nevenactiviteiten of windmolens kan verstoring van geluid en licht op beschermde en rode lijst soorten optreden. Bijvoorbeeld door verlichting bij open stalsystemen of recreatieve activiteiten of door geluid van landbouw- of recreatief verkeer.

De aanlegwerkzaamheden van de uitbreidingen brengen een tijdelijke toename van verstoring van geluid en trilling (heien) met zich mee. Voor de veehouderijen die nabij EHS-gebieden liggen kan deze verstoring leiden tot tijdelijke negatieve effecten op de aanwezige vogels. De effecten zullen zeker niet zeer negatief zijn doordat de verstoring tijdelijk is, en er geschikt leefgebied in de omgeving is om naar uit te wijken en mitigerende maatregelen genomen kunnen worden om de verstoring te beperken. Bij mitigerende maatregelen kan gedacht worden aan werken buiten het kwetsbare seizoen, dus in de maanden augustus en september. Zowel de effecten van agrarische activiteiten in het maximale scenario, als van recreatieve activiteiten in het reële scenario op beschermde en rode lijst soorten zijn enigszins negatief (-) beoordeeld.

(Kleinschalige) recreatieve ontwikkelingen: beschermde en Rode lijstsoorten

In het bestemmingsplan buitengebied Drimmelen worden kleinschalige recreatieve ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Deze voorzieningen dienen te worden gerealiseerd binnen het agrarisch bouwblok. Kleinschalige voorzieningen (kamperen bij de boer) zijn meestal goed te verenigen met de bescherming van (rode lijst) soorten die rondom het boerenervf aanwezig zijn (Steenuil, Kerkuil, Huismus, Boerenzwaluw, Huiszwaluw). Eventuele effecten zullen zich voornamelijk voordoen in het maximale scenario, waar sprake is van verbreding van de agrarische activiteiten. Hoewel in het realistisch scenario zich wel 'enige' ontwikkeling voordoet is naar verwachting geen sprake van een toename van de effecten van de recreatieve ontwikkelingen op beschermde soorten. Dit effect is neutraal beoordeeld (0). Omdat effecten van recreatieve ontwikkelingen in het realistische scenario op beschermde soorten niet uit te sluiten zijn, is dit enigszins negatief beoordeeld (-).

Effecten per Soortgroep

Flora

Het maximale scenario heeft naar verwachting een beperkt effect op het beschermde flora aangezien de botanisch interessant veenweide- en moerasgebieden voornamelijk in de natuurterreinen aanwezig zijn en niet grenzend aan de bestaande boerenerven. Ruimtebeslag op dergelijke bijzondere biotopen is en daarmee verlies van beschermde flora is derhalve niet te verwachten maar in het maximale scenario niet uit te sluiten.

Vogels

De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik zijn alleen tijdens het broedseizoen beschermd. Dit geldt niet voor enkele in Drimmelen op en rondom boerderijen broedende vogels zoals de Steenuil, Kerkuil en Huismus die zijn opgenomen in categorie 1 t/m 4 van de 'Aangepaste lijst van jaarrond beschermde

vogelnesten' (Ministerie van LNV, 2009). Het onderbrengen van deze soort op deze lijst geeft aan dat vaste rust- en verblijfplaats van deze vogelsoort jaarrond is beschermd. De functionaliteit van de rust- en verblijfplaats moet altijd gewaarborgd blijven door het nemen van mitigerende maatregelen. Deze jaarrond beschermde broedplaatsen gaan mogelijk verloren bij het aanpassen en uitbreiden van (oude) boerderijen. In het maximaal scenario zijn derhalve effecten niet uit te sluiten. Het uitbreiden van bouwblokken, ten behoeve van agrarische bedrijvigheid of kleinschalig kamperen en het vergroten of moderniseren van boerderijen heeft veelal een negatief effect op de beschikbaarheid van dergelijke historische nestplaatsen.

Ook voor Rode lijst soorten als Boerenzwaluw, Ringmus en Huiszwaluw kunnen dergelijke aanpassingen ongunstig zijn. De ontwikkelingsmogelijkheden van het maximale scenario gaan ten koste van agrarisch land door ruimtebeslag; in samenhang met een vergroting van de verstoringzone resulteert dit in een negatief effect op de aanwezige weide- en boerenlandvogels. Dit is ongunstig voor de aanwezige Rode lijst soorten (oa. Grutto, Gele kwikstaart, Patrijs, Kneu). Bij het verbouwen en aanpassen van boerderijen dient onderzocht te worden of jaarrond beschermde nestlocaties in het geding zijn. Bij aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten dienen passende maatregelen genomen te worden, zoals het aanbieden van voldoende nieuwe nestplaatsen, om de functionaliteit van de rust- en verblijfplaats te waarborgen. De uitbreidingsplannen dienen te voldoen aan de Flora- en faunawet. Negatieve effecten op de jaarrond beschermde vogels zijn, met inachtneming van de mitigerende maatregelen, als gevolg van deze wetgeving uit te sluiten.

Zoogdieren

Het aanpassen en moderniseren van bestaande boerderijen en bedrijfsgebouwen heeft mogelijk een negatief effect op gebouwbewonende vlermuizen die gebruik maken van zolders, ruimten in spouwmuren of onder de dakbekleding. Het verstoren van vaste- rust en verblijfplaatsen van strikt beschermde (tabel 3-soorten) mag niet plaatsvinden zonder ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet. Daarnaast dienen mitigerende maatregelen opgenomen te worden. Voor de overige soorten zijn effecten op beschermde soorten in het buitengebied uit te sluiten omdat ze niet aanwezig zijn, of omdat ze niet binnen de invloedssfeer van de beoogde uitbreiding van gebouwen te verwachten zijn.

Amfibieën

De belangrijkste natte leefgebieden van de aanwezig amfibieën wordt in beginsel niet aangetast door de beoogde ontwikkelingen. Voor amfibieën van belangzjnnde plas-dras gebieden worden niet aangetast door het beoogde bestemmingsplan. Bij het uitvoeren van werkzaamheden in watergangen, door het aanpassen van bouwblokken, waarin mogelijk algemeen beschermde soorten (tabel 1) aanwezig zijn dient gewerkt te worden conform de zorgplicht. Het leefgebied van de strikt beschermde Rugstreeppad in de Zonzeelsche polder zal, gezien de ligging in de EHS, geen negatieve effecten ondervinden als gevolg van de mogelijke ontwikkelingen. Daarbuiten komen geschikte voortplantingswateren in de gemeente met name voor in de open agrarisch gebieden en niet zozeer op boerenerven ook hier liggen geen uitbreidingsmogelijkheden voor bebouwing.

Reptielen

Gezien het ontbreken van reptielen in het buitengebied van Drimmelen zijn effecten op deze soortgroep uit te sluiten.

Vissen

De ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt heeft in eerste instantie geen effect op het leefgebied van de aanwezige beschermde vissoorten in de gemeente. Het is niet aannemelijk dat watergangen aangepast hoeven te worden voor het vergroten van de bouwvlakken. Indien er wel bestaande watergangen verplaatst dienen te worden is het noodzakelijk om het werk conform een goedgekeurde gedragscode uit te voeren.

Vlinders, libellen en overige beschermde soortgroepen

Het bestemmingsplan heeft geen effecten op gebiedsgebonden vlinders, libellen of overige soorten die zijn opgenomen in tabel 2 of 3 van de Flora- en faunawet. Het buitengebied van Drimmelen kent geen biotopen en leefgebieden waarin ze aanwezig zijn en die als gevolg van de beoogde scenario's negatieve effecten ondervinden.

Beoordeling

Op basis van bovenstaande worden de effecten op de soorten voor de scenario's maximaal en reëel respectievelijk licht negatief (-) en neutraal (0) beoordeeld.

5.2.5 Variant windenergie

Vogels kunnen met de rotor, mast of het zog achter de windturbine in aanraking komen en gewond raken of sterven. Dit gevaar is voor de meeste soorten 's nachts het grootst, met name in donkere nachten of nachten met slecht weer. Met name grote (roof)vogels zijn hiervoor gevoelig maar het geldt ook voor vleermuizen. Daarnaast verlaten als gevolg van de aanwezigheid van een (draaiende) windturbine, door geluid en beweging, vogels een bepaald gebied rond de windturbine. De verstoringafstand verschilt per soort. Door de verstorende werking gaat een bepaald oppervlak voor gebruik door vogels verloren. Ook de mate waarin vogels verstoord worden verschilt tussen soorten. Dergelijke effecten zijn met name aangetoond voor rustende vogels, maar ten dele ook voor foeragerende en broedende weide- en watervogels. Voor pleisterende zwanen en ganzen zijn in verschillende studies verstorende effecten vastgesteld binnen 400 m van windturbines. De beoogde ontwikkeling (maximaal 250 windmolens) heeft derhalve een ongunstig effect op diverse vogelsoorten; het deel van het gebied wordt ongeschikt als broedgebied, tevens raakt het deels ongeschikt als foerageergebied voor vogelsoorten, welke deels een Natura 2000-doelstelling hebben in de Biesbosch.

Op basis van bovenstaande beschrijving zijn de effecten van deze variant op beschermde soorten en soorten gerelateerd aan Natura 2000 gebieden negatief beoordeeld (<<). Omdat bouwvlakken waarop de turbines mogelijk zijn buiten de beschermde gebieden zelf liggen en qua omvang gering zijn, zijn op EHS en Wav-gebieden geen effecten te verwachten.

5.2.6 Beoordeling en maatregelen

Beoordeling

De eindbeoordeling van de effecten van het maximale en reële scenario op het thema natuur is weergegeven in tabel 5.2. Ook de aanvullende beoordeling van de effecten van een variant met windenergie is hierbij weergegeven.

tabel 5.2 Effectenbeoordeling overige ecologische aspecten (buiten Natura 2000)

Aspect	Beoordelingscriterium	Effecten realistisch scenario	Effecten maximaal scenario	Aanvullende effecten variant windenergie
Natura 2000-gebieden	Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden	-	--	<<
WAV-gebieden	WAV-gebieden	0	--	0
EHS	Beschermde gebieden (EHS)	0	0	0
Soorten	Beschermde soorten	0	-	<<

Mogelijke maatregelen

Om te voorkomen dat de huidige hydrologische situatie van de zogeheten natte natuurparels (hydrologisch kwetsbare natuurgebieden) verder verslechtert wordt er een beschermingsbeleid gevoerd. Het beleid in deze gebieden is gericht op het verbeteren van de condities voor de natuur in de natte natuurparels en een externe bescherming tegen ingrepen die een ongewenste beïnvloeding van deze natuurwaarden kunnen hebben. Er is een hydrologisch standstill van toepassing in deze gebieden en in de beschermingszone er omheen. Er mogen in het gebied of in de omgeving geen activiteiten plaatsvinden die een verslechtering van de hydrologische situatie in de natte natuurparel tot gevolg hebben. Maatregelen voor hydrologisch herstel zijn bijvoorbeeld het dicht en verondiepen van waterlopen, het verhogen van het peil, het plaatsen van stuwen en het voorkomen van de aanleg van drainagemiddelen.

5.3 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

5.3.1 Landschap

Landschapstype en -structuur

Het landschapstype en de landschapsstructuur zijn beschreven in paragraaf 3.7.1. Hier wordt onderscheid gemaakt tussen drie typen landschappen: open zeeleigebied, zandgebied, veengebied. Het zeeleigebied ligt globaal gezien aan de noordwestzijde van de gemeente en het zandgebied aan de zuidoostzijde. Als enclaves bevinden zich hierin twee veengebieden (Zonzeelsepolder en Binnenpolder van Terheijden). De gebiedsbestemmingen volgen niet direct deze driedeling in landschapstypen. De bestemmingen Agrarisch-1 en Agrarisch-2 zijn vooral gebaseerd op de huidige landbouwkundige waarde van het gebied. Waarbij een groot deel van het buitengebied is aangeduid voor agrarisch productiegebied (Agrarisch - 1). De bestemming voor gemengde plattelandseconomie geldt voornamelijk voor de gronden direct rond de kernen en voor het gebied aan de zuidoostzijde (tussen Wagenberg en Terheijden). In geen van de bestemmingen is het mogelijk nieuwe agrarische bedrijven te vestigen op een nieuw agrarisch bouwvlak.

De bestemmingen Agrarische met waarden ('Natuur en Landschap' en 'Landschap') zijn gekoppeld aan belangrijke landschappelijke en natuurlijke verschijnselen, zoals de broekbossen (het gebied met kreken tussen Lage Zwaluwe en Drimmelen), en het gebied rond de Binnenpolder. Aan de oostzijde van de gemeente (Plukmadese Polder) ligt een glastuinbouwgebied, dat de bestemming Agrarisch - 3 krijgt. Dit glastuinbouwgebied is vrijwel volgebouwd, zodat uitbreiding van glastuinbouw zeer marginaal zal zijn.

