

**Aanvulling op het MER
bestemmingsplan buitengebied
Valkenswaard**

1 mei 2013

Aanvulling op het MER bestemmingsplan buitengebied Valkenswaard

Naar aanleiding van toetsingsadvies Commissie m.e.r. april 2013

Verantwoording

Titel	Aanvulling op het MER bestemmingsplan buitengebied Valkenswaard
Opdrachtgever	Gemeente Valkenswaard
Projectleider	Niels Bronsgeest
Auteur(s)	Lex Bekker, Luc Bruinsma en Niels Bronsgeest
Projectnummer	4811397
Aantal pagina's	28 (exclusief bijlagen)
Datum	1 mei 2013
Handtekening	



Colofon

Tauw bv
BU Ruimtelijke Kwaliteit
Dr. Holtropaan 5
Postbus 1680
5602 BR Eindhoven
Telefoon +31 40 23 25 55 0
Fax +31 40 23 25 57 5

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
2 Maximaal opvullen omvang ruimte bestaande bouwblokken	10
2.1 Vertrekpunt van het stikstofonderzoek	10
2.2 Doel	10
2.3 Middelen	10
2.4 Te beschouwen variabelen	11
2.5 Gebruikte uitgangspunten in de modellering.....	17
2.6 Referentie	18
2.7 Globale scenario's	18
3 Onderbouwing gevolgen Nederlandse en Belgische Natura 2000-gebieden worstcase situatie	24
3.1 Vooraf	24
3.2 Inwerkingtreding Wet tot het permanent maken van de Crisis- en herstelwet op 25 april 2013	24
4 Gevolgen stikstofdepositie voor Ecologische Hoofdstructuur	25

1 Inleiding

Op 3 april 2013 bracht de Commissie voor de m.e.r. (Cie m.e.r.) haar eindconcept-toetsingsadvies uit over het milieueffectrapport (planMER) behorend bij het bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Valkenswaard. De Cie m.e.r. constateerde enkele tekortkomingen en is van oordeel dat deze punten essentieel zijn voor het volwaardig meewegen van het milieubelang bij de besluitvorming over het bestemmingsplan Buitengebied Valkenswaard. De gemeente heeft besloten deze punten aan te vullen voordat het besluit over het bestemmingsplan wordt genomen. Deze rapportage gaat in op de hoofdpunten van het toetsingsadvies en heeft tot doel de tekortkomingen die door de Cie m.e.r. zijn geconstateerd weg te nemen. De gemeente heeft ten aanzien van de overige aanbevelingen uit het toetsingsadvies haar eigen afweging gemaakt hoe daarmee om te gaan. Daar gaat deze rapportage niet verder op in.

De Cie m.e.r. vindt het planMER prettig leesbaar en goed gestructureerd. Zoals aangegeven constateert de Cie m.e.r. bij de toetsing van het MER nog enkele tekortkomingen in de informatie. Het gaat om informatie die de Cie m.e.r. essentieel acht voor het volwaardig meewegen van het milieubelang bij de besluitvorming. Het gaat om de volgende aspecten:

1. Maximaal mogelijke effecten: in het MER ontbreekt een beschrijving van de omvang van de ruimte binnen de bestaande bouwblokken van grondgebonden veehouderijen voor uitbreiding en daardoor is niet vast te stellen of de maximale mogelijkheden in beeld zijn gebracht
2. Gevolgen voor Natura 2000: in het MER ontbreekt een onderbouwing van de gevolgen van het worst case scenario voor Natura 2000-gebieden in Nederland als België, waaruit blijkt dat het plan niet leidt tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van deze gebieden. Er ontbreken onderbouwende berekeningen en een beschrijving van de werking van de provinciale verordening Stikstof in relatie tot het bestemmingsplan
3. Gevolgen voor de EHS: Het MER beschrijft onvoldoende de gevolgen van de stikstofdepositie voor de provinciale Ecologische Hoofdstructuur

Bovenstaande aandachtspunten worden in navolgende hoofdstukken behandeld.

2 Maximaal opvullen omvang ruimte bestaande bouwblokken

In ieder MER is het verplicht om de milieugevolgen van de zogenaamde maximale invulling van de ontwikkelmogelijkheden in beeld te brengen. Dat is in het MER voor het bestemmingsplan Buitengebied ook gedaan. De Cie m.e.r. stelt echter vast dat in het MER een beschrijving ontbreekt van de omvang van de ruimte binnen de bestaande bouwblokken van grondgebonden veehouderijen voor uitbreiding, waardoor niet vast te stellen is of de maximale mogelijkheden daadwerkelijk in beeld zijn gebracht.

2.1 Vertrekpunt van het stikstofonderzoek

De ruimte die op bestaande bouwvlakken aanwezig is, is met behulp van topografische kaarten en luchtfoto's bepaald. Op basis van dit inzicht kon worden bepaald welke ruimte beschikbaar was voor het bouwen van stallen. Om navolgbaar te maken op welke wijze dat is gebeurd bevat het MER (definitieve rapport d.d. 9 januari 2013) een toelichting op het verrichte stikstofonderzoek (Bijlage 4 'methodiek gebiedsgerichte modellering'). De Cie m.e.r. oordeelde hier echter over dat de navolgbaarheid op onderdelen kon worden vergroot. Dat is in deze aanvulling op het MER gedaan door enkele stappen aan deze toelichting toe te voegen. Dit hoofdstuk bevat de herziene toelichting op het verrichte stikstofonderzoek.

2.2 Doel

De uitgevoerde gebiedsgerichte modellering heeft tot doel om de stikstofuitstoot (emissies) uit het plangebied te berekenen om de daaruit voortvloeiende neerslag van stikstof (depositie) van verzurende en eutrofiërende stoffen op de kwalificerende habitattypen in de nabijgelegen Natura 2000-gebieden inzichtelijk te maken.

2.3 Middelen

In een spreadsheet worden de eigenschappen van het gebied geïnventariseerd. Deze gebiedskarakteristieken worden gebruikt om, met behulp van het rekenprogramma OPS-Pro versie 4.3.15 (ontwikkeld door PRL, RIVM en ARIS; versie van 9 december 2011), de depositie van stikstof afkomstig van specifieke bronnen te berekenen. Het programma kan de depositie van zeer veel stoffen berekenen. Voor deze berekeningen gaat het om de emissie van ammoniak (NH_3).

