
Planm.e.r. bestemmingsplan Zuidplas - Noord

Definitief, 18 januari 2013

Verantwoording

Titel	Planm.e.r. bestemmingsplan Zuidplas - Noord
Opdrachtgever	Gemeente Waddinxveen
Projectleider	Martijn Gerritsen
Auteur(s)	Lex Bekker, Floris Eenink, Martijn Gerritsen, Marcel Schillemans
Projectnummer	1212135
Aantal pagina's	140 (exclusief bijlagen)
Datum	18 januari 2013
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale versie. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Ruimtelijke Kwaliteit
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
Telefoon +31 30 28 24 82 4
Fax +31 30 28 89 48 4

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

- NEN-EN-ISO 9001

Inhoud

Verantwoording en colofon	3
Samenvatting	9
1 Inleiding	27
1.1 Een nieuw bestemmingplan Zuidplas Noord	27
1.2 Doel van het bestemmingsplan	27
1.3 Waarom dit MER?	29
1.4 Hoofddoel planm.e.r.	30
1.5 Initiatiefnemer en bevoegd gezag	30
1.6 M.e.r.-procedure	30
1.7 Opbouw van dit milieueffectrapport	33
2 Kader van dit MER	34
2.1 Algemeen	34
2.2 Plan- en studiegebied	34
2.3 Kenschets veehouderij Zuidplas - Noord in de huidige situatie	35
2.4 Beleid rondom stikstofdepositie	36
2.4.1 Probleemschets stikstofdepositie	36
2.4.2 Stand-still voor emissie van eutrofiërende en verzurende stoffen	37
2.5 Mogelijke ontwikkelingen op nationaal niveau	38
2.6 Relevant beleidskader	39
2.6.1 Verordening Ruimte provincie Zuid-Holland	39
2.6.2 Agenda landbouw provincie Zuid-Holland	40
2.6.3 Structuurvisie Waddinxveen 2030	40
2.6.4 Natuurbeschermingswetgeving	41
2.6.5 Beleidsmogelijkheden binnen het bestemmingsplan zelf	42
3 Het plan en de onderzoeksstrategie	44
3.1 Uitleg ruimtelijk plan	44
3.2 Hoofdpijnen van het bestemmingsplan	44
3.2.1 Agrarische doeleinden	44
3.2.2 Glastuinbouw	45
3.2.3 Overige doeleinden	46
3.3 Ontwikkelingsmogelijkheden	47
3.4 Gebiedsgerichte benadering	49

3.5	Scenario / alternatiefontwikkelingen	50
3.6	Referentiesituatie	50
3.6.1	Referentie vanuit de Natuurbeschermingswet (Nbw)	50
3.6.2	Referentiesituatie vanuit de Wet Milieubeheer (Wm)	52
3.7	Opvullen van de maximale ontwikkelruimte (worst case)	53
3.8	Nader onderzoek	54
3.8.1	Trends in de glastuinbouw	54
3.8.2	Nadere ecologische analyse.....	55
3.9	Welke alternatieven worden niet onderzocht?	56
4	Effecten op natuur/Passende Beoordeling	58
4.1	Inleiding	58
4.2	Wijze van effectwaardering.....	59
4.3	Algemeen.....	59
4.3.1	Beschermde soorten / soortgroepen	61
4.3.2	Ligging en waarden Ecologische Hoofdstructuur	65
4.4	Beschermde Natura 2000-gebieden.....	68
4.5	Effectbeoordeling soorten	72
4.5.1	Conclusie Flora- en faunawet.....	73
4.6	Effecten op provinciaal beschermde natuurgebieden (EHS).....	73
4.6.1	Effecten ontwikkelingsmogelijkheden	73
4.6.2	Conclusie EHS.....	73
4.7	Effecten op Natura 2000-gebieden (eerste deel Passende Beoordeling)	74
4.7.1	Effecten algemeen	74
4.7.2	Verandering foerageergelegenheid door verandering landgebruik	75
4.7.3	Effecten door lichthinder	76
4.8	Effecten op Natura 2000-gebieden via verzuring en eutrofiering (tweede deel van de Passende Beoordeling)	76
4.8.1	Mogelijke mechanismen	76
4.8.2	Maximaal benutten van de ruimte die de veehouderij wordt geboden (worst case).....	77
4.8.3	Maximeren van bouwvolume tot 5000 m ³	79
4.8.4	Zo veel mogelijk conserveren van het gebruik door grondgebonden veehouderijen.....	80
4.8.5	Externe saldering binnen het gebied	81
4.8.6	Maximaal benutten van de ruimte die glastuinbouw wordt geboden	83
4.8.7	Verkeersaantrekkende werking van kleinschalige recreatie	85
4.9	Conclusies Passende Beoordeling Natura 2000-gebieden	86
4.10	Conclusie met betrekking tot het thema natuur	86
5	Milieueffecten overige thema's	88

5.1	Wijze van effectwaardering.....	89
5.2	Landschap	89
5.2.1	Huidige situatie en autonome ontwikkeling.....	89
5.2.2	Effecten landschap	92
5.3	Cultuurhistorie en archeologie	92
5.3.1	Huidige situatie en autonome ontwikkeling.....	92
5.3.2	Effecten op archeologie	98
5.3.3	Effecten op cultuurhistorie	99
5.4	Geomorfologie en bodem	99
5.4.1	Huidige situatie en autonome ontwikkeling.....	99
5.4.2	Effecten geomorfologie en bodem.....	101
5.5	Hydrologie en water	102
5.5.1	Waterkwantiteit - oppervlaktewater en grondwater (huidige situatie en autonome ontwikkeling)	102
5.5.2	Effecten.....	104
5.5.3	Waterkwaliteit - oppervlaktewater en grondwater (huidige situatie en autonome ontwikkeling)	105
5.5.4	Effecten.....	105
5.6	Verkeer	106
5.6.1	Huidige situatie en autonome ontwikkeling.....	106
5.6.2	Effecten verkeer.....	108
5.7	Geluid	109
5.8	Geur	113
5.8.1	Huidige situatie en autonome ontwikkeling.....	113
5.8.2	Effecten.....	113
5.9	Externe veiligheid	116
5.9.1	Huidige situatie en autonome ontwikkeling.....	116
5.9.2	Effecten.....	118
5.10	Luchtkwaliteit	119
5.10.1	Huidige situatie en autonome ontwikkeling.....	119
5.10.2	Effecten.....	120
5.11	Lichthinder	122
5.11.1	Huidige situatie en autonome ontwikkeling.....	122
5.11.2	Effecten.....	122
5.12	Gezondheid	123
5.12.1	Huidige situatie en autonome ontwikkeling.....	123
5.12.2	Effecten.....	124
5.13	Duurzaamheid	125
5.13.1	Huidige situatie en autonome ontwikkeling.....	125
5.13.2	Effecten.....	126

5.14	Recreatieve ontwikkelingen	126
5.14.1	Huidige situatie en autonome ontwikkeling.....	126
5.14.2	Effecten.....	128
6	De effecten op een rij	130
6.1	Conclusies	130
6.1.1	Natuur	131
6.1.2	Landschap	132
6.1.3	Cultuurhistorie (historische geografie en bouwhistorie) en archeologie	132
6.1.4	Bodem en water.....	132
6.1.5	Verkeer	133
6.1.6	Geluid	133
6.1.7	Geur	133
6.1.8	Luchtkwaliteit	133
6.1.9	Externe veiligheid	134
6.1.10	Lichthinder	134
6.1.11	Gezondheid	134
6.1.12	Recreatie	134
6.1.13	Duurzaamheid	135
6.2	Uitvoerbaarheid bestemmingsplan	135
7	Integrale effectvergelijking alternatief ontbrekende informatie en onzekerheden.....	138

Bijlage(n)

- 1 Stappen in uitgebreide m.e.r.-procedure en koppeling m.e.r.-procedure met besluit
- 2 Begrippen- en afkortingenlijst
- 3 Wettelijke kaders & beleidsdocumenten
- 4 Literatuurlijst
- 5 Beschrijving methodiek berekening ammoniakemissie
- 6 Ecologie
- 7 Kaarten in groot formaat (A3)

Samenvatting

De gemeente Wadinxveen stelt een nieuw bestemmingsplan buitengebied op voor het gebied Zuidplas Noord. Het bestemmingsplan kent overwegend een conserverend karakter. In de basis worden er dus geen nieuwe grootschalige ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Wel worden bestaande rechten vanuit de negen vigerende bestemmingsplannen zoveel mogelijk overgenomen. Daarbij is sprake van een aantal onbenutte bouw mogelijkheden voor agrarische bedrijven en glastuinbouw. Tevens is de wens om bouwhoogten voor glastuinbouw te verruimen. Het meest recente provinciale beleid en het geldende gemeentelijke beleid zijn doorvertaald. Voor het nieuwe bestemmingsplan is dit milieueffectrapport opgesteld.

0.1 Waarom dit planMER

Het nieuwe bestemmingsplan Zuidplas - Noord is planm.e.r.-plichtig om de volgende redenen:

1. Het nieuwe bestemmingsplan biedt het kader voor eventuele Besluitm.e.r.(beoordelings)-plichtige activiteiten (kaderstelling). Het gaat in dit geval specifiek om het bieden van ontwikkelruimte (nieuwvestiging of uitbreiding) voor agrarische bedrijven zoals de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren¹ (Besluit m.e.r., onderdeel D, categorie 14).
2. Ook blijkt dat voor het bestemmingsplan een Passende Beoordeling moet worden opgesteld. Het is namelijk niet uitgesloten dat het nieuwe bestemmingsplan significant negatieve effecten veroorzaakt op nabijgelegen Natura2000-gebieden ('De Wilck', 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' en 'Nieuwkoopse Plassen & De Haeck'), op grond waarvan een Passende Beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 moet worden opgesteld.

Zowel de kaderstelling als de Passende Beoordeling zorgen ervoor dat voor dit plan een milieueffectrapport (PlanMER²) moet worden opgesteld.

¹ Pluimvee, mestvarkens, zeugen, gespeende biggen, pelsdieren, voedsters, vlees- en opfokkonijnen, melk-, kalf- of zoogkoeien, vrouwelijk jongvee, vleesrunderen, schapen, geiten, paarden, pony's en struisvogels.

² MER (met hoofdletters) betreft het milieueffectrapport, terwijl m.e.r. (met kleine letters) de milieueffectprocedure betreft.

Het milieueffectrapport vormt een bijlage bij het bestemmingsplan. Als in een later stadium over vergunningverlening voor bijvoorbeeld veehouderijbedrijven wordt besloten, is daarvoor een aparte milieueffectprocedure nodig, de Besluitm.e.r.-procedure.

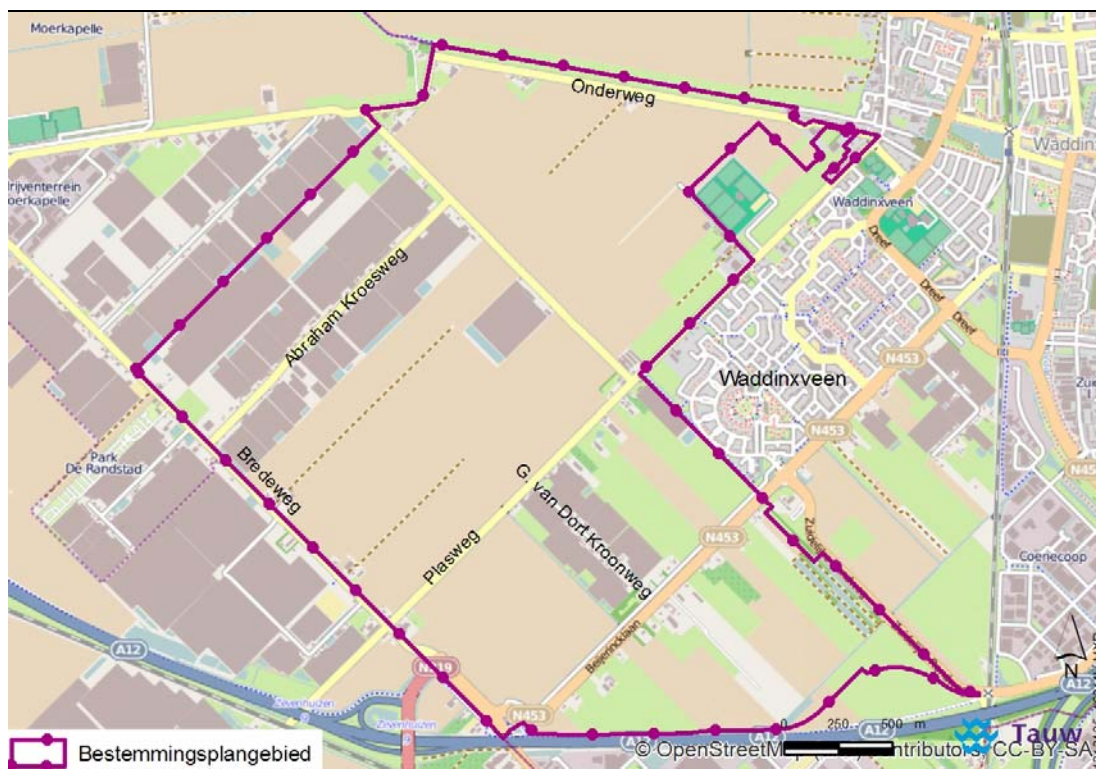
0.2 Wat staat er in dit MER

Het 'overall' doel van het MER is het in beeld brengen van de (maximale) gevolgen van de geboden ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan Zuidplas - Noord op verschillende terreinen biedt (inclusief ontwikkelruimte die via wijzigingsbevoegdheden en ontheffingen aanwezig is). Belangrijke input vormt onder meer het concept ontwerp bestemmingsplan Zuidplas - Noord. Het hoofddoel daarbij is het in beeld brengen van de milieugevolgen van agrarische en glastuinbouw ontwikkelingsmogelijkheden. De gevolgen van de uitstoot van stikstof (met name landbouw en glastuinbouw) zijn in het bijzonder in beeld gebracht omdat als gevolg van uitvoering van het bestemmingsplan binnen Natura 2000-gebieden waar voor verzuring gevoelige natuur ligt, geen toename van de neerslag van stikstof mag plaatsvinden.

Hoewel de ontwikkelruimte van de agrarische bedrijven en de glastuinbouw de directe aanleiding vormen voor dit milieueffectrapport worden daarnaast ook de overige functies binnen het plangebied beschouwd. Dat is kwalitatief, beschrijvend gedaan. Het gaat dan om de aspecten landschap, cultuurhistorie en archeologie, bodem en water, verkeer, luchtkwaliteit, geluid, geur, gezondheid en recreatie. Het onderzoek strekt zich in principe uit over het hele plangebied zoals dat in de navolgende figuur wordt weergegeven. Op basis van het MER kan het bevoegd gezag vervolgens een verantwoord besluit nemen over het nieuwe bestemmingsplan.

Effectvergelijking vindt plaats door het planalternatief (= het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied Zuidplas - Noord) te vergelijken met de referentiesituatie (= de huidige situatie + autonome ontwikkelingen)³. De autonome ontwikkeling wordt inzichtelijk gemaakt door aan te haken bij vigerende bestemmingsplannen, trends en vastgestelde wet- en regelgeving, zoals het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij ('AMvB Huisvesting').

³ E.e.a. conform de factsheet "Referentiesituatie in MER voor bestemmingsplannen", Commissie m.e.r. / factsheet nr. 29, versie 29 mei 2012.

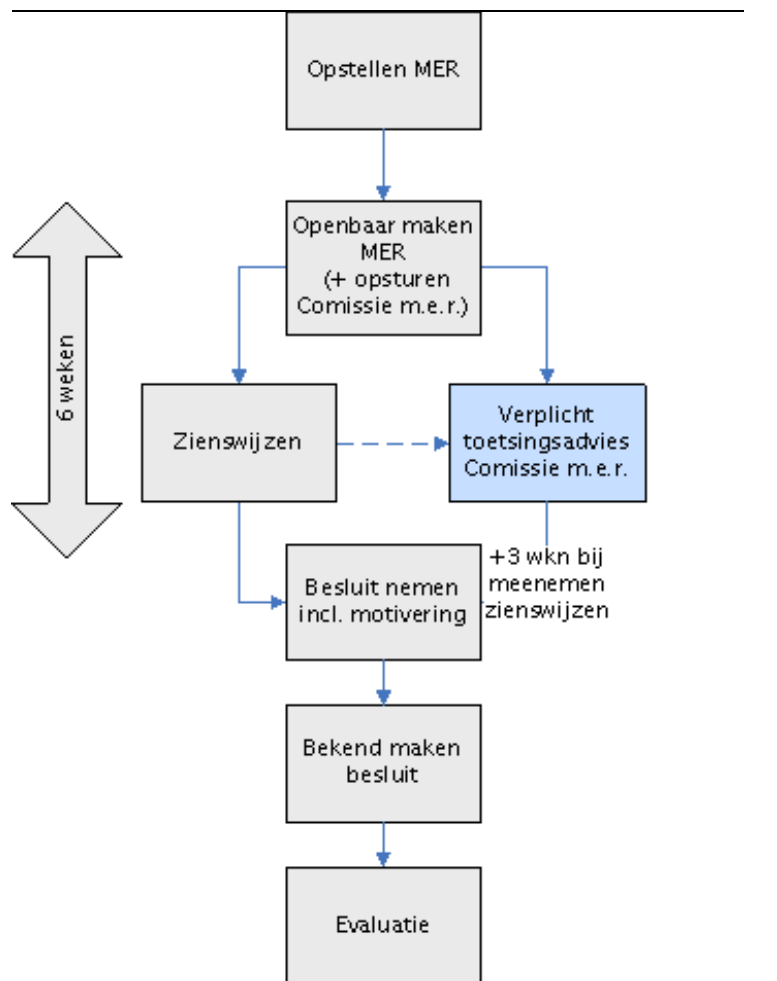


Figuur 0.1 Plangebied bestemmingsplan Zuidplas Noord

Het studiegebied bestaat uit het plangebied aangevuld met gebieden buiten het plangebied waarop effecten te verwachten zijn, zoals de Natura 2000-gebieden 'De Wilck', 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' en 'Nieuwkoopse Plassen & De Haek'

0.3 De M.e.r.-procedure

Het MER bevat het onderzoek naar de milieueffecten die voortkomen uit het bestemmingsplan. De Uitgebreide m.e.r.-procedure is van toepassing (art. 7.9 Wet milieubeheer). In onderstaande figuur staat die schematisch weergegeven.



Figuur 0.2 Milieueffectprocedure (Commissie voor de m.e.r.)

0.4 Wat beoogt het nieuwe bestemmingsplan

Voor het Waddinxveense grondgebied van de Zuidplaspolder, een gedeelte van het buitengebied van de gemeente Waddinxveen, gelden op dit moment negen (deels verouderde) bestemmingsplannen. Een grootste gedeelte daarvan is ouder dan 10 jaar. Op basis van artikel 3.1 lid van de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) dienen deze bestemmingsplannen geactualiseerd te worden. Om die reden is de gemeente gestart met het opstellen van een nieuw bestemmingsplan.

Het nieuwe bestemmingsplan wordt met een overwegend conserverend karakter opgesteld. In de basis worden er dus geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Vanuit de vigerende bestemmingsplannen gelden er wel een aantal onbenutte bouw mogelijkheden die worden overgenomen. Tevens is de wens om bouwhoogten voor glastuinbouw te verruimen. Het nieuwe bestemmingsplan is daarmee in lijn met het huidige sterk agrarische karakter van het plangebied.

0.5 Hoe is het onderzoek opgezet

Gebiedsgerichte benadering

Het onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een ruimtelijk plan. Dit betekent dat de effecten op 'strategisch niveau' duidelijk moeten worden. Dit vraagt om een gebiedsgerichte benadering omdat op projectniveau de kennis over details ontbreekt.

Zoals eerder aangegeven zijn in het bijzonder de gevolgen van de uitstoot van stikstof (met name landbouw en glastuinbouw) in beeld gebracht. De gebiedsgerichte benadering spitst zich dan ook toe op een onderbouwde kwantificering van de emissies uit het plangebied en depositie op Natura 2000-areaal. Om een gebiedsgericht onderzoek efficiënt in te kunnen richten is het noodzakelijk om een zekere standaardisering aan te brengen. De bronsterkte voor stikstofemissies vanuit het gebied wordt bepaald door het staltype en het aantal dieren. Het aantal dieren wordt grotendeels bepaald door de beschikbare omvang van het bouwvlak. Om het gebied te kunnen karakteriseren is een overzicht gemaakt van de relatieve bijdrage aan de emissies door de verschillende diergroepen.

In de gebiedsgerichte modellering zijn de vier diergroepen die meer dan 90 % van het emissieprofiel vullen gebruikt om de gevoeligheid van de depositie voor gebiedsgerichte sturing te onderzoeken. De emissies van de restgroep zijn gedurende deze studie gefixeerd. Bijlage 5 beschrijft de door ons gevolgde methodiek waarbij gebruik is gemaakt van de computerapplicaties OPS⁴ en GIS om de individuele emissiegegevens om te zetten in algemene depositiecontouren. Een en ander om het onderzoek navolgbaar te maken.

Tabel 0.1 Het emissieprofiel van het plangebied

Diergroep	Relatieve bijdrage aan de emissies	Opmerkingen
Melkvee	12%	
Varkens	12%	
Pluimvee	71%	
Overig	5%	Vleesvee, paarden, geiten en schapen

Voor het planMER zijn verschillende scenario's doorgerekend om de stikstofdepositie te kunnen bepalen. De scenario's hangen vooral samen met onbenutte bouw mogelijkheden.

⁴ De afkorting van het OPS model staat voor het model Operationeel Prioritaire Stoffen. We hebben gebruik gemaakt van OPS-Pro versie 4.2.0 (ontwikkeld door PRL, RIVM en ARIS).

Het benutten van deze bouwmogelijkheden leidt tot een verhoging van de emissie van stikstof wat mogelijk gevolgen heeft voor Natura 2000-gebieden. Daarnaast spelen er nog een aantal andere belangrijke afwegingen in het kader van dit bestemmingsplan:

- Wat zijn de gevolgen van een bepaling om de mogelijkheid van omschakeling van akkerbouw naar veehouderij te behouden?
- Dient er een beperking opgenomen te worden aan het maximaal aantal m³ bouwvolume (in het oude plan was dit 5000 m³)?
- Wat is het effect van de mogelijkheid tot het verhogen van de kassen tot 10 of 15 meter, al dan niet in combinatie met meerlaags gebruik⁵?

0.6 Effecten

In onderstaande paragrafen worden de effecten van de beoogde planontwikkeling beknopt weergegeven.

0.6.1 Effecten op Natura 2000-gebieden (stikstofbeoordeling)

In eerste instantie is een *worstcase* situatie doorgerekend om vast te stellen wat het maximaal mogelijke effect kan zijn vanuit het plangebied. De algemene uitgangspunten in het gebiedsgerichte onderzoek naar de effecten van eutrofiëring en verzuring op de Natura 2000-gebieden zijn daarin:

- Het maximaal opvullen van de bouwvlakken;
- Geen verdergaande inzet van emissiebeperkende maatregelen ten opzichte van de autonome ontwikkelingen.

De berekeningen van de worst case situatie tonen aan dat er, ten gevolge van een dergelijke ontwikkeling, sprake zal zijn van een toename van 0,2-0,5 mol/ha/jaar op de kwalificerende habitats in de Nieuwkoopse Plassen & De Haeck. Een vergelijkbaar effect treedt op in de gebieden die wat verder weg liggen. Uitgerekend is dat ten opzichte van de autonome ontwikkeling de toename niet wezenlijk anders is dan ten opzichte van het huidig gebruik.

In een gebiedsgerichte modellering is vervolgens uitgerekend wat, ten opzichte van het huidig gebruik, de toename van de depositie zou zijn op de kwalificerende habitats, als op bouwvlakken een beperking zou gelden van 5000 m³ stalvolume.

De toename van de depositie is ten opzichte van de worst case iets minder, maar er is nog steeds sprake van een toename tot 0,2 mol/ha/jaar op de kwalificerende habitats in de Nieuwkoopse Plassen & De Haeck.

⁵ In geval verhoging tot 15 meter.

Uit het voorgaande blijkt dat, ondanks de forse afstand tussen het plangebied en de kwalificerende habitats, er nog sprake zal zijn van een toename van de depositie op de kwalificerende habitats in dat gebied als de vigerende bouwvlakken in gebruik genomen zullen worden, zelfs als de uitbreiding van het gebruik beperkt blijft tot een bouwvolume van 5000 m³. Een omschakeling van akkerbouw naar veehouderij zal de stikstofdepositie nog verder doen toenemen en is daarom niet verder onderzocht.

Vervolgens is onderzocht of er scenario's zijn te ontwikkelen waarbij de stikstofdepositie minimaal gelijk blijft of afneemt.

Zo veel mogelijk conserveren van het gebruik door grondgebonden veehouderijen

Op basis van de omvang van de bedrijven zoals die nu in gebruik zijn is het redelijk te veronderstellen dat er in het plangebied slechts 1 levensvatbaar grondgebonden veehouderijbedrijf actief is. Van een dergelijk bedrijf mag worden verwacht dat er op een zekere termijn een bedrijfsontwikkeling noodzakelijk is om levensvatbaar te kunnen blijven. De twee intensieve veehouderijen hebben wel een redelijke bedrijfsomvang, maar in het plan zijn geen uitbreidingsmogelijkheden opgenomen.

Voor de overige percelen geldt dat ze in hun huidige omvang niet in het levensonderhoud van 1 fte kunnen voorzien. Een mogelijk scenario is om op deze percelen geen uitbreidingsmogelijkheden meer toe te staan door de omvang van de bouwvlakken te beperken.

Voor de als levensvatbaar aangemerkte melkveehouder is berekend, op basis van interne saldering, in welke mate het oppervlak van de stallen die in gebruik zijn voor het houden van melkvee toe zou nemen, zonder dat de emissie toeneemt. Dit is technisch haalbaar als de bestaande stal wordt vervangen door en uitgebreid met een emissie-arme stal.

Het effect van dergelijke aanpassingen op de omvang van de bouwvlakken is dat de gebiedsemissie niet zal toenemen. Verbouwingen of vervanging van bestaande stallen binnen de in omvang beperkte bouwvlakken blijven wel mogelijk. Daarmee kunnen technische vernieuwingen toegepast worden. Aan de verbouwingen of vervangen zou dan, als extra borging, in het bestemmingsplan een voorwaarde gekoppeld moeten worden dat de omgevingsvergunning alleen verstrekt zal kunnen worden als in de aanvraag ook is aangetoond dat er inderdaad geen sprake is van een toename van de emissies (en de daaruit voortvloeiende depositie).

Externe saldering binnen het gebied

Het voorgaande scenario heeft inzichtelijk gemaakt dat, door de bouwvlakken qua omvang te beperken en een voorwaarde te stellen aan de vullingsgraad van het bouwvlak, de gebiedsemissie ten minste gelijk kan blijven door gebruik te maken van het mechanisme van interne saldering.

Alle bouwvlakken blijven dan wel in stand en, door op het eigen perceel de technische mogelijkheden die er zijn toe te passen, is er toch nog op een ecologisch verantwoorde wijze ruimte voor een zekere mate van ontwikkeling.

Een ander scenario is dat het plan wordt ingericht ten behoeve van externe saldering. In dit scenario worden de bouwvlakken van de niet levensvatbare bedrijven uit het plan gehaald. De bedrijfsmatige emissies houden dan op te bestaan. Deze “vergunde rechten” kunnen dan, vanuit het mechanisme van externe saldering, te goede komen aan de levensvatbare melkveehouder in het plangebied.

Berekeningen hebben aangetoond dat in dat geval de gebiedsemissie af zal nemen van 8.500 kg NH₃/jaar naar 7.900 kg NH₃/jaar. Bij deze berekening is uitgegaan van nieuw te bouwen melkveestallen (tot aan de grenzen van het vigerende bouwvlak) op basis van het nu beschikbare emissie-arme concept, terwijl de bestaande stallen niet worden aangepast.

Verspreidingsberekeningen hebben aangetoond dat de toename van de emissie rondom de stal zich niet verder uitstrekt dan tot een beperkte contour om het bedrijf heen. Op grotere afstand is er sprake van een afname van de depositie, doordat er naast de toename van de emissies vanuit de melkveehouder, ook sprake zal zijn van een afname elders in het plangebied.

Tabel 0.2 Arealen kwalificerend habitat (in hectare) binnen Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (ten opzichte van het huidige gebruik): inzicht in de toe/afname van de depositie bij de verschillende scenario's

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck		Scenario's waarvan de depositie is doorgerekend			
Toename / afname	Verschil in depositie (mol/ha/jaar)	Worstcase (bouwvlakken volledig opgevuld)	Maximaal bouwwolume 5000 m ³	Scenario van interne saldering	Scenario van externe saldering
+	0,2 – 0,5	431	1		
+	0 – 0,2	635	1065		
0	0			0	
-	0-1				1066

Tabel 0.3 Arealen kwalificerend habitat (in hectare) binnen Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (ten opzichte van het autonome ontwikkeling): inzicht in de toe/afname van de depositie bij de verschillende scenario's

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck		Scenario's waarvan de depositie is doorgerekend			
Toename / afname	Vershil in depositie (mol/ha/jaar)	Worstcase (bouwvlakken volledig opgevuld)	Maximaal bouwwolume 5000 m ³	Scenario van interne saldering	Scenario van externe saldering
+	0,5 – 1,0	1			
+	0,2 – 0,5	667	50		
+	0 – 0,2	398	1016		
0	0			0	
-	0-1				1066

Niet enkel de agrarische bedrijven (i.c. (pluim)veehouderijbedrijven) zijn een bron van stikstofdepositie. Dat geldt ook voor de glastuinbouw. Het bestemmingsplan voorziet ook voor de glastuinbouw in ontwikkelingsmogelijkheden (opvullen bouwvlakken en verhoging van de kassen naar 10 of 15 meter). Daarom is ook voor de glastuinbouw onderzocht of de ontwikkelingsmogelijkheden leiden tot een toename van stikstofdepositie op kwalificerende habitats.

Het glastuinbouw gebied zoals dat in de huidige situatie in gebruik is, kenmerkt zich door een groot aantal, relatief kleine kassencomplexen met een maximum hoogte van 8 meter met daarin vaak nog oude/verouderde verwarmingssystemen.

Effect van een toename van de maximale kas-hoogte

In de huidige situatie bestaat het kassencomplex uit relatief oude installaties. Dat betekent dat als een perceel wordt verhoogd tot 10 meter, de bestaande installaties vervangen zullen worden door nieuwe. Het is aannemelijk dat er dan netto sprake zal zijn van een afname van de emissies per m², omdat het vervangen van een oude kas door een nieuwe, ongeveer 50% emissie-reductie teweeg zal brengen, terwijl het verder verhogen van een kas van 10 meter naar 15 meter, niet meer dan 15% extra emissies zal veroorzaken. Omdat de plaats van de emissies niet veranderen geldt dat een afname van de emissie zich zal vertalen in een afname van de depositie op de kwalificerende habitats. Door in het plan uit te gaan van een stand-still regeling, als randvoorwaarde bij het afgeven van een omgevingsvergunning, kan worden gegarandeerd dat uitbreiding tot 15 meter niet zal leiden tot een toename van de emissie, en dus ook niet van de depositie.

Effect van het volbouwen van de volledige 151 ha glastuinbouw gebied

Er is nu 135 ha glastuinbouw in gebruik en er is op 16 ha de mogelijkheid om nieuwe glastuinbouw in gebruik te nemen. Deze 16 hectares bestaat uit kleine stukjes glastuinbouw gebied, en is niet één aangesloten deel van het als glastuinbouw bestemde gedeelte van het plangebied.

Het is daarom aannemelijk dat er bij het volbouwen van deze 16 hectares, er altijd een combinatie zal bestaan tussen een bestaand bedrijf dat oude/verouderde kassen wil renoveren, en tegelijk een stukje wil uitbreiden. In sommige gevallen zal dit worden gedaan door de huidige eigenaar, vaak ook zal een bestaande tuinder worden uitgekocht door een nieuwe ondernemer, die kansen ziet tot schaalvergroting.

Uitbreiding van glastuinbouw, zonder een randvoorwaardelijke regeling in het bestemmingsplan die garandeert dat de gebiedsemissie niet kan toenemen zal zorgen voor $16 \times 2,8 = 45$ ton extra NO_x emissies per jaar. De depositie van NO_x gaat weliswaar via een iets ander mechanisme in de atmosfeer dan NH_3 (NO_x slaat sneller neer). Maar, 45 ton extra NO_x levert zeker een toename van de depositie ter plaatse van de kwalificerende habitats, want een toename van 2 ton ammoniak vanuit de landbouwsector (dat is de aan het worst case scenario toerekende effect op de gebiedsemissies) deed dat ook al. Zonder stand-still regeling, als randvoorwaarde bij het afgeven van een omgevingsvergunning, kunnen effecten op de instandhoudingsdoelstellingen in de Natura 2000-gebieden dus niet worden uitgesloten.

Rest de vraag of het glastuinbouw gebied, met 135 ha huidig glastuinbouw gebruik, in combinatie met 16 hectare nieuw in gebruik te nemen glastuinbouw gebied, zich er voor leent om, op basis van een randvoorwaardelijke stand-still-regeling, op te nemen in het bestemmingsplan, de 151 ha glastuinbouw volledig te vullen. Uitgaande van het hierboven aangehaalde BBT-document gaan we ervan uit dat bij het vervangen en vernieuwen van oude kascomplexen, er sprake zal zijn van 50% emissiereductie. Omdat er slechts sprake is van een toename van $16/135 \times 100 = 12\%$ van het areaal luidt de conclusie dat er binnen het plangebied voldoende te saneren kassen aanwezig zijn die, op basis van interne saldering, ingezet kunnen worden ten behoeve van de randvoorwaardelijke regeling. Onder de randvoorwaarde dat het plan een dergelijke regeling bevat, waarbij ook rekening wordt gehouden met de effecten van extra verkeersbewegingen, is uitbreiding met 16 hectare glastuinbouw mogelijk, zonder dat er sprake zal zijn van een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden in de omgeving.

Verkeersaantrekkende werking van kleinschalige recreatie

In het bestemmingsplan worden kleinschalige recreatieve voorzieningen mogelijk gemaakt. Uitgangspunt van deze beschouwing is dat dit een versterkend effect zou kunnen hebben op de stikstofdepositie. De bijdrage vanuit de verkeersaantrekkende werking vanwege recreatief medegebruik is marginaal ten opzichte van de gebiedsemissies vanuit de landbouw. Daarom wordt het effect, in de context van deze studie, uitgesloten.

Conclusie Natura 2000-gebieden (Passende Beoordeling)

De ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, leiden niet tot effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein, De Wilck en Nieuwkoopse plassen & de Haeck.

Met inachtneming van de voorwaarde aan uitbreiding dan wel intensivering dat de emissie van stikstof aantoonbaar niet toeneemt wordt het effect van de mogelijkheden van bestemmingsplan als neutraal (0) beoordeeld. Het bestemmingsplan buitengebied is aangaande Natura 2000-gebieden redelijkerwijs uitvoerbaar.

0.6.2 Ecologische hoofdstructuur

Vanuit het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die effect hebben op provinciaal beschermde natuurgebieden. Daarom zijn er vanuit dit punt geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Dit geldt zowel voor de situatie van een kashoogte tot 10 meter als voor de situatie tot 15 meter. Het effect is neutraal (0).

0.6.3 Soorten

Aangaande de Flora- en faunawet zijn er voor het bestemmingsplan geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid. Dit geldt zowel voor de situatie van een kashoogte tot 10 meter als voor de situatie tot 15 meter. Hierdoor is het bestemmingsplan op grond van de Flora- en faunawet redelijkerwijs uitvoerbaar. Het effect is neutraal (0).

0.6.4 Landschap

Het agrarisch gebied zal door het conserverende karakter van het nieuwe bestemmingsplan en de beperkte uitbreidingsmogelijkheden voor (agrarische) bedrijven weinig invloed hebben op het landschap. Met de mogelijkheid tot het verhogen van de kassen naar 10 meter en het benutten van de onbebouwde gronden zal het gebied iets verdichten en wat nadrukkelijker in het omliggende landschap aanwezig zijn. De verdichting op zich zal door versnipperde ligging van de onbenutte percelen geen grote invloed hebben op het landschap. De mogelijkheid om 10 meter hoog te bouwen zal gezien de huidige hoogten eveneens niet tot grote verschillen leiden. Dit is als neutraal (0) beoordeeld.

De verhoging tot 15 meter kent een grotere impact. Vooral de relatie met de gebouwen aan het lint. Door het grootschalige karakter zal het accent in het gebied echter nog meer komen te liggen op de glastuinbouw en steeds minder op de linten door het gebied. Dit is als licht negatief (0/-) beoordeeld.

0.6.5 Cultuurhistorie (historische geografie en bouwhistorie) en archeologie

Voor de ontwikkelingen binnen het plangebied (inclusief verhoging glastuinbouw tot 15 meter) gelden er op voorhand geen belemmeringen van archeologische aard. Voorafgaande aan de ontwikkelingen dient wel een archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden indien de voorgenomen ontwikkelingen buiten de in het bestemmingsplan genoemde vrijstellingsgrenzen vallen. Het effect is neutraal (0).

De ontwikkelingen in het plangebied (inclusief verhoging glastuinbouw tot 15 meter) hebben geen invloed op de belangrijke cultuurhistorische waarden in het gebied. Het effect is neutraal (0).

0.6.6 Bodem en water

Gezien de aard en omvang van de ontwikkeling is de impact van het bestemmingsplan (inclusief verhoging glastuinbouw tot 15 meter) op de bodemopbouw beperkt. Het verwijderen, uitbreiden of ontwikkelen van bebouwing heeft weinig invloed op de geomorfologie van het gebied. Indien dat voor de toekomstige bestemming nodig is, zal sanering van de mogelijk aanwezige bodemverontreinigingen plaats vinden. De bodemkwaliteit in het plangebied zal daardoor verbeteren. Het effect op bodem is als neutraal (0) beoordeeld.

In het plangebied wordt niet voorzien in maatregelen die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de waterkwaliteit. De ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt hebben geen invloed op de waterkwantiteit, doordat middels de watertoets wordt geborgd dat in geval van een toename aan verharding afdoende compensatie plaatsvindt. Er vindt geen emissie plaats van (mest-)stoffen naar het oppervlakte- en grondwater door het gebruik van vloeistofdichte vloeren. Het effect is neutraal (0).

0.6.7 Verkeer

In het kader van het bestemmingsplan nemen de verkeersintensiteiten in het plangebied weliswaar toe maar gezien de beperkte omvang van de toename (ook bij de verhoging van de glastuinbouw tot 15 meter) zal de hinderbeleving naar verwachting nagenoeg gelijk blijven. De rotondes op de Bredeweg richting de A12 vormen echter een aandachtspunt (onvoldoende capaciteit). De verkeersveiligheid blijft gelijk ten opzichte van de referentiesituatie. Het effect op verkeer is als neutraal (0) beoordeeld.

0.6.8 Geluid

Als gevolg van een toename van de verkeersintensiteiten door de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt zal de geluidsbelasting langs de wegen in en om het plangebied toenemen. Op de Bredeweg is in de huidige situatie al sprake van een overbelaste situatie. Een toename leidt daar tot knelpunten waardoor geluidsbeperkende maatregelen (bron of ontvanger) benodigd zijn. Het effect is als licht negatief (0/-) beoordeeld.

In het geval de glastuinbouw wordt verhoogd tot 15 meter, zal de geluidsbelasting verder toenemen en zijn meer omvattende geluidsreducerende maatregelen (bron of ontvanger) benodigd. Het effect is als negatief (-) beoordeeld.

0.6.9 Geur

In het bestemmingsplan wordt de mogelijkheid geboden om middels een wijzigingsprocedure een agrarische bedrijfswoning om te zetten naar een burgerwoning.

Omzetting is alleen mogelijk wanneer aan de geldende richtafstanden kan worden voldaan of uit onderzoek is gebleken dat de woning de activiteiten van het bedrijf niet belemmert. Dit geldt ook voor het geval de glastuinbouw de mogelijkheid krijgt de kassen te verhogen tot 15 meter. Het effect is neutraal (0).

0.6.10 Luchtkwaliteit

Overschrijdingen van grenswaarden voor de emissie van fijn stof door uitbreidingen van stallen kunnen in de toekomst niet plaatsvinden aangezien er geen vergunning in het kader van de Wet milieubeheer (Wm) kan worden afgegeven als de norm voor fijn stof (of NO₂) wordt overschreden. Gezien de geringe fijn stof toename door een relatief kleine verkeersbijdrage vanuit de agrarische sector zijn er ook langs de wegen geen effecten te verwachten.

Zowel in het geval van verhoging van de glastuinbouw tot 10 meter als tot 15 meter wordt voldaan aan de grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀. Daarbij geldt dat hoe hoger de kassen, hoe beter de verspreiding van de luchtemissies is. De effecten van de verkeersaantrekkende werking zijn lager dan de effecten van de kasemissies en vormen geen knelpunten. Het effect is neutraal (0).

0.6.11 Externe veiligheid

Zowel bij glastuinbouw (10 als 15 meter) als bij agrarische bedrijven is sprake van een relatief lage personendichtheid. Het benutten van bouw mogelijkheden zal dan ook niet leiden tot een relevante toename van het groepsrisico.

Het bestemmingsplan maakt het mogelijk om kleinschalige kampeervoorzieningen (maximaal 15 kampeermiddelen) te realiseren bij agrarische bedrijven.

Naar verwachting zal geen sprake zijn van een relevante toename van het groepsrisico. Indien dat wel het geval is dient verantwoording plaats te vinden, of moet worden geconcludeerd dat de locatie ongeschikt is. Het effect is neutraal (0).

0.6.12 Lichthinder

Wanneer aan de bepalingen en de vereiste afstanden uit het Besluit Glastuinbouw wordt voldaan wordt er geen lichthinder verwacht als gevolg van de geboden ontwikkelingsmogelijkheden. Dit geldt ook voor het geval de glastuinbouw de mogelijkheid krijgt de kassen te verhogen tot 15 meter. Het effect is neutraal (0).

0.6.13 Gezondheid

Het is de verwachting dat door de dynamiek in de sector het aantal bronnen af zal nemen, er weliswaar sprake zal zijn van een zekere schaalvergroting op de groeiende bedrijven, maar dat de moderne bedrijfsvoering er zoveel mogelijk op gericht is om het risico van uitbraken te voorkomen.

Netto wordt het effect als neutraal beoordeeld, met de kanttekening dat dit een voorzichtige beoordeling is. Dit geldt ook voor het geval de glastuinbouw de mogelijkheid krijgt de kassen te verhogen tot 15 meter.

Met inachtneming van de voorwaarde aan uitbreiding van de veehouderij dan wel intensivering zal de emissie van stikstof aantoonbaar niet toenemen. De ontwikkelingen in de glastuinbouw zorgen tevens voor minimaal een gelijkblijvend niveau van stikstofdepositie.

Het effect is neutraal (0).