Doordat de verschillende landschappelijke gebieden niet als onderscheiden gebiedsbestemmingen zijn bestemd, bestaat de kans dat een vervlakking van het landschap ontstaat, waarbij de informatiewaarde van het landschap verder verdwijnt (inhoudelijke kwaliteit). Daarbij blijven overigens de broekbossen, lagere gedeelten en gebieden waarin landschap en natuur een belangrijke functie hebben behouden door de specifieke bestemming 'Agrarische met waarden' of 'Natuur'. Binnen deze bestemmingen is ruimte voor het behouden en accentueren van de landschapstypen en structuur. De fysieke kwaliteit (gaafheid, conservering en vervangbaarheid) van het landschap van Drimmelen in zijn algemeenheid is niet bijzonder hoog. Hiervan zijn de openheid, het agrarische karakter en de bijzondere elementen (zie historische geografie, paragraaf 5.3.3) als belangrijke elementen aanwezig. De beleefde kwaliteit komt ook in de paragraaf 'ruimtelijk visuele kenmerken' aan de orde en wordt hier niet beoordeeld om dubbel telling te voorkomen.

Binnen de bestemmingen Agrarisch met waarden - Landschap en Agrarisch met waarden - Natuur en landschap wordt ingezet op het behouden van de landschappelijke (en cultuurhistorische) waarden. Het dempen van sloten en het oprichten van (tijdelijke) teeltondersteunende voorzieningen is binnen deze bestemming niet toegestaan. Voor het dempen van sloten kan hiervoor overigens een omgevingsvergunning onder voorwaarden (geen onevenredige aantasting van de cultuurhistorische waarden) worden verleend. De Erfgoedkaart biedt hierin een duidelijk afwegingskader voor de cultuurhistorische waarden (en de daarvan afgeleide landschappelijke waarden).

In zijn algemeenheid kan gesteld worden dat effecten zich met name kunnen voordoen op lokale schaal bij ontwikkellocaties. In het maximale scenario wordt uitgegaan van een enigszins negatief (-) effect op de landschapsstructuur, omdat de gebiedsbestemmingen kunnen leiden tot een vervlakking van het landschap, zeker als het gehele plangebied of een substantieel deel ervan wordt gevuld met (melk)veehouderijen. Hoewel de mogelijkheid bestaat de verkaveling aan te passen (leidend tot een verdere vervlakking van de landschapsstructuur) wordt hiermee de beoordeling niet verder verlaagd, omdat de landschappelijke structuren in het gebied reeds beperkt van elkaar verschillen. Bij het realistische scenario wordt het effect eveneens als licht negatief (-) beoordeeld, omdat weliswaar weinig veranderingen in de veestapel verwacht worden, maar de schaalvergroting en daarmee het schuiven van bedrijven (deels opheffen en deels schaalvergroting op andere percelen) een dergelijke vervlakking eveneens in de hand werken.

Ruimtelijk-visuele kenmerken

Zoals in het bovenstaande reeds geschetst, leidt het voornemen mogelijk tot een vervlakking van de bestaande landschapsstructuren. Dit heeft ook impact op de beleefde kwaliteit van het landschap (zichtbaarheid, herinneringswaarde en herkenbaarheid). De zichtbaarheid, herkenbaarheid en herinneringswaarde worden verminderd doordat gelijksoortige bedrijven ontstaan in de landschappelijk verschillende gebieden. Zeekleipolders worden hiermee gelijk aan het zandgebied. In het maximale scenario waarbij alle agrarische percelen groeien tot respectievelijk 2¹⁸ ha. (Agrarisch - 1) en 1,5 ha. (Agrarisch - 2), is de impact op de openheid van het landschap vrij groot, omdat dit gemiddeld leidt tot een verdubbeling van de bouwvlakken (gemiddeld zijn de huidige bouwvlakken 0,7 - 1 ha. groot). Er treedt daarmee een verdichting op. Dit wordt echter (met name aan de westzijde van de gemeente) door de grote weidsheid naar verwachting minder sterk beleefd. Aan de oostzijde, met name de zuidoostzijde is de impact van een dergelijke vergroting groter ingeschat, omdat hier het landschap van zichzelf kleinschaliger is.

In het plangebied zijn teeltondersteunende voorzieningen toegestaan. De permanente teeltondersteunende voorzieningen zijn toegestaan binnen het bouwvlak en maken daarmee deel uit van de ruimtelijk visuele kenmerken van de bouwvlakvergrotingen in het algemeen. Voor het oprichten van teeltondersteunende voorzieningen en teeltondersteunende kassen binnen het bouwvlak of middels bouwvlakvergroting zijn de effecten niet wezenlijk anders dan bij het oprichten van andere bouwwerken binnen het bouwvlak zoals het oprichten van nieuwe stallen. Deze effecten vallen dan ook binnen de bandbreedte van de in de in dit hoofdstuk onderzochte effecten die het gevolg zijn van de uitbreiding van bouwvlakken van agrarische bedrijven.

De tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen kunnen ook buiten het bouwvlak gerealiseerd worden met een maximale bouwhoogte van 4,5 meter. Hiermee wordt de openheid van het landschap mogelijk aangetast. In het maximale scenario waarbij uitgegaan wordt van een maximale hoeveelheid teeltondersteunende voorzieningen is het effect op de openheid vrij groot. Aangezien ten behoeve van de boomteelt bovenop de reguliere 2 hectare in agrarisch 1 - gebied en in het gebied tussen Wagenberg en Terheijden een differentiatieveld van aanvullend 1 hectare kan worden aangevraagd, is hier mogelijk sprake een grotere impact op de landschappelijke waarden, specifiek de openheid. Echter gezien de schaal waarop naar verwachting gebruik gemaakt zal worden van deze voorzieningen (9 bedrijven in 2012) en gezien het feit dat de te beschermen landschappelijke waarde openheid in het agrarisch -1 gebied en in het gebied tussen Wagenberg en Terheijden niet voorkomt zijn de te verwachten effecten beperkt, maar niet volledig uit te sluiten.

Het grote effect in het maximale scenario geldt ook voor de mogelijkheid minicampings te realiseren. Met name in het gebied dat de bestemming Agrarisch - 2 krijgt is de impact hiervan als groot te omschrijven, omdat tot 50 kampeerplaatsen worden mogelijk gemaakt. Dit moet landschappelijke ingepast worden door middel van een beplantingsplan. Dit heeft echter ook invloed op de openheid van het landschap (opgaand groen blokkeert het uitzicht).

Op basis van het bovenstaande is het effect op de ruimtelijk visuele kenmerken van het gebied als licht negatief (-) beoordeeld. Dit geldt zowel voor het maximale als voor het realistische scenario. De licht negatieve beoordeling wordt mede ingegeven door de beperkte kwetsbaarheid van het gebied. De openheid is eenvoudig aan te tasten, maar het gebied kent over het algemeen een grote weidsheid, waarin grotere bouwblokken een beperkt negatief effect hebben.

17. In het MER is ten aanzien van het maximale scenario is uitgegaan van een maximale omvang van het grondgebonden bouwvlak van 2 hectare. Door wijziging van de verordening ruimte bij besluit door PS van 17 mei 2013 is de maximale omvang van het bouwvlak van een grondgebonden veehouderijbedrijf gesteld op 1,5 hectare. Aansluitend aan het bouwvlak kunnen wel voerplaten, sleufsilo's en andere voorzieningen, niet zijnde bouwwerken, worden opgericht tot ten hoogste 0,5 hectare indien noodzakelijk voor de bedrijfsvoering.¹⁸

5.3.2 *Archeologie*

Bij het opstellen van de Erfgoedkaart voor Drimmelen is een archeologische verwachtingskaart opgesteld en een archeologische beleidskaart. De archeologische verwachting is ook in het bestemmingsplan verwerkt door gebieden met een hoge of middelhoge verwachtingswaarde aan te duiden met de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie'. Deze aanduiding houdt voor gebieden met een hoge archeologische verwachtingswaarde in dat vanaf een planomvang van 100 m² en een diepte van 50 cm rekening moet worden gehouden met archeologische waarden. Plannen die deze (onder)grenzen overschrijden moeten daarom gepaard gaan met een archeologisch onderzoek. Daarmee wordt voldaan aan de archeologische onderzoekscyclus. Voor gebieden met een middelhoge verwachtingswaarde wordt de ondergrens van een planomvang van 1000 m² (en een diepte van 50 cm) aangehouden, conform de recent vastgestelde Erfgoedverordening. Deze planomvang is erg groot in vergelijking tot de potentiële archeologische waarden die in dit gebied aanwezig kunnen zijn. In andere vergelijkbare gebieden wordt veelal een kleinere planomvang aangehouden, waarmee een betere bescherming van het archeologische erfgoed wordt gewaarborgd. Hoewel de archeologische onderzoekscyclus dus wordt gevolgd, is dit in het gebied met een middelhoge verwachtingswaarde op een te grote planomvang vastgesteld, waarmee de archeologische waarden in het geding kunnen zijn. De effecten op de archeologische verwachtingswaarde zijn dan ook als enigszins negatief (-) te beoordelen. Als aandachtspunt wordt hierbij meegegeven dat voor de hoge archeologische verwachtingswaarde een passende dubbelbestemming is opgenomen, maar voor de gebieden met een middelhoge verwachtingswaarde de ondergrenzen te ruim zijn om een adequate bescherming van de archeologische waarden te kunnen bieden. Er is hier geen verschil tussen het realistische en het maximale scenario aan te brengen. De waarden liggen verspreid in het gebied en kunnen op diverse plaatsen voorkomen. Of deze door het realistische scenario worden geschaad is niet aan te duiden, omdat het kenmerk van de verwachtingswaarde is dat op voorhand nog niet duidelijk is of op een bepaalde plaats deze waarden daadwerkelijk in de bodem aanwezig zijn.

Ook bekende archeologische waarden zijn aangeduid met een dubbelbestemming, waarbij een planomvang van 100 m² en een diepte van 50 cm als ondergrens wordt aangehouden. Het effect op de bekende waarden is daarmee als neutraal (0) te beoordelen. Er komen geen beschermd archeologische rijksmonumenten voor in het plangebied.

5.3.3 *Historische geografie*

Veel van de historisch-geografische waarden overlappen met de landschappelijke waarden beschreven en beoordeeld in paragraaf 5.3.1. De verkavelingsstructuur, landschappelijke kenmerken en bijvoorbeeld de openheid van het gebied zijn aan te merken als belangrijke historisch-geografische waarden. Om dubbeltelling te voorkomen worden deze waarden onder de historische geografie niet opnieuw behandeld. Wel zijn in het gebied nog andere historisch-geografische waarden aanwezig, die beperkt zijn tot bepaalde vlakken of bepaalde historische ontwikkelingen. De effecten hierop worden hier wel in beeld gebracht.

De belangrijke historisch-geografische elementen zijn beschreven in paragraaf 3.7.3. Hiervan heeft het veenontginningslandschap een bestemming als 'Natuur' of 'Agrarisch met waarden - Natuur en Landschap' gekregen. Deze bestemmingen zijn meer gericht op het behouden van de in het gebied aanwezige waarden dan de bestemmingen Agrarisch - 1, 2 en 3. Teeltondersteunende voorzieningen zijn hier bijvoorbeeld niet toegestaan en het dempen van sloten is gebonden aan een omgevingsvergunning (onder voorwaarden).

De grienden zijn bestemd als 'Natuur', zodat ook voor deze gebieden behoud, herstel en ontwikkeling van cultuurhistorische waarden behoort tot de bestemmingsomschrijving. Het vellen of rooien van deze bossen en het vergraven van de bodem is gebonden aan een omgevingsvergunning en mag geen onevenredige aantasting van de cultuurhistorische waarden tot gevolg hebben. Daarmee kunnen voorwaarden worden gesteld die de cultuurhistorische kwaliteit waarborgen.

Eendenkooien, molenbiotopen, dijken en restanten van militaire verdedigingslijnes (inclusief schootsvelden) worden door middel van een specifieke aanduiding beschermd. Hiervan gaat een

signalerende functie uit. De eendenkooi en de verdedigingslinies kennen geen agrarisch gebruik (schootsvelden wel). Het afwegen van de cultuurhistorische waarde is hierbij echter steeds punt van aandacht voorafgaand aan het verlenen van een omgevingsvergunning.

De effecten op de historische geografie kunnen hiermee als neutraal (0) worden beoordeeld, zowel voor het maximale scenario als voor het realistische scenario. Aantasting is niet geheel uit te sluiten, maar afweging van de belangen is geborgd, waarmee de ruimte bestaat de historisch-geografische waarden ook te versterken en ontwikkelen.

5.3.4 Historische (steden)bouw

Voor zover de dijknederzettingen in het plangebied zijn opgenomen, is de agrarische bestemming rondom de woningen gericht op een gemengde plattelandseconomie (Agrarisch - 2). Dit betekent dat een overgangszone aanwezig is, waarin meer nevenfuncties mogelijk zijn dan in het agrarische productiegebied (Agrarisch - 1). Of dit een versterking van de samenhang tussen dorp en omliggend buitengebied betekent, is afhankelijk van de precieze ontwikkelingen die worden gekozen in dit gebied en de vormgeving van deze ontwikkelingen. Het effect hiervoor wordt dan ook als neutraal (0) beoordeeld. De inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de dijknederzettingen wordt niet aangetast door het voornemen. De beleefde kwaliteit (zichtbaarheid, herinneringswaarde en herkenbaarheid) kunnen wel aangetast worden, maar mogelijk (door de gekozen vormgeving) ook leiden tot een versterking van de (steden)bouwkundige waarde (beleefde kwaliteit).