2.4 Te beschouwen variabelen

Binnen de gebiedsinventarisatie worden verschillende variabelen onderscheiden. Deze worden verzameld op basis van de vergunde situatie, na een aantal correctie stappen om de huidige situatie zo goed mogelijk vast te stellen. Die correctiestappen zijn:

- Het uit het bestand verwijderen van de percelen waarvan de gemeente weet dat daar niet langer op bedrijfsmatige wijze dieren worden gehouden
- Als er sprake is van een vergunning die overduidelijk nog niet in gebruik is genomen (omdat het oppervlak van het dierenverblijf veel kleiner is dan dat het volgens de vergunning zou moeten zijn, dan wordt de emissie van een dergelijk perceel handmatig terug gezet naar de te verwachten huidige situatie; voor melkvee wordt dan als richtlijn aangehouden dat een melkkoe ongeveer 10 m² stalruimte gebruikt
- Als er heel grote verschillen zijn tussen de uitkomsten van onze eigen inventarisatie en de mei-tellingen van het CBS wordt nagegaan welke verklaring daarvoor kan bestaan, en indien daar aanleiding voor is wordt het model aangepast

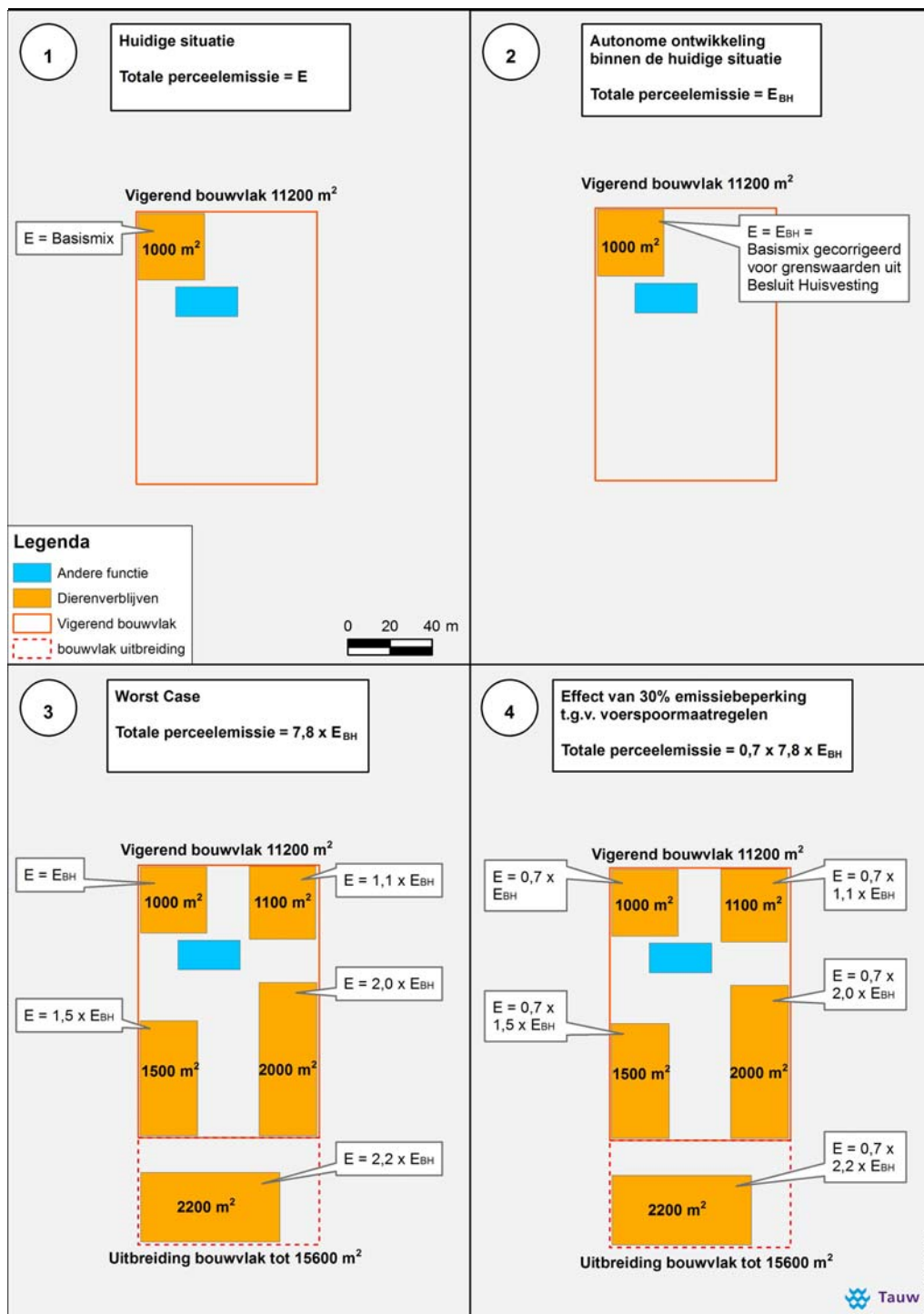
De parameters die worden geïnventariseerd zijn:

- Het soort dieren dat aanwezig is
- Het aantal dieren
- De omvang van het dierenverblijf
- Het staltype (in relatie tot de Rav), en dus de emissie per dier
- De omvang van de gebouwen die in gebruik zijn voor het houden van dieren
- De omvang van het bouwvlak in het vigerende bestemmingsplan
- Mogelijk restricties op het perceel

Toelichting op figuur 1
Vaststellen van de emissie per perceel in de huidige situatie (figuur 1.1)
Door een aantal stappen te doorlopen wordt, op basis van de geïnventariseerde gegevens, de gebiedsemissie vastgesteld voor het huidig gebruik. <i>Diersoort</i> Op basis van de vigerende vergunningen is vastgesteld welke dieren er worden gehouden. In sommige gevallen is dit eenduidig omdat er sprake is van één diersoort. Daar waar er in de vergunning sprake is van meerdere diersoorten, bijvoorbeeld bij een melkveehouder die ook een kleine varkensstal heeft, wordt de dierenmix aan het perceel gekoppeld. <i>Aantal vergunde dieren</i> Ook het aantal vergunde dieren wordt, per diersoort, gekoppeld aan het perceel. <i>Emissie karakteristiek: de basismix</i> De totale emissie vanuit het perceel wordt vervolgens vastgesteld door per diersoort de in de Rav vastgestelde emissiefactor. Op deze manier wordt voor ieder perceel waarvan is vastgesteld dat er in de huidige situatie dieren worden gehouden de emissie vastgesteld.

