

**Bijlage 1 Notitie reikwijdte en detailniveau  
en ontwerp plan MER**



# in steenbergers staat u sterk

## Plan-MER bestemmingsplannen buitengebied Steenbergen

Notitie reikwijdte en detailniveau







## **Plan-MER bestemmingsplannen buitengebied Steenbergen**

### **Notitie reikwijdte en detailniveau**

projectnr. 245274  
revisie 03  
23 februari 2012

#### **auteur(s)**

Ronald van den Heerik  
Bastian van Dijck

#### **Opdrachtgever**

Gemeente Steenbergen  
afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling  
Postbus 6  
4650 AA Steenbergen

datum vrijgave

23-02-12

beschrijving revisie 03

definitief

goedkeuring

RvdH

vrijgave

DvdW

**Projectgroep bestaande uit:**

Ronald van den Heerik  
Marco Busscher  
Luc Koks

**Tekstbijdragen:**

Ronald van den Heerik  
Luc Koks

**Fotografie:**

Oranjewoud

**Vormgeving:**

Oranjewoud

**Datum van uitgave:**

23 februari 2012

**Contactadres:**

Beneluxweg 7  
4904 SJ Oosterhout  
Postbus 40  
4900 AA Oosterhout

## Inhoud

blz.

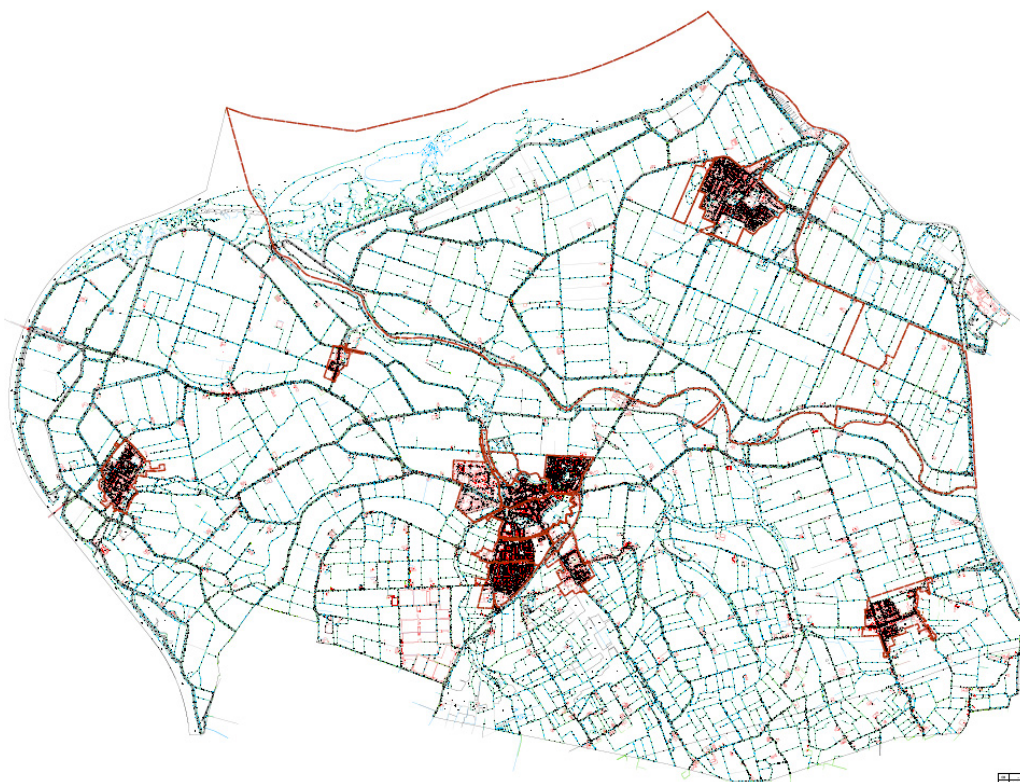
|              |                                                                                           |                  |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>1</b>     | <b>Het plan en de voorliggende notitie.....</b>                                           | <b>2</b>         |
| <b>1.1</b>   | <b>Inleiding.....</b>                                                                     | <b>2</b>         |
| <b>1.2</b>   | <b>Doelstellingen en uitgangspunten van Bestemmingsplannen buitengebied .....</b>         | <b>2</b>         |
| <b>1.3</b>   | <b>Het plan.....</b>                                                                      | <b>4</b>         |
| <b>1.4</b>   | <b>M.e.r-plicht.....</b>                                                                  | <b>4</b>         |
| <b>1.5</b>   | <b>MER bestemmingsplannen buitengebied en de notitie Reikwijdte en Detailniveau .....</b> | <b>4</b>         |
| <b>2</b>     | <b>De m.e.r.-procedure .....</b>                                                          | <b>5</b>         |
| <b>2.1</b>   | <b>Wat is een plan-m.e.r.? .....</b>                                                      | <b>5</b>         |
| <b>2.2</b>   | <b>Procedurele en inhoudelijke eisen aan een plan-m.e.r.....</b>                          | <b>5</b>         |
| <b>3</b>     | <b>Beleids- en besluitvormingskader .....</b>                                             | <b>7</b>         |
| <b>3.1</b>   | <b>Beleidskader algemeen .....</b>                                                        | <b>7</b>         |
| <b>4</b>     | <b>Huidige situatie en autonome ontwikkeling.....</b>                                     | <b>9</b>         |
| <b>4.1</b>   | <b>Algemene karakteristieken van het gebied .....</b>                                     | <b>9</b>         |
| <b>4.2</b>   | <b>Referentiesituatie .....</b>                                                           | <b>10</b>        |
| <b>5</b>     | <b>De voorgenomen activiteit .....</b>                                                    | <b>11</b>        |
| <b>5.1</b>   | <b>Alternatieven en scenario's .....</b>                                                  | <b>11</b>        |
| <b>5.1.1</b> | <b><i>Scenario 1 Realistische groei .....</i></b>                                         | <b><i>12</i></b> |
| <b>5.1.2</b> | <b><i>Scenario 2 Maximaal realistische groei.....</i></b>                                 | <b><i>12</i></b> |
| <b>6</b>     | <b>Welke effecten worden in het Plan-MER beschouwd? .....</b>                             | <b>13</b>        |
| <b>6.1</b>   | <b>'Scoping' op de belangrijkste effecten en aanpak.....</b>                              | <b>13</b>        |
| <b>6.2</b>   | <b>Beoordelingskader .....</b>                                                            | <b>14</b>        |
| <b>6.3</b>   | <b>Uitwerking beoordelingskader/verwachte effecten.....</b>                               | <b>14</b>        |

# 1 Het plan en de voorliggende notitie

## 1.1 Inleiding

De gemeente Steenbergen ontwikkelt twee bestemmingsplannen voor het buitengebied. Het bestemmingsplan Buitengebied Dinteloord en Prinsenland heeft betrekking op het buitengebied ten noorden van de Steenbergse en Roosendaalse Vliet. Het bestemmingsplan Buitengebied Steenbergen omvat het buitengebied ten zuiden van de Steenbergse en Roosendaalse Vliet. Voor het bestemmingsplan Buitengebied Dinteloord en Prinsenland heeft de gemeenteraad op 20 december 2007 een nota van uitgangspunten vastgesteld. Deze nota van uitgangspunten is de basis geweest voor het in januari 2011 in procedure gebrachte voorontwerp bestemmingsplan Buitengebied Dinteloord en Prinsenland. Voor het bestemmingsplan Buitengebied Steenbergen heeft de gemeenteraad op 29 september 2011 een nota van uitgangspunten vastgesteld.<sup>1</sup>

Op onderstaande kaart is het plangebied weergegeven. De kern van Steenbergen en de andere kernen vallen buiten het plangebied.



figuur 1: Plangebied)

## 1.2 Doelstellingen en uitgangspunten van Bestemmingsplannen buitengebied

De gemeente Steenbergen beschermt de in de gemeente aanwezige aardkundige, archeologische, cultuurhistorische, landschappelijke en ecologische waarden. Uitgangspunten is om datgene te beschermen wat noodzakelijk is, zodat geen onnodige beperkingen ontstaan.

1. <sup>1</sup> Tussen de nota van uitgangspunten van het bestemmingsplan Buitengebied Dinteloord en Prinsenland en de nota van uitgangspunten van het bestemmingsplan Buitengebied Steenbergen zitten enkele verschillen. Deze verschillen volgen met name uit nieuw gemeentelijk en provinciaal beleid. Aangezien de gemeente in het gehele buitengebied een uniform beleid nastreeft is voor de ontwikkeling van beide bestemmingsplannen voor het buitengebied de nota van uitgangspunten van het bestemmingsplan Buitengebied Steenbergen leidend.

Voor de grondgebonden agrarische sector wordt ontwikkelingsruimte geboden. Deze bedrijven kunnen hun agrarisch bouwvlak vergroten tot maximaal 2 hectare. Ook wordt ruimte geboden voor het gebruik van teeltondersteunende voorzieningen, nevenfuncties/verbrede landbouw, het huisvesten van de "eigen" tijdelijke medewerkers / arbeidsmigranten en vervolgfuncties op vrijkomende agrarische bedrijven.

De niet-grondgebonden agrarische bedrijven (intensieve veehouderijen, solitair gelegen glastuinbouwbedrijven en overige niet grondgebonden bedrijven) krijgen geen uitbreidingsruimte binnen de bestemmingsplannen. Het realiseren van een intensieve veehouderij als neventak bij een grondgebonden agrarisch bedrijf wordt uitgesloten. In de bestemmingsplannen buitengebied worden bij agrarische bedrijven in beginsel de al bestaande agrarische bouwblokken opgenomen.

Nieuwvestiging van agrarische bedrijven (grondgebonden bedrijven, intensieve veehouderij bedrijven, glastuinbouwbedrijven en/of overige niet-grondgebonden agrarische bedrijven) wordt binnen de bestemmingsplannen niet mogelijk gemaakt. Één uitzondering wordt opgenomen voor de nieuwvestiging van grondgebonden agrarische bedrijven die moeten verplaatsen voor een groot openbaar belang.

De hervestiging van of omschakeling naar een grondgebonden agrarisch bedrijf wordt mogelijk gemaakt. Het is dus mogelijk om een intensieve veehouderij, een solitair gelegen glastuinbouwbedrijf of een overig niet-grondgebonden agrarisch bedrijf te wijzigen in een grondgebonden agrarisch bedrijf. Ook kan binnen de regels een grondgebonden agrarisch bedrijf worden gevestigd op een locatie waarop al een bouwvlak met een andere bestemming (wonen, agrarisch verwant bedrijf, niet aan het buitengebied gebonden bedrijf, etc.) rust. Eveneens is het toegestaan om binnen het bestaande bouwvlak van grondgebonden agrarische bedrijfsvorm te veranderen.

Naast de agrarische sector zijn andere functies van belang voor de vitaliteit van het Steenbergse buitengebied, zoals recreatie en toerisme, aan het buitengebied gebonden niet-agrarische bedrijvigheid, niet-agrarische bedrijven welke een bijdrage leveren aan een gemengde plattelandseconomie, bestaande andere niet-agrarische bedrijven, maatschappelijke voorzieningen en burgerwoningen. In het buitengebied wordt ruimte geboden aan deze verschillende functies. Er wordt een zonering gehanteerd voor toekomstige ontwikkeling.

De bestaande recreatiebedrijven worden opgenomen in de bestemmingsplannen. Binnen de bestemmingsplannen wordt de mogelijkheid geboden om middels een wijzigings- of binnenplanse afwijkingsbevoegdheid, de dag- en/of verblijfsrecreatieve bedrijfsmatige activiteiten te wijzigen en de nu toegestane bebouwing gedeeltelijk uit te breiden binnen de bestaande bouwvlakken.

Voor de realisatie van recreatiebedrijven in het buitengebied hanteert de gemeente een zonering. In het buitendijs gelegen gebied rondom de Steenbergsche- en Roosendaalsche Vliet wordt primair en onder voorwaarden de ruimte geboden aan de ontwikkeling van recreatie en toerisme in de vorm van aan het buitengebied gebonden dagrecreatie, verblijfsrecreatie en horeca. In het bestemmingsplan wordt hier niet de mogelijkheid geboden om vrijkomende locaties te wijzigen ten behoeve van andere functies.

Buiten het buitendijs gelegen gebied rondom de Steenbergsche en Roosendaalsche Vliet wordt onder voorwaarden ruimte geboden aan vervolgfuncties zoals, burgerwoningen, kleinschalige bedrijvigheid, kleinschalige recreatie en toerisme (bijvoorbeeld bed & breakfast, minicamping, kleinschalige horeca, fietsverhuur, huifkarrenverhuur, kaasmakerij) en maatschappelijke voorzieningen in de vorm van zorgboerderijen.

In het bestemmingsplan wordt geen ruimte geboden aan windenergie en biomassavergisting.

#### **Relatie met het bestemmingsplan Buitengebied Dinteloord en Prinsenland**

De gemeente Steenberg streeft in het hele buitengebied een uniform beleid na. Het bestemmingsplan Buitengebied Dinteloord en Prinsenland wordt dan ook aangepast aan de op 29

september 2011 vastgestelde Nota van Uitgangspunten voor het bestemmingsplan Buitengebied Steenberg. De belangrijkste wijzigingen zijn:

- een grondgeboden agrarisch bedrijf kan onder voorwaarden het bouwvlak vergroten tot maximaal 2 hectare (was 1,5 hectare);
- bij een grondgeboden agrarische bedrijf kan onder voorwaarden een differentiatievak voor permanente teeltondersteunende voorzieningen worden gerealiseerd;
- op een grondgeboden agrarisch bedrijf wordt onder voorwaarden de mogelijkheid geboden om binnen het bouwvlak maximaal 5.000m<sup>2</sup> teeltondersteunende kassen te kunnen realiseren;
- in het buitengebied wordt meer ruimte geboden aan vervolgfuncties, waarbij tevens de omschreven methode van zonering wordt gebruikt.

### **1.3 Het plan**

Met de vaststelling van de Nota van Uitgangspunten voor het bestemmingsplan "Buitengebied Steenberg" op 29 september 2011 door de gemeenteraad van Steenberg is het startsein gegeven voor het opstellen van een bestemmingsplan voor het gebied ten zuiden van de Steenbergsche en Roosendaalsche Vliet en tevens voor het aanpassen van het Voorontwerp bestemmingsplan "Buitengebied Dinteloord en Prinsenland".

### **1.4 M.e.r.-plicht**

De m.e.r.-plicht volgt uit het feit dat binnen het plangebied van de op te stellen bestemmingsplannen de bestaande agrarische bouwblokken worden opgenomen en er ruimte wordt geboden voor de vergroting van bouwvlakken (tot maximaal 2 hectare) voor grondgebonden agrarische bedrijven.

In Onderdeel D. activiteiten, plannen en besluiten, ten aanzien waarvan de m.e.r.-procedure (Besluit m.e.r.) van toepassing is, zijn categorieën van activiteiten aangegeven, waaraan drempelwaarden zijn gekoppeld. Indien deze drempelwaarden overschreden worden geldt een m.e.r.-beoordelingsplicht. Onderdeel D.14 bepaalt dat het oprichten, wijzigen of uitbreiden van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren boven bepaalde aantallen m.e.r.-beoordelingsplicht is. Aangezien enkele bedrijven binnen de bestemmingsplannen deze drempelwaarden overschrijden geldt een m.e.r.- (beoordelings)plicht.

Op grond van de Wet milieubeheer is het verplicht om bij bestemmingsplannen met een kaderstellend karakter, die m.e.r.- (beoordelings)plichtige activiteiten mogelijk maken een plan-m.e.r.-procedure te doorlopen. Dit betekent dat het opstellen van een Plan-MER<sup>2</sup> en het doorlopen van de bijbehorende procedure verplicht is voor de hierboven genoemde bestemmingsplannen.

Omdat de gemeente een uniform beleid nastreeft in het gehele buitengebied is het mogelijk om één milieueffectrapportage voor beide bestemmingsplannen op te stellen.

### **1.5 MER bestemmingsplannen buitengebied en de notitie Reikwijdte en Detailniveau**

In de m.e.r. procedure is een raadpleging van de betrokken besturen over de inhoud (reikwijdte en detailniveau) van het MER verplicht. Voor de "algehele herziening bestemmingsplannen voor het buitengebied van de gemeente Steenberg" is gekozen voor een schriftelijke raadpleging van de betrokken bestuurlijke instanties. Hiertoe is de voorliggende notitie Reikwijdte en Detailniveau opgesteld. In de notitie worden de kaders van, en de onderzoeksmethodiek voor, de m.e.r. beschreven. De notitie wordt voorgelegd aan de te raadplegen instanties en vormt de start van de m.e.r.-procedure.

---

2. In dit rapport worden de termen MER en m.e.r. gebruikt. MER staat voor het milieueffectrapport, m.e.r. staat voor de procedure van de milieueffectrapportage als geheel.

## 2 De m.e.r.-procedure

### 2.1 Wat is een plan-m.e.r.?

Een plan-m.e.r. procedure heeft tot doel het milieubelang volwaardig in de plan- en besluitvorming mee te nemen. De plan-m.e.r. procedure kent procedurele eisen en inhoudelijke eisen die wettelijk zijn vastgelegd.

Een plan-m.e.r. procedure kent naast procedurele stappen ook producten. Het Plan-MER is een rapportage waarin de milieueffecten van het op te stellen ruimtelijk plan aan de hand van alternatieven cq scenario's worden beschreven.

Een plan-m.e.r.-procedure wordt doorlopen bij plannen met een kaderstellen karakter. Dit zijn bijvoorbeeld structuurvisies en ook vaak bestemmingsplannen.

### 2.2 Procedurele en inhoudelijke eisen aan een plan-m.e.r.

De m.e.r. procedure voor de bestemmingsplannen buitengebied kent de volgende procedurele eisen:

#### *Kennisgeving en zienswijzen;*

Het voornemen om een plan te gaan opstellen of een m.e.r.-plichtige activiteit te ondernemen en hiervoor de m.e.r.-procedure te doorlopen moet op een geschikte wijze openbaar worden aangekondigd. Deze kennisgeving wordt gedaan door het bevoegd gezag. De kennisgeving vindt plaats in een of meer dag-, nieuws-, of huis-aan-huisbladen of op een andere geschikte wijze.

Voor het verkrijgen van zienswijzen moeten door het bevoegd gezag stukken ter inzage worden gelegd. Hiervoor zijn in de Wet geen vereisten opgenomen; het bevoegd gezag mag zelf bepalen wat ter inzage wordt gelegd, voor hoe lang, wie zienswijzen mogen indienen en op welke wijze.

#### *Raadpleging en advies over de reikwijdte en het detailniveau van de m.e.r.;*

Bij de m.e.r.-procedure raadpleegt het bevoegd gezag, het bestuursorgaan dat bevoegd is tot het voorbereiden dan wel vaststellen van het betreffende plan of besluit, in alle gevallen de adviseurs en andere bestuursorganen over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen milieueffectrapport (MER). Het gaat daarbij om adviseurs en bestuursorganen die vanwege het wettelijk voorschrift waarop het plan of besluit berust bij de voorbereiding hiervan moeten worden betrokken. Daarnaast worden wettelijke adviseurs betrokken zoals Inspectie Ministerie van Infrastructuur & Milieu, Inspectie Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Voor de vorm van het advies en de raadpleging over reikwijdte en detailniveau van het op te stellen MER zijn in de Wet geen vereisten opgenomen.

#### *Op verzoek advies Commissie m.e.r. over reikwijdte en detailniveau (niet verplicht);*

Advies door de landelijke onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.) is in deze fase van de procedure op verzoek mogelijk, maar niet verplicht.

#### *Opstellen milieueffectrapport;*

Een MER bevat tenminste een beschrijving van:

- probleem en doelstelling;
- de voorgenenomen activiteit, alternatieven (scenario's) of varianten;
- relevante plannen en besluiten;
- de huidige situatie en autonome ontwikkeling van het studiegebied;
- de effecten van de voorgenenomen activiteit op het studiegebied en een vergelijking van de alternatieven;

- mitigerende en compenserende maatregelen
- leemten in kennis en aanzet tot evaluatieprogramma;
- samenvatting.

*Kennisgeving en zienswijzen, advies commissie m.e.r.*

Bij het doorlopen van de m.e.r.-procedure wordt in alle gevallen, door het bevoegd gezag, het bestuursorgaan dat bevoegd is tot het voorbereiden dan wel vaststellen van het betreffende plan of besluit, openbaar kennis gegeven van het MER, het MER ter inzage gelegd, een ieder in de gelegenheid gesteld zienswijzen over het MER naar voren te brengen. Ook wordt advies gevraagd aan de betrokken bestuursorganen en adviseurs en aan de Commissie m.e.r..

*Besluit nemen inclusief motivering hoe de m.e.r. in de planvorming is betrokken, mededeling en bekendmaking besluit;*

Het plan of besluit wordt pas vastgesteld door het bevoegd gezag als de m.e.r.-procedure tot aan deze stap correct en volledig is doorlopen en de gegevens in het MER redelijkerwijs aan het uiteindelijke plan of besluit ten grondslag kunnen worden gelegd. Bekendmaking en mededeling van het vastgestelde plan of besluit vinden plaats conform de eisen en termijnen uit de procedure van totstandkoming van het betreffende plan of besluit.

*Bezwaar en beroep*

De mogelijkheden om bezwaar te kunnen maken en beroep aan te kunnen tekenen tegen het vastgestelde plan of tegen het besluit volgen uit de wettelijke bepalingen waarin de betreffende moeder- of basisprocedure is vastgelegd.

*Evaluatie van effecten tijdens en na realisatie.*

Na vaststelling van een m.e.r.-plichtig plan of het nemen van een m.e.r.-plichtig besluit moet het betreffende bevoegd gezag de daadwerkelijke milieugevolgen van de uitvoering van de voorgenomen activiteit onderzoeken.

Formeel is het bevoegd gezag, in dit geval gemeenteraad van de gemeente Steenberg, verantwoordelijk voor de acties in het kader van de m.e.r.



## 3 Beleids- en besluitvormingskader

### 3.1 Beleidskader algemeen

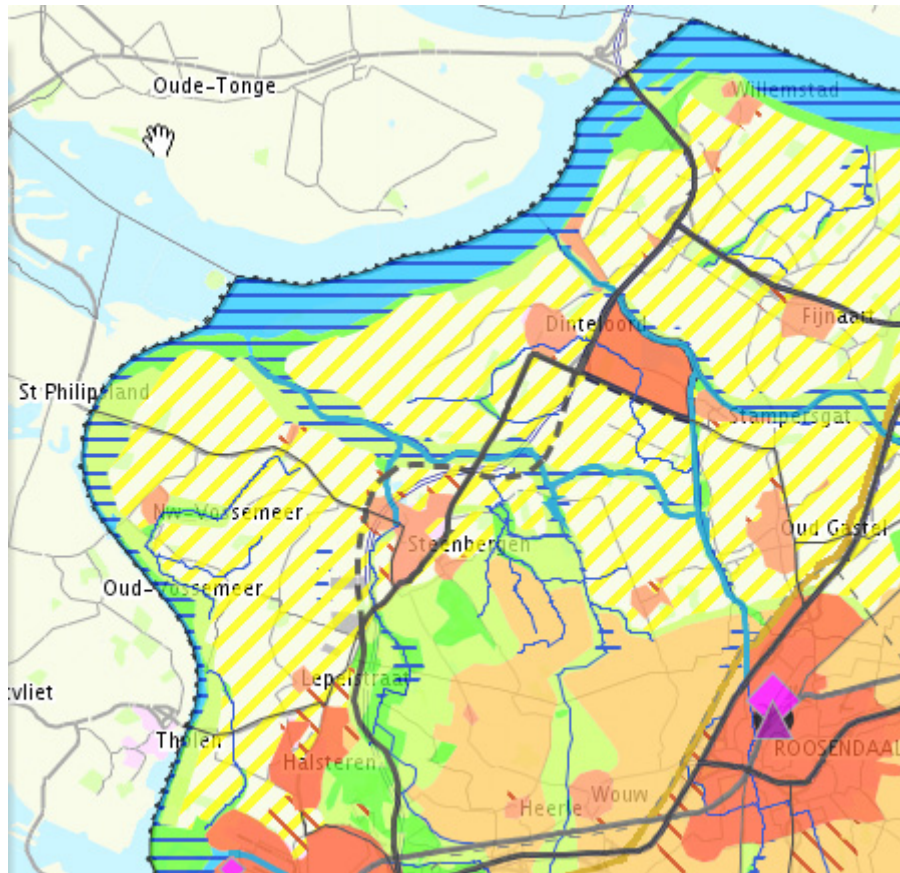
Het milieueffectrapport zal globaal ingaan op relevante ruimtelijke en sectorale beleidsthema's. Voor een uitgebreide beschrijving van het beleidskader en het voornemen wordt verwezen naar de Nota van Uitgangspunten voor het bestemmingsplan Buitengebied Steenbergen. Hierin zijn de voor het gehele gebied relevante ruimtelijke en sectorale beleidsthema's opgenomen. De thema's hebben vooral betrekking op de in het gebied aanwezige functies alsmede de aanwezige waarden.

De volgende beleidsonderwerpen komen in het bestemmingsplan en MER aan bod: bijzondere waarden, agrarische bedrijven, beleid vrijkomende agrarische bedrijven & nieuwe economische dragers, niet agrarische bedrijven, verblijfsruimte tijdelijke medewerkers en arbeidsmigranten, burgerwoningen, aan-huis-gebonden beroep of bedrijf, cultuurhistorische waardevolle bebouwing, afhankelijke woonruimte (mantelzorg), dag- en verblijfsrecreatie, horeca, maatschappelijke voorzieningen, milieuaspecten, windturbines, antennebeleid, biomassavergistingsinstallaties, waterkeringen & waterbergingsgebieden en de rijksweg A4.

In de Nota van Uitgangspunten is aansluiting gezocht bij meerdere gemeentelijke beleidskaders, waaronder het Economische Beleidsplan, de Gebiedsvisie gemeente Steenbergen, de Nota Cultureel Erfgoed, de Visie Landrecreatie, de Visie Waterrecreatie, de verschillende dorpsontwikkelingsplannen en de Nota van Uitgangspunten voor het bestemmingsplan "Buitengebied Dinteloord en Prinsenland".

Naast het gemeentelijk beleid is met name het (gewijzigde) ruimtelijke beleid van de provincie Noord-Brabant van belang. Het gaat om de op 1 maart 2011 in werking getreden Verordening Ruimte en de op 1 januari 2011 in werking getreden Structuurvisie Ruimtelijke Ordening.

Figuur 2 is een uitsnede uit de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening. Daarbij duiden de gele structuren op accentgebieden voor agrarische ontwikkeling en de groene gebieden op gebieden met hogere natuur- en landschappelijke waarden (kerngebied groenblauw en groenblauwe mantel). De rode gebieden zijn de woonkernen.



figuur 2: Overzichtskartaal Structuurvisie RO provincie Noord-Brabant (provincie Noord-Brabant, 2010)

In het MER wordt specifiek ingegaan op het beleid ten aanzien van een aantal relevante milieuaspecten (zie hoofdstuk 6 van deze notitie). Één van de belangrijkste beleidsvelden in dit MER is de depositie van stikstof (Programmatiek Aanpak Stikstof) in relatie tot Natura 2000 gebieden. Hiermee is ecologie het belangrijkste beleidsveld in het op te stellen MER.

## 4 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Om de milieueffecten van het plan te kunnen beoordelen en alternatieven te kunnen vergelijken is een vergelijkingsbasis nodig. In MER-termen heet dit de 'referentiesituatie'.

De huidige situatie en de autonome ontwikkelingen vormen de referentie bij het bepalen van de effecten van "de bestemmingsplannen buitengebied in de gemeente Steenbergen" op de omgeving. Maar wat is nu precies de referentiesituatie? Het is bij bestemmingsplannen (met name voor het buitengebied) lastig te bepalen welke elementen bij het voornemen horen en welke bij de referentiesituatie. Dat komt bijvoorbeeld omdat niet alle voornemens uit het vorige plan zijn gerealiseerd op het moment dat het volgende/nieuw plan wordt vastgesteld.

De referentiesituatie beschrijft daarom de toekomstige toestand van het milieu als de bestemmingsplannen niet doorgaan. Dit betekent dat bij de huidige, feitelijke toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten 'autonome ontwikkelingen' in de milieusituatie worden opgeteld.

### 4.1 Algemene karakteristieken van het gebied

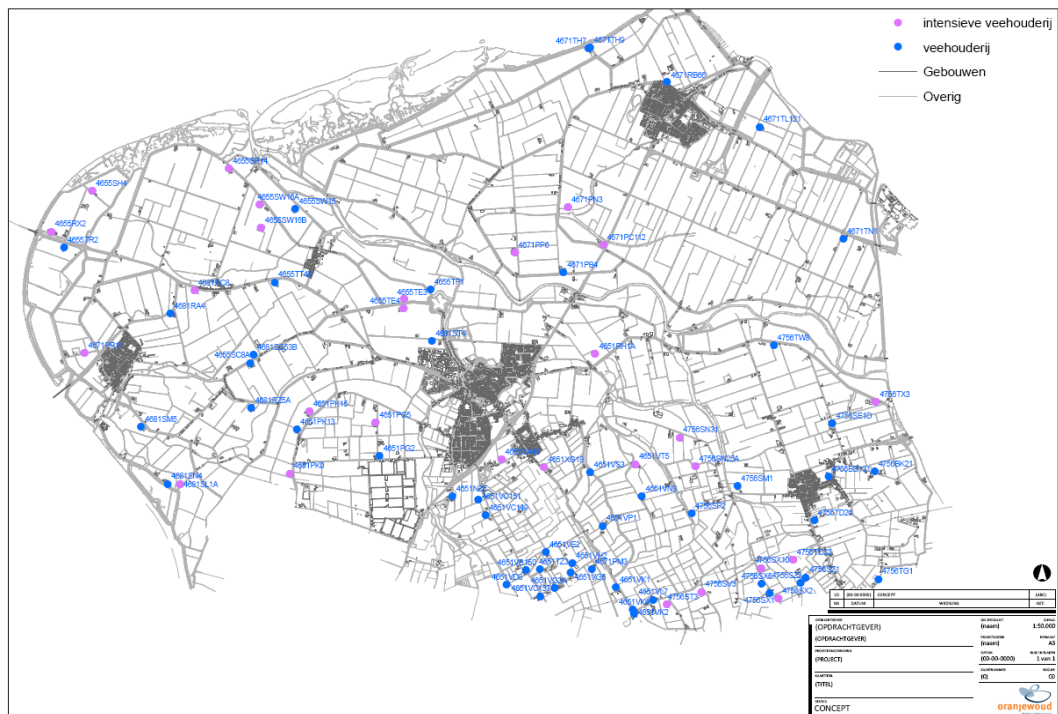
Het Steenbergse buitengebied wordt gekenmerkt door vele waarden. Kenmerkend zijn voornamelijk de zeekleigebieden, de zandgronden en de overgang daartussen. Binnen het plangebied liggen beschermde aardkundige waarden (Polder Cruisland en Dintelse Gorzen). Beschermde cultuurhistorische waarden zijn eveneens aanwezig (polder het Oudland, Zuiderwaterlinie, Landgoed Dassenberg). In het plangebied liggen verspreid enkele gebieden met een indicatieve hoge/middelhoge archeologische verwachtingswaarde.

In het gebied zijn eveneens ecologische waarden aanwezig. Het gaat onder andere om:

- De Steenbergsche en Roosendaalsche Vliet (EHS, EVZ zoekgebied, Groenblauwe Mantel, zoekgebied voor behoud en herstel watersystemen)
- De Dintelse Gorzen (Natura 2000, EHS)
- Schelde Rijn-kanaal (EHS)
- Het Oudland (EHS, Groenblauwe Mantel, attentiegebied EHS)
- Verschillende beken en kreken (Groenblauw Mantel, EVZ zoekgebied, zoekgebied voor behoud en herstel watersystemen).

Kenmerkende landschappelijke waarden zijn te vinden in het zeekleigebied en de overgang naar de zandgronden.

De agrarische sector speelt als groot grondgebruiker in het buitengebied een belangrijke rol. In de gemeente Steenbergen zijn vele agrarische bedrijven gevestigd. De meeste (intensieve) veehouderijen bevinden zich ten zuiden van de Steenbergsche en Roosendaalsche Vliet.



*figuur 3: overzicht spreiding veehouderijbedrijven binnen de gemeente Steenberg*

## 4.2 Referentiesituatie

In het Plan-MER zullen de verwachte gevolgen van het voornemen en eventuele varianten/alternatieven worden vergeleken met de verwachte situatie indien het bestemmingsplan niet wordt uitgevoerd, de zogenaamde situatie bij autonome ontwikkeling. Deze referentie(situatie) wordt bepaald door realistisch te verwachten ontwikkelingen die passen binnen het geldende bestemmingsplan. In het MER zal de referentiesituatie worden beschreven en in beeld worden gebracht.

De referentiesituatie voor de bestemmingsplannen buitengebied van de gemeente Steenbergen bestaat uit de volgende elementen:

- de huidige feitelijke situatie (alle vergunde activiteiten die zijn gerealiseerd);
- de toekomstige zekere ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied: dit zijn bestemde en vergunde activiteiten die zeker binnenkort ingevuld worden. Hieronder vallen in elk geval ook de aanleg van de snelweg A4 en het Agro Food Cluster Nieuw Prinsenland;
- generieke, planoverstijgende ontwikkelingen, zoals normen die voortvloeien uit het Besluit Huisvesting (voor veehouderij) of de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS).

Al andere ontwikkelingen behoren tot het voornemen (zie hoofdstuk 5).

## 5 De voorgenomen activiteit

In het MER zullen de voorgenomen activiteiten (=het voornemen') worden vergeleken met de referentiesituatie.

Het voornemen bestaat uit de volgende elementen:

- (her)bestemmingen die al wel vergund zijn dan wel planologisch mogelijk zijn gemaakt, maar die nog niet benut worden. 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;
- illegale situaties die worden gelegaliseerd.

In het MER krijgen een aantal activiteiten specifiek de aandacht. Dit zijn:

- de intensieve landbouw (nog niet benutte vergunningruimte, geen uitbreidingsmogelijkheden)
- de grondgebonden landbouw (nog niet benutte vergunningruimte en wijzigingsbevoegdheid voor bouwvlakvergroting tot maximaal 2 hectare)
- Glastuinbouw (opnemen bestaand glastuinbouwgebied in bestemmingsplan, geen uitbreidingsmogelijkheden)
- Teeltondersteunende voorzieningen (ook buiten het agrarisch bouwvlak)
- Teeltondersteunende kassen op grondgebonden agrarisch bouwvlak tot ten hoogste 5000m<sup>2</sup>
- Vervolgfuncties vrijkomende bouwvlakken (zonering)
- Recreatie (o.a. bestaande jachthavens, dagrecreatie, verblijfsrecreatie, horeca en verbrede landbouw)

Van deze activiteiten wordt in beeld gebracht in hoeverre er sprake is van milieueffecten.

### 5.1 Alternatieven en scenario's

Aangezien binnen de bestemmingsplannen buitengebied van de gemeente Steenbergen 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 alleen mogelijk gemaakt op locaties waar ook reeds nu een bepaalde vorm van bedrijvigheid of activiteit voorkomt.

De precieze omvang van de toekomstige functies in het gebied zijn nog onduidelijk, met name in hoeverre gebruik zal worden gemaakt van de ontwikkelingsmogelijkheden in de veehouderij. Door toepassing van scenario's kunnen mogelijke bandbreedtes in de milieueffecten in beeld worden gebracht. Twee scenario's worden in het MER uitgewerkt, waarbij verschillen in de ontwikkelingsmogelijkheden voor de veehouderij zijn opgenomen. Het MER beschrijft dan in ieder geval wat de gevolgen voor het milieu zijn als gevolg van de ontwikkeling die maximaal verwacht worden. Dus wanneer maximaal gebruik wordt gemaakt van de geboden ontwikkelingsruimte. Daarnaast worden de gevolgen van een meer realistische scenario in beeld gebracht.

Bij het ontwikkelen van de scenario's 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) worden in overleg met de gemeente nader bepaald.

In de volgende twee paragrafen worden de scenario's op hoofdlijnen beschreven.

### **5.1.1 Scenario 1 Realistische groei**

Dit scenario houdt rekening met een realistische (gemiddelde) groei.

#### *Hoofdprincipes realistisch scenario*

- Het aantal dieren neemt niet of nauwelijks toe, maar door de tendens naar schaalvergroting en concentratie zal het aantal bedrijven binnen de gemeente afnemen;
- Binnen de groenblauwe mantel neemt het aantal dieren in de intensieve veehouderijen af
- Binnen het gemengd landelijk gebied zal het aantal dieren intensieve veehouderijen min of meer gelijk blijven;
- Binnen de gehele gemeente is sprake van schaalvergroting in de melkveehouderij, waarbij de kleinere bedrijven stoppen en het aantal dieren op de grotere bedrijven toeneemt. Het totaal aantal dieren in het gebied verandert niet.

### **5.1.2 Scenario 2 Maximaal realistische groei**

Dit scenario houdt rekening met de maximaal te verwachten realistische groei.

#### *Hoofdprincipes maximaal realistisch scenario*

- Het totaal aantal dieren neemt toe;
- Binnen de accentgebieden agrarische ontwikkeling is uitgegaan van groei van het aantal dieren in de intensieve veehouderij;
- Binnen de gehele gemeente wordt gebruik gemaakt van de wijzigingsbevoegdheid voor uitbreiding van het bouwvlak voor grondgebonden agrarische bedrijven (tot maximaal 2 ha) met een evenredige groei van het aantal dieren.

## 6 Welke effecten worden in het Plan-MER beschouwd?

In onderstaande paragraaf is aangegeven welke effecten in het MER worden beschouwd en op welke manier. Omdat niet alle milieueffecten van dezelfde omvang zullen zijn en dus van even groot belang bij de besluitvorming vindt vooraf een soort van filtering plaats, in vaktermen ook wel 'scoping' genoemd.

### 6.1 'Scoping' op de belangrijkste effecten en aanpak

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.

De bestemmingsplannen buitengebied van de gemeente Steenbergen maken geen grootschalige ontwikkelingen mogelijk. De bestemmingsplannen zijn overwegend conserverend van aard. De beperkte ontwikkelingsmogelijkheden zijn gekoppeld aan het bestaande (agrarische) bouwvlak.

Niet alle ontwikkelingen in het buitengebied Steenbergen 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 Plan-MER niveau bijvoorbeeld weinig relevant dat vrijkomende agrarische bebouwing benut kan worden als zorgboerderij. Het MER wordt dusdanig opgesteld dat de belangrijkste ontwikkelingen en de effecten daarvan (in cumulatie) zorgvuldig worden onderzocht en voor de overige ontwikkelingen goed wordt onderbouwd dat milieueffecten minimaal zijn of zelfs niet aanwezig. Kortom het MER helpt het kaf van het koren te scheiden.

De uitstoot van Ammoniak door de landbouw wordt in het MER als een zeer belangrijk, zoniet het meest belangrijke, effect beschouwd.

#### **Onderzoeksaanpak effecten landbouw op Natura 2000 gebied.**

De effecten die in het Plan-MER worden beschouwd komen voor een deel overeen met de effecten die ook in het kader van de Voortoets en Passende Beoordeling worden onderzocht. Voor het bepalen van eventuele effecten op Natura 2000 gebieden is echter wel 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. De vergelijkingsbasis is dus niet het zelfde als de referentiesituatie in het MER (zie paragraaf 4.2).

Om te onderzoeken in hoeverre ammoniakemissie van invloed is op de omliggende natuurgebieden (Natura 2000) worden ammoniakberekeningen uitgevoerd. De uitkomsten van deze berekeningen worden verwerkt in een Voortoets en/of een Passende Beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet. Dit gebeurt in twee stappen.

Allereerst wordt bepaald of als gevolg van het maximaal realistische scenario een dusdanige verslechtering optreedt dat de kritische depositiegrenswaarden van de meest gevoelige soorten in de Natura 2000 gebieden overschreden wordt. Is dit niet het geval dan worden de uitkomsten opgenomen in de Voortoets.

Is dit wél het geval dan wordt een Passende Beoordeling opgesteld en wordt ook het realistische scenario doorberekend. Deze stap kan overgeslagen worden indien na het doorrekenen van het maximaal realistische scenario al duidelijk is dat de kritische depositiegrenswaarden in de Natura 2000 gebieden niet zullen worden overschreden. Immers, de ammoniakemissie in het realistische scenario zal lager zijn.

## 6.2 Beoordelingskader

De bestemmingsplannen voor het buitengebied van de gemeente Steenbergen maken een aantal ontwikkelingen mogelijk die (mogelijk) belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen hebben. Deze activiteiten zijn in hoofdstuk 5 genoemd. Deze ontwikkelingen zullen in het MER beoordeeld.

De belangrijkste mogelijk te verwachten milieugevolgen van de ontwikkelingen die door de bestemmingsplannen buitengebied van de gemeente Steenbergen mogelijk worden gemaakt zijn:

- Effecten van stikstof op Natura 2000 in termen van verzuring en vermessing en leefbaarheid
- Effecten van glastuinbouw en teeltondersteunende voorzieningen op het landschap
- Effecten van een toename van recreatieve activiteiten (verstoring) op de EHS en Natura 2000.

Deze effecten zullen in het MER worden beschreven en kwantitatief onderbouwd. Effecten binnen de thema's verkeer, geluid, luchtkwaliteit, bodem, water, archeologie, klimaat en duurzaamheid en sociale gevolgen zullen alleen beschreven worden indien blijkt dat ze relevant zijn voor de besluitvorming. Voor zover dit niet het geval is zal dit gemotiveerd worden in het MER.

## 6.3 Uitwerking beoordelingskader/verwachte effecten

Hieronder is een overzicht gegeven van de mogelijke effecten per activiteit.

### **Landbouw (waaronder glastuinbouw)**

Het voorgenomen bestemmingsplan zal meer ruimte bieden aan grondgebonden agrarische bedrijven (vergroting bouwkvavels). Deze uitbreidingen zullen op microniveau negatieve gevolgen hebben voor landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden. De mogelijke bouwvlakvergroting en teeltondersteunende voorzieningen hebben mogelijk landschappelijke consequenties. In het MER zal een beschrijving worden gegeven van de aanwezige landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden op gebiedsniveau. In het MER zal op hoofdlijnen worden ingegaan op de effecten.

De mogelijkheden voor vergroting van de grondgebonden agrarische bedrijven kan leiden tot een toename van de emissie van stikstof (in de vorm van ammoniak). Deze emissies kunnen leiden tot extra depositie in het nabijgelegen Natura 2000-gebied Krammer - Volkerak en andere gevoelige milieus binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De te verwachten effecten zullen door middel van berekeningen in beeld worden gebracht.

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

### **Recreatie en toerisme**

In het kader van het voorgenomen bestemmingsplannen worden geen omvangrijke ontwikkelingen in de vorm van nieuwe dagrecreatieve of verblijfsrecreatieve voorzieningen voorzien. Wel bieden de bestemmingsplannen beperkte en kleinschalige ontwikkelmogelijkheden, met name in de zone langs de Steenbergsche- en Roosendaalsche Vliet. In hoeverre de activiteiten effect zullen hebben wordt in de MER onderzocht.

### **Wonen**

In het kader van het voorgenomen bestemmingsplan worden vrijwel geen nieuwe woonmogelijkheden voorzien. Er worden geen relevante milieueffecten verwacht. Dit wordt dan ook niet in het MER onderzocht.



**Overige niet-agrarische bedrijvigheid**

Functiewijziging en bedrijfsverbreding wordt onder voorwaarden toegestaan. Naar verwachting doen zich echter geen relevante milieueffecten voor. Dit wordt dan ook niet onderzocht in het MER.



## PlanMER

Bestemmingsplannen Buitengebied Steenbergen, Dinteloord  
en Prinsenland



## **PlanMER**

Bestemmingsplannen Buitengebied Steenbergen,  
Dinteloord en Prinsenland

projectnr. 245274  
definitief  
4 oktober 2012

### **auteur(s)**

drs. R. van den Heerik  
drs. J. van Belle  
drs. R. van Dijk

## **Opdrachtgever**

Gemeente Steenbergen  
Postbus 6  
4650 AA Steenbergen

datum vrijgave

4 oktober 2012

beschrijving revisie 4

definitief

goedkeuring

drs. J. van Belle

vrijgave

ir. H.A.M. van de Wetering

**Projectgroep bestaande uit:**

Ronald van den Heerik  
Jan van Belle  
Reinier van Dijk  
Geert Wiebe van der Wijk  
Corine Cornelisse  
Dirk van de Wetering

**Datum van uitgave:**

4 oktober 2012

**Contactadres:**

Beneluxweg 7  
Postbus 40  
4900 AA Oosterhout (NB)

Copyright © 2012

**Ingenieursbureau Oranjewoud**

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

## Inhoud

blz.

|                                                                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Samenvatting .....</b>                                                                                 | <b>3</b>  |
| <b>1 Inleiding .....</b>                                                                                  | <b>10</b> |
| 1.1 Aanleiding .....                                                                                      | 10        |
| 1.2 Plan-m.e.r.-plicht .....                                                                              | 11        |
| 1.3 Doel van het planMER.....                                                                             | 11        |
| 1.4 Procedure tot nu toe .....                                                                            | 12        |
| 1.5 Wijzigingen aanpak planMER ten opzichte van Notitie Reikwijdte en Detailniveau .....                  | 13        |
| 1.6 Het vervolg van de procedure .....                                                                    | 14        |
| 1.7 Leeswijzer .....                                                                                      | 14        |
| <b>2 Ontwikkelingen en beleid .....</b>                                                                   | <b>16</b> |
| 2.1 Inleiding.....                                                                                        | 16        |
| 2.2 Ontwikkelingen in de landbouw.....                                                                    | 16        |
| 2.2.1 <i>Huidige situatie</i> .....                                                                       | 16        |
| 2.2.2 <i>Trends</i> .....                                                                                 | 17        |
| 2.3 Kaderstellend beleid en wettelijk kader .....                                                         | 20        |
| 2.3.1 <i>Europees beleid</i> .....                                                                        | 20        |
| 2.3.2 <i>Rijksbeleid</i> .....                                                                            | 20        |
| 2.3.3 <i>Provinciaal Beleid</i> .....                                                                     | 26        |
| 2.3.4 <i>Gemeentelijk beleid</i> .....                                                                    | 33        |
| <b>3 Huidige situatie en autonome ontwikkeling.....</b>                                                   | <b>35</b> |
| 3.1 Algemeen .....                                                                                        | 35        |
| 3.2 Situatieschets .....                                                                                  | 36        |
| 3.3 Natuur .....                                                                                          | 37        |
| 3.3.1 <i>Natura 2000-gebieden</i> .....                                                                   | 37        |
| 3.3.2 <i>Ecologische Hoofdstructuur</i> .....                                                             | 42        |
| 3.3.3 <i>Overige zeer kwetsbare gebieden in de EHS (Wav-gebieden)</i> .....                               | 44        |
| 3.3.4 <i>Stikstofconcentratie in de lucht en stikstofdepositie; landelijke informatie en trends</i> ..... | 46        |
| 3.3.5 <i>Stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden en overige delen Ecologische Hoofdstructuur</i> .....  | 50        |
| 3.4 Landschap en cultuurhistorie .....                                                                    | 52        |
| 3.5 Leefbaarheid en gezondheid .....                                                                      | 53        |
| 3.5.1 <i>Geur</i> .....                                                                                   | 53        |
| 3.5.2 <i>Fijn stof</i> .....                                                                              | 53        |
| 3.5.3 <i>Gezondheid</i> .....                                                                             | 54        |
| 3.5.4 <i>Verkeer</i> .....                                                                                | 59        |
| 3.6 Overige thema's.....                                                                                  | 61        |
| 3.6.1 <i>Archeologie</i> .....                                                                            | 61        |
| 3.6.2 <i>Bodem</i> .....                                                                                  | 62        |
| 3.6.3 <i>Water</i> .....                                                                                  | 62        |
| 3.6.4 <i>Geluid</i> .....                                                                                 | 64        |
| 3.6.5 <i>Externe veiligheid</i> .....                                                                     | 65        |
| <b>4 Afbakening van het planMER.....</b>                                                                  | <b>66</b> |
| 4.1 Inleiding.....                                                                                        | 66        |
| 4.2 Ontwikkelingsmogelijkheden nieuwe bestemmingsplannen .....                                            | 66        |

|       |                                                                                                   |    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.2.1 | <i>Uitgangspunten</i> .....                                                                       | 66 |
| 4.2.2 | <i>Relevante activiteiten</i> .....                                                               | 69 |
| 4.3   | Voornemen en scenario's .....                                                                     | 70 |
| 4.4   | Beoordelingsmethodiek .....                                                                       | 71 |
| 5     | Effecten .....                                                                                    | 73 |
| 5.1   | Inleiding .....                                                                                   | 73 |
| 5.2   | Natuur .....                                                                                      | 73 |
| 5.2.1 | <i>Natura 2000-gebieden</i> .....                                                                 | 73 |
| 5.2.2 | <i>Overige zeer kwetsbare gebieden in ecologische hoofdstructuur (overige Wav-gebieden)</i> ..... | 77 |
| 5.2.3 | <i>Overige natuurwaarden</i> .....                                                                | 79 |
| 5.3   | Landschap en cultuurhistorie .....                                                                | 80 |
| 5.4   | Leefbaarheid en gezondheid .....                                                                  | 82 |
| 5.4.1 | <i>Geur</i> .....                                                                                 | 82 |
| 5.4.2 | <i>Fijn stof</i> .....                                                                            | 83 |
| 5.4.3 | <i>Gezondheid</i> .....                                                                           | 84 |
| 5.4.4 | <i>Verkeer</i> .....                                                                              | 86 |
| 5.5   | Overige thema's .....                                                                             | 87 |
| 6     | Vergelijking, conclusies en aanbevelingen .....                                                   | 89 |
| 6.1   | Overzicht effectscores .....                                                                      | 89 |
| 6.2   | Natuur .....                                                                                      | 89 |
| 6.2.1 | <i>Aanbevelingen voor mitigerende maatregelen</i> .....                                           | 90 |
| 6.3   | Landschap en cultuurhistorie .....                                                                | 93 |
| 6.4   | Leefbaarheid en gezondheid .....                                                                  | 94 |
| 7     | Leemten in kennis en aanzet evaluatieprogramma .....                                              | 95 |
| 7.1   | Leemten in kennis .....                                                                           | 95 |
| 7.2   | Aanzet evaluatieprogramma .....                                                                   | 95 |

**Bijlage:**

- Onderzoek ammoniakdepositie PlanMER Bestemmingsplannen Buitengebied Steenbergen, Dinteloord en Prinsenland (Oranjewoud, juni 2012)
- Voortoets PlanMER Bestemmingsplannen Buitengebied Steenbergen, Dinteloord en Prinsenland (Oranjewoud, juni 2012)

## Samenvatting

### Aanleiding en procedure

#### *Aanleiding*

De gemeente Steenbergen ontwikkelt twee bestemmingsplannen voor het buitengebied. Het bestemmingsplan Buitengebied Dinteloord en Prinsenland heeft betrekking op het buitengebied ten noorden van de Steenbergse en Roosendaalse Vliet. Het bestemmingsplan Buitengebied Steenbergen omvat het buitengebied ten zuiden van de Steenbergse en Roosendaalse Vliet.

#### *Procedure*

Gekoppeld aan de procedure van het nieuwe bestemmingsplan moet ook de procedure voor milieueffectrapportage worden doorlopen. Het gaat hierbij om een zogenaamde planMER op het niveau van het bestemmingsplan. De m.e.r.-procedure is gestart met de openbare kennisgeving. Hiermee is bekendgemaakt dat voor de herziening van het bestemmingsplannen buitengebied de plan-m.e.r.-procedure wordt gevolgd en is deze procedure uiteengezet. Voor de start van de procedure is een Notitie Reikwijdte en Detailniveau opgesteld. Hierin is globaal beschreven welke onderwerpen naar het (voorlopige) inzicht van de gemeente in het MER aan de orde zullen moeten komen. Ten aanzien van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau heeft consultatie plaatsgevonden van de adviesorganen en maatschappelijke organisatie. Er zijn enkele algemene reacties ingediend op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau. De notitie reikwijdte en detailniveau heeft voor een ieder ter inzage gelegen. De gemeente Steenbergen heeft er voor gekozen geen advies te vragen aan de landelijke Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.).

Na de startfase is het planMER voor het bestemmingsplan opgesteld. Gedurende de voorbereiding van het planMER is de aanpak van het planMER op een aantal punten gewijzigd ten opzichte van de beschreven aanpak in de notitie. Dit vanwege een advies van de commissie m.e.r. inzake een planMER bij een ander bestemmingsplan buitengebied. Er is besloten om een *theoretisch* maximaal scenario in beeld te brengen, in plaats van een *realistisch* maximaal scenario.

Het planMER en het ontwerp bestemmingsplan 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 worden 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 deze procedure wordt verder gewerkt aan het bestemmingsplan en de besluitvorming daarover. Daarbij zullen de resultaten van het planMER en de reacties daarop in acht worden genomen.

### Afbakening van het planMER

Zoals hiervoor is beschreven, is voorafgaand aan het opstellen van het planMER de reikwijdte en het detailniveau van het planMER bepaald.

De voorgenomen bestemmingsplannen zijn vooral conserverend van aard, maar biedt ook een aantal flexibiliteitsbepalingen, met name ten aanzien van grondgebonden landbouwbedrijven en kleinschalige recreatieve ontwikkelingen.

#### *Relevante activiteiten*

In het buitengebied worden geen concrete nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Wel is dus sprake van enige ontwikkelruimte voor de grondgebonden landbouw (en dus ook in de rundveehouderij) en recreatie (op vrijkomende agrarische bedrijven en als nevenfunctie). Er is daarnaast enige ruimte voor het toepassen van teeltondersteunende voorzieningen. De niet - grondgebonden landbouw (waaronder de intensieve veehouderij en de glastuinbouw) krijgt in deze bestemmingsplannen geen uitbreidingsruimte. Bestaande rechten worden evenwel gerespecteerd.



#### *Ontwikkelingsmogelijkheden grondgebonden landbouw, recreatie en overige functies*

In de voorgenomen bestemmingsplannen wordt bij de begrenzing van de bouwblokken uitgegaan van de huidige situatie (de vigerende bestemmingen). Daarnaast worden onder voorwaarden uitbreidingsmogelijkheden gegeven. Dit betreft mogelijkheden bij afwijking en/of op grond van een wijzigingsbevoegdheid van B&W. Hiermee is het mogelijk om het bouwvlak van een grondgebonden agrarisch bedrijf uit te breiden naar 2 hectare.

Grondgebonden agrarische bedrijven hebben daarnaast de mogelijkheid om te schakelen naar een andere grondgebonden agrarische activiteit. Hierdoor is het in de praktijk mogelijk dat een akkerbouwbedrijf verandert in een melkrundveehouderij.

Omschakeling naar andere functies (o.a. recreatie, aan het buitengebied gebonden bedrijvigheid) is mogelijk op vrijkomende agrarische bedrijven. Ook wordt verbrede landbouw toegestaan op agrarische bedrijven. Binnen het buitendijks gelegen gebied van de Steenbergse en Roosendaalse Vliet wordt slechts ruimte geboden aan de ontwikkeling van recreatie en toerisme in de vorm van aan het buitengebied gebonden dagrecreatie, verblijfsrecreatie en horeca. Andere bedrijfsmatige functies worden hier niet toegestaan. Bij woonbestemmingen kunnen ook recreatieve functies plaatsvinden.

Ten aanzien van de overige functies geldt dat deze slechts zeer beperkt de mogelijkheid hebben om hun activiteiten uit te breiden (bijvoorbeeld door middel van bouwvlakvergroting). In het kader van dit planMER worden deze mogelijkheden als niet relevant beschouwd.

#### *Verwachte ontwikkelingen van de agrarische sector*

Om te bepalen in hoeverre in de komende 10 jaar (geldigheid van de bestemmingsplannen) gebruik wordt gemaakt van uitbreidingsmogelijkheden, is getracht om een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de verwachte ontwikkeling van de landbouw in de gemeente. Er is per bedrijfstak gekeken naar de omvang van de bedrijven en het aantal dieren dat zal worden gehouden.

De algemene trend is dat het aantal landbouwbedrijven in Steenbergen verder afneemt, maar dat de omvang van de bedrijven groter wordt. In onderstaande tabel is aangegeven hoe de landbouwsector zich sinds 2001 heeft ontwikkeld (aantal bedrijven)

|                     | 2001 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---------------------|------|------|------|------|------|
| Akkerbouw           | 426  | 295  | 273  | 275  | 286  |
| Tuinbouw open grond | 58   | 40   | 45   | 45   | 43   |
| Tuinbouw glas       | 9    | 8    | 8    | 9    | 7    |
| Graasdieren         | 63   | 55   | 53   | 58   | 53   |
| Hokdieren           | 18   | 14   | 8    | 10   | 14   |

Aantal landbouwbedrijven per agrarische bedrijfstak gemeente Steenbergen (CBS, 2012)

#### *Scenario's*

Door toepassing van scenario's is getracht de bandbreedte van mogelijke effecten in beeld te brengen. Er zijn twee scenario's ontwikkeld; een realistisch scenario en een theoretisch maximaal scenario.

Het realistisch scenario is gebaseerd op de trends die in de gemeente Steenbergen zijn gesignaleerd. Deze trends zijn gebaseerd op beschikbare gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek, het Planbureau voor de Leefomgeving en literatuurgegevens. Om de lokale trend te 'ijken' zijn deze vergeleken met gegevens op regionaal en provinciaal niveau.

Het maximale scenario is een theoretische invulling op basis waarvan een 'worst case' situatie is geschetst. In dit scenario is er vanuit gegaan dat alle bedrijven die volgens het bestemmingsplan kunnen omschakelen of uitbreiden dit ook daadwerkelijk doen. Om de 'worst case' zo goed mogelijk te benaderen betreft die omschakeling dan een omschakeling naar de in theorie minst milieuvriendelijke activiteit.

Met behulp van deze twee scenario's is vervolgens getracht om de milieueffecten in beeld te brengen.

### *Beoordelingsmethodiek*

De effectbeschrijving en -beoordeling richt zich vooral op de effecten van de veehouderij. 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;
- 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.

De effecten zijn beoordeeld op basis van een 5-punts schaal.

| 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           |

### **Effecten**

Hieronder zijn de bevindingen van de MER-studie samengevat.

#### **Natuur**

##### *Natura 2000-gebieden*

Uit de uitgevoerde voortoets is onderzocht welke factoren mogelijk significante effecten kunnen hebben op Natura 200-gebieden in een ruime omgeving. Hieruit is gebleken dat alleen de mogelijke invloed van stikstofdepositie op de daarvoor gevoelige habitats mogelijk een punt van aandacht is. Hiertoe zijn depositieberekeningen uitgevoerd. Met deze depositieberekeningen zijn eerst het maximum scenario en in het kader van dit MER vervolgens het realistisch scenario doorgerekend.

Bij het maximum scenario is er op doorgerekend op een aantal kwetsbare punten (meest gevoelige habitattypen) in de Dintelse Gorzen en de Slikken van de Heen. Er is in dit scenario weliswaar sprake van een sterke toename van de bijdrage aan stikstofdepositie door de veehouderij in Steenbergen, maar de meest kritische depositiewaarden worden in referentiejaar 2010 niet overschreden. Ditzelfde geldt voor het realistisch scenario. In dit scenario neemt de bijdrage aan stikstofdepositie in het aangrenzende Natura-2000 gebied weliswaar iets toe, maar deze toename is verwaarloosbaar.

Omdat in het referentiejaar 2011 in het maximum scenario in theorie wel een overschrijding van de kritische depositiewaarde kan optreden is er voor gekozen om in aanvulling op de voortoets een passende beoordeling in het MER op te nemen. Er is in het MER eveneens onderzocht op welke manier deze effecten te mitigeren zijn.

##### *Overige zeer kwetsbare gebieden in de ecologische hoofdstructuur (overige Wav-gebieden)*

De toename van stikstofdepositie is ook onderzocht voor zeer kwetsbare gebieden die geen deel uitmaken van Natura-2000, maar wel van de EHS. In Steenbergen zijn dit het Oudland en het Halstersch Laag. Binnen het maximum scenario 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 kan worden verwacht op de gestelde doelen en ambities. Voor het realistisch scenario geldt dat een zeer gering effect op gevoelige vegetaties, niet te verwachten valt, maar niet volledig uitgesloten is.

##### *Overige natuurwaarden*

In het bestemmingsplan worden bestaande bos- en natuurgebieden als zodanig bestemd. Ook wordt rekening gehouden met de mogelijke ontwikkeling van ecologische verbindingzones in de toekomst. De bestemmingsplannen bevatten geen voorstellen die van invloed kunnen zijn op deze gebieden.

In het landelijk gebied zijn ook buiten de ecologische hoofdstructuur elementen en structuren aanwezig die van belang zijn voor de natuurlijke flora en fauna, zoals beplantingen langs watergangen, dijken en sloten. De voorgenomen bestemmingsplannen bevatten geen voornemens die hierop direct van invloed zijn. Aanwezige waarden worden beschermd door een stelsel van omgevingsvergunningen. Echter indirecte negatieve effecten zijn op voorhand niet volledig uit te sluiten. Er wordt hooguit een enigszins negatief effect verwacht. Dit geldt voor beide scenario's.

### **Landschap en cultuurhistorie**

Met effecten op de cultuurhistorische landschapsstructuur en landschapselementen worden landschappelijke effecten bedoeld op bestaande cultuurhistorische waarden, als gevolg van uitbreidingen van het bouwvlak, het gebruik van teeltondersteunende voorzieningen en de mogelijke recreatieve ontwikkelingen. Met effecten op de ruimtelijke-visuele kwaliteit van het landschap worden effecten bedoeld op de specifieke karakteristieken van het Steenbergse landschap, zoals de openheid.

In het maximale scenario wordt er van uit gegaan dat alle agrarische bedrijven die de mogelijkheid hebben hun bouwvlak zullen uitbreiden en/of zullen omschakelen. Dit betekent dat een aanzienlijke toename van het oppervlak aan stallen. Door de verdere verdichting/verstening is er een grote kans op negatieve effecten op de cultuurhistorische landschapsstructuur en de ruimtelijke visuele kwaliteit. In het realistisch scenario is dit effect een stuk geringer, aangezien er binnen dit scenario slechts enkele bedrijven zullen uitbreiden/omschakelen. Effecten doen zich dan alleen plaatselijk voor.

### **Leefbaarheid en gezondheid**

#### *Geur*

De kans op toename van geurbelasting op geurgevoelige objecten (effect op leefkwaliteit) is in het maximum scenario groter dan in het realistisch scenario, maar blijft nog steeds beperkt. De meeste geurhinder wordt immers veroorzaakt door intensieve veehouderijbedrijven. Deze krijgen in beide scenario's geen mogelijkheid om uit te breiden.

De enkele omschakelingen en uitbreidingen in het realistisch scenario zullen nagenoeg geen effect hebben op de geursituatie in het plangebied. Voor het maximum scenario, waarin alle grondgebonden bedrijven kunnen omschakelen naar rundveehouderij en/of uitbreiden naar 2 ha zijn enige negatieve effecten niet uitgesloten. Echter in hoeverre zich effecten zullen voordoen laat zich moeilijk voorspellen omdat dit veelal zal afhangen van de staltechnieken die worden toegepast.