De beschermde (bouwkundige) monumenten zijn niet aangeduid in het bestemmingsplan. Deze panden en objecten kennen een eigen beschermingsregime in de Monumentenwet of de gemeentelijke erfgoedverordening. Het effect van het voornemen op deze panden is daarmee als neutraal (0) te beoordelen. Aandachtspunt betreft hier de bouwplannen die naast een monumentaal pand worden voorgesteld. Dergelijke bouwplannen kunnen een belangrijke invloed op waarde van een monument hebben. Tegelijkertijd is hiervoor zowel binnen het regime van de Monumentenwet (/erfgoedverordening) als binnen het bestemmingsplan geen mogelijkheid om de waarden te beschermen.

5.3.5 Kansen versterken landschapskwaliteiten

De landschappelijke kwaliteiten in het plangebied komen voort uit de aanwezigheid van water en natuur en de overgangen tussen de verschillende landschapstypen. Het bestemmingsplan maakt het niet alleen mogelijk voor grondgebonden bedrijven om uit te breiden, maar maakt het tegelijkertijd ook mogelijk om agrarische bestemmingen om te zetten in natuur of water. Ook kunnen kleine groenelementen worden aangelegd.

Daarnaast is in de Verordening het beleidsvoornemen opgenomen met betrekking tot 'kwaliteitsverbetering van het landschap'. (artikel 2.2. Verordening). De vereiste kwaliteitsverbetering, gerelateerd aan de zorgplicht als genoemd in 2.1 van de Verordening, koppelt ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied aan een concrete tegenprestatie gericht op een verbetering van de kwaliteit van het landschap. Onder een kwaliteitsverbetering worden begrepen alle projecten die zijn gericht op een aantoonbare en uitvoerbare verbetering van structuren of waarden op het vlak van natuur, water, landschap of cultuurhistorie. In regionaal verband (West Brabant) heeft overleg plaatsgevonden over een nadere uitwerking van kwaliteitsverbetering van het landschap. In de notitie 'Toepassing Kwaliteitsverbetering van het landschap in de regio West-Brabant' zijn op regionaal niveau werkafspraken gemaakt over de wijze waarop met kwaliteitsverbetering van het landschap wordt omgegaan. De gemeente Drimmelen conformeert zich aan deze afspraken.

Aannemelijk is dat nieuwe initiatieven - los van bovenstaande beleid - een positieve bijdrage leveren aan de landschappelijke kwaliteit. Het realiseren van een boerencamping kan bijvoorbeeld worden aangegrepen om een deels verloren houtwal te 'restaureren' en deze als erfafscheiding te gebruiken. Hoewel dergelijke positieve invloed hier sterk afhankelijk is van particuliere initiatieven kan worden beargumenteerd dat er op planniveau per saldo geen sprake is van negatieve effecten. Immers zelfs al zou er slechts financiële compensatie plaatsvinden (minimale vereiste) dan is het aannemelijk dat deze

middelen (uiteindelijk) zullen worden ingezet voor landschapskwaliteitsverbetering elders in het plangebied. Negatieve effecten op projectniveau zijn echter niet uit te sluiten. Immers niet gegarandeerd is dat de vereiste kwaliteitsverbetering (compensatie of mitigatie) direct gekoppeld is aan de locatie waar ook de negatieve effecten optreden. Bovendien zijn de (positieve) effecten van deze initiatieven afhankelijk van de wijze van uitvoering en vormgeving.

Gezien het feit dat het bestemmingsplan voldoende waarborg biedt ten aanzien van aantasting van de landschapskwaliteiten, kunnen de hierboven genoemde effecten worden genuanceerd. De verwachte effecten op de landschappelijke kwaliteiten zijn neutraal (0), maar enige negatieve effecten, met name op projectniveau, zijn op voorhand niet volledig uit te sluiten (-).

5.3.6 Variant windenergie

Bij het toestaan van windmolens tot 25 meter wiekhoogte op de agrarische percelen, kan in het maximale scenario uitgegaan worden van een windmolen op ieder agrarisch bouwvlak. De hoogte van de molens van maximaal 25 meter leidt tot een goede zichtbaarheid van deze turbines in het landschap, zeker gezien de grote openheid van het landschap van het buitengebied. De rotors van de relatief kleine windturbines hebben bovendien een hoge draaisnelheid, waardoor deze voor een onrustig landschappelijke beeld zorgen. Het integraal toestaan van windturbines draagt ook bij aan de vervlakking van het landschap. De, maximaal 250, turbines zijn goed zichtbare, herkenbare elementen in het landschap en zullen snel leiden tot een gelijkvormig beeld.

Daarbij komt dat de agrarische bouwvlakken in de huidige situatie verspreid in het landschap liggen, soms wat meer geconcentreerd en soms meer solitair in het landschap. Daarbij volgen de agrarische bouwvlakken niet der definitie een landschappelijke structuur. Het plaatsen van windmolens kan daarmee een belangrijke aantasting van de structuur en openheid van het landschap betekenen. Dit geldt ook voor de historisch-geografische en historisch (steden)bouwkundige waarden. Door het plaatsen van een windturbine op ieder agrarisch bouwvlak wordt sterker de nadruk op deze bouwvlakken gelegd (zeker gezien vanaf een afstand) en minder op de andere landschappelijke en cultuurhistorische waarden. Voor de archeologische waarden geldt dat de oppervlakte om een dergelijke windturbine te plaatsen kleiner is dan 100 m² en daarmee buiten de onderzoeksplicht valt voor archeologische waarden. Het plaatsen van veel solitaire windturbines leidt daarmee tot een groot aantal kleine ingrepen in de bodem.

De windturbines zouden ook gebruikt kunnen worden om bepaalde lijnen in het landschap te versterken of accentueren. Dit kan een overgangsgebied zijn of bijvoorbeeld een historisch lijnelement. Door de opstelling wordt daarmee een landschappelijke inpassing op voorhand meegegeven (als onderdeel van het bestaande landschap).

Een andere optie is een zonerings, waarbij bepaalde gebieden worden vrijgelaten en andere gebieden juist mogelijkheden bieden voor het plaatsen van windturbines. Een te volgen gedachte lijn zou daarbij kunnen zijn dat een plaatsing aan de oostzijde van de gemeente leidt tot het min of meer wegvallen van de turbines tegen de achtergrond van de centrale van Geertruidenberg. Een plaatsing aan de westzijde van de gemeente zou kunnen leiden tot een accentuering van de grote openheid en schaal van het gebied (mits goed uitgevoerd, vormgegeven en van voldoende onderlinge afstand voorzien). Dit vraagt om een nadere uitwerking van de effecten van de windturbines op het landschap.

5.3.7 Beoordeling en maatregelen

In tabel 5.3 zijn de effecten op het thema landschap, cultuurhistorie en archeologie samengevat.

tabel 5.3 Beoordeling effecten landschap, cultuurhistorie en archeologie

Thema	Aspect	Beoordelingscriterium	Effecten realistisch scenario	Effecten maximaal scenario	Aanvullende effecten variant windenergie
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Landschap	Landschapstype en -structuur	0/-	0/-	<
		Ruimtelijk-visuele kwaliteit	0/-	0/-	<
	Archeologie	Archeologische verwachtingswaarden	-	-	0
		Bekende waarden	0	0	0
	Historische geografie	Historisch-geografische waarden	0	0	0
	Historische (steden)bouwkunde	Historisch-(steden)bouwkunde waarden	0	0	0
Kansen versterken landschapskwaliteit	Kansen versterken landschapskwaliteit	0	0	<	

Maatregelen*Landschap/historische geografie*

Om de effecten op de landschappelijke structuur en de ruimtelijk visuele kenmerken te kunnen beperken kan onderscheid gemaakt worden in de verschillende landschapstypen, waarbij op de landschapstypen toegesneden regels kunnen worden opgenomen. Daarbij kan gedacht worden aan maatregelen om het meer kleinschalige karakter van het zandgebied te benadrukken, zoals het realiseren van houtwallen of het verder beperken van de omvang van (maximaal mogelijke) bebouwing.

Archeologie

De enigszins negatieve beoordeling voor de archeologische verwachtingswaarde wordt voornamelijk ingegeven door de hoge ondergrenzen ten aanzien van archeologisch onderzoek voor gebieden met een middelhoge verwachtingswaarde. Hiermee wordt de waarborg om de archeologische waarden te behouden in de ondergrond (of indien dat niet mogelijk is ex situ) sterk beperkt. Om dit ongedaan te maken is het belangrijk dat de ondergrenzen naar beneden bijgesteld worden.

5.4 Leefbaarheid en gezondheid**5.4.1 Geur**

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt sinds 2007 het beoordelingskader voor geur (stank) bij de afgifte van milieuvergunningen voor veehouderijbedrijven. De wet stelt normen aan de geurbelasting van veehouderijen op geurgevoelige objecten en stelt minimale afstanden vast van veehouderijen tot geurgevoelige objecten. Op grond van deze wet kunnen gemeenten een geurverordening opstellen waarin zij - binnen bepaalde wettelijke marges - hun eigen geurnormen stellen. Een gemeente die eigen geurbeleid wil voeren, moet daarvoor wel de huidige geursituatie in kaart brengen en een gebiedsvisie opstellen.

De gemeente Drimmelen heeft - als opstap naar een mogelijke geurverordening - het geurklimaat en de mogelijke geurknelpunten binnen de gemeente rond veehouderijbedrijven in beeld gebracht in de 'quickscan geurhinder en veehouderij' (2007). Op basis van de uitkomsten heeft de gemeente besloten (vooralsnog) geen eigen geurbeleid op te stellen. Derhalve gelden de geurnormen zoals geformuleerd in de Wgv.

Nieuwe ontwikkelingen (met name uitbreiding van agrarische bedrijven, maar bijvoorbeeld ook realisering van nieuwe geurgevoelige objecten door woningsplitsing), mogen er niet toe leiden dat er vanuit het aspect geur een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat gaat ontstaan. Hiervoor dient beoordeeld te worden of voldaan wordt aan de normen en afstanden uit de Wgv (individueel en cumulatief).

Geurproblematiek doet zich in de regel met name voor in gebieden met veel intensieve landbouw. Met name varkenshouderijen en pluimveehouderijen zijn bekend veroorzaker van geurhinder. Pluimveehouderijen komen in het plangebied beperkt voor. In het plangebied zijn ook enkele bedrijven aanwezig waar varkens worden gehouden. Het bestemmingsplan maakt het agrarische bedrijven in het verwevingsgebied niet mogelijk om te schakelen naar intensieve veehouderij. Wel is uitbreiding van de bestaande bedrijven mogelijk.

In mindere mate kan bij grondgebonden veehouderij (maar ook bij akkerbouw) sprake zijn van geur. In de verwevingsgebieden zijn groei- en omschakelingsmogelijkheden voor deze bedrijven.

Maximale scenario

In het maximum scenario zal het aantal geurgevoelige objecten met een goede milieukwaliteit afnemen als gevolg van een toename van de geurbelasting. In het grootste deel van het gemeentelijk grondgebied sprake zijn van een goed tot zeer goed leefklimaat (achtergrondbelasting lager dan 8 ouE/m^3), zowel binnen de bebouwde kom als in het buitengebied. Uitzondering hierop vormen enkele locaties in het buitengebied, waar in het maximale scenario de grenswaarde van 20 ouE/m^3 overschreden kan worden. Het betreft locaties rond de grotere veehouderijen. Dit betekent dat bij een maximale uitbreiding van deze bedrijven hier sprake kan zijn van een matig tot tamelijk slecht leefklimaat.

Geurhinder doet zich het sterkst voor in de nabije omgeving van de veehouderijen en neemt af naarmate de afstand tot de veehouderij groter wordt. In het plangebied grenzen de verwevingsgebieden aan de woonkernen, waarmee enige effecten op de leefkwaliteit niet uit te sluiten zijn. Ook is enige verslechtering van het leefklimaat bij verspreid gelegen bebouwing (geurgevoelige objecten) in het buitengebied/ verwevingsgebied niet uitgesloten.

Realistisch scenario

De geurbelasting in het realistische scenario zal nagenoeg vergelijkbaar zijn met de geurbelasting op basis van de referentiesituatie. Immers ten opzichte van de referentiesituatie zal het aantal dieren hooguit beperkt groeien, maar het aantal bedrijven, dus ook het aantal bronnen van geurhinder, verder afnemen.

Beoordeling

In het maximale scenario neemt de geurbelasting ten opzichte van de referentie situatie met name in/bij het verwevingsgebied toe. Het maximale scenario heeft dan ook een enigszins negatieve score (-). De geurbelasting in het realistische scenario zal min of meer vergelijkbaar zijn met de geurbelasting in de referentie situatie. Dit scenario is dan ook neutraal beoordeeld (0).