0.6.14 Recreatie

Het bestemmingsplan voorziet niet in nieuwe grootschalige recreatieve ontwikkelingen. Over het algemeen worden vigerende rechten overgenomen in het nieuwe plan. Kleinschalig kamperen is toegestaan via ontheffing onder voorwaarden tot 15 kampeermiddelen. De effecten zijn dusdanig beperkt qua omvang dat de recreatiedruk nauwelijks zal stijgen. Ook het aantal verkeersbewegingen zal hierdoor niet merkbaar toenemen. Het effect op recreatie is als neutraal (0) beoordeeld.

0.6.15 Duurzaamheid

Mogelijkheden voor het toevoegen van gebruikswaarden, belevingswaarden en toekomstwaarden in het plangebied worden geboden door met name de beoogde glastuinbouw ontwikkeling. Het verhogen van de kassen naar 10 meter en het benutten van de onbebouwde gronden kan bijdragen aan de zowel de gebruikswaarden als de toekomstwaarden van het plangebied. Het effect is als licht positief (0/+) beoordeeld. Een verhoging van de glastuinbouw tot 15 meter zal nadrukkelijker bijdragen aan de zowel de gebruikswaarden als de toekomstwaarden van het plangebied. De belevingswaarden kunnen daarentegen negatief worden beïnvloed door hogere kassen, zie het aspect 'landschap'. Het gewogen effect is echter als positief (+) beoordeeld.

De onderstaande tabel geeft een samenvattend overzicht van de effectscores op de onderzochte milieuaspecten.

Tabel 0.4 Score effectbeschrijving per milieuthema

Milieuaspecten	Criterium	Waardering basialternatief ten opzichte van		Waardering basialternatief plus glastuinbouw 15 meter ten opzichte van	
		Huidig gebruik	Autonome ontwikkeling	Autonome ontwikkeling	
	Natura 2000-gebieden (mits voorwaarden worden gesteld aan uitbreidingsmogelijkheden agrarische bedrijven)	0	0	0	
	EHS	0	0	0	
	Soorten	0	0	0	
Landschap	Landschappelijke kwaliteit		0	0/-	
Cultuurhistorie / archeologie	Archeologische verwachtingswaarden		0	0	
	Cultuurhistorie		0	0	
Water en Bodem	Bodem		0	0	
	Water		0	0	
Verkeer	Knelpunten verkeersintensiteiten / veiligheid		0	0	
	Geluid		0/-	-	
Milieukwaliteit	Geur		0	0	
	Luchtkwaliteit		0	0	
	Externe veiligheid		0	0	
	Lichthinder		0	0	
	Gezondheid (mits voorwaarden worden gesteld aan uitbreidingsmogelijkheden agrarische bedrijven)		0	0	
	Recreatie		0	0	
Duurzaamheid	Gebruikswaarden, belevingswaarden en toekomstwaarden		(0/+)	+	

Uitvoerbaarheid bestemmingsplan

Het voorgenomen bestemmingsplan buitengebied Buitengebied – Oost te Waddinxveen geeft uitwerking aan vastgesteld beleid voor het gebied. Het plan faciliteert met name agrarische en glastuinbouw ontwikkelingen in het gebied. Het beleid uit de Verordening Ruimte is overgenomen in het bestemmingsplan.

Speciale aandacht in dit planMER is uitgegaan naar mogelijke effecten van de ontwikkelruimte die aan agrarische bedrijven en glastuinbouw geboden wordt. Voor het onderdeel ecologie is een Passende Beoordeling uitgevoerd.

Voorliggend planMER toont aan dat als gevolg van uitvoering van het bestemmingsplan geen knelpunten ontstaan op het gebied van wet- en regelgeving, mits er voorwaarden worden gesteld aan de uitbreidingsmogelijkheden van de agrarische bedrijven en de glastuinbouw. Voor de agrarische bedrijven bestaan er twee reële opties:

1. Het beperken van de bouwvlakken van de percelen die in hun huidige omvang niet in het levensonderhoud van 1 fte kunnen voorzien en het stellen van voorwaarden aan de vullingsgraad van het bouwvlak van de als levensvatbaar aangemerkte melkveehouder. Daarmee blijft de gebiedsemissie ten minste gelijk door gebruik te maken van het mechanisme van interne saldering;
2. Het uit het bestemmingsplan halen van de bouwvlakken van de niet levensvatbare bedrijven waardoor de bedrijfsmatige emissies op houden te bestaan. Deze “vergunde rechten” kunnen dan, vanuit het mechanisme van externe saldering, te goede komen aan de levensvatbare melkveehouder in het plangebied. Daarbij geldt dat het bouwvlak bij de levensvatbare melkveehouder geheel kan worden opgevuld. De opvulling dien te geschieden met nieuw te bouwen melkveestallen (tot aan de grenzen van het vigerende bouwvlak) op basis van het nu beschikbare emissie-arme concept, terwijl de bestaande stallen niet worden aangepast. Daarmee neemt de gebiedsemissie af.

Voor de glastuinbouw geldt dat het maximaal benutten van de geboden ruimte (verhoging kassen naar 10 of 15 meter en het met kassen opvullen van de percelen met de bestemming ‘agrarisch – glastuinbouw’) niet leidt tot een toename van de stikstofdepositie. Daartoe dient het bestemmingsplan te voorzien in een stand-still regeling, waarbij ook rekening wordt gehouden met de effecten van extra verkeersbewegingen, als randvoorwaarde bij het afgeven van een omgevingsvergunning. Daarmee kan worden gegarandeerd dat uitbreiding van glastuinbouw niet zal leiden tot een toename van de emissie, en dus ook niet van de depositie.

Voor de overige aspecten zijn geen negatieve effecten te verwachten, behoudens landschap en geluid. Voor landschap geldt een licht negatief effect bij de verdere verhoging van de glastuinbouw van 10 tot 15 meter. Voor geluid geldt dat in de referentiesituatie reeds sprake is van knelpunten. In het geval de glastuinbouw wordt verhoogd tot 10 meter is sprake van een licht

negatief effect (0/-). In het geval de glastuinbouw wordt verhoogd tot 15 meter geldt een negatief effect (-). In beide gevallen dienen er geluidsreducerende maatregelen afgewogen te worden om de knelpunten weg te nemen. Het verhogen van de kassen naar 10 meter en het benutten van de onbebouwde gronden heeft een licht positief effect (0/+) op duurzaamheid. Het verhogen van de glastuinbouw tot 15 meter kan in relatie tot duurzaamheid (gebruikswaarden, belevingswaarden en toekomstwaarden) als positief (+) worden aangemerkt.

Met dit planMER inclusief Passende Beoordeling is aangetoond dat als gevolg van uitvoering van het bestemmingsplan geen knelpunten ontstaan ten aanzien van de Natuurbeschermingswet mits er voorwaarden worden gesteld aan de uitbreidingsmogelijkheden van de agrarische bedrijven en de glastuinbouw. Ook vanuit de andere sectorale kaders zijn de plannen inpasbaar.

1 Inleiding

Voor u ligt het milieueffectrapport (MER) over het nieuwe bestemmingsplan buitengebied Zuidplas - Noord van de gemeente Waddinxveen. Dit hoofdstuk beschrijft de aanleiding voor de m.e.r.-procedure, de belangrijkste betrokken partijen en de stappen die in de m.e.r.-procedure worden gezet.

1.1 Een nieuw bestemmingplan Zuidplas Noord

De gemeente Waddinxveen is gestart met het maken van het bestemmingsplan Zuidplas - Noord. Dit nieuwe bestemmingsplan geldt voor een gedeelte van het buitengebied van de gemeente Waddinxveen, het betreft het Waddinxveens grondgebied van de Zuidplaspolder ten westen van de kern Waddinxveen.

In dit gebied zijn momenteel negen bestemmingsplannen vigerend, waarvan een groot deel ouder dan 10 jaar is. Op basis van artikel 3.1 lid van de Wet op de ruimtelijke ordening (Wro) dienen deze bestemmingsplannen geactualiseerd te worden. Om die reden is de gemeente gestart met het opstellen van een nieuw bestemmingsplan.

Het bestemmingsplan is grotendeels conserverend van aard. In de basis worden er dus geen nieuwe grootschalige ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Wel worden bestaande rechten vanuit de negen vigerende bestemmingsplannen grotendeels overgenomen. Daarbij is sprake van een aantal onbenutte bouwmogelijkheden. Tevens is de wens om bouwhoogten voor glastuinbouw te verruimen.

1.2 Doel van het bestemmingsplan

Hoofddoel van het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan is (naast de wettelijke verplichting) het bestendigen van het huidige gebruik en het respecteren van de huidige (onbenutte) bouwmogelijkheden binnen het plangebied.

Het bestemmingsplan is grotendeels conserverend van aard. Desalniettemin bevat het bestemmingsplan een aantal ontwikkelingsmogelijkheden. Het betreft zowel ontwikkelingen die in het vigerend plan zitten, maar waar (nog) geen gebruik van is gemaakt, dan wel 'nieuwe ontwikkelingen':

- Onbenutte bouwmogelijkheden grondgebonden agrarische bedrijven (veehouderijen en glastuinbouw)
- Handhaven van de bestemming "agrarisch" waarbinnen de omschakeling van akkerbouwbedrijf naar veehouderij mogelijk is

- Verhoging bouwhoogte glastuinbouw en daarmee samenhangende vergroting productieoppervlak
- Omzetting van agrarische bedrijfswoningen naar burgerwoningen bij wijziging

Daarmee is het nieuwe bestemmingsplan in lijn met het huidige sterk agrarische karakter van het plangebied.

Kader 1 Voorziene toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen in en om het plangebied

Er worden momenteel visies en plannen gevormd voor de volgende ontwikkelingen die (deels) gelegen zijn in het plangebied:

- Glasparel (uitbreiding glastuinbouwgebied in omvang en schaal)
- Westelijke Randweg (nieuwe infrastructurele verbinding om Waddinxveen heen)
- Bedrijventerrein A12 Noord (nieuw bedrijventerrein voor zwaardere categorieën bedrijvigheid)

Aangezien geen finale besluitvorming heeft plaatsgevonden over deze voorziene ontwikkelingen en deze ontwikkelingen momenteel niet zijn verankerd in een bindend ruimtelijke besluit (zoals een inpassingsplan of een bestemmingsplan), worden deze voorziene ontwikkelingen niet meegenomen als autonome ontwikkeling (referentiesituatie) in het kader van deze planMER.



Plankaart structuurvisie Waddinxveen 2030 (uitsnede ter hoogte van plangebied)

Commissie voor de Milieueffectrapportage

De Commissie voor de Milieueffectrapportage (afgekort Cie. m.e.r.) gaat in een factsheet in op de te hanteren referentiesituatie (factsheet nummer 29, versie 29 mei 2012). Zij geeft aan dat “de referentiesituatie de toestand van het milieu beschrijft als het plan niet doorgaat. 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. Dus alles waar opnieuw over besloten kan worden hoort bij het voornemen en niet bij de referentie”.

De referentiesituatie betreft wel “de toekomstig zekere ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied: dit zijn bestemde en vergunde activiteiten die zeker binnenkort ingevuld worden” ... maar niet ... “alle nieuwe activiteiten en (her)bestemmingen die nog niet zijn vergund”.

Concreet betekent dat voor dit planMER behorend bij het bestemmingsplan buitengebied Zuidplas-Noord de in dit kader geschetste voorziene ontwikkelingen niet in de referentiesituatie worden meegenomen.

1.3 Waarom dit MER?

Het nieuwe bestemmingsplan Zuidplas - Noord is planm.e.r.-plichtig om de volgende redenen:

1. Het nieuwe bestemmingsplan biedt het kader voor eventuele Besluitm.e.r.(beoordelings)-plichtige activiteiten (kaderstelling). Het gaat in dit geval specifiek om het bieden van ontwikkelruimte (nieuwvestiging of uitbreiding) voor agrarische bedrijven zoals de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren⁶ (Besluit m.e.r., onderdeel D, categorie 14).
2. Ook blijkt dat voor het bestemmingsplan een Passende Beoordeling moet worden opgesteld. Het is namelijk niet uitgesloten dat het nieuwe bestemmingsplan significant negatieve effecten veroorzaakt op nabijgelegen Natura 2000-gebieden ('De Wilck', 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' en 'Nieuwkoopse Plassen & De Haeck'), op grond waarvan een Passende Beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 moet worden opgesteld.

Zowel de kaderstelling als de Passende Beoordeling zorgen ervoor dat voor dit plan een milieueffectrapport (PlanMER⁷) moet worden opgesteld.

Het milieueffectrapport vormt een bijlage bij het bestemmingsplan. Als in een later stadium over vergunningverlening voor bijvoorbeeld veehouderijbedrijven wordt besloten, moet daarvoor mogelijk een aparte m.e.r.(beoordelings)procedure voor doorlopen worden.

⁶ Pluimvee, mestvarkens, zeugen, gespeende biggen, pelsdieren, voedsters, vlees- en opfokkonijnen, melk-, kalf- of zoogkoeien, vrouwelijk jongvee, vleesrunderen, schapen, geiten, paarden, pony's en struisvogels.

⁷ MER (met hoofdletters) betreft het milieueffectrapport, terwijl m.e.r. (met kleine letters) de milieueffectprocedure betreft.

1.4 Hoofddoel planm.e.r.

Het 'overall' doel van het MER is het in beeld brengen van de (maximale) gevolgen van de geboden ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan Zuidplas - Noord op verschillende terreinen biedt (inclusief ontwikkelruimte die via wijzigingsbevoegdheden en ontheffingen aanwezig is). Belangrijke input vormt onder meer het concept van het ontwerpbestemmingsplan Zuidplas - Noord. Het hoofddoel daarbij is het in beeld brengen van de milieugevolgen van agrarische en glastuinbouw ontwikkelingsmogelijkheden. Het gaat vooral om effecten op natuur, landschap en de leefomgeving. Op basis van het MER kan het bevoegd gezag vervolgens een verantwoord besluit nemen over het nieuwe bestemmingsplan.

Effectvergelijking vindt plaats door het planalternatief (= het nieuwe bestemmingsplan Zuidplas - Noord) te vergelijken met de referentiesituatie (= de huidige situatie + autonome ontwikkelingen)⁸. De autonome ontwikkeling wordt inzichtelijk gemaakt door aan te haken bij vigerende bestemmingsplannen, trends en vastgestelde wet- en regelgeving, zoals het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij ('AMvB Huisvesting').

Bij het opstellen van het milieueffectrapport zal rekening worden gehouden met aan het plangebied gerelateerde m.e.r.-procedures / milieueffectrapporten.

1.5 Initiatiefnemer en bevoegd gezag

Het initiatief tot het opstellen van het bestemmingsplan is genomen door het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Waddinxveen. Het bevoegd gezag in de procedure is de eindverantwoordelijke voor het plan m.e.r.-plichtige plan. Bij dit bestemmingsplan is dat de gemeenteraad van de gemeente Waddinxveen.

1.6 M.e.r.-procedure

Op deze milieueffectprocedure is de uitgebreide procedure van toepassing (art. 7.9 Wet Milieubeheer). Deze uitgebreide procedure is in acht genomen. Het gemeentebestuur heeft ervoor gekozen de Commissie voor de m.e.r. in de voorfase niet te betrekken (advies op het startdocument over de reikwijdte en detailniveau).

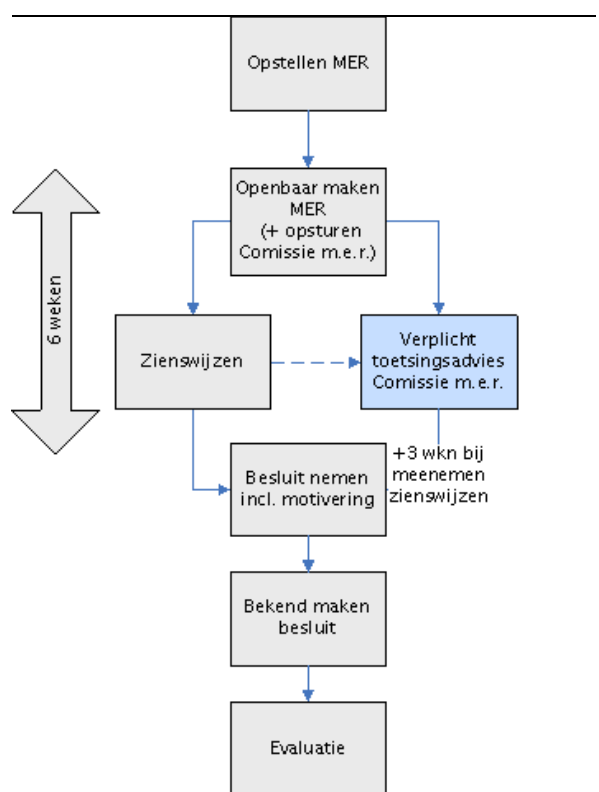
Het MER is voorafgegaan door de openbare kennisgeving op 14 november 2012 en een notitie

⁸ E.e.a. conform de factsheet "Referentiesituatie in MER voor bestemmingsplannen", Commissie m.e.r. / factsheet nr. 29, versie 29 mei 2012.

Reikwijdte en Detailniveau (startdocument), welke van 15 november tot en met 13 december 2012 ter inzage heeft gelegen en naar de betrokken bestuursorganen en adviseurs is verstuurd⁹. Naar aanleiding van de notitie Reikwijdte en Detailniveau is van één van de vooroverlegpartners een schriftelijke reactie ontvangen.

De m.e.r.-procedure is gekoppeld aan de procedure van het Bestemmingsplan Zuidplas - Noord. Het MER wordt samen met het Ontwerp-bestemmingsplan ter visie gelegd. Vervolgens geeft de Commissie voor de m.e.r een (verplicht) toetsingsadvies (binnen de inspraaktermijn). De gemeenteraad neemt vervolgens een besluit op basis van het MER, de inspraakreacties en overige adviezen. Het besluit wordt bekend gemaakt. De procesgang wordt middels figuur 1.1 geïllustreerd.

⁹ In het kader van het wettelijk vooroverleg is op 15 november de Notitie Reikwijdte en detailniveau verzonden aan de volgende instanties: Ministerie van Defensie, Ministerie van Economische Zaken, Provincie Zuid-Holland, Rijkswaterstaat, Gemeente Zuidplas, Gemeente Gouda, Gemeente Bodegraven-Reeuwijk, Gemeente Boskoop, Hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard, Hoogheemraadschap Rijnlanden en Staatsbosbeheer.



Figuur 1.1 Milieueffectprocedure (m.e.r.)

Bron: Commissie voor de m.e.r.

Na afronding van deze plan-m.e.r.-procedure ten behoeve van het bestemmingsplan kan er nog steeds sprake zijn van een projectm.e.r. plicht voor nieuw- en hervestiging of uitbreiding van veehouderijbedrijven. Dit is afhankelijk van de omvang van de bedrijven. De projectm.e.r. dient uitgevoerd te worden op individueel bedrijfsniveau in het kader van de vergunningverlening.

1.7 Opbouw van dit milieueffectrapport

Eisen waaraan dit MER moet voldoen

Een MER moet aan een aantal eisen voldoen. Deze eisen wettelijk bepaald (conform Wet milieubeheer).

- Een beschrijving van de voorgenomen activiteit en de wijze van uitvoering, met de (reële) alternatieven daarvoor, en de motivering van de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven (zie hoofdstuk 3).
- Een aanduiding van het te nemen besluit of de besluiten waarvoor het milieueffectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en alternatieven (zie paragraaf 1.3).
- Een beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkeling van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben (zie hoofdstuk 4 en 5).
- Een beschrijving van de gevolgen van voorgenomen activiteit en alternatieven voor het milieu, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven (zie hoofdstuk 4 en 5).
- Een vergelijking van de alternatieven op basis van de bepaalde milieueffecten (zie hoofdstuk 6).
- Een overzicht van de leemten in kennis, ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens (zie hoofdstuk 7).
- Een publieksvriendelijke samenvatting (zie voorin dit document).

Leeswijzer

Hoofdstuk 1 bevat de inleiding (o.a. doel bestemmingsplan, aanleiding m.e.r.). De uitgangspunten en het kader van dit milieueffectrapport worden behandeld in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het plan en de alternatieven. Hoofdstuk 4 bevat de milieueffecten voor natuur. De overige milieueffecten zijn terug te vinden in hoofdstuk 5 (steeds voorafgegaan door de referentiesituatie). De vergelijking van de scenario's en leemten in kennis staan in hoofdstuk 6 en 7. Onderdeel van de bijlagen is onder meer een verklarende woordenlijst. In de hoofdtekst wordt verder verwezen naar verschillende andere bijlagen.

2 Kader van dit MER

In dit hoofdstuk staan we stil bij de uitgangspunten en het kader van het MER. Wij gaan hierbij in op het plan- en studiegebied alsmede op de voorgeschiedenis die heeft geleid tot dit MER. Daarnaast schetsen wij de samenhang met overige ontwikkelingen. Het meest relevante beleid wordt in dit hoofdstuk beschouwd. Het overige beleidskader wordt per thema belicht in bijlage 3.

2.1 Algemeen

Waddinxveen is een gemeente in het midden van de provincie Zuid-Holland, grofweg gelegen tussen Woerden en Zoetermeer. Aan de zuidkant is Gouda een grote plaats in de nabijheid van Waddinxveen. De gemeente grenst aan de gemeenten Zevenhuizen-Moerkapelle, Rijnwoude, Boskoop, Reeuwijk, Gouda en Moordrecht.

De gemeente Waddinxveen heeft een oppervlakte van ongeveer 29 km², waarvan ongeveer 1,5 km² water. De gemeente telt ruim 25.000 inwoners. De grootste kern is Waddinxveen zelf.

Het buitengebied bestaat uit een veenweidegebied in het oosten en droogmakerijen in het westen. Deze geschiedenis is nog altijd uit het landschap af te lezen. Het gebied kent voornamelijk een agrarisch gebruik. Tevens is sprake van een landelijke woonlocatie en een extensief recreatief medegebruik.

2.2 Plan- en studiegebied

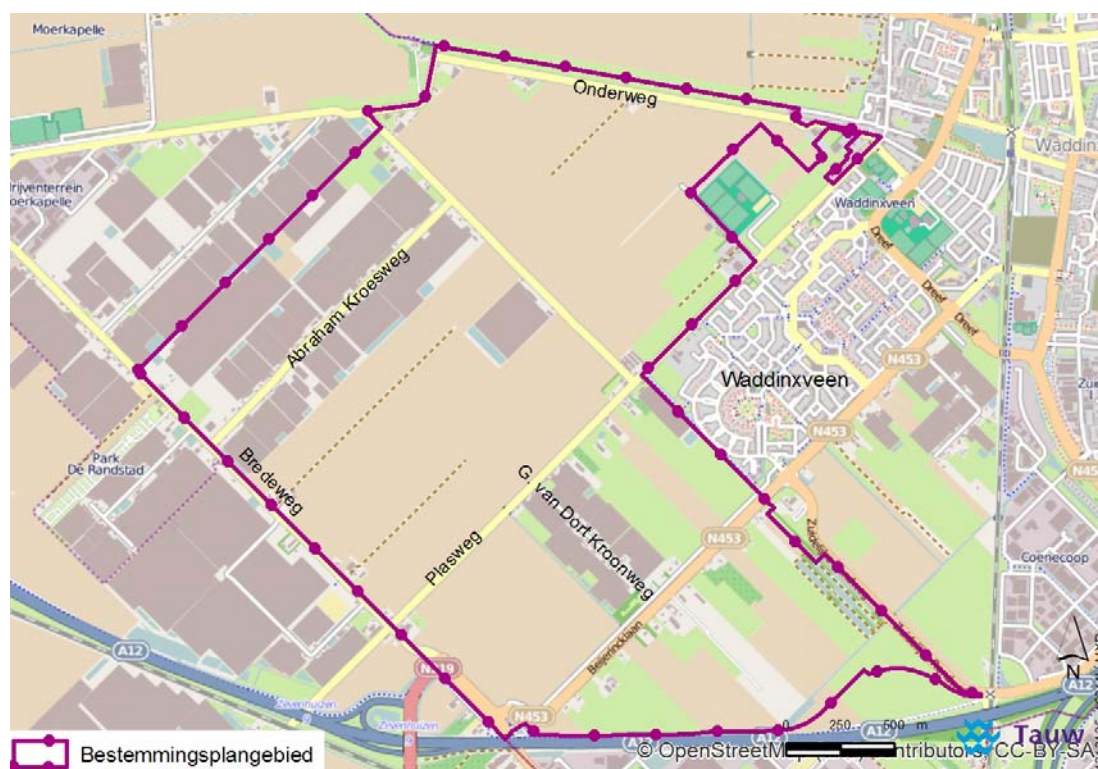
Het plangebied betreft het Waddinxveens grondgebied van de Zuidplaspolder ten westen van de kern Waddinxveen.

Het gebied van het bestemmingsplan Zuidplas - Noord wordt als volgt begrensd:

- Noordelijke grens: Kleikade/Onderweg, gemeentegrens bij glastuinbouwgebied Abr. Kroesweg, bestemmingsplan Noord-West
- Oostelijke grens: de bebouwingsgrens van Waddinxveen en de Zuidelijke Rondweg (bestemmingsplangrens Bebouwde Kom Waddinxveen, bestemmingsplangrens 't Suyt, bestemmingsplangrens Onderweg 8-12 en bestemmingsplangrens Triangel)
- Zuidelijke grens: de rijksweg A12 en de grens van het inpassingsplan 'Gouweknoop, Waddinxveens deel'
- Westelijke grens: Bredeweg, dan wel de gemeentegrens die evenwijdig loopt aan de Bredeweg

Het gebied kenmerkt zich grotendeels door de lanen en lintenstructuur en agrarische bedrijvigheid waaronder enkele glastuinbouwgebieden.

Qua ruimtegebruik is de grondgebonden landbouw samen met de glastuinbouw de grootste gebruiker binnen het plangebied. Met name rond de Abraham Kroesweg en de G. van Dort Kroonweg bevindt zich een concentratie aan glastuinbouwbedrijven. Daarnaast zijn er een aantal sierteeltbedrijven in het gebied aanwezig en een viertal akkerbouwbedrijven.



Figuur 2.1 Plangebied bestemmingsplan Zuidplas Noord

2.3 Kenschets veehouderij Zuidplas - Noord in de huidige situatie

Het plangebied telt op dit moment zeven veehouderijen, waarvan er drie volwaardig zijn en de rest deeltijdbedrijf. In het plangebied zijn twee intensieve veehouderij aanwezig waarbij op het ene bedrijf pluimvee wordt gehouden en op het andere bedrijf varkens.

Het totaal aantal dieren in het plangebied betreft circa 60.500, waarvan het pluimvee met bijna 60.000 dieren het grootste aandeel betreft. Tabel 2.1 geeft een overzicht weer van de veehouderij

sector in het plangebied. In paragraaf 3.2 wordt nader ingegaan op de omvang en locaties (spreiding) van de veehouderij.

Tabel 2.1 Dieraantallen binnen plangebied en percentuele verdeling diertaantallen over type veehouderij bedrijven

Diersoort	Intensieve veehouderijen	Grondgebonden Totaal	Dieraantal
Geiten		11	11
Kippen	59.998		59.998
Melkrundvee incl. jongvee		105	105
Paarden		25	25
Rund		36	36
Schapen		74	74
Varken		265	265
Gemengd			
Totaal	59.998	516	60.514

2.4 Beleid rondom stikstofdepositie

2.4.1 Probleemschets stikstofdepositie

Om de voortdurende aantasting van biodiversiteit te keren zijn op Europees niveau natuurdoelen geformuleerd. De verschillende lidstaten moeten deze natuurdoelen realiseren teneinde een Europees natuurnetwerk te creëren, het Natura 2000-netwerk.

Het blijkt dat de verzuring en eutrofiëring een lastig knelpunt is bij de implementatie van natuurbeschermingswetgeving (Nbw). Het gaat daarbij om de externe werking van stikstofemitterende activiteiten (landbouw, verkeer, industrie) op voor stikstofgevoelige natuur. De ervaring leert dat het invloedsgebied waarbinnen nog een toename van de depositie van verzurende en eutrofiërende stoffen (zoals ammoniak) kan worden vastgesteld, veel groter is dan de invloedsgebieden van de aspecten als geur, fijn stof, geluid, verstoring, verkeersaantrekkende werking en dergelijke.

Op basis van deze overwegingen is tot de conclusie gekomen dat de ordenende werking die uitgaat van de ammoniakemissies bepalend is voor de haalbaarheid van de geboden ontwikkelingsmogelijkheden.

De bescherming van de Natura 2000-gebieden vindt plaats op grond van de Natuurbeschermingswet 1998. Op grond van de Crisis- en Herstelwet 2010 (CHW) wordt voor de stikstofdepositie op deze gebieden het bestaand gebruik wettelijk geregeld. Als peildatum is hiervoor 7 december 2004 opgenomen. De CHW is op 31 maart 2010 aangenomen door de Tweede Kamer en sindsdien zijn de hiervoor aangehaalde regelingen onderdeel geworden van de Natuurbeschermingswet. In de CHW is ook opgenomen dat de provincie een verordening mag opstellen met maatregelen om de stikstofdepositie te beperken. De provincie Zuid-Holland heeft vooralsnog geen dergelijke verordening opgesteld.

2.4.2 Stand-still voor emissie van eutrofiërende en verzurende stoffen

In grote delen van Nederland is sprake van een overbelaste situatie: de achtergronddepositie van stikstof overschrijdt de maximaal toelaatbare hoeveelheid stikstof die Natura 2000-gebieden kunnen hebben (kritische depositiewaarde - KDW). Dat betekent dat iedere mol stikstof extra in potentie leidt tot een (mogelijk significante) verslechtering van de natuurlijke kenmerken van omliggende Natura 2000-gebieden. Op basis van jurisprudentie in relatie tot de overbelaste situaties kan er in delen van Nederland *'geen mol stikstof extra meer bij'*, de rek lijkt eruit. Als deze lijn zou worden doorgezet zijn individuele bedrijfsplannen alleen mogelijk als er sprake is van een dalende totale emissie / depositie vanuit deze bedrijven.

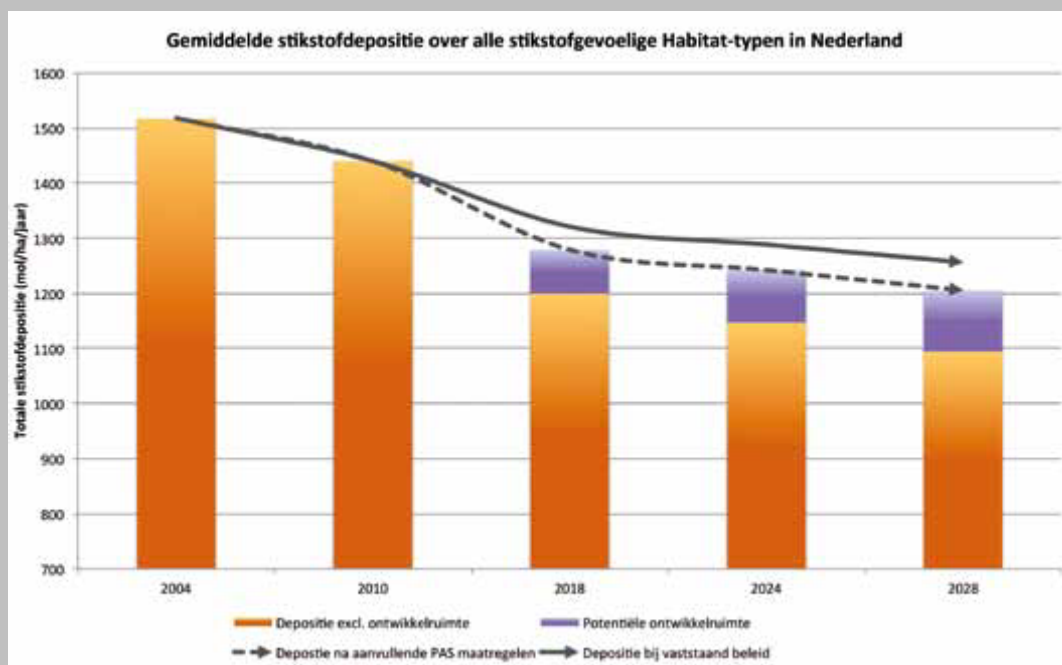
Via het toepassen van technische (BBT¹⁰)-maatregelen op bestaande (intensieve) veehouderijen lijkt er nog wel ruimte voor ontwikkelingen, gedacht kan worden aan: saldering, het toepassen van emissiearme stalsystemen en het aanpassen van de voeding¹¹ (nutriëntenmanagement). Binnen melkrundveehouderijen is via deze lijnen tussen de 20 en 40 % emissiereductie haalbaar. Dit is het percentage waar de sector van uitgaat in het kader van bijvoorbeeld de besluitvormingsprocessen rondom de Programmatiese Aanpak Stikstof (PAS).

¹⁰ BBT: Best Beschikbare Techniek.

¹¹ Deze laatste maatregel staat bekend als 'het voerspoor'.

Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS)

De PAS beoogt de achteruitgang van de biodiversiteit (veroorzaakt door stikstofbelasting) te stoppen, zonder de economische ontwikkeling in gevaar te brengen. De aanvullende maatregelen uit de PAS moeten leiden tot een extra daling van stikstof. Een deel van die extra daling wordt benut om incidentele toenames te kunnen salderen, zodat er op gebiedsniveau voldoende zekerheid is dat er per saldo sprake is van een afname van de totale depositie. Op deze manier ontstaat er ontwikkelruimte (zie de onderstaande figuur).



Bronnen: de website over de PAS van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (<http://pas.natura2000.nl/pages/home.aspx>) en de brochure 'Hoe werkt de programmatistische aanpak stikstof?' (eveneens van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie).

Binnen de intensieve veehouderij wordt al uitgegaan van technische maatregelen die een reductie van 70 % tot 85 % bewerkstellingen. In de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) is 70 % reductie vooralsnog de minst vergaande nageschakelde techniek.

2.5 Mogelijke ontwikkelingen op nationaal niveau

In Nederland wordt het probleem van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden zwaarder gevoeld dan in de ons omringende landen. Dat heeft onder andere te maken met veehouderijen die dicht bij elkaar liggen.

In het overgrote deel van de Natura 2000-gebieden liggen stikstofgevoelige habitats en in ruim vijftig gebieden is er sprake van fors overbelaste situaties. De landbouw levert een belangrijke bijdrage aan deze overbelasting (plm. 35 %), maar niet de enige (verkeer, industrie). Het gat tussen de huidige depositie van stikstof en de voor natuur nog te verdragen depositie is nog steeds groot. Het is de bedoeling dat binnen de PAS afspraken worden gemaakt over een daling van de stikstofdepositie, waaraan alle sectoren een bijdrage leveren. Deze afspraken worden juridisch geborgd. Daarnaast wordt ecologisch onderbouwd wat de vereiste daling van de stikstofdepositie is, waarmee de instandhoudingsdoelen worden bereikt. Daar kan op dit moment echter nog niet op vooruit worden gelopen. Omdat de PAS-afspraken over de daling van de stikstofdepositie nog niet zijn vastgesteld, is het niet mogelijk om deze mee te nemen in deze planMER. Bij dit MER is voornamelijk Natura 2000 richtinggevend.

2.6 Relevant beleidskader

In deze paragraaf beschrijven we het generieke en relevante algemene beleidskader. De beleidskaders voor de specifieke thema's zijn opgenomen in bijlage 3.

2.6.1 Verordening Ruimte provincie Zuid-Holland

Intensieve veehouderij

Nieuwe intensieve veehouderij wordt uitgesloten, bestaande volwaardige intensieve veehouderijbedrijven mogen op basis van de verordening in beperkte mate uitbreiden in overeenstemming met door de gemeente te bepalen regels. Bestaande intensieve veehouderij als neventak bij agrarische bedrijven mag op basis van de verordening eenmalig met ten hoogste 10% van de inhoud worden uitgebreid, of meer indien dat nodig is om te kunnen voldoen aan wettelijke eisen.

-> In het nieuwe bestemmingsplan is uitbreiding van het bouwvlak niet mogelijk.

Glastuinbouw

Nieuwe glastuinbouwbedrijven buiten de concentratiegebieden voor glastuinbouw (bedrijven) zijn uitgesloten. Bestaande volwaardige glastuinbouwbedrijven buiten de concentratiegebieden mogen een oppervlakte van ten hoogste 2 ha aan kassen per bedrijf hebben. Het grootste deel van het plangebied maakt deel uit van een glastuinbouwbedrijfsgebied, waar nieuwvestiging van glastuinbouwbedrijven toegestaan is. Bestemmingsplannen voor gronden gelegen binnen de concentratiegebieden glastuinbouw dienen in de toelichting een paragraaf te bevatten waarin wordt aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met duurzaamheidsaspecten.

-> Het nieuwe bestemmingsplan betreft een beheersgericht bestemmingsplan. De mogelijke (door)ontwikkeling van het glastuinbouwgebied valt buiten de scope van het bestemmingsplan. De bestemming glastuinbouw wordt overgenomen van de vigerende bestemmingsplannen. Aan de bestaande bedrijven wordt uitbreidingsruimte toegekend conform de regels van de Verordening.

2.6.2 Agenda landbouw provincie Zuid-Holland

In de agenda landbouw stelt de provincie Zuid-Holland dat de Zuid-Hollandse grondgebonden landbouw (die voor het overgrote deel kan worden gevat onder de sectoren melkveehouderij en akkerbouw) zich verder moet ontwikkelen om zijn sterke positie vast te houden. De landbouw moet duurzaam worden, economisch rendabel zijn en kunnen steunen op een breed maatschappelijk draagvlak. De provincie onderscheidt drie verschillende types aan landbouwgebieden. Dit betreffen (1) agrarische topgebieden: waar de landbouw een blijvend perspectief heeft voor productie op de wereldmarkt. (2) De agrarische gebieden met een opgave waar de huidige of toekomstige omstandigheden zullen leiden tot lagere productiviteit en rendabiliteit. Voor deze gebieden ligt er een transformatieopgave en (3) de agrarische gebieden onder invloed van de stad met de hoge potentie om de regionale markt te gebruiken voor de afzet van (specialistische) producten en diensten.

Een klein deel van het plangebied is aangeduid als agrarisch gebied onder invloed van de stad. In deze gebieden moet volgens de provincie ruimte worden geboden aan agrarische bouwpercelen van maximaal 2 hectare.

In de agenda landbouw geeft de provincie aan geen nieuwvestiging of herontwikkeling naar intensieve veehouderij toe te staan. Doorontwikkeling van bestaande intensieve veehouderijen is mogelijk tot een maximum van 2 ha per bouwblok.

2.6.3 Structuurvisie Waddinxveen 2030

De gemeenteraad van Waddinxveen heeft in oktober 2012 de gemeentelijke Structuurvisie Waddinxveen 2030 vastgesteld. In de structuurvisie wordt de toekomstige ontwikkeling van de gemeente Waddinxveen tot 2030 aangegeven.

Als ruimtelijk uitgangspunt op het gebied van landschap profileert Waddinxveen zich als een gemeente op de overgang tussen stad en het Groene Hart. Behoud van de aanwezige landschappelijke kwaliteiten vormt daarom een belangrijk uitgangspunt. Een belangrijk deel van de Waddinxveense woonkwaliteiten wordt bepaald door de groen- en waterstructuren binnen de bebouwde kom. De structuurvisie schept een duidelijk kader voor de ontwikkeling van het buitengebied. Actuele vraagstukken zijn de sanering van de glasopstallen buiten de sierteeltcontour in de polder Bloemendaal, herbestemmen van vrijkomende agrarische bebouwing inclusief bedrijfswoningen, waterberging en waterveiligheid, natuur- en landschapsontwikkeling en biodiversiteit.

De visie geeft aan dat tot 2030 ruim voldoende capaciteit in bestaande en nieuwe woningbouwplannen in Waddinxveen voorhanden is om in de eigen, autonome groei te voorzien en om conform afspraak een regionale opvangtaak te vervullen. Er hoeft volgens de visie tot 2030 geen extra capaciteit gevonden te worden buiten de bebouwingscontouren. Voor het plangebied zijn het glastuinbouwgebied, bedrijventerrein en een rondweg opgenomen in de Structuurvisie Waddinxveen 2030.

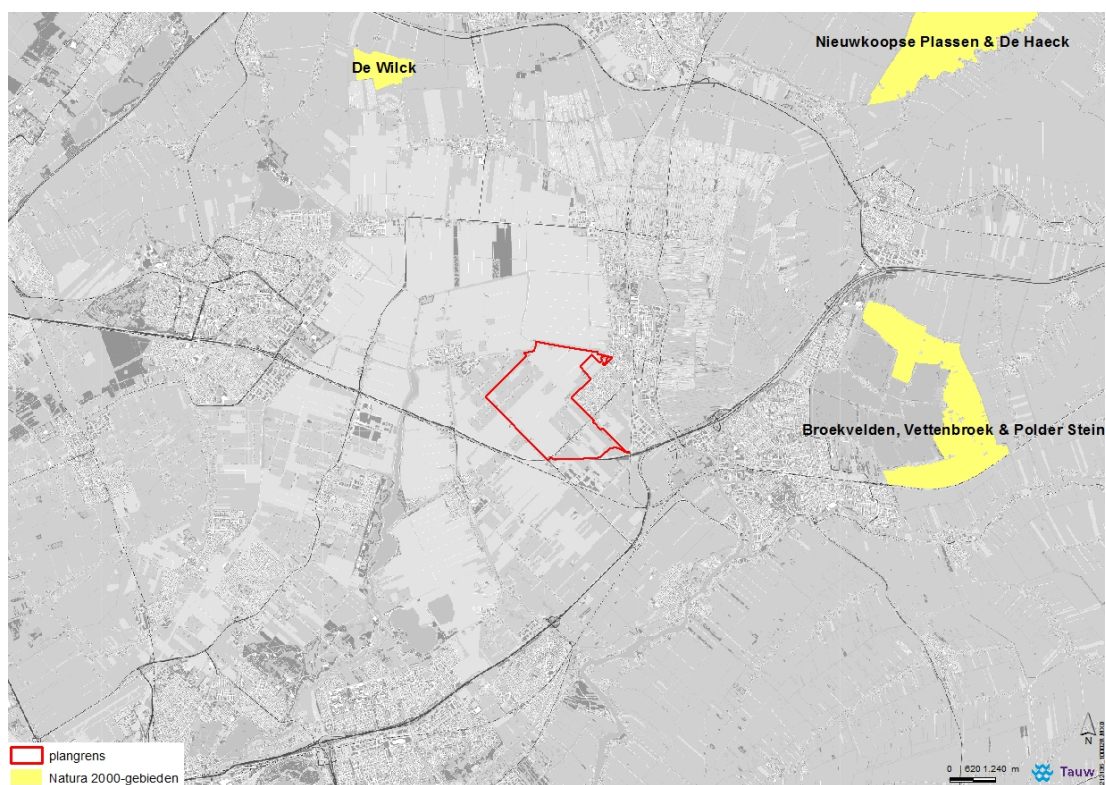
2.6.4 Natuurbeschermingswetgeving

De huidige natuurbeschermingswetgeving kan worden onderverdeeld in soortenbescherming en gebiedsbescherming.