#### *Luchtkwaliteit*

De kans op toename van de concentratie fijns stof (PM10) in de directe omgeving van veehouderijen is aanwezig. Bij vergunningverlening zullen eisen worden gesteld waardoor op de grens van een bedrijf wordt voldaan aan de wettelijke eisen. De achtergrondconcentratie fijn stof in Steenbergen is echter niet erg hoog. Daardoor is het aannemelijk dat een bedrijf ook bij een uitstoot van enkele microgrammen aan de grenswaarden zal blijven voldoen. In het maximum scenario wordt maximaal gebruik gemaakt van de omschakeling- en/of uitbreidingsmogelijkheden. Echter gezien de spreiding van de landbouwbedrijven zullen verhogingen van concentraties zich naar alle waarschijnlijkheid alleen plaatselijk optreden in de nabije omgeving van het bedrijf. Ook in dit geval is geen overschrijding van de grenswaarden te verwachten. Ondanks de mogelijk lichte toename van de uitstoot van fijn stof in de lucht, worden effecten neutraal beoordeeld. Dit geldt voor beide scenario's.

#### *Gezondheid*

Over gezondheidseffecten in relatie tot de landbouw is nog vrij weinig bekend. Echter is wel bekend dat een aantal factoren bij kan dragen aan gezondheidseffecten. Gezondheidseffecten kunnen ontstaan door een viertal factoren. Dit zijn verspreiding van dierziekten van bedrijf tot bedrijf, besmetting (door virussen) door de lucht, geurhinder en stofhinder.

Het risico voor verspreiding van dierziekten van bedrijf tot bedrijf wordt groter indien de onderlinge afstand tussen de bedrijven kleiner wordt dan 1km. In het realistisch scenario is hiervan geen sprake. De kans op verspreiding van dierziekten van bedrijf tot bedrijf wordt dan ook neutraal ingeschat. In het

maximum scenario kan er wel verdichting optreden van het aantal veehouderij bedrijven. Dit effect wordt als licht negatief ingeschat. Door de hogere dichtheid van bedrijven in het maximum scenario is ook de kans op besmetting met ziekten via de lucht groter. Het effect wordt licht negatief ingeschat. Het realistisch scenario scoort neutraal op dit aspect.

Ook is er een kans dat gezondheidsklachten optreden als gevolg van geurhinder en stofhinder. Die kans wordt voor het realistisch scenario als neutraal ingeschat en voor het maximum scenario als enigszins negatief. Hierbij moet nadrukkelijk vermeld worden dat het hierbij om een inschatting gaat. Zoals aangegeven is er nog veel onbekend over de relatie tussen (rund)veehouderij en gezondheid en is het ook mogelijk om door toepassing van moderne technieken stof- en geurhinder grotendeels te beperken.

#### *Verkeersveiligheid*

Verkeersveiligheid is vertaald in de kans op verslechtering van de verkeersveiligheid in het buitengebied. Een beste inschatting van de potentiële effecten kan worden verkregen door zich af te vragen welke gevolgen de beide scenario's hebben voor het totale verkeersaanbod en met name landbouwverkeer en vrachtverkeer. Vast staat dat beide scenario's (beperkte) ontwikkelingsmogelijkheden bieden voor recreatie, waardoor het aannemelijk is dat activiteiten als wandelen en fietsen in het buitengebied vaker voor zullen gaan komen. Voor het realistisch scenario valt niet te verwachten dat dit leidt tot een aanzienlijke groei van het aanbod aan landbouwverkeer en vrachtverkeer en daarmee een toenemende kans op conflicten en ongevallen. Anders is dit voor het maximum scenario, waarin de agrarische activiteiten flink worden uitgebreid en daarom ook te verwachten valt dat de wegen in het buitengebied drukker worden.

Er is op dit moment in Steenberg, voor zover bekend, geen sprake van een onveilige situatie op de wegen in het buitengebied. Bovendien worden de wegen de komende jaren duurzaam veilig ingericht.

Het effect wordt voor het realistisch scenario neutraal ingeschat en voor het maximum scenario enigszins negatief.

#### **Conclusies en aanbevelingen**

De beoordeling van de verwachte effecten is uitgedrukt in een score ten opzichte van de situatie bij autonome ontwikkeling. Dit is de toekomstige situatie op basis van wat er nu is en initiatieven en plannen die vaststaan. De gehanteerde scores hebben de volgende betekenis:

**Tabel 0.1 Overzicht effectbeoordeling**

| Hoofdaspect                                           | Criterium                                                                                                                   | Realistisch scenario | Maximum scenario |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| <b>Natuur</b>                                         |                                                                                                                             |                      |                  |
| Natura 2000-gebieden                                  | Mogelijke effecten op instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden ten opzichte van huidige situatie en autonome ontwikkeling | 0                    | 0/-              |
| Overige zeer kwetsbare gebieden (Wav-gebieden) in EHS | Mogelijke effecten op Wav-gebieden                                                                                          | 0/-                  | --               |
| Overige natuurwaarden van de EHS                      | Mogelijke effecten op overige natuurwaarden                                                                                 | 0/-                  | 0/-              |
| <b>Landschap en cultuurhistorie</b>                   |                                                                                                                             |                      |                  |
| Cultuurhistorisch landschap                           | Mogelijke effecten op de cultuurhistorisch landschapsstructuur en elementen                                                 | 0/-                  | --               |
| Ruimtelijk-visuele kwaliteit                          | Invloed op ruimtelijk-visuele kwaliteit van het landschap                                                                   | 0/-                  | --               |
| <b>Leefbaarheid</b>                                   |                                                                                                                             |                      |                  |
| Geur                                                  | Kans op toename geurbelasting op geurgevoelige objecten                                                                     | 0                    | -                |
| Lucht kwaliteit                                       | Kans op toename concentratie fijn stof en stikstofoxiden                                                                    | 0                    | 0                |
| Gezondheid in relatie tot intensieve veehouderij      | Kans op verspreiding van (dier-)ziekten van bedrijf tot bedrijf                                                             | 0                    | -                |
|                                                       | Kans op besmetting via de lucht                                                                                             | 0                    | -                |
|                                                       | Kans op gezondheidseffecten van geurhinder                                                                                  | 0                    | -                |

|                    |                                                  |   |   |
|--------------------|--------------------------------------------------|---|---|
|                    | Kans op gezondheidseffecten van stofhinder       | 0 | - |
| Verkeersveiligheid | Kans op verslechtering van de verkeersveiligheid | 0 | - |

Naast de in tabel 0.1 genoemde effecten zijn in het maximale scenario, wanneer op grote schaal gebruik wordt gemaakt van de uitbreidings en omschakelingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven, enige negatieve effecten door meer inspoeling van nutriënten, op de oppervlaktewaterkwaliteit (en de grondwaterkwaliteit niet geheel uit te sluiten).

Wanneer, in het maximale scenario, op grote schaal toeristisch-recreatieve (neven)activiteiten worden ontplooid, is er een toenemende kans op verstoring door menselijke activiteiten en geluid op natuurgebieden binnen het plangebied. Het mogelijk effect blijft waarschijnlijk beperkt tot de zone rondom de Steenbergse Vliet.

#### *Aanbevelingen*

Tot slot zijn in het MER een aantal aanbevelingen voor mitigerende maatregelen gedaan. Één van deze aanbevelingen betreft het planologisch verankeren van een nadere zonering ter bescherming van de kwetsbare habitats in het Natura 2000-gebied Krammer - Volkerak. In het MER is aangetoond dat dit een effectieve maatregel kan zijn. Door het toepassen van deze zonering kan ook in het maximale scenario voorkomen worden dat overschrijding van de kritische depositiewaarden plaatsvindt.



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro, 1 juli 2008) dient iedere gemeente in Nederland op 1 juli 2013 over een actueel (niet ouder dan 10 jaar) bestemmingsplan te beschikken. In de gemeente Steenbergen moeten de bestemmingsplannen voor het buitengebied worden geactualiseerd.

De gemeente Steenbergen ontwikkelt twee bestemmingsplannen voor het buitengebied. Het bestemmingsplan Buitengebied Dinteloord en Prinsenland heeft betrekking op het buitengebied ten noorden van de Steenbergse en Roosendaalse Vliet. Het bestemmingsplan Buitengebied Steenbergen omvat het buitengebied ten zuiden van de Steenbergse en Roosendaalse Vliet.

Voor het bestemmingsplan Buitengebied Dinteloord en Prinsenland heeft de gemeenteraad op 20 december 2007 een nota van uitgangspunten vastgesteld. Deze nota van uitgangspunten is de basis geweest voor het in januari 2011 in procedure gebrachte voorontwerp bestemmingsplan Buitengebied Dinteloord en Prinsenland. Voor het bestemmingsplan Buitengebied Steenbergen heeft de gemeenteraad op 29 september 2011 een nota van uitgangspunten vastgesteld. Het voorontwerp bestemmingsplan Buitengebied Steenbergen heeft van 25 juni 2012 tot en met 20 augustus 2012 ter inzage gelegen.

Tussen de nota van uitgangspunten van het bestemmingsplan Buitengebied Dinteloord en Prinsenland en de nota van uitgangspunten van het bestemmingsplan Buitengebied Steenbergen zitten enkele verschillen. Deze verschillen volgen met name uit nieuw gemeentelijk en provinciaal beleid. Aangezien de gemeente in het gehele buitengebied een uniform beleid nastreeft is voor de ontwikkeling van beide bestemmingsplannen voor het buitengebied de nota van uitgangspunten van het bestemmingsplan Buitengebied Steenbergen leidend.

Ten gevolge van inzichten die zijn ontstaan gedurende het m.e.r.-proces zijn de uitgangspunten voor de bestemmingsplannen verder aangescherpt. In de ontwerp bestemmingsplannen wordt het niet meer mogelijk gemaakt dat burgerwoningen kunnen omschakelen naar grondgebonden veehouderij (dit was op basis van de nota van uitgangspunten nog wel mogelijk).

Op onderstaande kaart is het plangebied weergegeven. De kern van Steenbergen en de andere kernen vallen buiten het plangebied.



**Figuur 1.1 Plangebied bestemmingsplan buitengebied Steenbergse (bron: Gemeente Steenbergse, 2011)**

## 1.2 Plan-m.e.r.-plicht

De bestemmingsplannen bieden het kader voor uitbreiding van de veehouderijen binnen de bestaande bouwvlakken (nog niet benutte uitbreidingsruimte), voor omschakelingsmogelijkheden en voor uitbreiding van de grondgebonden veehouderijen via wijzigingsbevoegdheden in het bestemmingsplan. De uitbreidingsmogelijkheden voor de veehouderijen zijn groter dan de betreffende drempelwaarden in het Besluit milieueffectrapportage (Besluit mer, Bijlage, onderdeel D, categorie D14). Vanwege dit kaderstellende karakter van de bestemmingsplannen 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 Steenbergse en in de omgeving kunnen worden verwacht. Hiervoor is een verkennende studie in het kader van de natuurbeschermingswet, een zogenaamde voortoets, uitgevoerd. De conclusie is dat er geen significante gevolgen kunnen worden verwacht. Er is dus geen passende beoordeling nodig.

De voortoets is opgenomen in bijlage 2 en maakt deel uit van dit planMER.

## 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.



### **Bestemmingsplan buitengebied Dinteloord en Prinsenland en Bestemmingsplan buitengebied Steenbergen**

In de nieuwe bestemmingsplan worden niet alleen de bestaande waarden en individuele en algemene belangen beschermd, maar wordt ook een kader voor gewenste ontwikkelingen geboden. In het onderliggende bestemmingsplan worden keuzen gemaakt. Enerzijds ten aanzien van de algemene belangen die beschermd worden en anderzijds welke ontwikkelingsmogelijkheden worden opgenomen. Deze keuzen worden in de toelichting van dit bestemmingsplan nader uitgewerkt. Het kader wordt hierbij gevormd door de beleidsdoelen van de hogere overheden, welke op gemeentelijk niveau geconcretiseerd zijn. Op deze manier wordt met het bestemmingsplan de huidige situatie vastgelegd en worden tevens ontwikkelingen mogelijk gemaakt.

De bestemmingsplannen bieden dus flexibiliteit en maatwerk en spelen daarmee in op de toekomst. Het betreft hier nog steeds een in hoofdzaak conserverend bestemmingsplan. Nieuwe ontwikkelingen worden mogelijk gemaakt door middel van flexibiliteitsbepalingen, zoals wijzigingsbevoegdheden en afwijkmogelijkheden.

In grote lijnen verschillen de nieuwe bestemmingsplannen op een aantal punten met de te actualiseren bestemmingsplannen:

- Er wordt in de nieuwe bestemmingsplannen onderscheid gemaakt tussen verschillende agrarische bedrijfstakken;
- In de nieuwe bestemmingsplannen worden de vigerende bestemmingen 'niet agrarische bedrijven en 'agrarisch aanverwante bedrijven' specifiek bestemd
- In de nieuwe bestemmingsplannen wordt ontwikkelingsruimte geboden aan de in het buitengebied voorkomende functies
- Daarnaast vinden een aantal technische aanpassingen plaats, zoals digitalisering en standaardisering, aanpassingen in verband met nieuwe beleidskaders en aanpassingen van de plangrenzen (de kommen van De Heen, Kruisland, Nieuw-Vossemeer, Welberg en het AFC Nieuw-Prinsenland behoren niet (meer) tot de bestemmingsplannen buitengebied.

### **Doel planMER**

Het planMER dient als informatiedocument bij de besluitvorming over de voorgenomen bestemmingsplannen buitengebied gemeente Steenbergen. 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 betreffen naast de landbouw, functies als landschap, natuur, wonen, niet-agrarische bedrijvigheid en recreatie;
- 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;
- En kan aanbevelingen bevatten om milieugevolgen tegen te gaan.

In hoofdstuk 4 wordt nader ingegaan op de voor dit planMER relevante activiteiten die in de bestemmingsplannen buitengebied mogelijk worden gemaakt. Daarbij wordt beschreven welke milieuthema's nadere aandacht zullen krijgen.

## **1.4 Procedure tot nu toe**

De plan-m.e.r.-procedure staat niet op zichzelf, maar is een hulpmiddel bij het opstellen van de (voorgenomen) bestemmingsplannen buitengebied. Daarom is de procedure gekoppeld aan de besluitvorming over deze bestemmingsplannen.

De m.e.r.-procedure is gestart met de openbare kennisgeving op de gemeentelijke website. Hierin is bekendgemaakt dat voor de herziening van de bestemmingsplannen buitengebied de plan-m.e.r.-procedure wordt gevolgd en is deze procedure uiteengezet. Voor de start van de procedure is een

Notitie Reikwijdte en Detailniveau opgesteld. Hierin is globaal beschreven welke onderwerpen naar het (voorlopige) inzicht van de gemeente in het MER aan de orde zullen moeten komen. De notitie is ter visie gelegd van 10 april t/m 22 mei 2012. Tegelijk met de bekendmaking van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau heeft consultatie plaatsgevonden van de adviesorganen en maatschappelijke organisaties.

Er zijn vijf reacties ingediend op de notitie reikwijdte en detailniveau. Één reactie namens twee burgers (reactie inhoudelijk gericht op bestemmingsplan), een reactie van de provincie Noord-Brabant (verzoek om rekening te houden met het beleidskader van de Verordening Ruimte), een reactie van de buurgemeente Moerdijk (verzoek om effecten kenbaar te maken aan deze gemeente), een reactie van Waterschap Brabantse Delta (verzoek om beoordeling van een aantal effecten binnen het thema water als gevolg van toename van bebouwd oppervlak/bouwvlakvergroting) en een reactie van de Stichting Sirene. Deze laatste wijst op de gevolgen van ammoniakdepositie in het nabijliggende Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak en op de gevolgen van activiteiten op de in de Ecologische Hoofstructuur voorkomende soorten.

De gemeente Steenbergen heeft er voor gekozen geen advies te vragen aan de landelijke Commissie voor de milieueffectrapportage (commissie m.e.r.).

## 1.5 Wijzigingen aanpak planMER ten opzichte van Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Voorliggend planMER is opgesteld op basis van de Notitie Reikwijdte en Detailniveau. Gedurende de voorbereiding van het planMER is de aanpak van het planMER vanwege gewijzigde inzichten op een aantal punten aangepast ten opzichte van de beschreven aanpak in de notitie. Onderstaand is weergegeven op welke onderdelen de aanpak is gewijzigd.

### *Uitgangspunten scenario's*

In de Notitie Reikwijdte en Detailniveau werd voorgesteld twee scenario's te ontwikkelen ter ondersteuning van het maken van de juiste ruimtelijke keuzes voor de verschillende functies in het buitengebied van Steenbergen. Waar in de notitie reikwijdte en detailniveau nog werd aangegeven een realistisch maximaal scenario uit te werken wordt in het MER uitgegaan van een maximaal scenario, waarbij gekeken wordt naar uiterste bandbreedte van de bestemmingsplannen. Hetgeen feitelijk betekent dat bij de effectbepaling er vanuit wordt gegaan dat alle bestemde ruimte wordt ingevuld. Dit betekent ook dat een maximale invulling op basis van flexibiliteitsbepalingen in de bestemmingsplannen in dit scenario tot het voornemen worden gerekend. Het realistisch scenario doet dit niet.

### *Effectenbeoordeling*

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, omdat de bestemmingplannen voor deze functie ruimte bieden wat met name 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 van glastuinbouw en teeltondersteunende voorzieningen op het landschap;
- Effecten van een toename van recreatieve activiteiten (verstoring) op de EHS en Natura 2000.

In Tabel 1.1 is het beoordelingskader van de relevante milieuaspecten nader weergegeven. Daarbij is tevens aangegeven of sprake is van een kwantitatieve benadering (met behulp van berekeningen) of een kwalitatieve benadering.

| Hoofdaspect            | Criterium                                                        | Werkwijze                    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Natuur</b>          |                                                                  |                              |
| Natura 2000-gebieden   | Mogelijke effecten op instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden | Kwantitatief/<br>Kwalitatief |
| Overige zeer kwetsbare | Mogelijke effecten op Wav-gebieden                               | Kwantitatief/                |

|                                                  |                                                                             |                              |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| gebieden (Wav-gebieden) in EHS                   |                                                                             | Kwalitatief                  |
| Overige natuurwaarden van de EHS                 | Mogelijke effecten op overige natuurwaarden                                 | Kwalitatief                  |
| <b>Landschap en cultuurhistorie</b>              |                                                                             |                              |
| Cultuurhistorisch landschap                      | Mogelijke effecten op de cultuurhistorisch landschapsstructuur en elementen | Kwalitatief                  |
| Ruimtelijk-visuele kwaliteit                     | Invloed op ruimtelijk-visuele kwaliteit van het landschap                   | Kwalitatief                  |
| <b>Leefbaarheid</b>                              |                                                                             |                              |
| Geur                                             | Kans op toename geurbelasting op geurgevoelige objecten                     | Kwalitatief                  |
| Luchtkwaliteit                                   | Kans op toename concentratie fijn stof en stikstofoxiden                    | Kwalitatief                  |
| Gezondheid in relatie tot intensieve veehouderij | Kans op verspreiding van (dier-)ziekten van bedrijf tot bedrijf             | Kwalitatief                  |
|                                                  | Kans op besmetting via de lucht                                             | Kwalitatief                  |
|                                                  | Kans op gezondheidseffecten van geurhinder                                  | Kwantitatief/<br>Kwalitatief |
|                                                  | Kans op gezondheidseffecten van stofhinder                                  | Kwalitatief                  |
| Verkeersveiligheid                               | Kans op verslechtering van de verkeersveiligheid                            | Kwalitatief                  |

**Tabel 1.1 Beoordelingskader relevante milieuaspecten**

In aanvulling op deze relevante milieuaspecten wordt ook op kwalitatieve wijze enige aandacht besteed aan de aspecten archeologie, bodem, water, geluid en externe veiligheid. Het aspect bodem wordt, voor zover het betrekking heeft op de geomorfologie en bodemkundige waarden bij het thema landschap en cultuurhistorie in de beschrijving betrokken.

## 1.6 Het vervolg van de procedure

Het planMER en de ontwerp bestemmingsplannen worden gelijktijdig ter visie gelegd. Gedurende een periode van zes weken kan een ieder zijn of haar zienswijze tegen de ontwerp bestemmingsplannen en het bijbehorende planMER indienen. In deze periode worden de ontwerp bestemmingsplannen 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 worden de bestemmingsplannen met het planMER ter vaststelling aangeboden aan de gemeenteraad van Steenbergen.

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

## 1.7 Leeswijzer

Het planMER is als volgt opgebouwd:

- In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de ontwikkelingen in het buitengebied (landbouw, recreatie) en 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 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.

Opgemerkt dient te worden dat de conclusies uit het MER grotendeels zijn gebaseerd op de gegevens die begin 2012 beschikbaar waren. Voor de beoordeling van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied Krammer - Volkerrak zijn de meest recente gegevens betrokken in de afweging. Waar relevant wordt dit toegelicht in de tekst.

## 2 Ontwikkelingen en beleid

### 2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden voor dit MER relevante ontwikkelingen in de landbouw en beleid beschreven. De ontwikkelingen in de landbouw en de ruimte die de voorgenomen bestemmingsplannen daarvoor zullen bieden, vormen het hoofdonderwerp van dit MER. Daarom is het van belang om na te gaan wat de verwachte ontwikkeling zal zijn. In paragraaf 2.2 komt dit nader aan bod.

In paragraaf 2.3 is het relevante beleidskader beschreven. Het vormt het kader waarbinnen de effecten van de nieuwe bestemmingsplannen worden getoetst. Het betreft Europees, nationaal, regionaal en lokaal beleid. 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: stikstofuitstoot en geurhinder (intensieve) veehouderij, natuur en landschap.

### 2.2 Ontwikkelingen in de landbouw

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

- Informatie 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);

#### 2.2.1 *Huidige situatie*

##### **Landbouwsituatie Nederland en (West-)Brabant**

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.

De stijging van de gemiddelde oppervlakte cultuurgrond per bedrijf verschilt per sector sterk. De vleeskalverhouderij 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. Bij de snijbloemenbedrijven was er vooral van 2009 op 2010 was er een forse toename van de gemiddelde oppervlakte cultuurgrond. Over de gehele periode van 2000 tot 2011 was de toename 74 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.

In 2011 hadden de ruim 70 duizend land- en tuinbouwbedrijven in Nederland 1,9 miljoen hectare cultuurgrond in gebruik. Hiervan was 44 procent in gebruik bij de melkveebedrijven en 25 procent bij de akkerbouwbedrijven. De overige sectoren gebruikten aanzienlijk minder cultuurgrond.

West-brabant is een regio met veel agrarische bedrijvigheid. In West Noord-Brabant daalde het aantal bedrijven van 4066 in 2000 naar 2830 in 2011. De totale oppervlakte cultuurgrond daalde in diezelfde periode van ruim 70.000 hectare naar 66.000 hectare.

### Landbouwsituatie gemeente Steenberg

Steenbergen telde in 2000 nog 346 landbouwbedrijven. In 2011 waren dat er nog 255. Hiervan zijn 27 bedrijven met melkvee. Zes bedrijven met varkens en acht bedrijven met pluimvee. De overige bedrijven zijn akkerbouwbedrijven. De totale oppervlakte cultuurgrond bleef in diezelfde periode 2000 - 2011 vrijwel gelijk op 11.000 hectare. Steenberg kent een relatief grote oppervlakte aan glastuinbouw (120 hectare) en heeft twee solitair gelegen glastuinbouwbedrijven.

|                     | 2001 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|---------------------|------|------|------|------|------|
| Akkerbouw           | 426  | 295  | 273  | 275  | 286  |
| Tuinbouw open grond | 58   | 40   | 45   | 45   | 43   |
| Tuinbouw glas       | 9    | 8    | 8    | 9    | 7    |
| Graasdieren         | 63   | 55   | 53   | 58   | 53   |
| Hokdieren           | 18   | 14   | 8    | 10   | 14   |

**Tabel 2.1 Aantal landbouwbedrijven per agrarische bedrijfstak gemeente Steenberg (CBS, 2012)**

N.B.: Het totaal aantal landbouwbedrijven is minder dan de afzonderlijke bedrijven bij elkaar opgeteld, doordat gemengde bedrijven, waar bijvoorbeeld sprake is van graasdieren in combinatie met hokdieren, zowel bij de bedrijven met graasdieren als bij de bedrijven met hokdieren zijn meegeteld.

Volgens het vergunningsbestand van de gemeente bevinden zich in 2011 binnen de gemeente de volgende aantallen dieren:

|                                 | 2011   |
|---------------------------------|--------|
| Melk- en kalfkoeien >2 jaar     | 4218   |
| Jongvee voor de melkveehouderij | 2171   |
| Vlees- en weidevee              | 1458   |
| Schapen                         | 3095   |
| Geiten                          | 104    |
| Paarden en pony's               | 585    |
| Varkens                         | 37547  |
| Kippen                          | 394116 |
| Leghennen                       | 279805 |
| Vleeskuikens                    | 114311 |

**Tabel 2.2 Aantal geïnventariseerde dieren gemeente Steenberg (Web-bvb, 2012)**

## 2.2.2 Trends

### Landelijke trends landbouw

Het Planbureau voor de Leefomgeving geeft de landelijke trend ten aanzien van de landbouw aan, in het rapport 'Welvaart en Leefomgeving' (2006). Ondanks een krimp van het landbouwareaal blijft de landbouw de komende decennia de dominante ruimtegebruiker van Nederland. Rondom de Randstad, maar ook rondom stedelijke gebieden in Brabant, Utrecht en Gelderland neemt het areaal landbouw sterker dan evenredig af, omdat de grond daar andere functies krijgt. De weliswaar iets krimpende, intensieve veehouderij blijft de komende decennia nog vooral in Brabant, Overijssel, Gelderland en Limburg een relatief grote sector (PBL, 2006).

Het 'Global Economy' scenario van het PBL geeft aan dat landelijk in de periode tot 2020 een groei van de melkrunderveehouderij wordt verwacht van 25%. Het afschaffen van de melkquotering (in 2015) is hiervoor een belangrijke factor. Voor de intensieve veehouderij wordt landelijk een daling van 5% verwacht (PBL, 2006). Recent is het toekomstscenario voor de Nederlandse landbouw bijgesteld. In dit scenario groeit de melkproductie minder, namelijk met 16%.

### Provinciale trends landbouw

De land- en tuinbouw neemt in Brabant circa 60% van de ruimte in beslag. Bovendien draagt de sector, samen met de leveranciers en afnemers ( tezamen het agro-foodcomplex), voor circa 10% bij aan het bruto regionaal product. Deze sector bepaalt niet alleen in sterke mate het landschap en de sociaal-

economische ontwikkeling van het buitengebied, maar legt ook een druk op onze leefomgeving door de uitstoot van ammoniak, nitraat, fosfaat, bestrijdingsmiddelen etc. Ook zijn er toenemende maatschappelijk bezwaren tegen de schaalvergroting en intensivering (megastallen) die leiden tot discussies over dierenwelzijn en humane gezondheid (Q-koorts).

### Trends op basis van CBS-gegevens

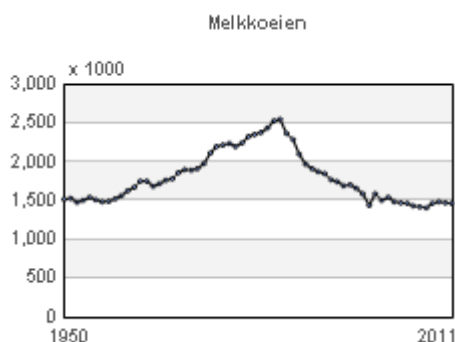
Hierboven is ingegaan op de landelijke en provinciale verwachtingen omtrent de ontwikkeling van de landbouw met een focus op grondgebonden en intensieve veehouderij. In het navolgende wordt een vergelijking gemaakt met informatie van het CBS op het niveau van de provincie Noord-Brabant, regio Noord-West Brabant en de gemeente Steenberg. Hieruit zijn vervolgens de scenario's voor het voorliggende MER geformuleerd.

CBS Statline geeft statistische informatie op basis van de landbouwtellingen (meitellingen) die ieder jaar worden gehouden. Voor de beoordeling van de landbouwsituatie in de gemeente Steenberg is nagegaan hoe die zich verhoudt tot het provinciale en regionale ontwikkeling.

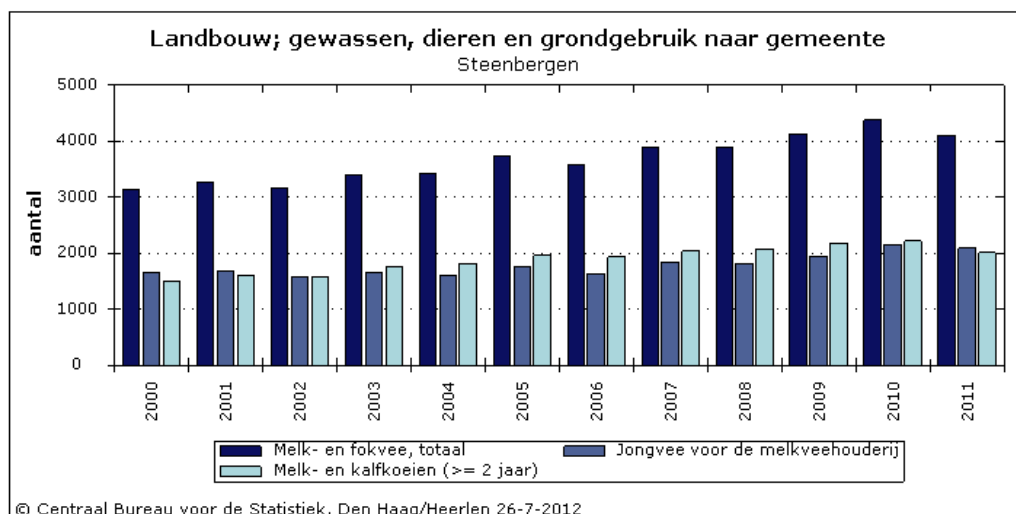
### Melkrundveehouderij

In de periode 2001 tot en met 2011 stijgt het aantal melkkoeien (melk- en kalfkoeien > 2 jaar) in Steenberg van 1593 naar 2007 (zie figuur 2.2). Dit betekent een stijging van 26%. In dezelfde periode stijgt het aantal melkkoeien in de noordwesthoek van Brabant 3248 naar 3985. Dit is een stijging van 22,7%. In dezelfde periode daalt het aantal melkkoeien in Noord-Brabant van 230470 naar 211152 (afname van 8,3%). Zoals eerder aangegeven wordt landelijk wordt een groei van 16% van de melkproductie verwacht.

In Steenberg is het aantal melkveehouderijbedrijven in de periode 2001 tot en met 2011 gestegen van 25 naar 27 (stijging van 8%). In dezelfde periode is het aantal melkveehouderijbedrijven in de Noordwesthoek van Brabant gedaald van 56 naar 53 (daling van 5,3%). De daling van het aantal melkveehouderijbedrijven in Noord-Brabant is in diezelfde periode is veel groter (van 3867 naar 2666, daling van 31%).



**Figuur 2.1 Ontwikkeling van het aantal melkkoeien landelijk (bron: CBS)**



**Figuur 2.2 Ontwikkeling van het aantal melkkoeien in Steenbergen (bron: CBS)**

#### **Conclusie: verwachte ontwikkeling van de melkveehouderij in de gemeente Steenbergen**

Een vergelijking met de provincie Noord-Brabant lijkt voor wat betreft het aantal dieren niet representatief voor Steenbergen. Er zal naar verwachting in Steenbergen een groei van de melkveestapel zijn. Een voorzichtige schatting is dan 10% groei, een wat ruimere schatting komt uit op 15 tot 20% gezien de landelijk verwachte groei van 16% van de melkproductie. Doordat de productie per koe nog zal stijgen zal de toename van het aantal dieren waarschijnlijk kleiner zijn.

Landelijk verwacht men een daling van het aantal bedrijven. Dit is in lijn met de ontwikkeling in Noord-Brabant en de Noordwesthoek van Brabant. Echter, ook hier laat Steenbergen een afwijking zien. Voor Steenbergen wordt in het kader van dit rapport uitgegaan van een lichte daling van het aantal bedrijven (-5%).

#### **Intensieve veehouderij (aantal varkens en kippen)**

In de periode 2001 tot en met 2011 is het aantal varkens in de gemeente Steenbergen bijna verdubbeld van 7105 naar 14740. In dezelfde periode stijgt het aantal varkens in de noordwesthoek van Brabant 19866 naar 43660. Dit is een stijging van 120%. In dezelfde periode laat het aantal varkens in de provincie Noord-Brabant een daling zien van 5743803 naar 5716281 (krimp van 0,5%).

Het aantal varkensbedrijven in Steenbergen is in de periode 2001 tot en met 2011 van 7 naar 6 gedaald (daling van 14%). In de noordwesthoek van Brabant daalde het aantal varkensbedrijven van 19 naar 14 (daling van 26%). De daling in de provincie Noord-Brabant is in dezelfde periode veel groter, namelijk van 3844 naar 2176. Dat is een daling van 43%.

In de periode 2001 tot en met 2011 daalt het aantal stuks pluimvee in Steenbergen van 334085 naar 211012 (daling van 36,8 %). In dezelfde periode daalt het aantal stuks pluimvee in de noordwesthoek van Brabant van 833917 naar 585033 (daling van 30%). De daling van het aantal stuks pluimvee in dezelfde periode in Noord-Brabant laat een aanzienlijke afwijking zien van de regionale trend. In geheel Noord-Brabant daalt het aantal stuks pluimvee van 27494666 naar 26531857 (daling van 3,5%).

Het aantal pluimvee bedrijven in Steenbergen daalt in de periode 2001 tot en met 2011 van 11 naar 8 (daling van 27%). In de noordwesthoek van Brabant daalt dit aantal van 24 naar 17 (daling van 29%). In geheel de provincie Noord-Brabant laat het aantal pluimvee bedrijven een daling zien van 780 naar 508 (daling van 35%).



**Conclusie: verwachte ontwikkeling van de intensieve veehouderij (varkens en kippen) in de gemeente Steenberg**

De daling van het aantal dieren in de intensieve veehouderij is in Steenberg vrijwel in lijn met de ontwikkeling in dezelfde periode in de regio. Ook de daling van het aantal bedrijven in Steenberg is vergelijkbaar met de daling van het aantal bedrijven op regionale schaal.

De ontwikkeling op regionale schaal lijkt een goede graadmeter voor de ontwikkeling in de gemeente Steenberg. In het kader van dit rapport wordt uitgegaan van een daling van het aantal bedrijven met 20% in 2020.

## **2.3 Kaderstellend beleid en wettelijk kader**

### **2.3.1 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 overwinteringsgebieden 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.

### **2.3.2 Rijksbeleid**

**Natuurbeschermingswet 1998**

De Natuurbeschermingswet 1998 regelt de bescherming van de Natura 2000-gebieden en vertaalt deze bescherming naar de Nederlandse regelgeving (daarnaast bevat de wet een regeling voor andere specifieke beschermde natuurmonumenten van nationaal belang, dit is in het kader van dit planMER echter niet relevant).

Op basis van de Natuurbeschermingswet worden in Nederland de Natura 2000-gebieden aangewezen. Deze worden door middel van een ministeriële aanwijzing vastgelegd. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd, die door provincies in beheerplannen moeten worden uitgewerkt. Op dit moment is de aanwijzing van Vogelrichtlijngebieden definitief, maar voor

Habitatrichtlijngebieden is de aanwijzing nog in procedure. 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.

#### **Programmatistische aanpak stikstof**

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 Programmatistische Aanpak Stikstof 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 Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS) vindt haar wettelijke basis in § 2a.2 (artikel 19kg t/m 19km) van de Natuurbeschermingswet 1998.

Eind juni 2010 is een Voorlopig Programma Stikstof (VPAS) verschenen. In juni 2012 heeft de Raad van State commentaar geleverd op het concept-definitieve Pas (concept-DPAS). Als de aanbevelingen van de Raad van State in acht worden genomen kan de PAS voldoen aan de randvoorwaarden van de Habitatrichtlijn. Die aanbevelingen maken wel aanpassingen in het systeem nodig, en een aangepaste planning. Zo stelt de Raad vast dat de gebieden onderdeel van de PAS moeten zijn om van een juridisch houdbare en toepasbare PAS te kunnen spreken. Ze kunnen er dus niet later aan worden toegevoegd. Het vaststellen van de systematiek en het opnemen van de gebieden kunnen niet los van elkaar worden gezien zoals de bedoeling was. 'Consequentie is dat de PAS zeker niet voor het najaar kan worden vastgesteld.' In de komende periode gaat het ministerie van EL&I de aanbevelingen van de Raad uitwerken (bron: ministerie van EL&I, 2012).

#### **Verordening Stikstof en Natura 2000 (provincie Noord-Brabant)**

Alle veehouderijbedrijven in Noord-Brabant moeten voldoen aan de Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant. Veehouders die een nieuwe stal willen bouwen of een stal geheel of gedeeltelijk willen renoveren, moeten dit melden bij de provincie. Veehouderijen zorgen voor stikstofuitstoot. Dit veroorzaakt neerslag van stikstof (stikstofdepositie) in de Natura 2000-gebieden. Deze stikstofdepositie, vaak in de vorm van ammoniak, is een groot probleem voor de natuur daar. Veel leefgebieden van planten en dieren (habitats) zijn er gevoelig voor. Veehouders moeten daarom bij de bouw van nieuwe stallen of renovatie van bestaande stallen technieken gebruiken die zorgen voor minder uitstoot. Het gaat dan bijvoorbeeld om luchtwassers.

De verordening stelt (extra) technische eisen aan stallen en reguleert de stikstofuitstoot via een depositiebank. De verordening zorgt ervoor dat veehouderijen minder stikstof uitstoten. Daarnaast geeft de verordening duidelijkheid over mogelijkheden voor agrarische bedrijfsontwikkeling.

De depositiebank is een registratie- en monitoringssysteem dat de ontwikkelingen van de stikstofuitstoot van veehouderijbedrijven registreert. Als de uitstoot van een bedrijf afneemt door het geheel of gedeeltelijk beëindigen van activiteiten, kan een ander bedrijf in hetzelfde gebied weer ontwikkelen. Op die manier wordt de totale uitstoot niet groter. Dit principe van vereffening van uitstoot heet 'saldering'. Zo blijft agrarische bedrijfsontwikkeling mogelijk, zonder dat een stikstofgevoelige habitat meer onder druk komt te staan (bron: provincie Noord-Brabant, 2012).

Als uitvoerder van de verordening heeft de provincie de volgende taken:

- de provincie beoordeelt meldingen Verordening stikstof en Natura 2000 voor projecten en activiteiten die mogelijk nadelige gevolgen hebben voor de beschermde gebieden, zoals nieuwe stallen;
- de provincie ziet erop toe dat de verordening wordt nageleefd, bijvoorbeeld door controles uit te voeren bij bedrijven;
- de provincie beheert de depositiebank;
- de provincie controleert of de beoogde afname van de stikstofbelasting op Natura 2000-gebieden wordt gehaald.
- Als wordt voldaan aan de eisen van de Verordening stikstof en Natura 2000 moet nog altijd een vergunning voor de Natuurbeschermingswet worden aangevraagd.
- Monitoring. Om inzichtelijk te maken welk effect de verordening heeft, stelt de provincie jaarlijks een rapportage op.

De Verordening stikstof en Natura 2000 Noord-Brabant is in werking sinds 15 juli 2010.

### **Nota Ruimte**

De Nota Ruimte, die op 27 februari 2006 in werking is getreden, bevat de visie van het kabinet op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland. Het kabinet schept ruimte voor ontwikkeling uitgaande van het motto 'decentraal wat kan, centraal wat moet'. De nota heeft 4 algemene doelen:

- versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland;
- bevorderen van krachtige steden en een vitaal platteland;
- borging en ontwikkeling belangrijke ruimtelijke waarden;
- borging van de veiligheid.

De beleidsmatige basis voor het afwegingskader voor de Ecologische Hoofdstructuur is de Nota Ruimte. Daarnaast hebben Rijk en provincies een beleidskader 'Spelregels EHS' opgesteld.

Het ruimtelijke beleid voor EHS-gebieden is gericht op het behoud, herstel en de ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied. De bescherming van de wezenlijke kenmerken en waarden vindt plaats door toepassing van een specifiek afwegingskader, het zogenoemde 'nee, tenzij'-regime. Dit regime houdt in dat er binnen de EHS geen ruimtelijke ontwikkelingen (plannen, projecten, handelingen) worden toegestaan, als deze ontwikkelingen de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant aantasten. Uitzonderingen worden gemaakt als er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang (VROM, 2004).

Wordt aan deze criteria voldaan dan is ontwikkeling mogelijk. Echter, alleen als de schade zoveel mogelijk beperkt wordt door mitigerende maatregelen, en de resterende schade wordt gecompenseerd, zodat er netto geen verlies optreedt (saldobenadering). De rijkstaak rond de EHS beperkt zich tot het sturen op hoofdlijnen. Het feitelijk begrenzen en herbegrenzen van de EHS en het toepassen van de EHS-saldobenadering is een bevoegdheid van de provincies (voor Steenbergen is het college van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant bevoegd gezag). De gemeenten hebben wel hun eigen verantwoordelijkheid bij het toepassen van het compensatiebeginsel op grond van het Afwegingskader (VROM, 2004).

Voor de begrenzing van de EHS in West-Brabant wordt verwezen naar figuur 3.3 in hoofdstuk 3.

### *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte*

Op 13 maart 2012 heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu de Ontwerp Structuurvisie 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 regio West-Brabant wordt in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte gezien als kansrijk gebied voor grootschalige windenergie en als aandachtsgebied zoetwatervoorziening.

### **Visie intensieve veehouderij**

Het ministerie van EL&I (voorheen LNV) heeft in januari 2008 een toekomstvisie op de veehouderij gepubliceerd. De kernboodschap van de visie 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:

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

### **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 huisvesting ammoniakemissie veehouderij (AMvB Huisvesting). Hierin 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.

Wanneer een veehouderij in de nabijheid (zone 250 meter) van een zeer kwetsbaar gebied is gesitueerd kan een bedrijf slechts beperkt worden uitgebreid. Intensieve veehouderijen mogen niet of zeer beperkt uitbreiden.

Voor grondgebonden rundveehouderijen bestaat de volgende regelgeving:

- De mogelijkheid voor uitbreiding van melkrundveehouderijen tot 200 stuks melkrundvee inclusief 140 stuks jongvee in de zone van 250 m rond de beschermde gebieden;
- Het verbod op de vestiging van nieuwe veehouderijen geldt niet voor het houden van dieren ten behoeve van het natuurbeheer.

De ligging van de diervverblijven is maatgevend voor de vraag of het bedrijf binnen of buiten de zone valt. De provincie heeft bepaald welke natuurgebieden als zeer kwetsbaar in het kader van de WAV moeten worden aangemerkt. In Steenbergen zijn geen WAV-gebieden aangewezen.

De Wav vormt ook het kader voor het voorschrijven van maatregelen die de ammoniakemissie uit stallen reduceren. Dit is uitgewerkt in het 'Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij' (2005). Dit 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](http://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.

### **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 landbouwonontwikkelings- 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 ( $\text{ouE}/\text{m}^3$ ). 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 ( $\text{ouE}/\text{m}^3$ ; P98).

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

**Tabel 2.3 Geurbelastingsnormen uit de Wgv**

#### *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.

#### *Relatie met de bestemmingsplannen buitengebied Steenberg*

De bestemmingsplannen buitengebied Steenberg kennen geen uitbreidingsmogelijkheden ten aanzien van de intensieve veehouderij. Er is in de bestemmingsplannen daarom geen sprake van uitbreidingsmogelijkheden voor dieren met geuremissiefactoren. De bestemmingsplannen bieden wel uitbreidingsmogelijkheden (via wijzigingsbevoegdheid) voor grondgebonden agrarische bedrijven (en dus ook rundveehouderij bedrijven). Voor deze bedrijven gelden daarom wettelijk vastgestelde minimumafstanden tot geurgevoelige objecten.

#### **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 (NO<sub>2</sub>), fijn stof (PM<sub>10</sub>), de fractie kleiner dan 10 micron, zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>), koolmonoxide (CO), benzeen en lood, waarvan de belangrijkste zijn weergegeven in Tabel 2.4.

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

**Tabel 2.4 Grenswaarden Wet luchtkwaliteit**

In veel gevallen is wel de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM<sub>10</sub>) 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/m<sup>3</sup> niet overschrijdt.

Het Europees parlement heeft in 2007 ook normen afgesproken voor de fijnere fractie van fijn stof (PM<sub>2,5</sub>). De nieuwe grenswaarden voor PM<sub>2,5</sub> zijn in Nederland niet strenger dan de huidige norm voor daggemiddelde concentraties van PM<sub>10</sub>. Er is dus geen extra fijnstofbeleid nodig om de PM<sub>2,5</sub> grenswaarden te halen vergeleken met het beleid dat nodig is om de PM<sub>10</sub> normen te halen. Om de streefwaarden voor PM<sub>2,5</sub> te halen is in Nederland mogelijk wel extra fijnstofbeleid nodig.

#### *Relatie met de bestemmingsplannen buitengebied Steenberg*

Om na te gaan of het aannemelijk is dat de ontwikkelingsmogelijkheden in de bestemmingsplannen passen binnen de vigerende normen inzake de luchtkwaliteit, is in eerste instantie met name de invloed op de concentraties in de lucht van stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>) en fijn stof (de fractie kleiner dan 10 micron, afkorting PM<sub>10</sub>), relevant.

Bij allerlei bedrijfsprocessen kan fijn stof vrijkomen. Kijkend naar de ontwikkelingsmogelijkheden in de voorgenomen bestemmingsplannen, 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 de bestemmingsplannen.

Fijn stof komt ook vrij bij de verbranding in dieselmotoren. Als het gaat om verkeersontwikkelingen is dit vaak een belangrijk aandachtspunt, maar in het voorgenomen bestemmingsplannen zijn geen voorstellen opgenomen voor verkeersontwikkelingen of grootschalige ontwikkelingen die indirect sterk van invloed zijn op de totale verkeersgeneratie.

Stikstofoxiden komen vrij bij verbrandingsprocessen, bijvoorbeeld in motoren. Bedrijven en verkeer zijn belangrijke bronnen. De bestemmingsplannen voorzien niet in ontwikkelingen op dit gebied.

In het kader van de bestemmingsplannen is vooral de depositie van ammoniak van de veehouderij in natuurgebieden 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. In de hoofdstukken 5 en 6 wordt uitgebreid ingegaan op de mogelijke effecten van de ammoniakdepositie vanuit de veehouderij.

#### **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.

Voor het plangebied van de gemeente Steenberg is waterschap Brabantse Delta de waterbeheerder.

#### **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 zijn de gemeenten de bevoegde overheid inzake archeologie en dienen zij het aspect archeologie onder meer te borgen in de nieuw te verschijnen bestemmingsplannen.

### **2.3.3**

#### **Provinciaal Beleid**

##### **Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO)**

Op 1 oktober 2010 heeft Provinciale Staten het nieuw ruimtelijk beleid vastgesteld: de Structuurvisie ruimtelijke ordening. Deze visie is op 1 januari 2011 in werking getreden. De provincie geeft in de structuurvisie de hoofdlijnen van het ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). De visie is bindend voor het ruimtelijk handelen van de provincie. Het is de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. De visie geeft een ruimtelijke vertaling van de opgaven en doelen uit de Agenda van Brabant. Daarnaast ondersteunt de structuurvisie het beleid op andere provinciale beleidsterreinen, zoals het economisch-, mobiliteits-, sociaal-, cultureel-, milieu- en natuurbeleid.

De ruimtelijke belangen en keuzes zijn in vier ruimtelijke structuren geordend. Binnen deze structuren worden de belangrijkste maatschappelijke ontwikkelingen opgevangen. Samen

vormen deze structuren de provinciale ruimtelijke structuur. De structuren geven een hoofdkoers aan: een ruimtelijk ontwikkelingsperspectief voor een combinatie van functies. Maar ook waar functies worden uitgesloten of welke randvoorwaarden de provincie aan functies stelt. Binnen de structuren is ruimte voor regionaal maatwerk.

Vanuit de SVRO zijn voor het plangebied twee gebiedsontwikkelingsprojecten relevant. Het betreft hier de projecten Waterpoort en de Brabantse Wal. Procesmatig krijgt het project Waterpoort de functie van integratiekader voor alle ruimtelijk economische ontwikkelingen uit het Uitvoeringsprogramma ZWD. De Brabantse Wal doet datzelfde voor het zuidelijker gebied, met de nadruk op landschappelijk gerelateerde aspecten. Voor beide gebiedsontwikkelingen spelen onderwerpen als economische ontwikkeling (biobased economy, recreatie, etc.) landschap, natuur en cultuurhistorie een belangrijke rol. De SVRO moet gezien worden als een belangrijke basis voor de uitwerking van het project Waterpoort en Brabantse Wal.

Binnen beide gebiedsontwikkelingsprojecten worden een aantal deelprojecten onderscheiden die relevant zijn voor onderhavig plangebied:

- De aanleg van een aquaduct voor de Rijksweg A4 aangelegd (Waterpoort);
- Versterken cultuurhistorische waarden (Waterpoort, Brabantse Wal);
- Ontwikkeling ecologische verbindingzones en/of natte natuurparels, met daarbij een hoge prioriteit voor ontwikkeling Ecologische verbindingzone De Vliet, conform de afspraken met de provincie en Ecologische verbindingzone Cruislandse Kreken (Waterpoort, Brabantse Wal);
- Verbeteren toeristisch-recreatieve infrastructuur zoals recreatieve wandelpaden, fietsnetwerk (Waterpoort + Brabantse Wal);
- Versterken bomenstructuur buitengebied (Waterpoort, Brabantse Wal).

### **Verordening Ruimte Noord-Brabant 2012**

Sinds 1 maart 2011 in de provincie Noord-Brabant de verordening Ruimte in werking. De Verordening Ruimte 2012 is een actualisatie van de in 2011 van kracht geworden Verordening en is met ingang van 1 juni 2012 in werking getreden. De Verordening Ruimte Noord-Brabant regelt diverse ruimtelijke onderwerpen. De bepalingen voor deze onderwerpen zijn gebaseerd op het provinciale beleid zoals dat voorheen opgenomen was in de Interimstructuurvisie, de Paraplunota, de regionale uitwerkingsplannen en momenteel is opgenomen in de vigerende SVRO. De onderstaande onderwerpen werken door in onderhavig bestemmingsplannen, zowel in de regels als op de verbeelding.

#### *Ruimtelijke kwaliteit en kwaliteitsverbetering van het landschap*

De provincie wil de ruimtelijke kwaliteit van Brabant bevorderen. Ruimtelijke kwaliteit is het respectvol omgaan met de aanwezige kwaliteiten van een gebied. Het gaat hierbij om aandacht voor de kwaliteit van een nieuwe ruimtelijke ingreep en aandacht voor de ontwikkeling van de locatie. In de provinciale Verordening is hiertoe de 'zorgplicht' opgenomen (artikel 2.1 VR). Dit betekent dat ieder plan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied dient bij te dragen aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving, in het bijzonder aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik.

In de juridische regeling van de plannen zijn toetsingscriteria opgenomen, waarmee bij eventuele toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen behoud en ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit evenals van andere te beschermen aanwezige waarden en belangen in de plannen verankerd zijn. Ditzelfde geldt voor eventuele toekomstige bodemingrepen, waar eventueel middels een omgevingsvergunning eventuele gevolgen op aanwezige waarden nader getoetst kunnen worden.

Daarnaast is in de Verordening ruimte het beleidsvoornemen opgenomen met betrekking tot 'kwaliteitsverbetering van het landschap' (artikel 2.2 VR). De vereiste kwaliteitsverbetering 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. De gemeente onderschrijft het principe van het beleidsvoornemen dat ruimtelijke ontwikkelingen bij moeten dragen aan een kwaliteitsverbetering van het landschap.

In 2011 is, in navolging en detaillering van art. 2.2 van de Verordening ruimte, de “Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap, de rood-met-groen-koppeling” door de provincie Noord-Brabant opgesteld. In deze handreiking zijn methodieken uitgewerkt om invulling te geven aan het principe van kwaliteitsverbetering. Onderscheid wordt gemaakt in de methodiek ‘maatwerk met menselijke expertise’, de methodiek ‘verrekening in euro’s’ en de methodiek ‘verevening met oppervlaktes’. Het voldoen aan de handreiking is geen plicht, maar kan als leidraad worden gehanteerd.

#### *Thema's Verordening Ruimte*

In de verordening wordt onderscheid gemaakt in diverse thema's. Het betreft hier thema's voor stedelijke ontwikkeling, natuur & landschap, cultuurhistorie, water, agrarisch gebied en de intensieve veehouderij. Per thema is hieronder een vertaalslag gemaakt voor onderhavige bestemmingsplannen.

#### *Stedelijke ontwikkeling*

De provincie handhaaft haar beleid dat is gericht op het bundelen van verstedelijking. Het leeuwendeel van de woningbouw, bedrijventerreinen, voorzieningen en infrastructuur dient plaats te vinden in het bestaand stedelijk gebied. Nieuw ruimtebeslag buiten deze gebieden (in zoekgebieden voor verstedelijking) kan alleen plaatsvinden als inbreiding of herstructurering niet mogelijk is. In geval van dergelijke grootschalige ontwikkelingen zal een bestemmingsplanherziening noodzakelijk zijn.

#### *Natuur en landschap*

De bestaande of nog om te vormen natuur- en bosgebieden maken onderdeel uit van de nationale ecologische hoofdstructuur (EHS). In de Verordening ruimte zijn deze gebieden specifiek begrensd en beschermd. Binnen deze gebieden dient het behoud, herstel of duurzame ontwikkeling van de ecologische waarden en kenmerken van de gebieden te worden nagestreefd. Nieuwe plannen, projecten of handelingen zijn niet toegestaan indien zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

De ecologische hoofdstructuur is op perceelsniveau in de Verordening ruimte opgenomen en zullen de onderhevige bestemmingsplannen worden opgenomen met (doorgaans) de bestemming ‘Natuur’ (indien gerealiseerd) of een bestemming ‘Agrarisch met waarden – Natuurwaarden’ met aanduiding (indien nog te realiseren). Binnen het plangebied betreft dit met name de bestaande EHS- gebieden zoals de Steenbergse en Roosendaalse Vliet, de Slikken van de Heen, het Schelde-Rijnkanaal en het natuurgebied Oudland.

Een aantal agrarische gronden, direct grenzend aan de bestaande natuur- en bosgebieden zijn aangeduid als groenblauwe mantel. Het betreft overwegend het agrarisch gebied met grondgebonden agrarische bedrijven, met belangrijke nevenfuncties voor natuur, water en (niet-bezoekersintensieve) recreatie. Door de nabijheid van de natuurgebieden kunnen deze gebieden bijdragen aan de bescherming van de aanwezige waarden in deze gebieden. Het behoud en vooral de ontwikkeling van natuur, water, waterbeheer en landschap vormt hier een belangrijke opgave. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zijn in dit gebied mogelijk als ze bijdragen aan het behoud en herstel van de landschappelijke en natuurwaarden ter plaatse.

In het plangebied zijn gebieden aangeduid als ‘zoekgebied voor behoud en herstel van watersystemen’. In deze gebieden wordt de verwezenlijking en het behoud, beheer en herstel van watersystemen nagestreefd. Gemeenschappelijk aan deze gebieden is dat in deze gebieden het beleid gericht is op verbetering en herstel van het natuurlijke watersysteem van bovenregionaal belang en dat daarvoor ruimte nodig is. Er is geen onderscheid gemaakt naar

gebieden waar al maatregelen zijn uitgevoerd. Het is blijvend van belang om deze gebieden te beschermen en de ruimte beschikbaar te houden. Maatregelen worden uitgevoerd op het gebied van de morfologie, zoals het laten hermeanderen van beken, het aanleggen van plas-draszones en het herstel van kwel. Er is ruimte naast de waterloop nodig om de maatregelen die de waterschappen en gemeenten daar nemen goed uit te kunnen voeren. Hiervoor is een zone van 25 meter langs de betreffende waterloop opgenomen. Binnen deze zone zijn beperkingen gesteld ten aanzien van stedelijke, agrarische en creatieve ontwikkelingen, met name als het gaat over bebouwingmogelijkheden.

#### *Cultuurhistorie*

Ten aanzien van cultuurhistorie heeft de provincie bepaalde gebieden en complexen aangewezen die zij belangrijk vinden om te beschermen, te behouden en te beheren. Voor het plangebied zijn de aardkundig waardevolle gebieden en de cultuurhistorische vlakken aangewezen

Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant hebben deze gebieden aangewezen aan de hand van de Aardkundige Waardevolle Gebiedenkaart Noord-Brabant, vastgesteld door Gedeputeerde Staten op 30 november 2004. In dit geval betreft het aardkundig waardevolle gebieden als de Kruislandse Kreeken, de Slikken van de Heen en de Dintelse Gorzen.

De cultuurhistorische vlakken die binnen de provincie aanwezig zijn, verdienen specifieke aandacht vanwege de onvervangbaarheid van de aanwezige waarden. De provincie wil de onvervangbare waarden beschermen in de Verordening ruimte. Het gaat om de cultuurhistorische vlakken in de cultuurhistorische landschappen zoals aangegeven op de Cultuurhistorische Waardenkaart 2010.

Voor onderhavige bestemmingsplannen zijn het cultuurhistorische vlak van het defensielandschap, de Zuiderwaterlinie ten zuiden van de kern Steenberg en alsmede het Landgoed Dassenburg relevant.

#### *Water*

In de Verordening ruimte zijn voor het aspect water gebieden opgenomen ten aanzien van waterberging, waterwinning en de primaire waterkeringen. Voor het plangebied zijn de volgende type gebieden van toepassing, te weten:

- regionaal waterbergingsgebied;
- reserveringsgebied waterberging;
- primaire waterkering en beschermingszone;
- winterbed.

Regionale waterbergingsgebieden hebben tot doel om wateroverlast uit regionale waterberging tegen te gaan. Reserveringsgebieden waterberging zijn gebieden die mogelijk in de toekomst noodzakelijk zijn om wateroverlast uit regionale watersystemen tegen te gaan. In beide gebieden is het niet rechtstreeks mogelijk om bebouwing op te richten.

Het doel binnen de zone primaire waterkering en beschermingszone is de werking, instandhouding en onderhoud van de primaire waterkering en de beschermingszone. De 'primaire waterkering en beschermingszone' bestaat uit twee elementen: de primaire waterkering (het dijklichaam) en een daaromheen liggende beschermingszone. De beschermingszone omvat ook het zogenaamde 'profiel van vrije ruimte': een zoveel mogelijk vrij te houden zone om toekomstige dijkverbeteringen mogelijk te maken. Functies die een ingreep doen in het bodemprofiel van de waterkering is niet rechtstreeks mogelijk. Onderzoek zal moeten aantonen dat de waterkerende functie niet ondermijnd wordt.

Winterbedden zijn gebieden waar het behoud van stroomvoerend en bergend vermogen van water plaatsvindt. In het winterbed moeten ingrepen die leiden tot vermindering van de bergings- en/of afvoercapaciteit van de rivieren of die toekomstige vergroting van de bergings- en/of afvoercapaciteit in de weg staan, in beginsel worden voorkomen. Kapitaalintensieve functies en permanente verblijfsfuncties zijn in deze gebieden niet toegestaan.

### *Agrarisch gebied*

Het agrarisch gebied betreft de agrarische gronden, gelegen buiten de groenblauwe structuur en het bestaand stedelijk gebied. Het gebied biedt een multifunctionele gebruiksruimte voor land- en tuinbouw, natuur, water, recreatie, toerisme en kleinschalige stedelijke functies. Land- en tuinbouw zijn daarbij de grootste ruimtegebruikers. In het gebied worden de agrarische functies in samenhang met de andere functies uitgeoefend. De gemeente dient zelf aan te geven welke ontwikkelmogelijkheden er zijn voor een gevarieerde plattelandseconomie in het agrarisch gebied en in welke gebieden het agrarisch gebruik prevaleert. Daarnaast zijn in de Verordening ruimte afzonderlijke regels opgenomen voor de intensieve veehouderij. Deze beleidsregels zijn gekoppeld aan de integrale zonering intensieve veehouderij uit het Gebiedsplan Brabantse Delta, die in de Verordening zijn overgenomen. Uitbreiding en omschakeling naar intensieve veehouderij wordt slechts onder strikte randvoorwaarden mogelijk gemaakt.

In het plangebied bevindt zich ook een Vestigingsgebied Glastuinbouw, namelijk het Steenbergse Westland. Het bestaande glastuinbouwgebied wordt integraal opgenomen in onderhavig plan. De bestemmingsplannen voorzien daarbij niet in een uitbreiding van het bestaande glastuinbouwgebied. De planologische ruimte binnen het glastuinbouwgebied is vrijwel volledig benut. Nieuwvestiging en/of uitbreiding van een solitair glastuinbouwbedrijf wordt niet mogelijk gemaakt.

### *Intensieve veehouderij*

De zonering van het oude Gebiedsplan Brabantse Delta is in principe overgenomen op de kaart Intensieve veehouderij die behoort bij de Verordening ruimte. Er is echter één verschil, in het Gebiedsplan Brabantse Delta worden voor de kleigronden geen zoneringen opgenomen. In de Verordening ruimte is de gebiedszone verwevingsgebieden opgenomen voor de kleigronden die in gebruik zijn als agrarische gebieden. Daarnaast zijn de gebieden in en rondom water en natuur aangegeven als extensiveringszones.

Verwevingsgebieden zijn gebieden gericht op verweving van functies landbouw, wonen en natuur. Hervestiging en omschakeling naar intensieve veehouderij is mogelijk op bestaande agrarische bouwvlakken, mits de locatie duurzaam is. Uitbreiding van intensieve veehouderijbedrijven is conform de verordening mogelijk tot een maximum bouwvlak van 1,5 hectare mits de locatie duurzaam is. Bij uitbreiding van intensieve veehouderijen moet ten minste 10% van het bouwvlak worden aangewend voor landschappelijke inpassing. Extensiveringszones zijn gebieden waar wonen of natuur de belangrijkste functies zijn. Uitbreiding, hervestiging of nieuwvestiging van in ieder geval de intensieve veehouderij is onmogelijk of wordt door de reconstructie onmogelijk gemaakt. Vormverandering van het bouwvlak is in deze gebieden ook niet mogelijk.

### *Niet-agrarische ontwikkelingen*

In de Verordening ruimte zijn tevens algemene regels opgenomen met betrekking tot een aantal niet-agrarische ontwikkelingen in het buitengebied. De regels zijn erop gericht om een kader te geven voor de aard en omvang van de ontwikkelingen, waarbij de gemeente haar eigen ruimtelijke afweging kan maken. Algemeen uitgangspunt is dat gebruik dient te worden gemaakt van bestaande bebouwing.