5.4.2 Luchtkwaliteit (fijn stof)

Omdat het bestemmingsplan buitengebied in hoofdzaak een conserverend plan is - waarin uitsluitend op perceelsniveau ontwikkelingen worden toegestaan - is in het kader van het plan geen nader onderzoek op het gebied van de luchtkwaliteit noodzakelijk. Wel geldt dat evt. wijzigingsplannen niet op voorhand onuitvoerbaar mogen zijn in relatie tot de geldende luchtkwaliteitseisen. Grotere uitbreidingen van agrarische bedrijven (bij wijziging) zullen alvorens gerealiseerd te kunnen worden, getoetst moeten worden op het aspect luchtkwaliteit.

Uitbreiding of nieuwvestiging van veehouderijen leidt tot een toename van de concentratie fijn stof in de lucht, enerzijds door stalemissies en anderzijds door een (beperkte) toename van vrachtverkeer. De bijdrage van de individuele bedrijven aan de concentratie fijn stof in de directe omgeving is in de orde van enkele microgrammen per m^3 lucht. De achtergrondconcentratie in de gemeente Drimmelen is in 2011 niet hoger dan $24 \mu\text{g/m}^3$ en in het grootste deel van het plangebied nog lager. Bij autonome ontwikkeling neemt de achtergrondconcentratie richting 2020 af (RIVM 2012, Grootchalige concentratie- en depositiekaarten Nederland).

Maximale scenario

In het plangebied is een toename te verwachten van de concentraties fijn stof. Gezien de spreiding van de landbouwbedrijven over het plangebied zullen de verhoging van de concentratie fijn stof zich nog steeds met name voordoen in de directe omgeving van de individuele bedrijven en is het cumulatief effect op enige afstand minimaal. Er is geen overschrijding van de grenswaarden, die liggen op $40\mu\text{g}/\text{m}^3$, te verwachten.

Realistische scenario

In het realistische scenario kan ter plaatse van de wel uitbreidende bedrijven nog steeds enige toename optreden, maar kan net als in het maximale scenario aan de grenswaarde worden voldaan. Over het gehele plangebied is geen relevante toename van de concentratie fijn stof in de lucht te verwachten.

Bij de vergunningverlening zullen eisen worden gesteld waardoor op de grens van een bedrijf wordt voldaan aan de wettelijk eisen.

Beoordeling

Gezien een mogelijke en met name lokale lichte toename van de uitstoot van fijn stof in de lucht in het maximale scenario is het effect op fijn stof enigszins negatief beoordeeld (-). In het realistische scenario is sprake van een neutrale (0) beoordeling.

5.4.3 **Gezondheid**

De discussie rondom gezondheid in relatie tot de landbouw concentreert zich met name op gebieden met relatief veel intensieve veehouderij. Grootschalige intensieve veehouderijen zijn met name te vinden op de zandgronden in het oostelijk en zuidelijk deel van de provincie Noord-Brabant. In de gemeente Drimmelen zijn enkele bedrijven voor met als hoofdtak intensieve veehouderij (zie paragraaf 3.3.1). Hieronder wordt globaal ingegaan op mogelijke gevolgen van de veehouderij op de gezondheid. De analyse is gebaseerd op de volgende bronnen:

- J. E. Kornalijnslijper, J.C. Rahamat-Langedoen, Y.T.H.P. van Duynhoven, februari 2008, Volksgezondheidsaspecten van veehouderij megabedrijven in Nederland. Zoönosen en antibioticumresistentie, RIVM, Bilthoven;
- Ir. A. Dusseldorp et al., 2008, Intensieve veehouderij en gezondheid. Overzicht van kennis over werknemers en omwonenden, RIVM, Bilthoven;
- D.J.J. Heederik et al., juni 2011, Mogelijke effecten van bedrijven met intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden: onderzoek naar blootstelling en gezondheidsproblemen, IRAS Universiteit van Utrecht, NIVEL, RIVM;
- Gezondheidsraad, augustus 2011, Antibiotica in de veeteelt en resistente bacteriën bij mensen. Den Haag: Gezondheidsraad;
- H. Alders, september 2011, Van mega naar beter. Rapportage van de maatschappelijke dialoog over schaalgrootte en toekomst van de veehouderij. Ministerie van EL&I;
- R. Nijdam, A.S.G. van Dam, oktober 2011, Informatieblad Intensieve veehouderij en Gezondheid Update 2011, GGD Nederland;
- Gezondheidsraad, november 2012, Gezondheidsrisico's rond veehouderijbedrijven. Den Haag: Gezondheidsraad.

Er zijn diverse manieren waardoor de (intensieve) veehouderij invloed kan hebben op de gezondheid van mensen. Er zijn diverse organismen die schadelijk kunnen zijn, maar ook stoffen (in de lucht) kunnen een ongunstig effect hebben. Ook de routes waarlangs het effect tot stand komt kan verschillen. Wordt het effect veroorzaakt door direct contact, verspreiding via de mest of via de lucht, of door de voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong? En wie kunnen de effecten ondervinden, alleen de medewerkers in de bedrijven, ook de omwonenden, of de bevolking als geheel? Dat laatste is bijvoorbeeld het geval bij verspreiding via het voedsel.

De relevante onderwerpen in dit kader zijn:

- Biologische agentia: (micro-)organismen die mogelijk schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid;
 - Ziekteverwekkers die van dier op mens kunnen worden overgebracht, de zogenaamde zoönosen;
 - Antibioticum resistente bacteriën, die op de mens worden overgebracht en in bepaalde gevallen schadelijk kunnen zijn voor de drager.
- Ammoniak;
- Fijn stof;
- Geur.

Zoönosen

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen overdraagbaar zijn. Een literatuuroverzicht van het RIVM (2012) is speciaal gewijd aan infectierisico's ten gevolge van veehouderijactiviteiten. Daarbij zijn zowel reguliere situaties als uitbraken beschouwd. Over het risico van omwonenden bleek slechts beperkt informatie voorhanden. Van zes geselecteerde zoönosen waren er alleen voor Q-koorts duidelijke aanwijzingen dat omwonenden bij uitbraken een verhoogd risico lopen in relatie tot de afstand tussen woonhuis en melkgeitenbedrijven. Het betreft afstanden tot ongeveer 5 kilometer. Bij gebrek aan onderzoeksgegevens waren voor de andere zoönosen geen onderbouwde uitspraken mogelijk over gezondheidsrisico's gerelateerd aan de afstand tot een veehouderijbedrijf (RIVM, 2012).

RIVM gaf aan dat niet bekend is of er een verband bestaat tussen de grootte van een veehouderijbedrijf en het infectierisico voor omwonenden. Wel vormen grotere melkgeitbedrijven met een zeer open stalinrichting vermoedelijk een sterker emissiebron van de Q-koortsbacterie, maar kwantitatieve informatie hierover ontbreekt.

Een deel van de overdracht van besmetting tussen bedrijven zal plaatsvinden doordat bezoekers van het besmette bedrijf infectieus materiaal met zich meedragen. Transport door de lucht zou eveneens een aanzienlijk deel, ook over grote afstanden (tot 25 kilometere), hebben kunnen veroorzaken. Het overdrachtrisico kan sterk worden gereduceerd indien bezoekers van besmette bedrijven strikte hygiëneprotocollen in acht nemen.

Als indicator voor de aanwezigheid van bacteriën in de lucht, en tegelijk daarmee ook van andere ziekteverwekkers (en resistente bacteriën, zie hieronder), worden endotoxinen gebruikt. Dit zijn bestanddelen uit de celwanden van een hele grote groep bacteriesoorten (Salmonella en Q-koorts horen beide tot deze groep). De gemeten concentraties aan endotoxinen in de buitenlucht rond veehouderijen liggen doorgaans beneden 10 EU/m^3 . De onderzoekers benadrukken dat het kleine meetseries betreft. In de stallen kunnen hoge concentraties van endotoxinen optreden. Dit kan invloed hebben op de luchtwegen. Werknemers met allergie en astma reageren hier sterker op dan werknemers zonder allergie of astma. Ook in de omgeving van bedrijven kan de endotoxineconcentratie in de lucht hoger zijn dan elders (bijvoorbeeld in stedelijk gebied). Het gaat daarbij echter wel om zeer lage concentraties, waarvan geen effecten op de gezondheid worden verwacht (zie D.J.J. Heederik et al., jan 2011 en juni 2011). Bij metingen rondom specifieke bedrijven werd duidelijk dat de veehouderij in alle gevallen bijdraagt aan hogere niveaus van endotoxinen tot een afstand van het bedrijf van ongeveer 250 meter. De concentraties waren het hoogst bij varkenshouderijen en pluimveebedrijven. In stofmonsters van de regio waar Q-koorts is opgetreden is de betreffende bacterie ook begin 2011 (tijdstip onderzoek) nog meetbaar, ondanks het gegeven dat Q-koortsuitbraken zich niet meer voordoen. Vermoedelijk gaat het om lage achtergrondniveaus.

Voor werknemers bestaat een gezondheidskundige advieswaarde van 90 EU/m^3 . Er ontbreekt een advieswaarde voor de algemene bevolking. De Gezondheidsraad opperde de mogelijkheid om een standaard onzekerheidsfactor 3 toe te passen bij extrapolatie van werknemers naar de algemene bevolking. Dat zou dan als gezondheidskundige advieswaarde 30 EU/m^3 opleveren. Alleen op enkele tientallen meters afstand tot sommige veehouderijbedrijven, in het bijzonder een pluimveebedrijf, lijkt de endotoxineconcentratie rond de 30 EU/m^3 te kunnen liggen. Wat meer op afstand is die concentratie, voor zover we nu weten, beduidend lager, waarbij volgens de huidige gegevens op circa 250 meter het achtergrondniveau bereikt wordt (Gezondheidsraad, 2012).

Nader onderzoek naar het effect van blootstelling aan endotoxinen bij de algemene bevolking en mogelijke risicogroepen daarbinnen zou in principe tot een beter onderbouwde advieswaarde kunnen leiden (Gezondheidsraad, 2012). Op basis van de beschikbare kennis over endotoxinen acht de Gezondheidsraad het te vroeg om een uitspraak te kunnen doen over de eventuele negatieve gezondheidseffecten van zulke beduidend lagere blootstellingsniveaus (Gezondheidsraad, 2012). Een hoog gehalte aan endotoxinen geeft dus niet direct aan dat er schadelijke organismen in de lucht aanwezig zijn, maar kan wel gebruikt worden als aanwijzing of de kans daarop groter of kleiner is.

Antibioticumresistentie

Bekend is de opkomst van een bepaald type MRSA (Meticilline Resistente Staphylococcus aureus) in de varkenshouderij. De bacterie (een staphilococ) is resistent voor een groep veel gebruikte antibiotica. De resistente vorm komt voor bij mensen die nauw contact hebben met varkens of vleeskalveren, zoals de medewerkers van de bedrijven. Verspreiding van mens op mens is mogelijk. Daardoor valt bijvoorbeeld verspreiding binnen een gezin niet uit te sluiten. Ook verspreiding via de lucht of door contact met mest kan een rol spelen, maar er is meer onderzoek nodig om hierin inzicht te verschaffen. De dragers van MRSA zullen er gewoonlijk niets van merken, maar het kan voor mensen met een slechte weerstand wel een bedreiging zijn. Daarom is het van heel groot belang, dat besmetting in ziekenhuizen wordt voorkomen. De richtlijn is nu, dat personen die intensief contact hebben met varkens of kalveren bij ziekenhuisopname worden onderzocht op MRSA en in isolatie worden verpleegd tot is uitgesloten dat ze drager zijn. Het optreden van resistentie vormt een bedreiging voor de volksgezondheid. Het hangt

samen met het op grote schaal gebruiken van antibiotica in de veehouderij. Daarom worden maatregelen genomen om het gebruik geleidelijk terug te dringen.

De resistente bacteriën kunnen via het ventilatiesysteem van de bedrijven ook in de buitenlucht terecht komen. De veespecifieke MRSA-bacterie werd in het onderzoek van Heederik et al (juni 2011) vaker en in hogere concentraties teruggevonden in een straal van 1.000 meter rond veehouderijbedrijven. In hoeverre dit kan leiden tot MRSA besmetting van omwonenden is nog onduidelijk, maar door de sterke verdunning in de buitenlucht zal de kans gering zijn. Net als voor de veehouders geldt, zullen ook andere mensen het in het algemeen niet merken dat ze drager zijn.

Het grootste probleem zijn volgens de Gezondheidsraad de ESBL-producerende bacteriën. Kip, ander vlees, eieren, groenten en fruit kunnen besmet zijn met ESBL-producerende bacteriën. Mensen die voedsel eten dat besmet is met deze bacteriën, kunnen resistent raken tegen de meeste antibiotica. Hoewel niet exact is vast te stellen hoe groot de bijdrage is die de veehouderij levert aan de verspreiding van resistentie door ESBL, vormen de ESBL-producerende bacteriën volgens de Gezondheidsraad op dit moment en in de nabije toekomst vanuit de veehouderij het grootste microbiële risico voor de volksgezondheid (Gezondheidsraad, augustus 2011).