Toelichting op figuur 1
In figuur 1.1 is dit geïllustreerd. De basismix is een maat voor de emissie vanuit het diervverblijf zoals dat in gebruik is in de huidige situatie.
Vaststellen van de emissie per perceel in de autonome ontwikkeling (figuur 1.2)
In principe gelden de grenswaarden uit het Besluit huisvesting voor alle bedrijven vanaf 1 januari 2013. Echter, gebleken is dat nog niet in alle gevallen de emissiegrenswaarden vanuit het Besluit huisvesting zijn gerealiseerd. Dit komt doordat de registratie wellicht achter loopt, maar vooral omdat de handhaving op het Besluit huisvesting enigszins achter loopt, en omdat er een gedoogsituatie bestaat voor een deel van de intensieve veehouderijen. Voor een passende beoordeling vanuit artikel 19j Nb-wet, mag de referentiesituatie niet de situatie zijn op basis van de vergunning, maar moet dat de situatie zijn op basis van wat er feitelijk plaats vindt. Daarom zou het één op één tot “referentie situatie” verklaren van de emissies conform het Besluit huisvesting onvoldoende recht doen aan de randvoorwaarden die eraan worden gesteld. Ten behoeve van het vaststellen van de autonome ontwikkeling is daarom een correctie toegepast op de basismix. In figuur 1.2 wordt deze emissie aangeduid als E_{BH}. Opgemerkt wordt dat voor het modelleren van mogelijke uitbreidingen ook gebruik wordt gemaakt van deze factor, omdat alle nieuw te bouwen dierenverblijven allang aan deze grenswaarde moeten voldoen.
Vaststellen van de Worst case (figuur 1.3)
In het voortraject van de planvorming heeft de gemeente een serie uitgangspunten vastgesteld met betrekking tot de ruimtelijke mogelijkheden die er aan de agrarische sector wordt geboden. Deze bepalen, afhankelijk van de plaats van een bouwvlak in het plan, tot welke omvang een bedrijf mag groeien zonder dat de ruimtelijke randvoorwaarden voor een evenwichtige groei in het gebied in gevaar komen. Deze kunnen betrekking hebben op de volgende factoren: • De ligging van een bouwvlak in een zone met mogelijk extra beperkingen dan wel ontwikkelruimte • Vrijstellingsbevoegdheden tov de omvang van de huidige bouwvlakken • Wijzigingsbevoegdheden tbv het vergroten van een bouwvlak In de worstcase worden alle planspecifieke uitgangspunten verwerkt in het model. Het resultaat van deze reken-run laat zien wat er zou gebeuren als elk bouwvlak in de gemeente volledig gebruik zou maken van de maximaal aangeboden ontwikkelruimte. Bij het vaststellen van de worst case geldt als aanname voor het dierenpark op een perceel dat de verhouding tussen het aantal diersoorten gelijk blijft. Als er in de huidige situatie sprake is van 100% melkvee, dan gaan we ervan uit dat de uitbreidingen op dat perceel 100% melkvee zullen betreffen. Als er sprake is van een mix van 50 % melkvee, 25 % vleesvee en 25% schapen, dan wordt er in de worst case van uitgegaan dat deze mix daar ook geldt.

Toelichting op figuur 1
Vervolgens wordt in de worst case uitgegaan van een maximaal mogelijke vulgraad van 50%. Dat betekent dat 50% van het oppervlak in gebruik genomen zal worden door dierenverblijfplaatsen. Met name voor melkveehouderij bedrijven, die vaak binnen het bouwvlak nog ruimte moeten vinden voor objecten als kuilvoerplaten en groenstroken voor de landschappelijke inpassing is 50% hoog, maar wel haalbaar. Bij het vaststellen van de totale worst case emissie neemt de voor het Besluit huisvesting gecorrigeerde basismix recht evenredig toe met de toename van het oppervlak dat in gebruik kan zijn als dierenverblijf. In het voorbeeld dat staat uitgewerkt in figuur 1.3 neemt het bouwvlak toe tot ongeveer 1,5 ha. Het oppervlak van de dierenverblijven dat daarop zou kunnen passen neemt toe van 1000 m² in de huidige situatie tot 7.800 m² in de worst case. Daarmee worden de maximale planologische mogelijkheden tot uiting gebracht. Om de daaruit voortkomende emissie vast te stellen wordt voor dit perceel een correctiefactor van $7800/1000 = 7,8$ gebruikt.
Vaststellen van het effect van emissie beperkende maatregelen (figuur 1.4)
Een belangrijk onderdeel van de scenario's die in dit MER worden ontwikkeld is de te verwachten, dan wel afgedwongen inzet van emissie beperkende maatregelen. Dat kunnen stalmaatregelen zijn die bestaan uit het bouwen van moderne, emissie arme stallen, al dan niet uitgerust met gaswassers die de afgezogen ventilatielucht behandelen voordat deze wordt geëmitteerd. In het onderzoek wordt uitgegaan van de emissiefactoren die in de Rav zijn opgenomen voor de verschillende diersoorten. In de melkveehouderij is het lastig om bestaande stallen emissiearm te maken. Maar het is wel mogelijk om langs het "voerspoor", door aanpassingen door te voeren in de bedrijfsvoering, de emissies te verlagen, tot 30%. In figuur 1.4 staat geïllustreerd hoe een dergelijke maatregel in het model wordt verwerkt. Om een verlaging van 30% te bewerkstelligen wordt de stalemissie gecorrigeerd met een factor 0,7. Omdat voerspoor maatregelen betrekking hebben op de volledige bedrijfsvoering (koeien in de nieuwe stallen krijgen hetzelfde voer als de koeien in de al eerder gebouwde stallen, wordt deze correctie toegepast op alle dierenverblijven. Als er sprake is van de inzet van technische maatregelen conform BBT, dan wordt er in het model wel onderscheid gemaakt tussen nieuw te bouwen stallen en bestaande stallen. Als er sprake is van een scenario dat betrekking heeft op "externe saldering" dan wordt de emissie van de bestaande stal niet gecorrigeerd. In een scenario dat is gebaseerd op "interne saldering" wordt de emissie uit bestaande stallen wel gecorrigeerd. De inzet van techniek op de eigen stallen maakt het dan ontwikkelingen mogelijk zonder dat de emissie toe hoeft te nemen.



Figuur 1 De wijze waarop per perceel de emissies worden afgeleid vanuit de geïnventariseerde gegevens over de huidige situatie

Bij de zoektocht naar een representatief scenario en de daarbinnen maximaal mogelijke planologische ruimte wordt rekening gehouden met de volgende parameters.

1. Dynamiek in de agrarische populatie: stoppers - blijvers - groeiers

De agrarische gemeenschap in Nederland is onderhevig aan een groot aantal krachten. Een belangrijke daarin is de voortschrijdende schaalvergroting. Dat betekent dat er steeds minder boeren overblijven. Het CBS rapporteert dat er sinds de eeuwwisseling elk jaar ongeveer 5 % van de varkensboeren hun bedrijfsactiviteiten beëindigen. Dat deze dalende trend in de intensieve veehouderij zal doorzetten wordt bevestigd door een inventarisatie van de Bedrijfs Ontwikkel Plannen die de Intensieve veehouderij sector in heeft moeten dienen. De verwachting is namelijk dat, als gevolg van het verscherpen van de eisen aan de ammoniak emissies uit de stallen, er de komende paar jaren eerder meer dan minder bedrijven zullen stoppen. Analyse van de ingediende Bedrijfs Ontwikkel Plannen (die meestal een optimistischer beeld schetsen van de toekomst dan de werkelijkheid) levert namelijk aanwijzingen op dat er sprake kan zijn van 6 % stoppers per jaar in sommige delen van het land.