- Gebiedsbescherming wordt gewaarborgd door de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw). Deze wet beschermt Natura 2000-gebieden en Beschermdenatuurmonumenten. Voor activiteiten met een mogelijk effect op deze gebieden is toetsing aan de Nbw noodzakelijk;
- Soortbescherming wordt gewaarborgd door de Flora- en faunawet. Deze wet beschermt inheemse dier- en plantensoorten waarbij onderscheidt wordt gemaakt in verschillende beschermingscategorieën. Voor alle activiteiten met een mogelijk effect op beschermde dier- en plantensoorten is toetsing aan de Flora- en faunawet noodzakelijk;
- De planologische bescherming van gebieden aangemerkt als Ecologische Hoofdstructuur vindt primair plaats bij ruimtelijke procedures en andere vergunningaanvragen.

Om de biodiversiteit binnen de Europese Unie te behouden en te herstellen is het Natura 2000-beleid opgesteld. Dit is een samenhangend netwerk van Beschermdenatuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. Het netwerk is nog in ontwikkeling en omvat alle gebieden die beschermd zijn op grond van de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992).

Een aantal Natura 2000-gebieden ligt in de nabijheid van het plangebied. Deze staan afgebeeld in figuur 2.2. Het betreffen de gebieden 'De Wilck' (links boven), 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' (rechts van het midden) en 'Nieuwkoopse Plassen & De Haeck' (rechts boven).



Figuur 2.2 Natura 2000-gebieden (geel) in de nabijheid van het plangebied (rood omlijnd) (Bron: provincie Zuid-Holland)

2.6.5 Beleidsmogelijkheden binnen het bestemmingsplan zelf

Binnen het bestemmingsplan is er beleidsmatige ruimte door de in te zetten ruimtelijk relevante sturingsmogelijkheden.

Een voorbeeld daarvan is de wijzigingsbevoegdheid om de maximale bouwhoogte van kassen (glastuinbouw) te verhogen of het toestaan van niet-agrarische functies in vrijkomende agrarische bebouwing. Dit MER richt zich nadrukkelijk op de gevolgen van dergelijke keuzes.

3 Het plan en de onderzoeksstrategie

Het nieuwe bestemmingsplan buitengebied is de voorgenomen activiteit. In dit hoofdstuk wordt kort stilgestaan bij de ontwikkelruimte van de agrarische sector binnen het plangebied. Daarnaast worden de meest wezenlijke bestemmingen zoals agrarische bedrijven en glastuinbouw behandeld. In het hoofdstuk komen ook de ontwikkelde gebiedsscenario's aan de orde.

3.1 Uitleg ruimtelijk plan

De gemeente Waddinxveen hanteert een aantal uitgangspunten voor het bestemmingsplan Zuidplas - Noord. Deze staan beschreven in het voorontwerp bestemmingsplan, waarmee het college van burgemeester en wethouders op 20 maart 2012 heeft ingestemd.

Op grond van de feitelijke situatie, de vigerende bestemmingsplannen en de gewenste toekomstige ontwikkeling van het plangebied is in het bestemmingsplan gekozen voor een wijze van bestemmen die in functioneel opzicht de nodige vrijheid biedt en die qua bebouwingsmogelijkheden de belangrijkste karakteristieken van het plangebied vastlegt. Het uitgangspunt is dat de bestaande (legale) functies en bebouwing positief worden bestemd. Door te kiezen voor een duidelijk onderscheid in bestemmingen wordt recht gedaan aan de gewenste toekomstige ontwikkelingsrichting van het plangebied.

Het bestemmingsplan onderscheidt verschillende bestemmingen. In onderstaande paragrafen wordt de ontwikkelruimte voor de in dit MER relevante bestemmingen beschreven.

3.2 Hoofdpijnen van het bestemmingsplan

In deze paragraaf beschrijven we de hoofdpijnen van het bestemmingsplan Zuidplas - Noord. We gaan hierbij met name in op de MER relevante hoofdpijnen, op deze manier onderscheiden we achtereenvolgens agrarische doeleinden, glastuinbouw en overige doeleinden.

3.2.1 Agrarische doeleinden

Het plangebied wordt in de eerste plaats bestemd ten gunste van het agrarisch gebruik. In Zuidplas - Noord gaat het in hoofdzaak om de bestemmingen 'Agrarisch' en 'Agrarisch-Glastuinbouw'. Voor beide bestemmingen geldt dat er geen specifieke natuur- en/of landschapswaarden aanwezig zijn in het plangebied. Nieuwe functies die belemmeringen kunnen opleveren voor de agrarische bedrijfsvoering, worden in beginsel niet toegelaten. Voor de wijze waarop niet-agrarische functies in het buitengebied in het nieuwe bestemmingsplan planologisch verankerd zijn, is aangesloten bij de bepalingen uit de Provinciale Verordening Ruimte van de Provincie Zuid-Holland.

De onbenutte vigerende bouw mogelijkheden van de agrarische bedrijven bedragen naar schatting 27 ha. Hiervan is ongeveer 16 hectares voor glastuinbouw bestemd en ca 3-4 ha voor grondgebonden veehouderijen; de rest is voor grondgebonden akkerbouw. De twee intensieve veehouderijen hebben in het bestemmingsplan geen uitbreidingsruimte. In de huidige situatie is ongeveer 4 ha agrarisch bouwblok bebouwd, waarvan 1 ha voor veehouderijen. De gemeente overweegt om in het bestemmingsplan een beperking op te nemen dat de inhoud van de bebouwing ten hoogste 5.000 m³ mag beslaan¹².

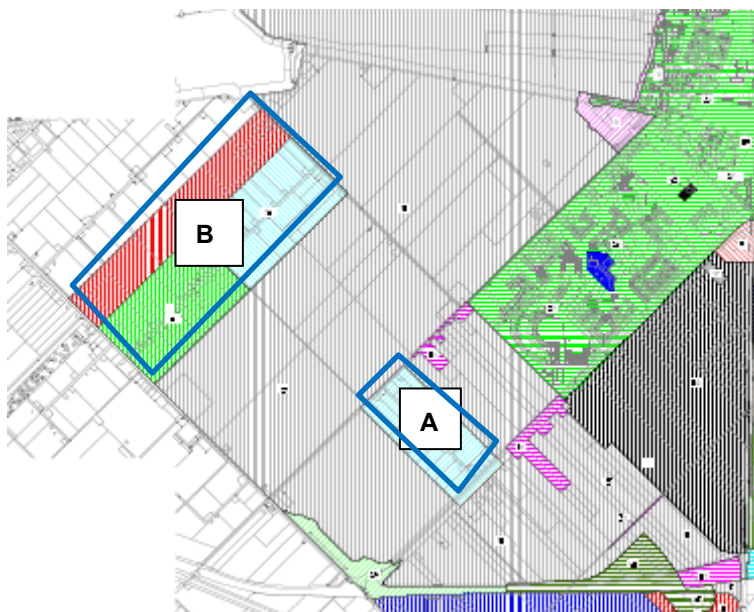
3.2.2 Glastuinbouw

Om in het plangebied ook te kunnen voldoen aan de gewenste en noodzakelijke hoogten voor kassen en in aansluiting op de gebruikte hoogte in andere duurzame glastuinbouwconcentratiegebieden is een maximale goothoogte opgenomen van 8 m en een maximale bouwhoogte van 10 m. De huidige kassen in het plangebied hebben een bouwhoogte tussen de 6 en 8 meter.

De gemeente overweegt om, naar aanleiding van de vooroverlegreactie van LTO-Noord, in het bestemmingsplan een wijzigingsbevoegdheid op te nemen zodat een bouwhoogte van 15 meter voor glastuinbouw kan worden toegestaan, al dan niet in combinatie met meerlaags gebruik.

Het gaat om twee glastuinbouwgebieden: het gebied rondom de G. van Dort Kroonweg, gebied A en het gebied rondom de Abraham Kroesweg, gebied B, zoals weergegeven in Figuur 3.1. Daarnaast bevinden zich in deze gebieden nog onbenutte bouw mogelijkheden. De omvang van gebied A bedraagt ongeveer 25 ha glastuinbouw waarvan nog 2 ha onbenut is. De omvang van gebied B bedraagt ongeveer 110 ha glastuinbouw waarvan nog 14 ha onbenut is.

¹² In de oude bestemmingsplannen waren er geen bouwblokken gedefinieerd maar gold de beperking van 5.000 m³ bouwvolume. Bij een bouwvolume van meer dan 5.000 m³ zou een ruimtelijke toetsing plaats moeten vinden. In het nieuwe bestemmingsplan zijn wel bouwblokken aangewezen rond de reeds gerealiseerde bebouwing. Deze bouwblokken mogen nu theoretisch gezien geheel bebouwd worden. De gemeente overweegt of de eerdere beperking van maximaal 5.000 m³ bouwvolume ook binnen de aangewezen bouwblokken ingevoerd moet worden.



Figuur 3.1 Glastuinbouwgebieden, A: Gebied rondom G. van Dort Kroonweg, B: Gebied rondom Abr. Kroesweg

3.2.3 Overige doeleinden

Bedrijfswoningen zijn aangeduid binnen het bouwvlak ten behoeve van het agrarisch bedrijf danwel bestemmingsvlak. De burgerwoningen die in het plangebied zijn gesitueerd, zijn opgenomen in de bestemming 'Wonen'. In vrijkomende agrarische bebouwing mogen zich onder voorwaarden niet-agrarische functies vestigen. Het gaat hierbij om functies met een beperkte omvang (milieucategorie 1 en 2) die passend worden geacht in het buitengebied. In het bestemmingsplan is een limitatieve lijst opgenomen van niet-agrarische functies die zijn toegestaan.

Ook is verbreding van de bedrijfsactiviteiten van agrarische bedrijven mogelijk onder de voorwaarde dat de nevenactiviteiten ondergeschikt zijn aan het agrarisch bedrijf. Daarbij gaat het onder andere om het realiseren van zorg, minicampings en overige agro-gerelateerde voorzieningen.

Het bestemmingsplan maakt het, via een afwijkingsbevoegdheid in de bestemmingen 'Agrarisch' en 'Agrarisch-Sierteelt', mogelijk om kleinschalige kampeervoorzieningen te realiseren (maximaal 15 kampeermiddelen) bij de boer.

De overige functies als water, verkeer en niet-agrarische bedrijvigheid zijn conform de huidige situatie bestemd.

3.3 Ontwikkelingsmogelijkheden

De belangrijkste agrarische en overige ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt staan hieronder puntsgewijs vermeld:

- Er is sprake van een algemene agrarische bestemming welke zowel in het houden van vee alsook overige agrarische activiteiten (niet zijnde glastuinbouw) voorziet. Het is dus mogelijk een bouwblok (zoals nu in gebruik is voor akkerbouw) in gebruik te nemen voor veehouderij alsook is het mogelijk om bestaande veehouderijen uit te breiden, voor zover er nog ruimte is binnen het bouwblok
- Het bestemmingsplan voorziet voor een groot deel van het gebied in bouwblokken van 150 meter diep. De op de plankaart aangegeven bouwvlakken mogen volledig worden bebouwd
- Middels een afwijking van het bestemmingsplan wordt het mogelijk gemaakt om agrarisch bouwvlak te overschrijden, indien dat doelmatig is voor de bedrijfsvoering. Daarbij geldt de beperking dat de diepte van het bouwvlak niet meer dan 170 meter mag bedragen, de milieuregels dienen in acht genomen te worden, en de bedrijfsvoering en ontwikkelmogelijkheden van andere agrarische bedrijven mogen niet onevenredig beperkt worden
- Middels een afwijking van het bestemmingsplan wordt het mogelijk gemaakt om kleinschalige kampeervoorzieningen (maximaal 15 kampeermiddelen) te realiseren bij agrarische bedrijven (niet zijnde glastuinbouwbedrijven)
- Een deel van het gebied is beleidsmatig aangeduid als glastuinbouwconcentratiegebied. Voor dit gebied geldt hoofdzakelijk de bestemming 'Agrarisch-Glastuinbouw'. Daarbij geldt een maximale goothoogte van 8 m en een maximale bouwhoogte van 10 m (bij sierteelt respectievelijk 6 m en 10 m).
- Binnen de bestemming agrarisch-glastuinbouw is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen waarin het mogelijk is om kassen met een bouwhoogte tot 15 m te bouwen. Meerlaagse teelt wordt in het bestemmingsplan niet uitgesloten
- Er is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen in de agrarische bestemmingen ten behoeve van het toestaan van niet-agrarische functies in vrijkomende agrarische bebouwing. Het gaat hierbij om functies met een beperkte omvang die passend worden geacht in het buitengebied. In het bestemmingsplan is een limitatieve lijst opgenomen van niet-agrarische functies die zijn toegestaan.
- Er is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen in de agrarische bestemmingen voor de herbouw van een bedrijfswoning buiten de bestaande fundamenten
- De bestaande situatie wordt gerespecteerd en uitbreiding of vernieuwing van gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde is mogelijk tot aan de in de regels opgenomen maatvoeringen in combinatie met het opgenomen bouw- en/of bestemmingsvlak

- Binnen de bestemming 'Agrarisch - Glastuinbouw' dient bedrijfsbebouwing gerealiseerd te worden binnen de aangegeven bouwvlakken. Echter kassen mogen zowel binnen als buiten het bouwvlak gerealiseerd worden
- Binnen de bestemming sierteelt biedt het bestemmingsplan de mogelijkheid om bedrijfsbebouwing, zoals bedrijfsgebouwen, kassen en andere bouwwerken te realiseren. Deze bebouwing, dient te worden gerealiseerd binnen het bouwvlak. De maximale toegestane oppervlakte kassen per bedrijf bedraagt 300 m²
- Bestaande volwaardige intensieve veehouderijbedrijven mogen op basis van de provinciale verordening in beperkte mate uitbreiden in overeenstemming met door de gemeente te bepalen regels. In het bestemmingsplan wordt aan de bestaande bedrijven geen uitbreidingsruimte toegekend, maar wordt de huidige situatie bestemd
- Verbreding van de bedrijfsactiviteiten van agrarische bedrijven is mogelijk onder de voorwaarde dat de nevenactiviteiten ondergeschikt zijn aan het agrarisch bedrijf. Daarbij gaat het onder andere om het realiseren van zorg, minicampings en overige agro-gerelateerde voorzieningen

De gemeente overweegt om de volgende beperkingen in het bestemmingsplan op te nemen.

- Voor het volledig bebouwen van de aangewezen bouwvlakken geldt de beperking dat de inhoud van de bebouwing ten hoogste 5.000 m³ mag beslaan¹³
- Het uitsluiten van meerlaagse teelt voor glastuinbouw.

Daarnaast overweegt de gemeente om de maximale bouwhoogte voor glastuinbouw in het bestemmingsplan te verhogen van 10 naar 15 meter.

Deze beperkingen / overwegingen worden in het MER als variabelen beschouwd. De effecten worden inzichtelijk gemaakt van het wel of niet meenemen ervan, op basis waarvan de gemeente kan beslissen over de uiteindelijke doorvertaling naar het bestemmingsplan.

Het nieuwe bestemmingsplan maakt het volgende expliciet niet mogelijk:

- Nieuwe bebouwing buiten bouwvlakken
- Nieuwe functies waarvan blijkt dat deze (milieutechnische) belemmeringen opwerpen voor bestaande omliggende agrarische bedrijven

¹³ In de oude bestemmingsplannen waren er geen bouwblokken gedefinieerd maar gold de beperking van 5.000 m³ bouwvolume. In het nieuwe bestemmingsplan zijn wel bouwblokken aangewezen rond de reeds gerealiseerde bebouwing. Deze bouwblokken mogen nu theoretisch gezien geheel bebouwd worden. De gemeente overweegt of de eerdere beperking van maximaal 5.000 m³ bouwvolume ook binnen de aangewezen bouwblokken ingevoerd moet worden.

M.e.r.-plicht wijzigingsplan (ex. Wro art. 3.6 eerste lid onder a)

Als voor een wijzigingsplan (bijvoorbeeld ten behoeve van het vergroten van een bouwvlak) de drempels uit categorie C14¹⁴ (intensieve veehouderij) van het Besluit-m.e.r. worden overschreden zal een dergelijk plan rechtstreeks m.e.r.-plichtig zijn. De benodigde omgevingsvergunning zal in dat geval ook MER-plichtig zijn.

Als een wijzigingsplan betrekking heeft op een intensieve veehouderij, maar de drempels uit categorie C14 worden niet overschreden, dient beoordeeld te worden of er mogelijk sprake is van significante¹⁵ negatieve effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden. Als daar sprake van is zijn de wijzigingsplannen ook planm.e.r.-plichtig (via een Passende Beoordeling). De omgevingsvergunning is in dat geval in ieder geval m.e.r.-beoordelingsplichtig.

3.4 Gebiedsgerichte benadering

Het onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een ruimtelijk plan. Dit betekent dat de effecten op 'strategisch niveau' duidelijk moeten worden. Dit vraagt om een gebiedsgerichte benadering omdat op projectniveau de kennis over details ontbreekt. De gebiedsgerichte benadering spitst zich dan ook toe op een onderbouwde kwantificering van de emissies uit het plangebied en depositie op Natura 2000-areaal.

Om een gebiedsgericht onderzoek efficiënt in te kunnen richten is het noodzakelijk om een zekere standaardisering aan te brengen. De bronsterkte voor stikstofemissies vanuit het gebied wordt bepaald door het staltype en het aantal dieren. Het aantal dieren wordt grotendeels bepaald door de beschikbare omvang van het bouwvlak. Om het gebied te kunnen karakteriseren is een overzicht gemaakt van de relatieve bijdrage aan de emissies door de verschillende diergroepen. De navolgende tabel geeft dit emissieprofiel van het gebied weer.

Tabel 3.1 Het emissieprofiel van het plangebied

Diergroep	Relatieve bijdrage aan de emissies	Opmerkingen
Melkvee	12%	
Varkens	12%	
Pluimvee	71%	
Overig	5%	Vleesvee, paarden, geiten en schapen

¹⁴ De C-lijst behorende bij het hoofdstuk milieueffectrapportage van de Wet milieubeheer op grond waarvan een m.e.r.-plicht geldt.

¹⁵ Negatieve effecten die als gevolg hebben dat instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden niet worden gehaald. Als sprake is van 'slechts' negatieve effecten, dan kunnen de instandhoudingsdoelstellingen doorgaans nog wel worden gehaald.

Bijlage 5 beschrijft de door ons gevolgde methodiek waarbij gebruik is gemaakt van de computerapplicaties OPS en GIS om de individuele emissiegegevens om te zetten in algemene depositiecontouren.

3.5 Scenario / alternatiefontwikkelingen

Voor het planMER zullen verschillende scenario's worden doorgerekend. De scenario's hangen vooral samen met onbenutte bouwmogelijkheden. Het benutten van deze bouwmogelijkheden leidt tot een verhoging van de emissie van stikstof wat mogelijk gevolgen heeft voor Natura 2000-gebieden. Daarnaast spelen er nog een aantal andere belangrijke afwegingen in het kader van dit bestemmingsplan:

- Dient er een beperking opgenomen te worden aan het maximaal aantal m³ bouwvolume (in het oude plan was dit 5000 m³)?
- Wat is het effect van de mogelijkheid tot het verhogen van de kassen tot 10 of 15 meter, en in geval tot 15 meter met meerlaags gebruik?

Bovenstaande leidt tot onderstaande methodiek om te komen tot alternatieven voor dit planMER. De basis van deze methodiek wordt gevormd door de uitbreidingsmogelijkheden binnen bestaande bouwvlakken en de effecten daarvan op Natura 2000-gebieden (Passende Beoordeling).

Conform de daarvoor geldende wetgeving en bestaande jurisprudentie worden de onderstaande stappen gevolgd om tot mogelijk alternatieven te komen.

3.6 Referentiesituatie

Met dit MER wordt invulling gegeven aan de vereisten die voortvloeien uit de Natuurbeschermingswet (verplichting tot Passende Beoordeling) en Wet milieubeheer (verplichting tot planMER). De referentiesituaties die gehanteerd worden voor de effectbeschouwingen zijn echter voor beide kaders verschillend.

3.6.1 Referentie vanuit de Natuurbeschermingswet (Nbw)

Vanuit de directe en indirecte kaders die worden gesteld vanuit de Natuurbeschermingswet wordt de voorgenomen activiteit vergeleken met het 'huidig gebruik'. De basis voor de bepaling van het huidige gebruik in dit MER zijn de vergunningen geweest zoals die staan geregistreerd in de gemeentelijke bestanden met gegevens van de veehouderijbedrijven.

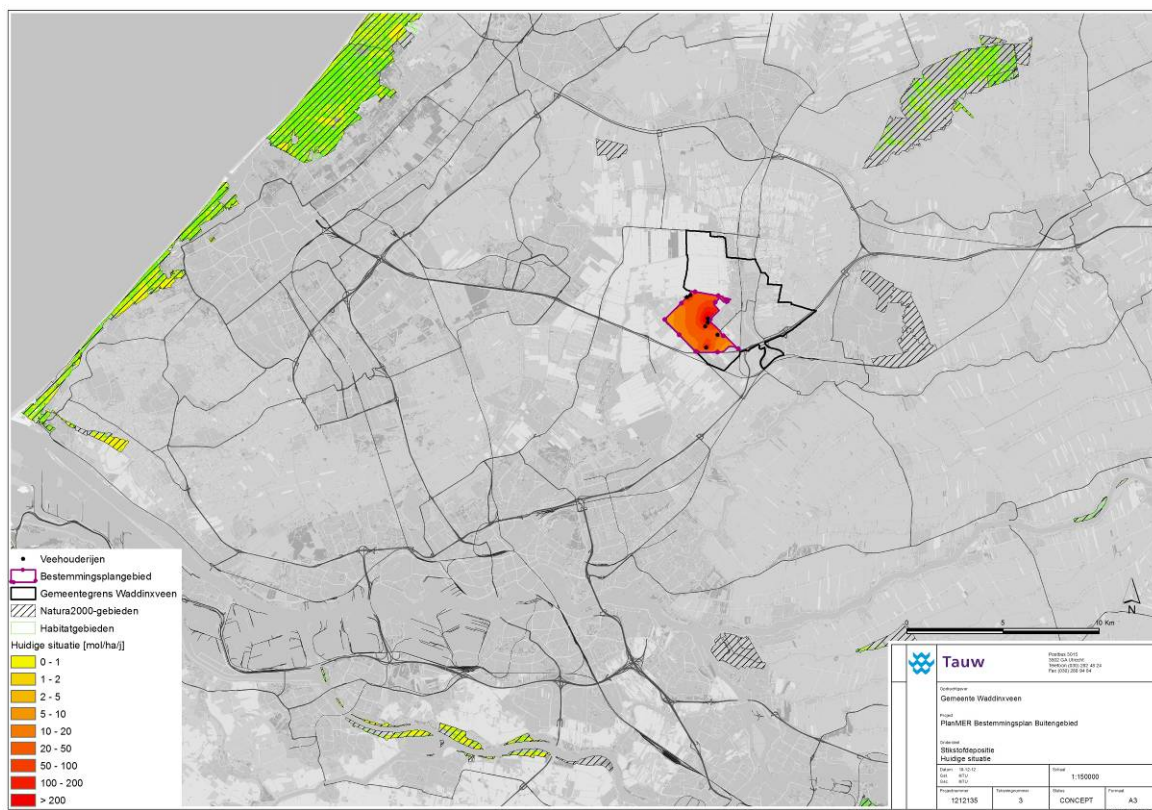
Op basis van de geregistreerde gebruiksgegevens is een eerste gebiedskaart gemaakt. Deze is vervolgens gecorrigeerd naar de feitelijke situatie, gebruik makend van de gebiedskennis zoals die bij de gemeente beschikbaar is. Zo zijn bijvoorbeeld de inrichtingen verwijderd die nog wel vergund waren maar waarvan bekend was dat er niet langer sprake is van enige bedrijfsvoering. Daarmee is bewerkstelligd dat deze referentiesituatie zo goed als mogelijk overeenkomt met de definitie van 'huidig gebruik' zoals die voortkomt uit de Natuurbeschermingswet.

Ook zijn er correcties doorgevoerd op de bedrijfsvoering van de overige inrichtingen. Daarmee is bewerkstelligd dat deze referentiesituatie zo goed als mogelijk overeenkomt met de definitie van 'huidig gebruik' zoals die voortkomt uit de Natuurbeschermingswet.

Het huidig gebruik is vergeleken met de mei-tellingen zoals die door het CBS worden gepubliceerd. Uit die vergelijking komen geen moverende redenen naar voren om het boven beschreven huidig gebruik aan te passen.

De gebiedseigen stikstofdepositie is bepalend voor de kwantificering van de effecten op verzuring en eutrofiëring van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Om een gebiedsgericht onderzoek efficiënt in te kunnen richten is het noodzakelijk om een zekere standaardisering aan te brengen. De bronsterkte voor stikstofemissies vanuit het gebied wordt bepaald door het staltype en het aantal dieren. Het aantal dieren wordt grotendeels bepaald door de beschikbare omvang van het bouwvlak. Om het gebied te kunnen karakteriseren is een overzicht gemaakt van de relatieve bijdrage aan de emissies van de verschillende diergroepen. In tabel 3.1 is het emissieprofiel van het gebied weergegeven. Het emissieprofiel vertaalt zich in de onderstaande figuur¹⁶ waarin de bijdrage aan de totale depositie in de omgeving staat aangegeven, vanuit de emissies die in het plangebied worden veroorzaakt. In bijlage 5 wordt toegelicht op welke wijze de emissies zijn vertaald naar individuele en gebiedseigen depositiekarakteristieken.

¹⁶ In de kaartenbijlage (bijlage 7) zijn alle A3 kaarten vergroot weergegeven.



Figuur 3.2 Depositie in (de omgeving van) het plangebied, ten gevolge van de huidige situatie (nul-scenario). In bijlage 5 is de dezelfde kaart in een groter formaat opgenomen.

3.6.2 Referentiesituatie vanuit de Wet Milieubeheer (Wm)

Vanuit de eisen die de Wet milieubeheer aan een MER stelt wordt de voorgenomen activiteit vergeleken met de referentiesituatie (scenario 1 = huidige gebruik + de autonome ontwikkeling). Daarvoor geldt dat in eerste instantie de huidige situatie in het referentiejaar beschreven moet worden en vervolgens de te verwachte autonome ontwikkelingen. Het gaat om de ontwikkelingen die voortkomen uit autonoom (reeds vastgesteld) beleid.

Vanuit het ruimtelijk spoor zijn er geen relevante autonome ontwikkelingen waar rekening mee gehouden moet worden. Vanuit de sectorale wetgeving is die er wel. Het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij van 8 december 2005 (verder afgekort als Besluit huisvesting) is voor het grootste deel verantwoordelijk voor de autonome ontwikkeling waar in dit MER rekening mee wordt gehouden.

Dit Besluit schrijft namelijk voor dat de ammoniakemissies voor drie hoofdcategorieën dieren uiterlijk in 2013¹⁷ aan de grenswaarden uit het Besluit moeten voldoen. Voor rundvee, varkens en kippen zijn daartoe een aantal emissiegrenswaarden vastgesteld, zonder dat is voorgeschreven met welke middelen deze grenswaarden gehaald dienen te worden.

Met dit Besluit wordt invulling gegeven aan het algemene emissiebeleid voor heel Nederland. Het Besluit bepaalt dat dierenverblijven, waar emissiearme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissiearm moeten zijn uitgevoerd. Hiertoe bevat het besluit zogenaamde maximale emissiewaarden. Op grond van het besluit mogen alleen nog huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, toegepast worden. Voor de melkrundveehouderij heeft dit in de praktijk geen verstrekkende consequenties omdat de grenswaarde overeenkomt met de huidige bedrijfsvoering. Voor de intensieve veehouderij kan het als autonome ontwikkeling consequenties hebben voor de sector.

Bij het vaststellen van de autonome ontwikkeling is hiermee rekening gehouden in de gebiedsgerichte modellen die zijn gebruikt. De omvang van de depositie neemt iets af ten opzichte van de huidige situatie. Dit is het resultaat van de emissie beperkende maatregelen die vanuit het Besluit huisvesting genomen zullen moeten worden.

3.7 Opvullen van de maximale ontwikkelruimte (worst case)

Om de effecten van het plan te kunnen bepalen is in eerste instantie een *worstcase* situatie (scenario 2) doorgerekend om vast te stellen wat het maximaal mogelijke effect kan zijn vanuit het plangebied. De algemene uitgangspunten in het gebiedsgerichte onderzoek naar de effecten van eutrofiëring en verzuring op de Natura 2000-gebieden zijn daarin:

- Het maximaal opvullen van de bestaande bouwvlakken
- Geen verdergaande inzet van emissiebeperkende maatregelen ten opzichte van autonome ontwikkelingen

Voor het maximaal opvullen van elk bouwvlak is daarbij uitgegaan van de maximale toename die nog past binnen de onderstaande randvoorwaarden. Zo geldt bijvoorbeeld dat binnen gebouwen ten hoogste één bouwlaag mag worden gebruikt voor het houden van dieren.

¹⁷ Daarmee wordt voor deze ontwikkeling voldaan aan de randvoorwaarde dat het aannemelijk is dat ze plaats zal hebben binnen de periode van 10 jaar die geldt als "houdbaarheidstermijn" voor bestemmingsplannen.

Tabel 3.2 Uitbreidingsruimte binnen het bestemmingsplan

Gebied ↓	Nieuwvestiging van het bouwvlak voor bedrijfsdoeleinden	Uitbreiding van het bouwvlak voor bedrijfsdoeleinden
Grondgebonden agrarische bedrijven		
Agrarisch	Volledige opvulling bouwvlakken	Volledige opvulling bouwvlakken (max. 170 m diep)
Agrarisch – Glastuinbouw	Volledige opvulling percelen	Volledige opvulling percelen
Agrarisch - Sierteelt	Volledige opvulling bouwvlakken	Volledige opvulling bouwvlakken

In dit planMER wordt inzichtelijk gemaakt wat daarnaast het effect is van:

- Een beperking van het bouwvolume tot 5000 m³
- Het verhogen van de kashoogte in de glastuinbouw naar 15 meter

Op basis van de uitgangspunten in tabel 3.2 is de maximale groei van de sector vastgesteld die binnen het plan mogelijk wordt gemaakt. Het tweede vertrekpunt voor dit scenario is dat er geen verdergaande emissiebeperkende maatregelen zijn ingezet dan zoals die op basis van het Besluit huisvesting al zijn verwerkt. Aanname ten behoeve van de gebiedsgerichte modellering is daarom geweest dat het aantal dieren, en dus de emissies, recht evenredig toenemen met de toename van het bebouwd oppervlak.

Het verschil met de autonome ontwikkeling is dus het aantal dieren dat wordt gehouden. De emissie per dier is gelijk gehouden aan dat wat het Besluit huisvesting voorschrijft.

Na het worstcase scenario op deze manier in te richten is een gebiedsdepositie berekend: de depositie op de Natura 2000-gebieden vanuit het plangebied. Deze geldt als de maximale toename van de depositie die op basis van het opvullen van de planologische ruimte zou kunnen worden bereikt.

3.8 Nader onderzoek

3.8.1 Trends in de glastuinbouw

Tweejaarlijks houdt de provincie Zuid-Holland middels de glasmonitor Zuid-Holland (laatste versie uit 2010) bij hoe deze sector zich ontwikkeld.

Uit de monitor blijkt dat het aantal glastuinbouwbedrijven in Zuid-Holland in vergelijking met 2008 is gedaald met 210 bedrijven (daling van 7,1%). De dalende trend over de afgelopen jaren wordt voortgezet.

Ten opzichte van 1998 is het aantal glastuinbouwbedrijven gedaald met maar liefst 53,2%. In absolute getallen is dit een verschil van 3.129 bedrijven. Het aantal bedrijven loopt echter verder terug dan hier inzichtelijk is. Dit komt doordat bedrijven zich organiseren in telersverenigingen. Zij opereren niet meer als zelfstandig bedrijf, maar als een groep ondernemers. Deze telersverenigingen zijn niet bij het CBS bekend. De bedrijven die zijn aangesloten bij een telersvereniging worden wel als afzonderlijk bedrijf geregistreerd.

De gemiddelde bedrijfsgrootte is toegenomen van gemiddeld 1 ha per bedrijf in 1998 tot 1,9 ha per bedrijf in 2009. Dit betekent dat de schaalvergroting binnen de glastuinbouw zich verder heeft doorgezet en in 11 jaar tijd grofweg is verdubbeld. De tendens dat de glastuinbouwbedrijven in omvang toenemen is duidelijk te zien. In de Greenport Westland-Oostland, waar het plangebied onderdeel van uitmaakt, zijn de bedrijven relatief groot, met gemiddeld 2,7 ha per bedrijf, en zal de schaalgrootte naar verwachting nog verder toenemen.

Bij het onderzoek naar de effecten vanuit de glastuinbouw worden deze trends omgezet naar een concrete semi-kwantitatieve beschouwing met betrekking tot de emissie-ontwikkeling in die sector.

3.8.2 Nadere ecologische analyse

Als sprake is van (lokale) toenames van stikstofdepositie worden die overschrijdingslocaties onderworpen aan een nadere ecologische analyse, immers, niet iedere overschrijding van de kritische depositiewaarde heeft een significant negatief effect tot gevolg! (hier is jurisprudentie over). Het resultaat van deze ecologische analyse kan zijn: significant negatieve effecten zijn ondanks de overschrijding niet aan de orde, of er is sprake van significant negatieve effecten

Alternatieven naar aanleiding van significante effecten op Natura 2000-gebieden

In het geval dat wel sprake is van significant negatieve effecten op gevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden bestaat de mogelijkheid binnen het bestemmingsplan maatregelen te nemen om de situatie uit oogpunt van de Natuurbeschermingswet aanvaardbaar te krijgen. Dat kan bijvoorbeeld via het toepassen van verdergaande emissiereductietechnieken (BBT++) en/of via een fysieke zonering met daaraan gekoppelde specifieke ontwikkelmogelijkheden voor veehouderijbedrijven, etc. Deze laatste stap betreft nadrukkelijk alternatiefontwikkeling. Voor dit planMER zijn in ieder geval onderdeel van mogelijke alternatieven:

- Wat is het effect van een beperking van het bouwvolume tot 5000 m³
- Wat is het effect van het verhogen van de kashoogte in de glastuinbouw naar 15 meter

Als aangetoond is dat sprake is van een afname of gelijkblijvend depositieniveau dan is aangetoond dat het bestemmingsplan Zuidplas - Noord wat betreft het aspect stikstof uitvoerbaar is.

3.9 Welke alternatieven worden niet onderzocht?

In de provincie Zuid-Holland is geen provinciale verordening stikstof actief. Daardoor kan geen scenario doorgerekend worden waarbij een dergelijke verordening wordt toegepast.

Het bestemmingsplan maakt enkel de uitbreiding van grondgebonden veehouderijen mogelijk. Nieuwe intensieve veehouderij wordt daarmee niet mogelijk gemaakt. Een doorrekening van een scenario met dubbellaags stallen is niet van toepassing. Het dubbellaags gebruik van stallen is op basis van het concept ontwerpbestemmingsplan (als gevolg van de opgenomen goot- en bouwhoogte) niet mogelijk.

4 Effecten op natuur/Passende Beoordeling

Belangrijk onderwerp van dit milieueffectrapport is het aspect natuur. Inzichtelijk is gemaakt of door ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan wezenlijke negatieve effecten kunnen optreden op relevante natuurwaarden. Belangrijk is daarbij ook of eventuele effecten een probleem kunnen vormen voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan in het licht van natuurwetgeving, zoals de Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet 1998. Dit hoofdstuk gaat in op de effecten op natuurwaarden.

De toetsing van effecten op Natura 2000-gebieden betreft een Passende Beoordeling zoals bedoeld in artikel 19J van de Natuurbeschermingswet 1998. Daarbij is ondermeer ruime aandacht besteed aan uitbreidingsmogelijkheden van agrarische bouwvlakken en de glastuinbouw in relatie tot de milieukwaliteit binnen het Natura 2000-areaal (met name ammoniakdepositie).

4.1 Inleiding

Het beoordelingskader bestaat uit verschillende criteria die beoordeeld worden aan de hand van de te verwachten effecten. In onderstaande tabel wordt de wijze van beoordeling per criterium aangegeven, waarbij zoveel mogelijk is aangesloten bij beleid en wetgeving met betrekking tot natuur. Daaronder worden de klassengrenzen beschreven die aangeven wanneer een effect positief of negatief scoort.

Natuur		
Aspect	Criterium	Beoordeling
Flora- en faunawet, biodiversiteit	Effecten op (strikt) beschermde soorten, mogelijkheid overtreding verbodsbepalingen	Ontheffingplicht
EHS	Effecten op wezenlijke waarden en kenmerken	Toetsing aan provinciaal beleid
Natura 2000, beschermde natuurmonumenten	Effecten op instandhoudingsdoelen	Vergunningplicht

Tabel 4.1 wijze van beoordeling Natuur

In paragraaf 3.6 is al ingegaan op de verschillende referentiesituaties¹⁸. Inzet van het planMER is een zodanige indicatie van te verwachten effecten te verschaffen dat het milieu een volwaardige plek kan krijgen in het planvormingsproces. Daarom worden de gevolgen van de voorgenomen activiteit vergeleken met beide referentiesituaties.

Naast effectbeoordeling op basis van gekwantificeerd onderzoek, heeft effectbeoordeling plaatsgevonden op basis van deskundigen oordeel. Achtereenvolgens komen aan bod effecten op beschermde soorten en biodiversiteit, effecten op de EHS en effecten op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Inzet van het planMER is een zodanige indicatie van te verwachten effecten te verschaffen dat het natuurlijk milieu een volwaardige plek krijgt in het planvormingsproces en dat voldoende zicht wordt geboden op de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

Op de effecten op de verder weg gelegen Natura 2000-gebieden en de verder weg gelegen Beschermde natuurmonumenten wordt alleen ingegaan als daar sprake zou zijn van een relevant verschil ten aanzien van de haalbaarheid van het voorliggende plan. Gestart wordt met een algemene impressie.

4.2 Wijze van effectwaardering

De te verwachte effecten worden in tabellen gewaardeerd (gescoord). Dit gebeurt met behulp van plussen en minnen in een vijf puntsschaal. De volgende waarderingen worden onderscheiden:

-	negatief effect
0/-	licht negatief effect
0	geen effect (neutraal)
0/+	licht positief effect
+	positief effect

4.3 Algemeen

Bij de beschrijvingen van de natuurwaarden is geen nadrukkelijk onderscheid gemaakt tussen de huidige situatie en de autonome ontwikkeling.

¹⁸ Het referentiekader voor de Natuurbeschermingswet is het huidige gebruik, die voor de m.e.r. (Wet milieubeheer) de huidige situatie + de autonome ontwikkeling.

Autonome ontwikkeling biodiversiteit

Uit de Balans van de Leefomgeving 2012¹⁹ blijkt dat de achteruitgang van de biodiversiteit in Nederland gemiddeld gestabiliseerd is. Dit gemiddelde beeld wordt echter sterk gekleurd door de toename van algemene soorten. Voor veel zeldzame soorten is sprake van een aanhoudende teruggang. Met name soorten die hoge eisen stellen aan de kwaliteit van het leefgebied en soorten die kenmerkend zijn voor het agrarisch landschap nemen in veel gevallen nog steeds sterk af. Deze negatieve trend valt ondermeer te verklaren doordat milieucondities onvoldoende verbeteren. Door aanhoudende verdroging, vermesting, verzuring en een gebrek aan ruimtelijke samenhang blijft sprake van een 'vervlakking' van de biodiversiteit.

Wetgeving

Er mag van worden uitgegaan dat de gebieds- en soortenbescherming in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 en Flora- en faunawet, behoud en ontwikkeling van de EHS en andere ruimtelijke beschermingsregimes een belangrijke bijdrage leveren aan het remmen van de achteruitgang van biodiversiteit. Dat er desondanks toch nog steeds sprake is van een vervlakking van de biodiversiteit hangt, zoals hiervoor omschreven, dus vooral samen met een onvoldoende verbetering van duurzame milieucondities. Hoewel de milieucondities de laatste decennia wel verbeterd zijn, is momenteel sprake van een afvlakking van de snelheid van verbetering. Op overzienbare termijn zullen daardoor de gestelde doelen voor duurzame milieucondities voor behoud van biodiversiteit nog niet gehaald worden.

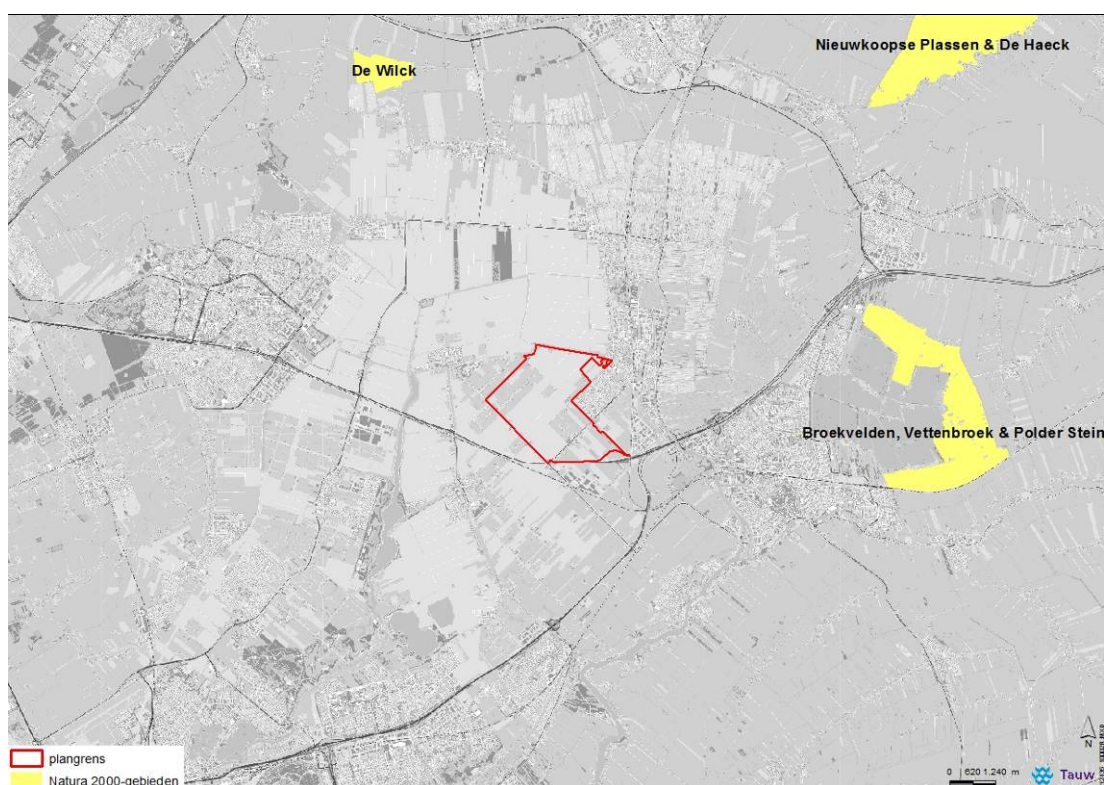
Hoewel er veel onzekerheid is over de doelstellingen in de tijd, geldt wel dat de ambities voor het realiseren van de EHS grotendeels overeind blijven. In het kader van de Habitat- en Vogelrichtlijn heeft Nederland zich verder verplicht om zorg te dragen voor het behalen van de instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebieden. Ook voor veel Europees en nationaal bedreigde soorten geldt dat sprake blijft van een passende bescherming via de Flora- en faunawet, waar het gaat om bijvoorbeeld ruimtelijke ingrepen zowel binnen als buiten natuurgebieden.