De overheid en de sector hebben afspraken gemaakt om het antibioticagebruik in de veehouderij te verminderen en zo de risico's van resistentieontwikkeling te beteugelen. Het totale gebruik moet in 2013 zijn gehalveerd ten opzichte van dat in 2009. In 2011 moest het gebruik al met 20 procent zijn verminderd. De Gezondheidsraad heeft in haar visie (augustus 2011) extra aanbevelingen gedaan die moeten leiden tot een verminderd gebruik van antibiotica in het algemeen, en van sommige groepen antibiotica in het bijzonder.

Ammoniak

Ammoniak is in hoge concentraties bijtend voor de ogen, de huid en de luchtwegen. De concentraties voor blootstelling zijn in de stallen, zowel in de rundveehouderij als in de varkens- en pluimveesector, hoger, dan buiten de stallen. Buiten de stallen liggen de waarden ver onder het niveau waarop gezondheidseffecten kunnen worden verwacht.

Fijn stof

In de stallen kunnen relatief hoge concentraties van fijn stof optreden, maar ook van inhaleerbaar stof dat iets groter is. De bijdrage aan de luchtkwaliteit buiten de stal verschilt per staltype, per diersoort en het jaargetijde. De concentratie van fijn stof in de lucht kan bij de grens van een intensieve veehouderij (grens van de inrichting) in de orde liggen van enkele microgrammen per m³ lucht. Dit geldt globaal genomen bij zowel (grote) varkens- als kippenhouderijen, waarbij globaal genomen geldt dat de belasting door kippenbedrijven het grootst is. Bij de grondgebonden veehouderij komt veel minder fijn stof vrij en is dit in de praktijk geen aandachtspunt. Indien de toename van de concentratie fijn stof in de lucht tot gevolg heeft dat de geldende grenswaarden voor de luchtkwaliteit worden overschreden, zullen in het kader van een omgevingsvergunning maatregelen worden voorgeschreven om de belasting van de lucht terug te dringen. Hiervoor bestaan realistische maatregelen.

Naar de gezondheidseffecten van blootstelling aan stof in landelijk gebied is weinig systematisch onderzoek gedaan. Voor zover het om de inhaleerbare stoffracties gaat, acht de Gezondheidsraad het waarschijnlijk dat de blootstelling-effectrelaties in het buitengebied een zekere gelijkenis vertonen met die voor stedelijk stof. Voor stedelijk stof zijn duidelijke blootstelling-effectrelaties gevonden voor verminderde longfunctie, verergering van luchtwegklachten en vervroegde sterfte door met name luchtwegaandoeningen en hart- en vaatziekten (Gezondheidsraad, 2012).

In de interimrapportage (D.J.J. Heederik et al., jan. 2011) worden ook de voorlopige resultaten gegeven van een vergelijking van gezondheidsgegevens van huisartsenpraktijken in gebieden met veel intensieve veehouderij en praktijken elders in het land. De suggestie dat in gebieden met veel intensieve veehouderij meer klachten en aandoeningen aan de luchtwegen worden gemeld, kon hiermee niet worden bevestigd. Eerder wordt het tegendeel waargenomen. Een aantal specifieke klachten (pneumonie en chronische bronchitis) werd in de gebieden met veel intensieve veehouderij wel vaker gevonden. Voor pneumonie kan dit samenhangen met de Q- koorts uitbraak. De resultaten van het

vervolgonderzoek (zie D.J.J. Heederik et al., juni 2011) bevestigen dit beeld. Er zijn weinig verschillen gevonden met de gezondheid van een plattelandsbevolking elders in het land die beduidend minder intensieve veehouderij in de omgeving heeft. Rondom intensieve veehouderij werden vooral meer longontstekingen gezien; dit gold voor alle jaren tussen 2006 en 2009 en is naar alle waarschijnlijkheid ten dele gerelateerd aan de uitbraak van Q-koorts in de jaren 2008 en 2009. Astma en COPD kwamen niet vaker voor in de nabijheid van intensieve veehouderij. Mensen met COPD en astmatici hadden echter wel meer complicaties van hun ziekte, met name infecties van de bovenste luchtwegen en longontsteking. Astma blijkt minder vaak voor te komen bij hogere concentraties van fijn stof en (dus) in Het onderzoek gaf weinig aanwijzingen dat zeer grote stallen, zogenaamde megastallen, meer invloed hebben op de gezondheid van omwonenden dan kleinere stallen.

Deze risico's bestaan ook - zij het in mindere mate - bij concentraties die lager zijn dan de geldende grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ lucht. In de gemeente Drimmelen ligt de concentratie in 2012 onder de $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dit is in verhouding tot andere gebieden in Nederland een vrij lage concentratie.

Geur

Blootstelling aan geur wordt niet alleen als hinder ervaren, maar kan ook leiden tot de verstoring van dagelijkse activiteiten en tot lichamelijke klachten, vooral stressgerelateerde klachten. Daarom is het ook een gezondheidsprobleem. Er bestaan wettelijke normen voor de geurbelasting door veehouderijbedrijven, maar op grond van onderzoek kan worden aangenomen dat ook bij geurconcentraties onder de normen geurhinder kan optreden. Daarbij valt op dat het effect het sterkst is bij de aanwezigheid van één bron in een niet-concentratiegebied. Bij meerdere bronnen in de directe omgeving is de hinder bij een bepaalde belasting minder sterk dan bij dezelfde belasting in een situatie waar maar één geurbron aanwezig is. De beoordeling in het kader van een gezondheidseffectscreening (GES) is gebaseerd op de situatie met één bron en daardoor strenger dan de wettelijke norm. Er wordt van uitgegaan dat een geurbelasting van meer dan 6 geureenheden (odour units) per m³ lucht per individueel bedrijf voor omwonenden in het algemeen een ongewenste gezondheidsbelasting oplevert. Wettelijk ligt in niet-concentratiegebieden buiten de bebouwde kom de grenswaarde op 8 odour units per m³ lucht. Voor zover in de diverse onderzoeken naar afstanden tot veehouderijen is gekeken, werd geurhinder door sommige mensen tot op enkele kilometers van een bedrijf gerapporteerd (Gezondheidsraad, 2012).

Beoordelingskader

In 2011 verzocht de toenmalige staatsecretaris van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en de staatsecretaris van Infrastructuur en Milieu, de Gezondheidsraad een beoordelingskader te ontwikkelen over risico's van de intensieve veehouderij voor de gezondheid van omwonenden. Ook werd gevraagd naar nut en noodzaak van het hanteren van minimumafstanden tussen veehouderijbedrijven en woongebieden.

De Gezondheidsraad komt tot de conclusie dat de huidige wetenschappelijke gegevensbasis te smal is voor een kwantitatief beoordelingskader, waarin wordt vastgelegd welke risiconiveaus voor omwonenden maximaal toelaatbaar zijn. Evenmin is bekend tot welke afstand omwonenden verhoogde gezondheidsrisico's lopen. De Gezondheidsraad acht dat een meer beleidsmatig gericht beoordelingskader bruikbare aanknopingspunten biedt voor de praktijk. Volgens de Gezondheidsraad moet deze aanpak op lokaal niveau zijn beslag krijgen, juist omdat de lokale omstandigheden kunnen variëren. Dit alles onder de verantwoordelijkheid van de gemeente, met de GGD in een adviserende functie. Gesteld wordt dat er behoefte is aan aanvullend onderzoek (Gezondheidsraad, 2012).

Conclusies - algemeen

Op grond van het voorgaande en de achterliggende informatie kan het volgende worden geconcludeerd:

- De concentratie van zoönosen in de lucht is in de omgeving van veehouderijbedrijven zo laag dat in het algemeen geen negatieve gezondheidseffecten voor omwonenden worden verwacht, voor zover bekend;
- Een groter aantal dieren in een beperkt gebied vergroot in het algemeen de kans op het optreden van een dierziekte of een zoönose en de kans dat de ziekte zich verspreidt. Hoe sterk dit effect is in gebieden met reeds een hoge veebezetting, is niet duidelijk. In het algemeen geldt dat maatregelen op de bedrijven, op het gebied van inrichting, bedrijfsvoering en hygiëne, belangrijk kunnen bijdragen aan de kans op het optreden van ziekten en de verspreiding daarvan. Als zich op een groot bedrijf een ziekte voordoet, kan het moeilijk blijken deze weer weg te krijgen. Dit is een nadeel van schaalvergroting. Daar staat tegenover dat bij grote zogenaamde gesloten bedrijven (bijvoorbeeld bedrijven waar de dieren van fok tot (of zelfs tot en met) slacht binnen het bedrijf blijven) de kans op infecties kleiner is dan bij andere bedrijven. Zoals hiervoor al is aangegeven, kunnen maatregelen op de bedrijven belangrijk bijdragen aan de kans op het optreden van ziekten en de verspreiding daarvan;
- Doordat op grote schaal antibiotica worden ingezet, komen bepaalde resistente bacteriën veel voor. Dit vormt een bedreiging voor de volksgezondheid. Hiervoor moeten maatregelen worden getroffen in de bedrijfsvoering. Ruimtelijke en milieumaatregelen zijn hiervoor praktisch niet van belang. De veespecifieke MRSA-bacterie werd in het onderzoek van Heederik et al (juni 2011) vaker en in hogere concentraties teruggevonden in een straal van 1.000 meter rond veehouderijbedrijven. In hoeverre dit kan leiden tot MRSA besmetting van omwonenden is nog onduidelijk, maar door de sterke verdunning in de buitenlucht zal de kans gering zijn. Net als voor de veehouders geldt, zullen ook andere mensen het in het algemeen niet merken dat ze drager zijn;
- De concentratie van ammoniak liggen buiten de bedrijven op een niveau waarop geen effecten op de gezondheid worden verwacht;
- De intensieve veehouderij draagt merkbaar bij aan de concentratie aan fijn stof in de lucht. Hoewel aan wettelijke normen moet worden voldaan, kan dit opgeteld aan de al bestaande concentratie in de lucht bijdragen aan het ontstaan van gezondheidsrisico's. In een recent informatieblad van de GGD Nederland (oktober 2011) wordt ervoor gepleit om bij nieuwbouw van intensieve veehouderij een afstand van 250 m tot woonkernen of lintbebouwing aan te houden. Dit kan niet goed worden onderbouwd met het tot nu toe verrichte onderzoek, maar wordt vooruitlopend op nader onderzoek geadviseerd. De VNG wijst er op dat volksgezondheid op dit moment echter geen juridisch houdbare weigeringsgrond voor vergunningverlening is;
- Blootstelling aan geur van veehouderijbedrijven kan, ook bij voldoen aan de wettelijke normen hiervoor, voor omwonenden een ongewenste gezondheidsbelasting opleveren.

Op basis van het bovenstaande zijn criteria afgeleid voor de beoordeling van de scenario's op het thema gezondheid voor dit planMER. Deze zijn weergegeven tabel 5.4. Daarbij gaat de effectbeschrijving en -beoordeling in op de mogelijke gezondheidseffecten van de ontwikkelruimte in de intensieve veehouderij.

tabel 5.4 Beoordelingscriteria gezondheid

criterium	Toelichting
Verspreiding van (dier-) ziekten van bedrijf tot bedrijf	Uit de literatuur kan als vuistregel worden afgeleid dat een afstand van 1-2 km tussen bedrijven gewenst is om verspreiding van dierziekten te voorkomen. Dat zal ook gunstig zijn bij uitbraken waarbij ook de menselijke gezondheid in het geding kan zijn, zoals diverse vormen van griep en de Q-koorts.
Besmetting via de lucht	In de onderzochte scenario's is geen nieuwvestiging opgenomen. Wel kunnen akkerbouwbedrijven omschakelen naar rundveehouderij, waardoor een verdere verdichting van het aantal rundveebedrijven kan optreden.
Gezondheidseffecten van geurhinder	Ook als voldaan wordt aan de wettelijke vereisten, kan er sprake zijn van een verhoging van concentraties in de lucht, waarbij hinder en een ongewenste belasting van de gezondheid kunnen optreden.
Gezondheidseffecten van stofhinder	Ook als voldaan wordt aan de wettelijke vereisten, kan er sprake zijn van een verhoging van concentraties in de lucht, waarbij in enige mate hinder en gezondheidseffecten kunnen optreden. Dit is mede afhankelijk van de achtergrondconcentratie. Die is hier relatief laag.

Beoordeling

Voor de gezondheidseffecten is met name de intensieve veehouderij relevant. In de gemeente Drimmelen is een zeer beperkt aantal bedrijven met als hoofd- of neventak intensieve veehouderij. Dit aantal neemt niet toe. Hooguit is sprake van enige uitbreiding. De bedrijven liggen verspreid in het plangebied.