Het CBS rapporteert voor de melkveehouderij sector dat er sprake is van een relatief oude populatie doordat de laatste tien jaren de boeren ouder dan 65 jaar steeds langer zijn blijven doorwerken. Deze zullen de komende jaren noodgedwongen hun bedrijfsactiviteiten moeten beëindigen. Daarom zijn we er voor de beoordeling van de dynamiek in de agrarische sector van uitgegaan dat er voor de grondgebonden veehouderijen het aantal stoppers in eenzelfde orde grote zal liggen als in de intensieve veehouderij. In de gebiedsgerichte modellering wordt op basis van de gebiedskennis die beschikbaar is bij de gemeente een inschatting gemaakt van een zo realistisch mogelijk stopperpercentage.

Van de niet-stoppende bedrijven zal een deel zich verder ontwikkelen binnen de planperiode. Met name voor wat betreft de grondgebonden veehouderijen worden die daartoe in staat gesteld doordat er grond vrijkomt vanuit de stoppers. Voor de gehele sector geldt dat er, vanuit de sectorale natuurwetgeving, een salderingsmechanisme bestaat met betrekking tot emissie en depositie van eutrofiërende en verzurende stoffen. Vanuit dit salderingsmechanisme wordt er door de stoppende bedrijven in principe ruimte gecreëerd voor de groeiers om tot ontwikkeling te komen. De borging van deze saldering vindt plaats binnen de individuele vergunningstrajecten (Nb-wet 19d). In de gebiedsgerichte modellering gaan we er vanuit dat deze koppeling tussen stoppers en groeiers bestaat. De modellering is er met name op gericht om aan te tonen dat de verhouding tussen de stoppers en de groeiers dusdanig is dat het salderingsmechanisme ook daadwerkelijk kan gaan werken in de planperiode.

Bij het ruimtelijk verdelen van de groeiers over het plangebied gaan we ervan uit dat de grootste bedrijven het meest vitaal zijn en het eerst gebruik zullen maken van de mogelijkheden die het plan hen biedt. Gedurende de planperiode zal een deel van de populatie niet investeren, dit deel van de populatie wordt aangeduid met de term “blijvers”.

In de gebiedsgerichte modellering blijven deze qua emissie gelijk aan de huidige situatie qua aantal dieren en bijbehorende stalomvang. Dit deel van de populatie zal geen gebruik maken van de salderingsmechanismen, geen stalmaatregelen nemen en in het model dus niet bijdragen aan een verandering in de gebiedsemissie

2. *Veebezetting*

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

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

3. *Best Beschikbare Technieken*

Gedurende de planperiode zal een aantal bedrijven investeren, de groeiers. Bij de gebiedsgerichte modelleringen is ervan uitgegaan dat deze investeringen in meer of mindere mate gepaard zullen gaan met de inzet van techniek. In veel provincies is ondertussen een Stikstof verordening vastgesteld waarin eisen worden gesteld aan de te behalen reductie van de emissies. Deze reductie kan in de intensieve veehouderij worden behaald door het bouwen van emissie arme stalsystemen dan wel door het inzetten van luchtbehandelingssystemen. In de grondgebonden (melk)veehouderij zijn er mogelijkheden om de emissies terug te brengen door de inzet van een ander bedrijfsmanagement systeem, dat uitgaat van een lager eiwitgehalte in het voer (beter bekend als het *voerspoor*) dan wel door de bouw van nieuwe, emissiearme stallen. Overigens kan er in de intensieve veehouderij ook met voerspoor maatregelen de emissie worden beperkt.

In de gebiedsgerichte modelleringen is voor de in te zetten technieken op stallen uitgegaan van de gecertificeerde systemen zoals die voor de belangrijkste diergroepen zijn opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). Voor vleesvarkens en -kippen gaan die systemen uit van een reinigingsrendement van ten minste 70 %. Systemen met een rendement van 85 % procent komen ook voor. In de Rav staan ook systemen die uitgaan van een reinigingsrendement van 95 %.

Dergelijk vergaande maatregelen staan nu nog te ver af van de ontwikkelingen die plaatsvinden in de sector om meegenomen te worden in een gebiedsgerichte modellering. Alleen in heel specifieke gevallen, voor individuele vergunningverlening, kan het voorkomen dat een ondernemer ervoor kiest dergelijke vergaande technische maatregelen toe te passen.

2.5 Gebruikte uitgangspunten in de modellering

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

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

De onzekerheidsmarge die daar uit voortkomt is veel groter dan de bijdrage vanuit verkeersbronnen. Daarom blijft de modellering beperkt tot de agrarische bronnen. Een nauwkeuriger beeld van de te verwachten effecten is niet goed te genereren op een abstractieniveau dat past bij een gebiedsgericht plan, waarvoor een gebiedsgerichte modellering wordt opgezet. Voor individuele projecten, waarbij veel meer details beschikbaar zijn over de afzonderlijke bronnen qua omvang en ligging, kan wel een hogere nauwkeurigheid worden gerealiseerd. Daar is hier echter geen sprake van.

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

Met OPS-Pro is de depositie als gevolg van de emissie van één component afkomstig van meerdere bronnen te berekenen. In de berekening spelen de eigenschappen van de component zelf een belangrijke rol (mogelijke omzettingen, gewicht, uitregenbaarheid). Voor de emissie van NH_3 zijn al deze eigenschappen bekend binnen het programma. Daarnaast spelen de ruwheid en het meteoregime een zeer belangrijke rol. Het meteoregime bepaalt namelijk in welke richting de meeste depositie plaatsvindt. De ruwheid bepaald vooral hoever de depositie reikt, of anders gezegd: is de depositie dichtbij hoger, dan is die verder weg automatisch lager. Uiteraard geldt bij een ongewijzigde ruwheid dat een toename van de emissie bij een bron altijd meer depositie (en andersom).

Voor het meteoregime is gebruik gemaakt van de “Long term annual average 1998-2007” zoals dat is gemeten in het deel van Nederland waar de gemeente zich bevindt. Voor de ruwheid is gekozen voor een variabele waarde die binnen het programma OPS zelf wordt bepaald. Achter de schermen wordt hier het landgebruik (volgens LGN3) voor geraadpleegd.