### *Vertaling naar bestemmingsplannen*

Het beleid uit de Verordening ruimte wordt één-op-één vertaald in de bestemmingsplannen buitengebied Steenbergen en daar waar nodig aangescherpt. Waardevolle gebieden uit de groenblauwe structuur (EHS en groenblauwe mantel) worden met een bestemming 'Natuur' of 'Agrarisch met waarden – Natuur- en landschapswaarden' vastgelegd. De agrarische gebieden buiten de groenblauwe structuur krijgen een passende agrarische bestemming.

Voor het gehele buitengebied wordt een gemengde plattelandseconomie nagestreefd. Agrarische en niet-agrarische bedrijven alsmede burgerwoningen krijgen de mogelijkheid om naast de bestaande activiteiten tevens nevenactiviteiten te ontwikkelen. In het buitendijks gebied wordt tevens ruimte geboden voor de grondgebonden agrarische bedrijven. moet krijgen.

Intensieve veehouderijen krijgen behoudens uitbreiding van het bestaande bouwblok, geen mogelijkheden voor bouwblokvergroting of vormverandering.

Voor specifieke waardevolle elementen wordt een beschermende werking met een gebiedsaanduiding vastgelegd. Bijvoorbeeld de openheid van het kleipolderlandschap en de cultuurhistorisch waardevolle landschappen als de Kruislandse Kreken en de Slikken van de Heen. Zoekgebieden voor waterberging krijgen een dubbelbestemming aangewezen. De primaire waterkeringen in het plangebied worden ook middels een dubbelbestemming beschermd.

#### *Actualisatie Verordening Ruimte 2012-2013*

In 2012 is de provincie met een traject gestart tot aanpassing van de Verordening ruimte (Vr). Dit traject loopt door tot in 2013. Deze aanpassing komt voort uit het koersdocument Transitie Stad en Platteland, de evaluatie van de Verordening en het nieuwe natuurbeleid. Daarnaast is er een aantal actuele dossiers (met name betrekking hebbend op landbouw) dat een vertaling krijgt in de Verordening.

Op 21 augustus hebben Gedeputeerde Staten (GS) een notitie vastgesteld voor de commissie Ruimtelijke ontwikkeling en wonen (ROW) van Provinciale Staten (PS). De commissie heeft deze notitie op 14 september 2012 besproken.

Een aantal wijzigingen is in 2012 reeds vastgesteld (o.a. wijzigingen ivm het natuurbeheerplan 2013). Gedeputeerde Staten hebben het ontwerp van de Wijziging Verordening ruimte 2012, kaartaanpassingen ook vastgesteld. Het ontwerp ligt ter inzage van 3 oktober t/m 30 oktober 2012.

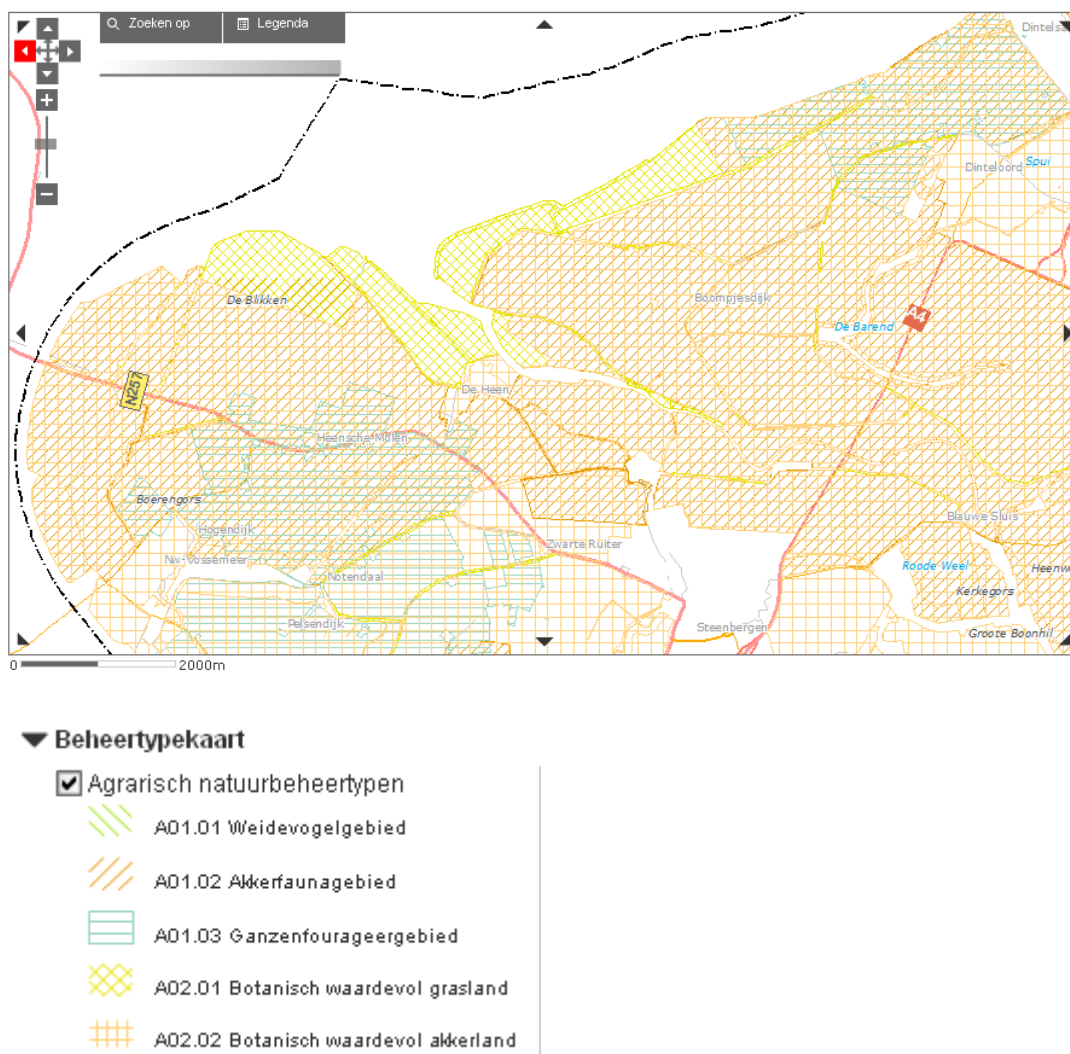
#### **Natuurbeheerplan Noord-Brabant**

Het Natuurbeheerplan Noord-Brabant, dat Gedeputeerde Staten in 2008 heeft vastgesteld, vormt een belangrijk instrument voor de realisering van het rijks- en provinciale natuur- en landschapsbeleid waaronder de realisatie van de EHS. In paragraaf 3.3.2 wordt nader ingegaan op de EHS-gebieden binnen de gemeente Steenbergen.

In het plan worden de gebieden aangewezen waar subsidies uit het Subsidiestelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL) mogelijk zijn. Subsidie is alleen mogelijk voor het beheertype dat in het Natuurbeheerplan is vastgesteld. Daarnaast beschrijft het natuurbeheerplan per (deel)gebied de huidige natuurkwaliteit en de te ontwikkelen natuurdoelen in hoofdlijnen.

Gedeputeerde Staten hebben het voornemen om het natuurbeheerplan te wijzigen en hebben daarom op 22 mei 2012 het ontwerpbesluit vastgesteld. De wijzigingen in het natuurbeheerplan komen voort uit verzoeken van particulieren, terreinbeheerders of reconstructiecommissies. Ook zijn er wijzigingen in het plan opgenomen die voortkomen uit de vastgestelde Verordening ruimte en correcties van een aantal technische onvolkomenheden. De wijziging van de begrenzing van de EHS zoals in dit besluit opgenomen werkt door in zowel de Verordening ruimte (planologische borging) als in het Natuurbeheerplan (subsidieverstrekking).

Op figuur 2.5 is weergegeven voor welke doelen (natuurbeheertypen) agrarische gebieden in de gemeente Steenbergen in aanmerking kunnen komen voor subsidie. In de kustzone liggen binnendijks gebieden die in aanmerking komen voor vergoedingen voor botanisch waardevol grasland. Verder kan in het overgrote deel van het gebied een beheer gericht op de flora en fauna van akkerbouwgebieden worden gestimuleerd. Enkele gebieden zijn van betekenis als ganzenfoerageergebied en komen in verband hiermee voor vergoedingen in aanmerking. In de gemeente zijn geen weidevogelgebieden aanwezig.



**Figuur 2.5** Provinciaal natuurbeheersplan 2012 -2013 (selectie)

Het kabinet heeft in haar regeerakkoord aangekondigd fors te willen bezuinigen op het natuurbeleid. De provincie Noord-Brabant heeft daarom besloten alle aankopen van gronden en andere nieuwe verplichtingen voor de EHS op te schorten. De provincie zal naar verwachting geen nieuwe verplichtingen aangaan totdat duidelijk is wat het voornemen van het kabinet precies betekent voor de omvang en begrenzing van de EHS in Noord-Brabant. In paragraaf 3.3.2 wordt nader ingegaan op de EHS-gebieden binnen de gemeente Steenbergen.

### Watertoets

Bij de beschrijving van het rijksbeleid is reeds ingegaan op de functie van de watertoets. Het resultaat van de watertoets wordt in de bestemmingsplannen opgenomen. In de bestemmingsplannen wordt expliciet rekening gehouden met de hoofdwatervangsten. Aangezien de bestemmingsplannen niet direct ontwikkelingen mogelijk maken met gevolgen voor het watersysteem is het niet noodzakelijk uitgebreider op de waterhuishouding in te gaan.

In het kader van de raadpleging omtrent de reikwijdte en het detailniveau van het planMER is ook het waterschap geraadpleegd. Het waterschap verzoekt om in te gaan op de beoordeling van een aantal effecten binnen het thema water als gevolg van toename van bebouwd oppervlak/bouwvlakvergroting, die de bestemmingsplannen mogelijk maken.

### **2.3.4 Gemeentelijk beleid**

#### **Structuurvisie gemeente Steenbergen**

De gemeente heeft op 31 mei 2012 conform de Wet ruimtelijke ordening (Wro) een nieuwe structuurvisie voor het gehele gemeentelijke grondgebied vastgesteld. De nieuwe visie bevat geen ingrijpend nieuw beleid, maar vervangt de StructuurvisiePlus uit 2002 en integreert de beleidsuitgangspunten uit de Gebiedsvisie 2007, de IDOP's, de Nota van uitgangspunten voor het buitengebied, het Economisch beleidsplan en de recreatievisies tot een uitvoeringsgericht beleidsinstrument. De uitgangspunten van genoemde beleidsdocumenten zijn in de paragraaf per document nader uiteengezet. Daarnaast zijn in de visie de provinciale gebiedsontwikkelingen Brabantse Wal en Waterpoort met bijbehorende deelprojecten opgenomen c.q. vertaald.

Met de in de nieuwe structuurvisie opgenomen Uitvoeringsparagraaf heeft de gemeente een uitvoeringsgericht beleidsinstrument. Met deze paragraaf biedt de structuurvisie "nieuwe stijl" bijvoorbeeld een wettelijk kader voor vestiging van het wettelijk voorkeursrecht gemeenten (Wvg), de basis voor het betalen van bijdragen aan ruimtelijke ontwikkelingen en het verrekenen van kosten ten behoeve van bovenplanse verevening.

#### *Uitgangspunten voor de bestemmingsplannen*

Daar waar mogelijk zijn de concrete ontwikkelingen uit de nieuwe structuurvisie vertaald in de bestemmingsplannen. Het gaat hier naast de ontwikkelingsruimte voor de agrarische sector, onder meer om het inpassen van het tracé van de nieuwe Rijksweg A4 met het bijbehorende aquaduct, extensieve recreatieve ontwikkelingen en natuurontwikkeling langs de Steenbergsche en Roosendaalsche Vliet.

#### **Dorpsontwikkelingsplannen**

De gemeente Steenbergen heeft tussen 2006 en 2009 voor haar verschillende kleine kernen binnen het gemeentelijk grondgebied zogenaamde 'dorpsontwikkelingsplannen' (dop's) opgesteld. Deze plannen vormen een praktische agenda waarin voor de middellange termijn vastgelegd wordt welk beleid en welke projecten uitgevoerd gaan worden om een kleine kern in het landelijke gebied sociaal, economisch en ruimtelijk leefbaar en vitaal te houden.

#### *Achtergrond*

De aanleiding voor het maken van de dorpsontwikkelingsplannen is meerledig. In de eerste plaats nopen veranderingen op het gebied van vergrijzing, ontgroening en schaalvergroting in kleine kernen ertoe dat de leefbaarheid onder druk staat. Concrete actie is nodig om kleine kernen leefbaar te houden voor haar bewoners. Daarnaast spelen op dit moment in meerdere dorpen belangrijke grote ontwikkelingen op allerlei gebieden. Het betreft hier onder meer de toekomstige ligging van de rijksweg A4 die van grote invloed op toekomstige ontwikkelingen en ambities van de kernen kan hebben. In de derde plaats is er de laatste jaren veel beleid geschreven en staat er nieuw beleid op de rol, zonder dat er een kapstok bestaat waarin de onderwerpen samenkomen. Het dorpsontwikkelingsplan kan deze rol vervullen. Tenslotte beoogt de gemeente de betrokkenheid van bewoners te vergroten en het nemen van de eigen verantwoordelijkheid van burgers en maatschappelijke partijen te stimuleren.

#### *Uitgangspunten voor de bestemmingsplannen*

Per kern is hieronder aangegeven welke relatie het dorpsontwikkelingsplan met het buitengebied heeft.

#### **Nieuw-Vossemeer**

- Zoeken naar mogelijkheden tot landschapsverbetering rondom de kern om de recreatieve aantrekkelijkheid te vergroten;
- Ontwikkeling recreatieve fiets-, ruiter- en wandelroutes;
- Toestaan kleinschalige bedrijvigheid in bestaande vrijkomende agrarische bebouwing;

- Versterken recreatieve functie omgeving natuurbad, recreatiepark en camping aan de Veerweg.

#### De Heen

- Zoeken naar mogelijkheden tot landschapsverbetering rondom de kern om de recreatieve aantrekkelijkheid te vergroten;
- Ontwikkeling recreatieve fiets-, en wandelroutes. Onder meer langs de Vliet, Benendensas tot aan Fort Henricus;
- Ontwikkeling locatie Zuiderhoeve met recreatiewoningen;
- Ontwikkeling ecologische verbindingzones.

#### Welberg

- Aanleg recreatiemeubilair in combinatie met fiets- en wandelroutes;
- Ontwikkeling recreatieve fiets-, en wandelroutes. Onder andere fietsverbinding Dinteloord
- Halsteren;

#### Kruisland

- Realiseren en herstellen oude padenstructuren en markante punten door middel van bewegwijzering;
- Aanleg voorzieningen ten behoeve van extensieve recreatie, zoals fiets- en wandelroutes;
- Ontwikkeling visstoepen. Onder andere in de Tuimelaarse Kreek.

## **3 Huidige situatie en autonome ontwikkeling**

### **3.1 Algemeen**

In dit hoofdstuk wordt van de relevante milieuaspecten de huidige situatie beschreven. Er wordt ook ingegaan op de ontwikkeling van de milieuaspecten bij autonome ontwikkeling. Dit houdt de toekomstige situatie in, zonder de realisatie van de ontwikkelingsmogelijkheden die in de nieuwe bestemmingsplannen buitengebied worden geregeld.

Zoals reeds weergegeven in paragraaf 1.5 zijn de volgende hoofdonderwerpen onderscheiden:

- Natuur: de mogelijke invloed op de stikstofdepositie die afkomstig is van de landbouw (dit is vooral ammoniak) op natuurwaarden die gevoelig zijn voor vermesting;
- 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, alsmede de mogelijke invloed van de intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden en de volksgezondheid in het algemeen.

Ten aanzien van de analyse van de vermesting door landbouw en andere bronnen dient te worden opgemerkt dat de berekeningen in dit MER zijn gebaseerd op gegevens die in mei 2012 beschikbaar waren. In juni 2012 zijn de nieuwe grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland (rapportage 2012) van het RIVM beschikbaar gekomen. Deze kaarten laten een iets hogere achtergrondconcentratie in de autonome ontwikkeling zien dan de kaarten uit de rapportage van 2011 die aan dit onderzoek ten grondslag liggen. In hoofdstuk 5 wordt hier inhoudelijk nader op ingegaan.

In aanvulling op de hierboven genoemde hoofdthema's wordt ook enige aandacht besteed aan de aspecten archeologie, bodem, water, geluid en externe veiligheid. Het aspect bodem wordt, voor zover het betrekking heeft op de geomorfologie en bodemkundige waarden bij het thema landschap en cultuurhistorie in de beschrijving betrokken.



## 3.2 Situatieschets

### Algemeen

In Figuur 3.1 is een toponiemenkaart van het buitengebied van gemeente Steenbergen weergegeven.



**Figuur 3.1 Toponiemenkaart buitengebied Steenbergen (bron: google maps.nl)**

### Landbouw

De landbouw is van oudsher een grote grondgebruiker in de gemeente Steenbergen en is de grootste ruimtegebruiker in het buitengebied. Akkerbouw en melkrundveehouderij zijn de belangrijkste agrarische activiteiten. Steenbergen kent daarnaast een relatief groot oppervlak aan glastuinbouw. De huidige situatie en verwachte ontwikkelingen in de landbouw zijn beschreven in paragraaf 2.2.

### Wonen

In het buitengebied is sprake van een groot aantal burgerwoningen. In een aantal gevallen betreft het voormalige agrarische bedrijfswoningen, al dan niet met daarbij behorende voormalige agrarische bedrijfsgebouwen. Verwacht wordt dat het aantal burgerwoningen in het buitengebied in de toekomst verder toeneemt, gelet op de (verwachte) afname van het aantal agrarische bedrijven.

### Recreatie

De gemeente Steenbergen is voor West-Brabantse begrippen een toeristische gemeente. Recreatieve en toeristische voorzieningen concentreren zich met name in de kern Steenbergen, bij De Heen en in de omgeving van Nieuw-Vossemeer. Doordat Steenbergen aan de grote wateren is gelegen en ook het binnenland relatief veel water kent is watersport één van de belangrijkste toeristisch recreatieve activiteiten. Steenbergen telt een aantal jachthavens (De Heen, Steenbergen, Dinteloord, Benedensas). Rondom De Heen en bij Nieuwe-Vossemeer zijn er ook enkele verblijfsaccommodaties. Horeca is met name geconcentreerd in Steenbergen zelf en in De Heen. Er is een dagrecreatiebedrijf bij de Heense Molen (golf en diverse outdoor-activiteiten). Met de Dintelse Gorzen en in mindere mate het Oudland en Halstersch Laag en de Kruislandse Kreen kent Steenbergen ook een aantal natuurgebieden die geschikt zijn voor extensieve vormen van recreatie zoals wandelen en fietsen. Horecavoorzieningen zijn aanwezig in alle kernen.

Steenbergen kent geen grote publiekstrekkingen, zoals attractieparken, grote musea of een nationaal park.

#### **Niet-agrarische bedrijvigheid**

In het buitengebied komt ook niet-agrarische bedrijvigheid voor. Een aantal bedrijven heeft een duidelijke relatie met de landbouw, zoals loonwerkbedrijven en landbouwmechanisatiebedrijven. Verder komen andere bedrijvigheid voor als opslag-, aannemers-, transport- en horecabedrijven.

### **3.3 Natuur**

In de gemeente Steenbergen liggen diverse natuurgebieden die deel uitmaken van de (provinciale) ecologische hoofdstructuur (EHS). In deze paragraaf wordt hier op ingegaan, voor zover van belang voor de beschrijving en beoordeling van effecten van de voorgenomen bestemmingsplannen. Om deze reden ligt het accent op de gebieden die zeer kwetsbaar zijn stikstofdepositie.

Tot de ecologische hoofdstructuur behoren onder meer de Natura 2000-gebieden. In dit planMER zijn de eventuele gevolgen voor de kwaliteit van de Natura 2000-gebieden, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor de habitats en soorten in deze gebieden, een zeer belangrijk aandachtspunt. Daarom wordt specifiek aandacht besteed aan deze gebieden.

In deze paragraaf wordt achtereenvolgens ingegaan op de volgende onderwerpen:

- De Natura 2000-gebieden die (deels) in de gemeente liggen of in de omgeving. Deze gebieden maken deel uit van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), maar vanwege hun bijzondere status wordt in dit planMER specifiek aandacht besteed aan deze gebieden en de mogelijke effecten hier op;
- Overige natuurwaarden in het landelijk gebied van de gemeente Steenbergen.

Vanwege de betekenis van de depositie van stikstof uit de lucht voor de (ontwikkeling van de) natuurwaarden in grote delen van de ecologische hoofdstructuur, wordt in deze paragraaf vervolgens ingegaan op de huidige en toekomstige belasting met stikstofverbindingen vanuit de lucht.

In het landelijk gebied zullen ook buiten de ecologische hoofdstructuur elementen en structuren (opgaande beplanting, watergangen) aanwezig zijn die van belang zijn voor de natuurlijke flora en fauna. De voorgenomen bestemmingsplannen bevatten, mede door het grotendeels conserverende karakter, echter geen voornemens en maakt geen ontwikkelingen mogelijk die hierop direct van invloed zijn. In de gebieden met landschappelijke waarden is het veranderen van sloten, watergangen en waterpartijen en het verwijderen van landschapselementen zoals bos, houtwallen en struwelen gebonden aan een stelsel van omgevingsvergunningen. Dit betekent dat landschappelijke waarden, waaronder kleinere natuurelementen, en de openheid van open landschappen niet onevenredig mogen worden aangetast.

#### **3.3.1 Natura 2000-gebieden**

Binnen het plangebied liggen de Dintelse Gorzen en het oostelijk deel van de Slikken van de Heen. Deze gebieden maken deel uit van het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak. Dit gebied is aangegeven op Figuur 3.1 In deze paragraaf wordt een beknopte beschrijving gegeven van dit natuurgebied en de kerndoelen in het kader van Natura 2000. Voor nadere informatie wordt verwezen naar de voorttoets in het kader van de natuurbeschermingswet, die deel uitmaakt van dit planMER (bijlage 2).

In de omgeving van het plangebied liggen nog diverse andere Natura 2000-gebieden. In de voorttoets is ook voor deze gebieden (tot een afstand van 10 km van de gemeentegrens) nagegaan of effecten op de instandhoudingsdoelstellingen kunnen zijn. Binnen die afstand komen (delen van) de volgende Natura 2000-gebieden voor:

- o het overig deel van Krammer - Volkerak;
- o Grevelingenmeer;

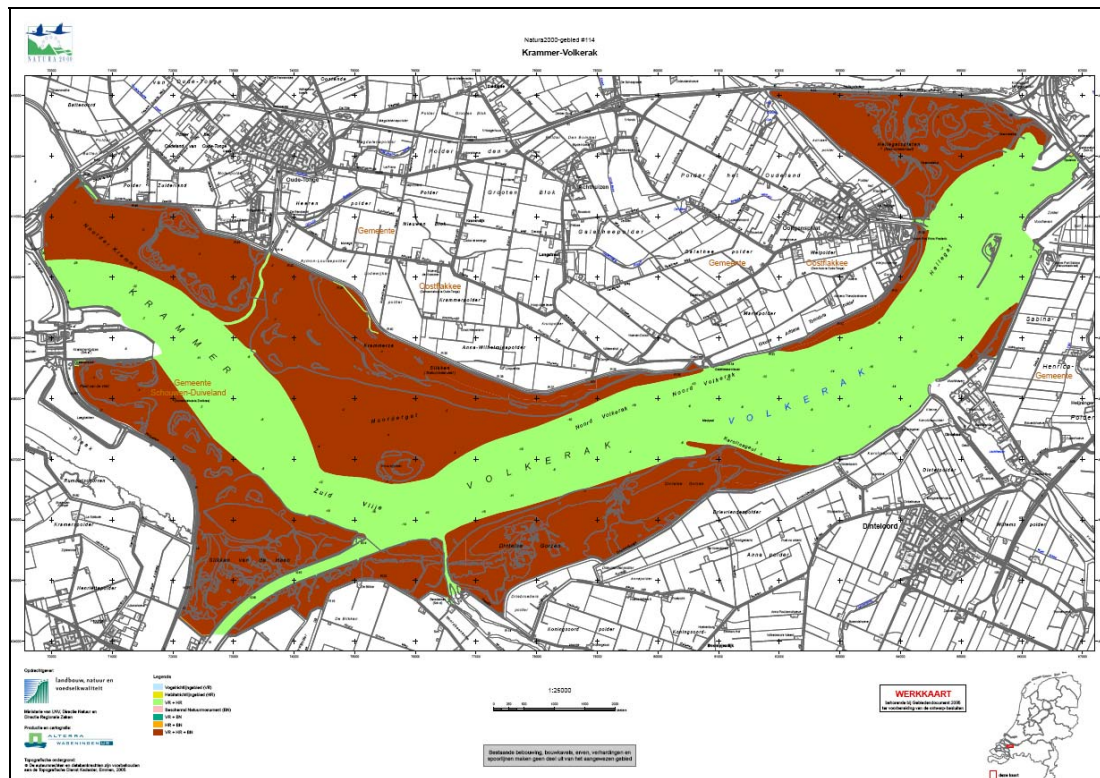
- o Haringvliet;
- o Hollands Diep;
- o Zoommeer;
- o Markiezaat;
- o Brabantse Wal.

De wateren en kustzones maken deel uit van het Deltagebied. De Brabantse Wal is een gebied met een heel ander karakter. Belangrijke waarden zijn vooral de natte en droge heiden, vennen en zandverstuivingen, met de daarbij behorende soorten. Voor informatie over deze gebieden wordt naar de voortoets verwezen.

### **Krammer - Volkerak**

#### *Globale beschrijving*

Het Volkerakmeer in zijn huidige vorm is een "afgesloten zeearm" waarin nog veel van de kenmerken van het voormalige intergetijdegebied "Krammer-Volkerak" bewaard zijn gebleven (diepe centrale geul met steile taluds en aansluitende ondiepten met minder steil talud en drooggevalen platen). Het Volkerak (circa 6000 ha) vormt nu één waterlichaam met de Eendracht en het Zoommeer (circa 2000 ha). Na afsluiting van het zeewater werd het water geleidelijk zoet en het peil werd gefixeerd op 0 cm NAP. Daardoor viel circa 1775 ha van het voormalige intergetijdegebied permanent droog. Oeverafslag als gevolg van het gefixeerde peil werd gestopt door de aanleg van vooroevers, en in de periode 1989-99 werd een veertigtal eilandjes aangelegd, met een totale oppervlakte van circa 80 ha. Het Volkerak ontvangt niet langer substantiële hoeveelheden water uit het Hollands Diep, wel uit de Brabantse rivieren (Mark, Dintel en Vliet). De successie van de vegetatie is nog volop gaande en door de traagheid van de ontzilting van de bodem, in een aantal deelgebieden is de rol van zilte pioniersoorten op de platen nog steeds groot. De ontwikkelingen van de broedvogels en de trekvogels als ganzen zijn in hoge mate een afspiegeling van de vegetatiesuccessie, met een tijdelijke opkomst van pioniers als kale grondbroeders (plevieren, sterns) en gras- en zaadeters. Een aantal soorten ganzen (kolgans, grauwe gans) en weidevogels heeft een meer permanente plek gekregen. De ontwikkelingen in het water zijn sterk gestuurd door hoge en toenemende nutriëntgehalten (met bijbehorende vissen). In de huidige situatie is bij de niet-broedvogels de betekenis op landelijke schaal het grootst bij de brilduiker (12 % landelijk gemiddelde), vervolgens bij fuut, kuifeend en kluut (4-5 %). Daarnaast is het een zeer belangrijk broedgebied voor broedvogels van schaars begroeide zandplaten (bontbekplevier, strandplevier) en schaars begroeide oevers met aangrenzend ondiep water (kluut). Deze habitats zijn tevens van belang voor meeuwen en sterns (zwartkopmeeuw, kleine mantelmeeuw, visdief, dwergstern). (Bron: Ministerie van EL&I).



**Figuur 3.1 Natura 2000-gebieden binnen de gemeente Steenbergen.**

### Doelstellingen

Voor het Natura 2000-gebied Krammer - Volkerak kunnen de doelen worden aangeduid met hulp van de kerndoelen en de instandhoudingsdoelstellingen. Hierbij moet bedacht worden, dat de doelen deels nog een voorlopig karakter hebben, omdat ze afhankelijk zijn van een zoete of zoute invulling van het gebied. Hierover is nog geen besluit genomen.

De *kernopgaven* voor het Krammer - Volkerak laten zich als volgt samenvatten. Ten aanzien van de opgave voor landschappelijke samenhang en interne compleetheid van het Natura 2000 gebied in relatie tot de Noordzee, Waddenzee en Delta heeft het gebied de volgende opgave: Behoud of herstel van de ruimtelijke samenhang van diep water, kreken, geulen, ondiep water, platen, kwelders of schorren, stranden en bijbehorende sedimentatie- en erosieprocessen. Er wordt gestreefd naar openheid, rust en donkerte. Voor vogels betekent dit voldoende rust en ruimte om te foerageren en voldoende rustige hoogwatervluchtplaatsen op korte afstand van foerageergebieden in het intergetijdengebied.

Ongestoorde rustplaatsen en optimale voortplantingshabitats (waaronder embryonale duinen) dienen behouden te worden als habitat voor bontbekplevier, strandplevier, kluut, dwergstern, visdief en grijze zeehond (afhankelijk van zoete dan wel zoute invulling).

Het Natura 2000 gebied dient daarnaast voldoende broedgelegenheid en foerageergelegenheid te blijven bieden voor broedvogels zoals de grote stern, dwergstern, visdief, lepelaar en voor ganzen.

Naast bovengenoemde kernopgaven gelden voor het gebied specifieke *instandhoudingsdoelstellingen* ten aanzien van habitattypen, broedvogels en niet-broedvogels. Deze doelen kunnen zijn gericht op behoud van wat er nu is, maar ook op uitbreiding en/of kwaliteitsverbetering. De uiteindelijke instandhoudingsdoelstellingen zijn mede afhankelijk van de keuze voor een zoute of zoete invulling van het gebied. Voor nadere informatie over de instandhoudingsdoelstellingen wordt verwezen naar de voorttoets.

### *Gevoeligheid voor stikstofdepositie*

In de voortoets komt naar voren dat met name de gevoeligheid van de habitattypen voor de depositie van stikstofverbindingen (waaronder ammoniak) vanuit de lucht een belangrijk aandachtspunt is. De gevoeligheid van habitattypen voor stikstofdepositie wordt uitgedrukt in Kritische Depositiewaarden (KDW), in mol N/ha/jaar. Hoe lager de KDW van een habitatype, hoe gevoeliger het habitatype voor atmosferische stikstofdepositie. De KDW van de bedoelde habitattypen in Krammer-Volkerak zijn opgenomen in de onderstaande tabel. De waarden zijn overgenomen uit het rapport 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden' (Van Dobben & Van Hinsberg, 2008, Alterra, Wageningen). In dit rapport wordt de Kritische Depositiewaarde als volgt gedefinieerd:

*‘de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie’.*

| Habitatype    |                                                | KDW (mol/ha/j) |
|---------------|------------------------------------------------|----------------|
| H1310A        | Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)           | 2500           |
| H1310B        | Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)         | 2500           |
| H1330A        | Schorren en zilte graslanden (buitendijks)     | 2500           |
| <b>H2190B</b> | <b>Vochtige duinvalleien (kalkrijk)</b>        | <b>1390</b>    |
| H6430B        | Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)          | >2400          |
| H91E0A        | *Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen) | 2410           |
| H91E0B        | *Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen) | 2000           |

In een concrete situatie kan de gevoeligheid hiervan afwijken, bijvoorbeeld door lokale milieumomstandigheden of specifieke kenmerken van de vegetatie. Op het niveau van deze voortoets worden de genoemde waarden als uitgangspunt genomen. In de tabel valt op dat alleen de Vochtige duinvalleien (H2190B) tot de categorie van voor stikstof gevoelige habitattypen kunnen worden gerekend.

In het kader van de voortoets is een modelonderzoek uitgevoerd naar de mogelijke gevolgen van stikstofdepositie ten gevolge van de ontwikkelingsmogelijkheden van de veehouderij in het plangebied. Verderop in dit planMER wordt verslag gedaan van de resultaten hiervan.

### **Overige gebieden**

*Grevelingenmeer, Haringvliet, Hollands Diep, Zoommeer en Markiezaat*

De betekenis van de Deltagebieden Grevelingenmeer, Haringvliet, Hollands Diep, Zoommeer en Markiezaat in het kader van Natura 2000 berust op de functies voor vogels en voor diverse habitattypen.

#### Functies voor vogels

De functies zijn in grote lijnen vergelijkbaar met de betekenis van Krammer -Volkerak. Voor diverse vogelsoorten zal er ook sprake zijn van samenhang tussen de gebieden. Zo zullen ganzen die overnachten in verschillende gebieden (deels) in dezelfde polders foerageren. Ook de functie voor broedvogels vertoont op het regionale niveau van de Deltawateren samenhang.

#### Habitattypen - gevoeligheid voor stikstofdepositie

De gebieden zijn alle op een afstand van meerdere kilometers van het plangebied gelegen. Er zullen geen effecten zijn van verontreiniging, verstoring (door licht, geluid en menselijke aanwezigheid) en dergelijke. De gevoeligheid van bepaalde habitattypen voor stikstofdepositie is mogelijk wel een punt van aandacht, althans voor gebieden waarin stikstofgevoelige habitats voorkomen. Daarom wordt hier nader op ingegaan.

In de onderstaande tabel is voor de gebieden Grevelingenmeer, Haringvliet en Hollands Diep een overzicht gegeven van de habitats waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden, de betreffende kritische depositiewaarden en de range van de stikstofbelasting (achtergrondbelasting 2010). Zoommeer en Markiezaat zijn alleen aangewezen op grond van de Vogelrichtlijn en kennen dus in het

kader van Natura 2000 geen doelstellingen met betrekking tot specifieke habitats. De mogelijke invloed van stikstofdepositie is hier geen specifiek aandachtspunt. Voor de structuurkenmerken van de habitats die van belang zijn voor de vogelsoorten waarvoor de gebieden zijn aangewezen, zijn andere factoren dan de stikstofdepositie bepalend, bijvoorbeeld de mate van dynamiek en het beheer.

Bij de tabel zijn ter verduidelijking en voor nadere informatie een aantal voetnoten opgenomen. Met inachtneming hiervan kan worden geconcludeerd dat in de Natura 2000-gebieden Haringvliet en Hollands Diep sprake is van een relatief grote afstand tussen de kritische depositiewaarde en de huidige atmosferische stikstofdepositie. Bij het Grevelingenmeer is dit verschil kleiner. Het habitattypen Grijze Duinen komt in dit gebied op een zodanige afstand (meer dan 20 km) van de gemeente Steenbergen voor dat zeker geen negatief effect wordt verwacht. Het habitattypen 'Vochtige duinen - kalkrijk' (KDW 1390 molN/ha/j) komt in Grevelingenmeer op diverse plaatsen voor. Hoewel ook hierop geen effect wordt verwacht, is dit wel betrokken in het onderzoek in de voortoets naar mogelijke effecten van stikstofdepositie door de veehouderij in het plangebied.

**Tabel 4.1: Habitattypen en kritische depositiewaarden per gebied.**

| Habitattypen                         |                                        | Gebied                   |              |                              | KDW<br>(molN/ha/j)     |
|--------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------|--------------|------------------------------|------------------------|
|                                      |                                        | Grevelingenmeer          | Haringvliet  | Hollands Diep                |                        |
| H1301-A                              | Zilte pionierbegroeiingen - zeekraal   | X                        |              |                              | 2500                   |
| H1301-B                              | Zilte pionierbegroeiingen - zeevetmuur | X                        |              |                              | 2500                   |
| H1330-A                              | Schorren en zilte graslanden           |                          | X            |                              | 2500                   |
| H1330-B                              | Altantische schorren - binnendijks     | X                        |              |                              | onbekend <sup>1)</sup> |
| H2130-B                              | Grijze Duinen (kalkarm)                | X                        |              |                              | 940                    |
| H2160                                | Duindoornstruwelen                     | X                        |              |                              | 2020                   |
| H2170                                | Kruipwilgstruwelen                     | X                        |              |                              | 2310                   |
| H2190-B                              | Vochtige duinvalleien - kalkrijk       | X                        |              |                              | 1390                   |
| H3270                                | Slikkige rivieroever                   |                          | X            |                              | >2400                  |
| H6430-B                              | Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)  | X                        | X            | X                            | >2400                  |
| H91EO-A                              | Vochtige alluviale bossen              |                          | X            | X                            | 2410                   |
| H91EO-B                              | Vochtige alluviale bossen              |                          | X            | X                            | 2000                   |
| meest kritische KDW                  |                                        | 940 <sup>2)</sup>        | 2000         | 2000                         |                        |
| range N-depositie 2010 <sup>3)</sup> |                                        | max. 1300, meestal <1000 | ca 900 -1280 | ca. 950 - 1810 <sup>4)</sup> |                        |

<sup>1)</sup>: De onbekendheid hangt samen met gebrek aan inzicht in de rol van zoute kwel in deze gemeenschappen. In buitendijkse habitats is kwel een belangrijke aanvoerroute van stikstof. Het betreft een habitattypen van voedselrijke milieus, dat niet zeer gevoelig zal zijn voor stikstofdepositie vanuit de lucht

<sup>2)</sup>: Dit betreft duinvegetaties op Hompelvoet, de enige locatie waar deze instandhoudingsdoelstelling (behoud oppervlakte en kwaliteit) van toepassing is. Dit gebied ligt op grote afstand (meer dan 20 km) van de gemeente Steenbergen. Gezien deze afstand wordt geen merkbare invloed op de stikstofdepositie ter plaatse verwacht.

<sup>3)</sup>: Op basis van de betreffende kaart in de Bijlage bij de voortoets. Voor Grevelingenmeer is daarnaast ook de webversie van de grootschalige depositiekaart geraadpleegd.

<sup>4)</sup>: De hoogste waarden komen voor nabij Moerdijk. Hier liggen geen habitats waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn opgenomen in het Doelendocument Natura 2000 Deltagebied.

Het Markiezaat is alleen aangewezen als Vogelrichtlijngebied en niet op grond van de Habitatrichtlijn. In het kader van Natura 2000 zijn er dus geen instandhoudingsdoelstellingen die betrekking hebben op habitats die gevoelig zijn voor stikstofdepositie. De provincie Noord-Brabant geeft echter aan dat bepaalde delen van het Markiezaat wel als gevoelig kunnen worden aangemerkt. Het gaat hier om voedselarme vegetaties van de Woensdrechtse Duintjes en omgeving (zie figuur 4.1). Hier zijn nog vegetaties aanwezig die voldoen aan de habitattypen H2130 (vastgelegde duinen met kruidvegetatie) en H2150 (atlantisch vastgelegde ontkalkte duinen) met een oppervlak van meer dan 100 m<sup>2</sup> (bron:

beheerplan, sept. 2010). De Duintjes liggen op een afstand van meer dan 10 km van de gemeentegrens van Steenberg.

#### *Brabantse Wal*

Voor de Brabantse Wal gelden instandhoudingsdoelstellingen voor diverse vogel- en habitatrichtlijnsoorten en voor meerdere habitattypen, waaronder een aantal die zeer gevoelig zijn voor stikstofdepositie.

Gelet op de afstand tot de gemeente Steenberg kan veilig worden aangenomen dat de ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan geen invloed zullen hebben op vogel- en habitatrichtlijnsoorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden. In eerste instantie is de mogelijke invloed op de stikstofdepositie in daarvoor gevoelige habitats wel een punt van aandacht. De bedoelde gevoelige habitats liggen echter op een dusdanige afstand van de gemeente Steenberg dat ook bij een maximale ontwikkeling van de veehouderij in de gemeente Steenberg geen meetbare of anderszins merkbare invloed op de stikstofdepositie wordt verwacht.

#### **Autonome ontwikkeling**

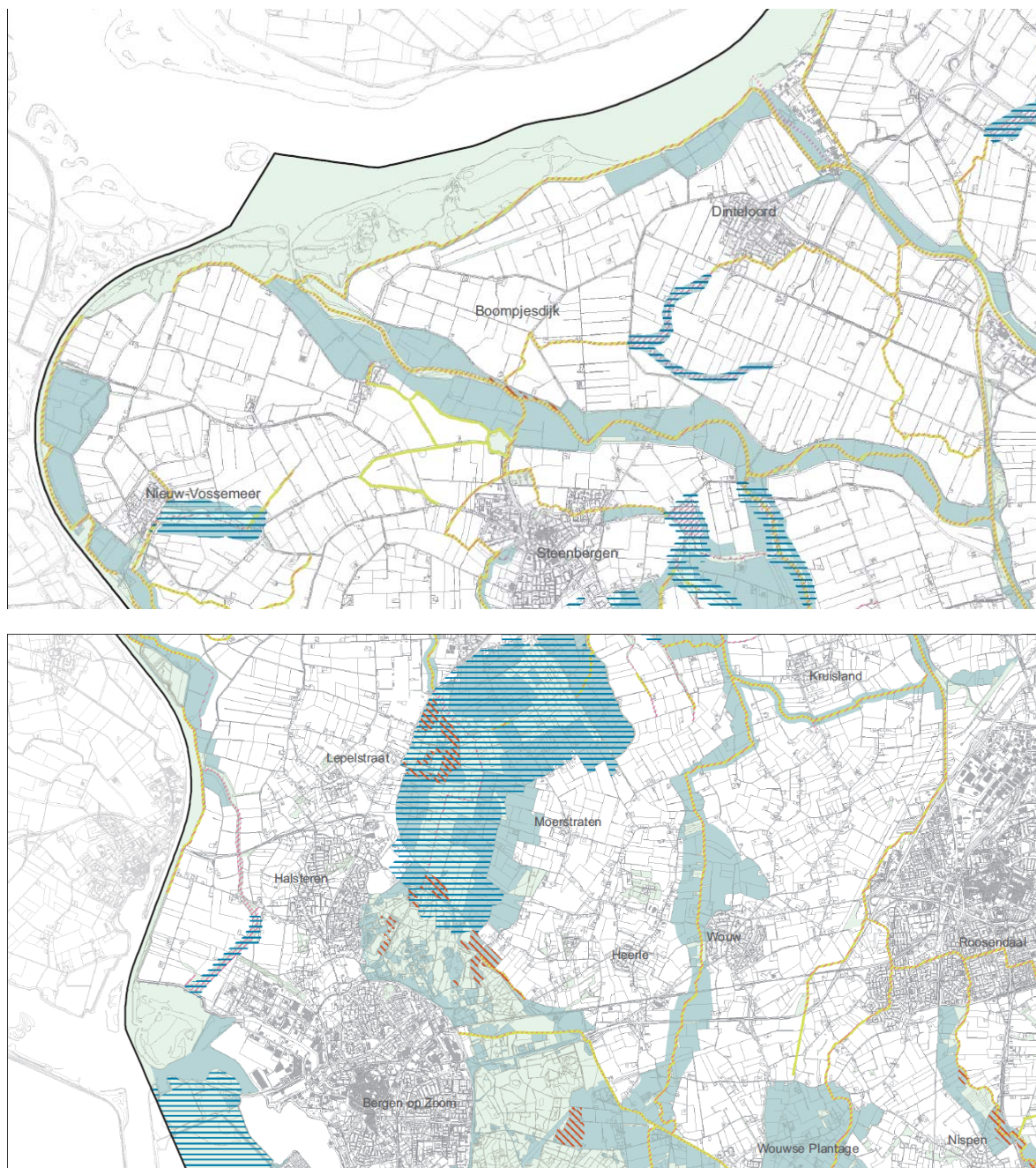
Bij de doelstellingen voor de Natura 2000-gebieden nemen behoud en verbetering en belangrijke plaats in.

Voor de instandhouding en ontwikkeling van habitats in de kustzones van Krammer - Volkerak (met name het habitatype vochtige duinvalleien, kalkrijk) is - naast factoren als beheer en hydrologie - de invloed van de depositie van stikstof uit de lucht een belangrijke factor. Ook bij een aantal van de overige gebieden die in de voortoets in beschouwing zijn genomen, is dit een factor die aandacht vraagt. In paragraaf 3.3.4 worden de huidige belasting met atmosferische stikstof en de verwachte belasting bij autonome ontwikkeling beschreven. In paragraaf 3.3.5 wordt de bijdrage van de veehouderij in de gemeente Steenberg aan deze belasting beschreven. Dit is gebaseerd op de resultaten van het Onderzoek ammoniakdepositie dat deel uitmaakt van dit planMER (bijlage 1).

### **3.3.2 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, verbindingzones 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.





### Natuur en landschap

- Ecologische hoofdstructuur
- Zoekgebied voor ecologische verbidingszone
- Attentiegebied ehs
- Zoekgebied voor behoud en herstel watersystemen
- Groenblauwe mantel
- Beheergebied ehs

**Figuur 3.3 Ecologische Hoofdstructuur gemeente Steenbergen (Provincie Noord-Brabant, 2012)**



De gemeente Steenbergen kent, buiten het Natura 2000 gebied Krammer - Volkerak, dat ook deel uitmaakt van de EHS, maar weinig grote EHS gebieden. In het zuiden van de gemeente, ten oosten van Lepelstraat en ten noorden van Moerstraten ligt het (natte) natuurgebied Oudland - Halstersch Laag. De kern van dit natuurgebied maakt onderdeel uit van de EHS. Langs de rivieren (bijvoorbeeld de Steenbergse Vliet), beken en kreken (bijvoorbeeld de Cruislandse Kreken) liggen nog een aantal kleinere EHS-gebiedjes.

De EHS gebieden worden met elkaar verbonden door ecologische verbindingzones. De ecologische verbindingzones in de gemeente Steenbergen liggen veelal langs de rivieren, beken en kreken die door de gemeente stromen.

Naast EHS-gebieden en ecologische verbindingzones zijn ook attentiegebieden EHS aangewezen. In deze attentiegebieden, die dienen ter bescherming van de omliggende EHS-gebieden, en ecologische verbindingzones, kunnen geen ingrepen plaatsvinden die een negatief effect hebben op de waterhuishouding binnen de desbetreffende EHS-gebieden.

#### **Autonome ontwikkeling**

Het nieuwe regeerakkoord bevat een aantal keuzes die direct invloed hebben op de uitvoering van de plannen voor de ecologische hoofdstructuur. De regering geeft aan deze te willen herijken. Ook bezuinigt het kabinet fors op het budget voor natuurontwikkeling. Dit heeft direct effect op de provinciale budgetten voor de ecologische hoofdstructuur. Momenteel is niet duidelijk hoe het nieuwe beleid precies zal uitwerken. Totdat er meer duidelijkheid komt, verloopt de uitvoering van de plannen in een fors lager tempo.

Voor Steenbergen betekent dit dat niet duidelijk is wanneer bijvoorbeeld de Ecologische Verbindingzones daadwerkelijk gerealiseerd kunnen worden en of de ambities naar beneden worden bijgesteld. Vooralsnog wordt er in dit MER vanuit gegaan dat de in de in de Verordening Ruimte aangewezen EHS-gebieden en Ecologische Verbindingzones tot de autonome situatie behoren. De ambitie van de provincie is immers om in 2018 alle gaten in het natuurnetwerk gedicht te hebben door de beleidsmatig aangewezen EHS-gebieden en ecologische verbindingen ook daadwerkelijk te realiseren.

#### **Relatie met de bestemmingsplannen**

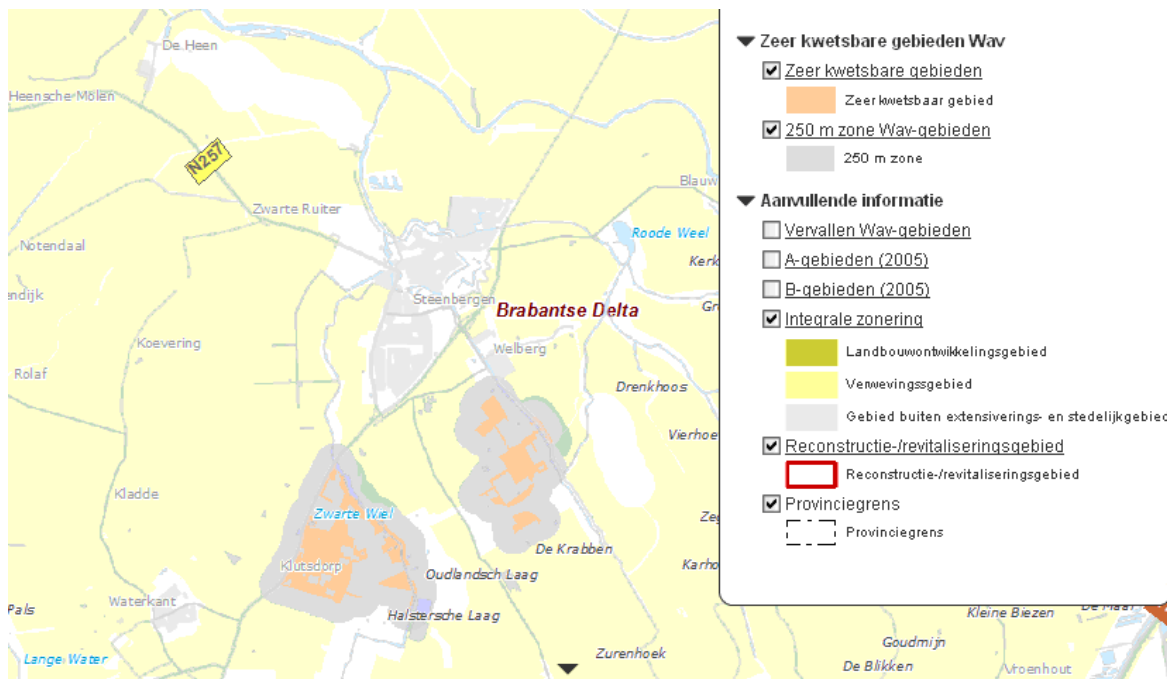
Gronden die in eigendom zijn van natuurorganisaties of gronden waar reeds natuur gerealiseerd is worden als zodanig bestemd (dit geldt voor gronden binnen de EHS en de ecologische verbindingzones). Op andere plekken kan het huidige gebruik voortgezet worden. Om een bestemming te wijzigen ten behoeve van natuur wordt een algemene beleidslijn gehanteerd. Er worden in de bestemmingsplannen regels opgenomen om de bescherming van deze gebieden te waarborgen. Dit vertaalt zich in het omgevingsvergunningstelsel voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden met de randvoorwaarden bij werken en werkzaamheden, voorwaarden bij wijzigingsbevoegdheden, voorwaarden bij afwijkingen van het bestemmingsplan, gebruiksregels en bebouwingsregels.

### **3.3.3 Overige zeer kwetsbare gebieden in de EHS (Wav-gebieden)**

Delen van de ecologische hoofdstructuur kunnen zeer kwetsbaar zijn voor de gevolgen van stikstofbelasting via de lucht. Dit zijn de zeer kwetsbare gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij (de gebieden worden daarom vaak aangeduid met de term 'Wav-gebieden').

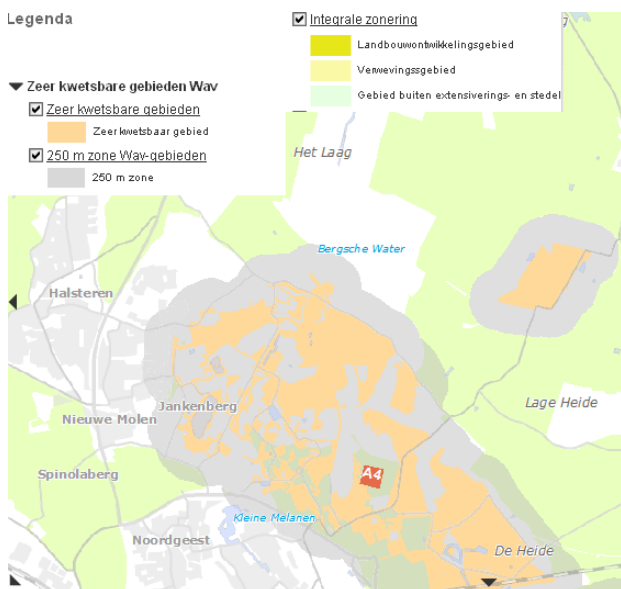
Tot de Wav-gebieden horen de zeer kwetsbare Natura 2000-gebieden, maar ook andere delen van de Ecologische hoofdstructuur. In Steenbergen liggen twee Wav-gebieden. Het betreft een gebied op de grens van Steenbergen en Bergen op Zoom en een gebied ten zuiden van Welberg. De Wav-gebieden maken onderdeel uit van de natte natuurparel Oudland- en Halstersch Laag. Blijkens de natuurbeheerkaart van de provincie, gelden hiervoor met name doelen voor kruiden en faunairijk grasland (geen schraallanden), veenbossen van het Elzenverbond en vochtige bossen. Deze laatste betreffen haagbeuken- en essenbossen en productiebos dat als variant hiervan kan worden gezien, ook enkele stukjes beekbegeleidend bos vallen hieronder (deze kennen regelmatige overstroming, de

andere bossen binnen deze groep niet. De bossen groeien alle op een rijke klei- of leembodem. Zoals in paragraaf 2.3.2 is beschreven, stelt de status van deze gebieden in een zone van 250 m om de gebieden beperkingen aan de ontwikkelingsmogelijkheden van de veehouderij.



**Figuur 3.4a Zeer kwetsbare gebieden in EHS, (deels) binnen de gemeente Steenbergem**

Op enige afstand van de gemeentegrens ligt nabij Halsteren en Bergen op Zoom het zeer kwetsbare gebied van de Jankenberg en de omgeving daarvan (Bergsche Water), zie figuur 3.4b. Een deel van dit gebied is in het kader van dit planMER betrokken in de studie naar mogelijke gevolgen van stikstofdepositie ten gevolge van agrarische bedrijven binnen het plangebied van de bestemmingsplannen. In deze studie is voor het onderzoek naar mogelijke effecten op Wav-gebieden (andere dan gevoelige Natura 2000-gebieden, daarvoor is een ruimere afstand gehanteerd) een studiegebied tot een afstand van 3 km ten opzichte van de gemeentegrens gehanteerd. Binnen deze zone van 3 km richten de ambities van de provincie zich hier op doelen voor droge productiebossen, kruiden- en faunarijke graslanden (geen schraallanden) en moerassen (riet- en biezen, natte ruigten en grote zeggenvegetaties, dus de meer voedselrijke typen moerasvegetatie).



**Figuur 3.4b Zeer kwetsbare gebieden in EHS, op enige afstand van de gemeente Steenbergem**

Meer naar het oosten ligt binnen de gehanteerde zone van 3 km een gebied met vochtig productiebos dat door de provincie in het kader van de Wav als zeer kwetsbaar is aangemerkt.

### 3.3.4 *Stikstofconcentratie in de lucht en stikstofdepositie; landelijke informatie en trends*

De Nederlandse agrarische sector levert met 46% de grootste bijdrage aan de totale stikstofdepositie op Nederland. Deze bijdrage bestaat vrijwel alleen uit ammoniak. De totale bijdrage van alle Nederlandse bronnen aan de totale stikstofdepositie (stikstofoxiden en ammoniak) is 64%, de rest is uit het buitenland afkomstig. Dit betekent dat de agrarische sector voor 72% van de totale Nederlandse bijdrage aan de stikstofdepositie verantwoordelijk is. De ammoniakemissies leveren met 70% de grootste bijdrage aan de totale stikstof depositie.

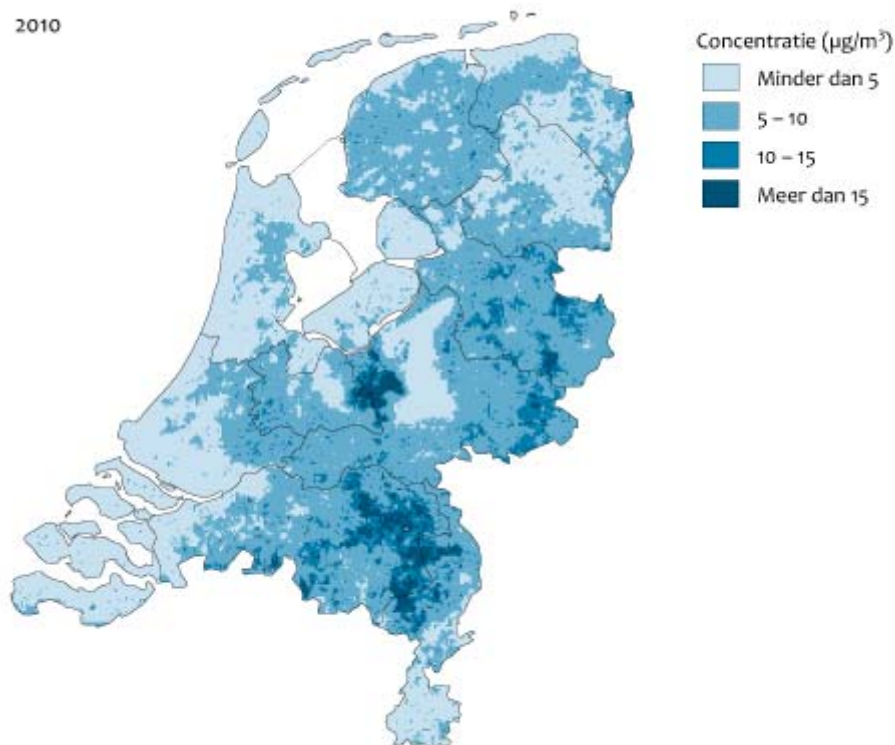
Hieronder wordt eerst informatie gegeven over de landelijke trend in de ontwikkeling van de ammoniakdepositie. Vervolgens wordt informatie gegeven over de stikstof- en ammoniakdepositie in de gemeente Steenberg en omgeving. De informatie is ontleend aan de website van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en het (voormalige) milieuplanbureau. Onderdeel daarvan zijn de Grootschalige Concentratiekaarten van Nederland. Het gaat hier dus om de resultaten van berekeningen en prognoses op landelijke schaal. In paragraaf 3.3.4 wordt 'ingezoomd' op de situatie in het plangebied en de omgeving daarvan. De bijdrage van de veehouderij in de gemeente Steenberg komt aan de orde in paragraaf 3.3.5.

#### **Ammoniakconcentratie in de lucht**

In Figuur 3.5 is de ammoniakconcentratie in de lucht in beeld gebracht. Daarbij is ook de landelijke trend aangegeven. De gemiddelde gemeten ammoniakconcentratie in de lucht is sinds het begin van de metingen in 1993 met 25% afgenomen ([www.mnp.nl](http://www.mnp.nl)). De laatste jaren is geen verdere daling opgetreden.

#### **Ammoniakconcentratie**

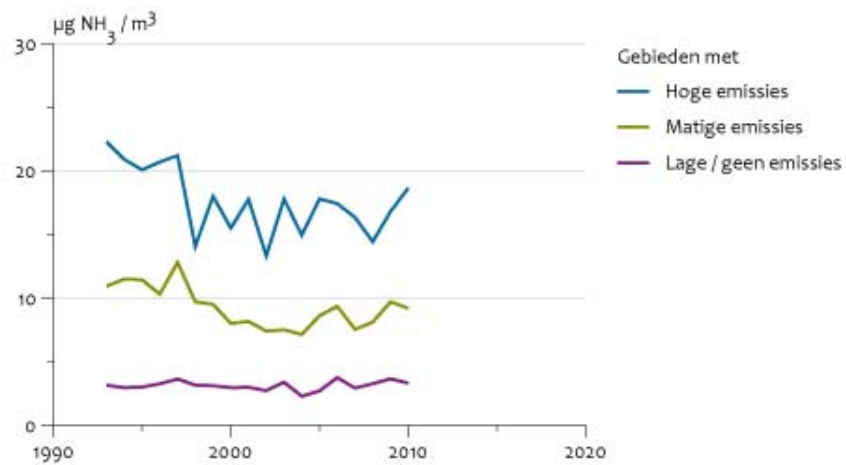
2010



Bron: PBL/RIVM, 2011.

PBL/mrt11/0461  
[www.compendiumvoordeleefomgeving.nl](http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl)

### Ammoniakconcentratie



Bron: RIVM, 2011.

PBL/mrt11/0461  
[www.compendiumvoordeleefomgeving.nl](http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl)

**Figuur 3.5 Landelijke trend in de ammoniakconcentratie in de lucht (bron: [www.compendiumvoordeleefomgeving.nl](http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl))**

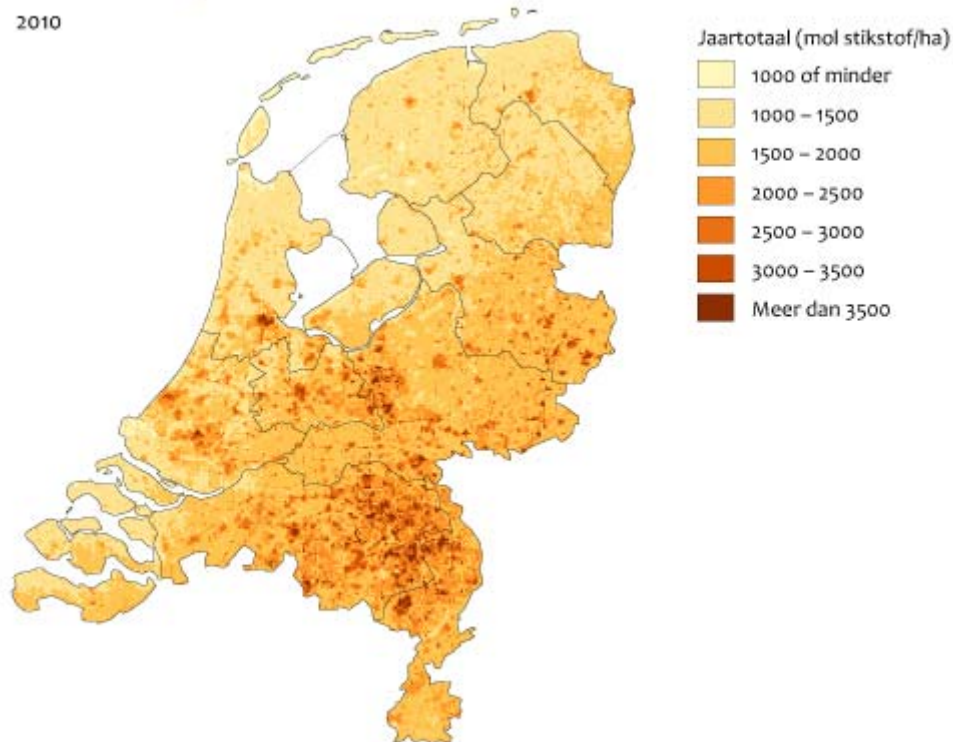
### Stikstofdepositie, landelijk

De landelijk gemiddelde stikstofdepositie, ook wel vermistende depositie genoemd, lag tot halverwege de jaren 1990 tussen de 2.500 en 3.000 stikstof per hectare. Vanaf 1994 is een geleidelijke daling ingezet tot op het huidige niveau. Kleine variaties ontstaan vooral door weersomstandigheden.

De daling in stikstofdepositie sinds 1981 is het gevolg van lagere emissies van zowel stikstofoxiden als van ammoniak.