Inpassing in ruimtelijk beleid en toetsing

Beïnvloeding van milieucondities hangt veelal samen met langlopende beleidsambities en ontwikkelingen op landelijke of zelfs internationale schaal. Deze worden niet wezenlijk beïnvloed door het ruimtelijke ordeningsspoor op lokale schaal, en blijven hier verder buiten beschouwing.

¹⁹ PBL, 2012.

Vanuit het perspectief van de bestemmingsplannen hanteren we daarom als uitgangspunt dat de autonome ontwikkeling van natuurwaarden op basis van geldend beleid en geldende wetgeving minimaal neutraal zal (moeten) zijn. Dit betekent concreet dat we de autonome ontwikkeling gelijk stellen aan de huidige situatie. De toetsing van effecten op natuur vindt daarom plaats op basis van de huidige situatie.



Figuur 4.1 Natura 2000-gebieden nabij het plangebied

4.3.1 Beschermde soorten / soortgroepen

Op basis van regionale verspreidingsgegevens kan de aanwezigheid van de, in de navolgende tabel opgenomen, (strik) beschermde soorten in het plangebied niet worden uitgesloten. Het overzicht beperkt zich tot zogenaamde tabel 2 en 3 soorten en tot vogels met jaarrond beschermde nesten (cat. 1-4) conform het beschermingsregime van de Flora- en faunawet. Aanvullend is ook gekeken naar soortgroepen waarvoor op provinciaal niveau beleidsmatig extra aandacht is, zoals weidevogels. Deze categorieën soorten geven een goed beeld van de biodiversiteit in het gebied. Een beoordeling van effecten op deze soorten geeft dus ook goed inzicht in effecten op de biodiversiteit als geheel.

Tabel 4.2: Strikt beschermde soorten (Flora- en faunawet) die op basis van –regionale- verspreiding en expert judgement in of nabij het plangebied te verwachten²⁰. Algemene broedvogels en broedvogels uit categorie vijf zijn niet vermeld*

Soortgroep	Soortnaam	Wetgeving	Categorie	Habitat
Grondgebonden zoogdieren	Waterspitsmuis	Ff-wet	Tabel 3	Nabij schone niet te voedselrijke wateren met voldoende bedekking aan en nabij oever
Vogels	Boomvalk	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Rust- en verblijfplaatsen in (hoge) bomen
	Buizerd	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Rust- en verblijfplaatsen in (hoge) bomen
	Gierzwaluw	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Hogere gebouwen
	Huismus	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Gebouwen
	Kerkuil	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Gebouwen (kasten)
	Ooievaar	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Nestpalen, gebouwen
	Ransuil	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Dichte opgaande begroeiing, roefvogelhorsten
	Roek	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Rust- en verblijfplaatsen in (hoge) bomen
	Sperwer	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Rust- en verblijfplaatsen in (hoge) bomen
	Steenuil	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Gebouwen
Reptielen	Ringslang	Ff-wet	Tabel 3	Moerassen, natte gebieden met voldoende schuilmogelijkheden. Vaak in gebieden waar ook kunstmatige broedhopen worden aangelegd.
Vissen	Bittervoorn	Ff-wet	Tabel 3	Schone diepere wateren
	Kleine modderkruiper	Ff-wet	Tabel 2	Verlandende ondiepe wateren, ondiepe wateren
Vaatplanten	Brede- en Rietorchis	Ff-wet	Tabel 2	Matig voedselrijke, vochtige graslanden
	Gele helmbloem	Ff-wet	Tabel 2	Stedelijk gebied
	Tongvaren	Ff-wet	Tabel 2	Oude vochtige bossen, stedelijk gebied

²⁰ Bronnen: Naturalis 1999-2010, Zoogdiervereniging, 2012, Ravon, 2012, Sovon, 2012, Herder et al., 2011, Mostert & Willemsen, 2008.

Kenmerk R002-1212135FEE-cri-V01-NL

Soortgroep	Soortnaam	Wetgeving	Categorie	Habitat
	Steenbreekvaren	Ff-wet	Tabel 2	Oude vochtige bossen, stedelijk gebied
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Vrijwel overal/gebouwbewoner
	Gewone grootoorvleermuis	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Bosrijke gebieden/gebouw- en boombewoner
	Kleine dwergvleermuis	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Zeldzaam, gebouwbewoner
	Laatvlieger	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Vrijwel overal/gebouwbewoner
	Meervleermuis	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Met name nabij grote, traag stromende, schone wateren/gebouwbewoner
	Ruige dwergvleermuis	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Vrijwel overal met voldoende begroeiing/boombewoner (kan gebouwen gebruiken)
	Tweekleurige vleermuis	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Zeldzaam, met name nabij hoge bebouwing/gebouwbewoner
	Watervleermuis	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Met name in omgeving van schone (ook kleinere) wateren/boombewoner
	Rosse vleermuis	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Bosrijke gebieden/boombewoner
Weekdieren	Platte schijfhoren	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Schone, vrijwel stilstaande wateren met voldoende onderwatervegetatie
Amfibieën	Rugstreeppad	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Vrijwel stilstaande (vaak geïsoleerde) wateren met weinig vegetatie (of competitie door andere amfibieën)
*Zie bijlage I over vogels voor de uitleg van de verschillende categorie vogels.				

Amfibieën

De Rugstreeppad kan relatief makkelijk tijdelijke habitats bevolken, met name wanneer sprake is van ondiepe wateren en vergraven zandige terreinen. Ook in het agrarisch gebied komt zij voor.

De soort gebruikt (polder)sloten als voortplantingsplaats en overwintert vaak onder stenen e.d. bij boerderijen. Zo is zij aangetroffen nabij het plangebied, te midden van kassen²¹.

Weekdieren

De Platte schijfhoren is een soort van schone waterplantrijke wateren.

Vogels

Gierzwaluw, Huismus, Kerkuil, Steenuil, Slechtvalk en Ooievaar broeden veel in of nabij (hogere) bebouwing, zo ook op agrarische bouwblokken of in de stedelijke omgeving van Waddinxveen. De Steenuil is aan de rand van het plangebied aangetroffen tijdens ecologisch onderzoek²². Het leefgebied van de Steenuil is een kleinschalig cultuurlandschap met elementen als knotwilgen, oude erfbouw, 'rafelige' dorpsranden met ook open veld in de directe omgeving. Ransuil, Sperwer, Boomvalk, Roek en Buizerd broeden in (hoge) bomen en zijn vooral te vinden in landschappen met een afwisseling tussen open gebied en opgaande landschapselementen. Hoge bomen zijn vrijwel uitsluitend te vinden langs de wegen en bij bebouwing. Naast bovengenoemde soorten zijn een aantal vogelsoorten in het plangebied waargenomen²³, waarvoor ook in de –wijde- omgeving Natura 2000-gebieden zijn aangewezen (zg. kwalificerende vogelsoorten). Dit zijn: Purperreiger, Kleine zwaan, Smient, Kolgans, Krakeend en Grote zilverreiger.

Vleermuizen en overige zoogdieren

Vleermuizen maken door het jaar heen gebruik van verschillende verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes. Afhankelijk van de soort wordt er gebruik gemaakt van bebouwing en opgaande beplanting als verblijfplaats. Vliegroutes liggen ondermeer langs lijnvormige beplantingsstructuren en wateren. Het plangebied is open en daardoor niet van groot belang als foerageergebied of vliegroute voor de meeste soorten, behalve langs de wegen en brede watergangen.

Op geringe afstand (minder dan twee kilometer) is een zeer grote kraamkolonie van de Meervleermuis bekend. De Meervleermuis kan grote afstanden (tot circa 20 kilometer) per nacht afleggen en vliegt en foerageert daarbij met name boven wateren. Het is een zeer lichtschuwe soort. Tijdens onderzoek is gebleken dat de Meervleermuis boven de waterbassins van kassen foerageert, zeer nabij het plangebied²⁴. Het plangebied speelt daarom zeer waarschijnlijk wel een rol voor de Meervleermuis, met name als onderdeel van vliegroutes.

²¹ Bron: Aarts & Schouten, 2012.

²² Bron: Aarts & Schouten, 2012.

²³ www.waarneming.nl.

²⁴ Bron: Aarts & Schouten, 2012.

Vaatplanten

Brede en Rietorchis worden in het plangebied niet verwacht, maar kunnen niet uitgesloten worden aan de rand van het plangebied in een natuurontwikkelingszone bij de zuidelijke randweg. Ook is de Rietorchis op korte afstand aangetroffen²⁵.

De overige beschermde vaatplanten in tabel 4.2 zijn soorten die –in dit deel van Nederland– vrijwel zonder uitzondering in oude bossen of stedelijk gebied worden aangetroffen.

Vissen

Kleine modderkruiper en Bittervoorn komen voor in watergangen in het agrarisch gebied.

Reptielen

De Ringslang wordt in en nabij schone wateren aangetroffen waar voldoende schuilmogelijkheden zijn in de vegetatie. De natuurontwikkelingszone bij de zuidelijke randweg is mogelijk habitat evenals weerszijde van de spoorlijn. Ook is zij bekend van de zone langs de snelweg bij Gouda.

4.3.2 Ligging en waarden Ecologische Hoofdstructuur

Alle grotere natuurgebieden, ook de gebieden die niet zijn aangemerkt als Natura 2000-gebied of Beschermd natuurmonument, zijn in Nederland planologisch beschermd. Deze gebieden maken veelal deel uit van de *Ecologische Hoofdstructuur* (EHS), het samenhangende netwerk van natuurgebieden in Nederland. De EHS is in de Provincie Zuid-Holland vastgelegd in de Structuurvisie en bijbehorende Verordening Ruimte²⁶.

Het beleid voor de EHS is gericht op behoud en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden. Daarom geldt in de EHS het 'nee, tenzij'-regime, zoals verwoord in de 'Spelregel van de EHS'²⁷. Ruimtelijke ingrepen in de EHS met negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied zijn in beginsel niet toegestaan. Een dergelijk project kan alleen doorgaan, als er geen reële alternatieven mogelijk zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. Een initiatiefnemer is in dit geval verplicht om de negatieve effecten te mitigeren. Dit houdt in dat het optreden van negatieve effecten wordt voorkomen of beperkt door aanvullende maatregelen te treffen. Bij overblijvende negatieve effecten is compensatie de laatste stap om de optredende schade te herstellen.

Onder eigenschappen van de wezenlijke waarden en kenmerken vallen: kwaliteit van het ecosysteem, aaneengeslotenheid en robuustheid, bijzondere soorten en verbindingen. In de provincie Zuid-Holland zijn de wezenlijke waarden en kenmerken uitgewerkt in ambitie beheertypen.

²⁵ Bron: Aarts & Schouten, 2012.

²⁶ Bron: Provincie Zuid-Holland, 2012a en b.

²⁷ Bron: Ministerie van LNV, 2007 en Provincie Zuid-Holland 2012a en b.

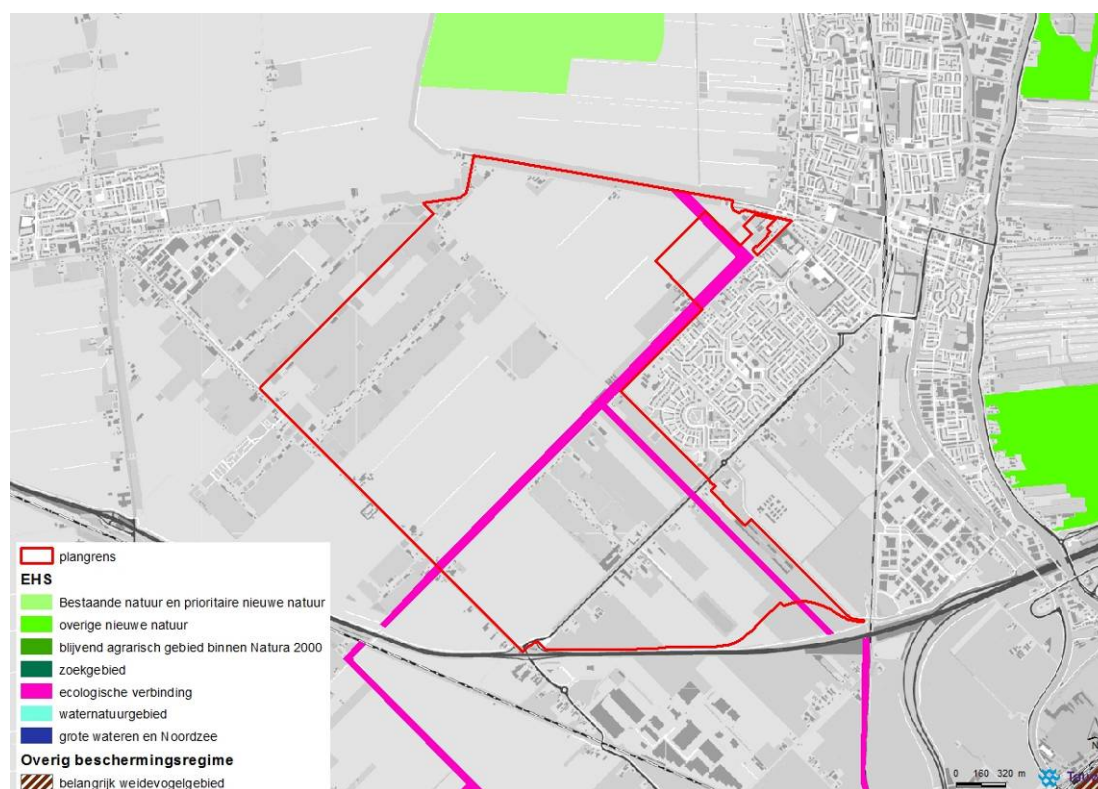
In figuur 4.2 is de ligging van de EHS in en rondom het plangebied afgebeeld. Het betreft enkel een aantal verbindingzones.

De Verordening Ruimte²⁸ 2012 stelt dat:

Voor de gebieden die op kaart 3 behorende bij deze verordening zijn aangeduid als 'overige nieuwe natuur', 'zoekgebied' of 'ecologische verbinding' geldt dat er geen nieuwe ontwikkelingen mogen worden toegelaten die de uiteindelijke realisatie van de EHS onmogelijk maken. Een bestemming met wijzigingsbevoegdheid naar natuur is in veel gevallen gewenst.

De thans voorliggende Verordening Ruimte (vast te stellen begin 2013²⁹) stelt dat:

Bestemmingsplannen voor gronden die op kaart 3 zijn aangeduid als overige nieuwe natuur, zoekgebied of ecologische verbinding wijzen geen bestemmingen aan die de instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van deze gebieden significant beperken.



Figuur 4.2 Ligging EHS in en nabij plangebied (kaart 3 Verordening Ruimte Zuid-Holland).

²⁸ Bron: Provincie Zuid-Holland, 2012a.

²⁹ Bron: Provincie Zuid-Holland, 2012b.

In de recent vastgestelde structuurvisie van de provincie Zuid-Holland³⁰ is aangegeven dat de verbindingszone parallel aan de Plasweg veranderd wordt van ligging. Zie figuur 4.3.



Op de functiekaart en op kaart 3 van de verordening wijzigt de ligging van de ecologische verbinding van de lichtblauwe lijn in de groene lijn (de in de ontwerp-Actualisering 2012 aangegeven lichtpaarse lijn vervalt). Op de functiekaart wijzigt de ligging van de zuidwestelijke randweg van de gele lijn in de rode lijn.

Figuur 4.3 Aanpassing ecologische verbindingszone in provinciale structuurvisie

In het intergemeentelijk Structuurplan Zuidplas³¹ worden de verbindingszones omschreven als minder robuuste verbinding en tussen Bentwoud en Krimpenerwaard via de Groene zone Triangel en de Noordelijke Dwarstocht. De globale vorming is gegeven als 'vooral brede watergangen met brede oeverzones. De verbindingen zijn minimaal 30-50 meter breed en krijgen een waterrijke inrichting met op bredere plekken rietland en wilgenstruweel'.

Doelsoorten van de verbindingszones zijn Waterspitsmuis, Hermelijn, Aardmuis, Rosse woelmuis, Ringslang en Zeggedoorntje³².

Bestemmingsplannen kunnen doorgang krijgen wanneer er geen sprake is van effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van EHS. Wanneer sprake is van een groot openbaar belang en er geen reële andere mogelijkheid is kan hiervan worden afgeweken en is in dat geval compensatie noodzakelijk.

³⁰ Bron: Provincie Zuid-Holland, 2012a.

³¹ Bron: Stuurgroep driehoek RZG Zuidplas, 2006.

³² Bron: Provincie Zuid-Holland, 1996.

De begrenzing van EHS-gebieden waar de natuurfunctie nog niet is gerealiseerd, leidt in beginsel niet tot consequenties voor de uit een vigerend bestemmingsplan voortvloeiende gebruiksmogelijkheden. Deze gebieden houden doorgaans hun oorspronkelijke (meestal agrarische) bestemming tot de gronden zijn verworven voor natuurontwikkeling of een overeenkomst voor functieverandering is afgesloten. Pas dan dient de gemeente de vigerende bestemming te wijzigen in een natuurbestemming. Het is de eigenaar of gebruiker van de gronden echter niet toegestaan om maatregelen te nemen die de beoogde natuurontwikkeling minder of zelfs geheel niet meer mogelijk maken. Gemeenten en provincie dienen ervoor te zorgen dat geen onomkeerbare ingrepen plaatsvinden.

Voor gronden die grenzen aan de EHS, maar daar zelf buiten liggen, gelden geen beperkingen. De EHS heeft, in tegenstelling tot Natura 2000-gebieden, geen 'externe werking' die een toets van gebruik aangrenzend op het natuurgebied verplicht stelt.

4.4 Beschermde Natura 2000-gebieden

In figuur 4.1 is te zien dat in de –wijde- omgeving van het plangebied de Natura 2000-gebieden De Wilck, Nieuwkoopse plassen & de Haeck en Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein liggen. Een negatief effect op habitattypen en -soorten met een instandhoudingsdoel in deze Natura 2000-gebieden of met doelstellingen kan daardoor niet op voorhand worden uitgesloten.

Effecten door een verhoogde stikstofdepositie zijn bepaald voor de meest nabij gelegen gebied met stikstofgevoelige habitattypen: de Nieuwkoopse plassen & de Haeck. In De Wilck, en Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein bevinden zich geen kwalificerende habitats. Indien effecten door stikstofdepositie op deze gebieden zijn uitgesloten, zijn de effecten op verder gelegen gebieden met kwalificerende habitattypen met dezelfde of lagere gevoeligheid voor stikstofdepositie ook uitgesloten.

Tabel 4.3 Afstanden van het plangebied tot de Natura 2000-gebieden

Naam gebied	Afstand (afgerond op hele kilometers)
Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein	7
Nieuwkoopse plassen & de Haeck	9
De Wilck	8

Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein

Het gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein ligt in een nat veenweidegebied in het Groene Hart van Zuid-Holland. In het gebied ligt een ongeveer tien meter dik pakket veen en klei op een zandige ondergrond.

De vegetatie in het noordelijk deel van Polder Stein en een deel van polder Roggebroek bestaat uit voedselrijke graslanden, maar er komen ook bloemrijke graslanden voor met plaatselijk nog kievitsbloemen. Op klei-op-veengronden in de nabijheid van rivieren kwam de kievitsbloem hier vroeger veel voor. Mogelijk is kievitsbloem in de Gouden Eeuw in het gebied geïntroduceerd, door de aanwezigheid van bolletjes in het stadsafval dat destijds als bemesting werd gebruikt. Polder Oukoop en Negen Viertel en Polder Sluipwijk bestaan uit langgerekte percelen grasland met sloten en enkele petgaten. Broekvelden en Vettenbroek is een diepe plas aan de noordzijde van de Reeuwijkse Plassen. De meeste veenplassen in de omgeving van Gouda werden drooggemaakt vanwege de veiligheid en het economische belang, zo ook Broekvelden en Vettenbroek bij Reeuwijk. In tegenstelling tot het gebied ten westen van Gouda kwam hier geen oude blauwe zeeklei aan de oppervlakte maar veen. Kwel kon hier opborrelen en voor permanente wateroverlast zorgen, met hoge polderlasten als gevolg. In 1970 werd, na een ontzanding, de polder Broekvelden/Vettenbroek weer onder water gezet³³. In het gebied komen in de winterperiode grote aantallen overwinterende watervogels voor op de plassen, zoals de Kleine zwaan en Smient. De omringende polders zijn van belang als foerageergebied voor deze soorten. Ook de Krak- en Slobeend komen veel voor in het gebied. Voor beide eenden spelen de plassen een grote rol voor als foerageergebied en voor de Krakeend zijn de omliggende akkergebieden ook van belang.

Uit het beheerplan³⁴ blijkt dat de voedselbeschikbaarheid voor de Slob- en Krakeend en de Kleine zwaan binnen het Natura 2000-gebied in potentie voldoende is. Voor de Smient stelt het beheerplan dat tezamen met de door de provincie de buiten Natura 2000-gebieden aangewezen foerageergebieden er voldoende foerageergelegenheid is voor de Smient. Dat betekent dat het plangebied geen cruciale rol speelt voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen. De aangewezen foerageergebieden buiten het Natura 2000-gebied bevinden zich ten zuiden van het Natura 2000-gebied in de Krimpener- en Alblasserwaard. Het plangebied ligt daarom ook niet op dagelijkse trek routes van en naar foerageergebieden.

Het Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein is definitief aangewezen vanwege de aanwezigheid van de onderstaande kwalificerende vogelrichtlijnsoorten. In tabel 4.4 is een overzicht met de kwalificerende soorten opgenomen. Bijlage 6 geeft de ecologische vereisten en doelstellingen voor dit kwalificerende vogelrichtlijnsoorten.

³³ Bron: uit Ministerie van EL&I, 2010.

³⁴ Bron: Provincie Zuid-Holland, 2012c.

Tabel 4.4 Kwalificerende habitattypen, habitatrichtlijnsoorten en vogelrichtlijnsoorten

Habitattypen	Habitatrichtlijnsoorten	Vogelrichtlijnsoorten
N.v.t.	N.v.t.	<i>Broedvogels</i>
		N.v.t.
		<i>Niet-broedvogels</i>
		A037 Kleine zwaan
		A050 Smient
		A051 Krakeend
		A056 Slobeend

Natura 2000-gebied De Wilck

Het gebied De Wilck bestaat uit vochtige en natte graslanden. De Wilck maakt onderdeel uit van het Hollands-Utrechtse veenweidegebied. De veengebieden zijn pas vanaf de tiende eeuw in gebruik genomen en vanaf de dertiende eeuw is sprake van een systeem van polders en boezems waarop het water wordt uitgeslagen. De Slingerwetering die door het gebied loopt maakte vroeger deel uit van de loop van een eertijds uit het hoogveen ontspringend veenstroompje de Wilck³⁵.

Het gebied is een foerageergebied en vooral rustplaats voor de kleine zwanen, die van hieruit ook in de omgeving van het gebied foerageren. Daarnaast is De Wilck een rust- en foerageergebied voor smienten. Het beheerplan wordt momenteel opgesteld.

De in het plangebied voorkomende graslanden kunnen een rol spelen als foerageergebied voor de Smient en Klein zwaan.

Het Natura 2000-gebied De Wilck is in ontwerp aangewezen vanwege de aanwezigheid van de onderstaande kwalificerende vogelrichtlijnsoorten. In tabel 4.5 is een overzicht met de kwalificerende vogelrichtlijnsoorten opgenomen. Bijlage 6 geeft de ecologische vereisten en doelstellingen voor dit kwalificerende vogelrichtlijnsoorten.

Tabel 4.5 Kwalificerende vogelrichtlijnsoorten

Habitattypen	Habitatrichtlijnsoorten	Vogelrichtlijnsoorten
N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
		<i>Broedvogels</i>
		N.v.t.
		<i>Niet-broedvogels</i>
		A037 Kleine zwaan
		A050 Smient

³⁵ Bron: uit Ministerie van LNV, 2009.

Natura 2000-gebied Nieuwkoopse plassen & de Haeck

De Nieuwkoopse Plassen maken deel uit van het Hollands-Utrechts laagveengebied. Het grootste deel van het gebied wordt gevormd door een plassengebied, ontstaan na afgraving van het veen. Daarnaast bestaat het gebied uit een moerasgebied met rietkraggen, schraalgraslanden, overgangsveen, moerasheide, legakkers, petgaten en broekbos. Deelgebied De Haeck bestaat uit veenplassen, afgewisseld door broekbos, rietland en schrale hooilanden. Er is een opeenvolging van verschillende stadia van verlanding aanwezig. Deelgebied Schraallanden langs de Meye (verder De Meije genoemd) bestaat uit blauwgrasland met op enkele plekken wat elzen- en wilgenstruweel³⁶. Het beheerplan wordt momenteel opgesteld. De in het plangebied voorkomende graslanden en watergangen kunnen een rol spelen als foerageergebied voor de Smient, Grote zilverreiger, Kolgans, Krakeend en Purpereiger, .

Het Natura 2000-gebied Nieuwkoopse plassen & de Haeck is in ontwerp aangewezen vanwege de aanwezigheid van de onderstaande kwalificerende habitattypen en Habitat- en Vogelrichtlijnsoorten. In tabel 4.6 is een overzicht met de kwalificerende habitattypen en soorten opgenomen. Bijlage 6 geeft de ecologische vereisten en doelstellingen voor deze kwalificerende habitattypen en soorten.

Tabel 4.6 Kwalificerende habitattypen, habitatrichtlijnsoorten en vogelrichtlijnsoorten

Habitattypen	Habitatrichtlijnsoorten	Vogelrichtlijnsoorten
H3140 Kranswierwateren	H1082 Gestreepte waterroofkever	<i>Broedvogels</i>
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	H1134 Bittervoorn	A021 Roerdomp
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	H1149 Kleine modderkruiper	A022 Woudaap
H6410 Blauwgraslanden		A029 Purperreiger
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	H1318 Meervleermuis	A176 Zwartkopmeeuw
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	H1340 *Noordse woelmuis	A197 Zwarte stern
H7210 *Galigaanmoerassen	H1903 Groenknolorchis	A292 Snor
H91D0 *Hoogveenbossen	H4056 Platte schijfhoren	A295 Rietzanger
		A298 Grote karekiet
		<i>Niet-broedvogels</i>
		A027 Grote zilverreiger
		A041 Kolgans
		A050 Smient
		A051 Krakeend

³⁶ Bron: uit Ministerie van LNV, 2008.

4.5 Effectbeoordeling soorten

In het bestemmingsplan zijn geen mogelijkheden opgenomen voor grootschalige ingrepen in groenstructuren, bebouwingsstructuren en het watersysteem. Ontwikkelingsmogelijkheden zijn kleinschaliger van karakter en beperken zich met name tot ontwikkelingen op of nabij bestaande bebouwing, zoals agrarische bouwblokken en glastuinbouwblokken. Lokaal kunnen daarbij door bouw- en sloopwerkzaamheden, het kappen van beplanting of het kleinschalig aanpassen van ontwatering effecten optreden op beschermde soorten. Hoewel door het lokale karakter van deze ontwikkelingen de duurzame instandhouding op gebiedsniveau niet snel in het geding is, kan wel sprake zijn van een overtreding van verbodsbepalingen Flora- en faunawet en een daaruit volgende ontheffingsplicht.

Een aandachtspunt is het gebruik van het plangebied door de Meervleermuis (en Watervleermuis). Dit zijn lichtschuwe soorten. De verhoging van de kassen (van de gemiddelde huidige hoogte 7-8 meter naar 10 meter of 15 meter) betekent dat zonder verdere maatregelen de lichtverstrooiing verder kan reiken. Omdat aan de bepalingen en de vereiste afstanden uit het Besluit Glastuinbouw dient te worden voldaan wordt er geen toename in lichthinder verwacht. De volledige benutting van de bouwvlakken ten bate van glastuinbouw betekent dat er naast en tussen de bestaande kassen, kassen bijgebouwd kunnen worden. Dit zal geen merkbaar effect hebben op de reeds aanwezige lichthinder vanuit de bestaande kassen naar het overige deel van het plangebied toe.

Ook dient op de aanwezigheid van de Steenuil gewezen te worden. Deze kwetsbare soort komt met zekerheid voor aan de rand van het plangebied en mogelijk broedt zij ook in het plangebied. Delen van het (zuidelijke) plangebied behoren tot het jachtgebied van deze soort. Kleinschalige ingrepen zoals kap van enkele bomen en sloop van bijbebouwing kunnen grote effecten sorteren voor de Steenuil.

De uitvoeringspraktijk van de ontheffingverlening Flora- en faunawet leert dat er doorgaans een duidelijke voorkeur is voor het zoveel mogelijk voorkomen of beperken van de negatieve effecten. Dit geldt dan ook als voorwaarde voor het voorkomen van een ontheffingsplicht of het verkrijgen van een ontheffing als dit onverhoopt toch nodig is. Voor alle genoemde beschermde soorten bestaan er in de praktijk ruime mogelijkheden om effecten te voorkomen of te minimaliseren door een passende locatiekeuze, inrichting en uitvoeringstijdstip. Zo nodig kunnen aanvullend ook andere mitigerende (verzachtende) maatregelen worden getroffen zoals het aanbieden van alternatieve broedgelegenheid (bijvoorbeeld nestkasten) en kan de kwaliteit van het omringende leefgebied worden behouden of zelfs verbeterd. Dit betekent wel dat bij de aanwezigheid van beschermde soorten een gericht plan en/of werkprotocol dient te worden ontwikkeld, waarbij de aanwezige waarden worden ontzien en het leefgebied wordt ingepast in de ruimtelijke ontwikkeling.

Voor tabel 2-soorten kan daarbij worden gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode. Voor tabel 3-soorten en vogels zal aangetoond moeten worden dat een overtreding van de verbodsbepalingen effectief kan worden voorkomen.

Op basis van de eisen die aan individuele ontwikkelingen worden gesteld en de praktische mogelijkheden om beschermde soorten in te passen in lokale ontwikkelingen, zijn als gevolg van het bestemmingsplan geen wezenlijke effecten op beschermde soorten te verwachten.

Dit betekent dat ook geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan aan de orde zijn.

4.5.1 Conclusie Flora- en faunawet

Aangaande de Flora- en faunawet zijn er voor het bestemmingsplan geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid. Dit geldt zowel voor de situatie van een kashoogte tot 10 meter als voor de situatie tot 15 meter. Hierdoor is het bestemmingsplan op grond van de Flora- en faunawet redelijkerwijs uitvoerbaar.

Het effect is neutraal (0).

4.6 Effecten op provinciaal beschermde natuurgebieden (EHS)

In het bestemmingsplan zijn geen mogelijkheden opgenomen voor grootschalige ingrepen in of nabij provinciaal beschermde natuurgebieden. Mogelijke effecten op de EHS beperken zich tot effecten door agrarische ontwikkelingen.

4.6.1 Effecten ontwikkelingsmogelijkheden

De ecologische verbindingzones zijn, buiten de bouwvlakken, bestemd als 'agrarisch'. De ontwikkelingsmogelijkheden binnen de bestemming agrarisch zijn gering. De mogelijkheid om om te schakelen van landbouw naar veeteelt heeft geen effect op de mogelijkheden om de ecologische verbindingzones vorm te geven. Ook de mogelijkheden voor kleinschalige verblijfsrecreatie naast de reguliere bedrijfsvoering op te zetten, zal geen negatief effect hebben op de mogelijkheden de ecologische verbindingzones te realiseren.

Wel kan overwogen worden om de bestemming van de gronden in de ecologische verbindingzones een dubbelbestemming te geven 'waarde ecologische verbindingzone' en daaraan wijzigingsbevoegdheden te koppelen voor een eventuele wijziging van agrarisch naar natuur voor ecologische verbindingen.

4.6.2 Conclusie EHS

Vanuit het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die effect hebben op provinciaal beschermde natuurgebieden. Daarom zijn er vanuit dit punt geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Dit geldt zowel voor de situatie van een kashoogte tot 10 meter als voor de situatie tot 15 meter.

Het effect is neutraal (0).

4.7 Effecten op Natura 2000-gebieden (eerste deel Passende Beoordeling)

4.7.1 Effecten algemeen

Hieronder wordt ingegaan op alle relevante ecologische effecten die van belang kunnen zijn voor Natura 2000-gebieden. Hiervoor is gebruik gemaakt van de zogenaamde effectenindicator³⁷. Per effectcategorie is beschreven in hoeverre deze relevant is voor het bestemmingsplan.

Ruimtelijke effecten: oppervlakteverlies & versnippering

Er is geen sprake van directe ruimtelijke ingrepen in de Natura 2000-gebieden; van oppervlakteverlies en versnippering als gevolg daarvan, is geen sprake. Deze aspecten blijven dus verder buiten beschouwing. Mogelijke indirecte effecten, bijvoorbeeld oppervlakteverlies door verslechtering van milieucondities, worden bij de volgende thema's belicht.

Het plangebied speelt mogelijk een rol als foerageergebied voor een aantal kwalificerende vogelsoorten van de Natura 2000-gebieden. Verandering van de eigenschappen van het plangebied van belang voor foerageergelegenheid voor kwalificerende vogels, kan daarom mogelijk effecten teweeg brengen op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden (externe effecten). Dit wordt nader behandeld in paragraaf 4.7.2.

Milieu-effecten: verzuring & vermesting

In het tweede deel van de Passende Beoordeling wordt separaat ingaan op de mogelijke effecten vanuit verzuring en vermesting.

Milieu-effecten: verzoeting, verzilting & verontreiniging

Het bestemmingsplan biedt geen ruimte aan ontwikkelingen die verzoeting, verzilting of verontreiniging in Natura 2000-gebieden veroorzaken, zoals grootschalige ingrepen in de waterhuishouding. Deze aspecten blijven dus verder buiten beschouwing.

Effecten watersysteem: verdroging, vernatting, verandering stroomsnelheid, verandering overstomingsfrequentie, verandering dynamiek substraat

Door het achterwege blijven van wezenlijke (grootschalige) ingrepen in het bestaande watersysteem zijn negatieve effecten niet aan de orde. Deze aspecten blijven dus verder buiten beschouwing.

Verstoring door geluid, licht, trilling of optische verstoring

Het bestemmingsplan maakt geen ontwikkelingen mogelijk die leiden tot een toename van verstoring van soorten in Natura 2000-gebieden. Het plangebied kan een kleine rol spelen voor een aantal vogelsoorten waarvoor de Natura 2000-gebieden zijn aangewezen.

³⁷ www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.

De ontwikkelingen vinden buiten de beschermde natuurgebieden plaats in gebieden waar in de huidige situatie al menselijk gebruik plaatsvindt (extern effect). Onderstaande ontwikkelingsmogelijkheden hebben mogelijk invloed op de lichthinder:

- Verhoging maximale bouwhoogte voor glastuinbouw naar 10 meter (verstoring door licht en barrièrevorming)
- Verhoging maximale bouwhoogte glastuinbouw naar 15 meter (verstoring door licht en barrièrevorming) in combinatie met meerlaagse teelt
- Volledig benutten van bestaande bouwvlakken

Of deze ontwikkelingsmogelijkheden een effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen wordt nader behandeld in paragraaf 4.8.

*Biotische effecten: verandering in populatiedynamiek & bewuste verandering
soortensamenstelling*

Deze effecten zijn geen direct gevolg van ontwikkelingen in het bestemmingsplan. Deze aspecten blijven verder buiten beschouwing.

4.7.2 Verandering foerageergelegenheid door verandering landgebruik

Voor het Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein is het plangebied niet van belang, zo blijkt uit het beheerplan³⁸.

De oppervlakte potentieel foerageergebied in het plangebied is zeer klein ten opzichte van de grote oppervlakten foerageergebied tussen het plangebied en de twee overige Natura 2000-gebieden (Nieuwkoopse plassen & de Haeck en De Wilck) en de oppervlakten foerageergebied in de Natura 2000-gebieden. Aantasting hiervan heeft een verwaarloosbaar effect op de foerageergelegenheid en daarmee ook op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden.

Door omschakeling van akkerbouw naar veeteelt wordt een verandering foerageercapaciteit voor een aantal vogelsoorten teweeggebracht. Echter gezien de zeer geringe rol die het plangebied potentieel kan vervullen als foerageergebied worden effecten op instandhoudingsdoelstellingen uitgesloten.

³⁸ Bron: Provincie Zuid-Holland, 2012c.

4.7.3 Effecten door lichthinder

Naast dat het plangebied voor het Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein niet van belang is, het oppervlak potentieel foerageergebied in het plangebied zeer klein is ten opzichte van de grote oppervlakten foerageergebied tussen het plangebied en de twee overige Natura 2000-gebieden (Nieuwkoopse plassen & de Haeck en De Wilck) zal ook omdat aan de voorwaarden uit het Besluit glastuinbouw moet worden voldaan, geen betekenisvolle toename van lichtverstrooiing optreden vanuit de bestaande kassen. De opvulling van de huidige onbebouwde bouwvlakken met kassen kan alleen plaats vinden te midden van of aansluitend bij reeds bestaande kassen, zodat sprake is en blijft van een aaneengesloten kassengebied. Van een betekenisvol additioneel effect is daarom geen sprake.

Additioneel versturende effecten op vliegbewegingen of foerageergedrag van vogels worden uitgesloten en daarmee ook effecten op de instandhoudingsdoelstellingen.

4.8 Effecten op Natura 2000-gebieden via verzuring en eutrofiering (tweede deel van de Passende Beoordeling)

Los van de in het eerste deel van de Passende Beoordeling beschreven versturende mechanismen wordt in dit tweede deel van de Passende Beoordeling apart ingegaan op de verschillende mechanismen die vanuit het plangebied invloed uit zouden kunnen oefenen op de nabijgelegen voor verzuring en vermisting gevoelige habitats.

4.8.1 Mogelijke mechanismen

Door bijvoorbeeld verbetering van de waterkwaliteit, meer evenwicht in agrarische bemesting en een sterke afname van de uitstoot van zwavelverbindingen door verkeer en industrie is in veel situaties een gunstige trend waarneembaar als het gaat om vermisting en verzuring van het milieu. Stikstofdepositie draagt op dit moment echter nog sterk bij aan verzuring en vermisting in natuurgebieden. Met name landbouw, industrie en verkeer vormen de belangrijkste bronnen van stikstofuitstoot.

Ook in en nabij de gemeente Waddinxveen is sprake van een overbelaste situatie waar het gaat om stikstofverbindingen die zowel verzuring als vermisting tot gevolg hebben. Alle ontwikkelingen in het bestemmingsplan die een toename van stikstofdepositie tot gevolg hebben (hoe klein ook) dienen daarom op dit aspect te worden getoetst omdat zij een negatief effect kunnen hebben op de kwaliteit en omvang van habitattypen en leefgebieden van soorten.

De ontwikkelingen in het bestemmingsplan die kunnen leiden tot een toename in stikstofdepositie zijn:

- Effecten door volledig benutten van bestaande bouwvlakken door veehouderij
- Effect maximering agrarische bebouwing op 5.000 m³
- Effect verhoging glastuinbouw tot 15 meter in combinatie met meerlaagse teelt
- Effect van het volledig benutten van het aangewezen glastuinbouwgebied
- Effect toestaan kleinschalig kamperen, Bed&Breakfast (via een toename van verkeer)

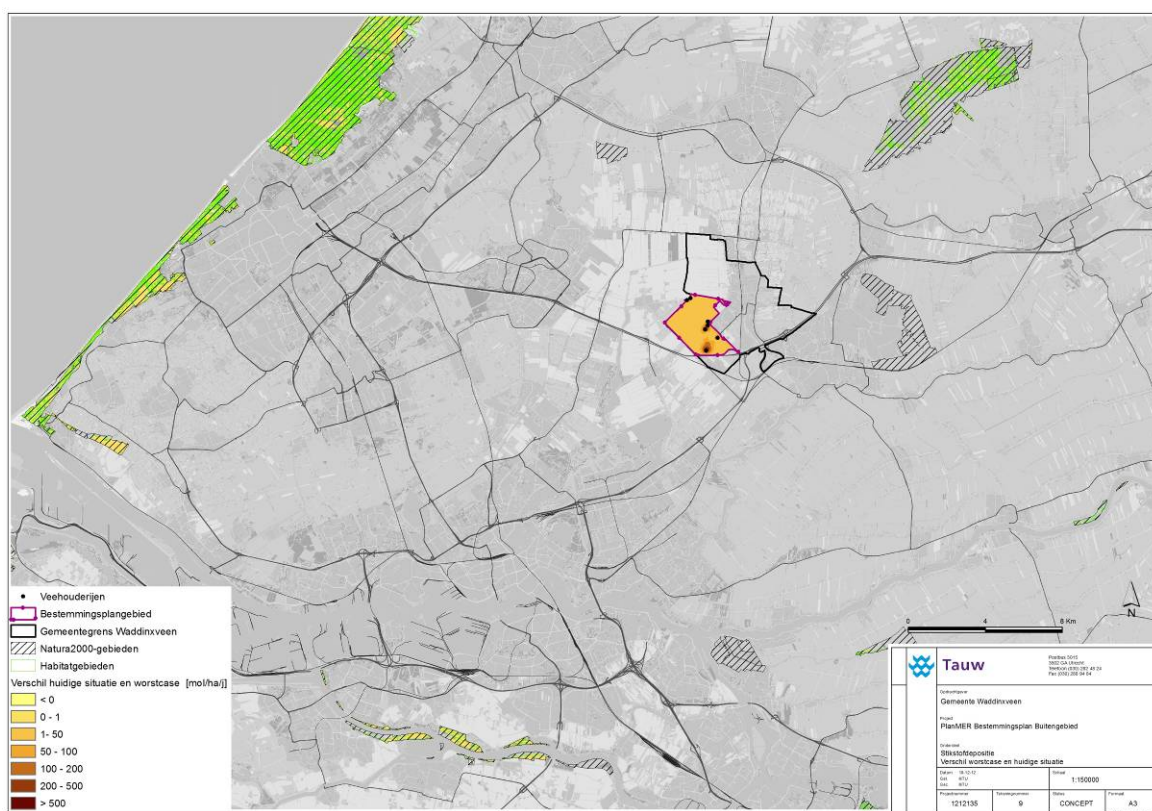
4.8.2 Maximaal benutten van de ruimte die de veehouderij wordt geboden (worst case)

In het vigerende bestemmingsplan staan bouwvlakken aangegeven die in de huidige situatie nog niet volledig zijn benut. In de onderstaande figuur zijn de bouwvlakken aangegeven die in de huidige situatie worden gebruikt voor enige vorm van veehouderij.



Figuur 4.4 Bestaande bouwvlakken met veehouderij gebruik

In een gebiedsgerichte modellering is uitgerekend wat, ten opzichte van het huidig gebruik, de toename van de depositie zou zijn op de kwalificerende habitats, als deze bouwvlakken voor de helft in gebruik genomen zouden worden met stallen waarin dieren worden gehouden. In de onderstaande figuur staan de resultaten van de verspreidingsberekeningen afgebeeld.