2.6 Referentie

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

Vanuit de kaders gesteld in de Nb-wet 1998 wordt het verschil berekend ten opzichte van het zo goed mogelijk vastgestelde huidig gebruik, op basis van de uitgegeven vergunningen, dus niet op basis van wat er op basis van het vigerende bestemmingsplan gebouwd zou mogen worden. Daarbij wordt uitgegaan van de emissies zoals die in de beschikbare vergunningen inventarisaties staan opgenomen.

Vanuit de Wm wordt ook gevraagd om de emissies te vergelijken met de autonome ontwikkelingen. In dit geval is als autonome ontwikkeling aangehouden de verscherping van de emissiegrenswaarden van ammoniak zoals vastgelegd in het Besluit huisvesting. In de autonome ontwikkeling zal de depositie dus al iets afnemen ten opzichte van de huidige situatie.

2.7 Globale scenario's

Het uiteindelijke doel van de gebiedsgerichte modellering is het vaststellen van effecten op de depositie. De depositie is echter in belangrijke mate afhankelijk van het emissieprofiel, de totale gebiedsemissie. Om de omvang van de hoeveelheid rekenwerk te beperken, en niet elk mogelijk scenario in OPS door te hoeven rekenen, is er in de methodiek een stap tussen gebouwd die de gevoeligheid van het de gebiedseigenschappen bepaald voor de veranderingen in de emissievracht, zonder voor elk scenario een depositieberekening uit te voeren. Om de omvang van de emissies te kunnen bepalen is het gebeid doorgerekend voor een aantal globale scenario's.

Worstcase

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

Deze kunnen betrekking hebben op de volgende factoren:

- De ligging van een bouwvlak in een zone met mogelijk extra beperkingen dan wel ontwikkelruimte
- Vrijstellingsbevoegdheden ten opzichte van de omvang van de huidige bouwvlakken
- Wijzigingsbevoegdheden ten behoeve van het vergroten van een bouwvlak

In de worstcase worden alle planspecifieke uitgangspunten verwerkt in het model. Het resultaat van deze reken-run laat zien wat er zou gebeuren als elk bouwvlak in de gemeente volledig gebruik zou maken van de maximaal aangeboden ontwikkelruimte. Een dergelijke schaalvergroting zal nooit optreden vanwege de andere beperkende factoren op de individuele ontwikkelwensen.

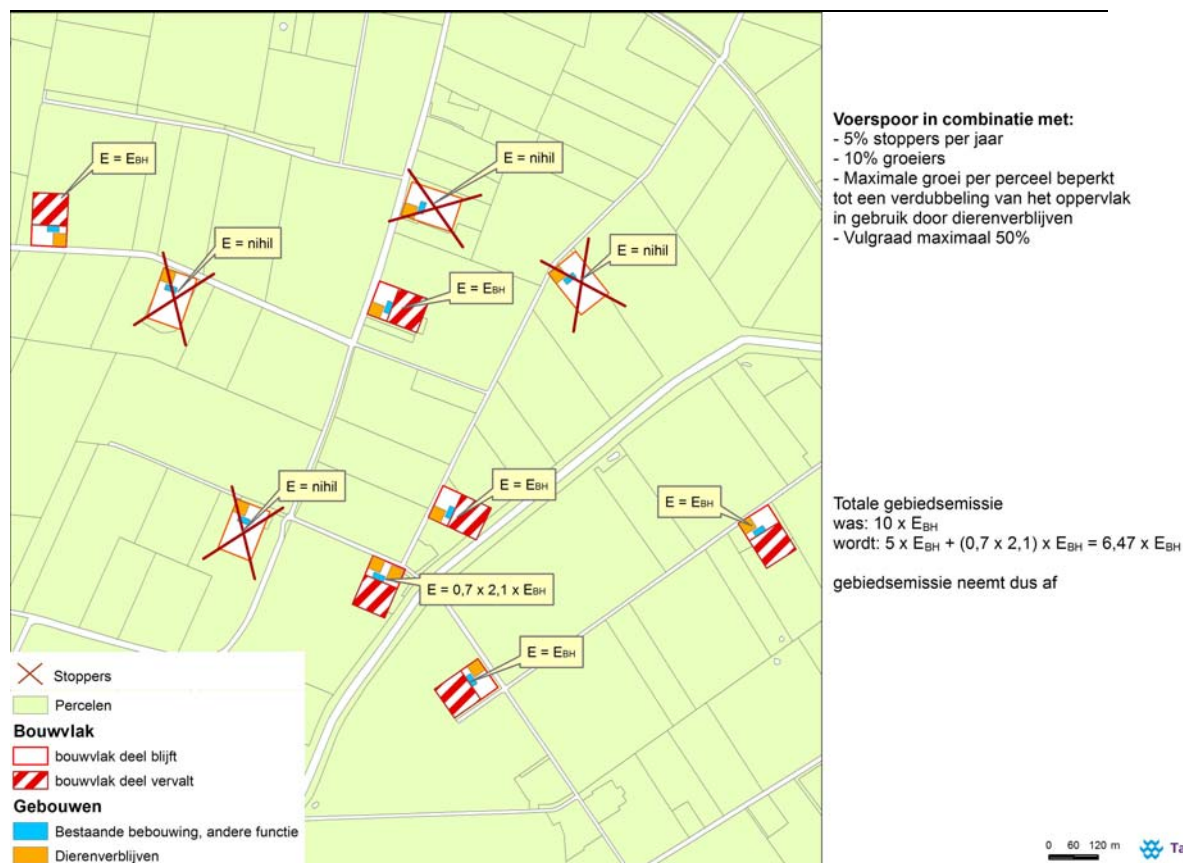
Scenario 1: zonder maatregelen, met dynamiek in de sector

Het eerste globale scenario gaat uit van een ontwikkeling in de sector waarbij er geen stal maatregelen worden getroffen die verder gaan dan het besluit huisvesting. Binnen dit uitgangspunt wordt er gezocht naar een redelijk dynamiek profiel voor het gebied. Met het dynamiekprofiel wordt bedoeld de verhouding tussen het aantal stoppers, blijvers en groeiers. Vaak is de ontwikkeling van de veebezetting een belangrijke graadmeter aan de hand waarvan een dynamiekprofiel voor het gebied kan worden vastgesteld.

Scenario 2: Inzet van het voerspoor, met dynamiek in de sector

Het tweede globale scenario is bruikbaar in gebieden met overwegend grondgebonden melkveehouderij. Het laat namelijk het effect zien van de inzet van maatregelen die gericht zijn op het verminderen van de emissies door de bedrijfsvoering integraal aan te passen. Bij dit scenario geldt dat de emissie reductie is toe te rekenen aan de bestaande en aan de nieuw te bouwen stallen omdat aanpassingen aan een voerregime in praktische zin niet goed zijn door te voeren op slechts een deel van een bedrijf.