### Vermestende depositie

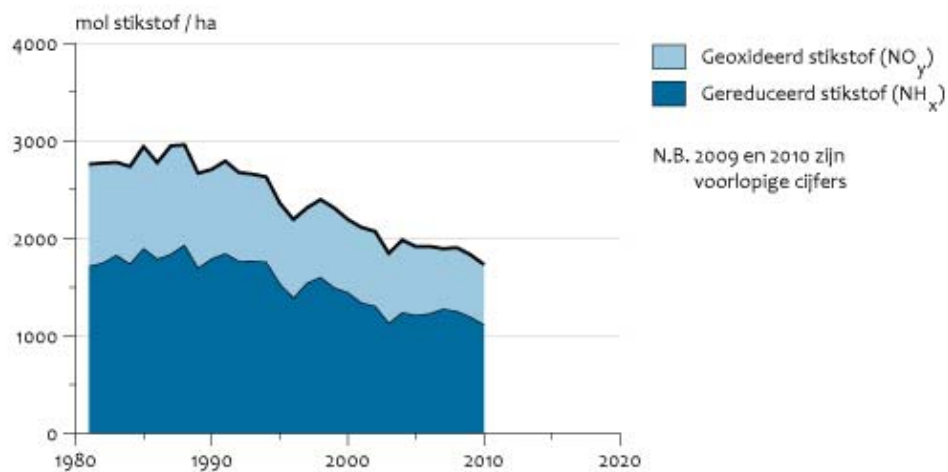
2010



Bron: RIVM, 2011.

PBL/apr11/0189  
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

### Vermestende depositie



Bron: RIVM, 2011.

PBL/mei11/0184  
www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

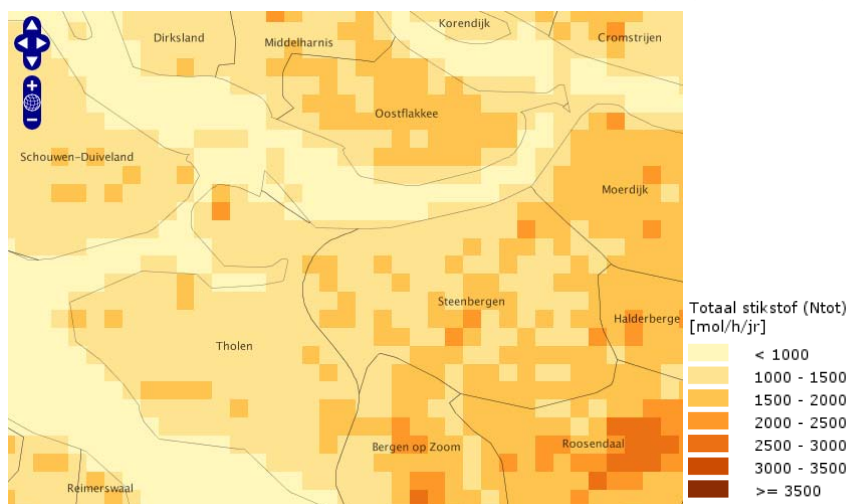
**Figuur 3.6 Landelijke trend in de vermestende depositie (bron: [www.pbl.nl](http://www.pbl.nl))**

De daling in stikstofdepositie sinds 1981 is het gevolg van lagere emissies van zowel stikstofoxiden als van ammoniak. De emissie van stikstofoxiden in Nederland daalde sinds 1980 met 40%; in West-Europa met 30%. Deze daling is het resultaat van maatregelen bij het verkeer, zoals de invoering van de katalysator aan het eind van de jaren tachtig, bij de industrie en in de energiesector. De emissie door agrarische bronnen in Nederland is sinds 1990 met 50% gedaald; in West-Europa met 10%. Vooral de laatste tien jaar hebben emissiebeperkende maatregelen in Nederland voor een daling gezorgd. Tot deze maatregelen behoren verbeterde voersamenstelling, het gebruik van emissiearme stallen, het afdekken van mestilo's en het direct onderwerken van mest bij de aanwending.

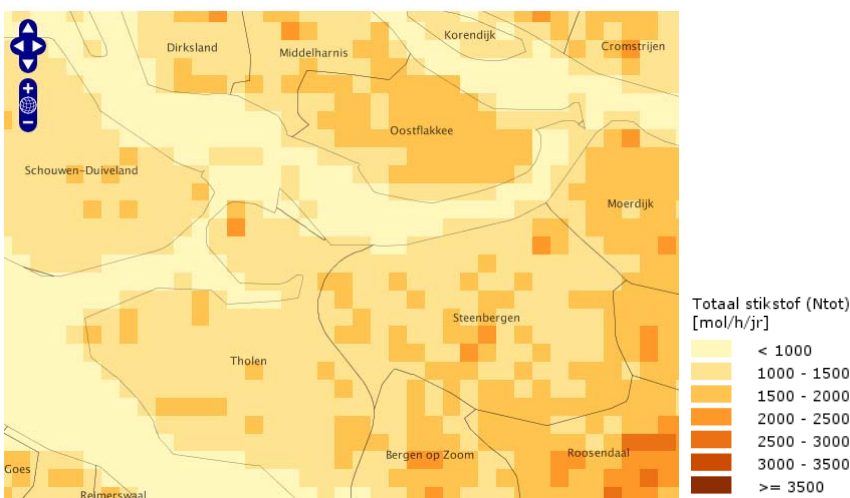
### Stikstofdepositie in Steenbergen en omgeving

In figuur 3.7 is de huidige atmosferische stikstofdepositie in de omgeving van het plangebied en het Krammer-Volkerak (bron: Grootchalige Concentratiekaart Nederland, webversie, mei 2012) weergegeven. Voor een meer gedetailleerde kaart wordt verwezen naar de voorttoets in het kader van de natuurbeschermingswet.

De achtergronddepositie wordt doorgaans beschouwd als een goede referentie voor de beoordeling of voor betreffende habitattypen sprake is van een 'overspannen situatie'. Hiervan is sprake indien de achtergronddepositie beduidend hoger is dan de KDW van de betreffende habitattypen. In dat geval kan elke toename worden beschouwd als een potentiële kans op significant negatieve effecten.

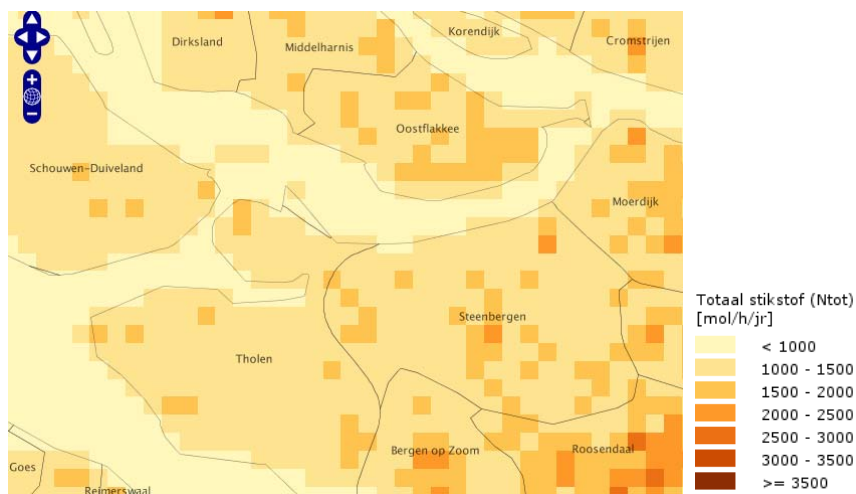


**Figuur 3.7 Depositie van stikstof (totaal) in Steenbergen en omgeving, in 2010 (bron: PBL, Grootchalige Concentratiekaart Nederland 2012)**



**Figuur 3.8 Prognose stikstofdepositie in natuur in Steenbergen en omgeving, in 2015 (bron: PBL, Grootchalige Concentratiekaart Nederland 2012)**





**Figuur 3.9 Prognose stikstofdepositie in natuur in Steenbergen en omgeving, in 2020 (bron: PBL, Grootchalige Concentratiekaart Nederland 2012)**

Indien binnen de invloedsszone van het Natura 2000-gebied meerdere ontwikkelingen lopen die ieder voor zich geen effect, maar in gezamenlijkheid (cumulatief) wellicht wel een effect zouden kunnen hebben, dan moeten deze ontwikkelingen in cumulatie worden beoordeeld. In de Gemeente Steenbergen speelt een aantal ontwikkelingen die aanleiding zouden kunnen geven voor een cumulatietoets. Het betreft de ontwikkeling van glastuinbouw in het AFC Nieuw Prinsenland en de aanleg van de Rijksweg A4 Steenbergen. Deze weg heeft ook invloed op de verkeersintensiteiten op andere wegen in de omgeving en daardoor mogelijk ook op gevoelige habitats die in dit planMER in beschouwing zijn genomen. Beide ontwikkelingen vloeien voort uit reeds genomen besluiten, buiten het kader van het voorgenomen bestemmingsplan (Het AFC Nieuw Prinsenland valt buiten het plangebied, de beslissing omtrent de A4 is een rijksbesluit). Aangenomen kan echter worden dat in de berekeningen van de verwachte achtergrondwaarden van de stikstofbelasting door het Planbureau van de Leefomgeving nog geen rekening is gehouden met deze ontwikkelingen. In de voortoets is het effect van beide ontwikkelingen meegenomen. Voor nadere informatie wordt hier naar verwezen.

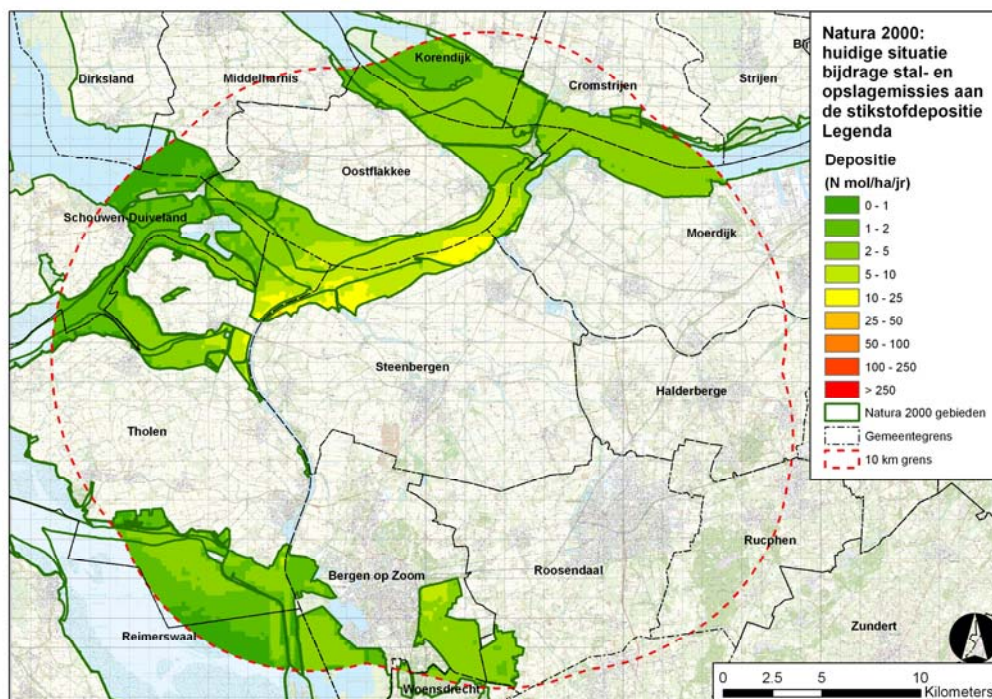
De gevolgen van algemene landelijke ontwikkelingen zijn opgenomen in de prognoses van het PBL.

### 3.3.5 *Stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden en overige delen Ecologische Hoofdstructuur*

Ten behoeve van de voortoets en het planMER zijn modelberekeningen uitgevoerd van de bijdrage van de veehouderij (stal- en opslagemissies) aan de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden en de Wav gebieden. Voor nadere informatie over deze modelstudie wordt verwezen naar bijlage 2.

#### **Bijdrage aan de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden**

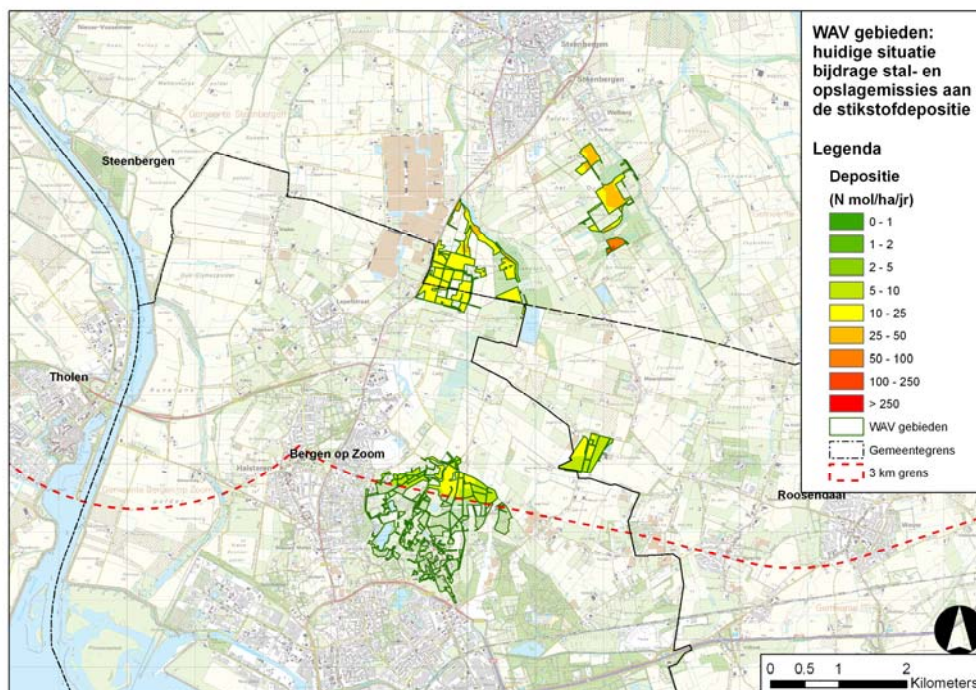
In figuur 3.10 is de bijdrage van de veehouderij (stallen en mestopslagen) in Steenbergen aan de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden weergegeven. De figuur geeft de waarden tot een afstand van 10 km van de gemeentegrens. Deze 10 km-grens kan worden beschouwd als een veilige grens. Buiten deze afstand zal de bijdrage van de veehouderij in Steenbergen heel klein zijn en niet meer als afzonderlijke bijdrage te onderscheiden zijn. Deze figuur is ontleend aan de eerdergenoemde modelstudie.



**Figuur 3.10 Bijdrage veehouderij (stallen en mestopslagen) aan de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden, huidige situatie (2010)**

#### **Invloed op de overige zeer gevoelige gebieden (Wav-gebieden)**

Op dezelfde wijze als voor de Natura 2000-gebieden is gedaan, is ook de stikstofdepositie op de zeer gevoelige gebieden (de zogenaamde Wav-gebieden) berekend en in beeld gebracht, zie figuur 3.11.



**Figuur 3.11 Bijdrage landbouw aan stikstofdepositie in de overige zeer verzuringsgevoelige gebieden, huidige situatie (2010)**



#### **Autonome ontwikkeling**

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.

### **3.4 Landschap en cultuurhistorie**

Het landschap van de gemeente Steenbergen kan omschreven worden als een grootschalig en open polderlandschap, waar rivieren en kreken zich meestal in oost-west richting doorheen kruisen. De open ruimtes worden veelal begrensd door de talrijk aanwezige polderdijken, deels beplant met populieren en iepen.

Steenbergen wordt omgeven door zeekleipolders, waarvan de meeste in de 16e en 17e eeuw zijn ontstaan. De verkaveling werd hierbij telkens aangepast aan de structuur en ligging van de voormalige schorren. De huidige verkaveling is grootschalig met een hiërarchisch patroon van wegen, grens-, kavel- en afwateringssloten, grotendeel in gebruik als akkergebied en afgewisseld met weilanden en boomgaarden. Een belangrijk structurerend element zijn de kreken die zijn overgebleven na de inpolderingen. Door hun grillige vormen staan ze in sterk contrast met het overwegend rationele en rechthoekige vorm van de landbouwkavels.

Het water heeft in zekere mate een ordenende invloed gehouden op het landschap. De Ligne of Bergse Water loopt van zuid naar noord door laaggelegen gebied en werd gebruikt in het kader van de West-Brabantse waterlinie, om de omringende gebieden te inunderen, mocht een militaire tegenstander komen opdagen. De Ligne komt uit in de vestingwerken van Steenbergen. In dit laaggelegen terrein ten zuiden van Steenbergen liggen de natuurgebieden Het Laag en Oudland.

Aansluitend op Het Laag ligt het landgoed Dassenberg, waarvan het hoogst gelegen deel (3,4 meter boven NAP) een uitloper is van de Brabantse Wal. Ten noorden van Steenbergen loopt de Steenbergse Vliet. De Steenbergse haven staat via deze Vliet in verbinding met het Volkerak.

Ten oosten van Steenbergen komt men, via de Brede Watergang, bij het natuurgebied Roode Weel en Vierhoevense Watergang dat weer aansluit op tal van kreekrestanten die zich ten oosten van Steenbergen bevinden en welke een overblijfsel zijn van het geulenstelsel dat is ontstaan na de Sint-Elisabethsvloed van 1421.

Het Steenbergse landschap heeft in het verleden verschillende functies gehad. Van de vroegere zoutwinning en turfwinning zijn maar weinig sporen meer terug te vinden. De militaire geschiedenis heeft wel duidelijke sporen achtergelaten. De vesting Steenbergen, Fort Henricus en de bijbehorende inundatievlaktes en schootsvelden zijn gedeeltelijk nog herkenbaar. Militaire restanten uit latere periodes zijn de bunkers gelegen nabij buurtschap Heensche Molen, bij het glastuinbouwgebied Westland en bij Benedensas.

Andere elementen van cultuurhistorische belang zijn het sluizencomplex met sluiswachterswoning aan de monding van de Steenbergse Vliet (Benedensas), Landgoed Dassenberg en twee molens (Heensche Molen en Assumburg).

De Kruislandse Kreken, de buitendijkse gebieden 'de Slikken van de Heen' en de 'Dintelse Gorzen' zijn door de provincie aangewezen als aardkundig waardevolle gebieden. Aardkundige waarden zijn die onderdelen van het landschap die ons iets vertellen over de natuurlijke ontstaanswijze van een gebied. De genoemde aardkundig waardevolle gebieden zijn voorbeelden van gebieden waar een samenspel tussen water en land de vorming van het gebied bepaalden en nog steeds bepalen.

### **Autonome ontwikkeling**

Het veranderingsproces van de landschappen is in de afgelopen 150 jaar groot geweest. De processen zijn:

- de oprukkende verstedelijking;
- schaalvergroting landbouw;

De processen leiden tot enige nivellering van het landschap. Toch worden ook tendensenesignaleerd die er op wijzen dat het proces van nivellering afneemt. Als oorzaak worden genoemd het toenemende belang van water als ordenend principe, het toenemend respect voor natuur en landschap en vernieuwde functies voor historische panden en erven.

Op Steenberg's schaalniveau zijn er twee ontwikkelingen te benoemen die van invloed zullen zijn op het landschap. Rijkswaterstaat gaat ten westen van Steenberg's een nieuw stuk A4 aanleggen. Twee delen hiervan zijn sinds 2011 uitvoering: bij Dinteloord en bij Halsteren. Onder de watergang de Steenberg'sche Haven wordt bovendien een aquaduct aangelegd. De nieuwe snelweg vormt een nieuwe verbinding tussen Rotterdam en Antwerpen en dient het lokale wegennet te ontlasten. Daarnaast zal tussen Dinteloord en Stampersgat (gemeente Halderberge) een nieuw cluster voor bedrijven in de agro- en foodsector gerealiseerd worden. Agro & Food Cluster Nieuw Prinsenland is de volledige naam van de gebiedsontwikkeling. Het gebied zal zich stapsgewijs ontwikkelen tot een knooppunt voor glastuinbouwbedrijven en bedrijven specifiek in de agro- en foodsector en daaraan gelieerd. Deze (grootschalige) ontwikkelingen zullen een aanzienlijk effect hebben op het Steenberg'se landschap. De ontwikkeling zorgt voor een verdere verdichting en versnippering.

## **3.5 Leefbaarheid en gezondheid**

### **3.5.1 Geur**

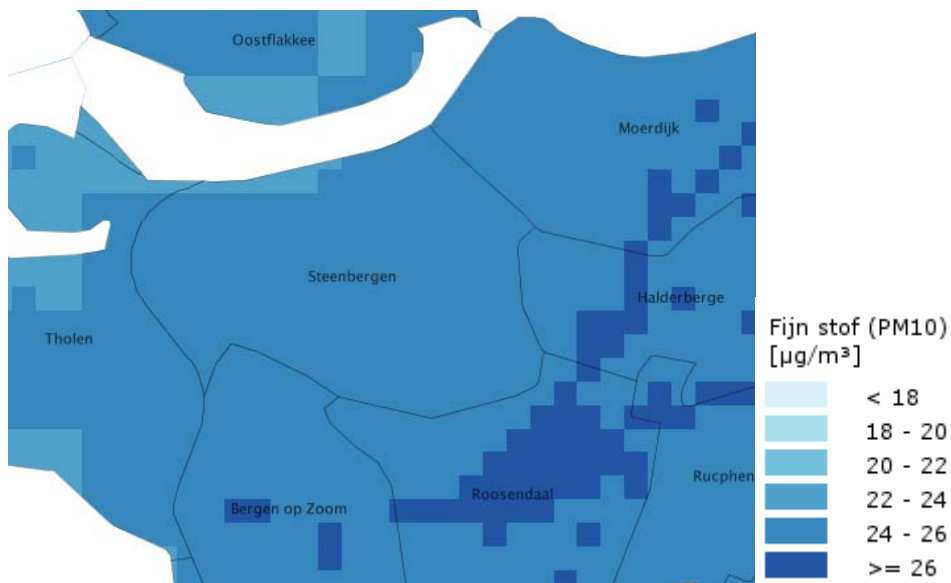
Geurbelasting is met name afkomst van agrarische bedrijven waar op intensieve wijze dieren worden gehouden zoals varkens en kippen. Ook de melkkoeien op melkrundveehouderijen veroorzaken geurhinder, hetzij in mindere mate. Binnen de gemeente zijn 14 bedrijven aanwezig met als hoofdtak intensieve veehouderij. Daarnaast zijn er 53 bedrijven aanwezig waar graasdieren worden gehouden (CBS, 2012).

### **Autonome ontwikkeling**

Het leefklimaat in de autonome situatie verbetert ten opzichte van de huidige situatie. Dit is te verklaren omdat een aantal gemengde agrarische bedrijven hun intensieve tak heeft afgestoten.

### **3.5.2 Fijn stof**

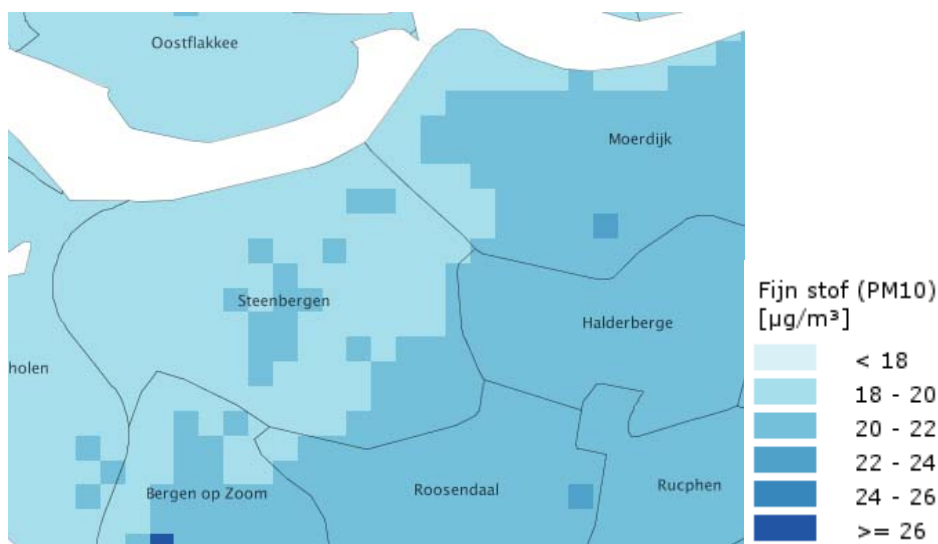
De concentratie fijn stof ( $PM_{10}$ ) in de lucht bedraagt in de gemeente Steenberg's circa 22-26  $\mu g/m^3$  (zie Figuur 3.12). De concentratie is aanmerkelijk lager dan de geldende grenswaarden. Doordat de concentratie van  $PM_{10}$  fractie zo laag is, zal ook de concentratie van het nog fijnere stof  $PM_{2,5}$  lager zijn dan de geldende (Europese) grenswaarden (zie paragraaf 2.3.1). Bij deze concentraties zal ook aan de streefwaarden voor  $PM_{2,5}$  worden voldaan.



**Figuur 3.12 Concentratie fijn stof in de lucht 2011 in Steenbergen (RIVM, Grootchalige Concentratiekaart Nederland, 2012)**

#### **Autonome ontwikkeling**

Naar verwachting bedraagt de concentratie  $PM_{10}$  in Steenbergen in 2020 circa  $18-22 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (zie Figuur 3.13). 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 3.13 Concentratie fijn stof in de lucht 2020 in Steenbergen (RIVM, Grootchalige Concentratiekaart Nederland, 2012)**

### **3.5.3 Gezondheid**

#### **Algemeen**

In zijn algemeenheid bestaan zorgen over mogelijke gevolgen van met name de intensieve veehouderijen op de gezondheid van omwonenden. Afgevraagd wordt of het vanuit gezondheidsoogpunt aanvaardbaar is door te gaan met schaalvergroting in de (intensieve) veehouderij en of het concentreren van grote bedrijven in (bijvoorbeeld) de LOG's gunstig is of niet.

De ontwikkelingen en inzichten in de relatie intensieve veehouderij en volksgezondheid zijn aan discussie onderhevig:

- Is daadwerkelijk sprake van negatieve effecten van intensieve veehouderij voor de gezondheid van omwonenden?
- Zo ja, kunnen ruimtelijke maatregelen, zoals zonering of eisen aan de afstand tussen bedrijven, de kans op effecten verkleinen?

Antwoorden op deze vragen zullen mogelijk aanwijzingen kunnen geven hoe in de bestemmingsplannen rekening kan worden gehouden met gezondheidsaspecten. Daarom zijn bovenstaande vragen (op gebiedsniveau) belangrijk in het kader van dit planMER. De omstandigheden in de stallen zelf (op inrichtingsniveau), en de mogelijke gevolgen daarvan voor de gezondheid van werknemers in de sector, verdienen (bijvoorbeeld bij vergunningverlening) aandacht vanuit het oogpunt van goede arbeidsomstandigheden. Een ruimtelijk plan zoals het bestemmingsplan kan echter geen invloed hebben op eisen op dit gebied. Hoewel deze maatregelen op inrichtingsniveau in het kader van de bestemmingsplannen niet van belang zijn, zal hier zijdelings wel enige aandacht aan worden besteed.

In deze paragraaf komt eerst algemene informatie over de mogelijke effecten van de intensieve veehouderij op de gezondheid aan bod. Vervolgens wordt beschreven hoe op het niveau van dit planMER de mogelijke effecten van de referentiesituatie kunnen worden beoordeeld. De scenario's in dit MER worden getoetst aan de hand van deze beoordelingssystematiek.

De analyse van de effecten op de gezondheid is vooral gebaseerd op de volgende rapporten:

- J. E. Kornalijslijper, 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.

### **Mogelijke gevolgen van intensieve veehouderij op de gezondheid**

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.

Hieronder wordt ingegaan op deze verschillende mogelijke bedreigingen van de gezondheid.

### **1a. Zoönosen**

Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen overdraagbaar zijn. Dit kunnen bijvoorbeeld virussen zijn, bacteriën of andere organismen, zoals Toxoplasma, die van dieren op de mens worden overgebracht. Bij virussen kunnen soms vormen ontstaan die ook van mens op mens kunnen worden overgebracht. Vaak zijn vogelgriepvirussen de bron van griepvirussen bij zoogdieren en mensen. Een voorbeeld van een zoönose is de uitbraak van een erg besmettelijk subtype van de vogelgriep in 2003.

Dit heeft zich toen snel verspreid onder dieren en ook mensen zijn besmet geraakt. Wilde watervogels zijn een bekende bron van een milde vorm van vogelgriep. Griepvirussen (influenzavirussen) zijn erg veranderlijk. Zo kunnen in een varken griepvirussen van varken, vogel en mens zich mengen waardoor nieuwe typen ontstaan. Een voorbeeld van een dergelijk nieuw virus is de Mexicaanse griep, die in 2009 optrad. Voor griepvirussen is bij kippenhouderijen een duidelijk verband gevonden tussen bedrijfsgrootte en de aanwezigheid van influenza. Hoe groter het bedrijf, hoe groter de kans op influenza. Bij varkensbedrijven is deze trend niet gevonden. Q-koorts is een zoönose waarbij een bacterie de ziekteverwekker is. De bacterie kan lang buiten de gastheer (het dier) in leven blijven en ook na jaren nog mensen en dieren besmetten. Salmonella komt voor bij kippen en bij varkens. Deze bacterie kan de mens besmetten via eieren en vlees. Ook hiervoor geldt dat bij pluimvee een duidelijk verband is gevonden tussen bedrijfsgrootte en de aanwezigheid van Salmonella. Bij varkens is dit niet duidelijk (in onderzoeken soms wel en soms niet).

Toxoplasma, de veroorzaker van toxoplasmose, is een dierlijke parasiet die onder meer bij varkens voorkomt. Het kan door diverse dieren worden overgebracht. Hierdoor en door verblijf van toxoplasma in de bodem komt het bij bedrijven met uitloop in de vrije lucht (dit zijn vooral kleinere bedrijven) meer voor dan bij de moderne intensieve veehouderij. Katten zijn een belangrijke bron van besmetting van de mens, rechtstreeks of door contact met kattenuitwerpselen of grond waarin deze voorkomen. In de grond kunnen besmettelijke overlevingsvormen van Toxoplasma aanwezig zijn, de zogenaamde oöcysten. Mensen kunnen ook worden besmet door het eten van onvoldoende verhit vlees. Toxoplasmose kan ernstige gevolgen hebben voor het ongeboren kind, vooral als de moeder in de eerste maanden van de zwangerschap voor het eerst besmet wordt door de parasiet. Bij besmetting na de geboorte zijn de gevolgen meestal mild, maar bij een klein deel van de patiënten heeft de ziekte een ernstig verloop.

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 Qkoorts horen beide tot deze groep). 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. 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.

De kans op besmetting tussen bedrijven - en daardoor verspreiding van dierziekten - is te verminderen door een voldoende grote afstand tussen bedrijven aan te houden.

### **1b. 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.

## **2. Ammoniak**

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

## **3. 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 en per diersoort. 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 m<sup>3</sup> 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.

Blootstelling aan fijn stof brengt diverse gezondheidsrisico's met zich mee. Het gaat daarbij vooral om verergering van bestaande aandoeningen. Risicogroepen zijn ouderen, patiënten met al bestaande luchtweg- en hartaandoeningen en kinderen met al bestaande luchtwegklachten. Ook gezonde kinderen zijn relatief gevoelig voor fijn stof. Deze risico's bestaan ook - zij het in mindere mate - bij concentraties die lager zijn dan de geldende grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup> lucht. In de gemeente Steenbergse ligt de

concentratie in 2011 in de range van 22-26  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Dit is in verhouding tot andere gebieden in Nederland een lage concentratie.

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 de nabijheid van veehouderijbedrijven. Longontsteking is enigszins verhoogd in de nabijheid van intensieve veehouderij in het algemeen en sterk verhoogd bij omwonenden van bedrijven met geiten en pluimvee. Statistisch is het verband sterk tussen het voorkomen van 'mogelijke Q-koorts' en veehouderijbedrijven, met name geitenbedrijven. Kinderen die wonen in de nabijheid van veehouderijbedrijven hebben, net als kinderen die zijn opgegroeid op een boerderij, vaker eczeem.

Het onderzoek gaf weinig aanwijzingen dat zeer grote stallen, zogenaamde megastallen, meer invloed hebben op de gezondheid van omwonenden dan kleinere stallen.

#### **4. 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  $\text{m}^3$  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  $\text{m}^3$  lucht.

#### **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;
- Met name bij pluimveebedrijven is er bij de grote bedrijven meer kans op het optreden van een mogelijke ziekteverwekker dan bij kleinere bedrijven. Bij varkensbedrijven treedt dit effect niet op of is dit (bij Salmonella) onduidelijk;
- 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. Op verzoek van de minister is de Gezondheidsraad momenteel (januari 2012) bezig een beoordelingskader voor microbiële factoren rond veehouderijbedrijven te ontwikkelen;
- Blootstelling aan geur van veehouderijbedrijven kan, ook bij voldoen aan de wettelijke normen hiervoor, voor omwonenden een ongewenste gezondheidsbelasting opleveren.

#### **Conclusies - gemeente Steenbergen**

In de gemeente Steenbergen liggen 14 bedrijven met als hoofdtak intensieve veehouderij. De bedrijven liggen verspreid in het plangebied. Op het niveau van de individuele bedrijven kan er, gelet op bovenstaande conclusies, wel sprake zijn van een enigszins verhoogd gezondheidsrisico voor omwonenden.

### **3.5.4**

#### **Verkeer**

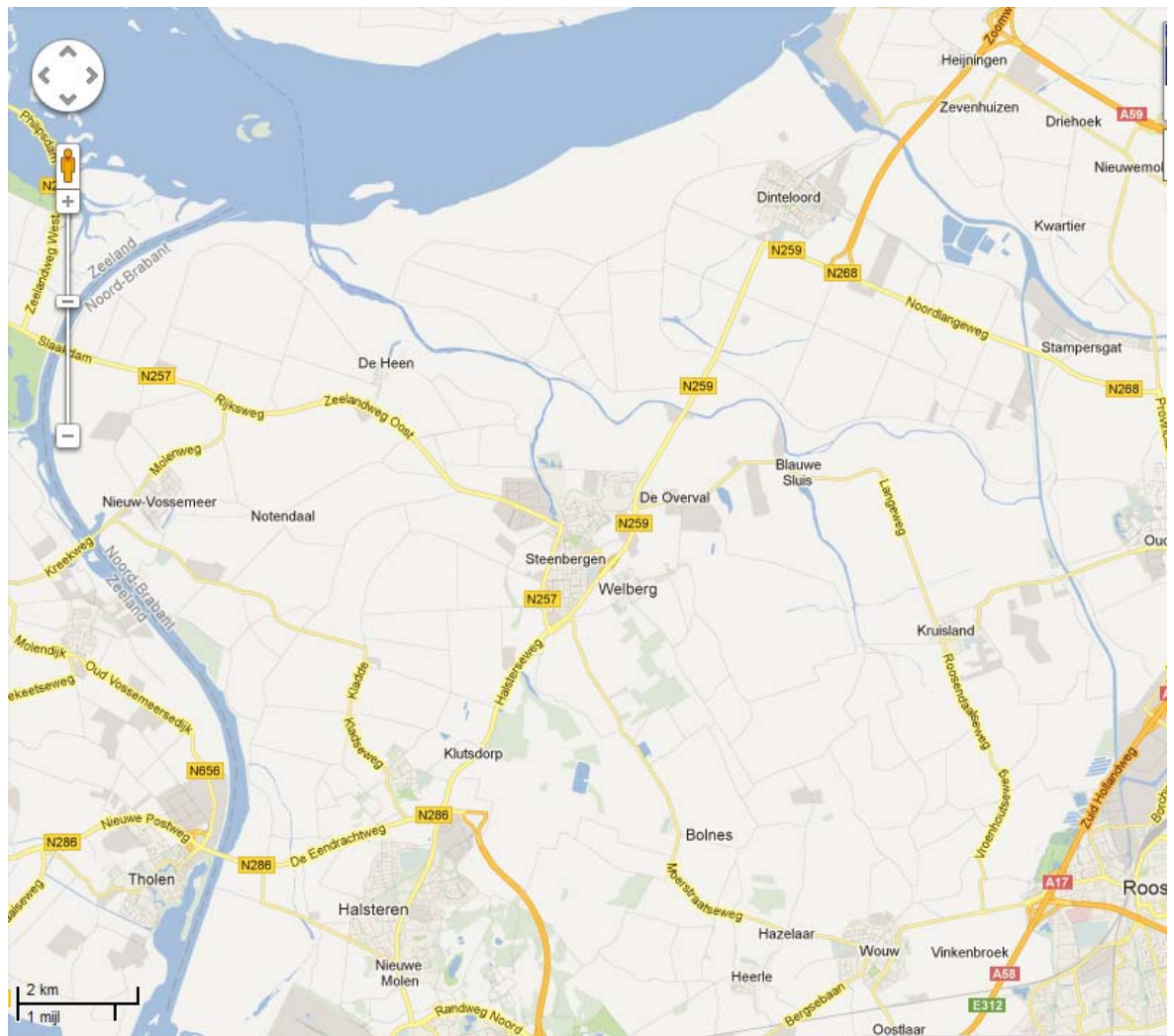
##### **Infrastructuur**

De gemeente Steenbergen is gelegen op de route Antwerpen, Bergen op Zoom, Rotterdam en vormt tevens de grens tussen Brabant en Zeeland. In de huidige (hoofd)wegenstructuur zijn deze verbindingen dan ook duidelijk zichtbaar.

Figuur 3.14 geeft een overzicht van de belangrijkste wegverbindingen in Steenbergen. De N259 verbindt Steenbergen met de A29/A59 in het noorden en Bergen op Zoom via de A4 in het zuiden. In westelijke richting verbindt de N257 Steenbergen met St Philipsland en Tholen. De N268 verbindt Dinteloord met Roosendaal. Een provinciale weg tussen Steenbergen en Roosendaal is er niet. De Moerstraatseweg en de Kruislandse dijk verbinden Steenbergen met respectievelijk Wouw/Heerle en Kruisland.

Steenbergen kent geen spoorlijnen.

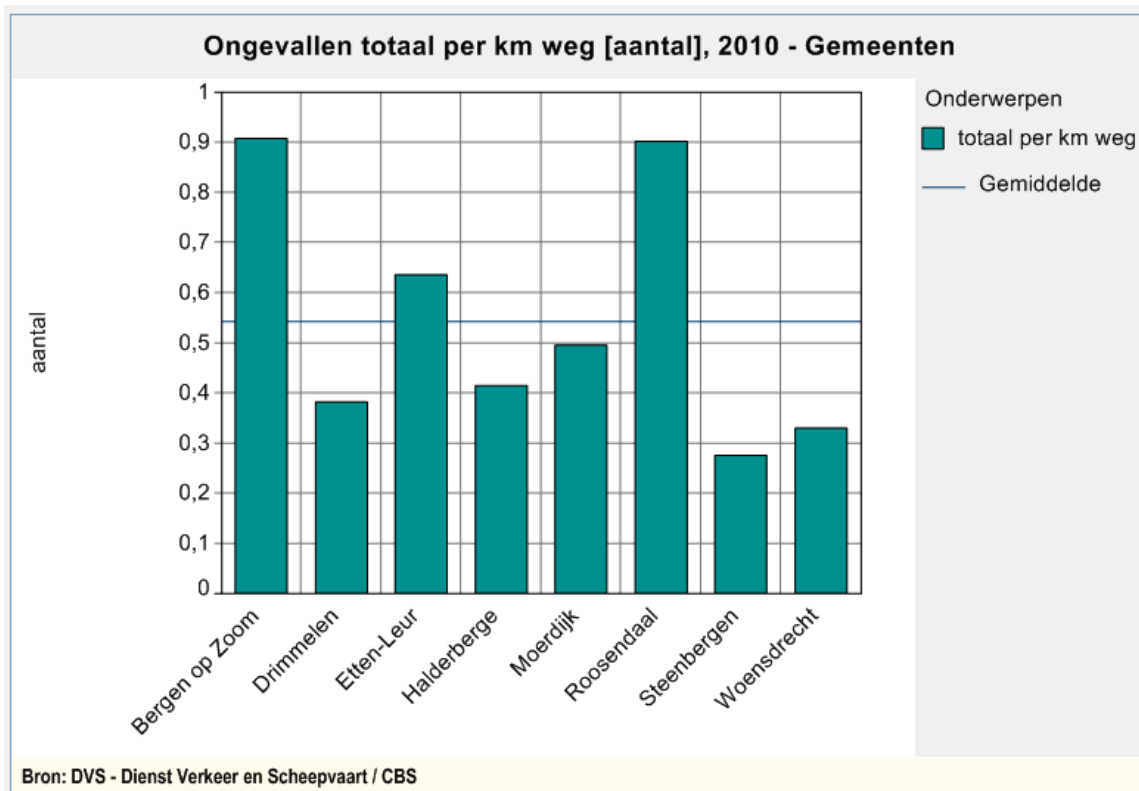




**Figuur 3.14 Verkeersstructuur Gemeente Steenbergen (Bron: googlemaps.nl, 2012)**

### **Verkeersveiligheid**

Vergeleken met een aantal omliggende gemeenten ligt het totaal aantal ongevallen per km weg onder het gemiddelde (zie Figuur 3.15). Verkeersveiligheid is in Steenbergen geen specifiek probleem. Er zijn geen specifieke cijfers beschikbaar over de veiligheid van de wegen in het buitengebied. Er is geen reden om aan te nemen dat deze afwijkt van



**Figuur 3.15 Ongevallen aantallen per km weg (Bron: dienst Verkeer en Scheepvaart/CBS)**

### **Autonome ontwikkeling**

Het besluit voor de aanleg van de A4 aan de westzijde van de kern Steenbergen heeft grote ruimtelijke en verkeerskundige consequenties voor de gemeente Steenbergen. Er moeten nieuwe (rond)wegen worden aangelegd en andere wegen, zoals de oude provinciale weg (N259), moeten worden heringericht. Een groot deel van het doorgaande verkeer zal worden opgevangen door de nieuwe snelweg. De N257 zal hierdoor zijn functie als doorgaande route verliezen.

Op 23 juni 2010 is het Uitvoeringsprogramma Verkeer Steenbergen vastgesteld. In dit programma zijn onder andere opgenomen het duurzaam veilig inrichten van de wegen in het buitengebied waar dit op dat moment nog niet was gebeurd. Het duurzaam inrichten van wegen in het buitengebied zal ook de komende jaren nog doorgaan.

## **3.6 Overige thema's**

### **3.6.1 Archeologie**

Het grootste deel van het plangebied kent een lage indicatieve archeologische waarde. De overwegend lage waarde is te verklaren door het feit dat grote delen van het gebied in het verleden meerdere malen overstroomd zijn geweest. In figuur 3.16 is te zien dat alleen rondom Steenbergen en Kruisland gebieden te vinden zijn met een middelhoge of hoge archeologische indicatieve waarde.

Binnen de gemeente Steenbergen is één archeologisch monument te vinden. Dit is een terrein met mogelijke sporen van bewoning; het verdronken dorp Koevering, uit de late middeleeuwen. De coördinaten betreffen het op een hoogte gelegen huidige gehucht Koevering. Volgens archeologen is het mogelijk dat de locatie 1 km meer noordoostelijk moet worden gezocht. De precieze locatie van het verdronken dorp is dus onbekend.



**Figuur 3.16** Indicatieve archeologische verwachtingswaarde (Bron: Cultuurhistorische Waardenkaart, provincie Noord-Brabant, 2006)

### 3.6.2 Bodem

De bodem in het plangebied bestaat overwegend uit zeekleigronden met ten zuiden van de kern Steenbergen zandgronden en enkele veengronden (Het Oudland). De gemiddelde maaiveldhoogte in het plangebied is enkele meters beneden NAP.

De bodemkundige, aardkundige waarden en geomorfologie is binnen de gemeente Steenbergen sterk verbonden met het landschap en de cultuurhistorie. Het aspect wordt dan ook samen met deze beide aspecten beschreven in paragraaf 3.4).

#### Autonome ontwikkeling

Er zijn geen ontwikkelingen voorzien die vanuit het oogpunt van bodem relevant zijn.

### 3.6.3 Water

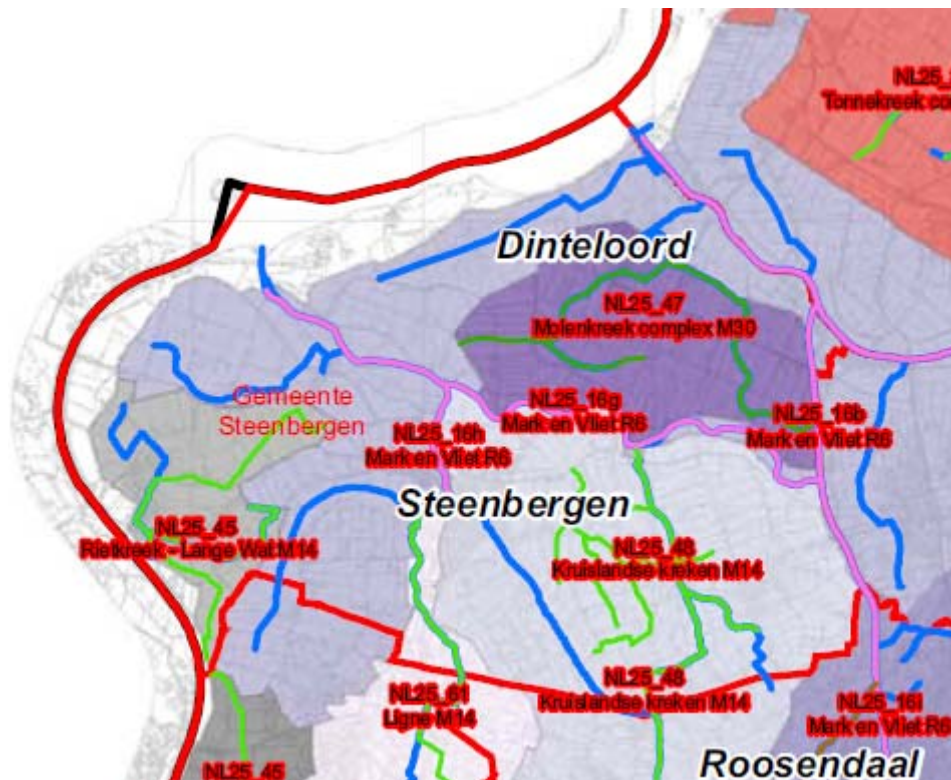
#### Oppervlaktewater

Het plangebied wordt in het noorden en westen ingeklemd tussen de Dintel, het Volkerak en het Schelde-Rijn kanaal. In het oosten vormt het Mark-Vlietkanaal de grens met de gemeente Roosendaal. Centraal in het plangebied loopt de Steenbergsche of Roosendaalsche Vliet. Tussen Welberg en Kruisland zijn de overblijfselen te vinden van het krekcomplex Roode Weel. Ten oosten van Nieuw Vossemeer ligt een ander krekcomplex, namelijk het Rietkreekcomplex. Ten zuiden van Steenbergen loopt de Ligne of Bergsche Water. Deze wateren vormen voor een groot deel ook het zoekgebied voor behoud en herstel watersystemen en tevens de attentiegebieden EHS.

Verder zijn in het plangebied nog een groot aantal watergangen en sloten te vinden. In figuur 3.17 is een overzicht gegeven van de belangrijkste Waterlopen in het plangebied.

Het Volkerak-Zoommeer is in de huidige situatie afgedamd van de rest van het rivierengebied. Hierdoor vinden er slechts geringe peilfluctuaties plaats.

Het waterbeheer in het plangebied is grotendeels afgestemd op het agrarische gebruik van de polders.



### Legenda

#### Watertype van waterlichamen

- ▨ Ondiepe zwak gebufferde plassen/venen (M12)
- ▨ Zwak brakke wateren (M30)
- ▨ Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen (M14)
- ▨ Zwak brakken wateren (M30)
- ▨ Grote ondiepe kanalen met scheepvaart (M6b)
- ▨ Permanent langzaam stromende bovenloop op zand (R4)
- ▨ Langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand (R5)
- ▨ Langzaam stromend riviertje op zand/klei (R6)
- ▨ Zoet getijdewater (uitlopers rivier) op klei/zand (R8)

**Figuur 3.17** Overzicht belangrijkste waterlopen in Steenbergen (Bron: Waterbeheerplan Brabantse Delta 2010-2015, Waterschap Brabantse Delta)

#### Waterkeringen

Langs het Volkerak loopt een primaire kering (categorie C). Onderdeel hiervan zijn ook de sluizen bij De Heen en bij Dintelmond. De Dintel, Steenbergsche en Roosendaalsche Vliet en het Mark - Vlietkanaal worden aan beide zijden omgeven door regionale keringen. De Waterkeringen worden beheerd door Waterschap Brabantse Delta. Voor alle keringen geldt dat de Keur hierop van toepassing is.



### Waterberging

Op de kaart van de Verordening Ruimte geeft de provincie aan waar de regionale waterbergingsgebieden en reserveringsgebieden waterberging zijn gelegen. Steenbergen kent twee regionale waterbergingsgebieden; een perceel direct ten westen van Dinteloord en een perceel ten zuidwesten van Steenbergen. De reserveringsgebieden waterberging betreffen met name de buitendijks gelegen gebieden langs de Dintel en de Vliet, de Kregencomplexen en polder het Oudland.

### Grondwater

Binnen het plangebied zijn geen waterwin- en/of grondwaterbeschermingsgebieden aanwezig.

### Autonome ontwikkeling

Het plangebied wordt omgeven door een aantal grotere oppervlaktewateren. Ten noorden van het plangebied ligt het Volkerak, wat onderdeel uitmaakt van het primaire watersysteem van Nederland. Het Volkerak vormt één geheel met het Zoommeer. Het Volkerak-Zoommeer is in de huidige situatie afgedamd van de rest van het rivierengebied. Hierdoor vinden er nu slechts geringe peilfluctuaties plaats. In het kader van de planstudie Waterberging Volkerak Zoommeer wordt echter onderzocht of het Volkerak ingezet kan worden voor waterberging ten tijde van hoge rivierwaterstanden. Mogelijk brengt dit in de toekomst hogere (piek)waterstanden met zich mee. Beleid met betrekking tot het inzetten van het Volkerak-Zoommeer is nog niet vastgesteld. Het is echter evident dat een dergelijke maatregel grote consequenties heeft voor het watersysteem in Steenbergen.

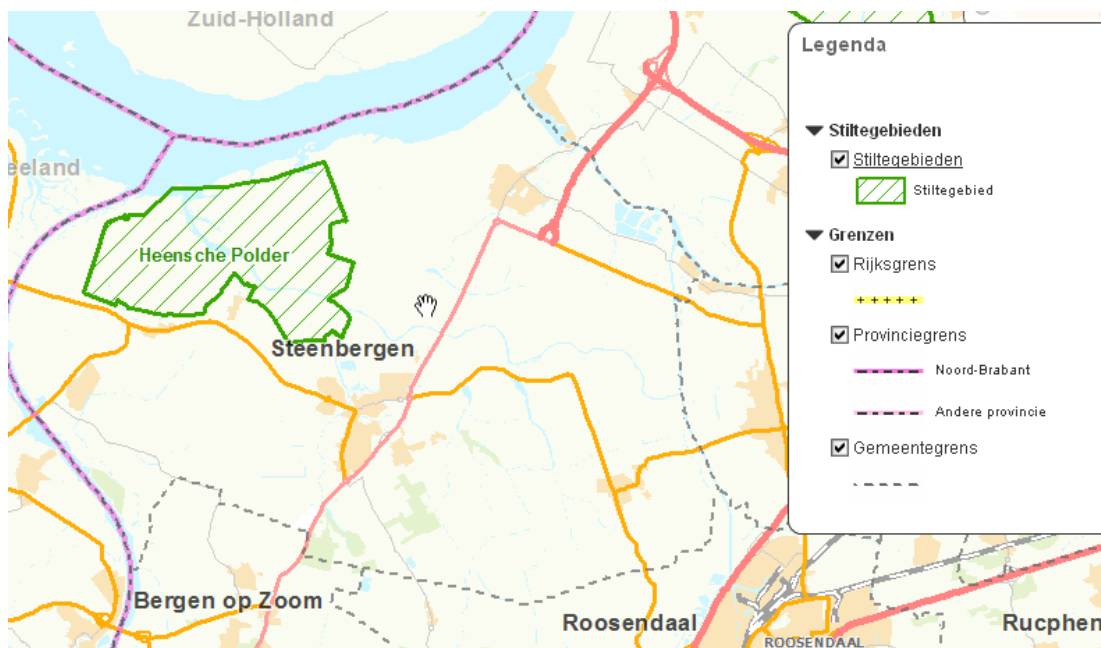
## 3.6.4

### Geluid

#### Stiltegebieden

De provincie heeft de taak stiltegebieden aan te wijzen en de rust daar te bewaken. Voor activiteiten die van oudsher al in het gebied plaatsvinden gelden de verbodsbepalingen van de milieuverordening niet. Voor sommige activiteiten in deze gebieden is een ontheffing nodig. Dat kan bijvoorbeeld het geval zijn bij de uitoefening van landbouw, bosbouw of jacht.

Het is niet de bedoeling mensen uit de stiltegebieden te weren. Ze moeten er juist kunnen genieten van de rust. Rustig recreëren, wandelen en fietsen zijn toegestaan. De natuurlijke geluiden in een stiltegebied mogen daarbij niet verstoord worden. In stiltegebieden zijn daarom geen ontwikkelingen toegestaan die (veel) lawaai met zich meebrengen. Het gebruik van radio's, sirenes, modelvliegtuigen, vuurwerk en andere lawaaimakende apparaten is niet toegestaan. Auto's, motoren en (brom)fietsen mogen alleen op de openbare weg rijden, dus niet 'off the road'.



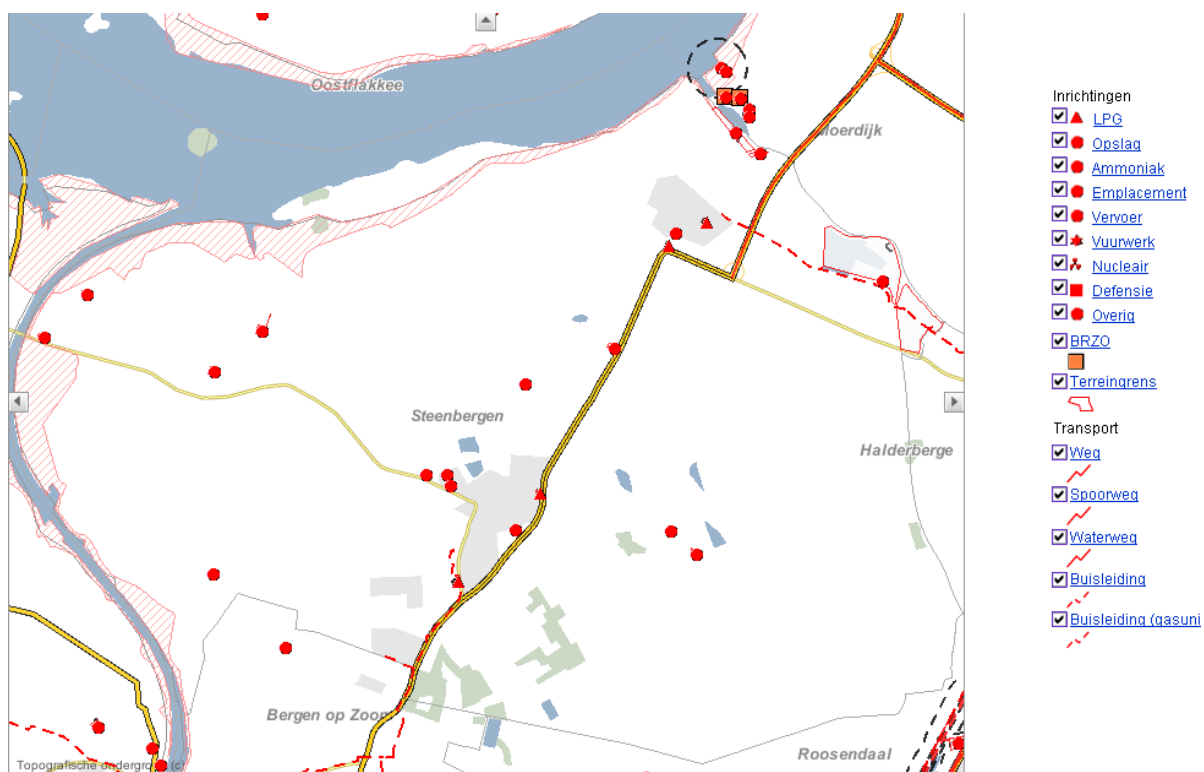
Figuur 3.18 Stiltegebied in Steenbergen (Bron: Stiltegebiedenkaart, provincie Noord-Brabant, 2012)

### 3.6.5 Externe veiligheid

De gemeenteraad heeft op 1 maart 2012 de beleidsnotitie externe veiligheid vastgesteld. Uit de visie blijkt dat er geen belemmeringen zijn met betrekking tot externe veiligheid. In figuur 3.19 is de ligging van risicobronnen in Steenbergen conform de nationale Risicokaart weergegeven. Er bevinden zich in de gemeente een aantal tankstation met LPG. Dit betreft een viertal inrichtingen. Daarnaast bevinden zich in het plangebied een aantal inrichtingen waar opslag van gevaarlijke stoffen of ammoniak plaatsvindt. Het betreft in totaal 16 inrichtingen.

Wel dient aandacht besteed te worden aan het vervoer en transport van gevaarlijke stoffen over wegen en door buisleidingen.

Op het transport van gevaarlijke stoffen via hogedruk aardgastransportleidingen is op 1 januari het besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) van kracht geworden. Dit besluit regelt de externe veiligheidsaspecten rondom buisleidingen. In het plangebied van de gemeente Steenbergen zijn drie buisleidingen gelegen. Twee lopen ten zuiden van Steenbergen en één loopt vanaf Dinteloord in oostelijke richting. Uit onderzoek blijkt dat het plaatsgebonden risico voor deze buisleidingen kleiner is dan 10<sup>-6</sup> per jaar. Het groepsrisico blijft ruim onder de oriëntatiewaarde. In het plangebied bevindt zich verder één 380kV hoogspanningskabel. Deze vormt geen externe veiligheidsrisico.



Figuur 3.19 Ligging risicobronnen Steenbergen (Bron: [www.risicokaart.nl](http://www.risicokaart.nl))

#### Autonome ontwikkeling

Rijkswaterstaat heeft onderzoek laten verrichten naar de risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen over de nieuw aan te leggen A4. Daaruit blijkt dat het plaatsgebonden risico in de nieuwe situatie (dus met de A4 ten westen van Steenbergen) voldoet aan de geldende normering. Het groepsrisico voor de A4 voor de totale route is kleiner dan voor de provinciale weg N259

## 4 Afbakening van het planMER

### 4.1 Inleiding

Om de milieueffecten van de bestemmingsplannen te kunnen beoordelen wordt in dit hoofdstuk eerst bekeken welke ontwikkelingen de plannen mogelijk maken (paragraaf 4.2). Zoals reeds is weergegeven in hoofdstuk 2, zijn de ontwikkelingen in de landbouw voor het planMER de meest relevante activiteit. Nagegaan wordt 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 is het voornemen (de ontwikkelruimte in de bestemmingsplannen) en de twee scenario's, die worden beoordeeld en vergeleken op milieueffecten, uitgewerkt. Het hoofdstuk sluit in paragraaf 4.4 af met de beoordelingsmethodiek van de scenario's op relevante milieueffecten.

### 4.2 Ontwikkelingsmogelijkheden nieuwe bestemmingsplannen

#### 4.2.1 Uitgangspunten

Deze paragraaf geeft per thema een opsomming van de uitgangspunten, ontwikkelingen en ontwikkelingsmogelijkheden die in de nieuwe bestemmingsplannen buitengebied zijn voorzien. Als uitgangspunten zijn de ontwerp bestemmingsplannen buitengebied gehanteerd.

##### **Landbouw**

- *Toekenning agrarische bouwvlakken:*
  - In de bestemmingsplannen worden de bestaande agrarische bouwblokken positief bestemd door middel van een 'agrarisch bouwvlak', waarbij wordt aangesloten op de provinciale terminologie;
  - Het principe van zorgvuldig ruimgebruik wordt gehanteerd;
  - De agrarische bedrijven dienen een bedrijfsmatige exploitatie te hebben die verdergaat dan hobbymatige activiteiten;
- *Bouwvlakvergroting en vormverandering gedurende de planperiode;*
  - *Grondgebonden agrarische bedrijven* kunnen onder voorwaarden, middels gebruikmaking van een wijzigingsbevoegdheid, hun bouwvlak van vorm veranderen en/of uitbreiden tot maximaal 2 hectare;
  - *Intensieve veehouderijen* krijgen binnen de bestemmingsplannen geen uitbreidingsmogelijkheden qua vormverandering en/of vergroting van het bouwvlak;
  - Het Steenbergse Westland is een vestigingsgebied Glastuinbouw. het bestaande glastuinbouwgebied wordt in de bestemmingsplannen opgenomen;
  - Solitair gelegen glastuinbouwbedrijven krijgen binnen de bestemmingsplannen geen uitbreidingsmogelijkheden qua vormverandering en/of vergroting van het bouwvlak;
  - *Overige niet grondgebonden agrarische bedrijven* krijgen binnen de bestemmingsplannen geen uitbreidingsmogelijkheden qua vormverandering en/of vergroting van het bouwvlak;
- *Nieuwvestiging, hervestiging of omschakeling van/naar agrarische bedrijven*
  - Nieuwvestiging van agrarische bedrijven (*grondgebonden bedrijven, intensieve veehouderij bedrijven, glastuinbouwbedrijven en/of overige niet-grondgebonden agrarische bedrijven*) wordt binnen de bestemmingsplannen niet mogelijk gemaakt, met uitzondering van bedrijven die moeten verplaatsen vanwege een groot openbaar belang;
  - Niet-grondgebonden agrarische bedrijven kunnen omschakelen naar grondgebonden agrarische bedrijven.
  - De glastuinbouwbedrijven uit het Steenbergse Westland kunnen niet omschakelen.