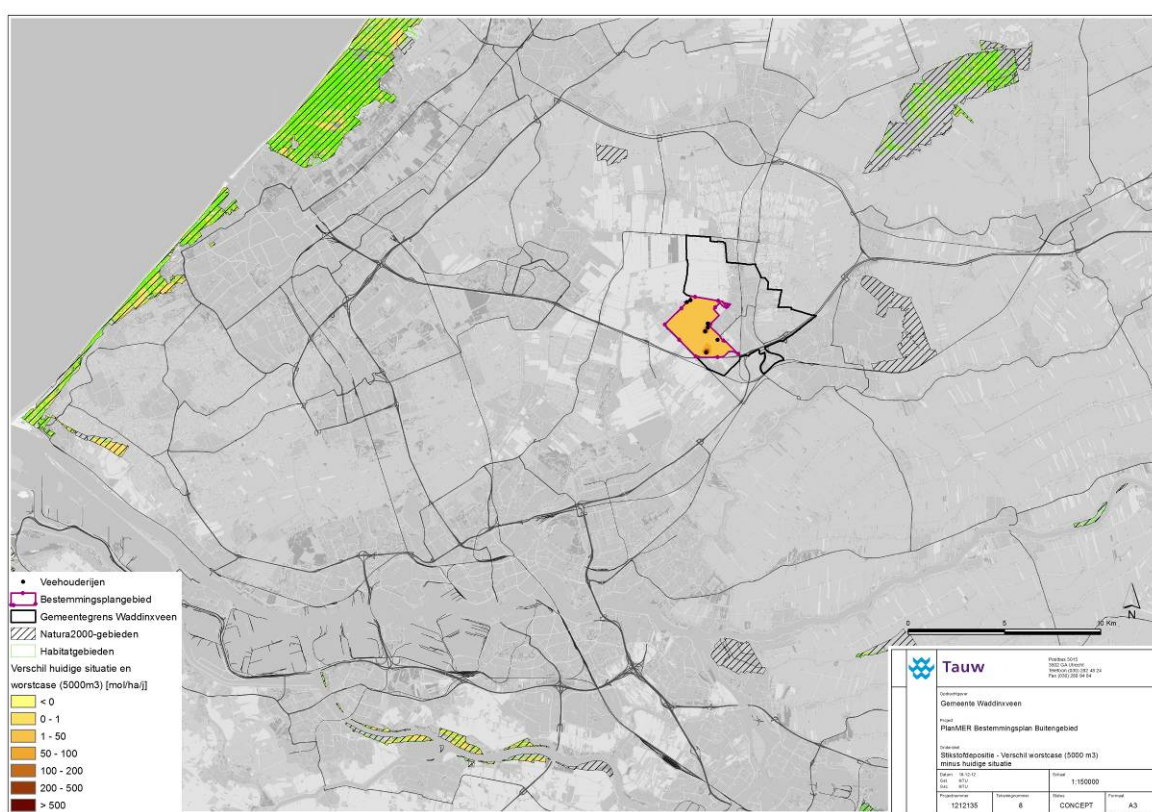
Figuur 4.5 Effect op de depositie ter plaatse van de kwalificerende habitats van het in gebruik nemen van de vigerende bouwvlakken ten opzichte van het huidig gebruik

De berekeningen tonen aan dat er ten gevolge van een dergelijke ontwikkeling er sprake zal zijn van een toename van 0,2-0,5 mol/ha/jaar op de kwalificerende habitats in de Nieuwkoopse Plassen & De Haack. Een vergelijkbaar effect treedt op in de gebieden die wat verder weg liggen.

De toename als gevolg van het maximaal benutten afgezet tegen de autonome ontwikkeling is vergelijkbaar met de toename afgezet tegen de huidige situatie.

4.8.3 Maximeren van bouwvolume tot 5000 m³

In een gebiedsgerichte modellering is vervolgens uitgerekend wat, ten opzichte van het huidige gebruik, de toename van de depositie zou zijn op de kwalificerende habitats, als op deze bouwvlakken een beperking zou gelden van 5000 m³ stalvolume. De onderstaande figuur geeft de resultaten van de verspreidingsberekeningen weer. De toename van de depositie is ten opzichte van de worst case iets minder, maar er is nog steeds sprake van een toename tot 0,2 mol/ha/jaar op de kwalificerende habitats in de Nieuwkoopse Plassen & De Haeck.



Figuur 4.6 Effect op de depositie ter plaatse van de kwalificerende habitats van het uitbreiden van de stallen tot 5000 m³ op de vigerende bouwvlakken ten opzichte van het huidige gebruik

De toename als gevolg van het maximaal benutten afgezet tegen de autonome ontwikkeling is vergelijkbaar met de toename afgezet tegen de huidige situatie.

4.8.4 Zo veel mogelijk conserveren van het gebruik door grondgebonden veehouderijen

In de bovenstaande twee paragrafen is vastgesteld dat, ondanks de forse afstand tussen het plangebied en de Nieuwkoopse Plassen, er nog sprake zal zijn van een toename van de depositie op de kwalificerende habitats in dat gebied als de vigerende bouwvlakken in gebruik genomen zullen worden, zelfs als de uitbreiding van het gebruik beperkt blijft tot een bouwvolume van 5000 m³.

Op basis van de omvang van de bedrijven zoals die nu in gebruik zijn is het redelijk te veronderstellen dat er in het plangebied slechts 1 levensvatbaar grondgebonden veehouderijbedrijf actief is. Van een dergelijk bedrijf mag worden verwacht dat er op een zekere termijn een bedrijfsontwikkeling noodzakelijk is om levensvatbaar te kunnen blijven. De twee intensieve veehouderijen hebben wel een redelijke bedrijfsomvang, maar in het plan zijn geen uitbreidingsmogelijkheden opgenomen.

Voor de overige percelen geldt dat ze in hun huidige omvang niet in het levensonderhoud van 1 fte kunnen voorzien. Een mogelijk scenario is om op deze percelen geen uitbreidingsmogelijkheden meer toe te staan door de omvang van de bouwvlakken te beperken. In de onderstaande figuur is een korte analyse gemaakt van de consequenties voor de omvang van het bouwvlak op de grondgebonden veehouderijen in het plangebied. Voor de als levensvatbaar aangemerkte melkveehouder is berekend, op basis van interne saldering, in welke mate het oppervlak van de stallen die in gebruik zijn voor het houden van melkvee toe zou nemen, zonder dat de emissie toeneemt. Dit is technisch haalbaar als de bestaande stal wordt vervangen door en uitgebreid met een emissie-arme stal³⁹

Tabel 4.7 Bouwvlak analyse

dieren en stallen	Opp. Bouwvlak Huidige situatie	Opp. bebouwing (volgens TOP10NL)	Uitbreiding van stallen op basis van interne saldering	Omvang van een conserverend bouwvlak (met 50% bebouwd)	Bouwvlak verandering
schapen en geiten	1121	437	0	875	-22%
paarden	5672	1037	0	2074	-63%
vleesvee	12598	882	0	1764	-86%
schapen en paarden	5996	162	0	892	-85%
melkvee, jongvee en schapen	15000	1948	2188	6083	-59%
varkens	8114	1731	0	3462	-57%
kippen	11604	5190	0	11604	0%

Het effect van dergelijke aanpassingen op de omvang van de bouwvlakken is dat de gebiedsemissie niet zal toenemen.

³⁹ In de huidige Regeling ammoniak en veehouderij is een voorlopige emissiefactor van 4,1 opgenomen voor een emissiearme melkveestal; een dergelijke stal zal dus per dier minder dan de helft ammoniak emitteren dan het huisvestingssysteem dat nu in gebruik is.

Verbouwingen of vervangende nieuwbouw van bestaande stallen blijven wel mogelijk waaraan dan, als extra borging, in het bestemmingsplan een voorwaarde gekoppeld zou moeten worden dat de omgevingsvergunning alleen verstrekt zal kunnen worden als in de aanvraag ook is aangetoond dat er inderdaad geen sprake is van een toename van de emissies (en de daaruit voortvloeiende depositie).

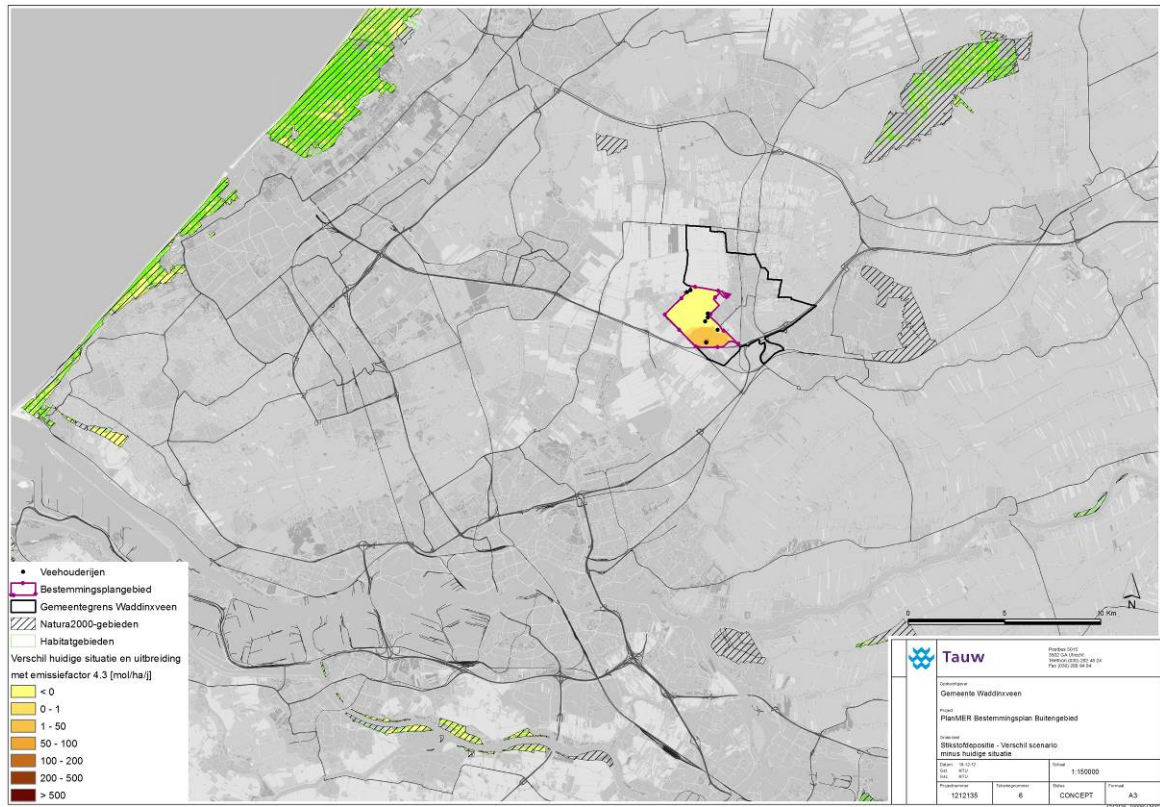
4.8.5 Externe saldering binnen het gebied

Het voorgaande scenario heeft inzichtelijk gemaakt dat door de bouwvlakken qua omvang te beperken, en een voorwaarde te stellen aan de vullingsgraad van het bouwvlak, de gebiedsemissie ten minste gelijk kan blijven door gebruik te maken van het mechanisme van interne saldering. Alle bouwvlakken blijven dan wel in stand, en door op het eigen perceel de technische mogelijkheden die er zijn toe te passen, is er toch nog op een ecologisch verantwoorde wijze ruimte voor een zekere mate van ontwikkeling.

Een ander scenario is dat het plan wordt ingericht ten behoeve van externe saldering. In dit scenario worden de bouwvlakken van de niet levensvatbare bedrijven uit het plan gehaald. De bedrijfsmatige emissies houden dan op te bestaan. Deze “vergunde rechten” kunnen dan, vanuit het mechanisme van externe saldering, te goede komen aan de levensvatbare melkveehouder in het plangebied.

Berekeningen hebben aangetoond dat in dat geval de gebiedsemissie af zal nemen van 8.500 kg NH₃/jaar naar 7.900 kg NH₃/jaar. Bij deze berekening is uitgegaan van nieuw te bouwen melkveestallen (tot aan de grenzen van het vigerende bouwvlak) op basis van het nu beschikbare emissie-arme concept, terwijl de bestaande stallen niet worden aangepast.

Verspreidingsberekeningen hebben aangetoond dat de toename van de emissie rondom de stal zich niet verder uitstrekt dan tot een beperkte contour om het bedrijf heen. Op grotere afstand is er sprake van een afname van de depositie, doordat er naast de toename van de emissies vanuit de melkveehouder, ook sprake zal zijn van een afname elders in het plangebied. De onderstaande figuur laat de resultaten van de verspreidingsberekeningen zien.



Figuur 4.7 Effect op de depositie bij het extern salderen van de grondgebonden veehouderij activiteiten in het plangebied

De uitkomsten van de modellering van stikstofdepositie op het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied zijn in tabel 4.8 opgenomen. Daaruit blijkt dat als er in het vast te stellen plan alleen ter plaatse van de levensvatbare veehouder het gebruik van stallen ten behoeve van grondgebonden veehouderij wordt toegestaan, de depositie op de kwalificerende habitats af zal nemen. Ook als vergeleken wordt met de autonome ontwikkeling zal dit het geval zijn.

Tabel 4.8 Arealen kwalificerend habitat (in hectare) binnen Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (ten opzichte van het huidige gebruik): inzicht in de toe/afname van de depositie bij de verschillende scenario's

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck		Scenario's waarvan de depositie is doorgerekend			
Toename / afname	Vershil in depositie (mol/ha/jaar)	Worstcase (bouwvlakken volledig opgevuld)	Maximaal bouwvolume 5000 m ³	Scenario van interne saldering	Scenario van externe saldering
+	0,2 – 0,5	431	1		
+	0 – 0,2	635	1065		
0	0			0	
-	0-1				1066

Tabel 4.9 Arealen kwalificerend habitat (in hectare) binnen Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (ten opzichte van het autonome ontwikkeling): inzicht in de toe/afname van de depositie bij de verschillende scenario's

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck		Scenario's waarvan de depositie is doorgerekend			
Toename / afname	Vershil in depositie (mol/ha/jaar)	Worstcase (bouwvlakken volledig opgevuld)	Maximaal bouwvolume 5000 m ³	Scenario van interne saldering	Scenario van externe saldering
+	0,5 – 1,0	1			
+	0,2 – 0,5	667	50		
+	0 – 0,2	398	1016		
0	0			0	
-	0-1				1066

Omschakeling akkerbouw naar veehouderij

Uit de berekeningen blijkt dat bij het volledig benutten van de bouwvlakken voor veehouderij de stikstofdepositie op de kwalificerende habitats toe zal nemen, zowel ten opzichte van het huidige gebruik als ten opzichte van de autonome ontwikkeling. Een omschakeling van akkerbouw naar veehouderij zal dit verder doen toenemen. Daardoor betreft dit geen reëel alternatief, aangezien hierdoor significant negatieve effecten optreden op gevoelige habitats.

4.8.6 Maximaal benutten van de ruimte die glastuinbouw wordt geboden

Het glastuinbouw gebied zoals dat in de huidige situatie in gebruik is, kenmerkt zich door een groot aantal, relatief kleine kassencomplexen met een maximum hoogte van 8 meter met daarin vaak nog oude/verouderde verwarmingssystemen.

Voor het berekenen van de mogelijke effecten op de depositie vanuit de in het plangebied aanwezige glastuinbouw is uitgegaan van de emissiekentallen zoals die recent zijn gepubliceerd in een DCMR-rapport: "Luchtkwaliteit in de glastuinbouw" DCMR, referentienummer 21377033, concept 22 mei 2012. Daarin zijn tot nu toe gangbare aannames voor de emissies vanuit de gangbare WKK-installaties bijgesteld. Een nieuw kassencomplex met een hoogte van 10 meter emiteert ongeveer 2,5 kg NO_x/ha/jaar. Bij een nieuw kassencomplex met een hoogte van 15 meter is dat ongeveer 2,8 kg NO_x/ha/jaar (15% meer).

Op basis van een Vlaams onderzoek naar Best Beschikbare Technieken in de glastuinbouw (van juni 2005) komen we tot de conclusie dat BBT voor nieuwe glastuinderijen uitgaat van een 50% lagere emissie van luchtverontreinigende stoffen dan BBT voor bestaande glastuinderijen.

Op dit moment is er in het plangebied ongeveer 135 ha in gebruik als glastuinderij. Deze tuinderijen kenmerken zich door een redelijke kleinschaligheid en gedateerdheid. In het gebied vindt momenteel een beweging plaats waarbij verouderde complexen worden verkocht aan nieuwe ondernemers, die na overname overgaan tot modernisering, in combinatie met uitbreiding, daar waar mogelijk. De uitbreidingsmogelijkheden, binnen het plangebied, omvatten ongeveer 16 ha. Daar rust al wel de bestemming glastuinbouw op, maar die 16 ha is nog niet als zodanig in gebruik.

Effect van een toename van de maximale kas-hoogte

In de huidige situatie bestaat het kassencomplex uit relatief oude installaties. Dat betekent dat als een perceel wordt verhoogd tot 10 meter, de bestaande installaties vervangen zullen worden door nieuwe. Het is aannemelijk dat er dan netto sprake zal zijn van een afname van de emissies per m², omdat het vervangen van een oude kas door een nieuwe, ongeveer 50% emissie-reductie teweeg zal brengen, terwijl het verder verhogen van een kas van 10 meter naar 15 meter, niet meer dan 15% extra emissies zal veroorzaken. Omdat de plaats van de emissies niet veranderen geldt dat een afname van de emissie zich zal vertalen in een afname van de depositie op de kwalificerende habitats. Door in het plan uit te gaan van een stand-still regeling, als randvoorwaarde bij het afgeven van een omgevingsvergunning, kan worden gegarandeerd dat uitbreiding tot 15 meter niet zal leiden tot een toename van de emissie, en dus ook niet van de depositie.

Effect van het volbouwen van de volledige 151 ha glastuinbouw gebied

Er is nu 135 ha glastuinbouw in gebruik en er is op 16 ha de mogelijkheid om nieuwe glastuinbouw in gebruik te nemen. Deze 16 hectares bestaat uit kleine stukjes glastuinbouw gebied, en is niet één aangesloten deel van het als glastuinbouw bestemde gedeelte van het plangebied.

Het is daarom aannemelijk dat er bij het volbouwen van deze 16 hectares, er altijd een combinatie zal bestaan tussen een bestaand bedrijf dat oude/verouderde kassen wil renoveren, en tegelijk een stukje wil uitbreiden. In sommige gevallen zal dit worden gedaan door de huidige eigenaar, vaak ook zal een bestaande tuinder worden uitgekocht door een nieuwe ondernemer, die kansen ziet tot schaalvergroting.

Uitbreiding van glastuinbouw, zonder een randvoorwaardelijke regeling in het bestemmingsplan die garandeert dat de gebiedsemissie niet kan toenemen zal zorgen voor $16 \times 2,8 = 45$ ton extra NO_x emissies per jaar. De depositie van NO_x gaat weliswaar via een iets ander mechanisme in de atmosfeer dan NH_3 (NO_x slaat sneller neer). Maar, 45 ton extra NO_x levert zeker een toename van de depositie ter plaatse van de kwalificerende habitats, want een toename van 2 ton ammoniak vanuit de landbouwsector (dat is de aan het worst case scenario toerekende effect op de gebiedsemissies) deed dat ook al. Zonder stand-still regeling, als randvoorwaarde bij het afgeven van een omgevingsvergunning, kunnen effecten op de instandhoudingsdoelstellingen in de Natura 2000-gebieden dus niet worden uitgesloten.

Rest de vraag of het glastuinbouw gebied, met 135 ha huidig glastuinbouw gebruik, in combinatie met 16 hectare nieuw in gebruik te nemen glastuinbouw gebied, zich er voor leent om, op basis van een randvoorwaardelijke stand-still-regeling, op te nemen in het bestemmingsplan, de 151 ha glastuinbouw volledig te vullen. Uitgaande van het hierboven aangehaalde BBT-document gaan we ervan uit dat bij het vervangen en vernieuwen van oude kascomplexen, er sprake zal zijn van 50% emissiereductie. Omdat er slechts sprake is van een toename van $16/135 \times 100 = 12\%$ van het areaal luidt de conclusie dat er binnen het plangebied voldoende te saneren kassen aanwezig zijn die, op basis van interne saldering, ingezet kunnen worden ten behoeve van de randvoorwaardelijke regeling. Onder de randvoorwaarde dat het plan een dergelijke regeling bevat, waarbij ook rekening wordt gehouden met de effecten van extra verkeersbewegingen, is uitbreiding met 16 hectare glastuinbouw mogelijk, zonder dat er sprake zal zijn van een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000 in de omgeving.

4.8.7 Verkeersaantrekkende werking van kleinschalige recreatie

In het plan worden kleinschalige recreatieve voorzieningen mogelijk gemaakt. Uitgangspunt van deze beschouwing is dat dit een versterkend effect zou kunnen hebben. We gaan er van uit dat elke overnachting 1 extra verkeersbeweging zou kunnen betekenen. Dit is een dubbele overschatting is omdat er meer mensen in 1 auto zitten en omdat er bij een langer verblijf niet elke dag van een auto gebruik gemaakt zal worden. In de emissiefactoren voor licht wegverkeer, zoals die zijn vastgesteld op 9 maart 2012, kunnen we voor 2020 uitgaan van een emissie per gereden kilometer, in normaalstadsverkeer, van 0,15 gram NO_2 -equivalenten. Op buitengebieden geldt een iets lagere waarde die we niet verdisconteren.

Als we uitgaan van een heel erg hoge (worst case) schatting van 10.000 extra overnachtingen op jaarbasis, met een maximale ritlengte van 40 km, is er sprake van een maximale verkeersaantrekkende werking van 400.000 gereden kilometers. Deze verhogen de gebiedsemissie met maximaal 56 kg verzurende/eutrofierende stoffen per jaar. Dit zou een effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen in de omliggende Natura 2000 gebieden.

Echter, de toename van de recreatieve (neven) activiteiten vindt met name plaats op de percelen die nu in gebruik zijn als agrarische onderneming. Er bestaat dus een samenhang tussen de gebiedsemissie vanuit de agrarische bedrijvigheid en de verkeersemissie die voortkomt uit de recreatieve nevenfunctie. In het kader van de gebiedsgerichte modellering voor de landbouw sector is aangetoond dat er sprake zal zijn van een afname van de gebiedsemissies, met alleen lokaal een beperkte toename. De afname op gebiedsniveau is berekend op ongeveer 1.000 kg/jaar. Dat betekent dat de toename ten gevolge van recreatie, gezien in cumulatie met de afname vanuit de agrarische sector, nog steeds een netto afname van de gebiedsemissie tot gevolg heeft. Omdat de toename veel minder is dan 1% is van de afname heeft een gedetailleerde modellering ervan geen toegevoegde waarde. Zelfs bij een veel lagere afname van de gebieds-emissies vanuit de landbouw geldt dat de bijdrage vanuit de verkeersaantrekkende werking vanwege recreatief medegebruik, marginaal is ten opzichte van de gebiedsemissies vanuit de landbouw. Daarom wordt hier niet verder in meer detail op in gegaan en wordt het effect, in de context van deze studie, uitgesloten.

4.9 Conclusies Passende Beoordeling Natura 2000-gebieden

De maximale ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, leiden tot effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein, De Wilck en Nieuwkoopse plassen & de Haeck. Dit is aangetoond met doorrekenen van het zogenaamde worstcase scenario. Echter, het is aangetoond dat het niet realistisch is om te verwachten dat van deze maximale ontwikkelingsmogelijkheden gebruik gemaakt kan worden. Twee doorgerekende scenario's tonen aan dat het plan onder voorwaarden wel uitvoerbaar is. Met inachtneming van deze voorwaarde aan uitbreiding dan wel intensivering dat de emissie van stikstof aantoonbaar niet toeneemt wordt het effect van de mogelijkheden van bestemmingsplan als neutraal beoordeeld.

Het effect is in dit geval neutraal (0).

4.10 Conclusie met betrekking tot het thema natuur

Met betrekking tot het thema natuur, leidt het bestemmingsplan niet tot onaanvaardbare effecten op beschermde natuurwaarden. Het effect wordt als neutraal (0) beoordeeld.

5 Milieueffecten overige thema's

In het vorige hoofdstuk beschreven we de effecten voor natuur. Dit hoofdstuk geeft de effecten voor de andere thema's weer. Daarbij gaan we uit van de mogelijkheden welke het plan biedt zoals beschreven in paragraaf 3.3. De glastuinbouw vormt hierbinnen een variabele welke is uitgewerkt in twee alternatieven:

1. Basisalternatief (alle ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt zoals beschreven in paragraaf 3.3, met glastuinbouw tot maximaal 10 meter hoogte).
2. Het basisalternatief inclusief verhoging van de glastuinbouw tot maximaal 15 meter hoogte waarbij dubbellaags telen mogelijk is.

Voor de effectbepaling ontleen wij toetsingscriteria aan de in het bestemmingsplan geformuleerde doelen. Daarnaast gebruiken we de sectorale wetgeving.

Tabel 5.1 Beoordelingscriteria

Relevante aspecten	Beoordelingscriterium
• Landschap	Aantasting en/of kwaliteitsverbetering waardevolle landschappen en landschappelijke elementen (ruimtelijke kwaliteit)
• Cultuurhistorie / archeologie	Kwaliteitsverbetering c.q. -vermindering waardevolle cultuurhistorische elementen, respecteren archeologische verwachting
• Water en bodem	Mate van beïnvloeding waterstructuren, ontstaan / wegnemen knelpunten waterhuishouding, risico grond- en drinkwaterbeschermingsgebieden
• Verkeer	Toename / afname hinder, knelpunten binnen verkeersstructuur
• Milieukwaliteit	Op basis van deskundigen oordeel wordt bepaald of er knelpunten met sectorale normstellingen voor geluid, luchtkwaliteit, geur, fijn stof, lichthinder en gezondheid kunnen ontstaan. Indien daar aanleiding toe is wordt een en ander meer kwantitatief onderzocht
• Duurzaamheid	Mate waarin gebruikswaarden, belevingswaarden en/of

toekomstwaarden aan het plangebied worden toegevoegd.

- Recreatie

Mate van toename recreatiedruk

5.1 Wijze van effectwaardering

De te verwachte effecten worden evenals bij het thema natuur in tabellen gewaardeerd (gescoord). Dit gebeurt met behulp van plussen en minnen in een vijfpuntsschaal. De volgende waarderingen worden onderscheiden:

-	negatief effect
0/-	licht negatief effect
0	geen effect (neutraal)
0/+	licht positief effect
+	positief effect

5.2 Landschap

5.2.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

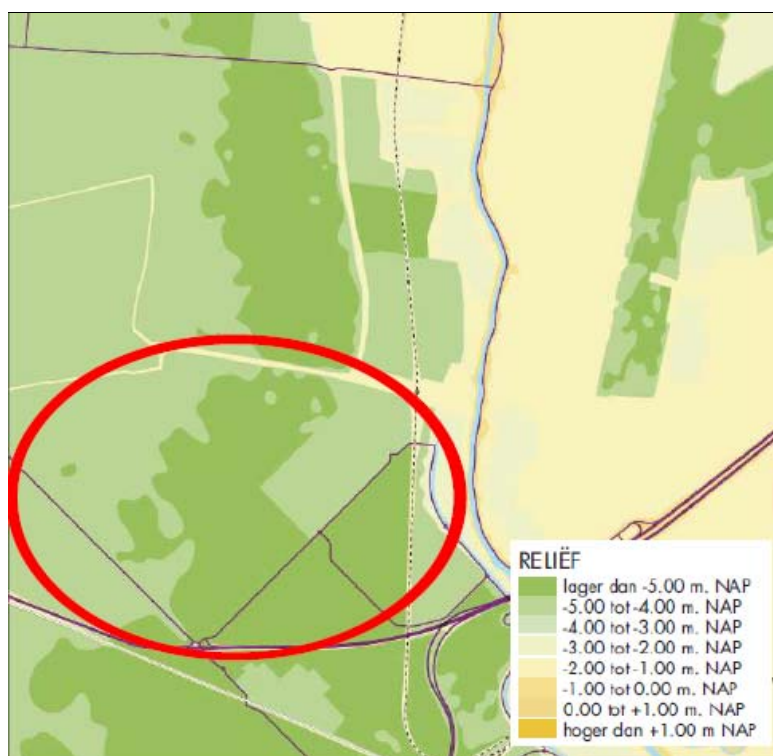
Het gebied Zuidplas Noord ligt in de voormalige Zuidplas. In dit voormalige veengebied ontstonden als gevolg van veenwinningen in de 17e en 18e eeuw grote veenplassen waaronder de Zuidplas. Deze laatste is in de 19e eeuw ingepolderd.

De inrichting van de Zuidplaspolder is een spiegel van de geschiedenis van dit deel van laag Nederland. De drooglegging is gestart in 1828 met het graven van de ringvaart en werd voltooid in 1839. Na de drooglegging is de structuur van rechte wegen en tochten in één keer aangelegd, waarbij blokken ontstonden van ongeveer 800 bij 800 m. De lijn tussen de kerken van Moerkapelle en Moordrecht was de basis voor dit zogenaamde grid. Het resultaat was een waterrijke (ca. 10%), rechthoekig verkavelde polder met lange, smalle kavels. Het grid heeft de polder een helder en leesbaar landschap gegeven, dat 150 jaar later nog steeds goed zichtbaar is. Van oudsher vond in het noordelijk deel van het plangebied akkerbouw plaats en in het nattere zuidoostelijke deel melkveehouderij (buiten het plangebied, in de gemeente Zuidplas).

In de eerste helft van de vorige eeuw zijn drie spoorlijnen en twee rijkswegen (A12 en A20) over het grid heen gelegd, deze liggen ten zuiden van het plangebied. Intensivering in de landbouw heeft er in de loop der tijd toe geleid dat in het noordwestelijke deel veel percelen zijn vergroot door het dempen van sloten en dat akkerbouw daar gedeeltelijk is verdrongen door (glas)tuinbouw. De ringvaart vormt een schakel in tijd en ruimte tussen het oude en het nieuwe. De ringvaart omsluit aan drie zijden de Zuidplaspolder. Langs de vaart staan symbolen van zowel

de strijd tegen het water (molens, gemalen, sluizen) als het gebruik van het land (bruggen, pakhuizen). De ringvaart verbindt bovendien de verschillende dorpen met elkaar.

De druk vanuit de stad en de landbouw is goed te zien aan de vele recente ontwikkelingen in het landschap. De oorspronkelijke opzet van de polders is alleen nog te herkennen aan de verkaveling en de hoger gelegen dijken aan de randen. De openheid van het landschap is verminderd door stedelijke uitbreidingen, kassencomplexen en de bedrijvigheid rondom voornamelijk de A12. Aan de zuid- en oostkant van de Zuidplaspolder ligt veel infrastructuur: snelwegen, provinciale wegen en spoorlijnen versnipperen het landschap. De vele infradijken in het gebied doorsnijden het landschap en vormen een fysieke en ruimtelijke barrière. De heldere opbouw van het droogmakerijenlandschap is enigszins vertroebeld: de grote open ruimtes in de polders zijn verdeeld.



Figuur 5.1 Reliëfkaart plangebied

De reliëfkaart van Waddinxveen en omgeving laat goed zien dat sprake is van een overgang van twee landschappen: veenweide in het oosten, droogmakerijen in het westen. Tevens is goed te zien dat het droogmakerijenlandschap verschillende hogergelegen structuren bevat.

Dijken uiteraard, maar ook oorspronkelijke in het veen gelegen ontginningsassen die gespaard zijn gebleven bij de grootschalige ontveningen. Meest opvallend is echter de strook bovenland die vanaf de Gouwe westwaarts de droogmakerijen inprikt. Dit is de oude verbinding tussen 'oost' en 'west' Waddinxveen, die nog steeds als het historische hart van Waddinxveen wordt gezien.

Ruimtegebruik

Qua ruimtegebruik is de grondgebonden landbouw samen met de glastuinbouw de grootste gebruiker binnen het plangebied. Agrarische bedrijfsbebouwing en bedrijfswoningen bevinden zich geconcentreerd aan de wegen in het plangebied.

Met name rond de Abraham Kroesweg en de G. van Dort Kroonweg bevindt zich een concentratie aan glastuinbouwbedrijven. Bijbehorende bedrijfsbebouwing, bedrijfswoning(en) en voorzieningen als silo's en warmtebuffers zijn geconcentreerd aan de wegzijde. In samenhang met/als gevolg van het overige, (relatief) laagblijvende grondgebruik binnen het plangebied, zijn deze bedrijven nadrukkelijk beeldbepalend binnen het plangebied.

Naast voornoemde, agrarische functies, zijn meerdere burgerwoningen, enkele niet-agrarische bedrijven en een manege aanwezig.

In de afgelopen jaren zijn 4 Vestas V90 3MW-windturbines, die in een lijnopstelling zuidelijk langs de A12 staan, in gebruik genomen. De windturbines staan op 50 m van de A12. Twee van de drie windturbines staan in een vijver. De ashoogte van de turbines is 75 m en de rotorbladlengte 45 m. De windturbines staan buiten het plangebied maar zijn vanuit het zuidelijke gedeelte van het plangebied goed zichtbaar en beeldbepalend in het zichtveld richting de A12



Figuur 5.2 Windturbines langs de A12 (net buiten het plangebied)

5.2.2 Effecten landschap

Basisalternatief met verhoging kassen tot 10 meter

Het agrarisch gebied zal door het conserverende karakter van het nieuwe bestemmingsplan en de beperkte uitbreidingsmogelijkheden voor (agrarische) bedrijven weinig invloed hebben op het landschap. Door ontbreken van een bepaling voor het landschappelijk inpassen van nieuwe ontwikkelingen, met uitzondering van kampeerterreinen en bed & breakfast, kunnen op lokaal niveau landschappelijke effect optreden. Het effect is neutraal.

Met de mogelijkheid tot het verhogen van de kassen naar 10 meter en het benutten van de onbebouwde gronden zal het gebied iets verdichten en wat nadrukkelijker in het omliggende landschap aanwezig zijn. De verdichting op zich zal door versnipperde ligging van de onbenutte percelen tussen bestaande glasopstanden, geen grote invloed hebben op het landschap. De mogelijkheid om 10 meter hoog te bouwen zal gezien de huidige hoogten eveneens niet tot grote verschillen leiden. Dit mede gezien de autonome trend waarin het kassengebied grootschaliger bedrijven zal kennen.

Het effect is neutraal(0)

Basisalternatief plus verhoging kassen tot 15 meter

De verhoging tot 15 meter zal een grotere impact hebben. Vooral de relatie met de gebouwen aan het lint. Door het grootschalige karakter zal het accent in het gebied echter nog meer komen te liggen op de glastuinbouw en steeds minder op de linten door het gebied. Het karakter zal daarmee nog industriëler worden. Omdat dit voornamelijk het bestaande glastuinbouwgebied betreft zal de invloed op het omliggende landschap beperkt zijn. Wel zal het gebied iets nadrukkelijker aanwezig in de omliggende omgeving.

Het effect is licht negatief (0/-).

5.3 Cultuurhistorie en archeologie

5.3.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Cultuurhistorie

Het plangebied en omgeving kent een cultuurhistorische geschiedenis als gevolg van de veenwinningen, de inpoldering en de drooglegging. De Zuidplaspolder wordt aan drie zijden ontsloten door een ringvaart. Langs de vaart staan symbolen van zowel de strijd tegen het water (molens, gemalen, sluizen) als het gebruik van het land (bruggen, pakhuizen).

In het droogmakerijenlandschap zijn nog altijd verschillende hoger gelegen structuren te herkennen die de geschiedenis van het gebied vertellen.

Op de landschapskenmerken- en waardenkaart van de Provincie Zuid-Holland zijn diverse landschappelijke lijnelementen aanwezig, met een 'redelijk hoge waarde'. De noordzijde van het plangebied wordt hierbij begrensd door een landschappelijk lijnelement (Kleidijk) met een 'zeer hoge waarde'.

Dit lijnelement is eveneens in de Nota archeologiebeleid gemeente Waddinxveen opgenomen en betreft een ontginningslint daterend uit de 13e en 14e eeuw, dat als basis diende voor de ontginning van de Waddinxveense polders. De begrenzing van deze boerderijlinten in afstand vanaf de weg is bij benadering.

De 'Vordere Wasserstellung', ten westen van het dorp Waddinxveen dateert uit de tweede wereldoorlog en vormde een Duitse verdedingsline achter de 'Atlantikwall' en liep globaal tussen Amsterdam en Rotterdam. De gereconstrueerde loop van de tankgracht is overgenomen in de 'Nota archeologiebeleid gemeente Waddinxveen' en heeft een hoge verwachtingswaarde.

Tevens zijn op deze cultuurhistorische kaart ook losse elementen opgenomen. Het gaat daarbij niet om enkele boerderijen of woonhuizen, maar om elementen die een bijzondere betekenis voor het verleden van Waddinxveen hebben en archeologische sporen achtergelaten kunnen hebben. Voor het plangebied betreft dit het aan de plasweg gelegen 'Huis Vredenburg', dat dateert van na de drooglegging van de Zuidplaspolder tussen 1828 en 1841.



Figuur 5.3. Het plangebied in 1875 met duidelijk zichtbaar het huis Vredenburg

Samengevat zijn belangrijke cultuurhistorische waarden in het gebied:

- Vordere Wasserstellung (noordoosthoek van het gebied)
- De 19^e eeuwse ontginningslinten (Bredeweg en Beijerincklaan)
- Het 13^e/ 14^e eeuwse ontginningslint, uiterste zuidoost hoek van het gebied
- Huis Vredenburg (historische boerderij)

Archeologie

Het archeologisch erfgoed wordt binnen Nederland als zeer waardevol beschouwd. De Monumentenwet legt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het archeologische erfgoed bij de gemeente. De taken in het kader van de Monumentenwet behelzen onder andere het integreren van archeologie in de RO-procedures en de koppeling tussen bestemmingsplannen en archeologische waarden en verwachtingen. De Monumentenwet verplicht gemeenten om bij de vaststelling van een bestemmingsplan rekening te houden met in de bodem aanwezig of te verwachten archeologische waarden.

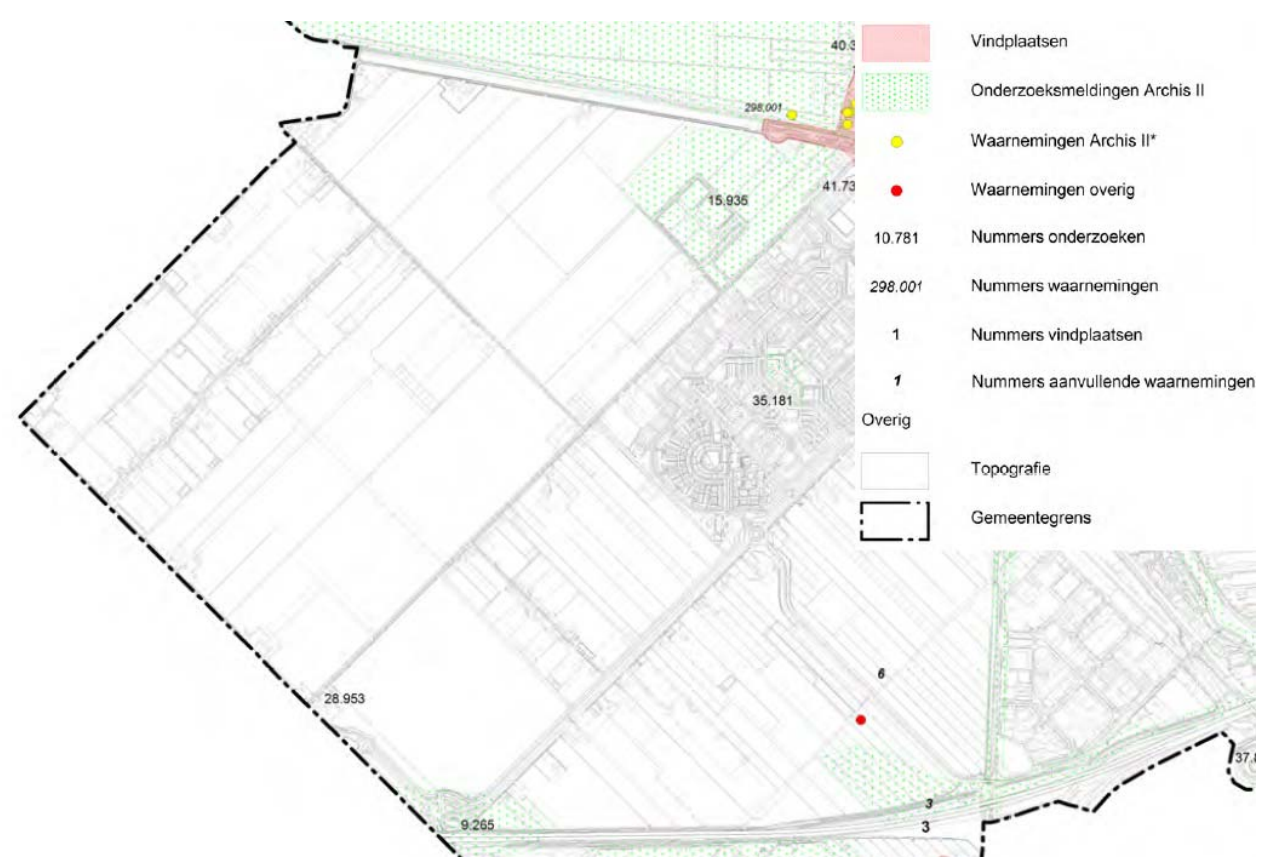
De feitelijke bescherming daarvan krijgt gestalte door het opnemen van regels in het bestemmingsplan ten aanzien van de afgifte van omgevingsvergunningen in die gebieden die als archeologisch waardevol zijn aangemerkt. Deze regels kunnen betrekking hebben op archeologisch (voor)onderzoek dat de aanvrager van de vergunning moet laten uitvoeren. Aan de vergunning zelf kunnen aanvullende voorwaarden worden verbonden, met als uiterste de verplichting tot plaanpassing of het laten verrichten van een opgraving.

Het archeologisch beleid van de gemeente Waddinxveen is vastgelegd op de archeologische beleidskaart die onderdeel uitmaakt van de ontwerp 'Nota archeologiebeleid gemeente Waddinxveen'. De nota archeologiebeleid is op 14 november 2012 door de gemeenteraad vastgesteld.