Op het niveau van de individuele bedrijven kan er, gelet op het bovenstaande, sprake zijn van een enigszins verhoogd gezondheidsrisico voor direct omwonenden. Dit effect kan optreden in het maximale scenario en is enigszins negatief beoordeeld (-). De beoordeling op het aspect gezondheid van het realistische scenario is neutraal (0), gezien in dat scenario geen toename van de intensieve veehouderij verwacht is.

5.4.4 Variant windenergie

De realisatie van kleinschalige windturbines heeft geen effect op de geur of luchtkwaliteit in het plangebied. Ook heeft de realisatie van de windturbines geen effect op de in dit hoofdstuk beschreven gezondheidsaspecten. Effecten van geluid zijn beschreven in paragraaf 5.5.6.

5.4.5 *Beoordeling en maatregelen*

In de onderstaande tabel zijn de effecten op het thema leefbaarheid en gezondheid samengevat.

tabel 5.5 Effectenbeoordeling gezondheid

	Criterium	Realistisch scenario	Maximum scenario	Aanvullende effecten variant windenergie
Geur	Geur	0	-	0
Luchtkwaliteit	Fijn stof	0	-	0
Gezondheid	Verspreiding van (dier-)ziekten van bedrijf tot bedrijf	0	-	0
	Besmetting via de lucht	0	-	0
	Gezondheidseffecten van geurhinder	0	-	0
	Gezondheidseffecten van stofhinder	0	-	0

Maatregelen

Bij het bestrijden van geuremissies blijken maatregelen op bedrijfsniveau, zoals procesgeïntegreerde maatregelen, vaak bruikbaar en effectief. Voorbeelden zijn het werken met gesloten procesapparatuur, het wijzigen van grondstoffen of hulpstoffen of het verbeteren van de hygiëne.

Nageschakelde technieken zijn over het algemeen dezelfde methoden die gebruikt worden ter bestrijding van andere luchtmissies. Afhankelijk van de aard van de stoffen die de geur veroorzaken en de afdampingcondities zijn er diverse technieken beschikbaar. Veel gebruikte technieken zijn onder meer actieve koolfiltratie, gaswassing, naverbranding en biofiltratie.

5.5 Overige thema's (water, bodem, verkeer, geluid, externe veiligheid)

In hoofdstuk 4 is reeds naar voren gekomen dat het bestemmingsplan het kader biedt voor ontwikkelingen in de landbouw en ontwikkeling van extensieve recreatie. De ontwikkelingsruimte voor overige activiteiten, zoals uitbreiding aan bestaande woningen en werklocaties, is dusdanig beperkt dat als gevolg hiervan geen negatieve milieueffecten worden verwacht. Hieronder wordt kort ingegaan op de thema's water, bodem, verkeer, geluid en externe veiligheid.

5.5.1 Water

Het is sinds 2003 verplicht om bij ruimtelijke plannen en besluiten een beschrijving op te nemen van de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Dit proces is doorlopen samen met de waterbeheerder in het gebied en wordt de watertoets genoemd. De waterbeheerder in het plangebied is het waterschap Brabantse Delta. Hieronder is de kern van de watertoets weergegeven.

Oppervlaktewater

In het buitengebied komen vele waterlopen voor. Alleen de hoofdwatgangen (zgn. A-watgangen), die door het waterschap het meest belangrijk worden geacht, zijn in overleg met het waterschap in het bestemmingsplan tot 'Water' bestemd. Betreffende gronden mogen enkel in overeenstemming met hun functie gebruikt worden. Gronden gelegen tot 5 meter van de insteek van de A-watgang vallen onder de Keur van het waterschap. Het is verboden om in strijd met de Keur binnen deze 5 meter van de insteek te graven, bomen te planten en bebouwing op te richten, in verband met het beheer van de waterloop. De Keurzones van A-watgangen zijn niet (dubbel)bestemd. De Keur werkt op zichzelf en behoeft daarom geen vertaling in het bestemmingsplan.

Gezien de beperkte ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan is het niet aannemelijk dat veranderingen zullen optreden in de oppervlaktewaterstructuren en de bijbehorende waterkwaliteiten. De tritsen voor waterkwaliteit 'schoonhouden-scheiden-zuiveren' en waterkwantiteit 'vasthouden-bergen-afvoeren' zijn via onder andere sporen waaronder de Wet Milieubeheer geborgd. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat ontwikkelingsmogelijkheden binnen het plan leiden tot effecten op deze tritsen, of bijvoorbeeld aanvullende lozingen op oppervlaktewater.

Waterkeringen en uiterwaarden

De bescherming van de aanwezige primaire en secundaire waterkeringen behorende bij de Amer en het Wilhelminakanaal is binnen de dubbelbestemming Waterstaat – Waterkering geregeld. Binnen deze bestemming (waterkering, inclusief beschermingszone van 50 respectievelijk 20 meter breed) wordt voor het bouwen ten behoeve van een onderliggende bestemming getoetst of dit de waterkering zal schaden of dat het onderhoud aan de waterkering wordt belemmerd. Voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden bij de waterkering geldt in beginsel de Keur van het waterschap. Werkzaamheden die de stabiliteit van de waterkering nadelig kunnen beïnvloeden zijn hierin verboden. Ook het bouwen valt onder de regels van de Keur van het waterschap, maar door de opgenomen ontheffingsregeling in bestemmingsplan wordt voorkomen dat er een bouwvergunning wordt verleend, waarvoor geen ontheffing van de Keur kan worden verkregen.

Enige gronden van het winterbed van de Amer zijn gesitueerd in het plangebied. Conform de Verordening Ruimte zijn betreffende gronden is mede bestemd tot behoud van het stroomvoerend vermogen van de rivier. Op basis van de beleidslijn Grote rivieren dient zeer terughoudend te worden omgegaan met het toestaan van bouwactiviteiten in een rivierbed. Derhalve is het betreffende rivierbed op de verbeelding opgenomen met de dubbelbestemming: Waterstaat – Winterbed. In de regels zijn de randvoorwaarden opgenomen, waaronder eventuele bouwactiviteiten kunnen worden toegestaan. Van gemeentewege zijn de percelen die als zodanig zijn dubbelbestemd overigens al grotendeels mede als Agrarisch of als Natuur bestemd, zonder bouwvlak, dus er zijn voor deze percelen nauwelijks bouw mogelijkheden, uitsluitend hekwerken e.d. Stedelijke ontwikkelingen, hervestiging van en omschakeling naar intensieve veehouderij, nieuwvestiging van en omschakeling naar een

glastuinbouwbedrijf en vestiging en uitbreiding van complex van recreatiewoningen worden ter plaatse niet toegestaan.

Grondwater

Effecten op het grondwater en/of grondwaterkwaliteit kunnen optreden door het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, de uitspoeling van nutriënten door het gebruik van mest of de verlaging van de grondwaterstand door onttrekking van grondwater (beregening). Er is in het maximale scenario een klein risico op een negatieve beïnvloeding van de oppervlakte- en grondwaterkwaliteit. Deze effecten zullen zich alleen voordoen wanneer op grote schaal gebruik wordt gemaakt van de uitbreidings- en omschakelingsmogelijkheden¹⁹ in de landbouw.

Het realiseren van nieuwe stallen betekent een toename aan verharding. Om het gebiedseigen water vast te houden wordt bij nieuwe bebouwing en verharding waar mogelijk verhard oppervlak bij voorkeur niet aangekoppeld aan de riolering. De neerslag wordt dan niet afgevoerd naar de RWZI maar kan infiltreren naar het grondwater of worden afgevoerd naar het oppervlaktewater. Te snelle afstroming van water naar andere gebieden moet worden voorkomen. Daarvoor is de aanleg van voorzieningen voor waterberging van belang.

Infiltratie is op de hogere zandgronden goed mogelijk. In de lager gelegen beekdalen is infiltratie vanwege de hoge GHG moeilijk. Hier zal het hemelwater in veel gevallen afgevoerd moeten worden naar het oppervlaktewater.

Door hemelwater af te koppelen van riolering en door toename van verharding te compenseren wordt voldaan aan de voorwaarde van hydrologische neutraal bouwen, een vereiste van het Waterschap.

De toename van verharding als gevolg van staluitbreidingen kan eenvoudig gecompenseerd worden door het aanbrengen van extra retentie. Hiervoor is doorgaans voldoende ruimte aanwezig in het buitengebied.

Beoordeling

Er worden ten gevolge van vaststelling van het bestemmingsplan geen negatieve effecten op het oppervlakte- en grondwater verwacht. Dit geldt voor beide scenario's. Het effect is neutraal beoordeeld (0).

5.5.2 Bodem

Het bestemmingsplan buitengebied biedt de ruimte om bestemmingen van gronden te wijzigen of bestaande grenzen van bestemmingen of bouwvlakken te vergroten. Er zijn geen belemmeringen met betrekking tot de bodemkwaliteit bekend die relevant zijn, of gesaneerd dienen te worden in het kader van deze voor deze ontwikkelingen. Er bevinden zich geen agrarische bedrijven binnen het invloedsgebied van de voormalige stortplaatsen. Er worden als gevolg van de ontwikkelingsmogelijkheden van het bestemmingsplan geen effecten verwacht op de bodemkwaliteit. Dit is neutraal beoordeeld (0). Dit geldt voor beide scenario's.

5.5.3 Verkeer

Het bestemmingsplan maakt uitbreiding mogelijk van met name agrarische bedrijven (oprichten van nieuwe stallen, realiseren van minicampings). Zelfs wanneer deze activiteiten zich maximaal zullen voordoen (maximale scenario) zal slechts sprake zijn van een relatief geringe toename van verkeer.

Een toename van het aantal stallen kan leiden tot een toename van vrachtverkeer. Agrarische nevenactiviteiten in de recreatieve sfeer kunnen eveneens leiden tot meer verkeer, met name in de

18. In het voorontwerp bestemmingsplan en dit planMER is nog uitgegaan van een wijzigingsbevoegdheid die omschakeling tussen gewassen en vee mogelijk maakt. In het ontwerp bestemmingsplan is, vanwege de inzichten uit dit MER, de omschakeling van gewassen naar grondgebonden veehouderij uitsluitend nog buitenplans mogelijk¹⁹

zomermaanden. In de regel zal het hierbij gaan om enkele voertuigbewegingen per bedrijf en in het seizoen recreatief verkeer van en naar minicampings.

Omdat de agrarische bedrijven verspreid liggen in het plangebied zal zich in het realistisch scenario nergens een sterk effect voordoen. Gezien het grote aantal minicampings dat in het maximale scenario mogelijk is en de verkeersgeneratie hiervan op de plattelandswegen en nabij recreatief aantrekkelijk locaties (de dorpen) kan in dit scenario wel een negatief effect optreden. Hierbij kan het gaan om verkeersveiligheid op (lokale) wegen door toenemende drukte met daarbij een grotere kans op conflicten tussen langzaam (recreatief) verkeer en autoverkeer. Het effect voor het realistisch en maximaal scenario zijn respectievelijk neutraal (0) en licht negatief (-) beoordeeld.

5.5.4 Geluid

Het voorgenomen bestemmingsplan maakt geen ontwikkelingen mogelijk die op zichzelf een wezenlijke invloed zullen hebben op de geluidbelasting van de omgeving. De uitbreiding van bestaande agrarische bedrijven (in het maximale scenario) leidt wel tot een beperkte toename van (met name recreatief) verkeer en daarmee tot een beperkte toename van geluiduitstoot. Reëel zal de toename echter niet groter zijn dan 1dB en zal deze in de praktijk nauwelijks waarneembaar zijn. Dit neemt niet weg dat lokaal en tijdelijk, bijvoorbeeld bij het passeren van een vrachtwagen op een rustige weg, het geluid als hinderlijk ervaren kan worden.

Daarnaast is sprake van geluiduitstoot vanuit bronnen in de landbouw door (uitbreiding van) agrarische bedrijven, bijvoorbeeld vanuit stalsystemen en verwarmingsinstallaties (zoals warmtekraftkoppeling). Dit kan lokaal als hinderlijk worden ervaren. Wet- en regelgeving ten aanzien van geluiduitstoot en uitstootbeperkende maatregelen borgt echter dat geen sprake is van overschrijding van normen.

Akoestische effecten van recreatief verkeer in het maximaal scenario kunnen lokaal optreden, met name op relatief stille wegen in het buitengebied. Een kleine toename van verkeer en geluid maakt in de beleving dan een groot verschil. Absoluut zal de geluidbelasting echter in die situatie heel aanvaardbaar blijven. Het bestemmingsplan leidt in een reëel scenario niet tot een relevante verslechtering van het akoestisch klimaat. Het effect van zowel het realistisch scenario als het maximum scenario wordt respectievelijk als neutraal (0) en licht negatief (-) beoordeeld.

5.5.5 Externe veiligheid

Vanwege het conserverende karakter van voorliggend bestemmingsplan worden - in de basisvariant zonder windturbines) binnen het invloedsgebied geen nieuwe risicobronnen mogelijk gemaakt. Gezien de ontwikkelingsmogelijkheden voor minicampings bij agrarische bedrijven is in het plangebied een toename van personendichtheid mogelijk. In paragraaf 3.9.5 is beschreven dat nu vanwege de risicobronnen in het plan gebied geen sprake is van aandachtspunten voor het plaatsgebonden en groepsrisico.