- Burgerwoningen en niet-agrarische bedrijven kunnen omschakelen naar een volwaardig grondgebonden agrarisch bedrijf, maar omschakeling naar grondgebonden veehouderij is uitgesloten
  - De omschakeling is niet toegestaan in de zone buitendijks gelegen (buitendijks gelegen gebied rondom de Vliet);
  - De hervestiging van of omschakeling naar een (ander) niet-grondgebonden agrarisch bedrijf (intensieve veehouderij, glastuinbouwbedrijf of een overig niet-grondgebonden agrarisch bedrijf wordt niet mogelijk gemaakt;
  - Er worden geen duurzame locaties voor de intensieve veehouderij in de bestemmingsplannen opgenomen.
- *Agrarische bedrijfswoningen;*
    - In de bestemmingsplannen wordt ruimte geboden voor de realisatie van één bedrijfswoning per agrarisch bedrijf;
    - Een nieuwe eerste bedrijfswoning kan gezien het provinciale beleid alleen worden toegevoegd als er gezien de bedrijfsvoering een specifieke noodzaak bestaat en de nieuwbouw niet het gevolg is van een eerder afgestoten bedrijfswoning;
    - De realisatie van een nieuwe tweede agrarische bedrijfswoning wordt niet mogelijk gemaakt;
    - Bestaande bouwblokken waarop twee (bedrijfs)woningen zijn gevestigd worden positief bestemd;
    - In de bestemmingsplannen zijn ook enkele bouwblokken waar geen bedrijfswoning wordt toegestaan;
  - *Teeltondersteunende voorzieningen;*
    - In de bestemmingsplannen worden permanente teeltondersteunende voorzieningen toegestaan binnen het agrarisch bouwvlak, hiervoor zijn passende bouwregels toegekend;
    - In de plannen wordt onder voorwaarden (o.a. noodzaak voor de agrarische bedrijfsvoering, zuinig ruimtegebruik, geen onevenredige aantasting van de aanwezig waarden en de kwaliteitsverbetering van het buitengebied) met een wijzigingsbevoegdheid de ruimte geboden voor het realiseren van een differentiatievlak voor permanente teeltondersteunende voorzieningen direct aansluitend aan het grondgebonden agrarisch bouwvlak;
    - Tijdelijke lage en hoge teeltondersteunende voorzieningen zijn, al dan niet met een afwijkingsbevoegdheid, toegestaan buiten het agrarisch bouwvlak. Tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen, die effect (kunnen) hebben op landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en/of natuurwaarden vallen onder het omgevingsvergunningstelsel voor het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden.
  - *Vrijkomende agrarische bedrijven en nieuwe economische dragers;*  
In het buitengebied worden verscheidende vervolgfuncties toegestaan op een VAB. De gemeente hanteert hierbij een zonering.

In het buitendijks gelegen gebied rondom de Steenbergse en Roosendaalse Vliet wordt middels wijzigingsbevoegdheden primair de ruimte geboden aan de ontwikkeling van recreatie en toerisme in de vorm van aan het buitengebied gebonden dagrecreatie, verblijfsrecreatie en horeca. In het bestemmingsplan wordt hier dan ook niet de mogelijkheid geboden om vrijkomende agrarische bedrijven te kunnen wijzigen ten behoeve van andere functies.

Buiten het buitendijks gelegen gebied rondom de Steenbergse en Roosendaalse Vliet wordt onder voorwaarden ruimte geboden voor de volgende vervolgfuncties:

- burgerwoningen;
- agrarisch technische hulpbedrijven en agrarisch verwante bedrijven;
- paardenhouderijen anders dan een publieks- en/of verkeersaantrekkende voorziening, zoals bijvoorbeeld een manege;



- niet aan het buitengebied gebonden bedrijven in de categorie 1 en 2 welke een bijdrage leveren aan een gemengde plattelandseconomie. Een zelfstandige kantoorvoorziening en/of zelfstandige detailhandel wordt niet toegestaan. Voor de zelfstandige detailhandel in de vorm van de verkoop van streekgebonden producten geldt een uitzondering;
- kleinschalige recreatie en toerisme. Hierbij moet met name worden gedacht aan een Bed & Breakfast, een minicamping, kleinschalige horeca (bijvoorbeeld een thee- en koffieschenkerij, ijs-/snackverkooppunt of een rustpunt voor passanten) en kleinschalige aan het buitengebied gebonden dagrecreatieve voorzieningen (zoals een speeltuin, verhuur van fietsen / huifkarren, een kinderboerderij, een ambachtelijke kaasmakerij, boerengolf, het organiseren van rondleidingen in het buitengebied, agrarische educatie en andere naar aard en omvang hiermee gelijk te stellen activiteiten);
- maatschappelijke voorzieningen in de vorm van zorgboerderijen;
- De opslag van (statische) goederen, zoals caravans, boten, (antieke) auto's, boten, oogstproducten en dergelijke worden middels een binnenplanse afwijking toegestaan.

▪ *Paardenhouderijen*

- Paardenhouderijen worden als nevenfunctie bij een agrarisch bedrijf toegestaan;
- Nieuwvestiging van paardenhouderijen op een voormalig agrarisch bedrijf is onder voorwaarden mogelijk;
- De realisatie van paardenhouderijen met een publieks-en/of verkeersaantrekkende voorziening, zoals maneges worden niet toegestaan.

▪ *Niet-agrarische bedrijven*

- Agrarisch verwante bedrijven en agrarisch technische hulpbedrijven kunnen binnen de bestemmingsplannen hun bouwvlak met maximaal 25% vergroten, mits de oppervlakte niet groter wordt dan 1,5 hectare;
- Het vergroten van niet aan het buitengebied gebonden bedrijven wordt binnen de bestemmingsplannen niet mogelijk gemaakt;
- Niet aan het buitengebied gebonden bedrijven en agrarisch verwante bedrijven & agrarisch technische hulpbedrijven kunnen binnen het buitendijks gelegen gebied rondom de Steenbergsche en Roosendaalsche Vliet omschakelen, door gebruikmaking van een qijzigingsbevoegdheid, naar recreatie en toersime in de vorm van aan het buitengebied gebonden dagrecreatie, verblijfsrecreatie en horeca. Omschakeling naar andere bedrijfsmatige functies is voor deze bedrijven in dit gebied niet mogelijk;
- Een niet aan het buitengebied gebonden bedrijf en een agrarisch verwant bedrijf of een agrarisch technisch hulpbedrijf kan buiten het buitendijks gelegen gebied rondom de Steenbergsche en Roosendaalsche Vliet omschakelen naar een (ander) niet aan het buitengebied gebonden bedrijf in de categorie 1 en 2 welke een bijdrage levert aan de gemengde plattelandseconomie, een (ander) agrarisch verwant bedrijf en/of agrarisch technisch hulpbedrijf, een grondgebonden agrarisch bedrijf (met uitzondering van de grondgebonden veehouderij), een bedrijf voor kleinschalig recreatie en toerisme, een maatschappelijke voorziening in de vorm van een zorgboerderij en een burgerwoning.;
- Agrarisch verwante bedrijven buiten het buitendijks gelegen gebied rondom de Steenbergsche en Roosendaalsche Vliet kunnen omschakelen naar een ander type agrarisch verwant bedrijf, een grondgebonden agrarisch bedrijf, een bedrijf voor kleinschalige recreatie en toerisme of een maatschappelijke voorziening in de vorm van een zorgboerderij.

**Wonen**

▪ *Woningen*

- de inhoud van een woning mag maximaal 600 m<sup>3</sup> bedragen, een bijgebouw mag maximaal 80 m<sup>2</sup> groot zijn;
- De ontwikkeling van woningen en het kader van ruimte-voor-ruimte en nieuwe landgoederen wordt niet mogelijk gemaakt;

**Dag- en verblijfsrecreatie**

▪ *Recreatiebedrijven*

- Voor bestaande recreatiebedrijven wordt de mogelijkheid geboden om middels een wijzigings- of binnenplanse afwijkingsbevoegdheid de dag- en/of verblijfsrecreatieve bedrijfsmatige activiteiten te wijzigen en/of de nu toegestane bebouwing gedeeltelijk uit te breiden (binnen het bouwvlak);
- In het buitendijks gelegen gebied rondom de Steenbergsche en Roosendaalsche Vliet wordt middels wijzigingsbevoegdheden primair de ruimte geboden aan de ontwikkeling van recreatie en toerisme in de vorm van aan het buitengebied gebonden dagrecreatie, verblijfsrecreatie en horeca. Buiten het buitendijks gelegen gebied rondom de Steenbergsche en Roosendaalsche Vliet wordt onder voorwaarden ruimte geboden voor kleinschalige recreatie en toerisme. Hierbij moet met name worden gedacht aan bed & breakfast, minicamping, kleinschalige horeca en kleinschalige aan het buitengebied gebonden dagrecreatieve voorzieningen.
- *Extensieve recreatie*
  - In het buitengebied wordt ruimte geboden aan extensieve recreatiemogelijkheden (wandelen, fietsen, varen, etc). Dit gebruik wordt toegestaan en krijgt uitbreidingsmogelijkheden. Wel wordt rekening gehouden met de in de Verordening ruimte opgenomen gebieden die zich mogelijk minder goed lenen voor extensieve recreatie. Het betreft de EHS, het zoekgebied ecologische verbindingzones, de attentiegebieden EHS, regionale waterbergingsgebieden, het zoekgebied voor behoud en herstel van watersystemen en de primaire waterkeringen.
- *Horeca en maatschappelijke voorzieningen*
  - Voor de realisatie van horeca en maatschappelijke voorzieningen in het buitengebied hanteert de gemeente een zoneringsplan. In het buitendijks gelegen gebied rondom de Steenbergsche en Roosendaalsche Vliet wordt middels wijzigingsbevoegdheden primair de ruimte geboden aan de ontwikkeling recreatie en toerisme in de vorm van aan het buitengebied gebonden dagrecreatie, verblijfsrecreatie en horeca.
  - Buiten het buitendijks gelegen gebied rondom de Steenbergsche en Roosendaalsche Vliet wordt onder voorwaarden ruimte geboden voor kleinschalige recreatie en toerisme en maatschappelijke voorzieningen in de vorm van zorgboerderijen. Bij kleinschalige recreatie moet met name moet met name worden gedacht aan een bed & breakfast, minicamping, kleinschalige horeca en kleinschalige aan het buitengebied gebonden dagrecreatieve voorzieningen.

#### **Aardkundige, archeologische, cultuurhistorische, ecologische en landschappelijke waarden**

In de bestemmingsplannen worden de waarden overgenomen die zijn vastgelegd in de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn en de provinciale Verordening Ruimte. De bestaande natuurwaarden (ecologische waarden - zowel in natuurgebieden als in gebieden met een andere functie - worden beschermd door deze op te nemen op de verbeelding door middel van een passende bestemming, gebiedsaanduiding of een dubbelbestemming. Dit gebeurt ook met de actuele landschappelijke, aardkundige, archeologische en cultuurhistorische waarden. Er is een rechtstreekse koppeling tussen deze waarden en de regels.

De in de bestemmingsplannen opgenomen regels richten zich mede op het veiligstellen van de aanwezige waarden in het plangebied.

#### **4.2.2 Relevante activiteiten**

De bestemmingsplannen zijn hoofdzakelijk conserverend van aard. In het buitengebied worden geen concrete of grootschalige nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Wel is er sprake van enige ontwikkelruimte en omschakelruimte in de grondgebonden veehouderij. Deze ontwikkelruimte wordt mogelijk gemaakt via wijzigingsbevoegdheden.

Bij andere ontwikkelingsmogelijkheden dan de ontwikkelruimte in de grondgebonden veehouderij gaat het om beperkte mogelijkheden voor nevenfuncties op bestaande bouwblokken. Voorbeelden hiervan zijn een zorgtak, een kaasmakerij, boerderijkamers of kleinschalig kamperen.

Daarom ligt het accent van onderhavig planMER op de milieugevolgen van de veehouderij.

## 4.3 Voornemen en scenario's

### **Voornemen**

Het voornemen betreft de ontwikkelingsmogelijkheden die in de bestemmingsplannen buitengebied zijn opgenomen. Uit paragraaf 4.2 is gebleken dat de bestemmingsplannen beperkte ontwikkelingsmogelijkheden in de grondgebonden veehouderij onder voorwaarden (wijzigingsbevoegdheden) bieden.

### **Scenario's**

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

De uitgangspunten zijn tot stand gekomen, door intensief overleg met diverse stakeholders in het kader van de Nota van uitgangspunten voor de bestemmingsplannen buitengebied Steenbergen. In het kader van de MER-studie heeft een nadere uitwerking plaatsgevonden ten opzichte van de nota van uitgangspunten. Twee scenario's zijn uitgewerkt waarin verschillen in de ontwikkelingsmogelijkheden voor de veehouderij zijn opgenomen. Binnen het maximale scenario wordt uitgegaan van de situatie dat *alle* bedrijven en woningen die door gebruikmaking van een wijzigingsbevoegdheid kunnen uitbreiden of omschakelen naar een andere functie dit ook daadwerkelijk doen. Omdat dit scenario weliswaar een 'worst case' vertaling is van de uitgangspunten voor de bestemmingsplannen, maar een weinig realistisch gehalte hebben is vervolgens, op basis van beschikbare trendgegevens voor de landbouw, een modelmatige vertaling gemaakt naar de redelijkerwijs te verwachten situatie. Dit is het realistisch scenario. Een dergelijke kwantitatieve vertaling naar trendgegevens heeft dus alleen plaatsgevonden voor de landbouw en niet voor alle overige mogelijke vervolgfuncties. Deze zijn zoveel mogelijk kwalitatief vertaald.

Beide scenario's zijn hiermee een 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 de bestemmingsplannen bieden.

#### *Realistische scenario*

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

- Informatie op de websites van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS Statline) en het Plan bureau 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 landelijke trend ten aanzien van de ontwikkeling van de landbouw kan worden afgeleid uit het rapport van PBL 2006 (Welvaart en leefomgeving). De landelijke trend houdt globaal in dat de melkrundveehouderij zal groeien als gevolg van ondermeer de afschaffing van de melkquotering (25% groei welke later is bijgesteld naar een groei van 16%). De intensieve veehouderij zal daarentegen licht krimpen (5%).

In bijlage 1 zijn de rekenkundige uitgangspunten van het realistisch scenario beschreven per bedrijfscategorie. Voor het aantal melkveebedrijven in Steenbergen geldt bijvoorbeeld dat dit met 5% zal dalen. De melkveestapel in Steenbergen zal met 16% groeien. Op basis van dergelijke uitgangspunten is de verwachte ontwikkeling van de landbouwsector 'ad random' op het plangebied geprojecteerd. Het is immers niet te voorspellen in welk deel van de gemeente zich ontwikkelingen zullen voordoen.

Het realistisch scenario dient hiermee als 'fictief', en qua omvang van de geprognoseerde ontwikkeling realistischer, referentiescenario voor het 'maximale scenario, dat hieronder beschreven wordt.

#### *Alternatief 'Voornemen' scenario maximale mogelijkheden*

In dit scenario is de ruimte die het voornemen mogelijk maakt maximaal ingevuld. Het toekomstig bouwblok is hierbij als uitgangspunt gehanteerd. Voor grondgebonden bedrijven houdt dit in dat het bouwblok een maximale omvang van 2 ha kan omvatten. Bouwblokken van de intensieve bedrijven zijn 'bevroren'. 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 er op het betreffende bouwblok kunnen worden gehuisvest en is de bijbehorende emissie van ammoniak uitgerekend.

In bijlage 1 zijn de rekenkundige uitgangspunten voor het maximale scenario weergegeven.

## 4.4 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 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.

| Hoofdthema en aspect                                  | Criterium                                                                   | Methodiek                    |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Natuur</b>                                         |                                                                             |                              |
| Natura 2000-gebieden                                  | Mogelijke effecten op instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden            | Kwantitatief/<br>Kwalitatief |
| Overige zeer kwetsbare gebieden (Wav-gebieden) in EHS | Mogelijke effecten op Wav-gebieden                                          | Kwantitatief/<br>Kwalitatief |
| Overige natuurwaarden van de EHS                      | Mogelijke effecten op overige natuurwaarden                                 | Kwalitatief                  |
| <b>Landschap en cultuurhistorie</b>                   |                                                                             |                              |
| Cultuurhistorisch landschap                           | Mogelijke effecten op de cultuurhistorisch landschapsstructuur en elementen | Kwalitatief                  |
| Ruimtelijk-visuele kwaliteit                          | Invloed op ruimtelijk-visuele kwaliteit van het landschap                   | Kwalitatief                  |
| <b>Leefbaarheid</b>                                   |                                                                             |                              |
| Geur                                                  | Kans op toename geurbelasting op geurgevoelige objecten                     |                              |
| Luchtkwaliteit                                        | Kans op toename concentratie fijn stof en stikstofoxiden                    | Kwalitatief                  |
| Gezondheid in relatie tot intensieve veehouderij      | Kans op verspreiding van (dier-)ziekten van bedrijf tot bedrijf             | Kwalitatief                  |
|                                                       | Kans op besmetting via de lucht                                             | Kwalitatief                  |
|                                                       | Kans op gezondheidseffecten van geurhinder                                  | Kwantitatief/<br>Kwalitatief |
|                                                       | Kans op gezondheidseffecten van stofhinder                                  | Kwalitatief                  |

|                    |                                                  |             |
|--------------------|--------------------------------------------------|-------------|
| Verkeersveiligheid | Kans op verslechtering van de verkeersveiligheid | Kwalitatief |
|                    |                                                  |             |

**Tabel 4.1 Beoordelingskader relevante milieuaspecten**

De mogelijke effecten zijn zoveel mogelijk beschreven aan de hand van de toetsbare criteria, weergegeven in Tabel 4.1 en afgezet tegen de autonome ontwikkeling in het gebied (referentiesituatie) die in hoofdstuk 3 is beschreven. De invloed van ammoniakdepositie op de natuur wordt zowel beoordeeld ten opzichte van de huidige situatie als ten opzichte van de autonome ontwikkeling.

| 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           |

In aanvulling op deze relevante milieuaspecten wordt in hoofdstuk 5 op kwalitatieve wijze ook enige aandacht besteed aan de aspecten archeologie, bodem, water, geluid en externe veiligheid. Het aspect bodem wordt, voor zover het betrekking heeft op de geomorfologie en bodemkundige waarden bij het thema landschap en cultuurhistorie in de beschrijving betrokken.

## 5 Effecten

### 5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de (mogelijke) effecten beschreven van de realisatie van het voornemen, waarbij onderscheid is gemaakt in de effecten van het realistisch en het maximum scenario. 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

### 5.2 Natuur

#### 5.2.1 *Natura 2000-gebieden*

##### **Uitkomst voortoets**

Om na te gaan of de ontwikkelingen die de bestemmingsplannen mogelijk maken, negatieve gevolgen kunnen hebben voor het Natura 2000-gebied Krammer - Volkerak, dat deels binnen het plangebied ligt, en voor Natura 2000-gebieden in een ruime omgeving, is een voortoets in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 uitgevoerd (Oranjewoud, juni 2012). In de voortoets zijn alle ontwikkelingsmogelijkheden betrokken. De voortoets is in twee stappen uitgevoerd. In stap 1 is bepaald welke factoren mogelijke significante effecten kunnen hebben op Natura 2000-gebieden. Bij deze stap is gebleken dat alleen de mogelijke invloed van stikstofdepositie op daarvoor gevoelige habitats mogelijk een punt van aandacht is. Andere factoren zijn niet aan de orde. In stap 2 zijn de mogelijke invloed op de stikstofdepositie verder onderzocht. Daar zijn modelberekeningen voor uitgevoerd. In stap 2 is gebleken dat zelfs bij het maximumscenario geen effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden worden verwacht.

In de voortoets is alleen het mogelijke effect van een maximale invulling van het bestemmingsplan getoetst. Dit is een theoretische situatie die veel meer ontwikkelingen veronderstelt dan zich in de praktijk kunnen voordoen. Zo is er van uitgegaan dat alle akkerbouwbedrijven omschakelen naar de grondgebonden veehouderij en zich ontwikkelen tot een maximale omvang binnen een bouwblok van 2 ha. Alleen al vanwege de investeringen die hiervoor nodig zijn en het verschil in expertise tussen een akkerbouwer en een veehouder is dit in de praktijk niet mogelijk, zeker niet in een planperiode van 10 jaar. Uitgaande van dit maximumscenario en rekening houdend met cumulatie is er één punt waar de berekende totale stikstofdepositie gelijk is aan de kritische depositiewaarde voor het meest gevoelige habitattype (H2190B; vochtige duinen, kalkrijk). Bij de andere punten is de berekende depositie iets of aanmerkelijk lager. De conclusie is daarom dat er geen negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelstellingen zullen zijn. Omdat ook bij deze maximale invulling geen negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen worden verwacht, is voor de voortoets het realistische scenario niet relevant.

Voor nadere informatie over de voortoets wordt verwezen naar het rapport 'Voortoets bestemmingsplan Buitengebied Steenbergse Toetsing aan de Natuurbeschermingswet 1998' (Oranjewoud, 2012). Voor de verantwoording van de berekeningswijze en een toelichting bij de resultaten wordt verwezen naar bijlage 1 bij dit planMER.

Ten behoeve van het planMER zijn wel beide scenario's van belang. Daarom is het realistische scenario op vergelijkbare wijze doorgerekend als het maximum scenario.

##### **Passende Beoordeling**

De analyse van de voortoets (en de analyse in dit MER) is gebaseerd op de grootschalige concentratie- en depositiekaarten 2010 (RIVM, 2011). Eind juni 2012 zijn de nieuwe concentratie- en depositiekaarten van het RIVM beschikbaar gekomen die voor het jaar 2011 een hogere achtergrondconcentraties laten

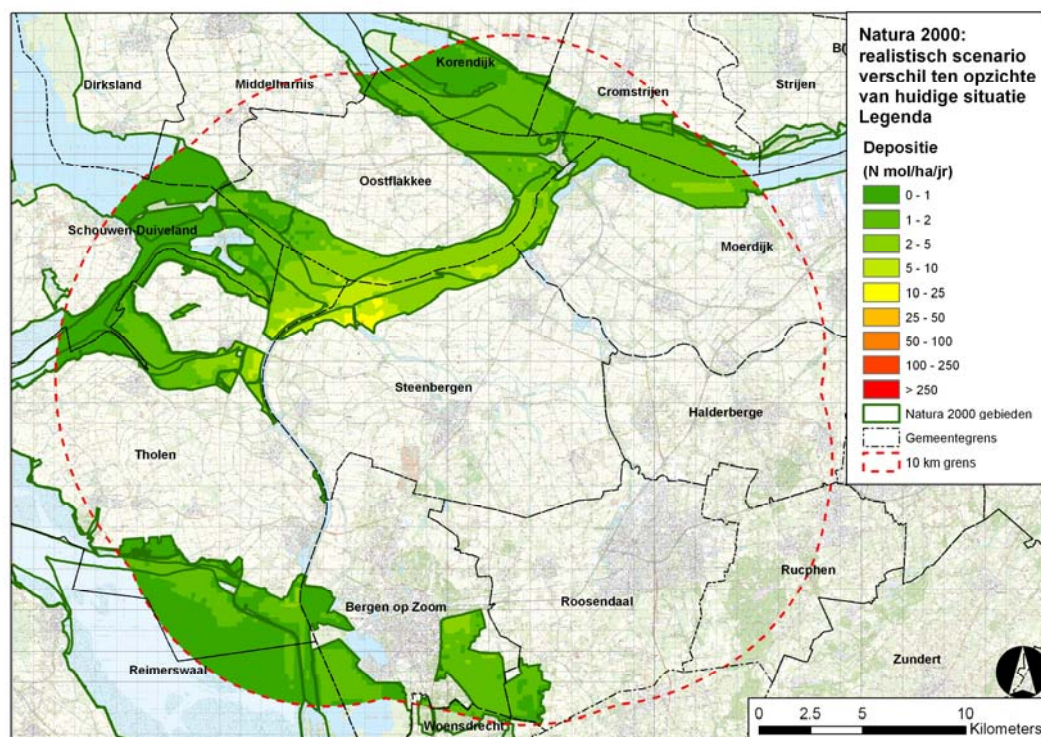
zien dan het in het MER en de voortoets gebruikte referentiejaar 2010. Hiermee kan de absolute stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden hoger uitvallen. Hetgeen betekent dat in het maximale scenario, geprojecteerd op 2011 (wanneer maximaal mogelijk wordt gemaakt van omschakelings- en uitbreidingsmogelijkheden) een overschrijding kan plaatsvinden van kritische depositiewaarde in de meest kwetsbare habitattypen.

Bovenstaande geeft deels aanleiding om de slotconclusies ten aanzien van de voortoets te herzien. De maximale stikstofdepositie wordt nog steeds alleen bereikt in de uiterst onwaarschijnlijke situatie dat alle planologisch beschikbaar ruimte direct bij vaststelling van het plan wordt benut en dat alle bedrijven die planologisch de mogelijkheid hebben om te schakelen naar grondgebonden veehouderij dit ook daadwerkelijk direct zullen doen. Echter, ook al is de kans dat de overbelasting zich voordoet uiterst klein, er kan niet met zekerheid gesteld worden dat significant negatieve effecten op het Natura 2000-gebied Krammer - Volkerak zich niet zullen voordoen.

In hoofdstuk 6 van dit rapport worden daarom suggesties gedaan voor het nemen van mitigerende maatregelen. Eén van deze suggesties is in overleg met de gemeente Steenbergen verder uitgewerkt. Er zijn extra berekeningen uitgevoerd welke uitgaan van een aanvullende zonering ter bescherming van de kwetsbare habitattypen (mitigerende maatregel). De effectiviteit van deze maatregel wordt eveneens in hoofdstuk 6 aangetoond.

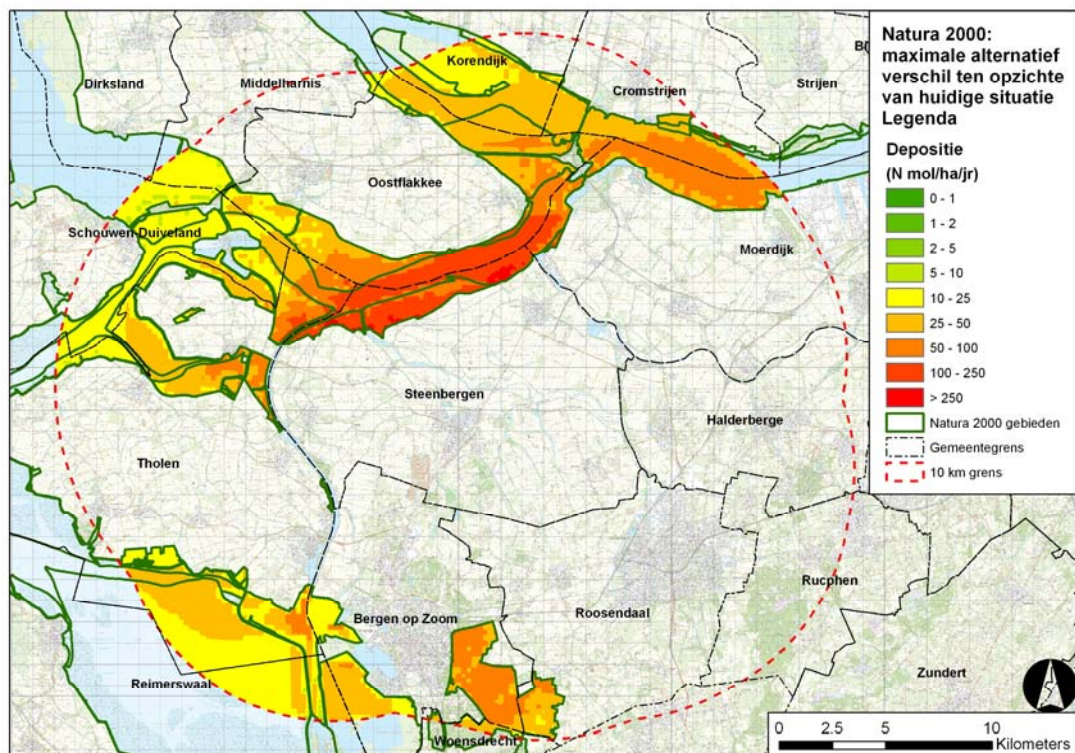
#### Vergelijking en beoordeling maximum scenario en realistisch scenario

Op de figuren 5.1 en 5.2 is de berekende bijdrage van de twee scenario's die binnen het voornemen zijn onderscheiden, weergegeven. Deze bijdrage is uitgedrukt als het verschil ten opzichte van de huidige (feitelijke) situatie. De situatie bij autonome ontwikkeling verschilt niet van de huidige situatie. De kaarten geven dus ook het verschil daarmee aan.



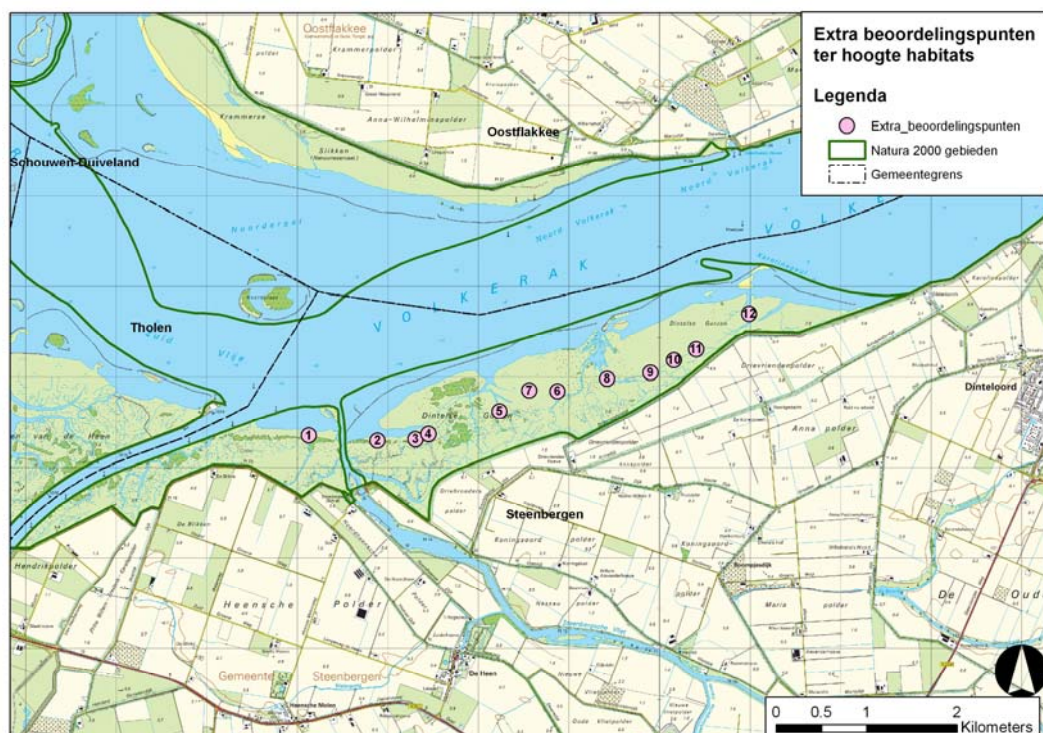
**Figuur 5.1 Voornemen, realistisch scenario. Verschil depositie ten gevolge van de veehouderij op Natura 2000-gebieden ten opzichte van de huidige situatie / autonome ontwikkeling**





**Figuur 5.2 Voornemen, maximum scenario. Verschil depositie ten gevolge van de veehouderij op Natura 2000-gebieden ten opzichte van de huidige situatie /autonome ontwikkeling**

De depositiewaarden zijn niet alleen vlakdekkend doorgerekend maar ook voor een aantal punten binnen de Dintelse Gorzen en het oostelijk deel van de Slikken van de Heen. Omdat beide gebieden grenzen aan het agrarisch gebied in de gemeente Steenberg, kan hier de grootste bijdrage worden verwacht. De punten zijn zo gekozen dat op plaatsen liggen waar het meest gevoelige habitattypen (vochtige duinvalleien, kalkrijk) kan voorkomen. De punten zijn weergegeven op figuur 5.3. Tabel 5.1 geeft een overzicht van de berekende bijdragen van de veehouderij in het plangebied.



**Figuur 5.3 Ligging doorgerekende depositiepunten**



**Tabel 5.1 Berekende bijdrage van de veehouderij in het plangebied aan de stikstofdepositie**

| nummer<br>dep. punt | huidige bijdrage<br>veehouderij<br>(molN/ha/j) | toename t.o.v. huidig, per scenario |              |           |              |
|---------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------|-----------|--------------|
|                     |                                                | realistisch                         |              | maximum   |              |
|                     |                                                | molN/ha/j                           | % van KDW *) | molN/ha/j | % van KDW *) |
| 1                   | 12                                             | 11                                  | 1            | 176       | 13           |
| 2                   | 12                                             | 10                                  | 1            | 162       | 12           |
| 3                   | 13                                             | 11                                  | 1            | 177       | 13           |
| 4                   | 13                                             | 10                                  | 1            | 166       | 12           |
| 5                   | 10                                             | 6                                   | 0            | 159       | 11           |
| 6                   | 8                                              | 4                                   | 0            | 132       | 10           |
| 7                   | 8                                              | 5                                   | 0            | 127       | 9            |
| 8                   | 7                                              | 4                                   | 0            | 125       | 9            |
| 9                   | 7                                              | 4                                   | 0            | 123       | 9            |
| 10                  | 7                                              | 3                                   | 0            | 105       | 8            |
| 11                  | 7                                              | 3                                   | 0            | 104       | 8            |
| 12                  | 6                                              | 3                                   | 0            | 99        | 7            |

\*) percentage afgerond op hele procenten

#### *Realistisch scenario*

Bij het realistische scenario neemt de bijdrage van de veehouderij in het aangrenzende Natura 2000-gebied weliswaar iets toe, maar de totale belasting blijft ver onder de kritische depositiewaarde van het meest gevoelige habitatype. Er wordt geen negatief effect verwacht (score 0).

#### *Maximum scenario*

Bij het maximale scenario is er op de doorgerekende punten in de Dintelse Gorzen en de Slikken van de Heen (punt 1) sprake van een sterke toename van de bijdrage van de veehouderij in Steenberg, zowel ten opzichte van de huidige situatie als ten opzichte van het realistisch scenario. Ook uitgedrukt in procenten van de kritische depositiewaarde van 1390 mol N/ha/j kan deze theoretische maximale bijdrage als substantieel worden aangemerkt. In de huidige situatie is de bijdrage van de veehouderij in Steenberg minder dan 1%, bij het maximumscenario is de toename van de bijdrage afhankelijk van de ligging van het depositiepunt berekend op 7 -13%, de totale berekende bijdrage komt dan uit op 8 - 14%. Figuur 5.2 illustreert dat op grotere afstand van het agrarisch gebied in de gemeente Steenberg de bijdrage van de veehouderij in de gemeente steeds geringer wordt.

Aan de hand van de resultaten van de berekeningen is nagegaan (zie bijlage 1), welke bedrijven vooral bijdragen aan de berekende sterke toename van de depositie in de Dintelse Gorzen en de Slikken van de Heen. Bronnen met een relatief groot aandeel zijn de bijdrage door de veronderstelde groei van een grondgebonden bedrijf, enkele omschakelingen van akkerbouwbedrijven en de fictieve groei van een intensieve veehouderij.

Omdat ook bij het maximum scenario de kritische depositiewaarde van het meest gevoelige habitatype (ook inclusief cumulatie, zie de voortoets) niet wordt overschreden, wordt het effect als neutraal beoordeeld, uitgaande van de bekende achtergrondconcentraties van vóór juni 2012 (score 0). Uitgaande van de beschikbare achtergrondconcentraties van ná juni 2012 zou het effect in het maximum scenario enigszins negatief beoordeeld moeten worden.

#### *Beoordeling*

In de onderstaande tabel is de beoordeling op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden samengevat. Omdat de huidige situatie en de situatie bij autonome ontwikkeling niet van elkaar verschillen, is de beoordeling ten opzichte van deze beide referenties gelijk.

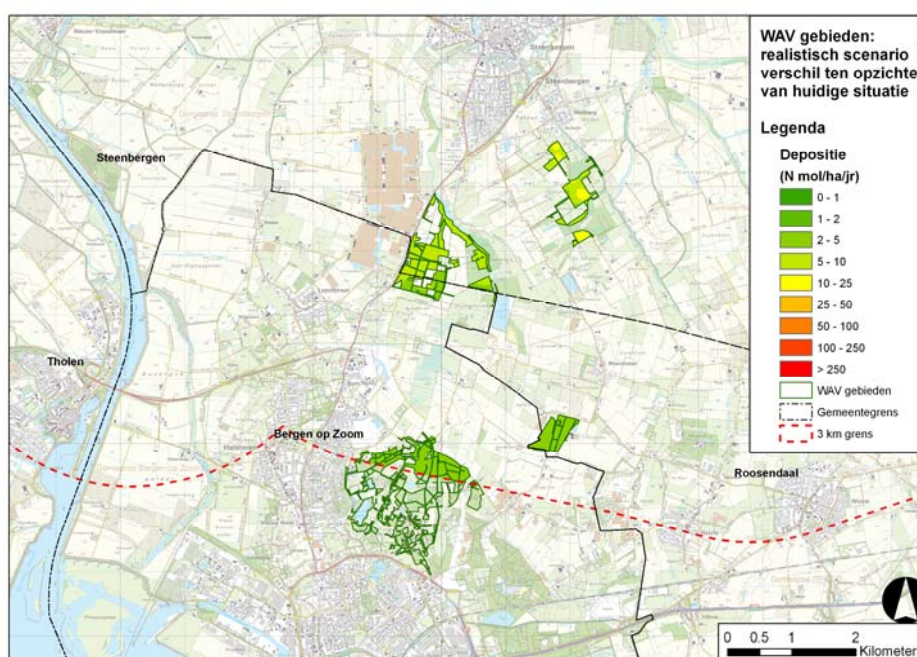
**Tabel 5.2 Samenvatting beoordeling effect stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden**

| Criterium                                                                                    | Realistisch scenario | Maximum scenario |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| Natura 2000, beoordeling ten opzichte van de feitelijke situatie en de autonome ontwikkeling | 0                    | 0/-              |

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

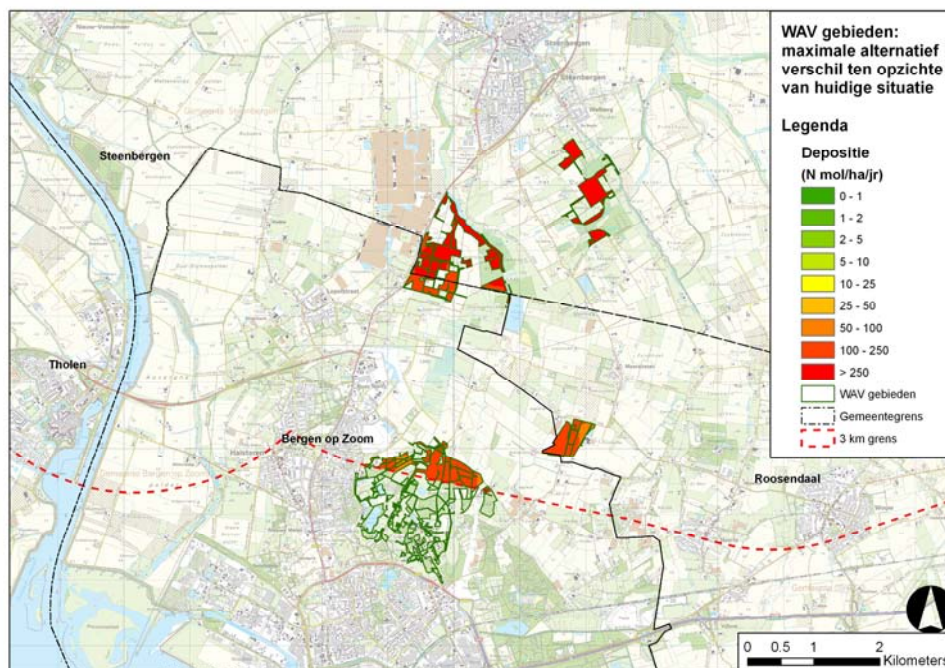
Zoals in hoofdstuk 3 al is beschreven, is in de modelstudie naar mogelijke gevolgen van de ontwikkelingsmogelijkheden in de voorgenomen bestemmingsplannen op de stikstofdepositie, ook de mogelijke invloed op de depositie in de zeer kwetsbare gebieden die geen deel uitmaken van Natura 2000-gebieden meegenomen. Als studiegebied is uitgegaan van het plangebied plus een zone van 3 km om de gemeentegrens. Op figuur 5.4 en 5.5 is de berekende toename van de bijdrage van de landbouw weergegeven, ten opzichte van de huidige situatie<sup>1</sup>.

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 5.4 Voornemen, realistisch scenario. Verschil depositie op Wav-gebieden ten gevolge van de veehouderij ten opzichte van de huidige situatie / autonome ontwikkeling**

<sup>1</sup> Dit is tevens de situatie bij autonome ontwikkeling.



**Figuur 5.5 Voornemen, maximum scenario. Verschil depositie op Wav-gebieden ten gevolge van de veehouderij ten opzichte van de huidige situatie / autonome ontwikkeling**

#### *Realistisch scenario*

In de gebieden ligt de huidige totale depositie in een orde van grootte van ca. 1500 - 1700 mol N/ha/j. (zie figuur 5.6). In relatief gevoelige vegetaties zoals essenbossen met een goed ontwikkelde ondergroei, is een negatieve invloed van dit achtergrondniveau op doelen en ambities niet uitgesloten. Uit figuur 5.4 kan worden afgeleid dat bij het realistisch scenario het effect op de stikstofdepositie in de bedoelde gebieden ten opzichte van de bestaande belasting gering tot zeer gering is. Mede gelet op de aard van de gebieden en de provinciale doelen (rijkere graslanden, rijkere moerassen en vochtige bossen op rijkere bodems) is naar verwachting op de natte natuurschap Oudland- en Halstersch Laag een zeer gering negatief effect op de gevoelige vegetaties echter niet uitgesloten. Nabij Halsteren / Bergen op Zoom behoren ook droge bossen tot de provinciale doelen. Deze zijn mogelijk als gevoeliger aan te merken dan de moerastypen in Oudland- en Halstersch Laag. Hier is de invloed op de depositie echter zo gering, dat dit geen merkbare invloed op de vegetaties zal hebben. Ook op het gebiedje met vochtig productiebos ten oosten hiervan wordt geen effect verwacht.





Figuur 5.6 Totale depositie 2010 in Wav-gebieden en omgeving, gegevens PBL

#### Maximum scenario

Bij dit scenario 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.

#### Beoordeling

In de onderstaande tabel is de beoordeling samengevat. 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.

Tabel 5.3 Effectenbeoordeling zeer kwetsbare gebieden (buiten Natura 2000)

| Criterium                           | Realistisch scenario | Maximum scenario |
|-------------------------------------|----------------------|------------------|
| Overige zeer kwetsbare gebieden Wav | 0/-                  | - -              |

### 5.2.3 Overige natuurwaarden

In het bestemmingsgebied worden bestaande bos- en natuurgebieden die onderdeel uitmaken van de ecologische hoofdstructuur als zodanig bestemd. Ook wordt rekening gehouden met de mogelijke ontwikkeling van ecologische verbindingzones in de toekomst. De bestemmingsplannen bevatten geen voorstellen die anderszins direct van invloed kunnen zijn op deze gebieden (ruimtegebruik). Daarom worden hierop geen invloeden verwacht.

Intensivering van de landbouw in het maximale scenario, met name door de teelt van gewassen (akkerbouw) kan indirect leiden tot verdroging van natuurgebieden door hogere verdamping en onttrekking van grondwater. De verandering in grondwaterstand en soms ook kwaliteit van het grondwater kan leiden tot een verandering in de soortensamenstelling en op lange termijn van habitattypen. Risico's zijn er met name voor natte natuurgebieden zoals het Oudland (en Halstersch Laag).

Het landelijk gebied heeft in bepaalde delen een betekenis als foerageergebied voor ganzen. Deze functie hangt samen met het agrarisch gebruik en zal door de bestemmingsplannen niet wezenlijk worden beïnvloed.

In het landelijk gebied zullen ook buiten de ecologische hoofdstructuur elementen en structuren (opgaande beplanting, watergangen) aanwezig zijn die van belang zijn voor de natuurlijke flora en fauna. De voorgenomen bestemmingsplannen bevatten geen voornemens en maken geen ontwikkelingen mogelijk die hierop direct van invloed zijn. In de gebieden met landschappelijke waarden is het veranderen van sloten, watergangen en waterpartijen en het verwijderen van landschapselementen zoals bos, houtwallen en struwelen gebonden aan een stelsel van omgevingsvergunningen. Dit betekent dat landschappelijke waarden, waaronder kleinere natuurelementen niet onevenredig mogen worden aangetast. Gelet op deze voorgenomen regelgeving, wordt hooguit een enigszins negatief effect verwacht. Dit geldt zowel voor het realistische scenario als voor het maximum scenario.

Alles overziende, wordt voor beide scenario's een enigszins negatief effect niet uitgesloten.

**Tabel 5.4 Effectbeoordeling overige natuurwaarden**

| Criterium             | Realistisch scenario | Maximum scenario |
|-----------------------|----------------------|------------------|
| overige natuurwaarden | 0/-                  | 0/-              |

## 5.3 Landschap en cultuurhistorie

### Aanpak

De effectbeschrijving van het aspect landschap en cultuurhistorie heeft als vertrekpunt de beschreven landschappelijke en cultuurhistorische waarden in paragraaf 3.4 en de uitgangspunten die gelden voor de ontwikkelingen in de voorgenomen bestemmingsplannen, beschreven in paragraaf 4.2.1.

Zoals reeds uit paragraaf 3.4 is gebleken, kent de gemeente een grote mate van openheid. Naast die openheid zijn juist de onderbrekingen in die openheid (dijken, kreken, lijnvormige elementen) bepalend voor de kwaliteit van het landschap.

In paragraaf 4.2.1 is weergegeven dat iedere uitbreiding van bestaande agrarische bedrijven of omschakelingen buiten het bouwblok landschappelijk moeten worden ingepast, ook bij toepassing van de afwijkingsbepalingen.

De effecten op landschap en cultuurhistorie zijn per scenario bepaald. De effectenbeoordeling van de scenario's focust zich op mogelijke verstoring van landschappelijke en cultuurhistorische structuur enerzijds en de effecten op de ruimtelijk-visuele kwaliteit van het landschap anderzijds.

Opgemerkt dient te worden dat het alleen mogelijk is om in zeer algemene termen uitspraken te doen over de mogelijke landschappelijke effecten. Immers, er is niet in te schatten waar en of zich bouwvlakvergrotingen ook daadwerkelijk zullen voordoen.

## **Realistisch scenario**

### *Effecten op cultuurhistorisch- landschappelijke structuur en elementen*

Het voornaamste effect op de cultuurhistorisch- landschappelijke structuur en elementen zal worden veroorzaakt door de uitbreidingsmogelijkheden voor de grondgebonden agrarische bedrijven en omschakelingsmogelijkheden van akkerbouwbedrijven naar rundveehouderij. Deze bedrijven kunnen, gebruikmakend van een wijzigingsbevoegdheid, hun bouwblok uitbreiden tot maximaal 2 hectare. Naar verwachting zullen dergelijke uitbreidingen en omschakelingen in het realistisch scenario slechts in beperkte mate plaatsvinden. De uitbreidingen zullen veelal bestaan uit moderne langvormige stallen, voer- en mestilo's, waarbij mogelijk bestaande verouderde stallen en silo's worden verwijderd.

Afhankelijk van waar deze uitbreiding precies worden voorzien kunnen cultuurhistorische- en landschappelijke structuren en/of elementen, zoals de waardevolle dijkbeplantingen, worden aangetast door het ruimtegebruik van de (uitgebreide) stallen. De schaal waarop deze ontwikkelingen zullen plaatsvinden is in het realistisch scenario gering en zal zich beperken tot enkele locaties.

### *Effecten op ruimtelijk-visuele kwaliteit van het landschap*

Toename van (veelal) grootschalige bebouwing leidt plaatselijk tot enige verdichting van het zeer open zeekleigebied. Tussen de bedrijven zelf blijft de openheid gehandhaafd. De landschappelijke inpassing van de beoogde veehouderijen kunnen de effecten op de ruimtelijk visuele kwaliteit beperken. Hierbij kan gedacht worden aan maatregelen als aanplant rondom de bebouwing. Ook de vormgeving van de agrarische bebouwing (hoofdontwerp, gevelindeling, materiaal- en kleurgebruik) kan zeer bepalend zijn voor de effecten op de ruimtelijk visuele kwaliteit. De landschappelijke inpassing is zeer afhankelijk van de schaal en de gebiedskenmerken.

Naast uitbreidingsmogelijkheden voor bouwkvelds voor grondgebonden agrarische bedrijven bieden de bestemmingsplannen ook mogelijkheden voor het toepassen van permanenten (en tijdelijke) teeltondersteunende voorzieningen en teeltondersteunende kassen.

Teeltondersteunende voorzieningen zijn bijvoorbeeld: folies/acryldoek, lage tunnels, wandelkappen, regenkappen, vraatnetten, hoge tunnels, stellingen en ondersteunende kassen en worden gebruikt bij de teelt van fruit (aardbeien, appels, peren) en vollegrondsgroenten en worden ook gebruikt in de boomkwekerijsector.

Het gebruik van deze voorzieningen wordt toegestaan binnen het agrarisch bouwvlak. Met een wijzigingsbevoegdheid wordt, onder voorwaarden, ook de ruimte geboden voor het realiseren van een differentiatieveld voor permanente teeltondersteunende voorzieningen, direct aansluitend op het agrarisch bouwvlak. Tijdelijke lage en hoge teeltondersteunende voorzieningen zijn toegestaan buiten het agrarisch bouwvlak. Teeltondersteunende kassen kunnen alleen worden gerealiseerd binnen het agrarisch bouwblok (tot maximaal 5000m<sup>2</sup> middels een afwijking).

De schaal waarop van dergelijke voorzieningen gebruik wordt gemaakt zal in de toekomst waarschijnlijk toenemen. Dit om het risico op gewasschade, bijvoorbeeld als gevolg van bijzondere weersomstandigheden (hagelschade) zoveel mogelijk te beperken. Het gebruikmaken van teeltondersteunende voorzieningen heeft enig effect de ruimtelijk visuele kwaliteit van het landschap. Dit effect is beperkt omdat de meeste teeltondersteunende voorzieningen zich laag bij de grond bevinden. Er treedt hierdoor in de meeste gevallen geen verlies aan openheid op. Hooguit kunnen de teeltondersteunende voorzieningen, voor zover zichtbaar, een gevoel van landschappelijke verstoring teweeg brengen bij omwonenden of bezoekers aan het gebied.

De kleinschalige recreatieve (neven)activiteiten die worden mogelijk gemaakt (minicamping, horeca) en andere agrarische nevenfuncties (zoals opslag van caravans, auto's en boten) en uitbreidingsmogelijkheden voor niet-agrarische bedrijven zullen een beperkt effect hebben op de ruimtelijk visuele-kwaliteit omdat ze hoofdzakelijk binnen het bestaande bouwvlak en de bestaande bebouwing gerealiseerd zullen worden.

### Maximum scenario

De effecten in het maximum scenario zijn vergelijkbaar met de effecten van het realistisch scenario maar doen zich deels op (veel) grotere schaal voor. In het maximum scenario wordt er immers vanuit gegaan dat alle grondgebonden agrarische bedrijven die de mogelijkheid hebben om uit te breiden dit ook daadwerkelijk zullen doen. Daarnaast wordt er in het maximum scenario vanuit gegaan dat alle akkerbouwbedrijven omschakelen naar veehouderij en dat maximaal gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheid voor het realiseren van (recreatieve) nevenfuncties. Uiteraard is dit een volstrekt theoretische situatie, maar wanneer alle bedrijven binnen de planperiode gebruik maken van de uitbreidings- en/of omschakelingsmogelijkheden, vindt een aanzienlijke aantasting van het landschap plaats doordat er veel ruimte wordt ingenomen door bijvoorbeeld nieuwe stallen. De kans op negatieve effecten op cultuurhistorisch - landschappelijke structuren en elementen is dan ook zeer groot. Ditzelfde geldt voor de ruimtelijk-visuele kwaliteit. Door een verdere verdichting en/of Verrommeling is er een grote kans op negatieve effecten. De effecten als gevolg van teeltondersteunende voorzieningen zijn in het maximaal scenario gelijk aan de effecten in het realistisch scenario. Hierbij wordt geen onderscheid gemaakt in schaal en omvang.

**Tabel 5.5 Gebiedskenmerken per landschapstype**

| Landschapstype                                | Gebiedskenmerken                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zeekleigronden                                | Open tot zeer open zeeklei polders met een regelmatige verkaveling                                                                                                             |
| Krekengebied                                  | Open polders met een deels onregelmatige verkaveling en slingerende linten                                                                                                     |
| Steenbergsche en Roosendaalsche Vliet en Mark | Buitendijks gelegen voormalig brakwater getijdegebied                                                                                                                          |
| Zandgronden met veenresten                    | contrast met grootschalig open zeekleilandschap door kleinschalige afwisseling van groene elementen en bos met agrarische gebieden. Afwisseling tussen open en dichte gebieden |

**Tabel 5.6 Effectenbeoordeling landschap en cultuurhistorie**

| Criterium                                                             | Realistisch scenario | Maximum scenario |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| Effecten op cultuurhistorisch-landschappelijke structuur en elementen | 0/-                  | --               |
| Effecten op ruimtelijk-visuele kwaliteit                              | 0/-                  | --               |

## 5.4 Leefbaarheid en gezondheid

### 5.4.1 Geur

#### Aanpak

Voor het bepalen van de effecten op geurhinder is geen onderzoek uitgevoerd. De meeste geurhinder wordt immers veroorzaakt door intensieve veehouderijen. Deze krijgen in de bestemmingsplannen voor het buitengebied van Steenberg geen uitbreidingsruimte. Bij her- of nieuwvestiging, uitbreiding en omschakeling van een agrarisch bedrijf dient te worden bepaald of bij geurhindergevoelige functies wordt voldaan aan de wettelijke geurnorm. Hieronder volgt een kwalitatieve omschrijving van de mogelijke effecten van de bestemmingsplannen op de geursituatie in het plangebied.

#### Realistisch scenario

Rundveehouderij is in de bestemmingsplannen de enige activiteit die van enige invloed kan zijn op de geursituatie in het plangebied. In het realistisch scenario wordt er vanuit gegaan dat er een beperkt aantal veehouderij bedrijven hun activiteiten zullen uitbreiden (bouwvlakvergroting, bouw van nieuwe stallen). Ook zullen slechts enkele grondgebonden bedrijven omschakelen naar rundveehouderij.

Er worden in de bestemmingsplannen geen rechtstreekse ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Als in het kader van een wijziging een nieuwe ontwikkeling mogelijk wordt gemaakt, dient tijdens die procedure een (eventueel noodzakelijk) geurhinder onderzoek te worden uitgevoerd.

Dat geurhinder zich ook daadwerkelijk zal voordoen is overigens maar de vraag. Bij het bestrijden van geuremissies blijken procesgeïntegreerde maatregelen vaak bruikbaar en effectief. Bovendien hebben ze vaak een gunstig effect op andere aspecten van de bedrijfsvoering, zoals arbo of kwaliteit. Voorbeelden zijn het werken met gesloten procesapparatuur, het wijzigen van grondstoffen op hulpstoffen of het verbeteren van de hygiëne.

De technieken die beschikbaar zijn, 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 afgascondities zijn er diverse technieken beschikbaar om de geurhinder te beperken. Veel gebruikte technieken zijn onder meer actieve koolfiltratie, gaswassing, naverbranding en biofiltratie.

#### Maximum scenario

In het maximum scenario wordt er vanuit gegaan dat alle grondgebonden bedrijven (rundveehouderijen) gebruik zullen maken van de wijzigingsbevoegdheid om hun bouwvlak te vergroten. Ook wordt er rekening mee gehouden dat alle akkerbouwbedrijven omschakelen naar rundveehouderij. In deze situatie kan er een verslechtering van de geursituatie optreden. Of dit tot een problematische situatie leidt kan op voorhand niet voorspeld worden. Veelal zal dit afhangen van de technieken die worden toegepast in de individuele gevallen.

In Tabel 5.7 is de beoordeling ten opzichte van de autonome ontwikkeling samengevat.

**Tabel 5.7 Effectenbeoordeling geur**

| Criterium                                                                           | Realistisch scenario | Maximum scenario |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| Kans op toename geurbelasting op geurgevoelige objecten (effecten op leefkwaliteit) | 0                    | -                |

#### 5.4.2 Fijn stof

Uitbreiding of nieuwvestiging van veehouderijen zal kunnen leiden tot een toename van de concentratie fijn stof in de lucht. Bij de vergunningverlening zullen eisen worden gesteld waardoor op de grens van een bedrijf wordt voldaan aan de wettelijk eisen.

Dit neemt niet weg dat de bijdrage van de individuele bedrijven aan de concentratie fijn stof in de directe omgeving in de orde van enkele microgrammen per m<sup>3</sup> lucht kan liggen. De achtergrondconcentratie in de gemeente Steenberg is niet erg hoog (<22 µg/m<sup>3</sup>) (RIVM 2012, Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland). Daardoor is het aannemelijk dat een bedrijf ook bij een uitstoot van enkele microgrammen aan de grenswaarden zal blijven voldoen.

In het maximum scenario wordt er vanuit gegaan dat maximaal gebruik wordt gemaakt van de uitbreidings- en omschakelingsmogelijkheden. Echter gezien de spreiding van de landbouwbedrijven over de gemeente zullen de verhoging van de concentratie fijn stof zich nog steeds met name voordoen in de directe omgeving van de individuele bedrijven. Ook in dit geval is geen overschrijding van de grenswaarden te verwachten.

Ondanks de mogelijke lichte toename van de uitstoot van fijn stof in de lucht, worden de effecten neutraal beoordeeld, gezien de lage achtergrondconcentratie in de autonome situatie.

Vanuit het oogpunt van volksgezondheid kan een dergelijke toename aan fijn stof in de lucht aandacht verdienen. Dit wordt bij het aspect gezondheid in de beoordeling betrokken.

In Tabel 5.8 is de beoordeling ten opzichte van de autonome ontwikkeling samengevat.

**Tabel 5.8 Effectenbeoordeling fijn stof**

| Criterium                              | Realistisch scenario | Maximum scenario |
|----------------------------------------|----------------------|------------------|
| Kans op toename concentratie fijn stof | 0                    | 0                |



### 5.4.3 Gezondheid

#### Aanpak

Uit de conclusies die beschreven staan in paragraaf 3.5.3 zijn criteria afgeleid voor de beoordeling van de scenario's op het thema gezondheid. Daarbij gaat de effectbeschrijving en -beoordeling in op de effecten van de ontwikkelruimte in de intensieve veehouderij op mogelijke gezondheidseffecten.

**Tabel 5.9 Beoordelingscriteria en toelichting**

| Criterium                                                       | Toelichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kans op 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. |
| Kans op 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.                                                                                                |
| Kans op 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.                                                                                                         |
| Kans op 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.                               |

De effectbeschrijving is per criterium van beide scenario's onderstaand weergegeven.

#### Kans op verspreiding van (dier-)ziekten van bedrijf tot bedrijf

Ondanks de grote schaal van de landbouw en daarmee samenhangend de relatief grote onderlinge afstanden tussen de bedrijven in de gemeente Steenberg is op een aantal plaatsen in het plangebied de onderlinge afstand tussen bestaande veehouderij bedrijven in sommige delen van de gemeente kleiner dan 1 km. Dit betreft met name het zuidelijk deel van de gemeente.

Omdat de kans op verspreiding van (dier)ziekten sterk afhankelijk is van maatregelen op de bedrijven en omdat de spreiding van bedrijven bij het realistisch scenario over het gebied niet leidt tot substantieel kleinere afstanden, is het effect ten opzichte van de autonome situatie bij het realistisch scenario als neutraal ingeschat (score 0), bij het maximum scenario met een sterke groei en een sterke uitbreiding van het aantal rundveebedrijven en dus kleinere onderlinge afstanden, als licht negatief ingeschat (score -).

#### Kans op besmetting via de lucht

Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die via de lucht verspreiden naar mensen, via direct contact tussen dier en mens of via voedsel. Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan. Voor omwonenden zijn vooral de via de lucht overdraagbare aandoeningen van belang. (Informatieblad intensieve veehouderij en gezondheid, GGD Nederland, 2011).

Uitbreiding van veehouderijen leidt tot een hogere veedichtheid in het gebied, dit kan een enigszins negatief effect hebben. Of dit werkelijk het geval is, is echter mede afhankelijk van de bedrijfsvoering en de inrichting van de bedrijven. Daarom wordt het effect bij ontwikkeling van moderne bedrijven als vrij gering ingeschat.

#### Kans op gezondheidseffecten van geurhinder

Geur wordt grotendeels veroorzaakt door de uitwerpselen (mest) van dieren. De geur is het resultaat van een mengsel van diverse stoffen, zoals NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, en diverse vluchtige organische stoffen. De verspreiding van geur is o.a. afhankelijk van het type en aantal dieren, het voer, de wijze van opvang van de mest en van de afzuiging in de stal. Er zijn verschillende typen stallen. Over het algemeen is in traditionele stallen de geuremissie het grootst, in „emissiearme“-stallen het laagst. Emissiearme stallen zijn stallen waarbij de ammoniakemissie relatief laag is.

Het waarnemen en waarderen van geur verschilt per persoon. Een onaangename geur veroorzaakt ten eerste (ernstige) hinder (Op den Kamp, 2006). Daarnaast hangt in veel situaties geur samen met andere klachten zoals depressie, verminderde kwaliteit van leven, moeheid. De hinder gaat dan vergezeld van stressgerelateerde lichamelijke gezondheidseffecten. Er is geen eenduidige dosis-effectrelatie bekend tussen geurbelasting en stressgerelateerde gezondheidsklachten, zoals hoofdpijn, benauwdheid en misselijkheid (Informatieblad intensieve veehouderij en gezondheid, GGD Nederland, 2011).

In het geurbeleid is een relatie gelegd tussen geurhinder en milieukwaliteit. Er is sprake van geurhinder als mensen zijn blootgesteld aan geur en dat als hinderlijk ervaren. Deze relatie geldt met name voor de intensieve veehouderij. Voor rundveehouderijen is geen verband gelegd met een beoordeling van het leefklimaat.

Omdat de kans gering is dat de ontwikkeling van de landbouw die het realistische scenario mogelijk maakt leidt tot een verslechtering van de geursituatie, gezien de wet- en regelgeving en gezien de beschikbare technieken om geuremissie te voorkomen wordt voor dit scenario het effect als neutraal beoordeeld. Het maximale scenario krijgt een licht negatieve beoordeling gezien de aanwezige uitbreidings en/of omschakelingsmogelijkheden binnen dit scenario voor grondgebonden landbouwbedrijven.

#### **Kans op gezondheidseffecten van stofhinder**

Fijn stof is een verzamelnaam voor deeltjes in de lucht met verschillende grootte en verschillende samenstelling. De grootte van de deeltjes bepaalt waar ze in de longen terecht komen. In combinatie met de samenstelling bepaalt het tot welke effecten dat kan leiden. Hierbij geldt dat hoe kleiner de stofdeeltjes, hoe dieper zij kunnen doordringen in de longen en hoe schadelijker ze zijn.

Afhankelijk van de doorsnede van de stofdeeltjes wordt gesproken van PM10 voor deeltjes met een doorsnee tot 10 micrometer of van PM2,5 voor deeltjes met een doorsnede tot 2,5 micrometer. In de fractie PM2,5 wordt ook nog een onderscheid gemaakt tussen de PM1 en de zogenaamde ultrafijne deeltjes met een diameter kleiner dan 0,1 µm. De deeltjes kleiner dan 10 micrometer dringen tot ver door in de luchtwegen en wordt ook wel de „inadembare fractie” genoemd. Via de uitstoot van ammoniak draagt de veehouderijsector ook in belangrijke mate bij aan de vorming van secundair fijn stof in de vorm van aerosolen van nitraten. (Informatieblad intensieve veehouderij en gezondheid, GGD Nederland, 2011).