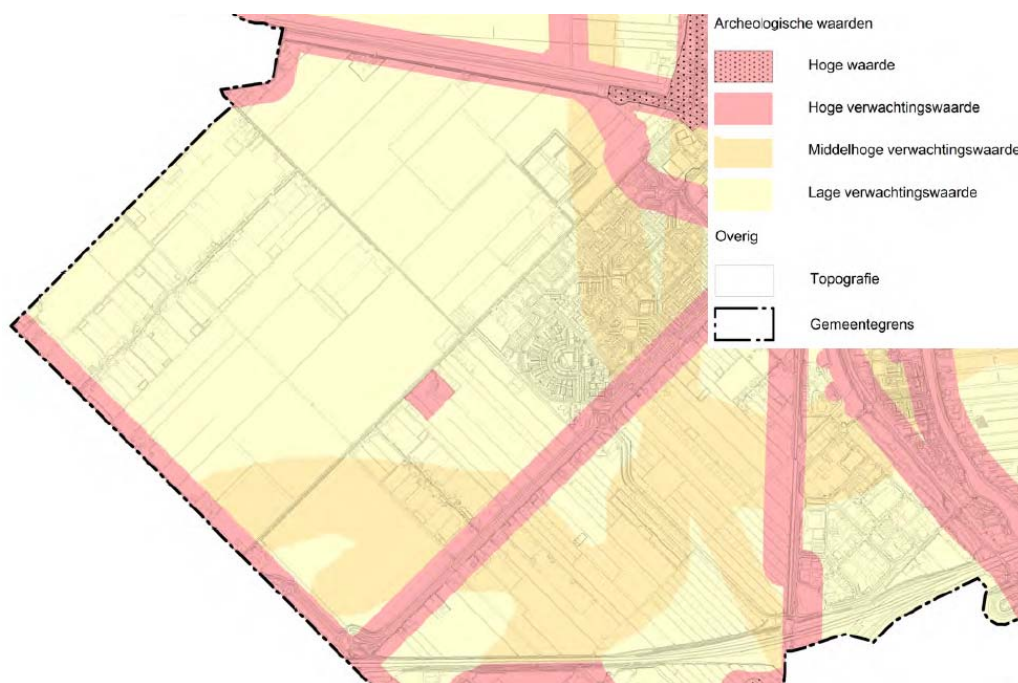
Volgens de verwachtingenkaart en de beleidsadvieskaart gelden er voor het plangebied Zuidplas - Noord drie zones met een algemene archeologische verwachting en onderzoeksplicht:

- Hoge archeologische verwachting: deze zone bevindt zich in het centrale deel en langs de noordgrens van het plangebied. In het centrale deel van het gebied bevindt zich de cultuurhistorisch waardevolle boerderij Huis Vredenburg. Lange de noordgrens bevindt zich een 13^e/14^e eeuwse bewoningslint en wordt de voormalige Duitse Linie *Vordere Wasserstellung* aangesneden. Binnen deze verwachtingswaarden kunnen archeologische resten direct vanaf het maaiveld verwacht worden.
- Middelhoge archeologische verwachting: deze zone bevindt zich hoofdzakelijk in het zuidelijke deel van het plangebied. Deze verwachting is gebaseerd op de aanwezigheid van de afzettingen van de stroomgordel van Waddinxveen waarop archeologische resten uit de prehistorie verwacht worden. Deze afzettingen worden verwacht op een diepte vanaf circa 6,5 m –NAP.
- Lage archeologische verwachting: deze zone beslaat het overige deel van het plangebied. Binnen deze zone is de bodem opgebouwd uit komafzettingen (klei en veen) en hier wordt de kans gering geacht op de aanwezigheid van archeologische resten.

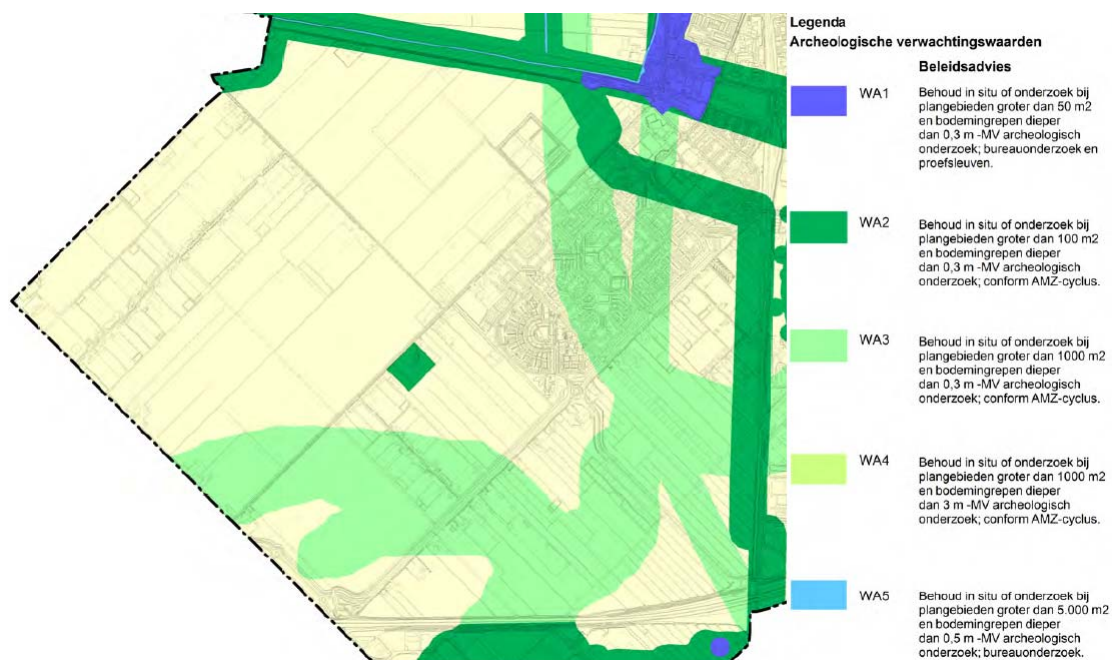
In het plangebied is dus sprake van verschillende archeologische verwachtingswaarden. De verschillende gebieden zijn door middel van dubbelbestemmingen overgenomen in het bestemmingsplan Zuidplas - Noord.



Figuur 5.4. Archeologische kaart (Bron: Nota Archeologiebeleid gemeente Waddinxveen, 2012)



Figuur 5.5. Archeologische waarden- en verwachtingenkaart (Bron: Nota Archeologiebeleid gemeente Waddinxveen, 2012)



Figuur 5.6. Archeologische beleidskaart (Bron: Nota Archeologiebeleid gemeente Waddinxveen, 2012)

In de dubbelbestemming is onderscheid gemaakt in vijf beschermingsregimes. Aanvullend archeologisch onderzoek is bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen niet noodzakelijk als de gestelde grenswaarden niet worden overschreden. Deze variëren per zone, van 0,3 meter onder maaiveld tot 0,5 meter onder maaiveld en van ingrepen van 50 m2 tot 5.000 m2.

5.3.2 Effecten op archeologie

Basisalternatief met verhoging kassen tot 10 meter

Voor de ontwikkelingen binnen het plangebied gelden er op voorhand geen belemmeringen van archeologische aard. Voorafgaande aan de ontwikkelingen dient wel een archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden indien de voorgenomen ontwikkelingen buiten de bovengenoemde vrijstellingsgrenzen vallen.

In het bestemmingsplan is voor de gronden met een hoge en middelhoge archeologische verwachting een dubbelbestemming opgenomen. Binnen deze gebieden bevinden zich onbenutte bouw mogelijkheden voor glastuinbouw en agrarische bedrijven. Zo kan bij toekomstige (diepe) werkzaamheden gekeken worden of eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd worden. Door deze onderzoeksvoorwaarde is het op voorhand niet te verwachten dat de in het plangebied aanwezige archeologische structuren en resten aangetast worden.

Uit de gemeentelijke archeologische database blijkt dat er binnen het plangebied geen archeologische waarden bekend zijn.

Het effect is neutraal (0).

Basisalternatief plus verhoging kassen tot 15 meter

Het verhogen van de bouwhoogte en het al dan niet uitsluiten van meerlaagse teelt (glastuinbouw) heeft geen andere effect op archeologie dan beschreven onder het basisalternatief.

Het effect is neutraal (0).

5.3.3 Effecten op cultuurhistorie

Basisalternatief met verhoging kassen tot 10 meter

De ontwikkelingen in het plangebied hebben geen invloed op de belangrijke cultuurhistorische waarden in het gebied. De ontginningslinten en de zogenaamde Vordere Wasserstellung blijven onaangetast. Ook het huis Vredenburg zal niet worden aangetast in de nieuwe situatie.

Het effect is neutraal (0).

Basisalternatief plus verhoging kassen tot 15 meter

Ook bij verhoging van de kassen zullen geen andere effecten optreden op cultuurhistorische waarden dan beschreven onder het basisalternatief.

Het effect is neutraal (0).

5.4 Geomorfologie en bodem

5.4.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

De overgang van veen naar klei is duidelijk afleesbaar uit de bodemkaart. Ten westen van de Gouwe is nog een langgerekte strook bovenland aanwezig. Het grootste deel van de bebouwde kom van Waddinxveen bevindt zich op een overgangsgebied met veenresten op een kleiondergrond.



Figuur 5.7 Bodemkaart plangebied

Bodemkwaliteit

Een verontreinigde bodem kan zorgen voor gezondheidsproblemen en tast de kwaliteit van het natuurlijk leefmilieu aan. Daarom is het belangrijk om bij ruimtelijke plannen de bodemkwaliteit mee te nemen in de overwegingen. De *Wet bodembescherming* (Wbb), het *Besluit bodemkwaliteit* en de *Woningwet* stellen grenzen aan de aanvaardbaarheid van verontreinigingen.

Indien bij planvorming blijkt dat (ernstige) verontreinigingen in het plangebied aanwezig zijn, wordt op basis van de aard en omvang van de verontreiniging én de aard van de ruimtelijke plannen beoordeeld welke gevolgen dit heeft (Wbb):

- *Niet saneren*
Indien de verontreiniging voor het beoogde doel niet hoeft te worden gesaneerd kan het ruimtelijke plan voor wat betreft deze verontreiniging zonder meer doorgang vinden.
- *Saneren*
Indien de verontreiniging moet worden gesaneerd dient een saneringsplan te worden opgesteld en ingediend bij de Provincie Zuid-Holland. In sommige gevallen kan worden volstaan met het indienen van een melding op basis van het Besluit Uniforme Saneringen (zogenoeten BUS-melding) bij de provincie. Na goedkeuring door de provincie kan de sanering doorgang vinden. Na afloop dient de sanering te worden geëvalueerd en ook dit verslag dient ter goedkeuring aan de provincie te worden voorgelegd.

- Tijdens de saneringsprocedure kan de ruimtelijke procedure worden voortgezet. Echter, een bouwvergunning kan pas worden verleend na goedkeuring van de provincie over het saneringsplan of melding.

De Wet bodembescherming richt zich op de bescherming van de bodem tegen verontreiniging en andere vormen van aantasting. Op grond van de Wet bodembescherming is een ieder die op of in de bodem handelingen verricht en die weet of redelijkerwijs had kunnen vermoeden dat die handelingen de bodem verontreinigen of aantasten, verplicht alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd om die verontreiniging of aantasting te voorkomen. Om dit te bereiken worden op grond van de Wet milieubeheer regels gesteld om verontreinigingen door bedrijven te voorkomen.

Bij het opstellen van bestemmingsplannen is de vraag of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het huidige of toekomstige gebruik van die bodem en of deze optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd. Het uitgangspunt hierbij is dat aanwezige bodemverontreiniging geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem en dat de bodemkwaliteit niet verslechtert door grondverzet (bijvoorbeeld grondwerkzaamheden).

5.4.2 Effecten geomorfologie en bodem

Basisalternatief met verhoging kassen tot 10 meter

Van het plangebied is met behulp van het Bodem Informatie Systeem (BIS) alle bij de Omgevingsdienst bekende informatie verzameld. Het onderzoek beperkt zich tot het plangebied en voorziet niet in nieuwe ontwikkelingen. Bij nader onderzoek ten behoeve van ontwikkelingen waarvoor een omgevingsvergunning wordt aangevraagd dienen, conform NEN 5725, ook omliggende percelen te worden betrokken.

Onacceptabele humane risico's als gevolg van de in de bodem aan te treffen verontreinigingen in combinatie met een huidig gevoelig gebruik worden niet verwacht.

Voor verschillende percelen binnen de gebieden waar de bestemming agrarisch – glastuinbouw op rust (zie de locaties A en B in figuur 3.1 in paragraaf 3.2.2) zijn bodemonderzoeken uitgevoerd. Afhankelijk van de ouderdom van de onderzoeken, de conclusies uit voorgaande onderzoeken en de mogelijk bodembedreigende activiteiten die zich de afgelopen jaren aanwezig kunnen zijn geweest, zal aanvullend bodemonderzoek verricht moeten worden voor het verlenen van de omgevingsvergunning voor het onderdeel bouwen. Dit geldt ook voor het uitbreiden van agrarische bouwvlakken. De verwachting is niet dat de huidige bodemkwaliteit zodanig is dat er geen gebruik kan worden gemaakt van de onbenutte bouwmogelijkheden.

Bij het verlenen van de omgevingsvergunning voor het onderdeel bouwen dient aangetoond te worden dat de bodemkwaliteit voldoende is voor de functie die op het perceel uitgeoefend zal worden. Indien dat voor de toekomstige bestemming nodig is, zal sanering van de verontreiniging plaats vinden. De bodemkwaliteit in het plangebied zal daardoor verbeteren.

Gezien de aard en omvang van de ontwikkeling is de impact van het bestemmingsplan op de bodemopbouw beperkt. Het verwijderen, uitbreiden of ontwikkelen van bebouwing heeft weinig invloed op de geomorfologie van het gebied.

Het effect is neutraal (0).

Basisalternatief plus verhoging kassen tot 15 meter

Het verhogen van de bouwhoogte tot 15 meter, al dan niet in combinatie met dubbellaags teelt, heeft ten opzichte van het basisalternatief geen extra invloed op de bodemkwaliteit.

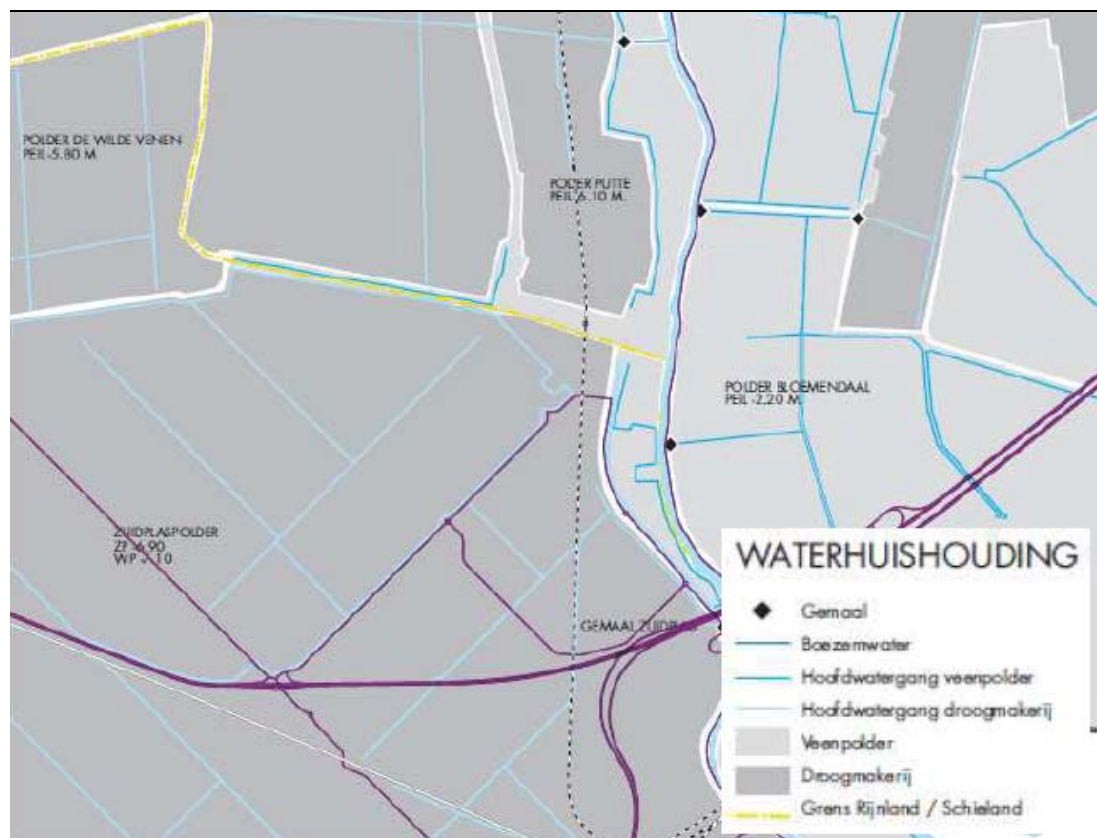
Het effect is eveneens neutraal (0).

5.5 Hydrologie en water

5.5.1 Waterkwantiteit - oppervlaktewater en grondwater (huidige situatie en autonome ontwikkeling)

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Het waterhuishoudkundig systeem bestaat uit het oppervlaktewatersysteem en het grondwatersysteem, die elkaar wederzijds beïnvloeden.



Figuur 5.8 Waterhuishoudingskaart

De kaart waterhuishouding (Figuur 5.9.) sluit aan op het beeld van de bodem- en de reliëfkaart (zie paragrafen 5.2 en 5.4). Er is sprake van diepe peilen met een grote drooglegging in de diepe droogmakerijen. Veel hogere peilen (met ook een veel geringere drooglegging om te snelle klink van het veen te voorkomen) komen voor in de hogergelegen veenpolders en resten bovenland. De waterhuishouding van de veenweidegebieden is voor een belangrijk deel gekoppeld aan de Gouwe, die van de droogmakerijen vooral aan de ringvaart. Beide staan in verbinding met de Hollandsche IJssel. De waterhuishouding binnen de bebouwde kom van Waddinxveen sluit nog aan op deze twee systemen.

De Zuidplaspolder is in de huidige situatie verdeeld in ongeveer 25 peilgebieden, verspreid over twee bemalingseenheden. Het grote aantal peilvakken is toe schrijven aan het feit dat gebieden met een verschillende grondslag sinds de drooglegging met een verschillende snelheid inklinken. Aanzienlijke inklinking maakt frequente peilaanpassingen noodzakelijk. Daarnaast heeft elke stedelijke uitbreiding een eigen peilgebied.

Een aantal kleinere peilvakken heeft een vast peil, terwijl in de overige vakken een tegennatuurlijk peilbeheer wordt gevoerd. De zomerpeilen zijn in deze laatste vakken hoger dan de winterpeilen. Peilvakken wateren via natuurlijk verval of door kleine gemalen af op de hoofdwatgangen. Het water uit de Zuidplaspolder wordt door het gemaal Zuidplas (te Waddinxveen) en het gemaal Abraham Kroes (te Moordrecht) in de ringvaart gepompt. Alleen Gemaal Abraham Kroes voert vanuit de ringvaart polderwater af naar de Hollandsche IJssel en heeft een maximale capaciteit van 450 m³/minuut (648.000 m³/dag). Naast deze twee poldergemalen worden 17 onderliggende gemaaltjes centraal bediend.

Risico voor wateroverlast

Het Hoogheemraadschap voert dusdanige maatregelen uit dat voldaan wordt aan de normen uit het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) die gelden voor de effecten van extreme neerslag. Bij toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen stelt het Hoogheemraadschap eisen aan compenserende waterberging, waarmee het gewenste beschermingsniveau van het NBW blijft gehandhaafd. Er blijft dus altijd een risico bestaan dat bepaalde delen land bij extreme neerslag onder water komen te staan. Bij het ontwerp van wegen kan hier desgewenst rekening mee worden gehouden, door het wegdek op voldoende hoogte aan te leggen.

5.5.2 Effecten

Basisalternatief met verhoging kassen tot 10 meter

In het bestemmingsplan is open water aanwezig. Het gaat hoofdzakelijk om leggerwaterlopen en daaraan ondergeschikte waterlopen. Er zijn geen andere grotere oppervlaktewateren in het plangebied aanwezig. Met het bestemmingsplan wordt niet direct voorzien in grootschalige demping van water.

Indien van de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt gebruik wordt gemaakt, zal sprake zijn van een toename aan verhard oppervlak. Bij nieuwe ontwikkelingen dient in het kader van de omgevingsvergunningaanvraag de Watertoets procedure doorlopen te worden. Daarbij wordt inzichtelijk gemaakt hoeveel verharding er bij komt, wat dit betekent voor de hoeveelheid oppervlaktewater en het infiltrerende vermogen en in welke omvang en vorm compensatie dient plaats te vinden.

De aard en omvang van de beoogde ontwikkelingen in het bestemmingsplan en de impact daarmee op de waterkwantiteit is zeer beperkt, omdat waterneutraal ontwikkelen een belangrijk uitgangspunt is bij de uitbreidingen. Een voorbeeld hiervan is dat het hemelwater in principe wordt geïnfiltreerd in de bodem waardoor verdroging wordt voorkomen. Dit wordt geborgd middels de watertoets.

Het effect is neutraal (0).

Basisalternatief plus verhoging kassen tot 15 meter

Het verhogen van de kassen tot 15 meter heeft geen andere effect op de waterkwantiteit dan beschreven onder het basisalternatief.

Het effect is eveneens neutraal (0).

5.5.3 Waterkwaliteit - oppervlaktewater en grondwater (huidige situatie en autonome ontwikkeling)

Het plangebied is niet aangewezen als Waterwingebied, Grondwaterbeschermingsgebied, Bodembeschermingsgebied of Overig kwetsbaar gebied.

De waterkwaliteit voor totaal fosfaat en totaal stikstof is in de huidige situatie slecht. De waarde voor beide parameters is tot meer dan vijf keer het MTR⁴⁰. In de gehele polder is sprake van licht verhoogde chlorideconcentraties.

5.5.4 EffectenBasisalternatief met verhoging kassen tot 10 meter

In het plangebied wordt niet voorzien in maatregelen die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de waterkwaliteit, omdat er nauwelijks (nieuwe) ontwikkelingsmogelijkheden geboden worden ten opzichte van de vigerende bestemmingsplannen. De uitbreiding van bouwvlakken die het bestemmingsplan mogelijk maakt heeft geen invloed op de waterkwantiteit. Er vindt geen emissie plaats van (mest-)stoffen naar het oppervlakte- en grondwater door het gebruik van vloeistofdichte vloeren.

Het effect is neutraal (0).

Basisalternatief plus verhoging kassen tot 15 meter

Het verhogen van de kassen tot 15 meter heeft geen andere effect op de waterkwaliteit dan beschreven onder het basisalternatief.

Het effect is eveneens neutraal (0).

⁴⁰ MTR staat voor Maximaal Toelaatbaar Risicoconcentratie.

5.6 Verkeer

5.6.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

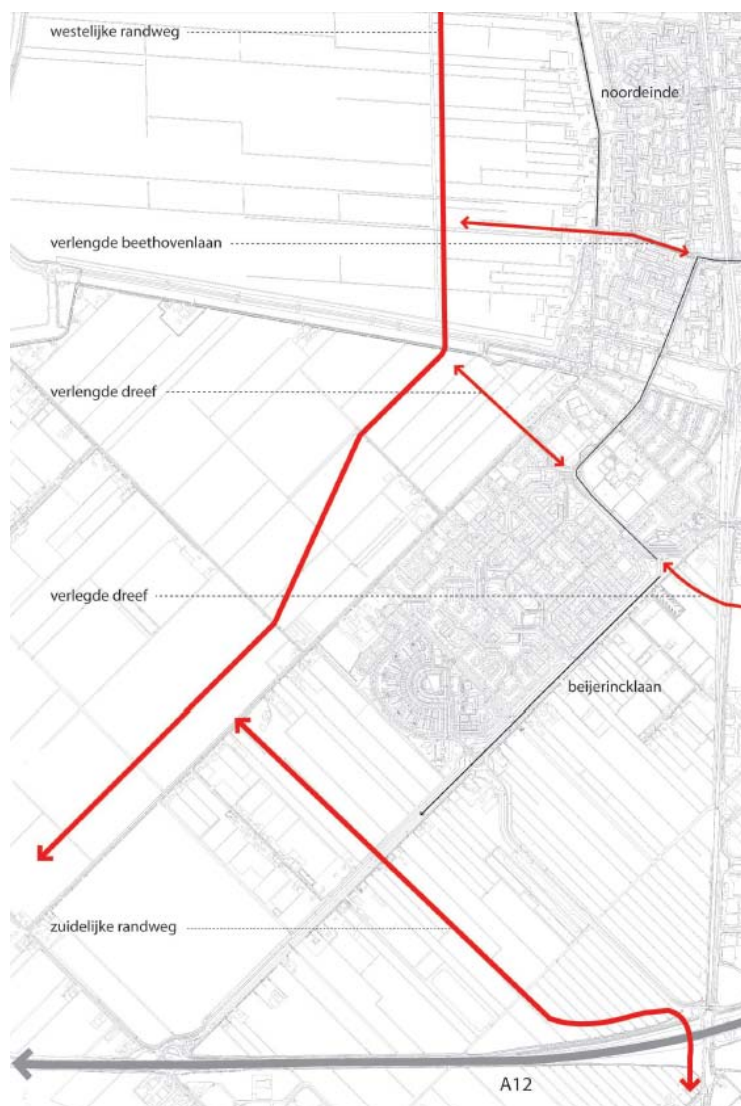
In de eerste helft van de vorige eeuw zijn drie spoorlijnen en twee rijkswegen (A12 en A20) over het landschappelijke grid heen gelegd, deze liggen ten zuiden van het plangebied. In het plangebied zelf loopt de provinciale weg N453 (Beijerinklaan) welke aantakt op de A12. Voor de functies in het landelijk gebied zijn met name de secundaire wegen van belang. Het zijn de wegen die primair zijn aangelegd voor de uitoefening van het landbouwkundig gebruik.

De capaciteit van het wegennetwerk in het landelijk gebied in relatie tot de huidige verkeersstromen is voldoende. Al met al levert de afwikkeling van verkeer, bijvoorbeeld naar en van (agrarische) bedrijven in het buitengebied geen knelpunten op.

In de autonome situatie zal geen sprake zijn van een toename van het verkeer ten opzichte van de huidige situatie. Op grond van trendmatige ontwikkelingen wordt bijvoorbeeld verwacht dat de veehouderijsector in de toekomst niet zal groeien. Er zal sprake zijn van stoppers, echter ook bedrijven die willen en door de stoppers kunnen groeien: met andere woorden, het aantal bedrijven zal afnemen, maar de productieomvang zal toenemen binnen de randvoorwaarden die het bestemmingsplan buitengebied stelt.

Van de productieruimte die bij de stoppende bedrijven vrijkomt, wordt aangenomen dat dit terecht komt bij andere veehouderijbedrijven binnen de gemeente.

De gemeente Waddinxveen beschrijft in de verkeervisie (2006) de voorziene infrastructurele knelpunten en voorziene ontwikkelingen. Onderstaand figuur laat de voorziene infrastructurele aanpassingen in (de omgeving van) het plangebied zien.



Figuur 5.9 Voorziene verkeersstructuur in 2020 vanuit verkeersvisie Waddinxveen (2006)

De nu voorziene ontwikkelingen (mede op basis van de verkeersvisie uit 2006) in het plangebied tot 2020 zijn:

- Ontwikkeling Glasporel+ (wonen, woonwerk, glastuinbouw, agribusiness-bedrijventerrein, logistiek bedrijventerrein)
- Onderzoek naar mogelijke ontwikkeling A12-noord (bedrijventerrein)
- Aanleg Vredenburglaan en Bentwoudlaan (tot Beethovenlaan), inclusief aansluitingen Beijerincklaan en omgeving Plasweg
- Aantakking Bentwoudlaan - Verlengde Beethovenlaan

- Aanleg parallelstructuur A12, met deelprojecten Moordrechtboog en Extra Gouwekruising (inclusief halve aansluiting op A12 en evt. aansluiting Distripark op Moordrechtboog)
- Oplossing voor voorzien verkeersknelpunt (afwikkeling) rond N219-Bredeweg
- Langzaamverkeerroutes tussen centrum Waddinxveen en sportpark 't Suyt en woningbouwproject 't Suyt

Over deze ontwikkelingen heeft nog geen finale besluitvorming plaatsgevonden, waardoor deze niet als autonome ontwikkelingen worden meegenomen in dit planMER.

Als gevolg van de autonome groei van de verkeersintensiteiten zijn in het plangebied geen verkeerskundige of veiligheidsproblemen te verwachten. Enkel bij de Bredeweg (in aansluiting op de rotonde richting de A12) is in de toekomst een knelpunt (onvoldoende capaciteit) te verwachten. In de huidige situatie is de capaciteit nog toereikend.

5.6.2 Effecten verkeer

Basisalternatief met verhoging kassen tot 10 meter

De effecten voor verkeer worden kwalitatief bepaald op basis van expert judgement. Op basis van de ruimte in het bestemmingsplan wordt gezien of er effecten zijn te verwachten voor verkeer. De groei van het agrarisch en glastuinbouw gerelateerde verkeer in het buitengebied is rechtevenredig met de groei van het aantal dieren dat wordt gehouden⁴¹ en het productieoppervlak glastuinbouw.

Omdat er in het plangebied slechts twee intensieve veehouderijen actief zijn worden er geen echte piekmomenten verwacht. De grondgebonden veehouderij, akkerbouw en glastuinbouw kenmerken zich namelijk door een gelijkmatiger verkeersaanbod.

Gezien de referentiesituatie is het aannemelijk dat er geen verkeerskundige knelpunten optreden en dat de verkeersveiligheid adequaat blijft. De rotondes op de Bredeweg richting de A12 vormen echter een aandachtspunt (onvoldoende capaciteit).

Het effect is neutraal (0).

Basisalternatief plus verhoging kassen tot 15 meter

De toename van de bouwhoogte van glastuinbouw in combinatie met dubbellaags telen zal waarschijnlijk leiden tot meer verkeer. In de worstcase situatie verdubbelen met het productieoppervlak ook de verkeersbewegingen.

⁴¹ Waarbij de aanname wordt gedaan dat de capaciteit van de transportbewegingen minimaal gelijk blijft

Het optreden van verkeerskundige knelpunten is gezien de referentiesituatie niet aannemelijk. Aandachtspunt vormen de rotondes op de Bredeweg richting de A12 (onvoldoende capaciteit). De verkeersveiligheid zal ook in dit alternatief adequaat blijven.

Het effect is eveneens neutraal (0).

5.7 Geluid

Toetsingskader

Voor geluid moet onderscheid gemaakt worden tussen het geluid dat afkomstig is van geluidbronnen binnen de inrichtingsgrenzen (vooral ventilatoren, laden en lossen) en geluid afkomstig van verkeer rijdend op de openbare weg (onder andere van en naar de agrarische bedrijven).

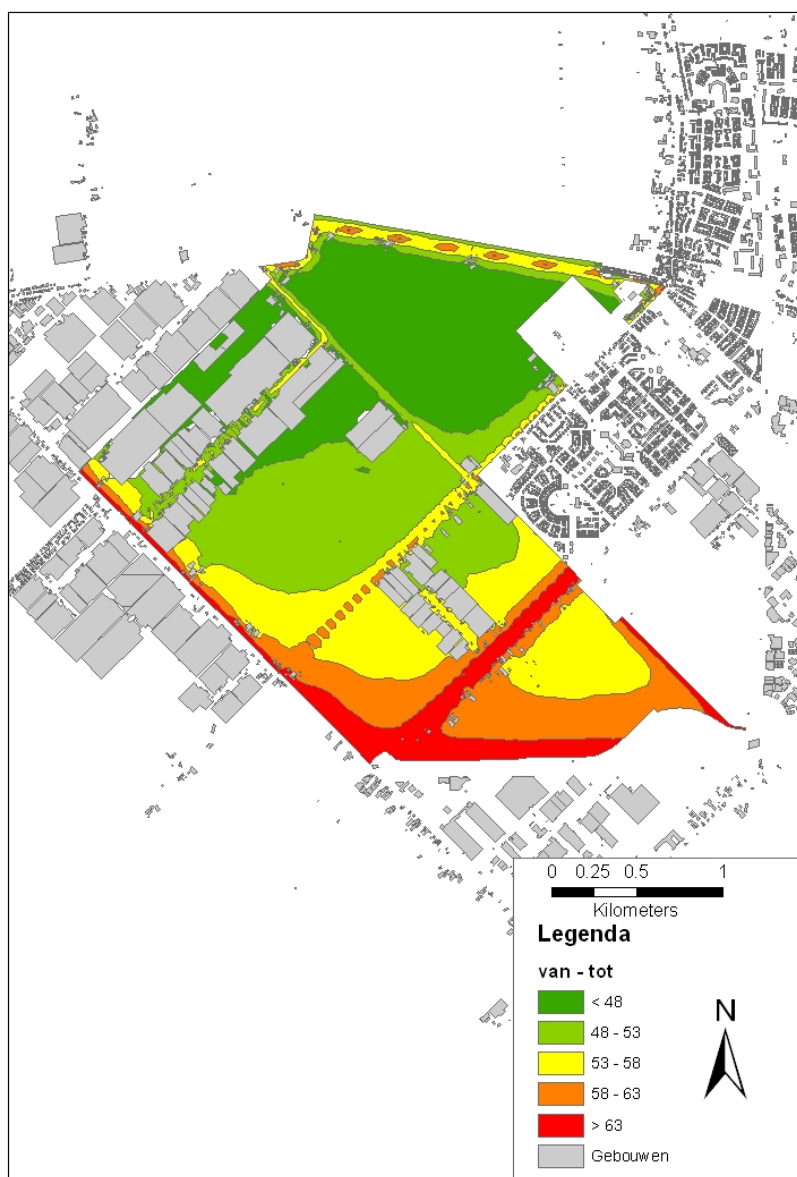
Wegverkeerslawaaï

Geluid als gevolg van wegverkeer, waaronder het verkeer van en naar de agrarische bedrijven, valt onder het regiem van de Wet geluidhinder (Wgh). Uit de verkeersparagraaf (zie hierboven) blijkt dat de toename van het aantal verkeersbewegingen in de verschillende scenario's naar verwachting niet merkbaar zal zijn met betrekking tot de hinderbeleving vanuit het wegverkeerslawaaï.

Er is een eenvoudig akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting als gevolg van wegverkeer binnen het plangebied Zuidplas Noord. Figuur 5.11 geeft de geluidscontouren weer zoals die uit het onderzoek volgen.

In de gebieden direct grenzend aan de Rijksweg A12, Zuidelijke Rondweg en de Beijerincklaan is de geluidsbelasting in de huidige situatie hoger dan 63 dB, de maximale grenswaarde. Het woon- en leefklimaat binnen deze contouren is als slecht te typeren met betrekking tot wegverkeerslawaaï. Binnen het gebied 53 – 63 dB (geel en oranje aangegeven in onderstaand figuur) is het woon- en leefklimaat als matig te typeren met betrekking tot wegverkeerslawaaï.

In het noordwestelijk deel van het plangebied is de geluidsbelasting grotendeels lager dan 48 dB en is er sprake van een goed woon- en leefklimaat vanuit wegverkeerslawaaï gezien.



Figuur 5.10 Geluidscontouren (2010) binnen het plangebied “Zuidplas Noord” exclusief aftrek art. 110g Wgh

Basisalternatief met verhoging kassen tot 10 meter

In het algemeen geldt dat de verkeersintensiteiten in het buitengebied, voor zover het geen doorgaande wegen betreft, relatief laag zijn, is de verwachting dat de toename van (vracht)verkeer niet leidt tot onaanvaardbare geluidsbelasting nabij woningen en andere geluidsgevoelige objecten. Voor grotere doorgaande wegen met hoge verkeersintensiteiten geldt in het algemeen dat de (beperkte) toename van het (vracht)verkeer in het algemeen niet zal leiden tot een dusdanige verhoging van de geluidsbelasting dat dit onaanvaardbaar is.

Het opvullen van de agrarische bouwpercelen leidt naar verwachting niet tot een merkbare toename van het aantal verkeersbewegingen, waardoor de hinderbeleving vanuit het wegverkeerslawaaï gelijk blijft aan de referentiesituatie.

Het invullen van de onbenutte bouw mogelijkheden voor de glastuinbouw leidt tot een maximaal 1 dB hogere geluidsbelasting. De geluidsbelasting van de onbenutte bouw mogelijkheden voor de glastuinbouw is daarmee verwaarloosbaar.

Echter is op de Bredeweg in de huidige situatie al sprake van een overbelaste situatie. Een toename leidt daar tot knelpunten waardoor geluidsbeperkende maatregelen (bron of ontvanger) benodigd zijn.

Het effect is licht negatief (0/-).

Basisalternatief plus verhoging kassen tot 15 meter

Een toename van de bouwhoogte van glastuinbouw tot 15 meter in combinatie met dubbellaags telen leidt in de worstcase situatie tot een verdubbeling van het productieoppervlak en daarmee tot een verdubbeling van het aantal verkeersbewegingen. Berekend is dat de maximale geluidsbelasting toeneemt met 3 dB.

De meeste woningen in het plangebied zijn bedrijfswoningen behorende bij een tuinbouwbedrijf. De geluidsbelasting wordt, als rekening wordt gehouden met de wettelijke aftrek van 5 dB, niet hoger dan de maximale grenswaarde van 58 dB voor een agrarische bedrijfswoning in het buitengebied.

Een uitzondering daarop vormen de woningen aan de Bredeweg. Indien de kassen worden verhoogd tot 15 meter bedraagt de geluidsbelasting bij deze woningen maximaal 68 dB. Deze woningen hebben in de uitgangssituatie al een geluidsbelasting van 64 dB. De geluidsbelasting is daarmee al hoger dan de grenswaarde van 58 dB voor een agrarische bedrijfswoning. Het middels het bestemmingsplan mogelijk maken van een verhoging tot 15 meter is enkel mogelijk als onderzocht wordt of maatregelen mogelijk zijn om de geluidsbelasting te verlagen. Dit kan door het aanbrengen van stil asfalt maar ook door het isoleren van de gevels van de woningen.

Het effect is negatief (-) beoordeeld.

Industrielawaai

Binnen het plangebied liggen geen zones voor Industrielawaai. Er heeft dan ook geen effectbeschouwing en –beoordeling plaatsgevonden.

Spoorwegverkeerslawaai

Binnen een klein deel van het plangebied (zuidzijde) is een geluidszone van een nabijgelegen spoorlijn gelegen. In een beperkt deel van het plangebied is de geluidsbelasting hoger dan de 55 dB (voorkeursgrenswaarde). Voor het overige deel van het plangebied is de geluidsbelasting lager dan 55 dB en wordt voldaan aan de wettelijke voorkeursgrenswaarde. Het woon- en leefklimaat wat betreft spoorweglawaai is hier als goed te typeren. De voorgenomen ontwikkeling heeft hier geen invloed op. Er heeft dan ook geen effectbeschouwing en –beoordeling plaatsgevonden.

Geluid afkomstig van de bedrijven

Basisalternatief met verhoging kassen tot 10 meter

Geluid direct afkomstig van de agrarische bedrijven is gereguleerd in de Wet milieubeheer (Wm) en valt onder de noemer Industrielawaai. Door middel van geluidgrenswaarden afgestemd op de aard van de omgeving wordt voorkomen dat ondervonden hinder bij geluidgevoelige bestemmingen (zoals woningen en scholen) te hoog wordt. Omdat er geen bedrijfsverplaatsingen of nieuw vestiging van bedrijven zijn voorzien zijn er dus geen effecten te verwachten voor het aspect geluid. Voor eventuele bedrijfsuitbreidingen blijven in principe dezelfde geluidgrenswaarden (en daarmee het invloedsgebied van geluid) van toepassing. Daardoor kan het wel noodzakelijk zijn dat geluidreducerende voorzieningen aan de geluidbronnen getroffen worden om hieraan te kunnen voldoen.

Voor de omzetting van agrarische bedrijfswoningen naar (burger)woningen dient middels onderzoek of richtafstanden te worden aangetoond dat deze omzetting niet leidt tot belemmering van de bedrijfsactiviteiten van het bedrijf waartoe deze woning behoort. Ook dient aangetoond te worden dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, passend bij een woning in het buitengebied.

Het effect is neutraal (0).

Basisalternatief plus verhoging kassen tot 15 meter

De effecten zijn gelijk aan de voorgaande beschrijving.

Het effect is neutraal (0).

5.8 Geur

5.8.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

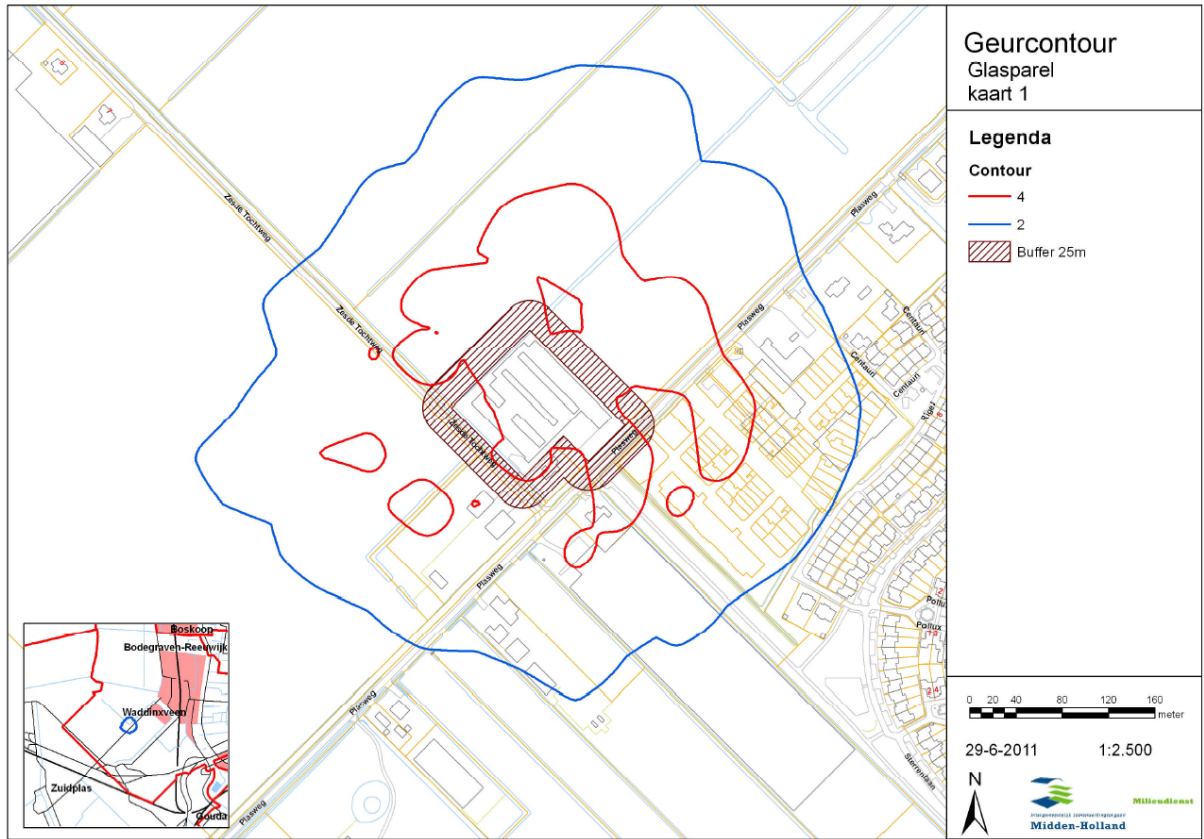
Toetsingskader

De regelgeving inzake geurhinder van veehouderijen is vastgesteld in de Wet geurhinder en veehouderij (verder Wgv) en is sinds 1 januari 2007 van toepassing. De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is sinds 1 januari 2007 van toepassing. De wet kent diercategorieën waarvoor een geuremissie factor is vastgesteld, zoals vleesvee, varkens, schapen en legkippen. Daarnaast kent de wet diercategorieën, zoals melkrundvee en paarden, waarvoor een vaste afstand geldt tussen het emissiepunt van de stal en een geurgevoelig object, zoals een woonhuis. Daarbij geldt binnen de bebouwde kom een minimale afstand van 50 meter en buiten de bebouwde kom een minimale afstand van 25 meter.