Door de mogelijkheid om onder ander minicampings te realiseren kan de personendichtheid binnen het invloedsgebied van bestaande risicobronnen (tijdelijk, voornamelijk gedurende het seizoen) toenemen, waardoor ook de hoogte van het groepsrisico kan toenemen. De toenames zijn dermate beperkt dat relevante effecten op het groepsrisico niet te verwachten zijn. Het oprichten van bijvoorbeeld minicampings in de directe omgeving van risicobronnen is onwenselijk en wordt door middel van de verantwoordingsplicht over het groepsrisico door het bevoegd gezag voorkomen, danwel gemotiveerd. Relevante toename van personendichtheid vanwege minicampings zal zodoende plaatsvinden buiten het invloedsgebied van risicobronnen of is dermate beperkt dat deze voor het MER als niet relevant beschouwd kan worden, waardoor de beoordeling voor het groepsrisico, net als het plaatsgebonden risico neutraal (0) beoordeeld is.

Het externe veiligheidsrisico van biovergisters wordt veroorzaakt door de specifieke samenstelling van het gas en de omvang van de opslag. Het is dus op voorhand niet generiek te zeggen welk externe veiligheidsniveau geldt voor de biovergisters zoals bedoeld in het bestemmingsplan. Wat wel gezegd kan worden is dat de externe veiligheidsafstanden van biovergisters welke gekoppeld zijn aan een agrarisch bedrijf over het algemeen relatief klein zijn (zie: Veiligheid grootschalige productie van biogas, RIVM,

2010). Omdat agrarische bedrijven in het buitengebied liggen en vanuit andere milieuthema's (geur) een milieuzonering hebben, is er niet of nauwelijks sprake van een relevant externe veiligheidsaspect voor deze biovergisters.

5.5.6 Variant windenergie

De effecten van de windturbines op de bodem en het grondwater zijn niet anders dan van uitbreiding van gebouwen. Dit omdat beide ontwikkelingen plaats dienen te vinden binnen het bouwvlak. Het is dus het één of het ander, waarbij in beide gevallen vergelijkbare effecten op de bodem en het (grond)water op kunnen treden. Op deze aspecten geldt geen afwijkende effectbeoordeling.

De kleine windturbines kunnen gezien de plaatsing binnen het bouwvlak akoestische en veiligheidseffecten hebben op woningen en minicampings binnen datzelfde bouwvlak of nabijgelegen bouwvlakken.

Voor het externe veiligheidsaspect geldt dat voor windturbines het groepsrisico niet beschouwd hoeft te worden. Cumulatie met andere bronnen is niet te verwachten. Wel geldt, bij de nadere uitwerking van ontwikkelingen, dat rekening gehouden moet worden de het plaatsgebonden risico van de turbines. In hoofdlijnen komt dit erop neer dat onder de rotor geen kwetsbare objecten zijn toegestaan en in een straal van circa 35 meter geen beperkt kwetsbare objecten.

Voor geluid geldt dat de hinderervaring van de rotor zeer beperkt zal zijn doordat eventuele effecten veelal alleen ervaren worden door de eigenaar van de turbine. Gezien de potentiële effecten vanwege geluid bij derden (campinggasten, passanten, burenen) is dit aspect licht negatief beoordeeld.

5.5.7 Beoordeling

De overige effecten zijn samengevat in tabel 5.6.

tabel 5.6 Effectenbeoordeling overige milieuaspecten

criterium	Realistisch scenario	Maximum scenario	Aanvullende effecten variant windenergie
Water	0	0	0
Bodem	0	0	0
Verkeer	0	-	0
Geluid	0	-	<
Externe veiligheid	0	0	0

Maatregelen

Gezien de geringe omvang of de onwaarschijnlijkheid van effecten zijn aanvullende maatregelen op het gebied van water, bodem, verkeer, geluid of externe veiligheid vooralsnog niet noodzakelijk.

PlanMER bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen

Projectnr. 259044
september 2013 , revisie 1



6 Vergelijking, conclusies en aanbevelingen

6.1 Overzicht effectbeoordelingen

Conform gevraagde door de Commissie m.e.r. en in jurisprudentie zijn in het maximaal scenario de effecten van de theoretisch maximaal mogelijke ontwikkelingen in het bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen beschouwd. Ten overvloede: dit scenario is niet realistisch. Reëel verwacht wordt een minder omvangrijke uitbreiding met minder effecten. Niet alle bedrijven zullen maximaal uitbreiden en bovendien is de combinatie van een maximale recreatieve en maximale agrarische ontwikkeling zeer onwaarschijnlijk, gezien beide ontwikkelingen dezelfde bedrijven betreft. Dit is in dit MER in een realistisch scenario onderzocht. De gemeente Drimmelen wilde inzicht in de effecten van kleine windmolens. De effecten hiervan zijn in een aanvullende variant onderzocht. In tabel 6.1 is het samenvattend overzicht van de effectbeoordelingen weergegeven. De beoordelingen zijn ten opzichte van de situatie bij autonome ontwikkeling.

In het vervolg van dit hoofdstuk worden de belangrijkste conclusies ten aanzien van de effecten samengevat weergegeven.

tabel 6.1 Samenvattend overzicht effectbeoordeling

Hoofdaspect		Criterium	Realistisch scenario	Maximum scenario	Aanvullende effecten variant
Natuur					
Natura 2000-gebieden	Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden		-	--	<<
WAV-gebieden	WAV-gebieden		0	--	0
EHS	Natuurwaarden		0	-	0
Soorten	Beschermde soorten		0	-	<<
Landschap, cultuurhistorie en archeologie					
Landschap	Landschapstype en -structuur		0/-	0/-	<
	Ruimtelijk-visuele kwaliteit		0/-	0/-	<
Archeologie	Archeologische verwachtingswaarden		-	-	0
	Bekende waarden		0	0	0
Historische geografie	Historisch-geografische waarden		0	0	0
Historische (steden)bouwkunde	Historisch-(steden)bouwkunde waarden		0	0	0
Kansen versterken landschapskwaliteit	Kansen versterken landschapskwaliteit		0	0	<
Leefbaarheid					
Geur	Geurbelasting op geurgevoelige objecten		0	-	0
Luchtkwaliteit	Concentratie fijn stof en stikstofoxiden		0	-	0
Gezondheid (in relatie tot intensieve veehouderij)	Verspreiding van (dier-)ziekten van bedrijf tot bedrijf		0	-	0
	Besmetting via de lucht		0	-	0
	Gezondheidseffecten van geurhinder		0	-	0
	Gezondheidseffecten van stofhinder		0	-	0
Overige onderwerpen					
	Water		0	0	0
	Bodem		0	0	0
	Verkeer		0	-	0
	Geluid		0	-	<
	Externe veiligheid		0	0	0

tabel 6.2 Beoordelingskader scenario's

Score	Beoordeling
++	Beoordeling positief in vergelijking met de autonome ontwikkeling
+	Beoordeling enigszins positief in vergelijking met de autonome ontwikkeling
0	Beoordeling neutraal in vergelijking met de autonome ontwikkeling
-	Beoordeling enigszins negatief in vergelijking met de autonome ontwikkeling
--	Beoordeling negatief in vergelijking met de autonome ontwikkeling

Vervolgens is het effect van de variant met plaatsing van de windturbines beoordeeld. Hierbij is het volgende beoordelingskader gehanteerd. Deze beoordeling komt als het ware bovenop de beoordeling van de scenario's. Een positieve beoordeling (++) voor een scenario met een enigszins negatieve beoordeling van de variant (<) kan daarmee geïnterpreteerd worden als een enigszins positieve beoordeling (+) voor het betreffende scenario met windenergie.

tabel 6.3 Beoordelingskader variant windenergie

Score	Beoordeling
>>	Beoordeling positief in vergelijking met de scenario's
>	Beoordeling enigszins positief in vergelijking met de scenario's
0	Beoordeling neutraal in vergelijking met de scenario's
<	Beoordeling enigszins negatief in vergelijking met de scenario's
<<	Beoordeling negatief in vergelijking met de scenario's

In het MER is geconstateerd dat het bestemmingsplan in zijn algemeenheid een grotendeels conserverend bestemmingsplan is, waarbij uitsluitend sprake is van uitbreiding van reeds bestaande functies in het plangebied. Er worden geen nieuwe of gebiedsvreemde ontwikkelingen mogelijk gemaakt.

Het nieuwe bestemmingsplan buitengebied verhoudt zich positief ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan buitengebied, aangezien het plan over het algemeen minder ontwikkelingsruimte biedt aan met name de landbouw, dan op grond van het vigerende plan mogelijk was.

Bovendien zijn aan het bestemmingsplan een veelvoud aan regels gekoppeld, in de zin dat bepaalde mitigerende maatregelen worden voorgeschreven, zodat de kans dat negatieve effecten zullen optreden sterk wordt gereduceerd.

6.2 Natuur

Natura 2000-gebieden

Gevolgen door stikstofdepositie

In het kader van de Passende beoordeling is nagegaan of de ontwikkelingsmogelijkheden die het voorgenomen bestemmingsplan zal bieden, negatieve gevolgen kunnen hebben op Natura 2000-gebieden in de omgeving. Geconstateerd is dat alleen stikstofdepositie en effecten door windmolens significante gevolgen kunnen hebben.

In de omgeving van het bestemmingsplan buitengebied Drimmelen liggen een aantal Natura 2000-gebieden met habitats die (zeer) gevoelig zijn voor stikstofdepositie. In een aantal gevallen worden de kritische depositiewaarden in de huidige situatie overschreden. De depositie stijgt sterk in alle gebieden binnen de 10 kilometer met de grootste absolute toename nabij de plangrenzen.

Ervan uitgaande dat de bestemmingsplancapaciteit volledig wordt benut treedt een toename op van meer dan 250 mol/N/Ha/J in grote delen van het Natura 2000-gebied Biesbosch.

In het Hollandse diep is een toename te zien van 25 - 50 mol/N/Ha/J in het oostelijk deel (nabij de plangrens) tot 5 -10 mol/N/Ha/J op grotere afstand. In de stikstofgevoelige gebieden Langstraat en Ulvenhout stijgt depositie globaal met 25 -50 mol/N/Ha/J met lokaal waarden tussen de 50 -100 mol/N/Ha/J.

De toename van stikstofdepositie kan in de Biesbosch, de Langstraat en Ulvenhoutse Bos leiden tot significant negatieve effecten. De gevoeligheidsanalyse voor gebieden op ruimere afstand (10 - 20 km) heeft aangetoond dat ook verderweg gelegen Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten kunnen ondervinden van de ontwikkeling binnen het plangebied. Belangrijke nuancering die hierbij gemaakt dient te worden is dat de effecten onderzocht zijn uitgaande van een 'worst case' scenario. Wanneer één of enkele bedrijven zich zullen ontwikkelen zal de toename van de stikstofdepositie veel geringer zijn. Niet onwaarschijnlijk is dat een enkele uitbreiding vergunbaar is. Maar ook in die situatie zijn significant negatieve effecten op voorhand echter niet uit te sluiten. Veel zal afhangen van de omvang van de uitbreiding, de wijze waarop en de locatie van de uitbreiding.

Om toch enige flexibiliteit voor het bestemmingsplan te behouden zal de gemeente Drimmelen een planmethodiek moeten ontwikkelen waarmee enerzijds de planologische flexibiliteit wordt behouden, maar anderzijds de ongewenste toename van ammoniakemissie wordt voorkomen. Dit kan eventueel door de eis te stellen dat het in gebruik nemen van stallen emissie-neutraal dient plaats te vinden, tenzij aangetoond wordt dat géén significant negatieve effecten zullen optreden, of anderzijds een vorm van saldering (intern of extern) wordt toegepast. Er wordt als het ware een 'emissieplafond' aan het bestemmingsplan gekoppeld.

Gevolgen door windmolens

Het agrarisch gebied van Drimmelen vormt voor soorten uit het Natura 2000-gebied Biesbosch een geschikt en belangrijk foerageergebied. Dit komt door de grote beschikbaarheid van gras- en bouwland, maar ook door de ligging direct grenzend aan het Natura 2000-gebied.

In het maximale (theoretisch) scenario zal het agrarisch gebied voor een (groot) deel ongeschikt raken als foerageergebied. De verstoringafstand tot de windmolens zorgt ervoor dat grote delen foerageerareaal ongeschikt geraken. Daarnaast vormen de windmolens een barrière tussen de Biesbosch en zuidelijk gelegen foerageergebieden. Het grote aantal windmolens zal daarnaast zorgen voor botsingen tussen genoemde vogels en daarmee een verhoogde mortaliteit. Grote roofvogels zoals Zeearend en Visarend, waarvoor de Biesbosch eveneens een instandhoudings-doel heeft; hebben eveneens een vergrote kans om slachtoffer te worden van de windmolens. Dit heeft gezien de beperkte aantal een direct negatief effect op de instandhoudingsdoelen van deze vogels. Ten aanzien van de effecten van windmolens geldt dat deze uitgaande van een reële ontwikkeling (veel) geringer zullen zijn, maar niet volledig uitgesloten.