Zoals is weergegeven in paragraaf 5.4.2 zal sprake zijn van een lichte toename van fijn stof in de lucht door uitvoering van de scenario's. Omdat het waarschijnlijk om enkele microgrammen per m<sup>3</sup> lucht zal gaan en de achtergrondconcentratie reeds laag is binnen de gemeente, zal het effect klein zijn. De kans op gezondheidseffecten van stofhinder is neutraal beoordeeld in het realistische scenario (score 0). In het maximale scenario, wordt het gezondheidseffect, vanwege de uitbreidings- en omschakelingsmogelijkheden, ingeschat als licht negatief.

In Tabel 5.10 is de beoordeling ten opzichte van de autonome ontwikkeling samengevat. Vanuit gezondheidsoogpunt geldt voor een aantal aspecten dat in gebieden met veel intensieve veehouderij de autonome situatie niet optimaal is, verbetering is wenselijk. Met name de uitvoering van het maximum scenario, waarbij het aantal dieren binnen de gemeente groeit en vermoedelijk concentreert, leidt tot licht negatieve effecten.

**Tabel 5.10 Effectenbeoordeling gezondheid**

| Criterium                                                       | Realistisch scenario | Maximum scenario |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| Kans op verspreiding van (dier-)ziekten van bedrijf tot bedrijf | 0                    | -                |
| Kans op besmetting via de lucht                                 | 0                    | -                |
| Kans op gezondheidseffecten van geurhinder                      | 0                    | -                |
| Kans op gezondheidseffecten van stofhinder                      | 0                    | -                |

#### 5.4.4 Verkeer

Door schaalvergroting van agrarische bedrijven in de laatste decennia zijn de landbouwmachines in aantal en omvang toegenomen. Ook de hoeveelheid vrachtverkeer voor het afvoeren van mest en aanvoeren van voedsel voor het vee is door de schaalvergroting en intensivering toegenomen. De van oudsher smalle wegen in het agrarisch gebied zijn hier vaak niet goed op berekend.

Tegelijkertijd is het langzame verkeer in het buitengebied ook toegenomen. Dit door toenemende recreatiemogelijkheden. De opkomst van de elektrische fiets zal mogelijk voor een verdere toename van het fietsgebruik zorgen, met name bij oudere (en kwetsbaardere) doelgroepen.

##### **Realistisch scenario & Maximum scenario**

De uitgangspunten voor het realistisch scenario en het maximum scenario ten aanzien van de toename van het aantal recreatieve voorzieningen zijn gelijk. Anders gezegd, er is geen onderscheid gemaakt tussen de scenario's op het aspect recreatie omdat verwacht wordt dat de zone rondom de Steenbergsche Vliet zich in toenemende mate recreatief zal ontwikkelen.

Ten aanzien van de uitgangspunten voor landbouw is er wel expliciet onderscheid gemaakt tussen de scenario's. Het maximale scenario gaat er van uit dat volledig gebruik wordt gemaakt van de uitbreidings- en omschakelingsmogelijkheden.

In zowel het realistisch scenario als het maximum scenario wordt rekening gehouden met een toenemend aantal recreatieve en toeristische voorzieningen. Exacte aantal zijn niet in te schatten, maar gezien de trends in de landbouw en landelijke trends met betrekking tot toerisme en recreatie, valt redelijkerwijs te verwachten dat het aantal toeristisch recreatieve voorzieningen verder toeneemt.

In de zone rondom de Steenbergsche Vliet kunnen maximaal circa 30 woningen/bedrijven een recreatieve functie/nevenfunctie starten. Dit varieert van horeca, tot zorgboerderij tot minicamping. Indien deze zone zich volledig ontwikkelt kan dat tot aanzienlijk meer verkeer leiden (naar schatting enkele honderden verkeersbewegingen verspreid over het gebied aan beide zijden van de Vliet). Dit verkeer zal met name seizoensgebonden zijn (mei t/m september).

Mogelijke locaties waar zich conflicten voor zouden kunnen doen tussen langzaam (recreatief) verkeer, landbouwverkeer en regulier (bestemmings)verkeer is op en rondom de dijken langs de Steenbergse Vliet, nabij de Heen en in de omgeving van de Dintelse Gorzen. Dit zijn gebieden waar logischerwijs een toename van recreatieve voorzieningen te verwachten valt en waar dus ook meer recreatief verkeer aangetrokken kan worden. Er is op basis van de huidige beschikbare gegevens echter geen aanleiding aan te nemen dat dit zal leiden tot problematische situaties. In de planregels is opgenomen dat parkeren plaats dient te vinden op eigen terrein.

In het maximum scenario wordt er van uit gegaan dat alle omschakelingsmogelijkheden voor de grondgebonden bedrijven volledig worden benut. Hiermee zou de omvang van de agrarische bedrijven in theorie met enkele tientallen procenten kunnen stijgen, hetgeen extra verkeersgeneratie met zich meebrengt en daarmee een grotere belasting van de wegen verspreid in het buitengebied. Het totale effect van het maximumscenario op de verkeersveiligheid wordt, mede gezien het feit dat ervan uit gegaan kan worden dat de wegen duurzaam veilig zijn/worden ingericht, ingeschat als enigszins negatief.

Kijkend naar de potentiële effecten in het realistisch scenario ten aanzien van de totale verkeersontwikkeling en de verkeersveiligheid dan zal er niet of nauwelijks een effect waarneembaar zijn. Weliswaar zal er ook binnen dit scenario sprake zijn van extra recreatief verkeer, maar is de uitbreiding van de landbouwactiviteiten in dit scenario is beperkt en vindt naar alle waarschijnlijkheid verspreid over het plangebied plaats. Het effect van omschakeling van bijvoorbeeld akkerbouw naar veehouderij zal in termen van verkeersgeneratie daarom zeer beperkt zijn. Het is in die zin niet te verwachten dat zich meer conflicten zullen gaan voordoen tussen landbouwverkeer en recreatief verkeer. Het effect voor het realistisch scenario wordt als neutraal ingeschat.

In Tabel 5.11 is de beoordeling ten opzichte van de autonome ontwikkeling samengevat.

**Tabel 5.11 Effectenbeoordeling verkeersveiligheid**

| Criterium                                                            | Realistisch scenario | Maximum scenario |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| Kans op verslechtering van de verkeersveiligheid in het buitengebied | 0                    | -                |

## 5.5 Overige thema's

### Bodem en water

Bij het onderwerp landschap zijn bodemkundige en geomorfologische waarden mede in beschouwing genomen, zij maken deel uit van de landschapstypen. Andere gevolgen dan de gevolgen die mee in beschouwing zijn genomen, worden niet verwacht. In het voorgaande is reeds naar voren gekomen dat de bestemmingsplannen niet direct het kader bieden voor ontwikkelingen die significante invloed hebben op de bodem- en waterkwaliteit en leiden tot veranderingen in het grond- en oppervlaktewaterbeheer.

Wanneer er meer dan 2000m<sup>2</sup> aan verharding wordt gerealiseerd zal voor meer retentie worden gezorgd. Dit is een standaard vereiste van het Waterschap (Watertoets).

Het is echter niet op voorhand uit te sluiten dat enige effecten op treden als gevolg van een toename van agrarische activiteiten in het maximale scenario. Te denken valt aan effecten op de oppervlakte en/of grondwaterkwaliteit door het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, een grotere uitspoeling van nutriënten of effecten op de grondwaterstand door onttrekking van grondwater. 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 omschakelingsmogelijkheden in de landbouw. In het realistisch scenario wordt het effect als neutraal ingeschat.

### Geluid

De voorgenomen bestemmingsplannen maken geen rechtstreekse ontwikkelingen mogelijk die in betekenende mate invloed zullen hebben op de geluidbelasting van de omgeving en het leefklimaat.

Echter indirect kunnen de bestemmingsplannen wel lijden tot een toename van recreatieve activiteiten in of in de buurt van gebieden die in ecologisch opzicht mogelijk gevoelig zijn voor verstoring door geluid (zoals de ecologische hoofdstructuur, zoekgebieden voor ecologische verbindingszones, en het stiltegebied).

Dat recreatie enig effect heeft op de natuur staat wel vast. De mate van schade die de natuur ondervindt hangt onder meer af van het soort recreatiegedrag, de intensiteit ervan, frequentie, duur, het seizoen en gevoeligheid van de betrokken soorten (dieren, planten, vegetaties etc.)

Verstoring (o.a. door geluid) zorgt op korte termijn voor o.a. vluchtgedrag of schuilgedrag, dat veel energie kan kosten en de voor dieren noodzakelijke activiteiten, zoals foerageren en rusten, verstoort. Ook zijn er lange termijneffecten mogelijk, waarbij de dieren hun gedrag gaan aanpassen of bijvoorbeeld zelfs een gebied verlaten of vermijden. Het meest schadelijk is het als recreatie effect heeft op populatieniveau, bijvoorbeeld dat het duurzaam voortbestaan van een populatie gevaar loopt. Er zijn uit onderzoek aanwijzingen dat dieren hun gedrag moeten aanpassen en verstoringseffecten cumuleren, maar er zijn ook andere aanwijzingen uit onderzoek dat er gewinning bij dieren kan optreden. Onvoorspelbare handelingen tenslotte leiden tot meer verstoring.

Bovengenoemde typen effecten kunnen gelden voor de diverse recreatieactiviteiten die in natuurgebieden plaatsvinden, van natuurfotografie en wandelen tot terreinrijden (ATB-en), van

‘mobiele recreatie’ (zoals wandelen en fietsen) tot ‘stationaire recreatie’ (zoals sporten, picknicken en zonnen op speelweides en strandjes).

In de bestemmingsplannen buitengebied Steenbergen wordt met name ruimte geboden aan extensieve vormen van recreatie. Agrarische bouwblokken, burgerwoningen en niet-agrarische bedrijven kunnen worden gewijzigd in kleinschalige recreatieve bestemmingen. Intensieve recreatie of grootschalige recreatie wordt niet mogelijk gemaakt. Bestaande recreatieve bedrijven mogen hun activiteiten wijzigen of de nu toegestane bebouwing gedeeltelijk uitbreiden. Dit kan leiden tot meer menselijke activiteiten in of in de buurt van natuurgebieden of ecologische verbindingzones. Het is te verwachten dat met name de zone rondom de Steenbergse Vliet zich verder recreatief zal ontwikkelen (in beide scenario's).

Langs de Steenbergse Vliet komen enkele kleinere EHS-gebieden voor en langs de Vliet lopen ecologische verbindingzones. Hoewel de meeste verstoring zich zal voordoen op en langs de dijken (en niet direct langs het water) zijn enige negatieve effecten niet uit te sluiten, wanneer op grote schaal (in het maximum scenario) gebruik wordt gemaakt van de mogelijkheden die de bestemmingsplannen bieden.

Voor het maximum scenario wordt de indirecte verstoring door menselijke activiteit (geluid en rumoer) als enigszins negatief beoordeeld. In het realistisch scenario wordt dit effect neutraal beoordeeld.

#### **Externe veiligheid**

Zoals reeds weergegeven in paragraaf 3.6.5 is uit de analyse, die in het kader van de voorgenomen bestemmingsplannen is uitgevoerd, gebleken dat er in het buitengebied van de gemeente Steenbergen geen knelpunten zijn met betrekking tot externe veiligheid. In de voorgenomen bestemmingsplannen buitengebied wordt rekening gehouden met de risicocontouren van de risicobronnen. Er worden geen effecten verwacht.

## 6 Vergelijking, conclusies en aanbevelingen

### 6.1 Overzicht effectscores

In Tabel 6.2 is het overzicht van de effectscores weergegeven. De scores zijn ten opzichte van de situatie bij autonome ontwikkeling. De gehanteerde scores hebben de volgende betekenis:

**Tabel 6.1 Overzicht effectbeoordeling**

| 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           |

Deze wijze van scores betekent dat de score voor autonome ontwikkeling per definitief op nul is gesteld. Bij het aspect natuur is ook de score ten opzichte van de huidige situatie gegeven. De score van de situatie bij autonome ontwikkeling ten opzichte van de huidige situatie is in dit geval positief. Bij de andere criteria doet een dergelijk effect zich niet voor.

**Tabel 6.2 Overzicht effectbeoordeling**

| Hoofdaspect                                      | Criterium                                                                                                         | Realistisch scenario | Maximum scenario |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------|
| <b>Natuur</b>                                    |                                                                                                                   |                      |                  |
| Natura 2000-gebieden                             | Mogelijke effecten op instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebieden t.o.v. huidige situatie en autonome ontwikkeling | 0                    | 0/-              |
| Overige zeer kwetsbare gebieden (Wav-gebieden)   | Mogelijke effecten van stikstofdepositie in Wav-gebieden                                                          | 0/-                  | --               |
| Overige natuurwaarden                            | Mogelijke effecten op overige natuurwaarden                                                                       | 0/-                  | 0/-              |
| <b>Landschap en cultuurhistorie</b>              |                                                                                                                   |                      |                  |
| Cultuurhistorisch landschap                      | Mogelijke effecten op de cultuurhistorisch landschapsstructuur en elementen                                       | 0/-                  | --               |
| Ruimtelijk-visuele kwaliteit                     | Invloed op ruimtelijk-visuele kwaliteit van het landschap                                                         | 0/-                  | --               |
| <b>Leefbaarheid</b>                              |                                                                                                                   |                      |                  |
| Geur                                             | Kans op toename geurbelasting op geurgevoelige objecten                                                           | 0                    | -                |
| Luchtkwaliteit                                   | Kans op toename concentratie fijn stof en stikstofoxiden                                                          | 0                    | 0                |
| Gezondheid in relatie tot intensieve veehouderij | Kans op verspreiding van (dier-)ziekten van bedrijf tot bedrijf                                                   | 0                    | -                |
|                                                  | Kans op besmetting via de lucht                                                                                   | 0                    | -                |
|                                                  | Kans op gezondheidseffecten van geurhinder                                                                        | 0                    | 0                |
|                                                  | Kans op gezondheidseffecten van stofhinder                                                                        | 0                    | -                |
| Verkeersveiligheid                               | Kans op verslechtering van de verkeersveiligheid                                                                  | 0                    | -                |

### 6.2 Natuur

#### Natura 2000-gebieden

Bij de voorttoets die in het kader van de natuurbeschermingswet 1998 is uitgevoerd, is gebleken dat er geen effect wordt verwacht van andere factoren dan de mogelijke invloed van stikstofdepositie op daarvoor gevoelige habitats. In de scenariostudie is dit laatste aspect nader onderzocht.

#### Realistisch scenario

Bij het realistische scenario neemt de bijdrage van de veehouderij in het aangrenzende Natura 2000-gebied weliswaar iets toe, maar de totale belasting blijft ver onder de kritische depositiewaarde van het meest gevoelige habitatype. Er wordt geen negatief effect verwacht (score 0). In de gebieden op

grotere afstand is de bijdrage veel kleiner en zal de totale stikstofbelasting ruim onder de kritische depositiewaarden van de meest gevoelige habitattypen blijven.

#### *Maximum scenario*

Bij het maximale scenario is er in de Dintelse Gorzen en de Slikken van de Heen sprake van een sterke toename van de bijdrage van de veehouderij in Steenberg, zowel ten opzichte van de huidige situatie als ten opzichte van het realistisch scenario. Ook uitgedrukt in procenten van de kritische depositiewaarde van het meest gevoelige habitatype kan deze theoretische maximale bijdrage als substantieel worden aangemerkt.

Aan de hand van de resultaten van de berekeningen is nagegaan (zie bijlage 2), welke bedrijven vooral bijdragen aan de berekende sterke toename van de depositie in de Dintelse Gorzen en de Slikken van de Heen. Bronnen met een relatief groot aandeel zijn de bijdrage door de veronderstelde groei van een grondgebonden bedrijf, enkele omschakelingen van akkerbouwbedrijven en de fictieve groei van een intensieve veehouderij. Dit neemt niet weg dat - ook met inachtneming van het mogelijke effect van andere ontwikkelingen (zie voorttoets) - de kritische depositiewaarden niet worden overschreden.

Omdat ook bij het maximum scenario, uitgaande van de vóór juni 2012 (referentiejaar 2010) beschikbare achtergrondconcentraties, de kritische depositiewaarde van het meest gevoelige habitatype niet wordt overschreden, wordt ook het effect hiervan als neutraal beoordeeld. Uitgaande van de beschikbare achtergrondconcentraties na juni 2012 (referentiejaar 2011), dient het effect van het maximale scenario als enigszins negatief te worden beoordeeld.

#### **Overige zeer kwetsbare gebieden (Wav-gebieden)**

Mede doordat de achtergronddepositie hier hoger is dan in bijvoorbeeld Krammer - Volkerak, kunnen negatieve gevolgen op vegetaties niet of niet geheel worden uitgesloten. Bij het realistisch scenario betreft dit een hooguit gering negatief effect in de natte natuurplek Oudland- en Halstersch Laag. Bij het maximum scenario kunnen duidelijk negatieve effecten worden verwacht, ook in zeer kwetsbare gebieden op iets grotere afstand van de gemeentegrens.

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.

#### **Overige natuurwaarden**

Een licht negatief effect wordt niet uitgesloten geacht. Dit betreft alleen een mogelijk effect door verdroging van natte natuur als gevolg van intensivering van landbouw (akkerbouw) en op elementen en structuren (opgaande beplanting, watergangen), ook buiten de ecologische hoofdstructuur, die van belang zijn voor de natuurlijke flora en fauna. De regelgeving in het bestemmingsplan draagt er zorg voor dat landschappelijke waarden, waaronder kleinere natuurelementen niet onevenredig mogen worden aangetast. Doordat per geval een afweging kan worden gemaakt is een enigszins negatief effect echter niet uitgesloten. Dit geldt zowel voor het realistische scenario als voor het maximum scenario.

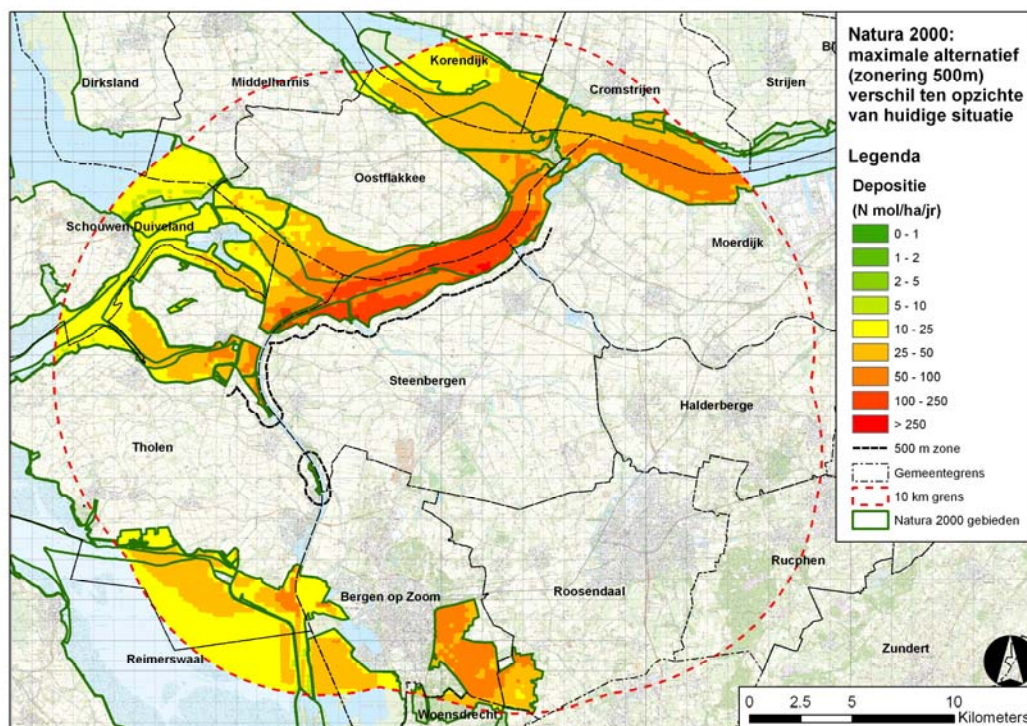
### **6.2.1 Aanbevelingen voor mitigerende maatregelen**

Zoals hierboven reeds is geconcludeerd kan alleen bij maximale invulling van de planologische ruimte die de bestemmingsplannen bieden een te hoge stikstofbelasting op de kwetsbare habitattypen in Natura 2000 gebieden ontstaan. Hieronder worden enkele maatregelen voorgesteld en nader uitgewerkt om een te hoge belasting te voorkomen.

### 'Externe zonering' Natura 2000-gebied Krammer -Volkerak

Om de natuurwaarden in de Natura 2000 - gebieden maximaal bescherming te bieden kan gekozen worden voor een specifieke zonering ter bescherming van met name het Natura 2000 - gebied Krammer Volkerak. Op verzoek van de gemeente Steenbergen is een dergelijke zonering nader uitgewerkt. Concreet is een zone van 500 meter tot de grens van het Natura 2000 aangehouden. In deze zone zijn de uitbreidingsruimte van grondgebonden veehouderijen en intensieve veehouderijen beperkt tot maximaal de omvang van het huidige bouwvlak, rekening houdend met de vigerende planologische rechten. De maximale mogelijkheden op dit bouwvlak (lees het maximale aantal dieren c.q. de maximale ammoniakemissie op dit bouwvlak) is vervolgens ingevoerd in het rekenmodel. De overige uitgangspunten zijn gelijk aan de uitgangspunten welke zijn gehanteerd voor de maximale invulling van het voornemen. Volledigheidshalve kan worden opgemerkt dat het omschakelen van akkerbouwers naar grondgebonden landbouw (rundveehouderij), in de zone, wel mogelijk blijft.

Met deze maatregel wordt de externe werking van Natura 2000 feitelijk vastgelegd in het ruimtelijk beleid van de gemeente Steenbergen. In figuur 6.1 is aangegeven welk absoluut effect het maximale voornemen heeft, rekening houdend met de hierboven beschreven maatregel.



**Figuur 6.1: Maximale stikstofbijdrage (molN/ha/jr) maximale scenario mét 500m zonering N2000 Krammer - Volkerak.**

In tabel 6.3 is, op basis van het inzicht uit de voortoets, die als bijlage is toegevoegd bij dit MER, een overzicht gegeven van de deelgebieden waar kwetsbare habitattypen (kunnen) voorkomen en waar er een kans bestaat dat Kritische Depositiewaarden overschreden worden. De ligging van de genoemde deelgebieden is terug te vinden in de voortoets.

Voor deze locaties is voor de jaren 2010, 2011, 2015 en 2020 aangegeven wat de achtergrondconcentraties zijn in de deelgebieden op de betreffende locaties, wat de gecumuleerde bijdrage is vanuit de autonome ontwikkeling en vervolgens wat de planbijdrage is wanneer uitvoering wordt gegeven aan de mitigerende maatregel. Tot slot is de hoogste verwachte totale stikstofdepositie weergegeven.



**Tabel 6.3: Maximale stikstofbijdrage (molN/ha/jr) per deelgebied in Natura 2000-gebied Krammer - Volkerak**

| Nr           | Ac 2010 | Ac 2011 | Ac 2015 | Ac 2020 | Toekomstige ontwikkeling en (A4 en AFC Nieuw Prinsenland) | Planbijdrage inclusief mitigerende maatregel | Hoogste verwachte depositie | KDW  |
|--------------|---------|---------|---------|---------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|------|
| Deelgebied 5 | 1210    | 1350    | 1230    | 1150    | 3,1                                                       | 136                                          | 1489                        | 1390 |
| Deelgebied 6 | 1000    | 1010    | 939     | 882     | 3,1                                                       | 134                                          | 1147                        | 1390 |
| Deelgebied 7 | 1200    | 1240    | 1160    | 1090    | 3,1 + 6                                                   | 111                                          | 1360                        | 1390 |
| Deelgebied 8 | 1100    | 1090    | 1050    | 971     | 3 + 15                                                    | klasse 10 - 25                               | 1143                        | 1390 |

Uit tabel 6.3 kan worden afgeleid dat de stikstofbelasting als gevolg van de planbijdrage en toekomstige ontwikkelingen, uitsluitend in deelgebied 5, in referentiejaar 2011 hoger is dan kritische depositiewaarde. Hierbij dient te worden opgemerkt dat binnen dit deelgebied de overschrijding zich voordoet op slechts 1 van de 12 beoordelingspunten (punt 8). Op dit punt is de maximale stikstofbelasting in 2011 1489 molN/ha/jr.

De achtergrondwaarde op ontvangerpunt 8 bedraagt in 2010 1210 mol/ha/jr. Daarmee wordt de kritische depositiewaarde niet overschreden. In 2011 bedraagt de achtergrondwaarde 1350 mol/ha/jr. Daarmee vindt een overschrijding plaats van de kritische depositiewaarde.

In 2015 is de achtergrondwaarde gedaald naar 1230 mol/ha/jr en in 2020 naar 1150 mol/ha/jr. In deze jaren doen zich op dit ontvangerpunt geen overschrijdingen meer voor na toevoeging van de planbijdrage.

In alle overige deelgebieden en op alle andere ontvangerpunten is de planbijdrage inclusief de mitigerende maatregel dusdanig lager, dat er geen overschrijding plaatsvindt van de kritische depositiewaarde van voor stikstof gevoelige habitattypen. Hierbij maakt het niet uit of rekening gehouden wordt met de achtergrondconcentraties van 2010, 2011, 2015 of 2020.

Naar verwachting wordt het bestemmingsplan niet eerder dan 2013 vastgesteld. Het vroegste moment dat in praktijk volledig gebruik gemaakt kan zijn van de omschakelings- en uitbreidingsmogelijkheden die de bestemmingsplannen bieden, is 2015. Immers voor gebruikmaking van de afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden in de bestemmingsplannen, dienen eerst de noodzakelijke planologische procedures te worden doorlopen (omgevingsvergunning).

Gezien het feit dat in 2011 in vrijwel alle, en in 2015 in alle deelgebieden voldaan wordt aan de kritische depositiewaarde, kan met zekerheid gesteld worden, dat de hier voorgestelde mitigerende maatregel voldoende bescherming biedt voor het Natura 2000-gebied Krammer - Volkerak. Wanneer bij planuitvoering rekening wordt gehouden met de zoneringsmaatregel kan met zekerheid gesteld worden dat er geen significant negatieve effecten op het Natura 2000-gebied zullen optreden.

#### **Overige aanbevelingen**

Een tweede mogelijkheid is het opnemen van randvoorwaarden in de planregels van de bestemmingsplannen. Hiermee wordt als het ware een 'beschermingsstelsel Natura 2000', opgenomen in het bestemmingsplan. Hiermee kan de bescherming van het Natura 2000 gebied ook via het ruimtelijk spoor kan worden verankerd. De juridische haalbaarheid van een dergelijk 'beschermingsstelsel' is echter onzeker. Bovendien loopt dit mogelijk vooruit op de Programmatische Aanpak Stikstof.

Een derde mogelijkheid is het oprichten van een gemeentelijke salderingsbank, waarmee de stikstofdepositie van alle vergunningplichtige veehouderijbedrijven wordt bijgehouden. Uitgangspunt van deze salderingsbank is een positief saldo. Immers in de huidige situatie is de stikstofbelasting reeds lager dan de kritische depositiewaarde. Meer ruimte kan gecreëerd worden door bedrijfsbeëindigingen of bedrijfsinnovaties, waarbij door het toepassen van innovatieve stalsystemen aantoonbaar minder stikstofemissie plaatsvindt. Recent onderzoek (Backes, Poortinga, 2012) geeft aan dat er in beginsel

geen juridische belemmeringen zijn voor een dergelijke aanpak. Met een dergelijke aanpak is echter nog nauwelijks praktijkervaring opgedaan.

### **6.3 Landschap en cultuurhistorie**

In het maximale scenario is er een grote kans op een verdere verdichting van het landschap door uitbreiding van het aantal rundveehouderijen. Dit komt ook door het mogelijk maken van het gebruik van al dan niet permanente teeltondersteunende voorzieningen. Dit effect doet zich in het realistisch scenario in veel mindere mate voor.

#### **Aanbeveling**

Mogelijkerwijs kunnen in de gebieden waar sprake is van hogere landschappelijke waarden, zoals in het krekengebied en in het buitendijkse gebied van de Steenbergsche en Roosendaalsche Vliet, de uitbreidingsmogelijkheden voor de grondgebonden bedrijven verder ingeperkt worden. Ook het gebruik van (permanente) teeltondersteunende voorzieningen in deze gebieden kan verder beperkt worden. Door middel van het opstellen van een landschapsbeleidsplan of landschapsontwikkelingsplan kan gericht worden ingezet op niet alleen het behoud van het landschap, maar ook op het versterken en ontwikkelen hiervan.

## 6.4 Leefbaarheid en gezondheid

### Geur

De ondernemer heeft de mogelijkheid om de effecten te mitigeren door geuremissiebeperkende technieken toe te passen, bijvoorbeeld een luchtwassysteem. Door toepassing van dergelijke mitigerende maatregelen leidt de uitbreiding van het aantal koeien niet tot meer overlast.

### Luchtkwaliteit

Gezien de reeds lage achtergrondbelasting binnen de gemeente (<22 microgram/m<sup>3</sup>) 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

In de gemeente Steenbergen is op een aantal plaatsen de onderlinge afstand tussen bedrijven kleiner dan 1 km. Uitbreiding of vergroting van de bedrijven leidt tot een hogere veedichtheid in het gebied, dit kan een enigszins negatief effect hebben op de kans op verspreiding van dierziekten van bedrijf tot bedrijf en op de kans op besmetting van mensen via de lucht. Of dit werkelijk het geval is, is echter mede afhankelijk van de bedrijfsvoering en de inrichting van de bedrijven. Dit risico is het grootst bij intensieve veehouderijen. Deze komen binnen de gemeente Steenbergen echter relatief weinig voor en krijgen bovendien geen uitbreidingsmogelijkheden. Daarom wordt het effect bij ontwikkeling van moderne grootschalige bedrijven als vrij gering geschat.

Door uitvoering van beide scenario kan sprake zijn van een lichte toename van geurbelasting, met name in de periodes dat mest uitgereden wordt. Hoewel de geurbelasting naar alle waarschijnlijkheid niet de geldende geurnormen overschrijden, is de kans op toename van geurhinder licht negatief beoordeeld.

Fijn stof kan bij gevoelige personen en bevolkingsgroepen ook bij een concentratie die duidelijk onder de wettelijke normen licht, negatieve gevolgen voor de gezondheid hebben. Daarom is de invloed hiervan - anders dan bij de beoordeling van de luchtkwaliteit - toch als licht negatief beoordeeld.

De conclusie is dat vooral de uitvoering van het maximum scenario of een daarmee vergelijkbaar toekomstbeeld, in sommige gevallen kan leiden tot licht negatieve effecten op de gezondheid. Bij dit scenario groeit het aantal dieren in de gemeente aanmerkelijk.

### Verkeersveiligheid

De voorgenomen ontwikkelingen kunnen met name in het maximum scenario lokaal tot meer vrachtverkeer, recreatief verkeer en landbouwverkeer leiden. Dit kan tot knelpunten in de verkeersveiligheid leiden, vooral voor kwetsbare verkeersdeelnemers zoals fietsers (recreanten en schoolgaande kinderen). Het effect van uitvoering van het realistisch scenario is neutraal beoordeeld, het effect van het maximum scenario is enigszins negatief beoordeeld.

### Aanbevelingen

Zoals hierboven geconcludeerd is er is geen aanleiding om aan te nemen dat bij volledige benutting van de planologische ruimte van de bestemmingsplannen significante negatieve effecten op gezondheid van mens en dier optreden. Aanvullende maatregelen om effecten op de gezondheid van mensen en dieren te beperken (geur, stof, dierziekten) dienen met name op inrichtingsniveau genomen te worden, in het kader van het verlenen van een omgevingsvergunning. Het bestemmingsplan is hiervoor niet het geschikte instrument. Door het toepassen van innovatieve stalsystemen en productiemethoden kunnen risico's voor de volksgezondheid en voor de gezondheid van dieren worden beperkt.

In het maximum scenario kan in delen van het plangebied (met name de zone langs de Steenbergsche Vliet) enige extra verkeersdrukte ontstaan. De gemeente doet er verstandig aan de verkeersontwikkeling te monitoren en door te gaan met het duurzaam veilig inrichten van de wegen.

## 7 Leemten in kennis en aanzet evaluatieprogramma

### 7.1 Leemten in kennis

#### *Werkelijke gevolgen voor landschap*

De werkelijke gevolgen voor landschap kunnen mede afhankelijk zijn van de locatie van concrete initiatieven voor agrarische bedrijfsuitbreidingen en de daadwerkelijke recreatieve ontwikkelingen.

Voorals zich relatief veel ontwikkelingen in een bepaald gebied / landschap voordoen, kunnen de initiatieven gezamenlijk een groter effect hebben dan elk afzonderlijk. In de praktijk kan het gebeuren dat een veelheid van deelbeslissingen wordt genomen, maar dat het zicht op de totale gevolgen enigszins verdwijnt. Daarom wordt aan de gemeente aanbevolen om het totaaleffect van ontwikkelingen op het landschap regelmatig in beeld te brengen, zodat hier rekening mee kan worden gehouden. Dit kan bijvoorbeeld door een Landschapsontwikkelingsplan op te stellen en dit periodiek te herijken (bijvoorbeeld eens in de vijf jaar).

#### *Afbakening gezondheidseffecten*

Het onderzoek naar de gezondheidseffecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden (IRAS et al., 2011) biedt een eerste inzicht in de relatie tussen de kans op gezondheidseffecten en de (intensieve) veehouderijbedrijven. Dit onderzoek heeft zich met name gericht op bedrijven/gebieden met een relatief hoge dierbezetting per ha.

Door de inherente beperkingen van het onderzoek is een precieze uitspraak over de direct relatie tussen de nabijheid van intensieve veehouderij, vooral met betrekking tot het type bedrijf, en effecten op de gezondheid vaak niet mogelijk. Ook is niet onderzocht of deze mogelijke gezondheidseffecten zich ook in dezelfde mate kunnen voordoen in gebieden met relatief weinig zeer intensieve bedrijven en een lagere veebezetting per hectare, zoals in Steenbergen. Concrete uitspraken over de effecten van de ontwikkelruimte in veehouderij in het buitengebied van Steenbergen conform de voorgenomen bestemmingsplannen waren dan ook (nog) niet mogelijk.

Aanbevolen wordt de zich ontwikkelende inzichten omtrent gezondheidseffecten van de veehouderij te blijven volgen. GGD Nederland heeft een hard en uniform afstandscriterium geadviseerd voor bedrijven en woningen: er mogen geen nieuwe huizen en bedrijven worden gebouwd binnen een afstand van 250 meter van intensieve veebedrijven. Voor bouwplannen tussen 250 en 1000 meter moet een aanvullende risicobeoordeling worden uitgevoerd met aandacht voor bijvoorbeeld diersoort, type stal en windrichting. Dit advies is gegeven aan de Tweede Kamerleden en gemeenten. Het advies wordt meegenomen in het onderzoek van de Gezondheidsraad naar het beoordelingskader voor micro-organismen en endotoxinen afkomstig uit veehouderijen. Naar verwachting is dit onderzoek gereed in het derde kwartaal van 2012.

Indien het beoordelingskader voor micro-organismen en endotoxinen afkomstig uit veehouderijen van de Gezondheidsraad beschikbaar is en in werking wordt gesteld, dient de gemeente hier rekening mee te houden.

### 7.2 Aanzet evaluatieprogramma

Voor het evalueren van de gevolgen van het bestemmingsplan kan de gemeente een evaluatieprogramma ontwikkelen, gericht op de volgende aspecten:

- Het monitoren van het werkelijk aantal uitbreidingen en omschakelingen van agrarische bedrijven en de toeristisch/recreatieve ontwikkelingen in relatie tot de effecten op het (open) landschap. Zoals eerder in dit rapport is aangegeven is een zekere mate van verdichting en aantasting van de openheid niet uit te sluiten;

- Het monitoren van de werkelijke veranderingen in het landschap ten gevolge van ingrepen in kleine landschapselementen met natuurwaarden en landschappelijke waarden. De ingrepen zullen elk op zich weinig gevolgen hebben, maar de cumulatieve gevolgen kunnen wel een punt van aandacht zijn;
- Het monitoren van de werkelijke verkeersontwikkeling, met name in het gebied rondom de Steenbergsche Vliet, waar een concentratie van recreatieve activiteiten verwacht kan worden;
- Het periodiek monitoren (bijvoorbeeld eens in de vijf jaar) van werkelijke veranderingen in het plangebied in relatie tot de stikstofbelasting van het Natura 2000-gebied Krammer - Volkerak.

# Bijlage 1: Onderzoek ammoniakdepositie

Plan-MER Bestemmingsplannen Buitengebied Steenbergen, Dinteloord en Prinsenland



# Memo

|               |                                                    |                  |
|---------------|----------------------------------------------------|------------------|
| nummer        | 1                                                  |                  |
| datum         | 8 juni 2012                                        |                  |
| aan           | Gemeente Steenbergen                               |                  |
| van           | Oranjewoud                                         | Reinier van Dijk |
| kopie         | Ronald van den Heerik                              |                  |
| project       | stikstofdepositieberekeningen gemeente Steenbergen |                  |
| projectnummer | 245274                                             |                  |
| betreft       | Stikstofdepositie onderzoek                        |                  |

## Aanleiding en doel

De gemeente Steenbergen is voornemens om het bestemmingsplan voor haar buitengebied te actualiseren. Omdat binnen het bestemmingsplan ontwikkelingen mogelijk zijn en worden gemaakt die qua omvang vallen onder de MER- (beoordelings-)plicht, is het noodzakelijk om een Plan-MER op te stellen. In of in de directe nabijheid van het plangebied zijn meerdere natura 2000 gebieden gelegen. Vanwege de ligging van het plangebied ten opzichte van deze gebieden, doet zich de vraag voor of de ontwikkelingen die het voorgenomen bestemmingsplan mogelijk zal maken, negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen voor deze gebieden. Daarom zijn berekeningen uitgevoerd van de huidige bijdrage van de veehouderij aan de stikstofdepositie en de maximale bijdrage op grond van het voorgenomen bestemmingsplan. Het verschil tussen beide betreft de maximale bijdrage van het plan. Daarnaast is een realistisch scenario doorgerekend op basis van de verwachte ontwikkeling van de landbouw. Deze rapportage in memovorm gaat in op de uitgangspunten van het uitgevoerde stikstofdepositie onderzoek en geeft zowel tekstueel als visueel een weergave van de onderzoeksresultaten.

## Uitgangspunten berekeningen

### *Algemeen*

Gezien de omvang van de gemeente zijn de depositie berekeningen voor de diverse alternatieven en scenario's uitgevoerd met het Operationele Prioritaire Stoffen model versie 4.3 (verder: OPS-pro). Dit model is ontwikkeld door het RIVM/MNP. Met dit model is het mogelijk om de gehele gemeente in één berekening te vatten en de begrenzingen van de verschillende gebieden in te voeren als punt waarop de stikstofdepositie wordt berekend. Ten aanzien van de gehanteerde standaard instellingen van dit programma wordt verwezen naar bijlage 1.

### *Bronnen*

De basis voor het uitvoeren van de ammoniakberekeningen vormt het vergunningenbestand van de gemeente (Web-bvb 2011) aangevuld met overige 'grondgebonden' locaties. Vervolgens is dit vergunningenbestand (bronnenlijst) per alternatief en scenario op maat gemaakt.

### *Ontvangerpunten*

Als basis voor de lijst met ontvangerpunten zijn de begrenzingen van de Natura 2000 gebieden gebruikt (in casu betreft het de Natura-2000 gebieden Krammer Volkerak, het Markiezaat en Brabantse Wal). Op de grenslijnen van deze gebieden en op de locaties waar zich de voor verzuring gevoelige habitats bevinden zijn fictieve punten (x-y coördinaten) aangemaakt, deze punten zijn in een bestand gezet. Met behulp van dit bestand kan in één berekening op alle van belang zijnde ontvangerpunten een depositiewaarde worden berekend. Deze lijst is bij alle doorgerekende alternatieven en scenario's gebruikt.

## Alternatieven en scenario's

### *Huidige situatie*

Het vergunningenbestand (Web-bvb) van de gemeente vormt het uitgangspunt. De data ontleend aan Web-bvb kan niet rechtstreeks worden gebruikt als zijnde de huidige of feitelijke situatie (de ammoniakemissie en bijbehorende ammoniakdepositie welke momenteel plaatsvindt). Dit aangezien in veel gevallen de WABO-vergunde veebezettingen niet op ieder moment daadwerkelijk binnen de inrichting aanwezig is. Hierbij is opgemerkt dat de veehouders wel 'het recht' hebben om deze dieren op elk moment binnen de inrichting te houden.

De daadwerkelijk aanwezige veebezetting is enerzijds moeilijk te achterhalen (strijdig met de privacywetgeving) en anderzijds een momentopname die sterk aan fluctuaties onderhevig is. Zodoende hebben wij er voor gekozen de feitelijke situatie te benaderen. Hiertoe hebben wij gegevens op het niveau van de hele gemeente vergeleken met de gegevens van het CBS (Statline), welke is gebaseerd op de metingen. De informatie geeft een actuele veebezetting, maar een nadeel is wel dat het een momentopname betreft. Door factoren in de bedrijfsvoering en door 'toevallige' factoren kan dit afwijken van een gemiddelde situatie. Eén van die factoren is de 'functionele leegstand'. Dit betreft de (gemiddelde) onderbezetting door bedrijfsfactoren zoals afvoer van slachtrijpe dieren, tijdelijke leegstand in verband met onderhoud en reinigen, enzovoort. Deze bedraagt veelal 10% of meer. Bij de vergelijking hebben is een percentage van 10% aangehouden. De correctie is nodig omdat de ammoniakemissiecijfers per dierplaats ook rekening houden met deze functionele leegstand. Vervolgens zijn de vergunde veebezettingen op basis van de vergelijking tussen de vergunde situatie en de gegevens van CBS Statline gecorrigeerd. De rekenkundige uitgangspunten voor de feitelijke situatie zijn opgenomen in bijlage 1.

### *Realistische scenario*

Naast de huidige situatie en het alternatief 'Voornemen' scenario maximale mogelijkheden is een realistisch scenario doorgerekend. 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 Plan bureau 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;

In bijlage 1 zijn de rekenkundige uitgangspunten voor het realistische scenario weergegeven.

### *Alternatief 'Voornemen' scenario maximale mogelijkheden*

In dit scenario is de ruimte die het voornemen mogelijk maakt maximaal ingevuld. Het toekomstig bouwblok is hierbij als uitgangspunt gehanteerd. Voor grondgebonden bedrijven houdt dit in dat het bouwblok een maximale omvang van 2 ha kan omvatten. Bouwblokken van de intensieve bedrijven zijn 'bevroren'. Op basis van de verbeelding behorende bij het voorontwerpbestemmingsplan is van deze bouwblokken de maximale oppervlakte bepaald. Vervolgens is op basis van het rapport van de Commissie Van Doorn bepaald hoeveel dieren er op het betreffende bouwblok kunnen worden gehuisvest en is de bijbehorende emissie van ammoniak uitgerekend. De rekenkundige uitgangspunten voor het alternatief 'Voornemen' scenario maximale mogelijkheden zijn opgenomen in bijlage 1.

## Resultaten

De rekenresultaten zijn voor de Natura 2000- alsmede Wav-gebieden gevisualiseerd op de volgende kaarten:

- Huidige feitelijke situatie;
- Verschilkaart Voornemen, realistische scenario versus huidige situatie;
- Verschilkaart Voornemen, maximale scenario versus huidige situatie;
- Voornemen, maximale scenario versus realistische scenario;
- Maximale scenario.

De kaarten zijn opgenomen in bijlage 2. Hieronder worden de rekenresultaten met behulp van de kaarten toegelicht.



*Natura 2000: Huidige feitelijke situatie (bijlage 2)*

Uit deze kaart kan worden afgeleid dat voor een groot deel van het gebied Krammer Volkerak (binnen de gemeentegrens) de depositie in de klasse 5 tot 10 mol N per hectare per jaar is gelegen. In het noordoostelijke en noordwestelijke deel van het gebied komen deelgebieden voor waar de depositie zich in de klasse 10 tot 25 mol N per hectare bevindt. De depositie in het Markiezaat en de Brabantse wal bevindt zich in de klasse 2 tot 10 mol N per ha per jaar.

*Natura 2000: Voornemen, realistische scenario versus huidige situatie (bijlage 2)*

Uit deze kaart blijkt dat bij realistische invulling van het voornemen voor grote delen van Krammer Volkerak een toename van de depositie is te verwachten. De toename is grotendeels in de klasse 2 tot 5 mol N per hectare per jaar gelegen. Ten oosten en ten westen van uitmonding van de Steenbergse Vliet is de toename in de klasse 10 tot 25 mol gelegen. Op een enkel punt is de depositie hoger (klasse 25 tot 50 mol N per hectare per jaar). Deze lokaal verhoogde toename ten opzichte van de huidige situatie wordt met name veroorzaakt door de omschakeling van de akkerbouwbedrijven gelegen aan de Heense Molenweg 33 en Veerdijk 11. Daarnaast zullen een aantal melkrundveehouderijen (op relatief grotere afstand) gaan groeien.

*Natura 2000: Voornemen, maximale scenario versus huidige situatie (bijlage 2)*

In dit scenario zal de depositie in de gebieden Krammer Volkerak, Markiezaat en Brabantse wal aanzienlijk toenemen ten opzichte van de huidige situatie. Uit de kaart valt af te leiden dat de toename in het Krammer Volkerak het grootst is (klasse 50 tot 250 mol N per hectare per jaar). In het Steenbergse deel van het gebied is zeer lokaal de toename meer dan 250 mol N per hectare per jaar. Het betreft met name het gebied ten noordwesten van Dinteloord. Deze toename van de depositie is het gevolg van de groei van een op zeer korte afstand van het gebied gelegen inrichting<sup>1</sup>.

Ook in het noord westelijk deel van Krammer Volkerak (ten oosten en westen van de uitmonding van de Steenbergse Vliet) treden zeer lokaal toenames van de depositie op van meer dan 250 mol N per hectare per jaar. Deze worden veroorzaakt door de fictieve groei van het intensieve bedrijf gelegen aan de Heensedijk 14 (volledige en optimale benutting van het bouwblok) en de fictieve omschakeling van onder andere de akkerbouwbedrijven gelegen aan de Heense Molenweg 33 en Veerdijk 11<sup>2</sup>.

*Natura 2000: Voornemen, maximale scenario versus realistische scenario (bijlage 2)*

Deze kaart geeft aan dat het maximale scenario in alle gebieden zal leiden tot een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van het realistische scenario. De toename wordt met name veroorzaakt door:

- het gegeven dat in het maximale scenario melkrundveehouderijen zullen groeien tot de omvang van 2 hectare bouwblok, terwijl in het realistische scenario het aantal melkrundveehouderijen afneemt en de groei van de melkrundveehouderij relatief beperkt is;
- het gegeven dat in het maximale scenario alle akkerbouwbedrijven zullen omschakelen naar melkrundveehouderij (en zullen gaan groeien tot de omvang van 2 hectare bouwblok), terwijl in het realistische scenario maar een beperkt aantal akkerbouwbedrijven gaat omschakelen.

---

<sup>1</sup> Noot:

De lokale verhoging wordt met name veroorzaakt door het 'maximaliseren' van het grondgebonden bedrijf aan de Schenkeldijk 7 te Dinteloord. Dit bedrijf is op zeer korte afstand van het Krammer Volkerak gelegen. Indien dit bedrijf de veebezetting willen uitbreiden zal hier in beginsel een vergunning ingevolge de Nb-wet 1998 voor nodig zijn. Op voorhand kan niet gesteld worden dat de provincie de betreffende Nb-wet-vergunning zondermeer kan verlenen.

<sup>2</sup> Noot:

Ook hier geldt dat indien deze bedrijven willen groeien danwel omschakelen hier in beginsel een vergunning ingevolge de Nb-wet 1998 voor nodig is. Op voorhand kan niet gesteld worden dat de provincie de betreffende Nb-wet-vergunning zondermeer kan verlenen.

*Wav-gebieden: huidige feitelijke situatie (bijlage 2)*

Uit de kaart valt af te leiden dat in het Wav-gebied ten zuidwesten van Steenberghe de depositie grotendeels in de klasse 10 tot 25 mol N depositie per hectare per jaar is gelegen. De bedrijven gelegen aan het Oudlandsdijkje 8 en het Waterhoefje 5 zullen een aanzienlijk deel van de depositie veroorzaken.

In het gebied ten zuidoosten van Steenberghe is de depositie van stikstof hoger (grotendeels gelegen in de klasse 25 tot 50 mol N per hectare per jaar). In het iets zuidelijker gelegen deelgebiedje is depositie in de klasse 50 tot 100 mol N en zeer lokaal in de klasse 100 en 200 mol N per hectare per jaar gelegen. De laatstgenoemde verhogingen zullen met name worden veroorzaakt door de bedrijven welke ten zuiden en westen van de gebieden zijn gelegen (bedrijven aan de Krabbenweg, Visvlietseweg, Boswijkdreef en Moerstraatseweg).

De depositie in de gebieden ten zuiden van de gemeentegrens is gelegen in de klasse 5 tot 25 mol N per hectare per jaar. Deze zal met name worden veroorzaakt door de 'clustering' van bedrijven in het zuidelijke deel van de gemeente.

*Wav-gebieden: Voornemen, realistisch scenario versus huidige feitelijke situatie (bijlage 2)*

Uit de kaart valt af te leiden dat de ten opzichte van de huidige feitelijke situatie in alle gebieden sprake is van een toename van de depositie. In het Wav-gebied ten zuidwesten van Steenberghe is de toename van de depositie grotendeels in de klasse 5 tot 10 mol N depositie per hectare per jaar gelegen. De toename wordt met name veroorzaakt door de fictieve groei van de melkrundveehouderijen in de nabijheid van het gebied.

In het gebied ten zuidoosten van Steenberghe is de toename depositie van stikstof hoger (grotendeels gelegen in de klasse 5 tot 10 mol N per hectare per jaar). In het iets zuidelijker gelegen deelgebiedje is de toename van de depositie in de klasse 10 tot 25 mol N per hectare per jaar gelegen. De toenames van de depositie zullen met name worden veroorzaakt door de bedrijven welke ten zuiden en westen van het gebied zijn gelegen (bedrijven aan de Krabbenweg, Visvlietseweg, Boswijkdreef en Moerstraatseweg).

*Wav-gebieden: Voornemen, maximum versus huidige situatie (bijlage 2)*

Het maximale scenario heeft tot gevolg dat de depositie ten opzichte van de huidige feitelijke situatie in alle gebieden aanzienlijk toeneemt. De inrichtingen in de directe nabijheid van de gebieden zullen de grootste relatieve bijdrage hebben.

*Wav-gebieden: Voornemen, maximale scenario versus realistische scenario (bijlage 2)*

Deze kaart geeft aan dat het maximale scenario in alle gebieden zal leiden tot een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van het realistische scenario. De toename wordt met name veroorzaakt door:

- het gegeven dat in het maximale scenario melkrundveehouderijen zullen groeien tot de omvang van 2 hectare bouwblok, terwijl in het realistische scenario het aantal melkrundveehouderijen afneemt en de groei van de melkrundveehouderij relatief beperkt is;
- het gegeven dat in het maximale scenario alle akkerbouwbedrijven zullen omschakelen naar melkrundveehouderij (en zullen gaan groeien tot de omvang van 2 hectare bouwblok), terwijl in het realistische scenario maar een beperkt aantal akkerbouwbedrijven gaat omschakelen.

memonummer:  
betreft:

### **Conclusie**

De uitgevoerde stikstofdepositieberekeningen geven aan dat bij invulling van het voornemen (maximale scenario) er sprake is van een aanzienlijke toename van de depositie ten opzichte van de huidige situatie (zowel ter hoogte van de Natura 2000 gebieden alsmede de Wav-gebieden). Ter hoogte van het Krammer Volkerak treden zeer lokaal verhogingen op van meer dan 250 mol N per hectare per jaar. Deze worden met name veroorzaakt door de groei van één grondgebonden bedrijf (nabij Dinteloord), enkele omschakelingen van akkerbouwbedrijven en de fictieve groei van een intensief bedrijf (nabij de uitmonding van de Steenbergsche Vliet).

Het realistische scenario geeft aan dat er ten opzichte van de feitelijke situatie in zowel de Natura 2000 gebieden alsmede de Wav-gebieden sprake zal zijn van een beperkte toename van de depositie. Nabij de uitmonding van de Steenbergsche Vliet wordt de toename grotendeels veroorzaakt door de omschakeling van twee akkerbouwbedrijven. Of juist deze twee bedrijven zullen omschakelen van akkerbouw naar melkrundveehouderij is maar zeer de vraag.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.  
Deventer, juli 2012

## Bijlage 1

### Uitgangspunten rekenmodel

Voor het uitvoeren van de berekening is gebruik gemaakt van OPS-pro versie 4.3. Alle agrarische bedrijven binnen de gekozen grids, zijn opgenomen in de bronbestanden. Voor de berekeningen zijn algemeen geaccepteerde defaultwaarden voor de parameters: veebezetting, schoorsteenhoogte (ST-hoogte), gemiddelde gebouwhoogte (gem GH), schoorsteenbinnendiameter (ST bindiam), uittreesnelheid (ST-uittree) ingevoerd.

Invoergegevens OPS-Pro

Gemiddelde gebouwhoogte: 6 meter

Emissiepunthoogte natuurlijke ventilatie: 1,5 meter (grondgebonden bedrijven)

Emissiepunthoogte mechanische ventilatie: 5 meter (intensieve bedrijven)

Luchtsnelheid: natuurlijke ventilatie: 0,4 meter per seconde (grondgebonden bedrijven)

Luchtsnelheid: mechanische ventilatie 4,0 meter per seconde (intensieve bedrijven).

Diameter uitstroomopening: 0,5 meter

### Uitgangspunten feitelijke situatie

Het vergunningenbestand van de gemeente Steenberg (Web bvb 2011) vormt het uitgangspunt van de berekeningen. Dit bestand kan echter niet zomaar worden gebruikt als zijnde de feitelijke of huidige situatie. Zodoende is de feitelijke situatie benaderd op basis van een vergelijking tussen gegevens van CBS en Web-bvb. In onderstaande tabel is de vergelijking en correctiefactor weergegeven.

| Diergroep                          | CBS 2011<br>Steenbergen | CBS inclusief<br>functionele<br>leegstand 10% | Web<br>BvB<br>2011 | Correctiepercentage (Cbs +10%)<br>(reductie t.o.v. Web-bvb in procenten) |
|------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Melk- en kalfkoeien (>= 2<br>jaar) | 2216                    | 2438                                          | 4218               | 42,2                                                                     |
| Jongvee voor de<br>melkveehouderij | 2156                    | 2372                                          | 2171               | -9,2                                                                     |
| Vlees- en weidevee, totaal         | 812                     | 893                                           | 1458               | 38,7                                                                     |
| Schapen                            | 3293                    | 3622                                          | 3095               | -17,0                                                                    |
| Geiten, totaal                     | 19                      | 21                                            | 104                | 79,9                                                                     |
| Paarden en pony's, totaal          | 279                     | 307                                           | 585                | 47,5                                                                     |
| Varkens, totaal                    | 15666                   | 17233                                         | 37547              | 54,1                                                                     |
| Kippen, totaal                     | 230493                  | 253542                                        | 394116             | 35,7                                                                     |
| Leghennen                          | 116923                  | 128615                                        | 279805             | 54,0                                                                     |
| Vleeskuikens                       | 65150                   | 71665                                         | 114311             | 37,3                                                                     |

Tabel 1: vergelijk geïnventariseerde dieren met CBS 2011 inclusief 10% functionele leegstand

Uit de vergelijking (zie tabel 1) blijkt dat bij alle diergroepen belangrijke verschillen optreden. In de situatie dat er sprake is van een negatief reductiepercentage (een negatief reductiepercentage is feitelijk een procentuele stijging van het aantal dieren ten opzichte van het vergunde aantal dieren) zijn er naar verwachting in werkelijkheid meer dieren dan er conform de vergunning zou zijn toegestaan. Ook is het mogelijk dat een deel van dieren in werkelijkheid wel aanwezig is echter niet is weergegeven op de melding en of vergunning. Vervolgens is de feitelijke emissie per inrichting bepaald op basis van de reductiepercentages die zijn gekoppeld aan de verschillende diercategorieën.

### Uitgangspunten 'Voornemen' maximum scenario:

Het theoretische maximum wordt als uitgangspunt gehanteerd. Hierbij wordt op onderstaande werkwijze invulling gegeven aan de maximale ontwikkelingsruimte die het nieuwe bestemmingsplan mogelijk maakt (De ruimtelijke mogelijkheden vormen hiervoor het kader). Bouwblokken van de grondgebonden bedrijven 'groeien' naar 2 ha. Bouwblokken van de intensieve bedrijven zijn 'bevroren'. Van deze bouwblokken is de maximale oppervlakte bepaald. Vervolgens is op basis van de beschikbare oppervlakte de maximale emissie bepaald. Hierbij is rekening gehouden met

de AMvB-huisvesting (BBT) en de beleidslijn Ippc omgevingstoetsing Ammoniak en Veehouderij (BBT+ / BBT++).  
hieronder zijn de uitgangspunten nader uitgewerkt:

#### *Grondgebonden bedrijven melkveebedrijven*

Conform bladzijde 9 van het rapport van Commissie van Doorn (Rapport: Al het vlees duurzaam, de doorbraak naar een gezonde, veilige en gewaardeerde veehouderij in 2020) kunnen op 1,5 ha 250 melkkoeien worden gehouden exclusief vrouwelijk jongvee tot 2 jaar. Op basis van het rapport van de IGO adviescommissie Landbouw en milieu (Verordening Ruimte en Grondgebonden Melkrundveehouderij 2 mei 2011) kunnen op 1,5 ha 200 melkkoeien en 140 stuks vrouwelijk jongvee tot 2 jaar worden gehouden. Op basis van deze rapporten is er voor gekozen dat op 2 ha maximaal een veebezetting worden gehouden van 250 melkkoeien en 175 stuks vrouwelijk jongvee. Voor de melkrundveehouderij gaan wij voor alle melkrundveehouderijen uit van standaard ligboxenstallen (overige huisvesting), echter zonder beweiding.

#### *Intensieve bedrijven (Varkens / pluimvee / geiten / vleeskalveren)*

Voor deze dieren wordt de rapportage 'Al het vlees duurzaam', (De doorbraak naar een gezonde, veilige en gewaardeerde veehouderij in 2020) van Commissie Van Doorn als uitgangspunt gehanteerd. Bij gemengde bedrijven is het uitgangspunt gehanteerd dat het bedrijf groeit met de hoofdtak.

#### *Schapenhouderijen*

Indien je uitgaat van het gegeven dat 60% van een bouwblok beschikbaar is voor bruto staloppervlak resulteert dit bij een bouwblok van 1,5 ha in een bruto oppervlak van 9.000 vierkante meter. Van dit oppervlak kan netto 90% worden gebruikt voor het huisvesten van schapen, zijnde 8.100 vierkante meter. Uitgaande van 1,85 vierkante meter per dier inclusief lammeren (skal-richtlijnen) resulteert dit in 4.378 schapen op bruto 1,5 ha bouwblok.

#### *Grondgebonden bedrijven paardenhouderijen*

Paardenhouderijen schakelen in dit scenario om naar een melkrundveehouderij met een omvang van 2 ha.

#### *Grondgebonden bedrijven (gemengde bedrijven)*

Bij grondgebonden gemengde bedrijven (hoofdzak melkrundveehouderij ) met een (intensieve) neventak groeit de hoofdtak naar een omvang van 2 ha.

#### *Grondgebonden bedrijven (akkerbouwbedrijven)*

Deze bedrijven schakelen om naar elk 2 ha met melkrundvee

#### *Glastuinbouw Westland*

De glastuinbouwbedrijven in het 'Westland' krijgen geen uitbreidingsmogelijkheden. Het model gaat er vanuit dat deze bedrijven in de achtergrondbelasting zijn opgenomen.

#### *Solitair gelegen glastuinbouwbedrijven.*

Er zijn 2 solitaire glastuinbouwbedrijven. In het model schakelen deze om naar melkrundveehouderij.

#### **Uitgangspunten realistisch alternatief:**

De landelijke trend ten aanzien van de ontwikkeling van de landbouw kan worden afgeleid uit het rapport van PBL 2006 (Welvaart en leefomgeving). De landelijke trend houdt globaal in dat de melkrundveehouderij zal groeien als gevolg van ondermeer de afschaffing van de melkquotering (25% groei welke later is bijgesteld naar een groei van 16%). De intensieve veehouderij zal daarentegen licht krimpen (5%).

#### *Aantal bedrijven in Steenbergen*

In de periode 2001 tot en met 2011 is het totale aantal landbouwbedrijven in Steenbergen afgenomen van 329 naar 255.

#### **CBS/Statline Melkvee**

#### Aantallen dieren

- In de periode 2001 tot en met 2011 stijgt het aantal melkkoeien in Steenbergen van 1.593 naar 2.007 (stijging van 26%)
- In dezelfde periode stijgt het aantal melkkoeien in de regio Noordwesthoek 3.248 naar 3.985 (stijging van 22,7%)
- In dezelfde periode daalt het aantal melkkoeien in Noord Brabant van 230.470 naar 211.152 (afname van 8,3%)

Landelijk wordt een groei van 16% verwacht

#### Het aantal bedrijven :

- Steenbergen in de periode 2001 tot en met 2011 van 25 naar 27 bedrijven (stijging van 8%)
- Noordwesthoek van 56 naar 53 bedrijven (daling van 5,3%)
- Noord Brabant van 3.867 naar 2.666 (daling van 31%)

#### *Conclusie*

Voor wat betreft het aantal melkkoeien zijn de gegevens van geheel Brabant niet vergelijkbaar met de gegevens voor gemeente Steenbergen. Er zal in gemeente Steenbergen een groei van de melkveestapel zijn. Een voorzichtige schatting is dan 10% groei, een wat ruimere schatting komt uit op 15 tot 20% gezien de landelijk verwachte groei van 16%. Landelijk verwacht men een daling van het aantal bedrijven. Dit is in lijn met de cijfers voor Noord Brabant en regio Noordwesthoek echter niet met de historische cijfers voor gemeente Steenbergen.

Uitgangspunt: Het aantal melkveebedrijven daalt met (5%). Ten aanzien van de groei wordt aangesloten bij het landelijke gemiddelde van 16%.

#### **CBS/Stateline Varkens**

##### Aantallen dieren

- In de periode 2001 tot en met 2011 stijgt het aantal varkens in gemeente Steenbergen van 7.105 naar 14.740 (stijging van 207%)
- In dezelfde periode stijgt het aantal varkens in de Regio Noordwesthoek 19.866 naar 43.660 (stijging van 219%)
- In dezelfde periode daalt het aantal varkens in Noord Brabant van 5.743.803 naar 5.716.281 (krimp van 0,5%)

##### Het aantal bedrijven :

- Steenbergen in de periode 2001 tot en met 2011 van 7 naar 6 bedrijven (daling van 14%)
- Noordwesthoek van 19 naar 14 bedrijven (daling van 26%)
- Noord Brabant van 3.844 naar 2.176 bedrijven (daling van 43%)

#### *Conclusie:*

De stijging van het aantal varkens in Steenbergen is een vertekening. In de periode na 2007 is een structurele daling van het aantal varkens waar te nemen (van +/- 25.000 naar 14.000; globaal 14% daling). Verder is duidelijk dat het aantal bedrijven is gedaald. Landelijk verwacht men dat het aantal varkensbedrijven nog verder zal dalen.