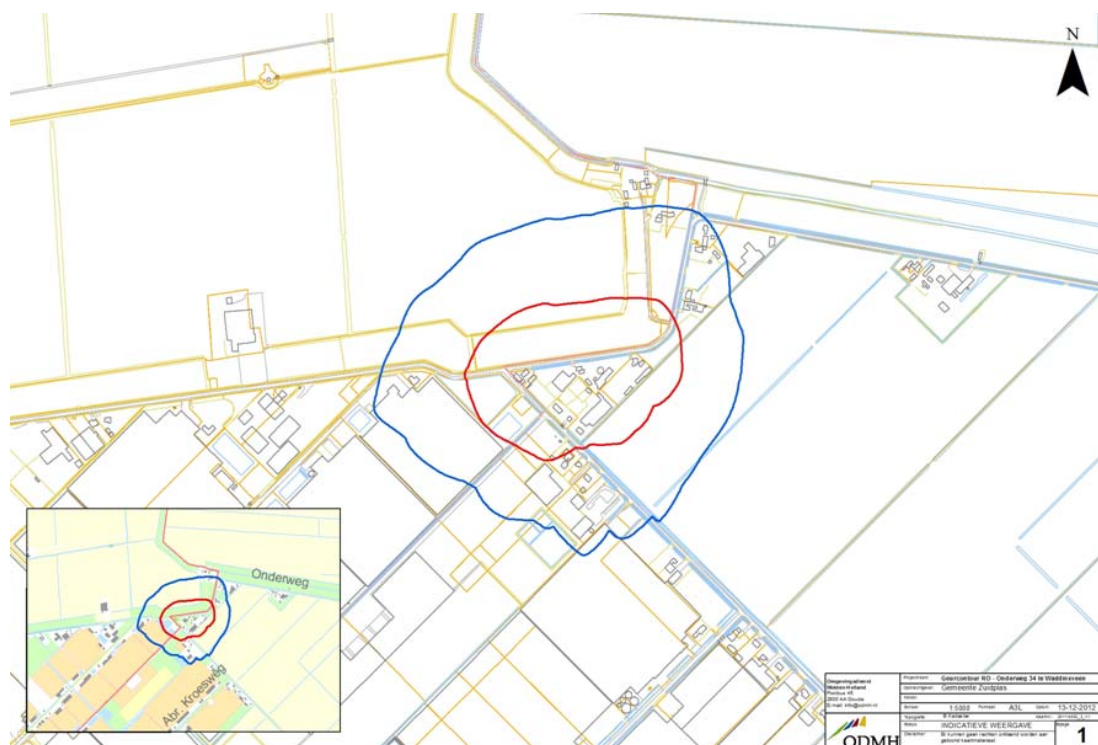
5.8.2 Effecten

Basisalternatief met verhoging kassen tot 10 meter

Binnen het plangebied bevinden zich twee intensieve veehouderijen gelegen aan de Plasweg 37a en Onderweg 34. Uitgaande van de randen van het bouwblok zijn de geurcontouren berekend. In de figuren 5.12 en 5.13 zijn de 2 ou_E/m³ (norm ten opzichte van geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom) en 4 ou_E/m³ contour weergegeven (er is g een 8 ou_E/m³ contour, norm ten opzichte van geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom aanwezig). Tevens is de 25 meter contour rondom het bouwblok bepaald.



Figuur 5.11 Berekende contouren en afstanden rondom het bouwblok aan de Plasweg 37a



Figuur 5.12 Berekende contouren en afstanden rondom het bouwblok aan de Onderweg 34.

Verder bevindt zich aan de 2^e Bloksweg 54b-56 het groencomposteerbe­drijf Wagro met een geurcontour.

Omdat in het bestemmingsplan bestaande bedrijven en bestaande hindergevoelige functies worden bestemd, heeft in een eerdere ruimtelijke procedure al een afweging plaatsgevonden met betrekking tot aan te houden richtafstanden.

In het bestemmingsplan wordt de mogelijkheid geboden om middels een wijzigingsprocedure een agrarische bedrijfswoning om te zetten naar een burgerwoning. Milieukundig gezien zijn in dit geval enkel de zoneringen vanuit luchtkwaliteit, geluid en geur een aandachtspunt. Omdat een 'eigen' agrarische bedrijfswoning niet hoeft te worden beschermd tegenover de eigen bedrijfsactiviteiten, kan een omzetting naar een burgerwoning leiden tot belemmeringen in de bedrijfsvoering. Daarmee kunnen de belangen van het bedrijf worden aangetast en kan er sprake zijn van een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Een dergelijke omzetting kan dus niet zomaar geschieden. Omzetting is alleen mogelijk wanneer aan de geldende richtafstanden⁴² kan worden voldaan of uit onderzoek is gebleken dat de woning de activiteiten van het bedrijf niet belemmerd. Tevens dient sprake te zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, passend bij een woning in het buitengebied. In het geval dat er in de nabijheid van de woningen agrarische bedrijven en/of glastuinbouw bevindt, dient een minimale afstand van 25 meter aangehouden te worden tussen het bedrijf en de (bedrijfs)woningen van derden (gelegen buiten de bebouwde kom). Bij benutting van onbenutte bouw mogelijkheden of functiewijziging dient aan deze richtafstanden te worden voldaan.

Het effect is neutraal (0).

Basisalternatief plus verhoging kassen tot 15 meter

Ook bij een verdere verhoging van de glastuinbouw tot 15 meter geldt dat aangetoond te kunnen worden dat voldaan wordt aan de minimale afstand van 25 meter.

Het effect is neutraal (0).

5.9 Externe veiligheid

5.9.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Toetsingskader

Activiteiten met gevaarlijke stoffen leveren risico's op voor de omgeving. Door het stellen van eisen aan afstanden tussen de activiteiten met gevaarlijke stoffen en (beperkt) kwetsbare objecten (woningen, kantoren, scholen, enz.) worden de eventuele gevolgen van deze risico's zoveel mogelijk beperkt.

Het *Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)* vormt het wettelijk kader voor het omgaan met risico's ten gevolge van bedrijven (inrichtingen) met gevaarlijke stoffen.

Het wettelijk kader voor de risico's ten gevolge van transport van gevaarlijke stoffen wordt gevormd door:

- De circulaire *Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RNVGS)*, het laatst gewijzigd op 1 januari 2010 en medio 2012 te vervangen door het *Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev)*
- *Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)*.

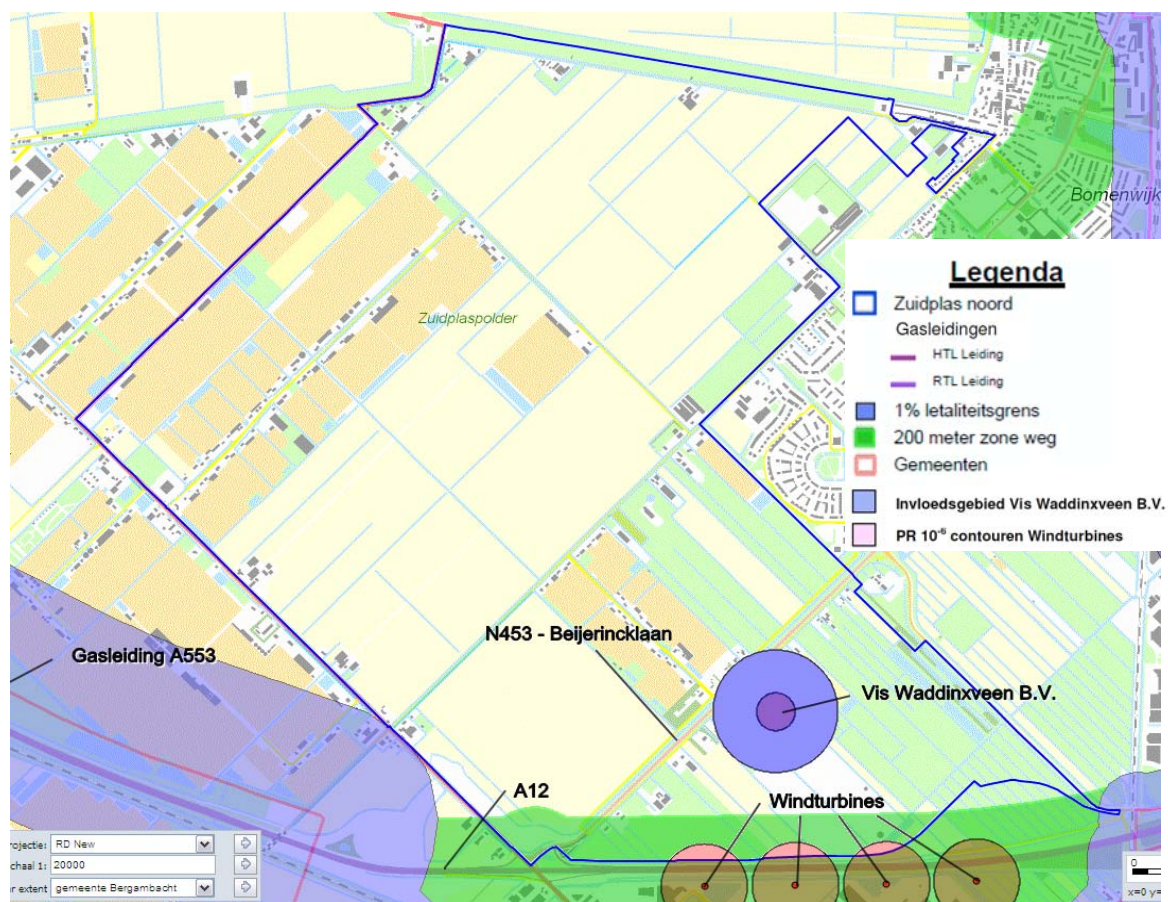
⁴² In de brochure *Bedrijven en Milieuzonering* (VNG, 2009) worden richtafstanden gegeven per categorie en per type bedrijvigheid. Binnen deze richtafstanden is bij een gemiddelde bedrijfsvoering hinder van het bedrijf te verwachten.

Voor het plangebied is onderzocht of er risicobronnen binnen of nabij het plangebied zijn gelegen die hierop van invloed zijn. Mogelijke risicobronnen zijn inrichtingen, waar activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden of transportmodaliteiten bestemd voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals (spoor-, vaar-)wegen en buisleidingen.

Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen spoor- en vaarwegen gelegen, die in het kader van externe veiligheid een beperking vormen voor het plangebied.

De volgende risicobronnen zijn relevant voor het plangebied:

- Windturbines Distripark Doelwijk (gelegen buiten het plangebied)
- Vis Waddinxveen B.V.
- Transport van gevaarlijke stoffen over de A12 en Beijerincklaan
- Aardgastransportleiding (gelegen buiten het plangebied)



Figuur 5.13 Berekende contouren en afstanden rondom het bouwblok aan de Onderweg 34.

In en nabij het plangebied zijn de A12 en de N453 (Beijerincklaan) relevant in verband met het transport van gevaarlijke stoffen.

Het plaatsgebonden risico in verband met het transport van gevaarlijke stoffen over de A12, Beijerincklaan en de aardgastransportleiding vormt geen belemmering voor het plangebied. De plaatsgebonden (PR) 10^{-6} contouren van de windturbines en het bedrijf Vis Waddinxveen B.V. overlappen wel met het plangebied, maar binnen deze contouren zijn geen kwetsbare objecten gelegen.

Het groepsrisico in verband met het transport van gevaarlijke stoffen over de weg, door de buisleiding en het bedrijf Vis Waddinxveen B.V. is klein (kleiner dan 0,1 maal de oriëntatiewaarde).

5.9.2 Effecten

Basisalternatief met verhoging kassen tot 10 meter

Er liggen geen PR 10^{-6} contouren over de twee glastuinbouwgebieden. Het invloedsgebied (1% letaliteitsgrens) van Vis Waddinxveen B.V. valt voor een klein deel over gebied A (G. van Dort Kroonweg). Gezien de relatief beperkt deel wat nog onbenut is en de relatief lage personendichtheid bij glastuinbouw, zal dit niet leiden tot een relevante toename van het groepsrisico. De relatief lage personendichtheid geldt ook voor agrarische bedrijven, het benutten van bouwmogelijkheden zal dan ook niet leiden tot een relevante toename van het groepsrisico.

Het bestemmingsplan maakt het mogelijk om kleinschalige kampeervoorzieningen (maximaal 15 kampeermiddelen) te realiseren bij agrarische bedrijven. Daartoe dient middels een aan te vragen omgevingsvergunning afgeweken te worden van het bestemmingsplan. Daarbij dient ook het aspect externe veiligheid te worden gezien. Naar verwachting zal geen sprake zijn van een relevante toename van het groepsrisico. Indien dat wel het geval is dient verantwoording plaats te vinden, of moet worden geconcludeerd dat de locatie ongeschikt is.

Het effect is neutraal (0).

Basisalternatief plus verhoging kassen tot 15 meter

De verhoging van de glastuinbouw tot 15 meter leidt tot een (zeer) beperkte toename van het aantal aanwezige personen. Gezien de relatief lage personendichtheid bij glastuinbouw, zal dit niet leiden tot een relevante toename van het groepsrisico.

Het effect is eveneens neutraal (0).

5.10 Luchtkwaliteit

5.10.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Toetsingskader voor fijnstof

De luchtkwaliteit wordt in Waddinxveen bepaald door de achtergrondconcentratie NO₂ en PM10. In de achtergrondconcentraties zijn de bijdrages van de bestaande intensieve veehouderijen inbegrepen. In de huidige situatie worden de grenswaarden van fijn stof en stikstofdioxide niet overschreden. Het gaat om fijn stof emissies door met name wegverkeer en landbouw. Ruimtelijk gezien wordt het grootste aandeel veroorzaakt door het wegverkeer. Het aandeel vanuit de landbouw wordt veroorzaakt door fijn stof emissie vanuit de stallen.

In mei 2010 is de Handreiking fijn stof en veehouderijen vastgesteld. Bij de beoordeling van een aanvraag voor een vergunning voor een veehouderij wordt de emissie van fijn stof getoetst worden aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Dit staat in artikel 5.16 van de Wet milieubeheer. Een vergunning voor een oprichting of uitbreiding van een veehouderij kan in principe verleend worden indien er geen overschrijding van de grenswaarden plaatsvindt.

Is er toch sprake van een overschrijding, dan kan de vergunning alleen verleend worden indien de luchtkwaliteit door het project niet of niet in betekenende mate verslechtert.

Voor fijn stof gelden de volgende normen:

- Een jaargemiddelde concentratie fijn stof van maximaal 40 ug/m³
- Een daggemiddelde concentratie fijn stof van 50 ug/m³, die maximaal 35 dagen per jaar mag worden overschreden

Via een apart traject (zogenaamde inzoomactie) in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) worden fijn stof knelpunten bij veehouderijen opgelost. De knelpunten liggen volledig bij (grotere) pluimveebedrijven. Het pluimvee heeft verhoudingsgewijs namelijk een grotere fijn stof emissie dan andere diersoorten. De bedoeling is dat er vanaf 2011 geen overschrijdingen meer van de grenswaarden bij veehouderijen voorkomen. De mogelijke ontwikkelingen in de gemeente worden getoetst aan de handreiking en het NSL.

In het kader van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is drie jaar geleden een onderzoek gedaan naar fijn stof voor intensieve veehouderijen op landelijke schaal. Er is tijdens dit onderzoek gekeken naar mogelijke knelpunten binnen iedere gemeente. Binnen het plangebied zijn destijds geen knelpunten aangetroffen.

5.10.2 Effecten

Basisalternatief met verhoging kassen tot 10 meter

Uit het onderzoek van de Omgevingsdienst blijkt dat voor het conserverend deel van het bestemmingsplan langs de Bredeweg in 2011 de berekende jaargemiddelde concentratie voor NO₂ niet aan de grenswaarde voldoet. Deze grenswaarde wordt echter vanaf 2015 van kracht. De verwachting is dat tegen die tijd de locatie wel aan de grenswaarde zal voldoen (als gevolg van het schoner worden van het wagenpark). De jaargemiddelde PM₁₀ – concentratie voldoet in alle gevallen aan de grenswaarden. Bij een jaargemiddelde concentratie voor PM₁₀ die lager is dan 32 µg/m³ wordt eveneens voldaan aan de 35 toelaatbare overschrijdingsdagen van de daggemiddelde grenswaarde.

Overschrijdingen van grenswaarden door uitbreidingen van stallen (als gevolg van groei of omschakeling van akkerbouw naar veeteelt) in de toekomst kunnen niet plaatsvinden aangezien er geen vergunning in het kader van de Wet milieubeheer (Wm) wordt afgegeven als de norm voor fijn stof wordt overschreden. Een aanvraag voor een uitbreiding van een bestaande stal of de oprichting van een nieuwe stal moet dus altijd voldoen aan de grenswaarden.

De verwachting is dat per saldo sprake zal zijn van een afname van fijn stof vanuit agrarische bedrijven, mede door de verbeterde filtertechnieken. Het transport van en naar de agrarische bedrijven heeft geen relevant effect op de luchtkwaliteit. Zowel voor bestaande als voor nieuwe situaties (na uitbreidingen) geldt dat de normen voor luchtkwaliteit niet mogen overschrijden. Door het voortschrijden van nabehandelingstechnieken en huisvestingssystemen kunnen eventueel nieuwe knelpunten worden voorkomen.

Voor de lokale effecten vanuit de stallen geldt dat deze, met de inzet van de techniek, per dossier mitigeerbaar zal zijn, en op basis van sectorale wet- en regelgeving zal worden gereguleerd.

Gezien de geringe fijn stof toename door een relatief kleine verkeersbijdrage zijn er ook langs de wegen geen effecten te verwachten. De geboden groeimogelijkheden voor de agrarische sector draagt namelijk niet in betekende mate bij aan de luchtverontreiniging in het gebied.

Voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de glastuinbouw zijn twee scenario's onderzocht op de effecten op de luchtkwaliteit. Het betreffen:

- Volledige invulling van de glastuinbouwgebieden A en B (zie figuur 3.1) met huidige kashoogte van 4 tot 6 meter
- Volledige invulling van de glastuinbouwgebieden A en B (zie figuur 3.1) met kashoogte naar 10 meter

Telkens wordt de situatie in 2015 berekend. Deze keuze heeft te maken met het feit dat in 2015 aan de grenswaarde voor NO₂ moet worden voldaan.

Vanuit de glastuinbouw vinden emissies plaats naar de buitenlucht. Deze emissies zijn afkomstig vanuit nu gangbare warmtekrachtkoppelingen (WKK's) en ketels welke worden gebruikt voor de productie van warmte en elektriciteit. Maatgevend zijn de emissies van stikstofoxiden. Daarnaast gaat de glastuinbouw gepaard met een aantal verkeersbewegingen op de omringende wegen - door personeel van glastuinbouwbedrijven en vrachtwagens die komen laden en lossen.

Uit het onderzoek van de Omgevingsdienst blijkt dat ter hoogte van het plangebied in beide scenario's voldaan wordt aan de grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀. Daarbij is de situatie met hogere kassen (10 meter gunstiger voor de luchtkwaliteit dan de bestemde situatie met kashoogte 4-6 meter, omdat dan een betere verspreiding van de luchtemissies plaatsvindt. Geconcludeerd kan worden dat luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor het toestaan van bouwen van hoge kassen (10 meter). De effecten van de verkeersaantrekkende werking zijn lager dan de effecten van de kasemissies. Daarbij is nog niet meegenomen dat als gevolg van modernisering in de glastuinbouw en het daardoor toepassen van nieuwe technieken de emissies verder zullen afnemen.

Het effect is neutraal (0).

Basisalternatief plus verhoging kassen tot 15 meter

Door de Omgevingsdienst is ook onderzocht wat het effect op de luchtkwaliteit is als de kashoogte 15 meter betreft waarbij dubbellaags telen mogelijk is. Ook voor die situatie is al rekenjaar 2015 gehanteerd, omdat in dat jaar aan de grenswaarde voor NO₂ moet worden voldaan.

Uit het onderzoek blijkt dat ter hoogte van het plangebied ook in dit geval voldaan wordt aan de grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀. De situatie met kassen van 15 meter is gunstiger voor de luchtkwaliteit dan de bestemde situatie met kashoogte 4-6 meter, omdat dan een betere verspreiding van de luchtemissies plaatsvindt. Geconcludeerd kan worden dat luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor het toestaan van bouwen van hoge kassen (15 meter). Ook hierbij geldt dat de effecten van de verkeersaantrekkende werking lager zijn dan de effecten van de kasemissies. De NO₂ vormt wel een aandachtspunt voor het vrijkomen van stikstof in het milieu.

Het effect is neutraal (0).

5.11 Lichthinder

5.11.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

In de definities van het Besluit glastuinbouw behorend bij assimilatiebelichting wordt gesproken over een tweetal periodes waar regels voor gelden.

Ten eerste wordt gesproken over de donkerteperiode. De donkerteperiode is de periode van 1 november tot 1 april van 18.00 - 24.00 uur, van 1 april tot 1 mei en van 1 september tot 1 november van 20.00 - 02.00 uur. Ten tweede kennen we de zogenaamde nanacht. De nanacht is de periode van 1 november tot 1 april van 24.00 tot het tijdstip van zonsopgang en van 1 april tot 1 mei en van 1 september tot 1 november van 02.00 uur tot het tijdstip van zonsopgang.

Als eerste regel in het Besluit glastuinbouw wordt gesteld dat een glastuinbouwbedrijf waarin assimilatiebelichting wordt toegepast aan de bovenzijde een scherminstallatie moet hebben waarmee tenminste 98% van de lichtuitstraling wordt gereduceerd. Een bedrijf dat alleen in de dagperiode assimilatiebelichting toepast, hoeft dit scherm niet aan te brengen.

Bedrijven die assimilatiebelichting met een verlichtingssterkte van meer dan 15.000 lux toepassen, moeten een scherminstallatie gebruiken en deze volledig gesloten houden in de donkerteperiode en de nanacht. De bedrijven die assimilatiebelichting met een verlichtingssterkte van minder dan 15.000 lux toepassen, moeten in de donkerteperiode hun scherm volledig gesloten houden. In de nanacht moet het scherm eveneens worden gebruikt, maar mag er een kier worden getrokken van 25% tussen de individuele schermdoeken.

Het is verplicht om van zonsondergang tot zonsopgang lichtuitstraling op een afstand van ten hoogste 10 meter van die gevel tegen te gaan tot 95%. De gebruikte lampen mogen buiten het bedrijf niet zichtbaar zijn.

5.11.2 Effecten

Basisalternatief met verhoging kassen tot 10 meter

Wanneer aan de bepalingen en de vereiste afstanden uit het Besluit Glastuinbouw wordt voldaan wordt er geen lichthinder verwacht als gevolg van de geboden ontwikkelingsmogelijkheden.

Het effect is neutraal (0).

Basisalternatief plus verhoging kassen tot 15 meter

Ook hiervoor geldt dat voldaan moet worden aan het Besluit Glastuinbouw.

Het effect is neutraal (0).

5.12 Gezondheid

5.12.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Ontwikkelingen in de (intensieve) veehouderij, maar vooral de al lang lopende schaalvergroting en in het bijzonder de ontwikkeling in de richting van megastallen, hebben geleid tot discussies onder omwonenden over de gezondheidsrisico's van de intensieve veehouderij door de verspreiding van zoönosen. Zoönosen zijn infectieziekten veroorzaakt door micro-organismen die kunnen overgaan van dieren op mensen. Door de verschillende griep-uitbraken, de recente Q-koortsuitbraak, die samenhangt met het intensief houden van melkgeiten, en de ontdekking van resistente MRSA-bacterie in de veehouderijketen enige jaren geleden, is deze discussie in een stroomversnelling gekomen.

De bedrijfsvoering van het merendeel van de (intensieve) veehouderijen is er in de huidige situatie nog niet op gericht om verspreiding van zoönosen te voorkomen. Ook bestaat er nog veel onduidelijkheid met betrekking tot de verspreidingsmechanismen en de kritische factoren die de kans op verspreiding succesvol kunnen beperken. Ondanks veel recent (literatuur) onderzoek⁴³ is er nog geen (landelijk) beleid ontwikkeld dat op het tegengaan van de verspreiding van zoönosen is gericht. Van een autonome ontwikkeling op dit vlak is dan ook geen sprake.

De Gezondheidsraad heeft zich over de mogelijke effecten van reactief stikstof op de Nederlandse volksgezondheid gebogen⁴⁴. Een teveel aan reactief stikstof heeft directe en indirecte nadelige effecten op de gezondheid van mensen. Verkeer maar ook de veehouderij dragen bij aan de uitstoot van stikstof.

De situatie in ons land is ongunstiger dan gemiddeld in de Europese Unie. Dit heeft te maken met onze hoge bevolkingsdichtheid, onze intensieve landbouw, onze forse industrie en ons drukke verkeer. Hoewel de invloed van reactief stikstof op de gezondheid nog veel onzekerheden kent, maken de beschikbare gegevens voldoende aannemelijk dat de Nederlandse volksgezondheid baat heeft bij verdere reductie van de hoeveelheid reactief stikstof in ons land.

⁴³ Voor deze paragraaf is gebruik gemaakt van de volgende drie bronnen: 1: het 2008 RIVM briefrapportnr. 215011002; 2: het onderzoek van IRAS Universiteit Utrecht, NIVEL en RIVM dd 7 juni 2011 naar de mogelijke effecten van intensieve-veehouderij op de gezondheid van omwonenden en 3: het GGD informatieblad Intensieve Veehouderij en Gezondheid Update 2011.

⁴⁴ Gezondheidsraad, 10 december 2012, De invloed van stikstof op de gezondheid. Rapport met kenmerk 2012/28.

5.12.2 Effecten

Basisalternatief met verhoging kassen tot 10 meter

Het aantal agrarische bedrijven in het plangebied is beperkt. De intensieve veehouderijen hebben ruimtelijk geen groeimogelijkheden. Bij de overige agrarische bedrijven zal mogelijk de schaalgrote toenemen. In potentie is dat een risico-factor: hoe meer dieren er op een korte afstand bij elkaar zijn, des te groter het risico op een uitbraak. Echter, de schaalvergroting gaat ook samen met een vermindering van het aantal dierbewegingen, vooral omdat er op een moderne (intensieve) veehouderij, steeds vaker sprake is van een zo lang mogelijke keten binnen hetzelfde bedrijf. Daardoor wordt het risico van de introductie van ziektekiemen uit andere bedrijven sterk terug gebracht.

Het is de verwachting dat door de dynamiek in de sector het aantal bronnen af zal nemen, er weliswaar sprake zal zijn van een zekere schaalvergroting op de groeiende bedrijven, maar dat de moderne bedrijfsvoering er zoveel mogelijk op gericht is om het risico van uitbraken te voorkomen. Netto wordt het effect als neutraal beoordeeld, met de kanttekening dat dit een voorzichtige beoordeling is.

Indien de maximale ruimte die het bestemmingsplan biedt voor veehouderij wordt benut, zal de stikstofdepositie toenemen. Voor het aspect gezondheid is dat niet wenselijk. Er zijn ook twee scenario's doorgerekend die aantonen dat de stikstofdepositie minimaal gelijk blijft en mogelijk afneemt. Daartoe dienen de voorwaarden aan uitbreiding dan wel intensivering aangehouden te worden. In hier vanuit wordt gegaan is sprake van minimaal een neutraal effect (0). De verhoging van de glastuinbouw zal zoals beschreven in paragraaf 4.8.6 gepaard gaan met het realiseren van nieuwe kassen en het toepassen van nieuwe technieken, waardoor de uitstoot van stikstof minimaal gelijk blijft en waarschijnlijk afneemt.

Het overall effect is neutraal (0).

Basisalternatief plus verhoging kassen tot 15 meter

De verhoging van de glastuinbouw tot 15 meter kent geen relatie met de mogelijke verspreiding van zoönosen. De verhoging zal gepaard gaan met het realiseren van nieuwe kassen en het toepassen van nieuwe technieken, waardoor de uitstoot minimaal gelijk blijft en waarschijnlijk afneemt.

Het overall effect is neutraal (0).

5.13 Duurzaamheid

5.13.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Duurzaamheid kent als voorwaarde een goede balans tussen gebruiks-, belevings- en toekomstwaarden. Het huidige plangebied Zuidplas-Noord biedt relatief weinig mogelijkheden voor het toevoegen van gebruikswaarden, belevingswaarden en/of toekomstwaarden aan het buitengebied van Waddinxveen. Onderstaande drie alinea's geven slechts de richting weer waarin gedacht wordt bij het stimuleren van duurzame ontwikkeling in het landelijk gebied van Waddinxveen, conform de vigerende structuurvisie.

Gebruikswaarden

Gebruikswaarden verwijzen naar het functionele gebruik, de toedeling en de bereikbaarheid van het gebied Zuidplas-Noord. Vanuit economisch perspectief kan daarbij de aandacht worden gericht op allocatie-efficiency en multi-purpose van de bestemmingen 'Agrarisch' en 'Agrarisch Glastuinbouw'. Vanuit sociaal-cultureel perspectief zijn de gebruikswaarden ondermeer gelegen in toegankelijkheid en verscheidenheid van het plangebied. Vanuit ecologisch perspectief kunnen de waarden van de EHS-verbindingszones door het gebied Zuidplas-Noord (voor verschillende habitats) worden benoemd en versterkt.

Belevingswaarden

Belevingswaarden verwijzen naar de subjectieve beleving van het gebied Zuidplas-Noord, die onder andere wordt bepaald door de kwaliteit van de openbare ruimte en het uiterlijk van de bebouwing. Vanuit economisch perspectief kan daarbij de aandacht worden gericht op imago en attractiviteit van het landelijk gebied in een sterk verstedelijkt landschap. Vanuit sociaal-cultureel perspectief zijn de belevingswaarden gelegen in de identiteit (herkenbaarheid) van de Zuidplaspolder. Het betreft de kenmerkende vormen en structuren als gevolg van veenwinning, inpoldering en drooglegging. Daaruit voortgekomen worden waardevolle bebouwing, vlak- en lijnelementen nader toegelicht in het bestemmingsplan, in relatie tot cultuurhistorie in het gebied Zuidplas-Noord. Vanuit ecologisch perspectief zullen (relatieve) 'schoonheid' en 'gezondheid' van groot belang zijn voor de beleving van het landelijk gebied nabij de woon- en werkgebieden van Zuid-Holland.

Toekomstwaarden

Toekomstwaarden verwijzen naar de waardering van ruimtelijke functies door de tijd heen. Vanuit economisch perspectief kan daarbij de aandacht worden gericht op stabiliteit en flexibiliteit van agrarisch grondgebruik. Vanuit sociaal-cultureel perspectief zijn de toekomstwaarden enerzijds gelegen in het behoud van rendabele agrarische bedrijvigheid en anderzijds van toevoeging innovatieve glastuinbouw en transportsystemen. Vanuit ecologisch perspectief is de EHS-verbindingszones door het plangebied relevant.

Op basis van het voorgaande wordt geconcludeerd dat mogelijkheden voor het toevoegen van gebruikswaarden, belevingswaarden en toekomstwaarden in het plangebied worden geboden door de beoogde glastuinbouw ontwikkeling en daaraan gerelateerde bedrijvigheid cq. woningbouw. Het is van belang de verschillende waarden van het huidige landelijk gebied van Waddinxveen te onderkennen, te behouden en waar mogelijk te versterken.

5.13.2 Effecten

Basisalternatief met verhoging kassen tot 10 meter

Gesteld wordt dat het verhogen van de kassen naar 10 meter en het benutten van de onbebouwde gronden kan bijdragen aan de zowel de gebruikswaarden als de toekomstwaarden van het plangebied.

Het effect is licht positief (0/+)

Basisalternatief plus verhoging kassen tot 15 meter

Het verhogen van de glastuinbouw tot 15 meter zal nadrukkelijker bijdragen aan de zowel de gebruikswaarden als de toekomstwaarden van het plangebied. De belevingswaarden kunnen daarentegen negatief worden beïnvloed door hogere kassen, zie het aspect 'landschap'.

Het effect is positief (+).

5.14 Recreatieve ontwikkelingen

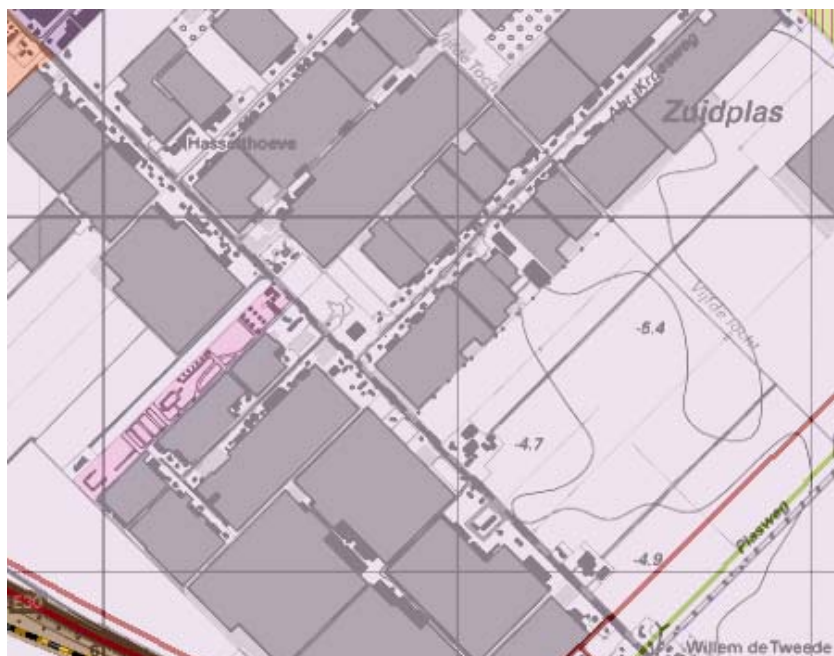
5.14.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Om te voldoen aan de recreatieve vraag, zal in de komende jaren zo'n 5.000 hectare nieuw groen rond de steden worden gerealiseerd met een (intensieve) recreatiefunctie: Recreatie om de Stad (RodS) (4.000 ha). Deze ontwikkeling vindt plaats in zowel de provinciale landschappen als de regioparken. Een gedeelte van het plangebied is voor RodS aangemerkt.



Figuur 5.14 Recreatie om de Stad is lichtgroen weergegeven.

Volgens de Functiekaart 2020 (structuurvisie provincie Zuid-Holland) is binnen het plangebied onder andere de volgende functie aanwezig: "recreatiegebied en stedelijk groen buiten de contour (in het stedelijk netwerk)"



Figuur 5.15 Verblijfsrecreatie conform provinciale verordening (lichtpaars)

In het plangebied zijn volgens de structuurvisie van de provincie geen gebieden gelegen die zijn aangewezen voor ‘verblijfsrecreatie’. Het paars gemarkeerde gebied met het label ‘verblijfsrecreatie’ betreft recreatiepark “De Randstad”, is buiten het plangebied gelegen.

5.14.2 Effecten

Basisalternatief met verhoging kassen tot 10 meter

Het bestemmingsplan Zuidplas - Noord maakt het mogelijk om kleinschalige kampeervoorzieningen (maximaal 15 kampeermiddelen) te realiseren bij agrarische bedrijven (niet zijnde glastuinbouwbedrijven). Ook is het mogelijk om onder voorwaarden nevenactiviteiten te ontplooiën die ondergeschikt zijn aan het agrarisch bedrijf. Daarbij gaat het onder andere om het realiseren van zorg en overige agro-gerelateerde voorzieningen. De effecten van de genoemde activiteiten zijn dusdanig beperkt qua omvang dat de recreatiedruk nauwelijks zal stijgen. Ook het aantal verkeersbewegingen zal hierdoor niet merkbaar toenemen.

Het effect is neutraal (0).

Basisalternatief plus verhoging kassen tot 15 meter

De verhoging van de glastuinbouw tot 15 meter kent geen effecten op de recreatie.

Het effect is neutraal (0).

6 De effecten op een rij

In hoofdstuk 4 en 5 zijn de effecten per milieuaspect beschreven. In dit hoofdstuk worden de resultaten van de effectbeschrijvingen samengevat in een overzichtelijke tabel, tevens worden conclusies getrokken. Vanwege de beperkte omvang van de ontwikkelingen die het bestemmingsplan buitengebied mogelijk maakt, zijn de effecten slechts gering. Per aspect wordt kort samengevat hoe tot de waardering gekomen is.

6.1 Conclusies

In het nu voorliggende bestemmingsplan wordt het huidige gebruik bestendigd en worden de huidige (onbenutte) bouw mogelijkheden binnen het plangebied gerespecteerd. Dit betekent dat er zowel sprake is van agrarische uitbreidingsmogelijkheden als uitbreidingsmogelijkheden voor glastuinbouw. In onderstaande tabel wordt per aspect de score van de effectbeschrijving per milieuthema samengevat.

Tabel 6.1 Score effectbeschrijving per milieuthema

Milieuaspecten	Criterium	Waardering basialternatief ten opzichte van		Waardering basialternatief plus glastuinbouw 15 meter ten opzichte van	
		Huidig gebruik	Autonome ontwikkeling	Autonome ontwikkeling	
	Natura 2000-gebieden (mits voorwaarden worden gesteld aan uitbreidingsmogelijkheden agrarische bedrijven)	0	0		0
	EHS	0	0		0
	Soorten	0	0		0
Landschap	Landschappelijke kwaliteit		0		0/-
Cultuurhistorie / archeologie	Archeologische verwachtingswaarden		0		0
	Cultuurhistorie		0		0
Water en Bodem	Bodem		0		0
	Water		0		0
Verkeer	Knelpunten verkeersintensiteiten / veiligheid		0		0
Milieukwaliteit	Geluid		0/-		-
	Geur		0		0

	Criterium	Waardering basisalternatief ten opzichte van		Waardering basisalternatief plus glastuinbouw 15 meter ten opzichte van	
		Huidig gebruik	Autonome ontwikkeling	Autonome ontwikkeling	
	Luchtkwaliteit		0		0
	Externe veiligheid		0		0
	Lichthinder		0		0
	Gezondheid (mits voorwaarden worden gesteld aan uitbreidingsmogelijkheden agrarische bedrijven)		0		0
Recreatie	Recreatie kwaliteit		0		0
Duurzaamheid	Gebruikswaarden, belevingswaarden en toekomstwaarden		(0/+)		+

6.1.1 Natuur

Natura 2000-gebieden (stikstofbeoordeling)

De maximale ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, leiden tot effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein, De Wilck en Nieuwkoopse plassen & de Haeck. Dit is aangetoond met doorrekenen van het zogenaamde worstcase scenario. Echter, het is aangetoond dat het niet realistisch is om te verwachten dat van deze maximale ontwikkelingsmogelijkheden gebruik gemaakt kan worden. Twee doorgerekende scenario's tonen aan dat het plan onder voorwaarden wel uitvoerbaar is. Met inachtneming van deze voorwaarde aan uitbreiding dan wel intensivering dat de emissie van stikstof aantoonbaar niet toeneemt wordt het effect van de mogelijkheden van bestemmingsplan als neutraal beoordeeld. Het effect is in dit geval neutraal (0).

Ecologische hoofdstructuur

Vanuit het bestemmingsplan worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die effect hebben op provinciaal beschermde natuurgebieden. Daarom zijn er vanuit dit punt geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Dit geldt zowel voor de situatie van een kashoogte tot 10 meter als voor de situatie tot 15 meter. Het effect is neutraal (0).

Soorten

Aangaande de Flora- en faunawet zijn er voor het bestemmingsplan geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid. Dit geldt zowel voor de situatie van een kashoogte tot 10 meter als voor de situatie tot 15 meter. Hierdoor is het bestemmingsplannen op grond van de Flora- en faunawet redelijkerwijs uitvoerbaar. Het effect is neutraal (0).

6.1.2 Landschap

Het agrarisch gebied zal door het conserverende karakter van het nieuwe bestemmingsplan en de beperkte uitbreidingsmogelijkheden voor (agrarische) bedrijven weinig invloed hebben op het landschap. Met de mogelijkheid tot het verhogen van de kassen naar 10 meter en het benutten van de onbebouwde gronden zal het gebied iets verdichten en wat nadrukkelijker in het omliggende landschap aanwezig zijn. De verdichting op zich zal door versnipperde ligging van de onbenutte percelen geen grote invloed hebben op het landschap. De mogelijkheid om 10 meter hoog te bouwen zal gezien de huidige hoogten eveneens niet tot grote verschillen leiden. Dit is als neutraal (0) beoordeeld.

De verhoging tot 15 meter kent een grotere impact. Vooral de relatie met de gebouwen aan het lint. Door het grootschalige karakter zal het accent in het gebied echter nog meer komen te liggen op de glastuinbouw en steeds minder op de linten door het gebied. Dit is als licht negatief (0/-) beoordeeld.

6.1.3 Cultuurhistorie (historische geografie en bouwhistorie) en archeologie

Voor de ontwikkelingen binnen het plangebied (inclusief verhoging glastuinbouw tot 15 meter) gelden er op voorhand geen belemmeringen van archeologische aard. Voorafgaande aan de ontwikkelingen dient wel een archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden indien de voorgenomen ontwikkelingen buiten de in het bestemmingsplan genoemde vrijstellingsgrenzen vallen. Het effect is neutraal (0).

De ontwikkelingen in het plangebied (inclusief verhoging glastuinbouw tot 15 meter) hebben geen invloed op de belangrijke cultuurhistorische waarden in het gebied. Het effect is neutraal (0).

6.1.4 Bodem en water

Gezien de aard en omvang van de ontwikkeling is de impact van het bestemmingsplan (inclusief verhoging glastuinbouw tot 15 meter) op de bodemopbouw beperkt. Het verwijderen, uitbreiden of ontwikkelen van bebouwing heeft weinig invloed op de geomorfologie van het gebied. Indien dat voor de toekomstige bestemming nodig is, zal sanering van de mogelijk aanwezige bodemverontreinigingen plaats vinden. De bodemkwaliteit in het plangebied zal daardoor verbeteren. Het effect op bodem is als neutraal (0) beoordeeld.

In het plangebied wordt niet voorzien in maatregelen die nadelige gevolgen kunnen hebben voor de waterkwaliteit. De ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt hebben geen invloed op de waterkwantiteit, doordat middels de watertoets wordt geborgd dat in geval van een toename aan verharding afdoende compensatie plaatsvindt. Er vindt geen emissie plaats van (mest-)stoffen naar het oppervlakte- en grondwater door het gebruik van vloeiستofdichte vloeren. Het effect is neutraal (0).

6.1.5 Verkeer

In het kader van het bestemmingsplan nemen de verkeersintensiteiten in het plangebied weliswaar toe maar gezien de beperkte omvang van de toename (ook bij de verhoging van de glastuinbouw tot 15 meter) zal de hinderbeleving naar verwachting nagenoeg gelijk blijven. De rotondes op de Bredeweg richting de A12 vormen echter een aandachtspunt (onvoldoende capaciteit). De verkeersveiligheid blijft gelijk ten opzichte van de referentiesituatie. Het effect op verkeer is als neutraal (0) beoordeeld.