Figuur 2 illustreert een variant op dit scenario. In figuur 2 zijn de stoppers uit het model gehaald zodat er sprake is van een vermindering van de gebiedsemissie. Die wordt deels opgevuld door de groeiers. In figuur 3 wordt de uiteindelijke gebiedsemissie bepaald voor een situatie waarbij de bestaande bouwvlakken niet volledig worden opgevuld, omdat een deel van de vigerende bouwvlakken uit het plan zijn gehaald. Naast het inzichtelijk maken van het effect dat voortkomt uit het nemen van maatregelen langs het voerspoor door de groeiers in het plan, illustreert dit figuur de werking van een aanvullende planologische maatregel, namelijk het beperken van de uitbreidingsmogelijkheden tot het verdubbelen het bebouwd oppervlak dat in gebruik is voor het houden van dieren in combinatie met de te verwachten dynamiek in de sector.



Figuur 2 Illustratie van een variant op scenario 2

Scenario 3: Externe saldering op basis van nieuwe moderne melkveestallen, met dynamiek in de sector

De Rav wordt met enige regelmaat bijgewerkt, rekening houdend met de nieuwste ontwikkelingen met betrekking tot beschikbare stalsystemen. Recent is er een stalsysteem beschikbaar gekomen voor de melkveehouderij die qua emissies de oude grupstal evenaart, en minder dan de helft van een gangbare ligboxenstal emitteert. Het bouwen van dergelijke stallen, in combinatie met het gebruik maken van elders vrijkomende ammoniakemissies (i.c. het principe van externe saldering) ligt ten grondslag aan dit scenario

Scenario 4: Interne saldering op basis van nieuwe moderne melkveestallen, met dynamiek in de sector

In sommige gevallen biedt externe saldering geen soelaas en zal een beroep gedaan worden op interne saldering. Dit kan het geval zijn als een vooruitstrevende ondernemer sneller wil uitbreiden dan dat hij in staat wordt gesteld door het vrijkomen van ammoniakemissies vanuit stoppende collega's. In dat geval kan de ondernemer besluiten de bestaande stallen af te breken en integraal te vervangen door emissiearme stallen.

Scenario 5: Externe saldering op basis van stalmaatregelen in de intensieve veehouderij en de melkveehouderij

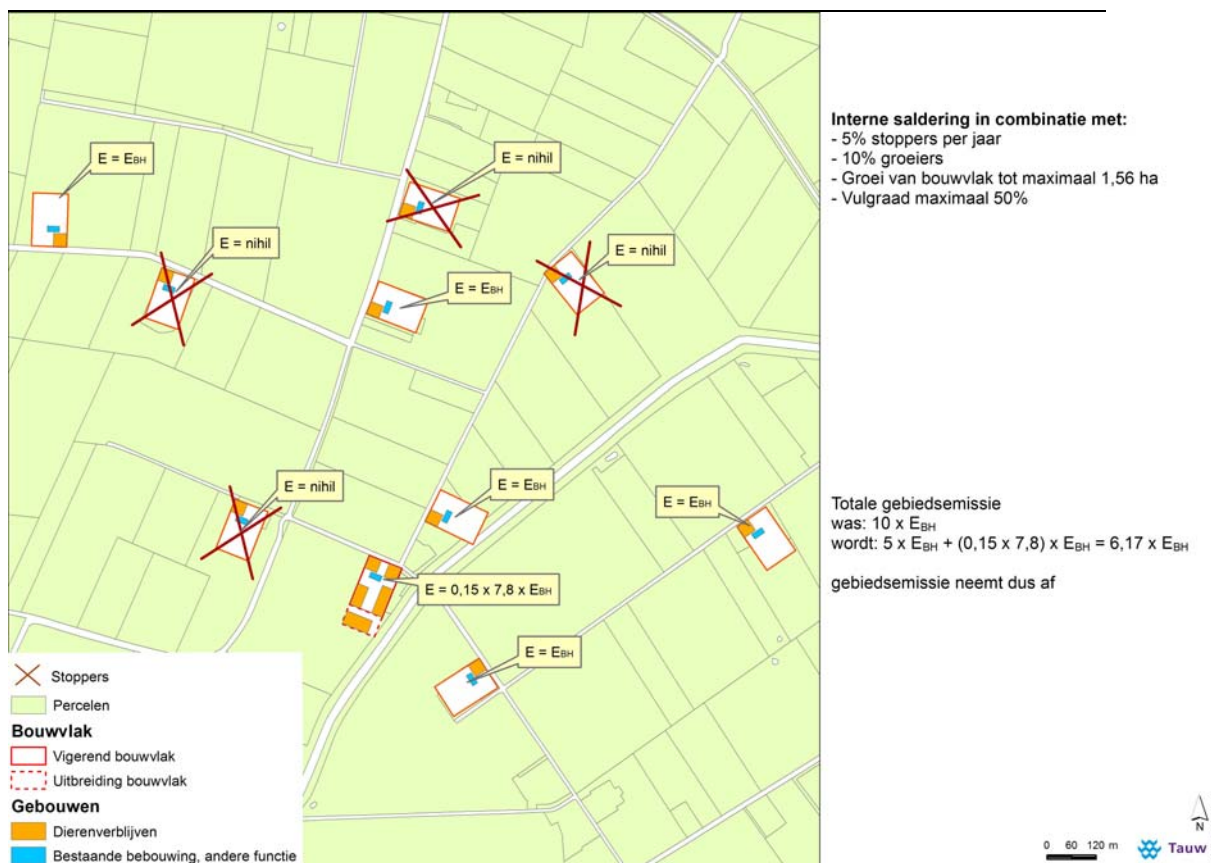
Dit scenario is in veel provincies uit het reconstructiegebied het meest voor de hand liggende omdat het aan de basis ligt van de stikstof verordeningen c..q. het vastgestelde provinciaal beleid. In elke provincie gelden andere randvoorwaarden met betrekking tot de in te zetten techniek, maar overal baseert men zich op de technieken zoals die vanuit de Rav mogelijk worden gemaakt. In de gebiedsgerichte modelleringen richt dit scenario zich naar het beleid zoals dat geldt binnen de provincie waarin de gemeente is gelegen.

Vanwege de wijze waarop wordt omgegaan met het dynamiekprofiel binnen een gemeente, in combinatie met de externe salderingsmechanismen en de inspanning tot emissie reductie die geleverd moet worden om voor externe saldering in aanmerking te kunnen komen, verifieert dit scenario of de gangbare salderingsmechanismen zullen werken binnen het plangebied.