Uitgangspunt: Het aantal vleesvarkensbedrijven zal met 20% afnemen. De vrijkomende emissie wordt niet herverdeeld aangezien het aantal varkens naar verwachting zal dalen en het voorontwerp bestemmingsplan groei van intensieve veehouderij niet mogelijk maakt.

#### **CBS/Stateline Pluimvee**

##### Aantallen dieren

- In de periode 2001 tot en met 2011 daalt het aantal stuks pluimvee in Steenbergen van 334.085 naar 211.012 (daling van 36,8 %)
- In dezelfde periode daalt het aantal pluimvee in de regio Noordwesthoek 833.917 naar 585.033 (daling van 30%)

- In dezelfde periode daalt het aantal pluimvee in Noord Brabant van 27.494.666 naar 26.531.857 (daling van 3,5%)

Het aantal bedrijven :

- Steenbergen in de periode 2001 tot en met 2011 van 11 naar 8 bedrijven (daling van 27%)
- Noordwesthoek van 24 naar 17 bedrijven (daling van 29%)
- Noord Brabant van 780 naar 508 bedrijven (daling van 35%)

Conclusie:

In de regio Noordwesthoek is de daling van het aantal dieren en bedrijven procentueel vergelijkbaar met de daling in gemeente Steenbergen.

Uitgangspunt: Het aantal pluimveebedrijven zal met 20% afnemen. De emissie wordt niet herverdeeld aangezien het aantal stuks pluimvee naar verwachting zal dalen en het voorontwerp bestemmingsplan groei van intensieve veehouderij niet toetstaat.

#### **Akkerbouw**

Het aantal akkerbouwbedrijven :

- Steenbergen in de periode 2001 tot en met 2011 van 268 naar 168 bedrijven (daling van 37%)
- Regionaal in de periode 2001 tot en met 2011 van 514 naar 360 bedrijven (daling van 30%)
- Noord Brabant in de periode 2001 tot en met 2011 van 8.169 naar 4.508 bedrijven (daling van 45%)

De oppervlakte:

- Steenbergen in de periode 2001 tot en met 2011 van 9.170 naar 8.097 hectare (daling van 12%)
- Regionaal in de periode 2001 tot en met 2011 van 17.244 naar 15.330 hectare (daling van 11%)
- Noord Brabant in de periode 2001 tot en met 2011 van 91.953 naar 68.261 hectare (daling van 25%)

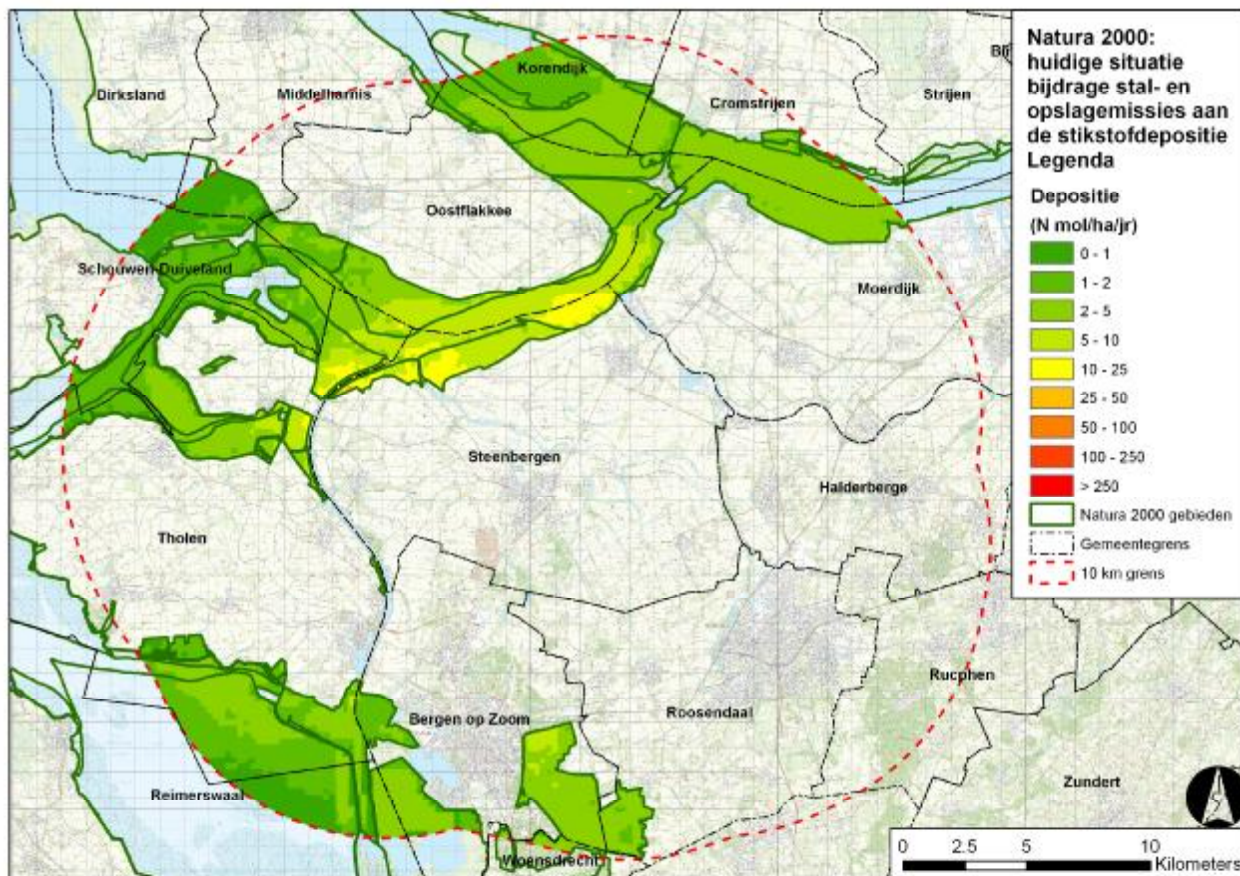
Conclusie

Het aantal bedrijven neemt regionaal versus gemeente vergelijkbaar af. Het areaal neemt regionaal versus gemeente vergelijkbaar. Provinciaal is daling groter.

Uitgangspunt:

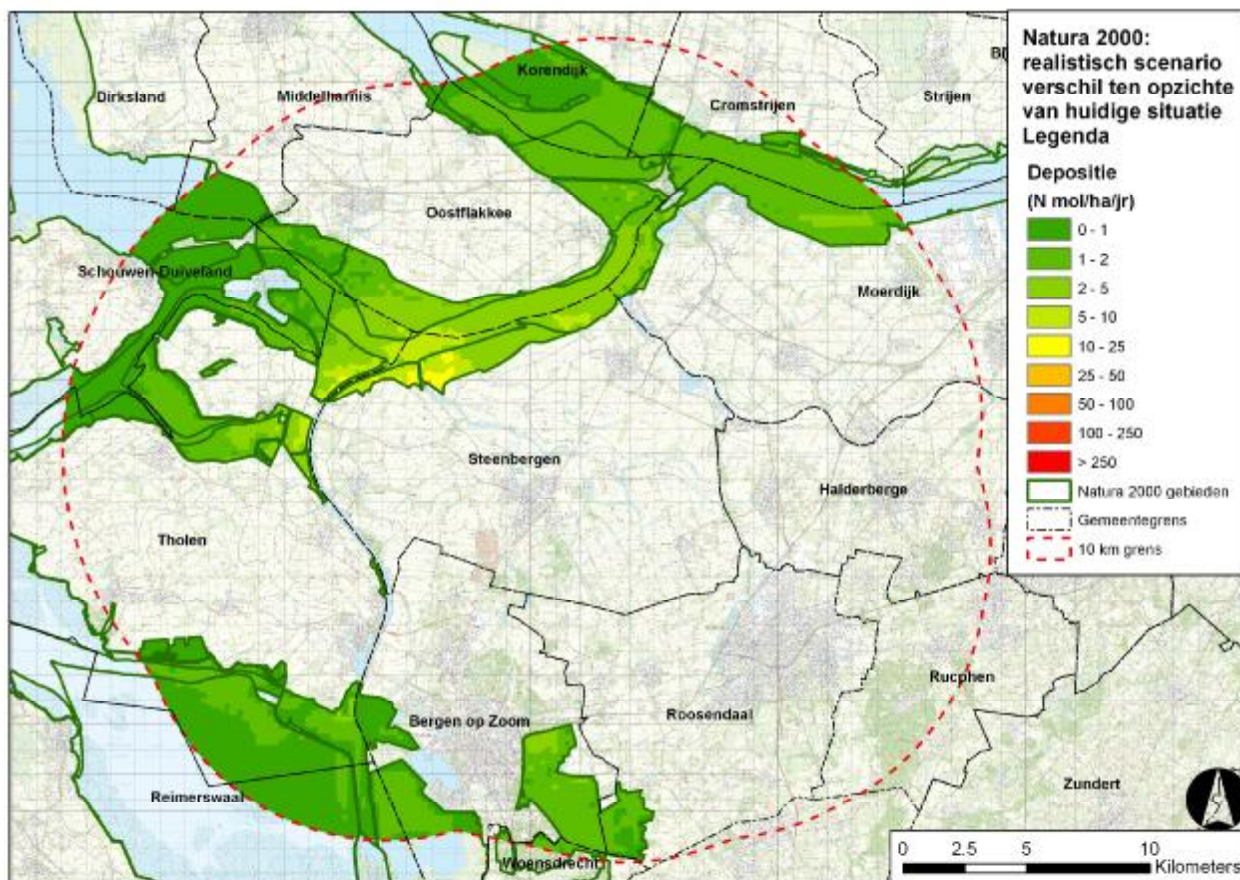
Het aantal bedrijven daalt met 25%. (ad random bepalen). Van de 75% resterende bedrijven zal vervolgens 5% omschakelen naar grondgebonden veehouderij (ad random).

Bijlage 2

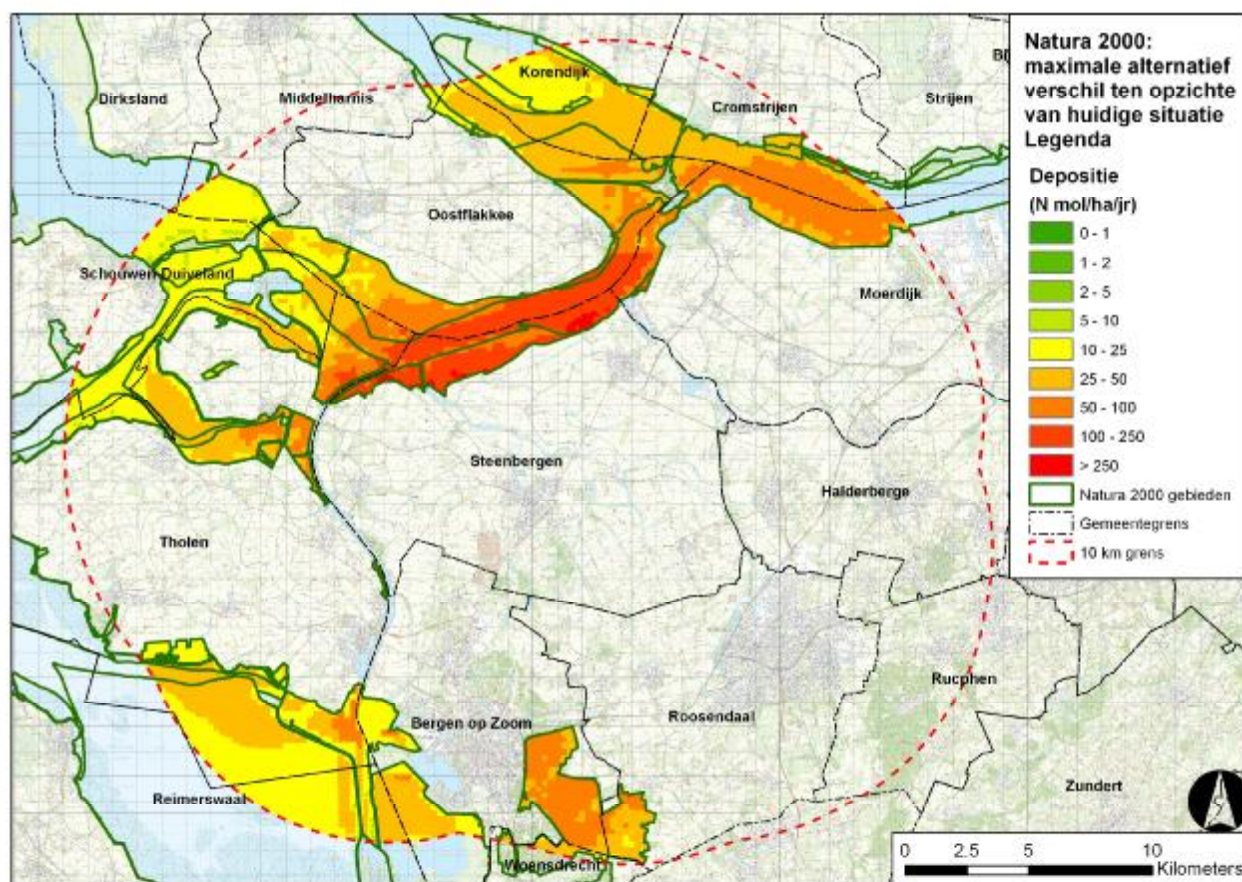




memonummer:  
betreft:

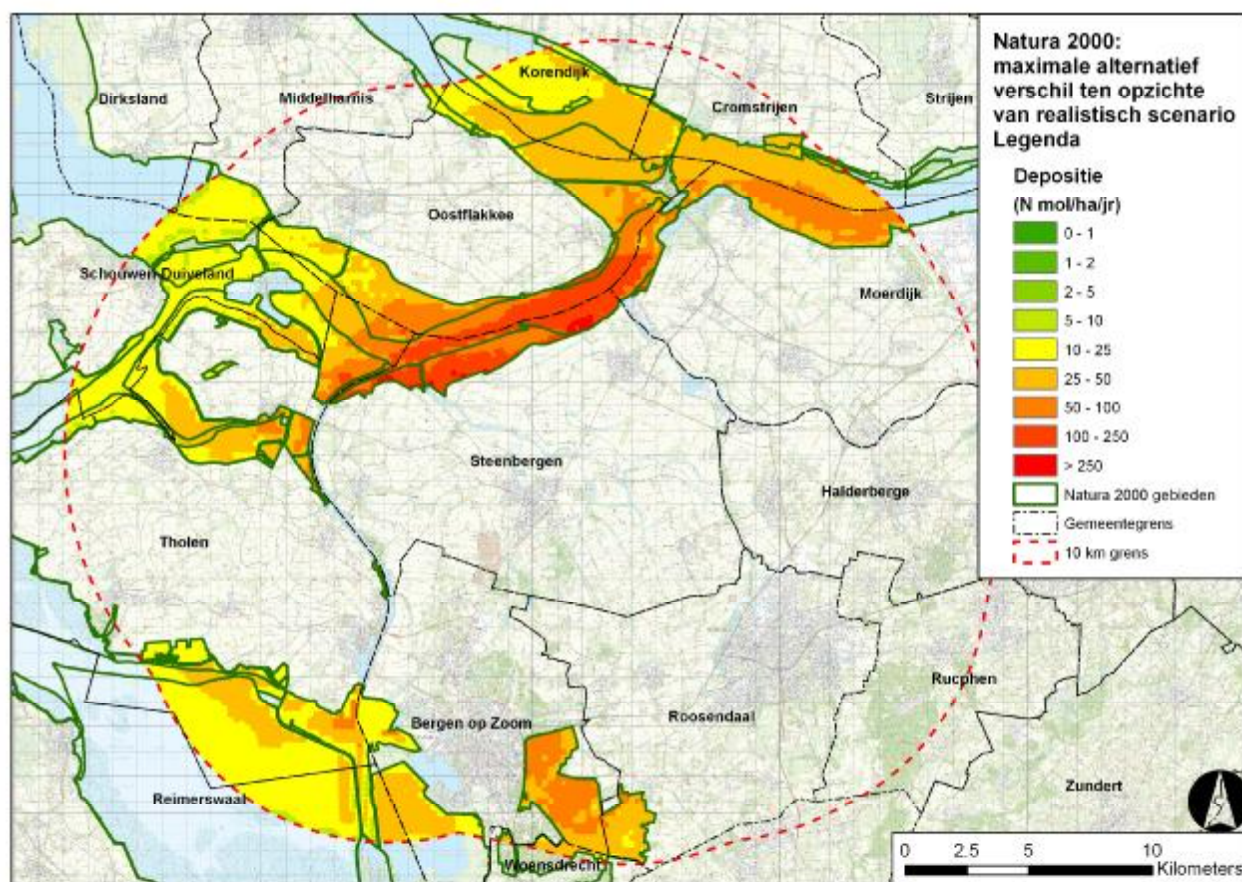


memonummer:  
betreft:

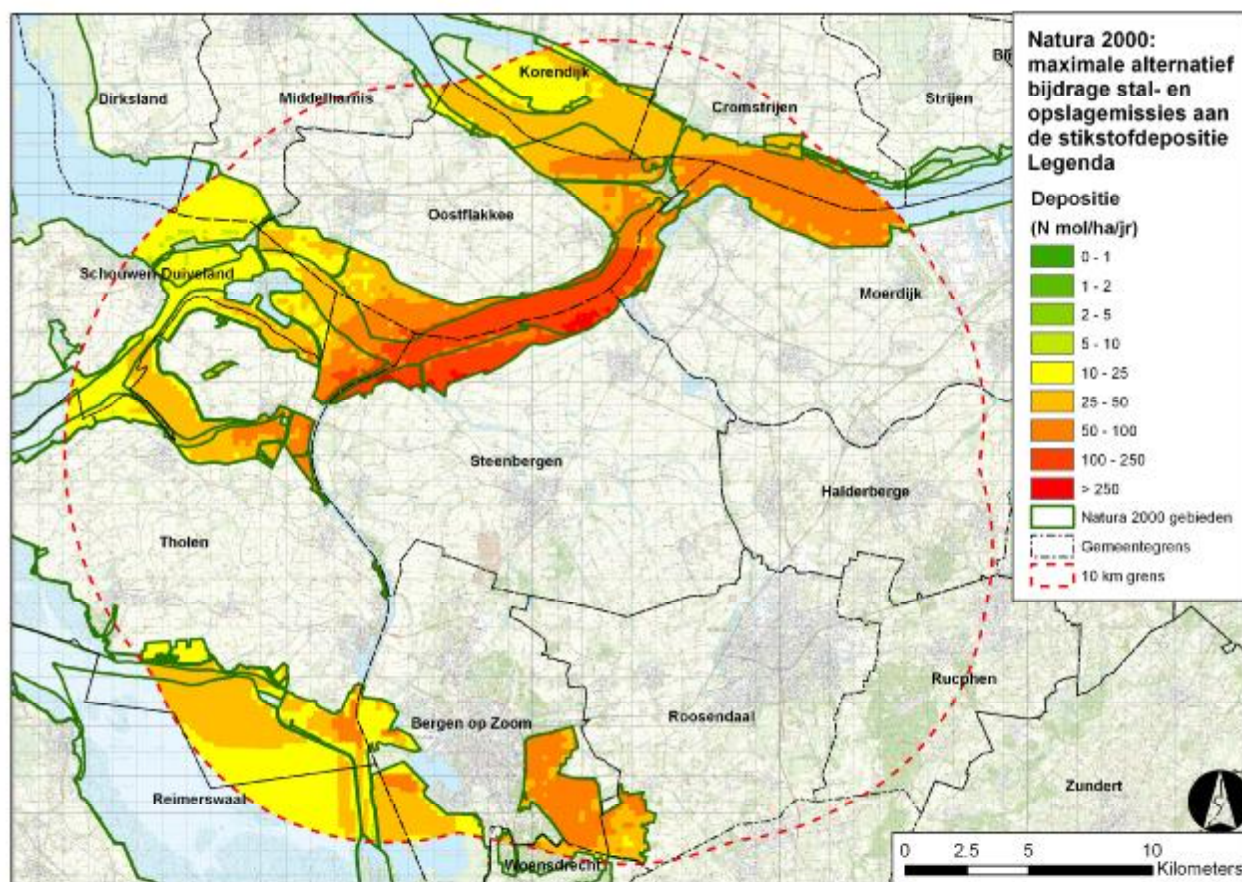




memonummer:  
betreft:

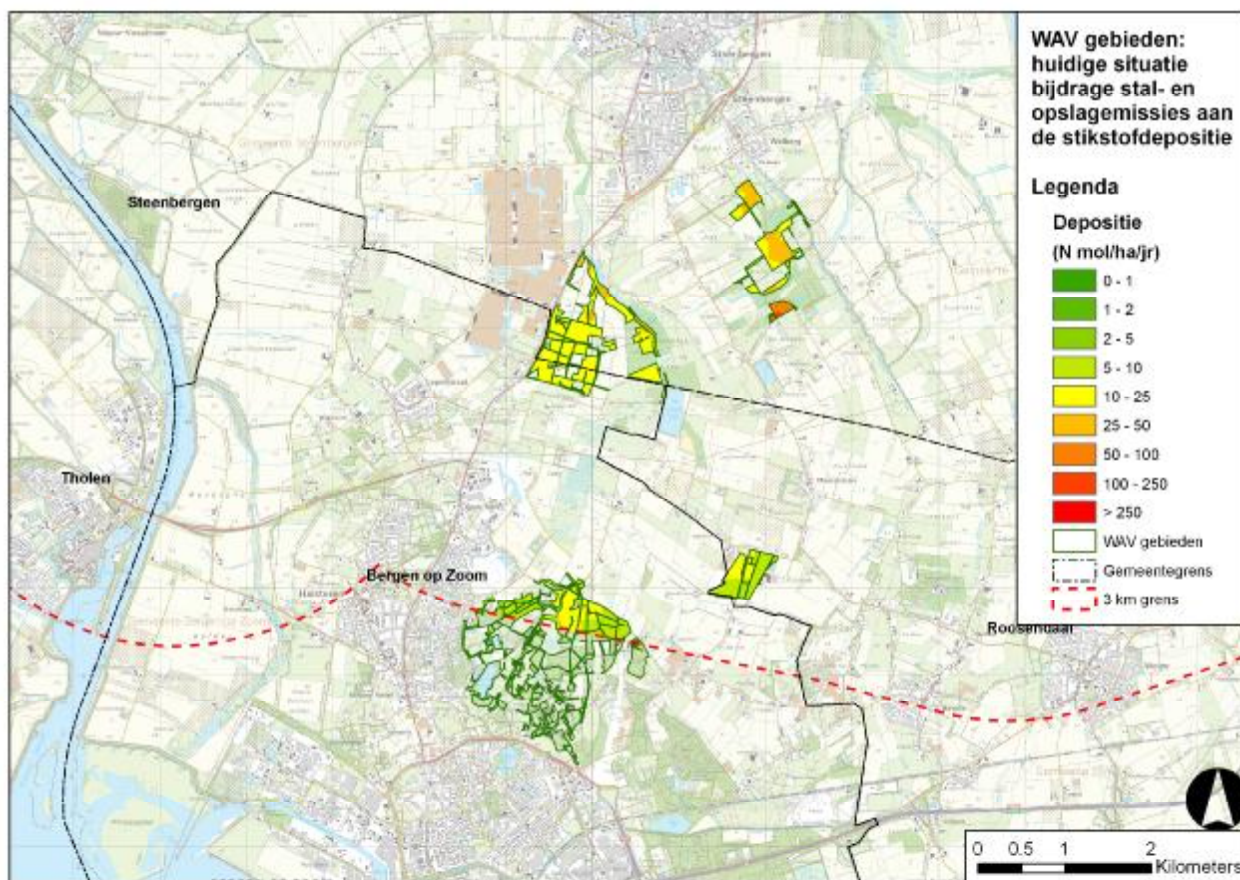


memonummer:  
betreft:

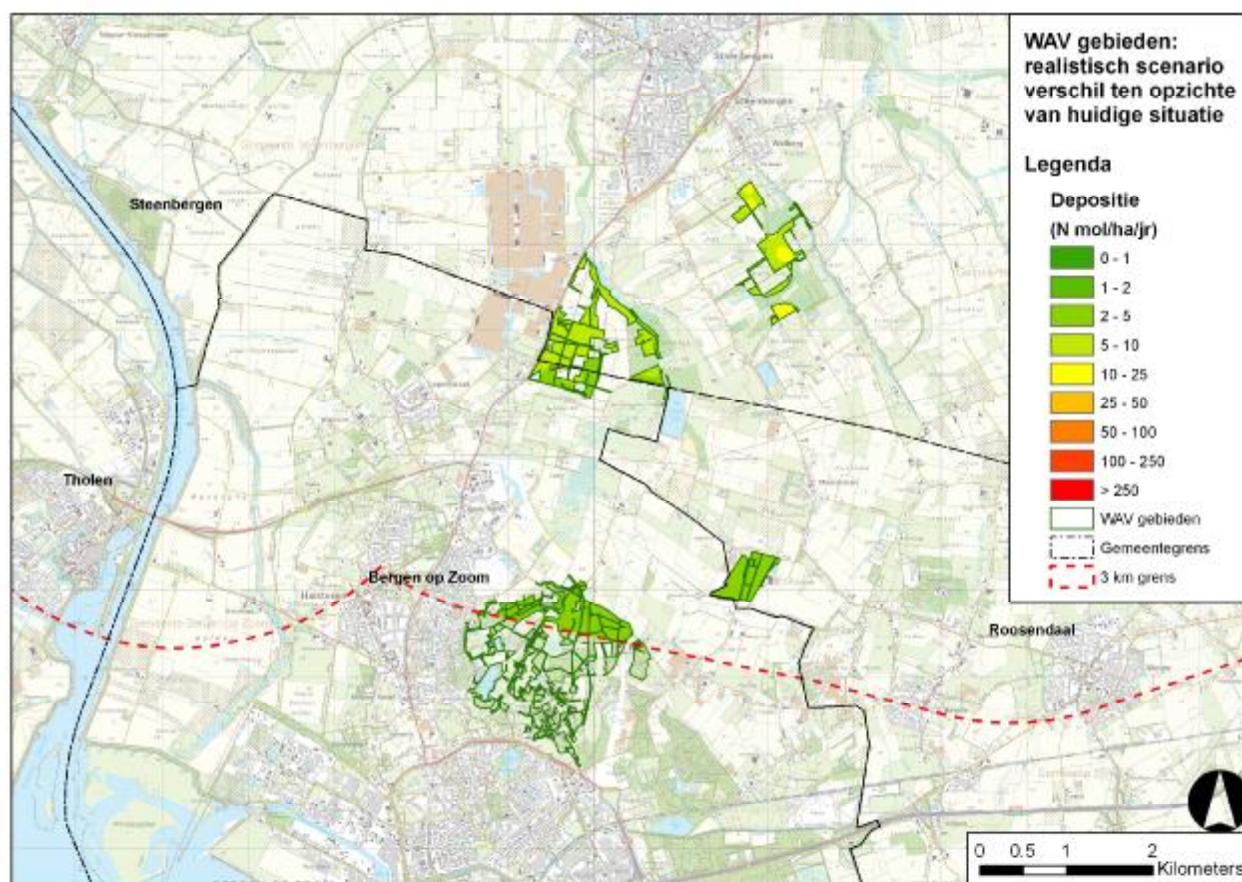




memonummer:  
betreft:

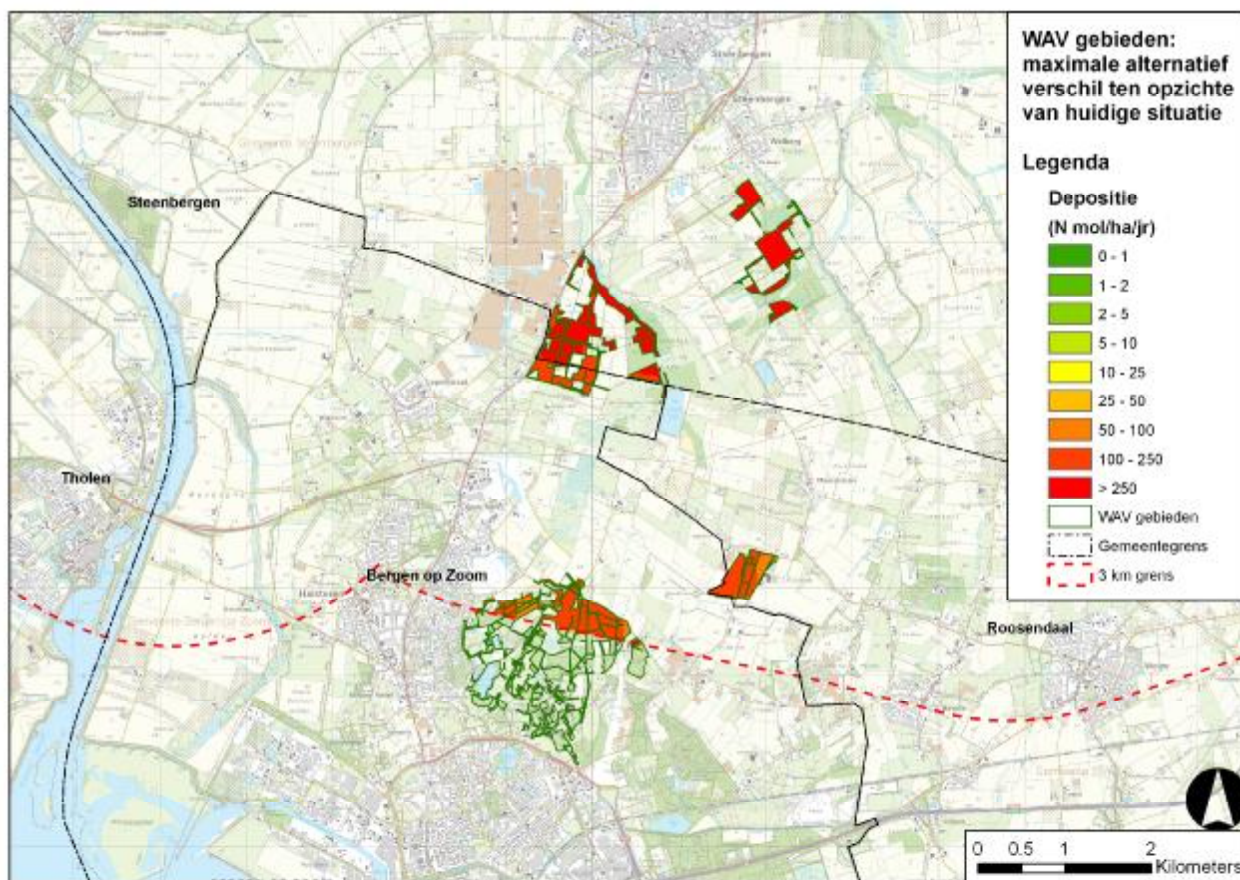


memonummer:  
betreft:

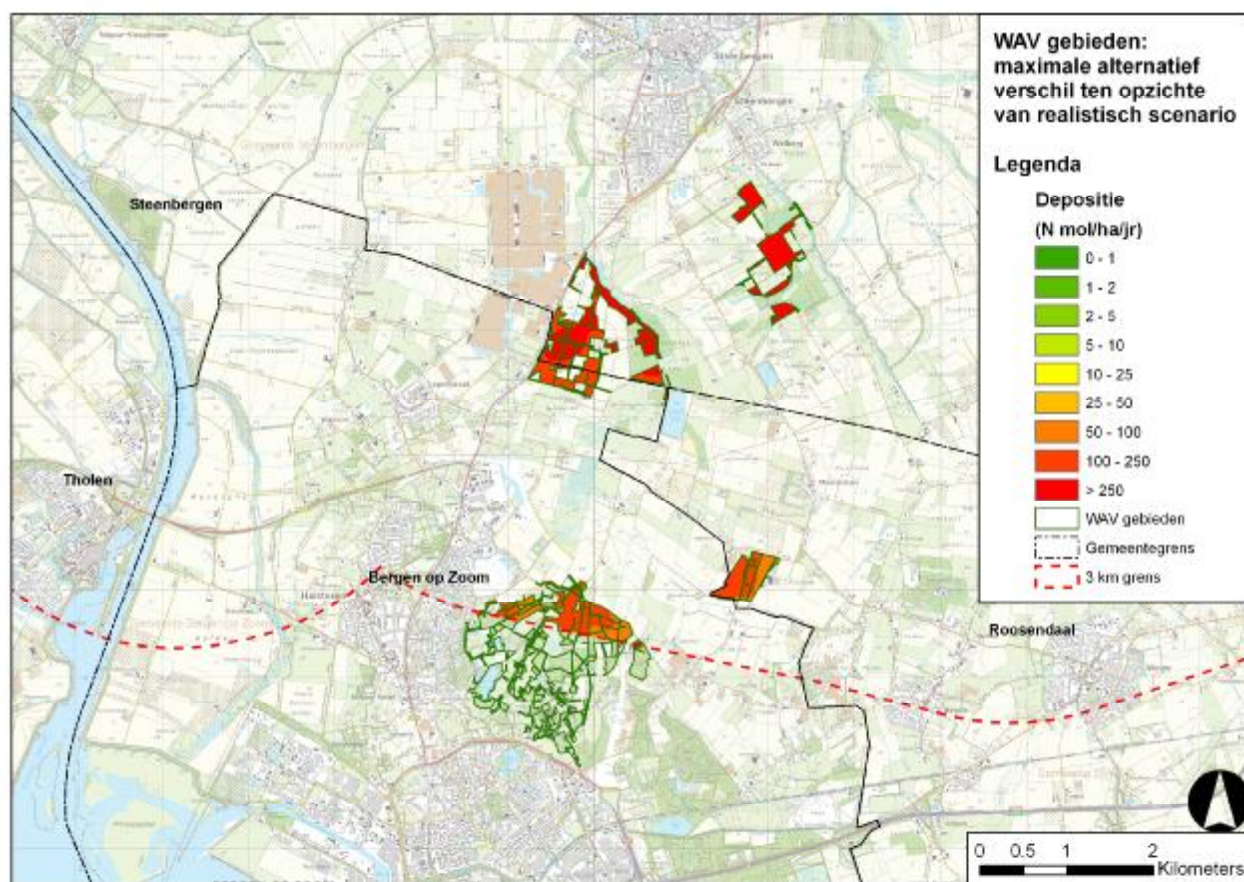




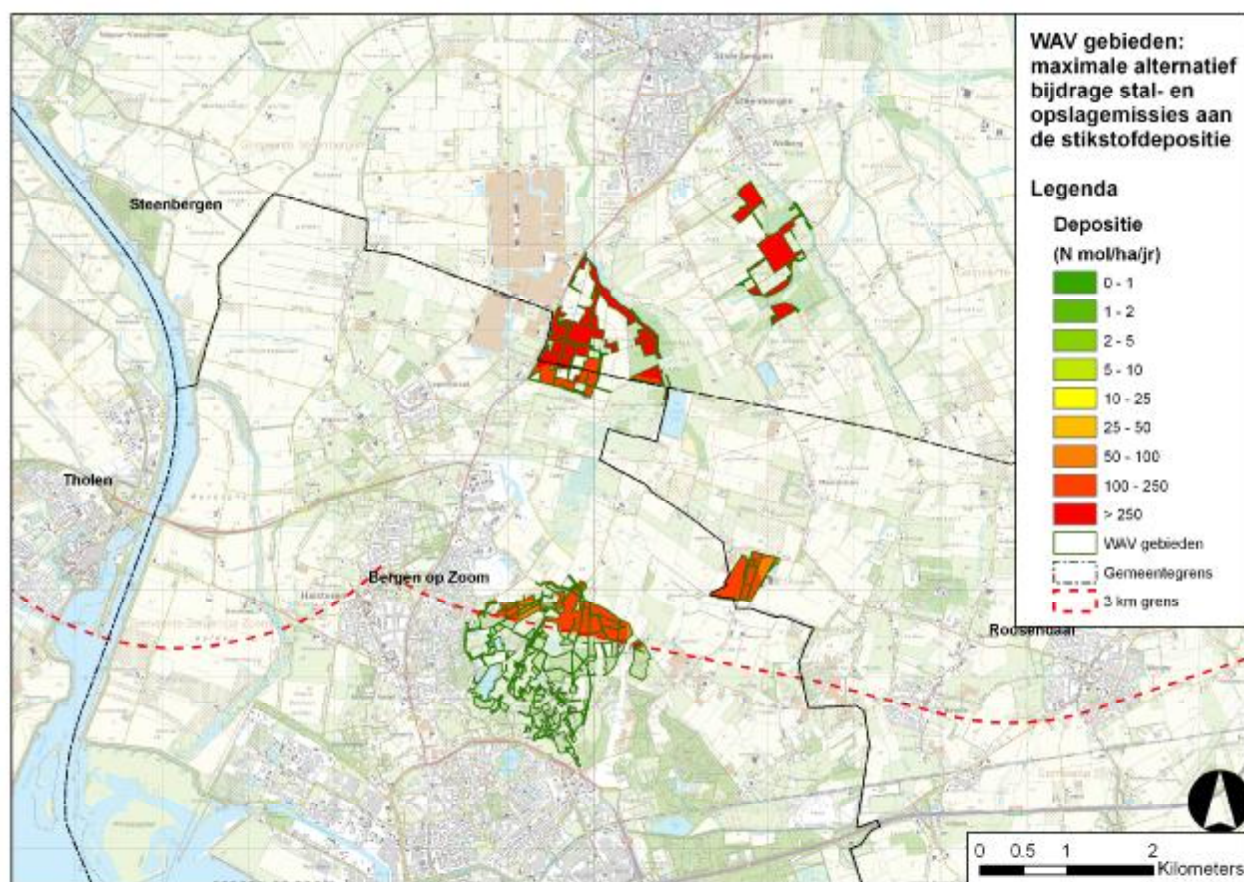
memonummer:  
betreft:



memonummer:  
betreft:







## Bijlage 2: Voortoets

Plan-MER Bestemmingsplannen Buitengebied Steenbergen,  
Dinteloord en Prinsenland



# **Voortoets Bestemmingsplan Buitengebied Gemeente Steenbergen**

Toetsing aan de Natuurbeschermingswet 1998

projectnr. 245274  
revisie 2  
26 juni 2012

## **auteurs**

ir. L.J.G. Koks  
drs. J. van Belle

## **Opdrachtgever**

Gemeente Steenbergen

datum vrijgave

26 juni 2012

beschrijving revisie 2

definitief

goedkeuring

R. van den Heerik

vrijgave

ir. H.A.M. van de Wetering

| <b>Inhoud</b>                                                                                      | <b>blz.</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>1 Inleiding.....</b>                                                                            | <b>3</b>    |
| 1.1 Aanleiding.....                                                                                | 3           |
| 1.2 Vraagstelling van de voortoets.....                                                            | 4           |
| 1.3 Afbakening en aanpak voortoets .....                                                           | 5           |
| 1.4 Basisinformatie Natura 2000-gebieden.....                                                      | 6           |
| 1.5 Leeswijzer .....                                                                               | 7           |
| <b>2 Het voorgenomen Bestemmingsplan Buitengebied .....</b>                                        | <b>8</b>    |
| 2.1 Uitgangspunten voor het voorgenomen bestemmingsplan .....                                      | 8           |
| <b>3 Werkstap 1, Natura2000-gebied Krammer-Volkerak.....</b>                                       | <b>11</b>   |
| 3.1 Kenmerken .....                                                                                | 11          |
| 3.1.1 Begrenzing.....                                                                              | 11          |
| 3.1.2 Globale beschrijving .....                                                                   | 11          |
| 3.1.3 Doelstellingen.....                                                                          | 12          |
| 3.2 Effecten van ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw .....                                  | 1           |
| 3.2.1 Potentiële effectrelaties.....                                                               | 1           |
| 3.2.2 Effecten i.v.m. verzuring en vermesting.....                                                 | 1           |
| 3.3 Effecten van ontwikkelingsmogelijkheden van de recreatie.....                                  | 5           |
| 3.4 Effecten van overige ontwikkelingsmogelijkheden.....                                           | 5           |
| 3.5 Conclusie .....                                                                                | 5           |
| <b>4 Werkstap 1, overige Natura 2000 gebieden .....</b>                                            | <b>6</b>    |
| 4.1 De Deltagebieden Grevelingenmeer, Haringvliet, Hollands Diep, Zoommeer en Markiezaat....       | 6           |
| 4.2 Brabantse Wal .....                                                                            | 8           |
| <b>5 Conclusie Werkstap 1.....</b>                                                                 | <b>10</b>   |
| <b>6 Werkstap 2: nadere verkenning ammoniakdepositie Krammer-Volkerak en Grevelingenmeer .....</b> | <b>11</b>   |
| 6.1 Ammoniakdepositie Krammer - Volkerak .....                                                     | 11          |
| 6.2 Ammoniakdepositie Grevelingenmeer.....                                                         | 14          |
| <b>7 Slotconclusie.....</b>                                                                        | <b>15</b>   |



# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De gemeente Steenbergen ontwikkelt twee bestemmingsplannen voor het buitengebied. Het bestemmingsplan Buitengebied Dinteloord en Prinsenland heeft betrekking op het buitengebied ten noorden van de Steenbergse en Roosendaalse Vliet. Het bestemmingsplan Buitengebied Steenbergen omvat het buitengebied ten zuiden van de Steenbergse en Roosendaalse Vliet. Voor het bestemmingsplan Buitengebied Dinteloord en Prinsenland heeft de gemeenteraad op 20 december 2007 een nota van uitgangspunten vastgesteld. Deze nota van uitgangspunten is de basis geweest voor het in januari 2011 in procedure gebrachte voorontwerp bestemmingsplan Buitengebied Dinteloord en Prinsenland. Voor het bestemmingsplan Buitengebied Steenbergen heeft de gemeenteraad op 29 september 2011 een nota van uitgangspunten vastgesteld.<sup>1</sup>

Op onderstaande kaart is het plangebied van beide plannen samen weergegeven. Steenbergen en de andere kernen vallen buiten het plangebied. Ook het terrein voor het AFC Nieuw Prinsenland valt buiten het plangebied. Voor dit gebied is een provinciaal inpassingsplan ontwikkeld en vastgesteld.



Figuur 1.1: Plangebied

Omdat in en nabij het plangebied een aantal Natura 2000-gebieden liggen, dient de vraag zich aan of het voorgenomen bestemmingsplan negatieve gevolgen kan hebben voor de

1. <sup>1</sup> Tussen de nota van uitgangspunten van het bestemmingsplan Buitengebied Dinteloord en Prinsenland en de nota van uitgangspunten van het bestemmingsplan Buitengebied Steenbergen zitten enkele verschillen. Deze verschillen volgen met name uit nieuw gemeentelijk en provinciaal beleid. Aangezien de gemeente in het gehele buitengebied een uniform beleid nastreeft is voor de ontwikkeling van beide bestemmingsplannen voor het buitengebied de nota van uitgangspunten van het bestemmingsplan Buitengebied Steenbergen leidend.

instandhoudingsdoelstellingen voor deze gebieden. Daarom is de voorliggende voortoets opgesteld. Hierin wordt de mogelijke planontwikkeling getoetst aan de Natuurbeschermingswet 1998.

## 1.2 Vraagstelling van de voortoets

Deels in het plangebied en in de omgeving ervan liggen verschillende Natura 2000-gebieden. Dit zijn gebieden die zijn of worden aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn en/of de Habitatrichtlijn.

### **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. 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 1998 (voor de bescherming van de Natura 2000-gebieden).

De aanwijzing van de vogelrichtlijngebieden is in het algemeen definitief. Voor de meeste Habitatrichtlijngebieden zijn de definitieve aanwijzingen nog niet tot stand gekomen. De bepalingen in de Natuurbeschermingswet 1998 omtrent het uitvoeren van een passende beoordeling zijn voor zowel de definitief als de niet definitief aangewezen gebieden van toepassing. De voorliggende Passende beoordeling is gebaseerd op de Ontwerp Aanwijzingsbesluiten van de betreffende gebieden.

Vanwege de ligging van het plangebied ten opzichte van deze gebieden, doet zich de vraag voor of de ontwikkelingen die het voorgenomen bestemmingsplan mogelijk zal maken, negatieve effecten kunnen hebben op de instandhoudingsdoelen voor deze gebieden.

In het bestemmingsplan zal rekening moeten worden gehouden met de mogelijke gevolgen. Als significante gevolgen kunnen worden verwacht (of althans niet op voorhand kunnen worden uitgesloten), moet op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 voor het bestemmingsplan een passende beoordeling worden uitgevoerd. Dit volgt uit artikel 19j van de Natuurbeschermingswet 1998, en de daaraan gerelateerde artikelen.



**Natuurbeschermingswet, 1998, Artikel 19j**

1. Een bestuursorgaan houdt bij het nemen van een besluit tot het vaststellen van een plan dat, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, met uitzondering van de doelstellingen, bedoeld in artikel 10a, derde lid, voor een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen, ongeacht de beperkingen die terzake in het wettelijk voorschrift waarop het berust, zijn gesteld, rekening
  - a. met de gevolgen die het plan kan hebben voor het gebied, en
  - b. met het op grond van artikel 19a of artikel 19b voor dat gebied vastgestelde beheerplan voor zover dat betrekking heeft op de instandhoudingsdoelstelling, met uitzondering van de doelstellingen, bedoeld in artikel 10a, derde lid.
2. Voor plannen als bedoeld in het eerste lid, die niet direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied maar die afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kunnen hebben voor het desbetreffende gebied, maakt het bestuursorgaan alvorens het plan vast te stellen een passende beoordeling van de gevolgen voor het gebied waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstelling, met uitzondering van de doelstellingen, bedoeld in artikel 10a, derde lid, van dat gebied.
3. In de gevallen, bedoeld in het tweede lid, wordt het besluit, bedoeld in het eerste lid, alleen genomen indien is voldaan aan de voorwaarden, genoemd in de artikelen 19g en 19h.
4. De passende beoordeling van deze plannen maakt deel uit van de ter zake van die plannen voorgeschreven milieu-effectrapportage.
5. De verplichting tot het maken van een passende beoordeling bij de voorbereiding van een plan als bedoeld in het tweede lid geldt niet in gevallen waarin het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project ten aanzien waarvan reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, voor zover de passende beoordeling redelijkerwijs geen nieuwe gegevens en inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen van dat plan.

Om te toetsen of er significante gevolgen kunnen worden verwacht, of althans niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, is de voorliggende voortoets uitgevoerd. In deze voortoets wordt de volgende vraag beantwoord:

*Kunnen de ontwikkelingen die het voorgenomen bestemmingsplan mogelijk maakt - gelet op de instandhoudingsdoelstelling voor de Natura 2000-gebieden in het plangebied en de directe omgeving - de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in die gebieden verslechteren of een significant verstorend effect hebben op de soorten waarvoor de gebieden zijn aangewezen?*

Indien significante gevolgen niet kunnen worden uitgesloten (althans niet op basis van de voortoets) is een nadere studie nodig in het kader van een passende beoordeling op grond van artikel 19j van de Natuurbeschermingswet 1998.

### **1.3 Afbakening en aanpak voortoets**

In deze voortoets wordt voor de Natura 2000-gebieden die in dit kader relevant kunnen zijn, de hiervoor beschreven vraagstelling beantwoord. Daartoe moet voor alle ontwikkelingsmogelijkheden in het voorgenomen bestemmingsplan worden nagegaan of het plan (significante) gevolgen kan hebben. Voor een beschrijving van deze ontwikkelingsmogelijkheden wordt verwezen naar de Nota van Uitgangspunten Bestemmingsplan Buitengebied Steenberghe. In hoofdstuk 2 van de voortoets zijn deze mogelijkheden samengevat.

In de omgeving van het plangebied liggen een aantal Natura 2000-gebieden. Om na te gaan welke gebieden mogelijk aandacht verdienen in deze voortoets, is in eerste instantie uitgegaan van een ruim gebied rond het plangebied, namelijk een zone tot een afstand van 10 km van de plangrens.



Binnen die afstand komen (delen van) de volgende Natura 2000-gebieden voor:

- o Krammer - Volkerak ; hiervan ligt het deelgebied Dintelse Gorzen binnen het plangebied;
- o Grevelingenmeer
- o Haringvliet;
- o Hollands Diep;
- o Zoommeer;
- o Markiezaat;
- o Brabantse Wal.

De wateren en kustzones maken deel uit van het Deltagebied. Voor deze gebieden (exclusief Markiezaat) is door Rijkswaterstaat een samenhangend doelendocument opgesteld. Het Vogelrichtlijngebied Markiezaat (grenzend aan het Zoommeer) is kan wat betreft functie voor de aangewezen vogels als onderdeel van dit geheel worden beschouwd. Omdat het niet onder het beheer van Rijkswaterstaat valt, zijn de doelen echter niet in samenhang met de overige gebieden uitgewerkt. In deze voortoets wordt het gebied wel meegenomen als onderdeel van de Deltawateren. De Brabantse Wal is een gebied met een heel ander karakter. Belangrijke waarden zijn vooral de natte en droge heiden, vennen en zandverstuivingen, met de daarbij behorende soorten.

Het doel van deze voortoets is om met een verkennende studie te signaleren of er significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van de gebieden kunnen optreden. Daartoe wordt een benadering in twee werkstappen gevolgd, waarbij elke werkstap uit meerdere onderdelen kan bestaan:

*Werkstap 1: selectie van relevante factoren*

- Eerst wordt geanalyseerd of er mogelijke gevolgen kunnen zijn voor het dichtst bij gelegen gebied, Krammer-Volkerak.
- Vervolgens wordt beoordeeld of er gevolgen kunnen worden verwacht op de overige Natura 2000-gebieden van het Deltagebied. Dit gebeurt mede op basis van de bevindingen met betrekking tot Krammer - Volkerak;
- Tenslotte komt de vraag aan de orde, of op de instandhoudingsdoelstellingen voor de Brabantse Wal (mogelijk significante) gevolgen kunnen worden verwacht.

*Werkstap 2: nadere verkenning van de mogelijke invloed op stikstofdepositie in daarvoor gevoelige habitats.*

Omdat in werkstap 1 is gebleken dat de bijdrage van de veehouderij aan de belasting van stikstofgevoelige habitats in Krammer-Volkerak met ammoniakstikstof een punt van aandacht kan zijn, wordt in de werkstap 2 dieper ingegaan op dit aspect. Voor alle zekerheid wordt ook het mogelijk effect van het Grevelingenmeer aan de hand van nadere informatie opnieuw getoetst.

## 1.4 Basisinformatie Natura 2000-gebieden

De informatie over de Natura 2000-gebieden en de instandhoudingsdoelstellingen die daarvoor gelden, is voornamelijk ontleend aan de informatie op de website van het ministerie van EL&I over Natura 2000 ([www.synbiosys.alterra.nl/natura2000](http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000)) en informatie van Rijkswaterstaat. Belangrijke gebruikte informatie bronnen zijn:

- de (concept-) ontwerpbesluiten en de toelichtingen daarbij;
- de essentietabellen met informatie over kernopgaven, instandhoudingsdoelen en informatie over de landelijke staat van instandhouding;
- het "Doelendocument Natura 2000 Deltagebied" (Rijkswaterstaat, augustus 2009);
- kaarten van de provincie Noord-Brabant met de ligging van stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden (bron: website provincie);
- het Beheerplan Natura 2000 Markiezaat (Royal Haskoning, sept. 2010);
- het Werkdocument Beheerplan Natura 2000 Brabantse Wal (provincie Noord-Brabant, september 2010).

Daarnaast is bijvoorbeeld ook kennis genomen van het rapport "Globale Effect Analyse Deltawateren" (Royal Haskoning, nov. 2009).

## 1.5 Leeswijzer

De voortoets is verder als volgt opgebouwd:

- in hoofdstuk 2 worden de ontwikkelingen die met de voorgenomen bestemmingsplannen mogelijk worden, beschreven;
- In de hoofdstukken 3 en 4 worden de bevindingen van werkstap 1 beschreven:
  - o hoofdstuk 3 gaat in op de kenmerken van het Natura 2000-gebied Krammer - Volkerak en op de vraag, of het voorgenomen bestemmingsplan gevolgen kan hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen, en zo ja, welke factoren / effecten daarbij van belang zijn;
  - o in hoofdstuk 4 wordt verkend of er effecten kunnen zijn op de overige genoemde Deltagebieden en op het Natura 2000-gebied Brabantse Wal;
  - o In hoofdstuk 5 worden de conclusies van werkstap 1 samengevat.
- Hoofdstuk 6 betreft werkstap 2, de nadere verkenning van de mogelijke invloed van het voornemen op de stikstofdepositie in daarvoor gevoelige habitats van Krammer-Volkerak en de aanvullende toetsing voor het Grevelingenmeer op dit aspect.
- In hoofdstuk 7 zijn de conclusies van de voortoets samengevat.

## 2 Het voorgenomen Bestemmingsplan Buitengebied

### 2.1 Uitgangspunten voor het voorgenomen bestemmingsplan

Het voorgenomen bestemmingsplan zal het ruimtelijk kader bieden voor diverse functies en hun ontwikkelingsmogelijkheden. Hieronder worden de uitgangspunten samengevat. Voor nadere informatie wordt verwezen naar de Nota van Uitgangspunten voor het bestemmingsplan Buitengebied Steenbergen (augustus 2011).

#### *Natuur*

Bestaande natuurgebieden worden bestemd tot natuur. In het bestemmingsplan worden verder regels opgenomen ter bescherming van overige delen van de Ecologische hoofdstructuur, onder meer (zoekgebieden voor) ecologische verbindingzones en natuurontwikkelingsgebieden / nieuwe natuurgebieden. Bij de Steenbergsche en Roosendaalsche Vliet (onderdeel van de ecologische hoofdstructuur en zoekgebied voor behoud en herstel watersystemen) worden in het buitendijkse gebied specifieke beperkingen opgelegd aan de ontwikkelingsmogelijkheden van vrijkomende agrarische bebouwing en de mogelijkheden voor omschakeling van bedrijvigheid. Mogelijkheden voor nieuwe bedrijvigheid liggen hier met name in de sfeer van kleinschalige recreatie en toerisme.

Het in de gemeente gelegen deel van het Natura 2000-gebied Krammer - Volkerak (dit betreft de Dintelse Gorzen en het oostelijk deel van de Slikken van Heen) wordt positief bestemd. Er komt een omgevingsvergunningstelsel voor het uitvoeren van werkzaamheden in dit gebied. Uitgangspunt is om datgene te beschermen wat noodzakelijk is, zodat geen onnodige beperkingen ontstaan (zie par. 2.2.1 NvU). In het kader van de voorbereiding van het bestemmingsplan is dit uitgangspunt verder aangescherpt. De regels in het bestemmingsplan die op deze mogelijkheid van omgevingsvergunningen van toepassing zijn, zullen zo worden geformuleerd dat aanvragen moeten worden getoetst aan de instandhoudingsdoelstellingen. Een omgevingsvergunning is alleen mogelijk als er geen negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen worden verwacht.

#### *Landschap, aardkundige waarden, cultuurhistorie en archeologie*

De gemeente volgt primair het beleid dat is vastgelegd in de Verordening ruimte Noord-Brabant.

#### *Landbouw*

Relevant is het onderscheid in:

- grondgebonden agrarische bedrijven (akkerbouw, grondgebonden melkrunderveehouderij)
- niet-grondgebonden agrarische bedrijven (intensieve veehouderij, glastuinbouw).

De gemeente hanteert de volgende uitgangspunten:

- t.a.v. grondgebonden agrarische bedrijven:
  - o De bestaande bouwpercelen worden in principe overgenomen; hier binnen kunnen nog uitbreidingsmogelijkheden aanwezig zijn en in de toekomst worden benut. In aanvulling hierop wordt in het bestemmingsplan de mogelijkheid opgenomen om onder voorwaarden (via een wijzigingsprocedure) en op basis van een nadere afweging het bouwvlak te vergroten tot maximaal 2 hectare;
  - o Tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen zijn (ook buiten het agrarisch bouwvlak) onder voorwaarden mogelijk;
  - o Teeltondersteunende kassen worden tot ten hoogste 5000m<sup>2</sup> toegestaan binnen het grondgebonden agrarisch bouwvlak.
- t.a.v. intensieve veehouderijen:
  - o Geen uitbreidingsmogelijkheden van de bestaande agrarische bouwpercelen, wel is het mogelijk dat binnen de bestaande bouwpercelen het aantal dierplaatsen wordt uitgebreid;
  - o Intensieve veehouderij als neventak wordt uitgesloten.

- t.a.v. glastuinbouw:
  - o Het Steenbergse Westland is een vestigingsgebied glastuinbouw. Het bestaande glastuinbouwgebied wordt in het bestemmingsplan opgenomen. Uitbreiding van de glastuinbouw is niet mogelijk;
  - o Solitaire glastuinbouwbedrijven (2 bedrijven) krijgen geen uitbreidingsmogelijkheden;
  - o Omschakeling naar grondgebonden agrarische bedrijven is onder voorwaarden mogelijk.
- t.a.v. overige niet grondgebonden agrarische bedrijven:
  - o Deze krijgen geen uitbreidingsmogelijkheden.
- t.a.v. paardenhouderijen:
  - o realisatie van paardenhouderijen met een publieks- en/of verkeersaantrekkende werking, zoals maneges, wordt niet mogelijk gemaakt;
  - o nieuwvestiging op een voormalig agrarisch bouwperceel is onder voorwaarden mogelijk
  - o paardenhouderij als nevenactiviteit op een agrarisch bedrijf zal worden toegestaan.

Voor nieuwvestiging, hervestiging en omvorming van agrarische bedrijven hanteert de gemeente de volgende uitgangspunten:

- nieuwvestiging wordt niet mogelijk gemaakt, tenzij het gaat om hervestiging van grondgebonden agrarische bedrijven die moeten verplaatsen voor een groot openbaar belang;
- omvorming van niet-grondgebonden naar grondgebonden agrarisch bedrijf wordt mogelijk gemaakt; het omgekeerde is niet mogelijk.

In het bestemmingsplan zullen mogelijkheden voor nevenfuncties en verbrede landbouw worden geregeld, bijvoorbeeld op het gebied van kleinschalige recreatie, kleinschalige horeca en zorg.

Agrarische bedrijven mogen onder voorwaarden voorzieningen realiseren voor de (tijdelijke) huisvesting van eigen personeel.

Het bestemmingsplan biedt geen mogelijkheden voor het realiseren van biomassavergisting.

#### *Vrijkomende agrarische bedrijven*

Deze kunnen worden omgevormd tot burgerwoningen en tot diverse vormen van lichte bedrijvigheid. Dit geldt niet voor het buitendijks gebied van de Steenbergsche en Roosendaalsche Vliet.

#### *Niet agrarische bedrijven*

Het vergroten van niet aan het buitengebied gebonden bedrijven kan alleen worden overwogen middels maatwerk buiten het bestemmingsplan om, het bestemmingsplan zal hier geen ruimte voor bieden. Agrarisch verwante bedrijven en agrarisch-technische hulpbedrijven zullen een uitbreidingsruimte krijgen van 25% van de huidige bouwkaal, met een maximum van 1,5 ha.

De mogelijkheid wordt geboden om om te schakelen van een agrarisch verwant bedrijf of agrarisch-technisch hulpbedrijf naar onder meer een grondgebonden agrarisch bedrijf. Ook is omschakeling naar andere vormen van lichte bedrijvigheid mogelijk, echter niet naar een zelfstandige kantoorfunctie en/of zelfstandige detailhandel. Hierbij geldt de voorwaarde dat toename van milieubelasting moet uitblijven. In het buitendijks gebied nabij de Steenbergsche en Roosendaalsche Vliet worden deze mogelijkheden niet geboden.

#### *Wonen*

Het voorgenomen bestemmingsplan zal geen mogelijkheden bieden voor nieuwe woningen. Vervangende nieuwbouw zal wel worden geregeld, uitgaande van een te hanteren maximale inhoud van 600 m<sup>3</sup>.

Een aan huis gebonden beroep is mogelijk, mits dat beroep ondergeschikt blijft aan de functie wonen. Onder voorwaarden is ook een aan huis gebonden bedrijf mogelijk.

#### *Dag- en verblijfsrecreatie*

De bestaande recreatiebedrijven worden opgenomen in het bestemmingsplan. Vergroting van de bestaande bouwvlakken en grootschalige uitbreiding van de nu toegestane bebouwing wordt niet mogelijk gemaakt. Het is wel mogelijk om onder voorwaarden de bedrijfsmatige activiteiten te wijzigen en om de nu toegestane bebouwing gedeeltelijk uit te breiden.

Kleinschalige voorzieningen voor recreatie en toerisme worden toegestaan. In het buitengebied wordt ruimte geboden aan extensieve recreatiemogelijkheden. Hierbij moet rekening worden gehouden met in de Verordening Ruimte opgenomen gebieden die zich minder goed lenen voor extensieve recreatie.

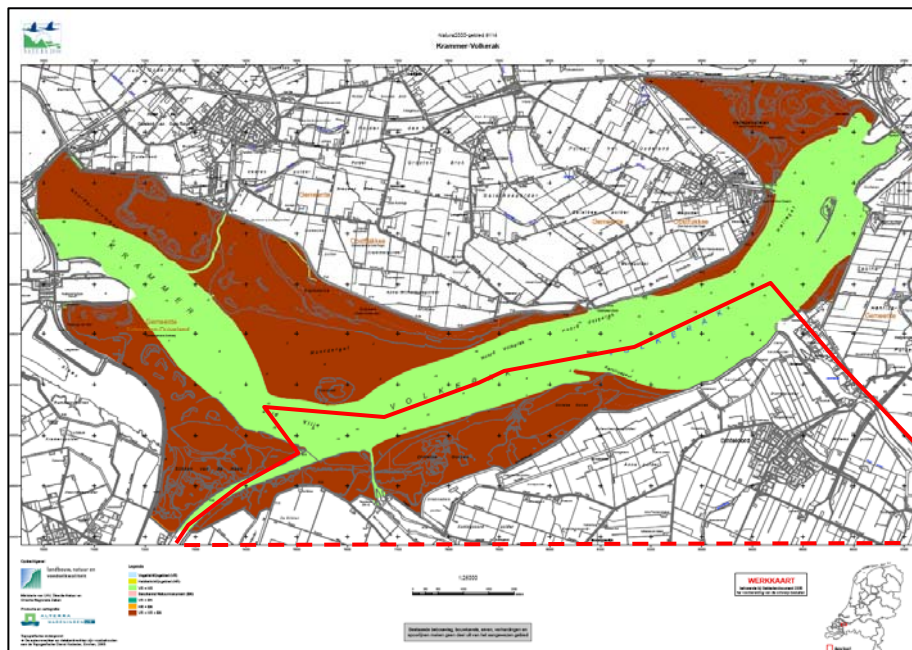
#### *Rijksweg A4*

Het tracé van de nieuwe Rijksweg A4 ligt deels in het plangebied. Dit tracé wordt conform het Tracébesluit dat door het Rijk is genomen, verwerkt in het nieuwe bestemmingsplan. Het gaat hier niet om 'eigen' beleid, maar om de verplichte opname van dit besluit in het bestemmingsplan.