Overige natuurwaarden

Wav-gebieden, Ecologische hoofdstructuur

Binnen de EHS kunnen stikstof gerelateerde effecten optreden binnen de WAV-gebieden. De optredende effecten in deze gebieden zijn grotendeels vergelijkbaar met de optredende effecten op Natura 2000-gebied. Doordat agrarische bedrijven niet binnen de EHS liggen, is er geen sprake van effecten door ruimtebeslag. Effecten door verstoring vanwege agrarische en recreatieve activiteiten zijn, met name in het maximale scenario niet uit te sluiten.

Beschermde en rode lijst soorten

Enig effect van stikstofdepositie op beschermde en rode lijst soorten in Natura 2000- en WAV-gebieden is niet uit te sluiten. Ook is enige verstoring vanwege uitbreiding van agrarische en recreatieve activiteiten mogelijk. In het maximale scenario hangt deze verstoring zowel samen met de agrarische activiteit als de recreatieve nevenactiviteiten.

Geconstateerd is dat er op projectniveau voldoende mogelijkheden bestaan om negatieve effecten te voorkomen of te mitigeren.

6.3 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

In het maximale scenario is sprake van een toename van (agrarische) bebouwing en mogelijke schaalvergroting. Er kan verdichting optreden en hierdoor enige aantasting ontstaan van landschappelijke en/of cultuurhistorische waarden. In het realistisch scenario is hiervan in veel minder sterke mate sprake.

De bescherming van specifieke landschappelijke waarden in de gebieden met landschappelijke en/of cultuurhistorische waarden is vertaald in randvoorwaarden middels gebruiksverboden en een omgevingsvergunningenstelsel. Het bestemmingsplan biedt voor alle deelgebieden randvoorwaarden door middel van planregels om landschappelijke waarden te beschermen.

Landschappelijke waarden, waaronder de openheid worden in het bestemmingsplan reeds beschermd door gebruiksverboden en een stelsel van omgevingsvergunningen. Daarnaast worden in het kader van de Kwaliteitsregeling Landschap in de Verordening Ruimte eisen gesteld aan landschappelijke inpassingen en mitigerende/compenserende maatregelen bij nieuwe ontwikkelingen. Deze kwaliteitsregel landschap heeft een regionale vertaling gekregen, waaraan de gemeente Drimmelen zich heeft geconformeerd. Hoewel het niet volledig uitgesloten is dat de hierboven genoemde effecten optreden, kan bieden de bedoelde kaders naar verwachting voldoende randvoorwaarden om de bestaande landschapskwaliteiten te kunnen waarborgen.

Effecten op archeologische monumenten zijn uitgesloten, gezien deze niet in de directe omgeving van uitbreidingsmogelijkheden van bouwvlakken liggen. Voor de bescherming van archeologische verwachtingswaarden wordt in het bestemmingsplan een dubbelbestemming 'Waarde - archeologie' opgenomen.

6.4 Leefbaarheid en gezondheid

Geur

In het maximale scenario is sprake van enige verslechtering van de leefkwaliteit als gevolg van een toename van geuremissie. In het realistisch scenario treedt een dergelijke verslechtering nauwelijks op. Het aantal mensen dat potentieel blootgesteld wordt aan geurhinder blijft beperkt. De ondernemer moet de effecten mitigeren door geuremissie-beperkende technieken toe te passen, bijvoorbeeld een luchtwassysteem. Door toepassing van dergelijke mitigerende maatregelen leidt de uitbreiding van het aantal dieren niet tot meer overlast.

Luchtkwaliteit

Gezien de reeds lage achtergrondbelasting binnen de gemeente (maximaal 24 microgram/m³) zal uitvoering van één van beide scenario's niet leiden tot relevante toename van fijn stof in de lucht en daardoor knelpunten op het gebied van luchtkwaliteit. De geldende grenswaarden zullen niet worden overschreden.

Gezondheid

Uitbreiding of omschakeling²⁰ van bedrijven binnen het plangebied kan leiden tot een hogere veedichtheid. Dit kan theoretisch leiden tot een (enigszins) hogere kans op verspreiding van dierziekten. Maatregelen op bedrijfsniveau borgen dat de kans minimaal blijft. Het risico is het grootst bij intensieve veehouderijen. Deze komen binnen de gemeente Drimmelen weinig voor. Het effect bij ontwikkeling van nieuwe, modernere bedrijven wordt gering geschat.

Fijn stof kan bij gevoelige personen en bevolkingsgroepen mogelijk ook bij een concentratie die onder de wettelijke normen licht, negatieve gevolgen voor de gezondheid hebben.

De conclusie is dat vooral bij de uitvoering van het maximum scenario in sommige gevallen licht negatieve effecten op de gezondheid niet uit te sluiten zijn. Bij dit scenario groeit het aantal dieren in de gemeente aanmerkelijk. In het realistisch scenario doen zich geen negatieve gezondheidseffecten voor.

Er is geen aanleiding om aan te nemen dat bij volledige benutting van de planologische ruimte van de bestemmingsplannen significante effecten op gezondheid van mens en dier optreden. Enige effecten op lokaal niveau bij bepaalde kwetsbare groepen zijn echter ook niet volledig uit te sluiten. Door het toepassen van innovatieve stalsystemen en productiemethoden kunnen risico's voor de volksgezondheid en voor de gezondheid van dieren worden beperkt.

6.5 Overige thema's (water, bodem, verkeer, geluid en externe veiligheid)

Effecten op de overige thema's treden enkele op in het maximale scenario. In het reële scenario zijn geen relevante effecten te verwachten.

In hoofdstuk 5 is geconcludeerd dat ten aanzien van de thema's bodem, water en externe veiligheid geen wezenlijk negatieve effecten te verwachten zijn. Dit komt doordat de ontwikkelmogelijkheden binnen het plangebied beperkt zijn, relatief weinig effect hebben op de genoemde aspecten en de effecten niet optreden nabij voor die aspecten gevoelige gebieden of (clusters van) gevoelige objecten.

In het maximale scenario is in het seizoen sprake van een merkbare toename van recreatieverkeer vanwege de minicamping. Lokaal kan ook de geluidbelasting hierdoor toenemen. In het reële scenario zijn geen merkbare effecten op verkeer of geluid te verwachten.

Voor alle aspecten geldt bovendien dat het bestemmingsplan door gebruiksverboden en een stelsel van omgevingsvergunningen bescherming biedt tegen ongewenste ontwikkelingen.

6.6 Variant windenergie

De variant windenergie onderscheidt zich in negatief opzicht van de basisvariant op de aspecten landschapstype en structuur, ruimtelijk-visuele kwaliteit, Natura 2000-gebieden, soorten en geluid. Ondanks dat de omvang en effecten van individuele turbines in de meeste gevallen zeer beperkt zijn, weegt het aantal windturbines (in deze variant mogelijk op elke bouwvlak) mee in deze beoordeling.

19. ²⁰ In het voorontwerp bestemmingsplan en dit planMER is nog uitgegaan van een wijzigingsbevoegdheid die omschakeling tussen gewassen en vee mogelijk maakt. In het ontwerp bestemmingsplan is, vanwege de inzichten uit dit MER, de omschakeling van gewassen naar grondgebonden veehouderij uitsluitend nog buitenplannen mogelijk

PlanMER bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen

Projectnr. 259044
september 2013 , revisie 1



7 Leemten in kennis en aanzet evaluatieprogramma

7.1 Leemten in kennis

Effecten op beschermde en rode lijst soorten

Voor de beoordeling van natuureffecten in het planMER is op basis van de gebiedseigenschappen en beschikbare inventarisatiegegevens een inschatting gedaan van de aan te treffen soorten en de effecten daarvan. Er heeft geen veldinventarisatie plaatsgevonden naar de aanwezigheid van beschermde en bedreigde (Rode Lijst-)soorten dieren en planten. Het plangebied is hiervoor te groot en de resultaten van een inventarisatie zijn bovendien niet houdbaar voor de gehele planperiode. Het ontbreken van deze informatie leidt niet tot het ontbreken van essentiële milieu-informatie die nodig is voor het nemen van een verantwoord besluit.

Het verzamelen van verspreidingsgegevens van dier- en plantensoorten in het buitengebied van de gemeente Drimmelen zou leiden tot inzicht in locaties waar bestemmingen en activiteiten in het bestemmingsplan mogelijk in conflict kunnen komen met de aanwezigheid van deze soorten. De feitelijke beoordeling van mogelijke conflictsituaties is echter pas mogelijk op basis van een concrete uitgewerkte situatie, waarvan in het bestemmingsplan nog geen sprake is. Een 'worst case'- benadering in deze is niet zinvol omdat in de praktijk legio mogelijkheden bestaan om effecten door detailinrichting te vermijden of te mitigeren.

Omgekeerd geldt dat, bij volledig inzicht in de nu aanwezige soorten, dit geen bevestiging geeft van de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. De houdbaarheid van een soorteninventarisatie (gemiddeld 3 jaar) loopt niet in de pas met de looptijd van een bestemmingsplan (10 jaar) en kan dus geen uitspraken doen over de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan op middellange termijn (4-10 jaar). Tot slot geldt dat de leefgebieden van beschermde en Rode Lijstsoorten in de EHS en Natura 2000-gebied(en) uit hoofde van de gebiedenbescherming zijn beschermd. Effecten op beschermde soorten kunnen aldaar nagenoeg worden uitgesloten.

Werkelijke gevolgen als gevolg van stikstofdepositie

De Passende Beoordeling en het MER kunnen niet aannemelijk maken dat aantasting van de natuurlijke kenmerken van de aangrenzende Natura 2000-gebieden op voorhand uitgesloten kan worden bij ontwikkelingen in het plangebied in de agrarische sector. Er is niet ingegaan op de effectiviteit van mogelijke maatregelen. Er is (nog) geen instrumentarium, PAS, salderingsplan of convenant, waarmee geborgd is dat effecten worden gemitigeerd.

Effecten kunnen worden voorkomen met bronmaatregelen (saldering/toepassing emissiearme technieken) op projectniveau. Het verder uitwerken van concrete maatregelen en deze borgen in het bestemmingsplan is niet mogelijk omdat nog niet bekend is welk bedrijf gaat uitbreiden in de komende tien jaar. Het is dus onmogelijk om daarover al afspraken te maken met de initiatiefnemers.

De implementatie van de PAS wordt in januari 2014 verwacht. Indien de PAS in werking is getreden op het moment dat het bestemmingsplan wordt vastgesteld zal het bestemmingsplan moeten voldoen aan de randvoorwaarden die het PAS stelt en de wet- en regelgeving die hiertoe is opgesteld.

Werkelijke gevolgen landbouw op gezondheid

In 2011 verzocht de toenmalige staatsecretaris van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en de staatsecretaris van Infrastructuur en Milieu, de Gezondheidsraad een beoordelingskader te ontwikkelen over risico's van de intensieve veehouderij voor de gezondheid van omwonenden. Ook werd gevraagd naar nut en noodzaak van het hanteren van minimumafstanden tussen veehouderijbedrijven en woongebieden. De Gezondheidsraad komt tot de conclusie dat de huidige wetenschappelijke gegevensbasis te smal is voor een kwantitatief beoordelingskader, waarin wordt vastgelegd welke risiconiveaus voor omwonenden maximaal toelaatbaar zijn. Evenmin is bekend tot welke afstand omwonenden verhoogde gezondheidsrisico's lopen. De Gezondheidsraad acht dat een meer beleidsmatig gericht beoordelingskader bruikbare aanknopingspunten biedt voor de praktijk. Volgens de Gezondheidsraad moet deze aanpak op lokaal niveau zijn beslag krijgen, juist omdat de lokale omstandigheden kunnen variëren. Dit alles onder de verantwoordelijkheid van de gemeente, met de GGD in een adviserende functie. Gesteld wordt dat er behoefte is aan aanvullend onderzoek (Gezondheidsraad, 2012).

7.2 Aanzet evaluatieprogramma

Formeel moet in het bestemmingsplan een evaluatieprogramma worden opgenomen om na te gaan of de in dit MER voorspelde effecten ook daadwerkelijk optreden, danwel dat aanvullende afweging en/of maatregelen nodig zijn. In het MER dient een aanzet voor het evaluatieprogramma te worden opgenomen. Het evaluatieprogramma moet zich richten op de in paragraaf 7.1 geconstateerde leemten. Daarnaast worden in de vervoltrajecten voor individuele ontwikkelingen de effecten op lokaal niveau nogmaals onderzocht en afgewogen.

PlanMER bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen

Projectnr. 259044
september 2013 , revisie 1



Bijlage 1 Planologische vergelijking Buitengebied Drimmelen

PlanMER bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen

Projectnr. 259044
september 2013 , revisie 1



Bijlage 2 Passende beoordeling PlanMER Bestemmingsplan Buitengebied Drimmelen