Scenario 6: Interne saldering op basis van stalmaatregelen in de intensieve veehouderij en de melkveehouderij

Mocht uit de globale analyse van scenario 5 blijken dat er te weinig stoppers zijn in een plangebied om op basis van externe saldering een redelijk aandeel groeiers de kans te geven tot ontwikkeling te komen kan dit laatste scenario soelaas bieden. Voor interne saldering in de intensieve veehouderij wordt er dan uitgegaan van het bijplaatsen op bestaande stallen van luchtbehandeling met de in de desbetreffende provincie voorgeschreven reinigingsrendementen. Voor melkveehouderijen in een gebied is dit scenario gelijk aan scenario 4.

Figuur 3 illustreert scenario. In figuur 3 wordt, naast het wegnemen van de stoppers uit het model, de gebiedsemissie namelijk bepaald door effect dat voortkomt uit het nemen van stalmaatregelen (gaswassers met een reinigingsrendement van 85 %) op bestaande en nieuwe stallen zoals die gebouwd worden door de groeiers in de populatie.



Figuur 3 Illustratie van hoe scenario 6 uit kan pakken in een gebied waarin sprake zou zijn van een populatie dynamiek zoals aangeven

Vaststellen van het representatief scenario met daarbinnen de maximale planologische mogelijkheden die het plan voor Valkenswaard biedt

De eerste stap in de gebiedsgerichte modellering voor Valkenswaard is het vaststellen van de huidige gebiedsemissie. Die is ongeveer 125.000 kg ammoniak per jaar. In de huidige situatie is met name sprake van veel intensieve veehouderij. De veebezetting is relatief laag, minder dan één koe per hectare.

In de onderstaande matrix is een samenvatting gegeven van de uitgevoerde analyse van de boven beschreven globale scenario's. Voor de drie hier relevante scenario's (1, 5 en 6) is weergegeven hoe de gebiedsemissie (uitgerekend in kg NH₃/jaar) zich zou ontwikkelen in relatie tot een groei van de bestaande bebouwing, uitgaande van een dynamiek profiel van 5 % stoppers per jaar en, gedurende de totale planperiode, 20 % groeiers.

tot 1.5 ha	tot huidig bouwvlak	2.5x bestaande bebouwing	1.5 keer bestaande bebouwing	
205.955	190.504	168.344	142.089	worst case
113.444	108.298	108.981	96.994	scenario 1
104.095	100.980	101.524	93.946	scenario 5
51.702	48.587	49.131	41.552	scenario 6

In de worstcase zitten al een groot aantal gebiedsgerichte groeibeperkingen die er voor zorgen dat de groei mogelijkheden in kwetsbare gebieden niet mogelijk zijn. De bovenstaande matrix toont aan dat, rekening houdend met een aannemelijke dynamiek in het gebied, de salderingsmaatregelen die staan voorgeschreven in de stikstofverordening van de provincie Noord-Brabant, de gebiedsemissie met ongeveer 20.000 kg/jaar terug zullen brengen. Het representatieve scenario 5 is dus doorgerekend en geprojecteerd op kaart. Deze kaart staat in het MER.

3 Onderbouwing gevolgen Nederlandse en Belgische Natura 2000-gebieden worstcase situatie

Het MER bevat geen uitgebreide beschrijving van de worstcase gevolgen (stikstof) voor Natura 2000. Een en ander als onderdeel van de passende beoordeling die is uitgevoerd. Omdat dit worstcase-scenario zich in de praktijk niet zal voltrekken is slechts de conclusie getrokken dat dit scenario tot resultaat heeft dat de depositie toeneemt in alle drie de dichtbijgelegen Natura 2000-gebieden en dat als gevolg daarvan significant negatieve effecten te verwachten zijn.

3.1 Vooraf

In het MER is vervolgens een gedegen schatting gemaakt op basis van deskundigenoordelen op welke wijze de landbouwsector zich in het plangebied binnen de planperiode zich zal ontwikkelen. Uit berekeningen bleek dat dit realistische scenario (scenario 5 in het MER) geen toename van stikstofneerslag kent binnen de relevante Natura 2000-gebieden. Op grond daarvan kon worden vastgesteld dat significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet aan de orde zijn. Deze exercitie is onderdeel van de passende beoordeling die integraal in het MER is opgenomen in paragraaf 4.3 (PlanMER bestemmingsplan buitengebied Valkenswaard). Overigens is als gevolg van de inwerkingtreding van het nieuwe artikel 19kd Natuurbeschermingswet, het in beeld brengen van de stikstofeffecten van het maximaal opvullen van de bestaande bouwvlakken niet meer wettelijk verplicht. Zie paragraaf hieronder.

3.2 Inwerkingtreding Wet tot het permanent maken van de Crisis- en herstelwet op 25 april 2013

Belangrijk nieuws betreft de inwerkingtreding van de Wet tot het permanent maken van de Crisis- en herstelwet (Staatsblad 2013, 144) op 25 april jl. Ook het nieuwe artikel 19kd Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw), dat onderdeel uitmaakt van deze wet, is hiermee in werking getreden. Het nieuwe artikel 19kd Nbw biedt een juridisch verdedigbare redeneerlijn om ten opzichte van de feitelijk bestaande situatie in het nieuwe bestemmingsplan buitengebied Valkenswaard uitbreidingsmogelijkheden toe te kennen, voor zover die al waren opgenomen in het vigerende plan. Wanneer die planologische mogelijkheden uit de voorheen geldende bestemmingsplannen in het nieuwe plan opnieuw worden herbestemd zou er dan voor wat betreft het stikstofaspect geen sprake zijn van significante gevolgen. Om die reden is het opstellen van een passende beoordeling voor het bestemmingsplan voor het stikstofaspect niet meer nodig.

4 Gevolgen stikstofdepositie voor Ecologische Hoofdstructuur

De Cie m.e.r. stelt vast dat weliswaar de effecten van de neerslag van stikstof op Natura 2000-gebieden in beeld zijn gebracht, maar dat het in beeld brengen van de effecten van stikstofdepositie binnen de Ecologische Hoofdstructuur geen onderdeel is van het MER. Binnen de Ecologische Hoofdstructuur liggen ook voor verzuring gevoelige natuurgebieden, de zogenaamde WAV-gebieden. Uit het MER kan niet worden opgemaakt of als gevolg van deze stikstofdepositie de wezenlijke kenmerken en waarden van de deze delen van de Ecologische Hoofdstructuur aangetast worden.