### 3 Werkstap 1, Natura2000-gebied Krammer-Volkerak

#### 3.1 Kenmerken

##### 3.1.1 Begrenzing



Figuur 3.1: Begrenzing Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak (Rode lijn geeft indicatief de grens van het Bestemmingsplan Buitengebied)

##### 3.1.2 Globale beschrijving

Het Volkerakmeer in zijn huidige vorm is een "afgesloten zeearm" waarin nog veel van de kenmerken van het voormalige intergetijdgebied "Krammer-Volkerak" bewaard zijn gebleven (diepe centrale geul met steile taluds en aansluitende ondiepten met minder steil talud en drooggevalen platen). Het Volkerak (circa 6000 ha) vormt nu één waterlichaam met de Eendracht en het Zoommeer (circa 2000 ha). Binnen een paar maanden werd het water zoet en het peil werd gefixeerd op 0 cm NAP. Daardoor viel circa 1775 ha van het voormalige intergetijdgebied permanent droog. Oeverafslag als gevolg van het gefixeerde peil werd gestopt door de aanleg van vooroevers, en in de periode 1989-99 werd een veertigtal eilandjes aangelegd, met een totale oppervlakte van circa 80 ha. Het Volkerak ontvangt niet langer substantiële hoeveelheden water uit het Hollands Diep, wel uit de Brabantse rivieren (Mark en Dintel). De successie van de vegetatie is nog volop gaande en door de traagheid van de ontzilting van de bodem, in een aantal deelgebieden is de rol van zilte pioniersoorten op de platen nog steeds groot. De ontwikkelingen van de broedvogels en de trekvogels als ganzen zijn in hoge mate een afspiegeling van de vegetatiesuccessie, met een tijdelijke opkomst van pioniers als kale grondbroeders (plevieren, sterns) en gras- en zaadeters. Een aantal soorten ganzen (kolgans, grauwe gans) en weidevogels heeft een meer permanente plek gekregen. De ontwikkelingen in het water zijn sterk gestuurd door hoge en toenemende nutriëntgehalten (met bijbehorende vissen). In de huidige situatie is bij de niet-broedvogels de betekenis op landelijke schaal het grootst bij de brilduiker (12 % landelijk gemiddelde), vervolgens bij fuut, kuifeend en kluut (4-5 %). Daarnaast is het een zeer belangrijk broedgebied voor broedvogels van schaars begroeide zandplaten (bontbekplevier, strandplevier) en schaars begroeide

oevers met aangrenzend ondiep water (kluut). Deze habitats zijn tevens van belang voor meeuwen en sterns (zwartkopmeeuw, kleine mantelmeeuw, visdief, dwergstern). (Bron: Ministerie van EL&I).

### 3.1.3 Doelstellingen

Voor het Natura 2000-gebied Krammer - Volkerak kunnen de doelen worden aangeduid met hulp van de kerndoelen en de instandhoudingsdoelstellingen. Hierbij moet bedacht worden, dat de doelen deels nog een voorlopig karakter hebben, omdat ze afhankelijk zijn van een zoete of zoute invulling van het gebied. Hierover is nog geen besluit genomen.

| <u>Kernopgaven</u> |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <b>Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Noordzee, Waddenzee en Delta)</b> | Behoud of herstel ruimtelijke samenhang diep water, kreken, geulen, ondiep water, platen, kwelders of schorren, stranden en bijbehorende sedimentatie- en erosieprocessen. Behoud openheid, rust en donkerte. Voor vogels betekent dit voldoende rust en ruimte om te foerageren en voldoende rustige hoogwatervluchtplaatsen op korte afstand van foerageergebieden in het intergetijdengebied. |
|                    | <b>Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Noordzee, Waddenzee en Delta)</b> | Behoud of herstel ruimtelijke samenhang diep water, kreken, geulen, ondiep water, platen, kwelders of schorren, stranden en bijbehorende sedimentatie- en erosieprocessen. Behoud openheid, rust en donkerte. Voor vogels betekent dit voldoende rust en ruimte om te foerageren en voldoende rustige hoogwatervluchtplaatsen op korte afstand van foerageergebieden in het intergetijdengebied. |
| 1.13               | <b>Voortplantingshabitat</b>                                                                    | Behoud ongestoorde rustplaatsen en optimaal voortplantingshabitat (waaronder embryonale duinen H2110) voor bontbekplevier A137, strandplevier A138, kluut A132, grote stern A191 en dwergstern A195, visdief A193 en grijze zeehond H1364.                                                                                                                                                       |
| 1.17               | <b>Broedgelegenheid en foerageergebied</b>                                                      | Behoud habitat broedvogels als grote stern A191 en dwergstern A195, visdief A193, lepelaar A034, foerageergebied voor ganzen.                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Naast de kernopgaven gelden voor het gebied doelstellingen ten aanzien van habitattypen, broedvogels en niet-broedvogels. Deze zijn in tabel 3.1 opgenomen. De uiteindelijke instandhoudingsdoelstellingen zijn mede afhankelijk van de keuze voor een zoute of zoete invulling van het gebied. Daarom zijn voor veel doelen twee varianten gegeven. De keuze hiertussen moet nog gemaakt worden.

Onderstaand de legenda bij de tabellen.

| <b>Legenda</b>                                                                      |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>W</b>                                                                            | Kernopgave met wateropgave                                                            |
|  | Sense of urgency: beheeropgave                                                        |
|  | Sense of urgency opgave m.b.t. watercondities                                         |
| SVI landelijk                                                                       | Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig) |
| =                                                                                   | Behoudsdoelstelling                                                                   |
| >                                                                                   | Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling                                                 |
| =(<)                                                                                | Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering                         |

**Instandhoudingsdoelstellingen**

|                       |                                                   | SVI<br>Landelijk | Doelst.<br>Opp.vl. | Doelst.<br>Kwal. | Doelst.<br>Pop. | Draagkracht<br>aantal vogels | Draagkracht<br>aantal paren | Kernopgaven |        |  |
|-----------------------|---------------------------------------------------|------------------|--------------------|------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------|-------------|--------|--|
| <b>Habitattypen</b>   |                                                   |                  |                    |                  |                 |                              |                             |             |        |  |
| H1310A                | Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)              | -                | >                  | >                |                 |                              |                             |             |        |  |
| H1310A                | Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)              | -                | geen               | geen             |                 |                              |                             |             |        |  |
| H1310B                | Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)            | +                | >                  | >                |                 |                              |                             |             |        |  |
| H1310B                | Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)            | +                | geen               | geen             |                 |                              |                             |             |        |  |
| H1330A                | Schorren en zilte graslanden (buitendijks)        | -                | >                  | >                |                 |                              |                             |             |        |  |
| H1330A                | Schorren en zilte graslanden (buitendijks)        | -                | geen               | geen             |                 |                              |                             |             |        |  |
| H2190B                | Vochtige duinvalleien (kalkrijk)                  | -                | = (<)              | =                |                 |                              |                             |             |        |  |
| H2190B                | Vochtige duinvalleien (kalkrijk)                  | -                | >                  | =                |                 |                              |                             |             |        |  |
| H6430B                | Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)             | -                | = (<)              | =                |                 |                              |                             |             |        |  |
| H6430B                | Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)             | -                | >                  | =                |                 |                              |                             |             |        |  |
| H91E0A                | *Vochtige alluviale bossen<br>(zachthoutoibossen) | -                | = (<)              | = (<)            |                 |                              |                             |             |        |  |
| H91E0A                | *Vochtige alluviale bossen<br>(zachthoutoibossen) | -                | >                  | >                |                 |                              |                             |             |        |  |
| H91E0B                | *Vochtige alluviale bossen<br>(essen-iepenbossen) | --               | = (<)              | = (<)            |                 |                              |                             |             |        |  |
| H91E0B                | *Vochtige alluviale bossen<br>(essen-iepenbossen) | --               | >                  | >                |                 |                              |                             |             |        |  |
| <b>Habitatsoorten</b> |                                                   |                  |                    |                  |                 |                              |                             |             |        |  |
| H1340                 | *Noordse woelmuis                                 | --               | =                  | =                | =               |                              |                             |             |        |  |
| H1340                 | *Noordse woelmuis                                 | --               | >                  | =                | >               |                              |                             |             |        |  |
| <b>Broedvogels</b>    |                                                   |                  |                    |                  |                 |                              |                             |             |        |  |
| A034                  | Lepelaar                                          | +                | =                  | =                |                 |                              | 30                          | 1.17,W      |        |  |
| A081                  | Bruine Kiekendief                                 | +                | =                  | =                |                 |                              | 10                          |             |        |  |
| A132                  | Kluut                                             | -                | =                  | =                |                 |                              | 2000*                       | 1.13        |        |  |
| A137                  | Bontbekplevier                                    | -                | =                  | =                |                 |                              | 100*                        | 1.13        |        |  |
| A138                  | Strandplevier                                     | --               | =                  | =                |                 |                              | 220*                        | 1.13        |        |  |
| A176                  | Zwartkopmeeuw                                     | +                | =                  | =                |                 |                              | 400*                        |             |        |  |
| A183                  | Kleine Mantelmeeuw                                | +                | =                  | =                |                 |                              | 810                         |             |        |  |
| A193                  | Visdief                                           | -                | =                  | =                |                 |                              | 6500*                       | 1.13        | 1.17,W |  |
| A195                  | Dwergstern                                        | --               | =                  | =                |                 |                              | 300*                        | 1.13        | 1.17,W |  |



**Instandhoudingsdoelstellingen**

|                  |                   | SVI<br>Landelijk | Doelst.<br>Opp.vl. | Doelst.<br>Kwal. | Doelst.<br>Pop. | Draagkracht<br>aantal vogels | Draagkracht<br>aantal paren | Kernopgaven |  |  |
|------------------|-------------------|------------------|--------------------|------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------|-------------|--|--|
| Niet-broedvogels |                   |                  |                    |                  |                 |                              |                             |             |  |  |
| A005             | Fuut              | -                | =                  | =                |                 | 1100                         |                             |             |  |  |
| A007             | Kuifduiker        | +                | =                  | =                |                 | 2                            |                             |             |  |  |
| A017             | Aalscholver       | +                | = (<)              | =                |                 | 490                          |                             |             |  |  |
| A034             | Lepelaar          | +                | =                  | =                |                 | 40                           |                             |             |  |  |
| A037             | Kleine Zwaan      | -                | =                  | =                |                 | 5                            |                             |             |  |  |
| A043             | Grauwe Gans       | +                | =                  | =                |                 | 2100 foer/<br>12720 slaap    |                             | 1.17,W      |  |  |
| A045             | Brandgans         | +                | =                  | =                |                 | 1100                         |                             | 1.17,W      |  |  |
| A046             | Rotgans           | -                | =                  | =                |                 | 160                          |                             | 1.17,W      |  |  |
| A048             | Bergeend          | +                | =                  | =                |                 | 1200                         |                             |             |  |  |
| A050             | Smient            | +                | =                  | =                |                 | 2500                         |                             |             |  |  |
| A051             | Krakeend          | +                | =                  | =                |                 | 480                          |                             |             |  |  |
| A052             | Wintertaling      | -                | =                  | =                |                 | 670                          |                             |             |  |  |
| A053             | Wilde eend        | +                | =                  | =                |                 | 5300                         |                             |             |  |  |
| A054             | Pijlstaart        | -                | =                  | =                |                 | 180                          |                             |             |  |  |
| A056             | Slobeend          | +                | =                  | =                |                 | 310                          |                             |             |  |  |
| A059             | Tafeleend         | --               | =                  | =                |                 | 130                          |                             |             |  |  |
| A061             | Kuifeend          | -                | =                  | =                |                 | 4000                         |                             |             |  |  |
| A067             | Brilduiker        | +                | =                  | =                |                 | 640                          |                             |             |  |  |
| A069             | Middelste Zaagbek | +                | =                  | =                |                 | 20                           |                             |             |  |  |
| A094             | Visarend          | +                | =                  | =                |                 | 2                            |                             |             |  |  |
| A103             | Slechtvalk        | +                | =                  | =                |                 | 5                            |                             |             |  |  |
| A125             | Meerkoet          | -                | =                  | =                |                 | 1300                         |                             |             |  |  |
| A132             | Kluut             | -                | =                  | =                |                 | 430                          |                             | 1.13        |  |  |
| A137             | Bontbekplevier    | +                | =                  | =                |                 | 40                           |                             | 1.13        |  |  |
| A156             | Grutto            | --               | =                  | =                |                 | 140                          |                             |             |  |  |
| A162             | Tureluur          | -                | =                  | =                |                 | 60                           |                             |             |  |  |

Tabel 3-1: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak

## **3.2 Effecten van ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw**

### **3.2.1 *Potentiële effectrelaties***

Effecten kunnen lopen langs directe weg, zoals ruimtebeslag, of langs indirecte weg zoals verstoring of verontreiniging, verdroging, vermesting of verzuring.

In het Natura 2000-gebied zelf wordt in de gemeente Steenbergen geen landbouw uitgeoefend, er is geen sprake van mogelijke effecten van ruimtebeslag. Doordat de agrarische bedrijven achter de dijk liggen, zal er ook geen sprake zijn van verstoring en verontrusting (bijvoorbeeld door licht, geluid en aanwezigheid) in het Natura 2000-gebied zelf. Ook zaken als het inwaaien van bestrijdingsmiddelen en meststoffen zijn niet aan de orde.

De veehouderij kan wel door depositie van stikstof (uit ammoniak) vanuit de lucht invloed hebben op daarvoor gevoelige habitats. Hieronder wordt hier nader op ingegaan. Het bestemmingsplan biedt geen ontwikkelingsmogelijkheden voor biomassavergisting (met mogelijke uitstoot van stikstofoxiden naar de lucht). Dit aspect is dus niet van belang.

Vooral voor de niet-broedvogels (wintergasten) kleine zwaan (hiervoor heeft Krammer-Volkerak slechts een zeer beperkte functie), ganzen (verschillende soorten) en smienten kunnen de binnendijkse agrarische gebieden (in de gemeente Steenbergen, maar ook elders, zoals in de Hoekse Waard en op Goeree-Overflakkee) van belang zijn als foerageergebied. Het voorgenomen bestemmingsplan handhaaft de agrarische bestemming van de betreffende agrarische gebieden in de gemeente Steenbergen, terwijl afname van het areaal door bijvoorbeeld bouw van kassen is uitgesloten. Wel kunnen de bouwpercelen waar de bedrijven staan, worden vergroot. Hierdoor kan lokaal enige verdichting van het landschap optreden. Omdat het areaal geschikt foerageergebied geen beperking vormt voor de bedoelde vogelsoorten, wordt hiervan geen effect verwacht.

De ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, hebben vooral het karakter van voortgaande ontwikkeling van de huidige agrarische functies. Deze ontwikkeling zal geen invloed hebben op de waterkwaliteit, en dus ook niet indirect op de waterkwaliteit van Krammer-Volkerak. Ook in algemene zin geldt dat het voorgenomen bestemmingsplan geen voornemens bevat die invloed zullen hebben op de waterhuishouding in het gebied en in de omgeving. Er worden geen negatieve effecten verwacht. Bepalend voor de toekomstige hydrologie van het Natura 2000-gebied is de uitkomst van de discussie omtrent een zoute of zoete invulling. Dit ligt buiten het kader van het bestemmingsplan.

### **3.2.2 *Effecten i.v.m. verzuring en vermesting***

#### **Algemeen**

Verzuring en vermesting vormen een zeer actueel thema in de toetsing van ontwikkelingen in de landbouw aan Natura 2000-gebieden. Aan de bronzijde leidt ammoniakemissie uit de landbouw tot verzurende en vermestende effecten in natuurgebieden; aan de zijde van het natuurgebied is het vooral de aanwezigheid van voor stikstof gevoelige habitattypen en eventueel soorten die bepalen of een natuurgebied gevoelig is voor stikstofdepositie.

In het kader van de Voortoets moet worden onderzocht in hoeverre het Natura 2000-gebied en de instandhoudingsdoelstellingen voor de aanwezige habitattypen en soorten gevoelig zijn voor stikstofdepositie. Zo ja, dan is de vraag of het bestemmingsplan en de ontwikkelingen die daarin mogelijk worden gemaakt, kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie. Daarvan moet dan vervolgens de ecologische relevantie worden beoordeeld.

### Gevoeligheid voor stikstofdepositie

Van belang in het kader van deze voortoets is met name de gevoeligheid van de habitattypen voor de depositie van stikstofverbindingen (waaronder ammoniak) vanuit de lucht. De gevoeligheid van habitattypen voor stikstofdepositie wordt uitgedrukt in Kritische Depositiewaarden (KDW), in mol N/ha/jaar. Hoe lager de KDW van een habitatype, hoe gevoeliger het habitatype voor atmosferische stikstofdepositie. De KDW van de bedoelde habitattypen in Krammer-Volkerak zijn opgenomen in de onderstaande tabel. De waarden zijn overgenomen uit het rapport 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden' (Van Dobben & Van Hinsberg, 2008, Alterra, Wageningen). In dit rapport wordt de Kritische Depositiewaarde als volgt gedefinieerd:

*'de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie'.*

| Habitatype    |                                                 | KDW (mol/ha/j) |
|---------------|-------------------------------------------------|----------------|
| H1310A        | Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)            | 2500           |
| H1310B        | Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)          | 2500           |
| H1330A        | Schorren en zilte graslanden (buitendijks)      | 2500           |
| <b>H2190B</b> | <b>Vochtige duinvalleien (kalkrijk)</b>         | <b>1390</b>    |
| H6430B        | Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)           | >2400          |
| H91E0A        | *Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen) | 2410           |
| H91E0B        | *Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)  | 2000           |

In een concrete situatie kan de gevoeligheid hiervan afwijken, bijvoorbeeld door lokale milieumomstandigheden of specifieke kenmerken van de vegetatie. Op het niveau van deze voortoets worden de genoemde waarden als uitgangspunt genomen.

In de tabel valt op dat alleen de Vochtige duinvalleien (H2190B) tot de categorie van voor stikstof gevoelige habitattypen kunnen worden gerekend.

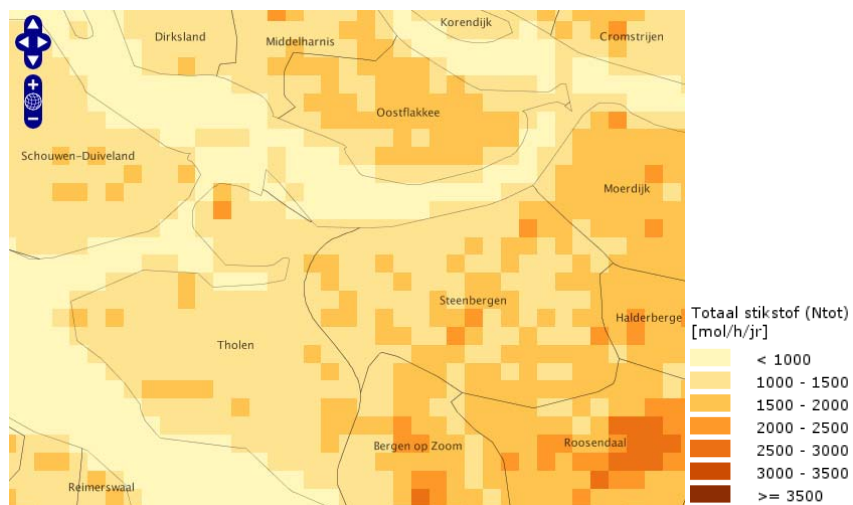
### Achtergronddepositie

In figuur 3.2 is de huidige atmosferische stikstofdepositie in de omgeving van het plangebied en het Krammer-Volkerak (bron: Grootschalige Concentratiekaart Nederland, webversie, mei 2012) weergegeven<sup>2</sup>. De figuren 3.3. en 3.4 geven een beeld van de verwachte depositie in 2015 en 2020. De huidige belasting van het Krammer - Volkerak ter hoogte van de Dintelse Gorzen en Slikken van de Heen ligt volgens de informatie die door 'aanklikken' op de kaart kan worden verkregen, in een range van

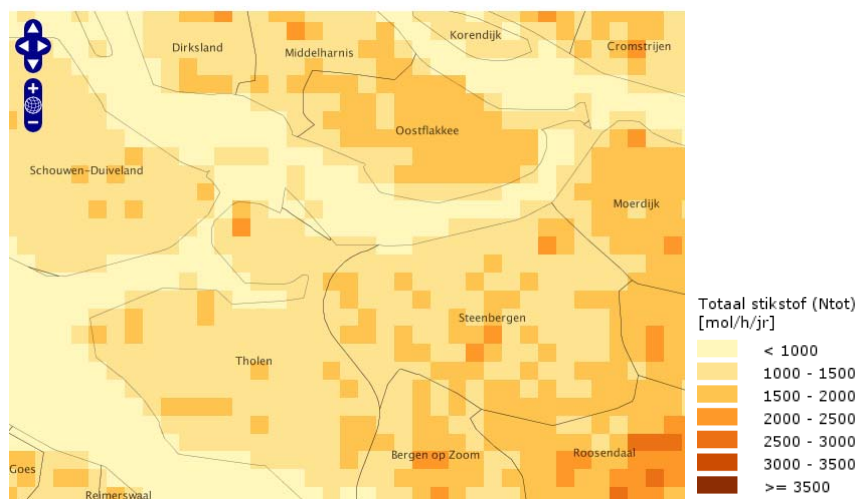
- 1000 - 1210 mol N/ha/jaar in 2010;
- ca 970 - 1200 mol N/ha/jaar in 2015
- ca. 915 - 1130 mol N/ha/jaar in 2020

De achtergronddepositie wordt doorgaans beschouwd als een goede referentie voor de beoordeling of voor betreffende habitattypen sprake is van een 'overspannen situatie'. Hiervan is sprake indien de achtergronddepositie beduidend hoger is dan de KDW van de betreffende habitattypen. In dat geval kan elke toename worden beschouwd als een potentiële kans op significant negatieve effecten.

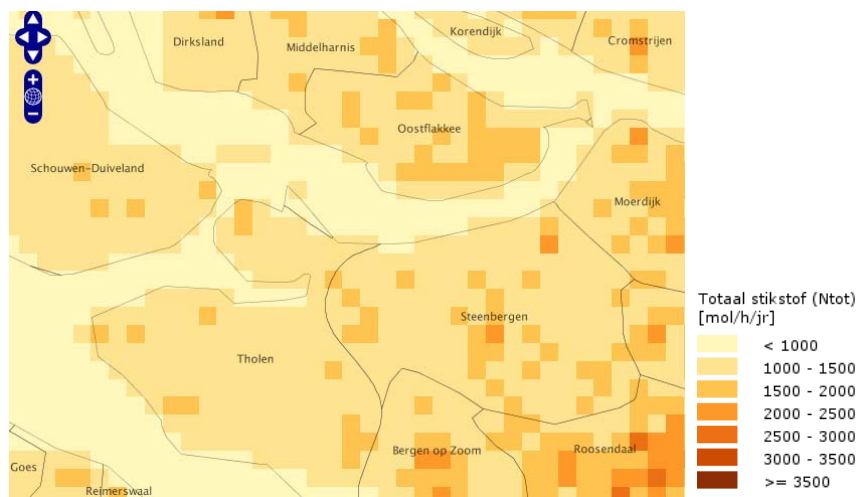
<sup>2</sup> In de bijlage bij deze voortoets zijn meer gedetailleerde kaarten opgenomen voor de jaren 2010, 2020 en 2030. Deze berusten op dezelfde informatie (bron: Planbureau voor de Leefomgeving, PBL) als de webversie van de kaarten.



Figuur 3.2: Achtergronddepositie 2010



Figuur 3.3: Achtergronddepositie 2015

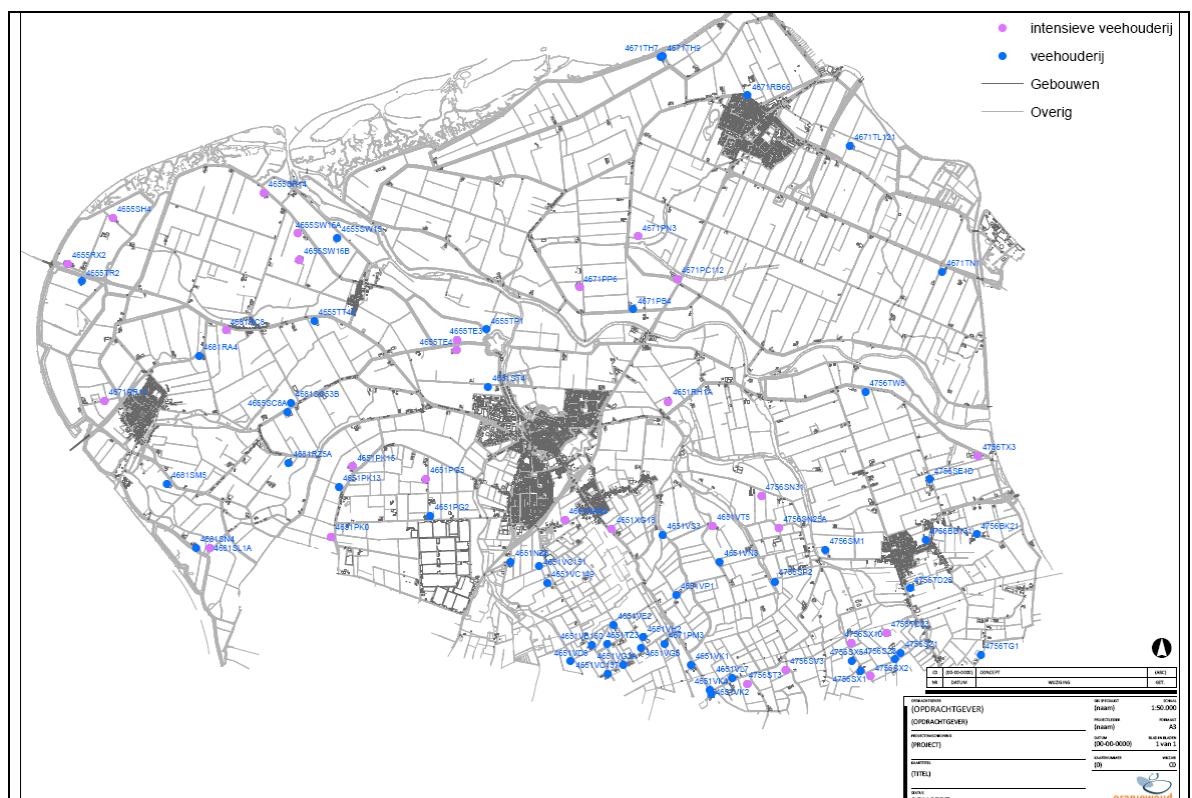


Figuur 3.4: Achtergronddepositie 2020

Projectnr. 245274  
26 juni 2012, revisie 2

Uit de vergelijking van de achtergronddepositiekaarten in achtereenvolgens 2010, 2015 en 2020 blijkt dat de achtergrondwaarden steeds beneden de Kritische Depositiewaarde van Habitatype Vochtige duinvalleien liggen. De grote lijn is dat de waarden met de tijd geleidelijk dalen. Daarmee kan worden gesteld dat voor betreffende habitatype momenteel geen sprake is van een overspannen situatie voor wat betreft stikstofdepositie. Het bestemmingsplan maakt echter in principe een relatief grote toename van de bijdrage van de landbouw aan de stikstofdepositie mogelijk. Daarom kan niet zondermeer worden geconcludeerd dat de ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw, die het voorgenomen bestemmingsplan zal bieden, niet kunnen leiden tot negatieve effecten. Om hier meer zicht op te krijgen, zijn berekeningen uitgevoerd van de huidige bijdrage van de landbouw (veehouderij) aan de stikstofbelasting en de (theoretische) bijdrage bij maximale invulling van de ontwikkelingsmogelijkheden voor de veehouderij, op basis van de uitgangspunten voor het voorgenomen bestemmingsplan. In werkstap 2 van deze voortoets wordt hiervan verslag gedaan.

Een inschatting van de omvang van de mogelijke uitbreiding die hiermee in potentie samenhangt, vraagt om een gerichte verkenning / inventarisatie van de benutting van de bouwvlakken zoals die in het huidige bestemmingsplan zijn vastgelegd. Ter bepaling van de gedachte is onderstaand een overzicht opgenomen van de verspreiding van agrarische bedrijven, uitgesplitst naar grondgebonden agrarische bedrijven en intensieve veehouderij.



### Cumulatie

Indien binnen de invloedszone van het Natura 2000-gebied meerdere ontwikkelingen lopen die ieder voor zich geen effect, maar in gezamenlijkheid (cumulatief) wellicht wel een effect zouden kunnen hebben, dan moeten deze ontwikkelingen in cumulatie worden beoordeeld.

In de Gemeente Steenbergen speelt een aantal ontwikkelingen die aanleiding zouden kunnen geven voor een cumulatie-toets. Het betreft de ontwikkeling van glastuinbouw in het AFC Nieuw Prinsenland en de aanleg van de Rijksweg A4 Steenbergen. Beide ontwikkelingen vloeien voort uit reeds genomen besluiten, buiten het kader van het voorgenomen bestemmingsplan (Het AFC Nieuw Prinsenland valt buiten het bestemmingsplan, de beslissing omtrent de A4 is een rijksbesluit). Aangenomen kan echter worden dat in de berekeningen van de verwachte achtergrondwaarden van de stikstofbelasting door het Planbureau van de Leefomgeving nog geen rekening is gehouden met deze ontwikkelingen. Daarom

is het bij de beoordeling van de mogelijke bijdrage van de veehouderij van belang ook deze ontwikkelingen in acht te nemen.

### **3.3 Effecten van ontwikkelingsmogelijkheden van de recreatie**

In het bestemmingsplan zijn geen ontwikkelingsmogelijkheden opgenomen die leiden tot een toename van de recreatiescheepvaart op het buitenwater van het Krammer - Volkerak. Een toename van verstoring van verstoringsgevoelige vogelsoorten door de recreatievaart is daarmee uitgesloten.

Het bestemmingsplan biedt wel mogelijkheden voor kleinschalige recreatie, zoals kamperen bij de boer, Bed-and breakfast en dergelijke. Dit zou kunnen leiden tot enige beperkte toename van bezoek aan het gebied. Het gaat hier alleen om het gebruik van de bestaande, beperkte structuur voor met name wandelen en vogelwaarneming. In het broedseizoen is alleen een korte (ca. 3,5 km) wandelroute opengesteld, buiten het broedseizoen in de route uitgebreid tot een route van 5 km. Enig extra gebruik van de routes zal niet leiden tot gevolgen door bijvoorbeeld verstoring.

### **3.4 Effecten van overige ontwikkelingsmogelijkheden.**

Dit betreft de mogelijke ontwikkeling van overige bedrijfsmatige activiteiten op de bestaande bouwlocaties, de mogelijkheden voor vergroting van woningen en omvorming van voormalige boerderijen naar een woonbestemming, eventueel met beroep aan huis. Het gaat hier om beperkte ontwikkelingsmogelijkheden buiten het Natura 2000-gebied en gelegen aan de andere kant van de dijk langs het gebied. Hiervan worden geen negatieve effecten worden verwacht.

Het voorgenomen stelsel van omgevingsvergunningen voor werken en werkzaamheden in het Natura 2000-gebied Krammer - Volkerak (met name de Dintelse Gorzen) zal aan voorwaarden worden gebonden die er voor zorgen dat negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen zijn uitgesloten. Dit wordt bij de besluitvorming over een aanvraag voor een omgevingsvergunning getoetst.

### **3.5 Conclusie**

In het voorgaande is voor de ontwikkelingsmogelijkheden die het voorgenomen bestemmingsplan biedt, nagegaan of er effecten kunnen zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak. Op grond hiervan kan worden geconcludeerd dat niet op voorhand kan worden uitgesloten, dat er negatieve gevolgen kunnen zijn van de mogelijke bijdrage van de veehouderij aan de stikstofdepositie in daarvoor gevoelige habitats, met name de vochtige duinvalleien.

Effecten van andere factoren zijn niet aan de orde.

## 4 Werkstap 1, overige Natura 2000 gebieden

### 4.1 De Deltagebieden Grevelingenmeer, Haringvliet, Hollands Diep, Zoommeer en Markiezaat

De betekenis van deze gebieden in het kader van Natura 2000 berust op de functies voor vogels en voor diverse habitattypen.

#### *Functies voor vogels*

De functies zijn in grote lijnen vergelijkbaar met de betekenis van Krammer -Volkerak. Voor diverse vogelsoorten zal er ook sprake zijn van samenhang tussen de gebieden. Zo zullen ganzen die overnachten in verschillende gebieden (deels) in dezelfde polders foerageren. Ook de functie voor broedvogels vertoont op het regionale niveau van de Deltawateren samenhang. Omdat het voorkomen per gebied sterk wisselend is, zijn hiervoor regidoelen opgesteld. De factoren die zouden kunnen leiden tot mogelijke gevolgen voor deze gebieden, zijn daarom vergelijkbaar met hetgeen in hoofdstuk 3 aan de orde is geweest. Uitgaande van de instandhoudingsdoelstellingen kan dit worden afgeleid uit de beschrijvingen in het Doelendocument Natura 2000 Deltagebied (Rijkswaterstaat, 2009). Geconcludeerd wordt daarom, dat er geen negatieve gevolgen zullen zijn voor de instandhoudingsdoelstellingen voor de betreffende vogelsoorten.

#### *Habitattypen - gevoeligheid voor stikstofdepositie*

De gebieden zijn alle op een afstand van meerdere kilometers van het plangebied gelegen. Er zullen geen effecten zijn van verontreiniging, verstoring (door licht, geluid en menselijke aanwezigheid) en dergelijke. De gevoeligheid van bepaalde habitattypen voor stikstofdepositie is mogelijk wel een punt van aandacht, althans voor gebieden waarin stikstofgevoelige habitats voorkomen. Daarom wordt hier nader op ingegaan.

In de onderstaande tabel is voor de gebieden Grevelingenmeer, Haringvliet en Hollands Diep een overzicht gegeven van de habitats waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden, de betreffende kritische depositiewaarden en de range van de stikstofbelasting (achtergrondbelasting 2010). Zoommeer en Markiezaat zijn alleen aangewezen op grond van de Vogelrichtlijn en kennen dus in het kader van Natura 2000 geen doelstellingen met betrekking tot specifieke habitats. De mogelijke invloed van stikstofdepositie is hier geen specifiek aandachtspunt. Voor de structuurkenmerken van de habitats die van belang zijn voor de vogelsoorten waarvoor de gebieden zijn aangewezen, zijn andere factoren dan de stikstofdepositie bepalend, bijvoorbeeld de mate van dynamiek en het beheer.

Bij de tabel zijn ter verduidelijking en voor nadere informatie een aantal voetnoten opgenomen. Met inachtneming hiervan kan worden geconcludeerd dat in de Natura 2000-gebieden Haringvliet en Hollands Diep sprake is van een relatief grote afstand tussen de kritische depositiewaarde en de huidige atmosferische stikstofdepositie. Bij het Grevelingenmeer is dit verschil kleiner, maar nog wel zodanig dat een eventuele invloed van de veehouderij in de gemeente Steenbergen naar verwachting niet tot overschrijding zal leiden. Het habitatype Grijze Duinen komt op een zodanige afstand (meer dan 20 km) van de gemeente Steenbergen voor dat zeker geen negatief effect wordt verwacht. Het habitatype 'Vochtige duinen - kalkrijk' (KDW 1390 molN/ha/j) komt in Grevelingenmeer op diverse plaatsen voor. Hoewel ook hierop geen effect wordt verwacht, zal dit voor alle zekerheid toch aan de hand van de resultaten van werkstap 2 opnieuw worden beoordeeld.

Tabel 4.1: Habitattypen en kritische depositiewaarden per gebied.

| Habitatype                           |                                        | Gebied                   |              |                              | KDW<br>(molN/ha/j)     |
|--------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------|--------------|------------------------------|------------------------|
|                                      |                                        | Grevelingenmeer          | Haringvliet  | Hollands Diep                |                        |
| H1301-A                              | Zilte pionierbegroeiingen - zeekraal   | X                        |              |                              | 2500                   |
| H1301-B                              | Zilte pionierbegroeiingen - zeevetmuur | X                        |              |                              | 2500                   |
| H1330-A                              | Schorren en zilte graslanden           |                          | X            |                              | 2500                   |
| H1330-B                              | Altantische schorren - binnendijks     | X                        |              |                              | onbekend <sup>1)</sup> |
| H2130-B                              | Grijze Duinen (kalkarm)                | X                        |              |                              | 940                    |
| H2160                                | Duindoornstruwelen                     | X                        |              |                              | 2020                   |
| H2170                                | Kruipwilgstruwelen                     | X                        |              |                              | 2310                   |
| H2190-B                              | Vochtige duinvalleien - kalkrijk       | X                        |              |                              | 1390                   |
| H3270                                | Slikkige rivieroever                   |                          | X            |                              | >2400                  |
| H6430-B                              | Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)  | X                        | X            | X                            | >2400                  |
| H91EO-A                              | Vochtige alluviale bossen              |                          | X            | X                            | 2410                   |
| H91EO-B                              | Vochtige alluviale bossen              |                          | X            | X                            | 2000                   |
| meest kritische KDW                  |                                        | 940 <sup>2)</sup>        | 2000         | 2000                         |                        |
| range N-depositie 2010 <sup>3)</sup> |                                        | max. 1300, meestal <1000 | ca 900 -1280 | ca. 950 - 1810 <sup>4)</sup> |                        |

<sup>1)</sup>: De onbekendheid hangt samen met gebrek aan inzicht in de rol van zoute kwel in deze gemeenschappen. In buitendijkse habitats is kwel een belangrijke aanvoeroute van stikstof. Het betreft een habitatype van voedselrijke milieus, dat niet zeer gevoelig zal zijn voor stikstofdepositie vanuit de lucht.

<sup>2)</sup>: Dit betreft duinvegetaties op Hompelvoet, de enige locatie waar deze instandhoudingsdoelstelling (behoud oppervlakte en kwaliteit) van toepassing is. Dit gebied ligt op grote afstand (meer dan 20 km) van de gemeente Steenbergen. Gezien deze afstand wordt geen merkbare invloed op de stikstofdepositie ter plaatse verwacht.

<sup>3)</sup>: Op basis van de betreffende kaart in de bijlage. Voor Grevelingenmeer is ook de webversie van de grootschalige depositiekaart geraadpleegd.

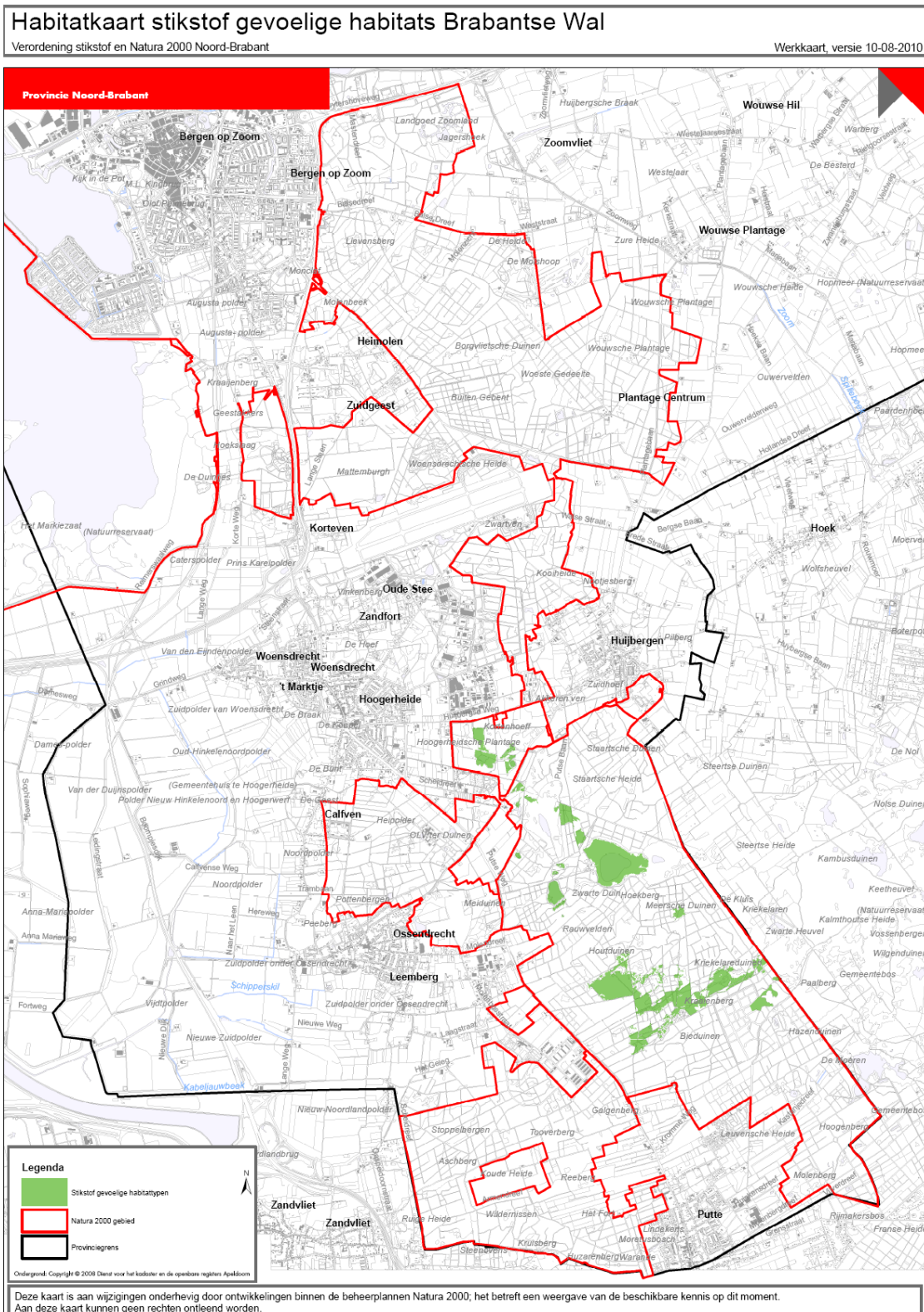
<sup>4)</sup>: De hoogste waarden komen voor nabij Moerdijk. Hier liggen geen habitats waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn opgenomen in het Doelendocument Natura 2000 Deltagebied.

Het Markiezaat is alleen aangewezen als Vogelrichtlijngebied en niet op grond van de Habitatrichtlijn. In het kader van Natura 2000 zijn er dus geen instandhoudingsdoelstellingen die betrekking hebben op habitats die gevoelig zijn voor stikstofdepositie. De provincie Noord-Brabant geeft echter aan dat bepaalde delen van het Markiezaat wel als gevoelig kunnen worden aangemerkt. Het gaat hier om voedselarme vegetaties van de Woensdrechtse Duintjes en omgeving (zie figuur 4.1). Hier zijn nog vegetaties aanwezig die voldoen aan de habitatype H2130 (vastgelegde duinen met kruidvegetatie) en H2150 (atlantisch vastgelegde ontkalkte duinen) met een oppervlak van meer dan 100 m<sup>2</sup> (bron: beheerplan, sept. 2010). De Duintjes liggen op een afstand van meer dan 10 km van de gemeentegrens van Steenbergen. Daarom kan worden aangenomen dat een mogelijke bijdrage van ammoniak van veehouderijbedrijven in de gemeente Steenbergen op de stikstofdepositie in dit gebied geen meetbare of anderszins merkbare invloed zal hebben. Geconcludeerd kan dus worden dat:

- o in het kader van de aanwijzing als Natura 2000-gebied en de daarmee verbonden instandhoudingsdoelstellingen toetsing van habitats aan de kritische depositiewaarden voor het gebied Markiezaat niet aan de orde is;
- o er overigens naar verwachting ook geen sprake zal zijn van een merkbare invloed op de stikstofdepositie in de gevoelige duinvegetaties.







Figuur 4.2: Stikstofgevoelige habitats Brabantse Wal

## 5 Conclusie Werkstap 1

In het voorgaande is voor de ontwikkelingsmogelijkheden die het voorgenomen bestemmingsplan biedt, nagegaan of er effecten kunnen zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden in de omgeving. Daarbij is uitgegaan van gebieden tot een afstand van 10 km van de gemeentegrens van de gemeente Steenbergen. Daarmee is gekozen voor een ruime benadering, bedoeld om te vermijden dat eventuele effecten 'over het hoofd worden gezien'.

Op grond van de toetsing in hoofdstuk 3 en 4 kan worden geconcludeerd dat alleen nadere aandacht nodig is voor mogelijke gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van Krammer-Volkerak. Er worden geen nadelige gevolgen verwacht op de instandhoudingsdoelstellingen van de andere gebieden.

Voor Krammer-Volkerak is het volgende aandachtspunt voor nadere uitwerking geformuleerd:

*Op basis van werkstap 1 kan niet worden uitgesloten, dat er negatieve gevolgen kunnen zijn van de mogelijke bijdrage van de veehouderij aan de stikstofdepositie in daarvoor gevoelige habitats, met name de vochtige duinvalleien.*

Bij deze conclusie kan als kanttekening worden geplaatst, dat weliswaar geen effecten worden verwacht op het Natura 2000-gebied Grevelingenmeer, maar dat het aanbeveling verdient om in werkstap 2 voor alle zekerheid na te gaan of de conclusie dat geen effecten worden verwacht van stikstofdepositie inderdaad juist is. Daarom wordt ook dit in werkstap 2 nader beschouwd.

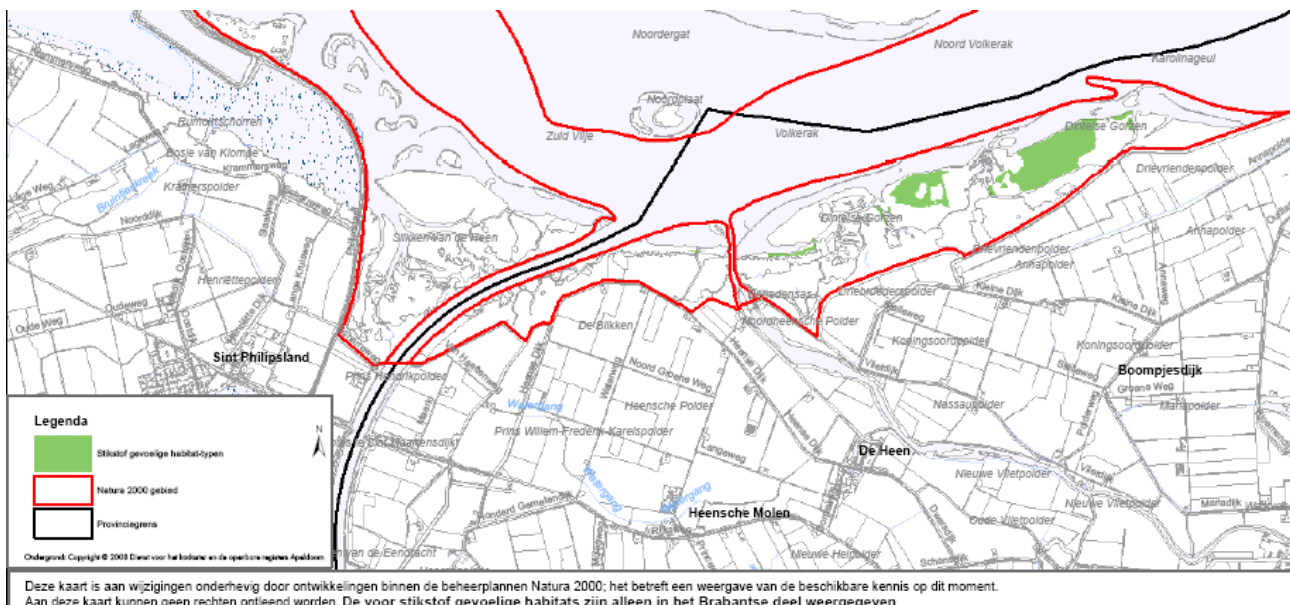
## 6 Werkstap 2: nadere verkenning ammoniakdepositie Krammer-Volkerak en Grevelingenmeer

### 6.1 Ammoniakdepositie Krammer - Volkerak

Het is op voorhand niet uitgesloten dat bij de maximale uitbreidingsmogelijkheden die het voorgenomen bestemmingsplan zal bieden, kan leiden tot een overschrijding van de kritische depositiewaarden voor stikstof uit de lucht in daarvoor gevoelige duinvegetaties in het Natura 2000-gebied Krammer - Volkerak. Daarom zijn berekeningen uitgevoerd van de huidige bijdrage van de veehouderij aan de stikstofdepositie en de maximale bijdrage op grond van het voorgenomen bestemmingsplan. Het verschil tussen beide betreft de maximale bijdrage van het plan. Deze maximale bijdrage is gebaseerd op de aanname dat alle akkerbouwbedrijven zullen omschakelen naar de rundveehouderij. In feite is dit een zeer onrealistische aanname. Alleen al uit het oogpunt van benodigde investeringen is dit voor bestaande bedrijven praktisch onmogelijk. Het gehanteerde maximum is theoretisch en alleen bedoeld om een hypothetische uiterste situatie in beeld te brengen.

In de bijlage bij deze voortoets zijn de resultaten van de berekeningen opgenomen. Op kaarten is de bijdrage aan alle Natura 2000-gebieden binnen een zone van 10 km om de grens van het plangebied in beeld gebracht. In de bijlage zijn daarnaast kaarten opgenomen van de verwachte totale stikstofdepositie in 2010, 2020 en 2030, op basis van de betreffende informatie van het Planbureau van de Leefomgeving (PBL).

Op figuur 6.1 is de ligging van stikstofgevoelige habitats in het Brabantse deel van Krammer-Volkerak weergegeven (bron: website provincie Noord-Brabant).



Figuur 6.1: Gevoelige habitats in het Brabantse deel van Krammer-Volkerak

Uit de kaart van het verschil tussen de maximale bijdrage en de huidige bijdrage van de landbouw kan worden afgeleid, dat dit verschil ter plaatse van de bedoelde habitats in een orde van grootte ligt van 100-250 molN/ha/j of lager. De achtergrondbelasting (inclusief bijdrage landbouw, op basis van generieke verwachtingen omtrent de ontwikkeling van de landbouw) van het Krammer - Volkerak ter hoogte van de Dintelse Gorzen ligt in een range van:

- 1000 - 1210 mol N/ha/jaar in 2010;
- ca 970 - 1200 mol N/ha/jaar in 2015 (zie paragraaf 3.2.2)
- 913 - 1180 mol N/ha/jaar in 2020;



Projectnr. 245274  
26 juni 2012, revisie 2

- 870 - 1130 mol N/ha/jaar in 2030.

Bij de Slikken van de Heen (oost) bedraagt ter plaatse van het mogelijk voorkomen van het meest gevoelige habitattype (zie figuur 6.1, gebiedje ten westen van de monding van de Steenbergsche Vliet) de huidige (2010) atmosferische stikstofdepositie 1000 molN/ha/j.

Voor een vergelijking op hoofdlijnen van de extra bijdrage van de veehouderij op basis van het maximale scenario wordt verwezen naar de kaarten in de bijlage bij deze voortoets. In aanvulling hierop is ook voor een aantal depositiepunten binnen de gevoelige habitats de maximale toename van de depositie doorgerekend. De ligging van deze punten is weergegeven op de betreffende kaart in de bijlage. De tabel hieronder geeft de betreffende waarden voor de bijdrage van de veehouderij. Depositiepunt 1 ligt in het oostelijk deel van de Slikken van de Heen, de andere punten liggen in de Dintelse Gorzen. Alle punten liggen op plaatsen waar volgens figuur 6.1 het gevoelige habitattype kan voorkomen. Op basis van vergelijking met de achtergrondwaarden, kan worden geconcludeerd dat de maximale bijdrage van de veehouderij bij geen van de punten zal leiden tot overschrijding van de kritische depositiewaarde voor het meest gevoelige habitattype (habittatype H2190B, vochtige duinvalleien, kalkrijk; kritische depositiewaarde bedraagt 1390 molN/ha/j).

Tabel 6.1: berekening stikstofdepositie op depositiepunten.

| Nr | Ligging (RD-coörd.) |        | N-depositie (molN/h/jaar) |          |          |
|----|---------------------|--------|---------------------------|----------|----------|
|    | x                   | y      | huidig                    | maximaal | verschil |
| 1  | 76127               | 405349 | 12                        | 188      | 176      |
| 2  | 76883               | 405292 | 12                        | 174      | 162      |
| 3  | 77304               | 405312 | 13                        | 190      | 177      |
| 4  | 77445               | 405366 | 13                        | 179      | 166      |
| 5  | 78231               | 405619 | 10                        | 169      | 159      |
| 6  | 78871               | 405841 | 8                         | 140      | 132      |
| 7  | 78561               | 405851 | 8                         | 135      | 127      |
| 8  | 79421               | 405980 | 7                         | 132      | 125      |
| 9  | 79899               | 406048 | 7                         | 130      | 123      |
| 10 | 80160               | 406188 | 7                         | 112      | 105      |
| 11 | 80403               | 406309 | 7                         | 111      | 104      |
| 12 | 80987               | 406703 | 6                         | 105      | 99       |

Blijkens informatie in het Doelendocument Natura 2000 Deltagebied komt het habitattype 'vochtige duinvalleien, kalkrijk' niet alleen voor op de plaatsen die zijn aangegeven op figuur 6.1, maar ook in de deelgebieden 7 en 8 die op figuur 6.2 zijn aangegeven. Beide gebieden liggen in de kustzone van Sint Philipsland, deelgebied 7 is het westelijk deel van de Slikken van de Heen, deelgebied 8 het gebied Platen van de Vliet.



Figuur 6.2: Deelgebieden Kammer - Vulkerak (bron: Doelendocument Natura 2000 Deltagebied, Rijkswaterstaat, 2009)

Bij de Slikken van de Heen (west) is de totale stikstofbelasting 1200 mol N/ha/j of minder, bij de Platen van de Vliet maximaal 1100 mol N/ha/j. Het gebied met de hoogste toename bij maximale invulling van het voorgenomen bestemmingsplan ligt in de Slikken van de Heen (west). De maximale toename van de bijdrage van de veehouderij ligt in de klasse van 100 -250 molN/ha/j. Bij nadere doorrekening van dit gebied is gebleken dat de maximale toename van de bijdrage van de veehouderij 174 mol N/ha/j bedraagt. Opgeteld bij de huidige (2010) achtergrondwaarde van maximaal 1200 molN/ha/j zou de maximale belasting dus 1374 molN/ha/j kunnen bedragen, dit lager dan de kritische depositiewaarde van 1390 mol N/ha/j. Er wordt dus ook hier geen overschrijding van de KDW voor het habitatype 'vochtige duinvalleien, kalkrijk' verwacht. Elders in de gebieden waar dit habitatype voorkomt is de maximale bijdrage van de veehouderij in Steenbergen lager. Om deze reden en gelet op het achtergrondniveau kan worden geconcludeerd dat geen negatief effect wordt verwacht van de maximaal mogelijke toename van de bijdrage van de veehouderij in de gemeente Steenbergen aan de stikstofdepositie in de bedoelde gevoelige gebieden.

Om er voldoende zeker van te zijn dat er geen negatieve gevolgen worden verwacht, dient ook nagegaan te worden wat het maximale effect is, rekening houdend met andere toekomstige ontwikkelingen. Dit betreft in dit geval de ontwikkeling van de A4 en de realisatie van het AFC Nieuw Prinsenland. Voor informatie hierover zijn de volgende rapporten geraadpleegd:

- o Onderzoek netwerkeffect van het project A4 Steenbergen op Natura 2000 gebieden  
Definitief rapport Passende beoordeling, GoudappelGoffeng en Oranjewoud, januari 2010;
- o Memo Voortoets natuurbeschermingswet voor Inpassingsplan AFC Dinteloord, A.J.J.  
Schoenmakers, Arcadis, juli 2010.

De bijdrage van de toekomstige snelweg wordt veroorzaakt doordat ten gevolge van de weg ook het verkeer op de N257, de weg over de Philipsdam, zal toenemen. De toename van de stikstofdepositie door dit netwerkeffect is berekend op:

- o 15 mol N/ha/j bij deelgebied 8 (Platen van de Vliet);
- o 6 mol N/ha/j bij deelgebied 7 (Slikken van de Heen, west);
- o 3 mol N/ha/. bij deelgebied 6 (Slikken van de Heen, oost).

Deelgebied 5, Dintelse Gorzen, bevindt zich buiten het invloedsgebied van de weg.

De bijdrage van het AFC Nieuw Prinsenland aan de stikstofdepositie in het habitatype 'vochtige duinvalleien, kalkrijk' is berekend op 3,1 mol N/ha/j (afgerond 3 molN/ha/jaar). Bij de berekening is waar mogelijk rekening gehouden met de ligging van de gevoelige habitats. Hierbij is uitgegaan van de locatie waar de berekende toename van de stikstofdepositie het hoogst is. Omdat niet precies bekend is waar dit habitat met hoogste toename ligt, wordt in deze voortoets steeds uitgegaan van deze maximale waarde.

Optelling van deze waarden en de berekende toename van de bijdrage van de landbouw aan de achtergrondwaarde in 2010 levert uitgaande van de hoogste waarden de volgende resultaten (formule: achtergrondwaarde + maximale bijdrage veehouderij + bijdrage AFC + bijdrage weg tgv. A4 = totaal):  
Dintelse Gorzen (deelgebied 5):  $1210 + 177 + 3 + 0 = 1390$  mol N/ha/j;  
Slikken van de Heen, oost (deelgebied 6):  $1000 + 176 + 3 + 3 = 1184$  mol N/ha/j;  
Slikken van de Heen, west (deelgebied 7):  $1200 + 174 + 3 + 6 = 1383$  mol N/ha/j;  
Platen van de Vliet (deelgebied 8):  $1100 + (\text{klasse } 10\text{-}25) + 3 + 15 = 1128 - 1143$  molN/ha/j.

De berekende maximale cumulatieve waarden liggen meestal beneden de kritische depositiewaarde van 1390 mol N/ha/j. Op één plaats is de berekende waarde gelijk aan de kritische depositiewaarde. Er wordt nergens een overschrijding verwacht. Bij de interpretatie van de resultaten dient te worden bedacht dat het berekende theoretische maximum zich, zoals in het voorgaande is beschreven, in werkelijkheid zich niet zal kunnen voordoen. Geconcludeerd kan daarom worden dat bij een maximale invulling van het voorgenomen bestemmingsplan en rekening houdend met mogelijke cumulatie met de invloed van de A4 Steenbergen en het AFC Nieuw Prinsenland, een negatief effect ten gevolge van toename van stikstofdepositie niet wordt verwacht.

## 6.2 Ammoniakdepositie Grevelingenmeer

Langs de kust van Schouwen - Duiveland is de achtergrondwaarde (2010) in het gebied binnen de zone van 10 km van de grens van de gemeente Steenbergen 1300 molN/ha/j. Bij de kust van Overflakkee is een waarde vermeld van 1220 molN/ha/j. Langs de grens met Krammer - Volkerak loopt de N59, de verbinding Zierikzee - Oude Tonge<sup>3</sup>. Hier is de achtergrondwaarde maximaal 1070 mol N/ha/ j.

De toename van de stikstofdepositie ten gevolge van de maximale uitbreidingsmogelijkheden van de veehouderij in de gemeente Steenbergen bevindt zich in de klasse van 10 -25 mol N/ha /j of lager (klasse 5-10 mol N/ha/j). Hiervoor wordt verwezen naar de kaart in de bijlage waarop het verschil van de maximale bijdrage ten opzichte van de huidige bijdrage van de veehouderij is weergegeven.

Het habitattype 'vochtige duinvalleien, kalkrijk' (met kritische depositiewaarde 1390 mol N/ha/j) komt blijkens het Doelendocument Natura 2000 Deltagebied voor in de deelgebieden 4, 6, 8, 9, 13, 14, 15 en 16 die zijn aangegeven op figuur 6.3. Deze gebieden liggen alle op een grotere afstand van de grens van de gemeente Steenbergen dan de gehanteerde zone van 10 km. Het dichtstbijzijnde gebied is deelgebied 16. Hier zou een eventueel te berekenen toename van de stikstofdepositie door maximale uitbreiding van de veehouderij in de gemeente Steenbergen in een orde van grootte van 5 - 10 mol N/ha/j kunnen liggen. De huidige achtergrondwaarde in dit gebied is maximaal 1300 mol N/ha/j. Uitgaande van de kritische depositiewaarde van 1390 mol N/ha/j, kan worden geconcludeerd dat effect op dit habitattype redelijkerwijs niet wordt verwacht. Op andere gebieden op nog grotere afstand (en veelal een lagere achtergrondwaarde) wordt evenmin een effect verwacht.



Figuur 6.3: Deelgebieden Grevelingenmeer (bron: Doelendocument Natura 2000 Deltagebied, Rijkswaterstaat, 2009)

<sup>3</sup> Door het doortrekken van de A4 zal deze verbinding minder verkeer aantrekken. Hierdoor is hier geen sprake van een negatief netwerkffect ten gevolge van de A4 Steenbergen.

## 7 Slotconclusie

In deze voortoets is nagegaan of de ontwikkelingsmogelijkheden die het voorgenomen Bestemmingsplan Buitengebied Steenbergen biedt, negatieve gevolgen kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden in het plangebied en de omgeving. Daarbij is uitgegaan van gebieden tot een afstand van 10 km van de gemeentegrens van de gemeente Steenbergen. Daarmee is gekozen voor een ruime benadering, bedoeld om te vermijden dat eventuele effecten 'over het hoofd worden gezien'.

De toetsing is uitgevoerd in twee werkstappen.

### *Werkstap 1*

Op grond van de toetsing in de eerste werkstap is geconcludeerd dat alleen nadere aandacht nodig is voor mogelijke gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van Krammer-Volkerak. Dit betreft alleen de mogelijke invloed van stikstofdepositie op daarvoor gevoelige habitats, met name gebieden met het habitatype 'vochtige duinvalleien, kalkrijk'. Er zijn geen andere factoren die tot negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen zouden kunnen leiden.

Er worden geen nadelige gevolgen verwacht voor de instandhoudingsdoelstellingen van de andere gebieden.

Hoewel op basis van de verkenning in werkstap 1 geen effecten worden verwacht op de instandhoudingsdoelstellingen voor het Grevelingenmeer, wordt aanbevolen om ook voor dit gebied in werkstap 2 meer in detail na te gaan of er geen invloed kan zijn van stikstofdepositie op het habitatype 'vochtige duinvalleien, kalkrijk'.

### *Werkstap 2*

Ten behoeve van de nadere analyse in werkstap 2 zijn berekeningen uitgevoerd van de maximale bijdrage van de veehouderij in de gemeente Steenbergen aan de stikstofdepositie in de beschouwde Natura 2000-gebieden. Hierbij is uitgegaan van invulling van de maximale mogelijkheden die het voorgenomen bestemmingsplan zal bieden. Bij de analyse is ook rekening gehouden met mogelijke cumulatieve effecten ten gevolge van andere ontwikkelingen (A4 Steenbergen en AFC Nieuw Prinsenland).

De conclusie is, dat geen negatieve gevolgen worden verwacht.

### *Slotconclusie*

Geconcludeerd kan worden dat de ontwikkelingen die in het voorgenomen bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt, geen negatieve gevolgen zullen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden in en in de omgeving van de gemeente Steenbergen.

Nader onderzoek in de vorm van een 'passende beoordeling' is niet nodig.



## **Bijlage 1: Stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden en berekening maximale bijdrage veehouderij.**