Veruit het grootste deel van de stikstofgevoelige delen van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) in en rond de gemeente Valkenswaard, de zogenaamde WAV-gebieden¹, is onderdeel van Natura 2000. Binnen deze delen van de WAV-gebieden geldt dat de waardevolle stikstofgevoelige vegetaties zijn aangewezen als habitatype met een behouds- of verbeterdoelstelling. Deze worden behandeld bij de effectbeoordeling van het bestemmingsplan Buitengebied op Natura 2000-gebieden.

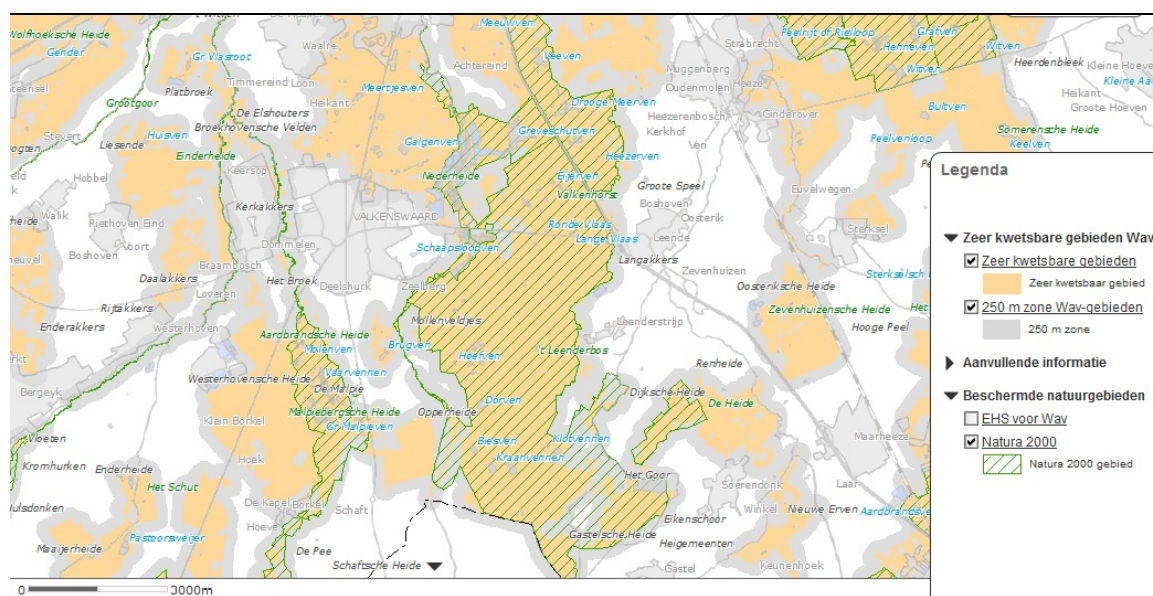
De WAV-gebieden buiten Natura 2000-gebieden bestaan voor het merendeel uit multifunctionele (productie)bossen. Voor deze bossen gelden binnen de EHS geen strikte behoudsdoelstellingen voor specifieke (stikstofgevoelige) vegetatietypen. Stikstofdepositie en een beperkte toename daarvan kunnen in potentie enige invloed hebben op het karakter van het bos en de ondergroei. Er is echter geen sprake van een effect op de algemene natuurkwaliteit van deze bossen en soorten die daarin voorkomen, zoals bosvogels, kleine zoogdieren en dergelijke. Ook voor doelen zoals houtproductie of recreatief medegebruik vormt stikstofdepositie geen wezenlijk bezwaar.

Behalve de multifunctionele bossen ligt ten noorden van de dorpskern van Valkenswaard het Gagelven. Dit gebied is onder de WAV aangewezen als zeer kwetsbaar. Het gebied valt buiten de begrenzing van Natura 2000, maar er komen wel natuurbeheertypen voor die gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Dit betreft met name:

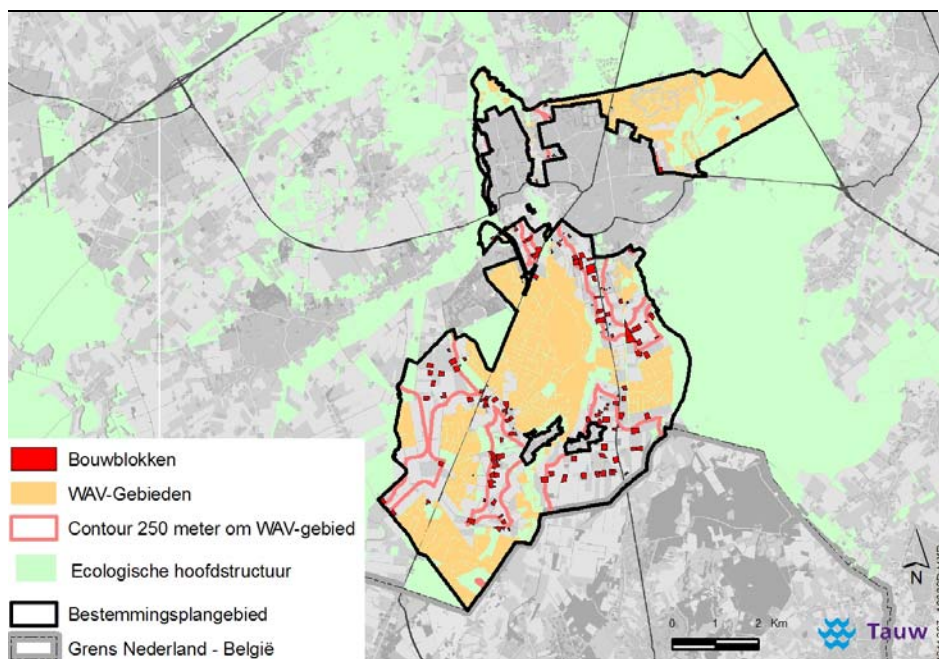
- Vochtige heide
- Droge heide
- Zuur ven of hoogveenven
- Zwak gebufferd ven

¹ Voor verzuring gevoelige gebieden in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij

Evenals vergelijkbare habitattypen binnen Natura 2000, kunnen deze natuurgebeertypen bij een toename van stikstofdepositie en het achterwege blijven van effectgerichte maatregelen, een negatief effect ondervinden. Het is dan ook niet uit te sluiten dat een eventuele toename van stikstofdepositie op deze beheertypen lokaal zal leiden tot een negatief effect op de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS. In dat geval zijn mitigerende of compenserende maatregelen gewenst om ervoor zorg te dragen dat de kwaliteit van de EHS netto op orde blijft.



Figuur 4 WAV- en Natura 2000-gebieden rondom Valkenswaard. Bron: <http://atlas.brabant.nl/wav/>



Figuur 5 WAV-gebieden gelegen binnen de EHS in relatie tot de agrarische bouwvlakken