6.1.6 Geluid

Als gevolg van een toename van de verkeersintensiteiten door de ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt zal de geluidsbelasting langs de wegen in en om het plangebied toenemen. Op de Bredeweg is in de huidige situatie al sprake van een overbelaste situatie. Een toename leidt daar tot knelpunten waardoor geluidsbeperkende maatregelen (bron of ontvanger) benodigd zijn. Het effect is als licht negatief (0/-) beoordeeld.

In het geval de glastuinbouw wordt verhoogd tot 15 meter, zal de geluidsbelasting verder toenemen en zijn geluidsreducerende maatregelen (bron of ontvanger) benodigd. Het effect is als negatief (-) beoordeeld.

6.1.7 Geur

In het bestemmingsplan wordt de mogelijkheid geboden om middels een wijzigingsprocedure een agrarische bedrijfswoning om te zetten naar een burgerwoning. Omzetting is alleen mogelijk wanneer aan de geldende richtafstanden kan worden voldaan of uit onderzoek is gebleken dat de woning de activiteiten van het bedrijf niet belemmert. Dit geldt ook voor het geval de glastuinbouw de mogelijkheid krijgt de kassen te verhogen tot 15 meter. Het effect is neutraal (0).

6.1.8 Luchtkwaliteit

Overschrijdingen van grenswaarden voor de emissie van fijn stof door uitbreidingen van stallen kunnen in de toekomst niet plaatsvinden aangezien er geen vergunning in het kader van de Wet milieubeheer (Wm) kan worden afgegeven als de norm voor fijn stof (of NO₂) wordt overschreden. Gezien de geringe fijn stof toename door een relatief kleine verkeersbijdrage vanuit de agrarische sector zijn er ook langs de wegen geen effecten te verwachten.

Zowel in het geval van verhoging van de glastuinbouw tot 10 meter als tot 15 meter wordt voldaan aan de grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀. Daarbij geldt dat hoe hoger de kassen, hoe beter de verspreiding van de luchtemissies is. De effecten van de verkeersaantrekkende werking zijn lager dan de effecten van de kasemissies en vormen geen knelpunten. Het effect is neutraal (0).

6.1.9 Externe veiligheid

Zowel bij glastuinbouw (bij verhoging naar 10 als ook naar 15 meter) als bij agrarische bedrijven is sprake van een relatief lage personendichtheid. Het benutten van bouwmogelijkheden zal dan ook niet leiden tot een relevante toename van het groepsrisico.

Het bestemmingsplan maakt het mogelijk om kleinschalige kampeervoorzieningen (maximaal 15 kampeermiddelen) te realiseren bij agrarische bedrijven. Naar verwachting zal geen sprake zijn van een relevante toename van het groepsrisico. Indien dat wel het geval is dient verantwoording plaats te vinden, of moet worden geconcludeerd dat de locatie ongeschikt is. Het effect is neutraal (0).

6.1.10 Lichthinder

Wanneer aan de bepalingen en de vereiste afstanden uit het Besluit Glastuinbouw wordt voldaan wordt er geen lichthinder verwacht als gevolg van de geboden ontwikkelingsmogelijkheden. Dit geldt ook voor het geval de glastuinbouw de mogelijkheid krijgt de kassen te verhogen tot 15 meter. Het effect is neutraal (0).

6.1.11 Gezondheid

Het is de verwachting dat door de dynamiek in de sector het aantal bronnen af zal nemen, er weliswaar sprake zal zijn van een zekere schaalvergroting op de groeiende bedrijven, maar dat de moderne bedrijfsvoering er zoveel mogelijk op gericht is om het risico van uitbraken te voorkomen. Netto wordt het effect als neutraal beoordeeld, met de kanttekening dat dit een voorzichtige beoordeling is. Dit geldt ook voor het geval de glastuinbouw de mogelijkheid krijgt de kassen te verhogen tot 15 meter.

Met inachtneming van de voorwaarde aan uitbreiding van de veehouderij dan wel intensivering zal de emissie van stikstof aantoonbaar niet toenemen. De ontwikkelingen in de glastuinbouw zorgen tevens voor minimaal een gelijkblijvend niveau van stikstofdepositie. Het effect is neutraal (0).

6.1.12 Recreatie

Het bestemmingsplan voorziet niet in nieuwe grootschalige recreatieve ontwikkelingen. Over het algemeen worden vigerende rechten overgenomen in het nieuwe plan. Kleinschalig kamperen is toegestaan via ontheffing onder voorwaarden tot 15 kampeermiddelen. De effecten zijn dusdanig beperkt qua omvang dat de recreatiedruk nauwelijks zal stijgen.

Ook het aantal verkeersbewegingen zal hierdoor niet merkbaar toenemen. Het effect op recreatie is als neutraal (0) beoordeeld.

6.1.13 Duurzaamheid

Mogelijkheden voor het toevoegen van gebruikswaarden, belevingswaarden en toekomstwaarden in het plangebied worden geboden door met name de beoogde glastuinbouw ontwikkeling. Het verhogen van de kassen naar 10 meter en het benutten van de onbebouwde gronden kan bijdragen aan de zowel de gebruikswaarden als de toekomstwaarden van het plangebied. Het effect is als licht positief (0/+) beoordeeld. Een verhoging van de glastuinbouw tot 15 meter zal nadrukkelijker bijdragen aan de zowel de gebruikswaarden als de toekomstwaarden van het plangebied. De belevingswaarden kunnen daarentegen negatief worden beïnvloed door hogere kassen, zie het aspect 'landschap'. Het gewogen effect is echter als positief (+) beoordeeld.

6.2 Uitvoerbaarheid bestemmingsplan

Het voorgenomen bestemmingsplan buitengebied Buitengebied – Oost te Waddinxveen geeft uitwerking aan vastgesteld beleid voor het gebied. Het plan faciliteert met name agrarische en glastuinbouw ontwikkelingen in het gebied. Het beleid uit de Verordening Ruimte is overgenomen in het bestemmingsplan.

Speciale aandacht in dit planMER is uitgegaan naar mogelijke effecten van de ontwikkelruimte die aan agrarische bedrijven en glastuinbouw geboden wordt. Voor het onderdeel ecologie is een Passende Beoordeling uitgevoerd.

Voorliggend planMER toont aan dat als gevolg van uitvoering van het bestemmingsplan geen knelpunten ontstaan op het gebied van wet- en regelgeving, mits er voorwaarden worden gesteld aan de uitbreidingsmogelijkheden van de agrarische bedrijven en de glastuinbouw. Voor de agrarische bedrijven bestaan er twee reële opties:

- Het beperken van de bouwvlakken van de percelen die in hun huidige omvang niet in het levensonderhoud van 1 fte kunnen voorzien en het stellen van voorwaarden aan de vullingsgraad van het bouwvlak van de als levensvatbaar aangemerkte melkveehouder. Daarmee blijft de gebiedsemissie ten minste gelijk door gebruik te maken van het mechanisme van interne saldering
- Het uit het bestemmingsplan halen van de bouwvlakken van de niet levensvatbare bedrijven waardoor de bedrijfsmatige emissies op houden te bestaan. Deze "vergunde rechten" kunnen dan, vanuit het mechanisme van externe saldering, te goede komen aan de levensvatbare melkveehouder in het plangebied. Daarbij geldt dat het bouwvlak bij de levensvatbare melkveehouder geheel kan worden opgevuld. De opvulling dien te geschieden met nieuw te bouwen melkveestallen (tot aan de grenzen van het vigerende bouwvlak) op basis van het nu beschikbare emissie-arme concept, terwijl de bestaande stallen niet worden aangepast. Daarmee neemt de gebiedsemissie af

Voor de glastuinbouw geldt dat het maximaal benutten van de geboden ruimte (verhoging kassen naar 10 of 15 meter en het met kassen opvullen van de percelen met de bestemming 'agrarisch – glastuinbouw') niet leidt tot een toename van de stikstofdepositie. Daartoe dient het bestemmingsplan te voorzien in een stand-still regeling, waarbij ook rekening wordt gehouden met de effecten van extra verkeersbewegingen, als randvoorwaarde bij het afgeven van een omgevingsvergunning. Daarmee kan worden gegarandeerd dat uitbreiding van glastuinbouw niet zal leiden tot een toename van de emissie, en dus ook niet van de depositie.

Voor de overige aspecten zijn geen negatieve effecten te verwachten, behoudens landschap en geluid. Voor landschap geldt een licht negatief effect bij de verdere verhoging van de glastuinbouw van 10 tot 15 meter. Voor geluid geldt dat in de referentiesituatie reeds sprake is van knelpunten. In het geval de glastuinbouw wordt verhoogd tot 10 meter is sprake van een licht negatief effect (0/-). In het geval de glastuinbouw wordt verhoogd tot 15 meter geldt een negatief effect (-). In beide gevallen dienen er geluidsreducerende maatregelen afgewogen te worden om de knelpunten weg te nemen. Het verhogen van de kassen naar 10 meter en het benutten van de onbebouwde gronden heeft een licht positief effect (0/+) op duurzaamheid. Het verhogen van de glastuinbouw tot 15 meter kan in relatie tot duurzaamheid (gebruikswaarden, belevingswaarden en toekomstwaarden) als positief (+) worden aangemerkt.

Met dit planMER inclusief Passende Beoordeling is aangetoond dat als gevolg van uitvoering van het bestemmingsplan geen knelpunten ontstaan ten aanzien van de Natuurbeschermingswet mits er voorwaarden worden gesteld aan de uitbreidingsmogelijkheden van de agrarische bedrijven en de glastuinbouw. Ook vanuit de andere sectorale kaders zijn de plannen inpasbaar.

7 Integrale effectvergelijking alternatief ontbrekende informatie en onzekerheden

Aan het einde van dit planMER geven wij inzicht in het eventueel ontbreken van informatie die voor de besluitvorming van belang is of kan zijn. Op basis van dit planMER onderscheiden we de volgende leemten in kennis en onzekerheden:

- De belangrijkste leemte in kennis betreft inzicht in de toekomstige ontwikkeling van de agrarische sector en de glastuinbouw en de daarbij horende emissiereductie(s). Dat geldt voor de sector als geheel, maar ook voor de situatie in Waddinxveen
- Een belangrijke beleidsontwikkeling die in het verschiet ligt betreft de normstelling ten aanzien van Natura 2000-gebieden. Een en ander vindt plaats binnen het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)
- Voor dit MER is gerekend met aannames om een inschatting te kunnen geven van de emissievracht uit het gebied op de Natura 2000-gebieden. Deze aannames zijn gebaseerd op wet- en regelgeving
- Voor dit MER is gerekend met aannames omtrent de emissies en emissielocaties van de glastuinbouw in het plangebied om een inschatting te kunnen geven van de huidige situatie en de geboden ontwikkelingsmogelijkheden. Deze aannames zijn gebaseerd op praktijkstudies van DCMR en betreffen een worstcase benadering voor de emissie per hectare per jaar,
- Voorafgaand aan individuele ontwikkelingen moet een Flora- en faunaonderzoek worden uitgevoerd in het kader van de Flora- en faunawet. Deze resultaten zullen mede richtinggevend zijn voor de beoogde ontwikkelingen (aard, schaal, tijd, bijvoorbeeld buiten broedseizoen starten, et cetera)

Zowel de geluidnormen als de geurnormen dienen gerespecteerd te worden op bedrijfsniveau. Hiervoor zijn in concrete (project)situaties aanvullende berekeningen nodig. Deze normen zijn geborgd in de planregels.

Bijlage

1

Stappen in uitgebreide m.e.r.-procedure en koppeling m.e.r.-
procedure met besluit

Uitgebreide m.e.r.-procedure

Mededeling van het project
Als het bevoegd gezag niet zelf de initiatiefnemer is dan deelt de initiatiefnemer schriftelijk aan het bevoegd gezag mede dat hij een activiteit wil ondernemen waarvoor de uitgebreide m.e.r.-plicht geldt.

Openbare kennisgeving
Het bevoegde gezag geeft er kennis van dat het een besluit aan het voorbereiden is, waarvoor de uitgebreide besluit-m.e.r. procedure geldt.

Raadpleging en inspraak over reikwijdte en detailniveau
Een ieder kan zienswijzen over het voornemen indienen conform de Awb.
Het bevoegd gezag raadpleegt de betrokken overheidsorganen over de reikwijdte en detailniveau van het MER.
Raadplegen van de Commissie m.e.r. is facultatief.

vormvrij

Advies Reikwijdte en detailniveau
Als het bevoegd gezag niet zelf de initiatiefnemer is, geeft het bevoegd gezag advies over de reikwijdte en detailniveau van het op te stellen MER. Dit moet binnen zes weken nadat de mededeling is ontvangen

Milieueffectrapportage (MER)
De initiatiefnemer stelt een MER op.

Kennisgeving en ter inzagelegging MER en ontwerpplan of aanvraag / (voor-)ontwerpbesluit
Het bevoegd gezag geeft kennis van het MER en ontwerpplan of aanvraag / het (voor-)ontwerpbesluit en legt beide ter inzage

Inspraak
Een ieder kan zienswijzen indienen op het MER en het ontwerpplan of aanvraag / het (voor-)ontwerpbesluit conform de Awb.

6 weken

Advisering door de Commissie m.e.r.
De Commissie m.e.r. brengt advies uit over het MER binnen de termijn die ook voor de zienswijzen geldt.

Vaststelling van het plan of besluit en bekendmaking
Het bevoegde gezag stelt het plan vast of neemt een definitief besluit. Daarbij geeft het aan hoe rekening is gehouden met milieugevolgen, inspraakreacties en adviezen. Het plan of besluit wordt bekendgemaakt.

Evaluatie
Evaluatie van de werkelijke optredende milieueffecten.

De procedure

Op 1 juli 2010 is het nieuwe wettelijke stelsel voor m.e.r. in werking getreden. De herziening van de m.e.r.-wetgeving beoogt vereenvoudiging van en meer uniformiteit in de m.e.r.-procedures voor plannen en projecten. In deze paragraaf staan wij kort stil bij de stappen die in het kader van de Uitgebreide procedure moeten worden doorlopen en welke keuzes u hierin kunt maken. De m.e.r.-procedure is op te knippen in de volgende stappen:

- Voorfase
- Opstellen MER
- Toetsingsfase

Voorfase

Bekendmaking en participatie

De m.e.r.-procedure start met een openbare kennisgeving van de gemeente dat de m.e.r.-procedure doorlopen gaat worden voor het bestemmingsplan.

Het is verplicht in de voorfase van de m.e.r.-procedure een ieder in de gelegenheid te stellen tot het indienen van zienswijzen op het voornemen (lees: het bestemmingsplan). Aan deze stap zijn echter geen inhouds- en procedure-eisen verbonden. In onderstaande paragraaf geven wij u wat aandachtspunten ter overweging.

Met betrekking tot de te hanteren procedure adviseren wij in het kader van goed bestuur in elk geval de Algemene wet bestuursrecht (Awb⁴⁵) te volgen. Dit betekent dat er uitgegaan moet worden van een inspraaktermijn van zes weken, mits de gemeente dit in haar eigen inspraakverordening anders heeft geregeld.

Voor wat betreft de inhoudelijke randvoorwaarden zijn verschillende lijnen te bedenken oplopend in uitwerkingsniveau. Al naar gelang behoefte en maatschappelijke betrokkenheid moet de insteek van de kennisgeving bepaald worden. Daarbij kan gedacht worden aan de volgende opties:

1. Alleen een aankondiging van het voornemen (de feitelijke bekendmaking)
2. Korte toelichting op het voornemen
3. Uitgebreide onderzoeksopzet conform de voormalige startnotitie

De keuze van het uitwerkingsniveau is afhankelijk van diverse factoren, waaronder de planning en de beschikbare tijd, de maatschappelijke gevoeligheid van het project, de communicatiestrategie van de desbetreffende gemeente, detailniveau van de voorgenomen activiteit, de bandbreedte van oplossingsrichtingen, et cetera.

Het bevoegd gezag verantwoordt de wijze van participatie achteraf in het besluit (verplicht). Bij het besluit (vaststellen bestemmingsplan) over het project dient de gemeente aan te geven hoe de participatie heeft plaatsgevonden en wat de doorwerking hiervan is.

Commissie voor de m.e.r.

In de voorfase is de Commissie voor de m.e.r. (Commissie m.e.r.) niet meer wettelijk betrokken. Het staat gemeenten echter vrij in de voorfase de Commissie voor de m.e.r. wel te vragen advies uit te brengen over het voornemen (startdocument). Als gemeenten hiervoor kiezen dan wordt hier door het ministerie van VROM EUR 5.000,00 voor in rekening gebracht.

⁴⁵ Een Nederlandse wet die de algemene regels bevat voor de verhouding tussen de overheid en de individuele burgers, bedrijven en dergelijke

De vrijwillige advisering van de Commissie m.e.r. moet binnen de wettelijke inspraaktermijn plaatsvinden (zes weken) en loopt daarmee waarschijnlijk gelijk op aan de inspraaktermijn die een ieder wordt geboden. Indien de gemeente wil dat de Commissie voor de m.e.r. deze inspraakreacties betreft bij haar advies, dan wordt hier drie weken extra voor gevraagd (in totaal negen weken).

Opstellen MER

Nadat de participatie heeft plaatsgevonden en de Commissie voor de m.e.r. eventueel om een advies is gevraagd kan gestart worden met het feitelijk opstellen van het MER. Aan deze stap zijn geen verdere procedurestappen verbonden. De enige wijziging als gevolg van de nieuwe wetgeving is het vervallen van het verplichte Meest Milieuvriendelijk Alternatief.

Toetsingsfase

Als het definitieve MER is opgesteld, start de toetsingsfase. Het MER is een bijlage bij het ontwerpbestemmingsplan en gaat gezamenlijk met het bestemmingsplan ter inzage. In deze fase is de toetsing van het MER door de Commissie voor de m.e.r. wel een verplicht onderdeel. Ook hier geldt dat het toetsingsadvies van de Commissie binnen de wettelijke inspraaktermijn moet plaatsvinden. Voor het meenemen van de inspraakreacties in het advies wordt drie weken extra gevraagd.

Bijlage

2

Begrippen- en afkortingenlijst

Achtergronddepositie

Dit is de depositiewaarde die er is zonder de ontwikkelingen uit het plan. Het gaat hierbij om de hoeveelheid stikstof veroorzaakt door onder meer landbouw, industrie en autoverkeer.

Alternatief

Een samenhangend pakket van maatregelen die een mogelijke oplossing vormt voor het in de probleemstelling geformuleerde probleem.

Archeologie

Wetenschap van de oude historie op grond van bodemvondsten en opgravingen.

Aspect

Te onderzoeken thema dat relevant wordt geacht voor het beoordelen van alternatieven.

Autonome ontwikkelingen

Ontwikkelingen die zouden plaatsvinden als de voorgenomen activiteit niet wordt ondernomen.

Best beschikbare techniek

Technieken om de emissie te verlagen, bijvoorbeeld door de inzet van luchtwassers.

Bestemmingsplan

Gemeentelijk plan met voorschriften, betreffende de bestemming van een bepaald terrein.

Bevoegd gezag

Overheidsorgaan dat bevoegd is een besluit te nemen over de voorgenomen activiteit.

Commissie voor de m.e.r

Onafhankelijk adviesorgaan, in het leven geroepen door ministeries van VROM en LNV, die op vastgestelde momenten conform Wet milieubeheer advies uitbrengt met betrekking tot m.e.r.- procedures.

Cultuurhistorie

De geschiedenis van de beschaving. In drie wetenschappelijke velden; historische geografie, bouwhistorie en archeologie.

Decibel (dB(A))

Eenheid van geluidrukniveau. De toevoeging A duidt erop dat een frequentie-afhankelijke correctie is toegepast in verband met gevoeligheid van het menselijk gehoor.

Ecologie

Wetenschap die de relaties bestudeert van levensvormen en hun omgeving.

Ecologische hoofdstructuur (EHS)

Samenhangend stelsel van natuurkerngebieden, ontwikkelingsgebieden en verbindingzones.

Emissie

Hoeveelheden stoffen of geluid die door bronnen in het milieu worden gebracht.

Fauna

Verzameling van diersoorten die in een gebied wordt aangetroffen.

Flora

Verzameling van plantensoorten die in een gebied wordt aangetroffen.

Gebiedszonering

In de Verordening Ruimte fase 2 is een drietal gebieden aangewezen voor intensieve veehouderijen. Er wordt onderscheid gemaakt in extensiveringsgebieden, verwevingsgebieden en landbouwontwikkelingsgebieden.

Geluidcontour

Lijn getrokken door een aantal punten van gelijke geluidbelasting. Door contouren te berekenen is het mogelijk het gebied vast te stellen dat een bepaalde geluiddruk ondervindt.

Geohydrologie

Wetenschap die de directe relatie tussen hydrologie en geologische opbouw bestudeert.

Gevoelige bestemmingen

Bestemmingen waaraan getoetst wordt in het kader van zonering; bestemmingen waar hinder kan worden ervaren bij het oprichten van nieuwe inrichtingen en dergelijke.

Grondgebonden veehouderij

Alle veehouderijen niet zijnde de veehouderijen. Het gaat bijvoorbeeld om de volgende beesten; paarden.

Initiatiefnemer

Rechtspersoon die de m.e.r.-plichtige activiteit wil ondernemen.

Intensieve veehouderijen (of niet grond gebonden veehouderij)

Het hebben van veehouderijen waar het voedsel niet direct van het land komt. Het gaat bijvoorbeeld om de volgende beesten; pluimvee, runderen en varkens. Niet gebonden aan het land voor de voedselvoorziening (door bijvoorbeeld toedienen van aangevoerd veevoer).

Instandhoudingsdoelstellingen

Instandhoudingsdoelstellingen moeten vastgesteld worden in de aanwijzings-besluiten van de Vogelrichtlijngebieden en Habitatrichtlijngebieden. Deze doelen geven aan voor welke natuurwaarden het gebied belangrijk is en voor hoeveel natuurwaarden er geschikt habitat beschikbaar moet zijn in dat gebied.

Kritische depositiewaarde

Dit is de hoeveelheid ammoniakdepositie die een ecosysteem nog kan verdragen zonder schade te ondervinden.

Meest milieuvriendelijk alternatief (MMA)

Alternatief voor de voorgenomen activiteit, opgesteld vanuit de doelstelling zo min mogelijk schade aan het milieu toe te brengen, respectievelijk zoveel mogelijk verbetering te realiseren, uitgaande van de gegeven doelstelling.

MER

Milieueffectrapport (het fysieke rapport).

m.e.r.

Milieueffectrapportage (de procedure).

Mitigerende maatregelen

Verzachtende maatregelen, waardoor het effect positiever wordt.

Natura 2000

Een Europees beschermd netwerk van waardevolle natuurgebieden.

NO_x

Stikstofoxiden.

NO₂

Stikstofdioxide.

Plangebied

Het gebied waarin de voorgenomen activiteit wordt ondernomen.

PM₁₀

Fijnstof.

Richtlijnen

De richtlijnen zijn bedoeld om specifiek richting te geven aan de inhoud van een op te stellen milieueffectrapport.

Saldering

Interne saldering biedt een ondernemer de mogelijkheid om de emissie uit één of enkele van zijn stallen die nog niet voldoen aan de IPPC-norm, te compenseren met vergaande emissiebeperkende maatregelen in één of meerdere andere stallen.

Significant negatieve effecten

Negatieve effecten die als gevolg hebben dat instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden niet worden gehaald. Bij negatieve effecten kunnen de instandhoudingsdoelstellingen nog worden gehaald.

Startnotitie

Startdocument van de milieueffectrapportage waarin beschreven staat welke activiteit(en) een initiatiefnemer uit wil voeren.

Stikstofdepositie

Hoeveelheid emissie die terecht komt in de grond

Studiegebied

Het gebied tot waar de milieugevolgen ten gevolge van de aanleg van de voorgenomen activiteit reiken.

Toetsingsadvies

Advies van de Commissie voor de m.e.r. waarin deze het MER beoordeelt op de aanwezigheid van essentiële informatie. De vastgestelde richtlijnen vormen hierbij het toetsingskader.

 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Microgram per kubieke meter.

Vegetatie

Samenhangend geheel van in een gebied voorkomende plantensoorten.

Verkeersafwikkeling

Doorstroming en verwerking van verkeersstromen.

Verkeersintensiteit

Aantal voertuigen dat per etmaal een bepaald punt op een wegverbinding passeert.

Vigerend beleid

Beleid dat door een overheid is vastgesteld en wordt uitgevoerd.

Voorgenomen activiteit

Ontwikkelingsplan / activiteit dat de initiatiefnemer uit wil voeren.

Voorkeursalternatief

De wijze waarop de initiatiefnemer de voorgenomen activiteit wenst uit te voeren.

Waterkwaliteit

Chemische samenstelling van water.

Waterkwantiteit

De hoeveelheid water betreffend.

Watersysteem

Waterkringloop inclusief opgenomen stoffen vanaf het moment dat neerslag valt tot op het moment dat water uit het gebied wordt afgevoerd.

Bijlage

3

Wettelijke kaders & beleidsdocumenten

Ecologie

Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland en is verankerd in de Wet ruimtelijke ordening. Het is ontwikkeld ter voorkoming van isolatie van natuurgebieden (met als gevolg uitstervende dieren en planten). De Ecologische Hoofdstructuur vormt de basis voor het Nederlandse natuurbeleid en levert samen met het Natura 2000-netwerk een bijdrage aan het behoud en de versterking van biodiversiteit in Europa. De in Nederland vastgestelde EHS bestaat uit; bestaande natuurgebieden, reservaten, natuurontwikkelings-gebieden, verbindingzones; landbouwgebieden met mogelijkheden voor agrarisch natuurbeheer (beheersgebieden) & de grote wateren (kustzone Noordzee, IJsselmeer en Waddenzee).

Natuurbeschermingswet (1998)

De Nbwet '98 biedt de juridische basis voor de aanwijzing van te beschermen gebieden en landschapsgezichten, vergunningverlening, schadevergoeding, toezicht en beroep, Internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR), maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands) zijn hiermee in nationale regelgeving verankerd. De Nbwet '98 heeft als doel het beschermen en in stand houden van bijzondere gebieden. De Nbwet '98 omvat de Natura 2000-gebieden en de beschermde natuurmonumenten.

Het is verboden zonder vergunning projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten, die, gelet op de instandhoudingdoelstellingen, de kwaliteit van het gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben.

Natura 2000 (Vogel- en Habitatrichtlijn)

Om de natuur in Europa te behouden heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000. Dit is een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden). Voor Nederland gaat het in totaal om 162 gebieden. De bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (inclusief de aangewezen gebieden) zijn in Nederland in de Natuurbeschermingswet 1998 verwerkt. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningsplicht. Bescherming van de Natura 2000-gebieden loopt langs drie sporen; Aanwijzing, Beheerplan & Vergunning.

Flora- en Faunawet (Ffw)

De Ffw is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De wet bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen. In de wet is de individuele soortenbescherming van de Vogel- en Habitatrichtlijn geïmplementeerd.

De in artikel 2 opgenomen zorgplicht voor alle in het wild levende soorten, houdt in dat menselijk handelen geen nadelige gevolgen voor flora en fauna mag hebben. In artikel 75 van de Ffw zijn de mogelijkheden voor vrijstelling en ontheffing opgenomen. Sinds het besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten van 10 september 2004 zijn de mogelijkheden voor verlening van ontheffing of vrijstelling verruimd. Een aantal algemene soorten (tabel 1-soorten) mag worden verstoord zonder dat daar vooraf ontheffing voor is verkregen.

Archeologie

Wet op de Archeologische Monumentenzorg

De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is de Nederlandse uitwerking van het Verdrag van Malta. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is een raamwet die regelt hoe het Rijk, de provincie en de gemeente bij hun ruimtelijk plannen rekening moeten houden met het erfgoed in de bodem. De wet beoogt het culturele erfgoed (en vooral het archeologische erfgoed) te beschermen. Onder archeologisch erfgoed wordt verstaan: alle fysieke overblijfselen, zowel in als boven de grond, die bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in menselijke samenlevingen uit het verleden.

Uitgangspunten van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg luiden als volgt:

- Archeologische waarden zoveel mogelijk in de bodem bewaren en alleen opgraven als behoud in de bodem (in situ) niet mogelijk is
- Vroeg in de ruimtelijke ordening al rekening houden met archeologie. Initiatiefnemers van ruimtelijke ontwikkelingen moeten in een vroegtijdig stadium aangeven hoe met eventuele archeologische waarden bij bodemverstoring ingrepen zal worden omgegaan. Dit houdt dat er een verplichting is tot vooronderzoek bij werkzaamheden die de grond gaan verstoren. De invoering hiervan wordt geregeld via bestemmingsplannen en vrijstellingen, de m.e.r.-plichtige activiteiten en ontgrondingen

Bodemverstoorders betalen archeologisch onderzoek en mogelijke opgravingen (principe verstoorder betaalt). De kosten voor noodzakelijk archeologische werkzaamheden komen ten laste van de initiatiefnemer tot de bodemverstoringende activiteit.

Ontwerp Nota Archeologiebeleid gemeente Waddinxveen

De gemeente heeft op grond van de Monumentenwet archeologiebeleid opgesteld wat in ontwerp gereed is. Dit ontwerpbeleid is verwoord in een beleidsnota 'Nota archeologiebeleid gemeente Waddinxveen', en het bijbehorende kaartmateriaal en de toelichting. In het beleid worden gebieden aangewezen waar archeologische waarden- en verwachtingen zijn en is bepaald dat bij bodemverstoringen in ieder geval archeologieonderzoek noodzakelijk is.

De archeologische waarden- en verwachtingenkaart geeft inzicht in de (opbouw) van het bodemarchief. Op welke plaatsen in Waddinxveen zijn er (zo goed als zeker) archeologische sporen aan te treffen, op welke plaatsen zijn er mogelijk archeologische sporen te verwachten, en waar ook zo goed als zeker niet. De archeologische beleidskaart geeft inzicht hoe de gemeente met deze waarden en verwachtingen in het kader van haar ro-beleid om wil gaan: waar geldt wel en waar geldt geen archeologische onderzoeksplicht voor vergunningaanvragers. De beleidsnota geeft inzicht in de beleidsmatige, juridische en financiële aspecten. Het geeft een overzicht van de vrijstellingsgrenzen, welke taken er uit het vastgestelde beleid (kunnen) voortvloeien, welke mogelijkheid de gemeente heeft archeologiekosten te verrekenen, bijvoorbeeld via een aanpassing van de legesverordening, en welke planregels de gemeente kan opnemen in haar nieuwe bestemmingsplannen. Bij het opstellen van zowel de kaarten als de beleidsnota is ervan uitgegaan dat de ambitie van de gemeente (op dit moment) niet verder reikt dan het voldoen aan de minimale eisen uit de Monumentenwet 1988.

De essentie van het archeologiebeleid van de gemeente Waddinxveen bestaat uit het 'archeologieproof' maken van nieuwe bestemmingsplannen en beheersverordeningen.

Cultuurhistorie

Verdrag van Malta en WaMZ

Volgens het Verdrag van Malta is een zorgvuldige omgang met archeologie gewenst. Ten aanzien van deze omgang moet bij ieder ruimtelijk initiatief rekening worden gehouden met archeologie. Door de ondertekening van het Verdrag van Malta oftewel 'het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed' in 1992 is de gang van zaken in de Nederlandse archeologie aanzienlijk veranderd. Het doel van het Verdrag van Malta is om beter zorg te dragen voor het archeologisch erfgoed dat zich in de bodem bevindt.

In het verleden is er veel archeologisch erfgoed verloren gegaan ten gevolge van ruimtelijke ontwikkelingen, omdat er vooraf niet werd onderzocht of er belangrijke archeologische waarden in de bodem aanwezig waren. Het uitgangspunt van het Verdrag van Malta is dat er in de ruimtelijke ordening rekening dient te worden gehouden met het belang van archeologie. Archeologische waarden moeten volwaardig worden meegewogen in de besluitvorming van de ruimtelijke inrichting.

In 2007 is het Verdrag van Malta in Nederlandse wetgeving geïmplementeerd, te weten in de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz). De Wamz is ondermeer een wijziging van de Monumentenwet van 1988. Hierin is onder meer opgenomen dat de verantwoordelijkheid voor het bodemarchief wordt neergelegd bij de gemeenten, met het bestemmingsplan als centraal instrument. Daarnaast is een duidelijk rollenscheiding in het nieuwe bestel een belangrijke eis.⁴⁶

Modernisering Monumentenwet

De Monumentenwetgeving verandert per 1 januari 2010, de huidige wetgeving wordt aangepast. Drie peilers staan centraal in deze aanpassing; cultuurhistorie meewegen in de ruimtelijke ordening, krachtiger en eenvoudiger regelgeving voor monumenten en herbestemmen van historisch waardevolle bebouwing. Voor de eerste peiler betekent dit het Bro wordt aangepast, gemeente wordt verplicht geacht cultuurhistorische informatie te verzamelen en een zichtbare afweging te maken in het kader van het op te bestemmingsplan.

Geluid

Wet geluidhinder (ministerie van VROM, 2007)

De Wet geluidhinder (Wgh) bepaalt vereiste zoneringen voor geluid. Deze wet is onlangs herzien. De Wet geluidhinder bevat een uitgebreid stelsel van bepalingen ter voorkoming en bestrijding van geluidshinder door onder meer industrie, wegverkeer en spoorwegverkeer. De wet richt zich vooral op de bescherming van de burger in zijn woonomgeving en bevat bijvoorbeeld normen voor de maximale geluidsbelasting op de gevel van een huis.

Geur

Wet geurhinder en veehouderij (ministerie van VROM, 2007)

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor de milieuvergunning, als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. De Wet geurhinder en veehouderij geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object (bijvoorbeeld een woning). De geurbelasting wordt

⁴⁶ Van Roode 2008.

berekend en getoetst met het verspreidingsmodel. Dit geldt alleen voor dieren waarvoor geuremissiefactoren zijn opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij. Voor dieren zonder geuremissiefactor gelden minimaal aan te houden afstanden. Bij gemeentelijke verordening kunnen gemeenten afwijken van de wettelijke normen.

Luchtkwaliteit

Wet milieubeheer (ministerie van VROM)

De Wet milieubeheer (Wm) richt zich op verschillende inrichtingen, met name voor bedrijven. De wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) is op 15 november 2007 in werking getreden. Op het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' is de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' gebaseerd. Deze regeling geeft regels over de wijze waarop inhoud moet worden gegeven aan het begrip 'niet in betekenende mate bijdragen'. De hoofdregel is dat het initiatief 'niet in betekenende mate' bijdraagt indien door het initiatief de 3 % grens (van de grenswaarde van de jaargemiddelde concentratie van PM₁₀ of NO₂, 40 µg/m³, dus 0,4 µg/m³) niet wordt overschreden. In de regeling zijn voorts categorieën van gevallen genoemd die in elk geval als 'niet in betekenende mate' worden aangemerkt. Voor deze categorieën staat namelijk vast dat zij in 'niet in betekenende mate' bijdragen. Het gaat hierbij onder meer om meer grootschalige woningbouwontwikkelingen. Dit wordt in dit bestemmingsplan niet mogelijk gemaakt.

Uitvoeringsnotitie emissieplafonds verzuring en grootschalige luchtverontreiniging

Deze notitie beschrijft de manier waarop Nederland voornemens is te voldoen aan de emissieplafonds die de Europese Unie Nederland oplegt ter bestrijding van de verzuringsproblematiek. Het betreft zwaveldioxide, stikstofoxiden, niet-methaan vluchtige organische stoffen en ammoniak. De plafonds gelden met ingang van 2010 en zijn vastgelegd in de Europese NEC-richtlijn. De NEC-richtlijn is ingegeven door de noodzaak om de menselijke gezondheid te bevorderen en de natuur te beschermen.

Nederlandse Emissierichtlijn lucht (NeR)

Het doel van de NeR is het harmoniseren van vergunningen met betrekking tot emissies naar de lucht en het verschaffen van informatie over de stand der techniek op het gebied van emissiebeperking. De NeR geeft algemene eisen aan emissieconcentraties en uitzonderingsbepalingen voor specifieke activiteiten of bedrijfstakken. De NeR heeft geen formele status, het is de bedoeling dat de NeR wordt gebruikt als richtlijn voor vergunningverlening. Afwijken van de NeR is daarom mogelijk, het moet dan wel adequaat worden gemotiveerd.

Nationaal samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

Het nationaal samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit is een samenwerkingsprogramma van de Rijksoverheid, regionale en lokale overheden om de luchtverontreiniging te verminderen en de kwaliteit van de lucht te verbeteren. Het gaat om gebieden waar de normen voor luchtkwaliteit worden overschreden en mensen dus teveel schadelijke stoffen inademen. Voor deze gebieden zijn Regionale Samenwerkingsprogramma's Luchtkwaliteit (RSL's) opgesteld. Die vormen samen met het nationale plan de basis van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). In de Wet milieubeheer (Hoofdstuk 5) is de wettelijke basis voor het NSL opgenomen. De uitvoering van het NSL moet ervoor zorgen dat overal in Nederland uiterlijk in juni 2011 de grenswaarde voor fijn stof en in januari 2015 de grenswaarde voor stikstofdioxide wordt gehaald.

Externe veiligheid

Beleidsnota Externe veiligheid gemeente Waddinxveen

De gemeente Waddinxveen kiest voor een veilige woonomgeving, maar realiseert zich tegelijkertijd dat de aanwezigheid van risicobronnen niet altijd valt uit te sluiten. Ook al is het aantal risicobronnen in Waddinxveen beperkt, door in deze nota keuzes te maken over de te nemen risico's op het gebied van externe veiligheid verschaft de gemeente duidelijkheid voor ondernemers, ontwikkelaars en andere partijen die iets willen realiseren.

De belangrijkste risicobronnen in de gemeente zijn een tweetal BRZO bedrijven, een LPG tankstation en een hogedruk aardgastransportleiding, die van zuid naar noord door de kern heen loopt. Gezien de te verwachten ruimtelijke ontwikkelingen is een beleidsnota externe veiligheid nuttig en noodzakelijk.

In de beleidsnota zijn de volgende veiligheidsambities geformuleerd:

- woongebieden worden zo veilig mogelijk ingericht
- de vestiging van nieuwe risicobedrijven in woongebieden is niet toegestaan;
- binnen het 100% letaliteitsgebied van risicobronnen zijn nieuwe bestemmingen voor verminderd zelfredzame personen niet toegestaan;
- de vestiging van nieuwe risicobedrijven op bedrijventerrein Coenecoop is uitsluitend toegestaan onder strikte voorwaarden;
- de vestiging van nieuwe risicobedrijven is toegestaan op Distripark Doelwijk en op het nog te ontwikkelen bedrijventerrein A12 Noord;
- nieuwe woon- en verblijfsgebouwen worden standaard uitgevoerd met afschakelbare ventilatie.

Voor de uitvoering van deze ambities zijn planologische kaders opgenomen, waaraan bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen kan worden getoetst. Om de uitvoering te borgen worden deze beleidsnota externe veiligheid gekoppeld aan de nieuwe Structuurvisie Waddinxveen 2030 en wordt bij het opstellen van bestemmingsplan rekening gehouden met de geformuleerde ambities.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Het Bevi moet individuele en groepen burgers een basisbeschermingsniveau garanderen tegen een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het besluit verplicht gemeenten en provincies rekening te houden met de externe veiligheid als ze een milieuvergunning verlenen of een bestemmingsplan maken. Het Bevi bevat veiligheidsnormen voor bedrijven met gevaarlijke stoffen die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Het Bevi moet de risico's beperken. Dit betekent bijvoorbeeld dat bedrijven maatregelen moeten nemen of dat provincies of gemeenten bedrijven of woningen moeten verplaatsen.

Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen

Het externe veiligheidsbeleid voor vervoer van gevaarlijke stoffen staat in de nota Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (nota Rnvgs). In deze circulaire wordt dit beleid verder uitgewerkt en verduidelijkt. Dit is nodig omdat de nota Rnvgs niet in alle gevallen eenduidig wordt uitgelegd en toegepast. De circulaire beschrijft het Rijksbeleid voor veiligheidsbelangen bij het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Hij is opgesteld door de ministers van Verkeer en Waterstaat en Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en door de staatssecretaris van VROM. Deze bewindspersonen verzoeken

gemeenten, provincies en infrabeheerders bij besluitvorming over veiligheidsbelangen (vervoers- en omgevingsbesluiten) rekening te houden met de circulaire.

Verkeer

Verkeersvisie Waddinxveen (2006)

Vanwege de autonome groei van het autoverkeer, de ontwikkelingen in de regio en ontwikkelingen in Waddinxveen is onderzoek gedaan naar de toekomstige verkeersafwikkeling in en rondom Waddinxveen. De gemeenteraad stelde in februari 2006 de Verkeersvisie voor de lange termijn vast.

De groei van het verkeer wordt voornamelijk veroorzaakt door de ontwikkeling van Triangel en het nieuwe centrumgebied. Hiervoor worden in de verkeersvisie oplossingen voor genoemd.

Nota Mobiliteit

De Nota Mobiliteit werkt het ruimtelijk beleid, zoals beschreven in de Nota Ruimte, verder uit en beschrijft de hoofdlijnen van het nationale verkeers- en vervoersbeleid voor een periode tot 2020. In deze nota staan, behalve een algemene visie op verkeer en vervoer, ook voorstellen om het wegverkeer, het openbaar vervoer, de luchtvaart en de scheepvaart zodanig te organiseren dat in 2020 95 % van de reizigers op tijd zijn of haar bestemming bereikt. Om dit te bereiken wil de rijksoverheid:

- De achterstand in onderhoud en beheer aan (snel)wegen, spoorlijnen en (hoofd)vaarwegen wegwerken
- Per gebied onderzoeken of en hoe knelpunten op het gebied van bereikbaarheid kunnen worden opgelost. Bijvoorbeeld door gebruik te maken van bestaande infrastructuur
- Zorgen voor meer een betere samenhang tussen ruimtelijke ordening en infrastructuur. Dat betekent onder meer dat bij het plannen van nieuwbouwlocaties (ook) wordt gekeken hoeveel wegen, fietspaden en openbaar vervoer nodig is voor de toekomstige bewoners
- Publiekprivate samenwerkingsvormen (samenwerking tussen overheid en bedrijfsleven) structureel toepassen bij het beheer en onderhoud van wegen en bij het nemen van maatregelen ter oplossing van knelpunten
- Verkeersinformatie over het hoofdwegenet koppelen aan verkeersinformatie voor regionale wegen
- De toegankelijkheid van het openbaar vervoer waarborgen en verbeteren
- Het aantal fietsenstallingen bij stations uitbreiden en verbeteren
- Een vorm van prijsbeleid voor het gebruik van wegen introduceren

Water

Provinciaal Waterhuishoudingsplan (WHP2+)

In het Provinciaal Waterplan Zuid-Holland 2010-2015 staat uitgebreid beschreven hoe de provincie, samen met waterschappen en andere partners, een duurzame en klimaatbestendige delta zal realiseren en behouden, waar het veilig en aangenaam wonen, werken en recreëren is.

In het Provinciaal Waterplan zijn de opgaven van de Europese Kaderrichtlijn Water, het Nationaal Bestuursakkoord Water en het Nationale waterplan vertaald naar strategische doelstellingen voor Zuid-Holland. Het Waterplan heeft vier hoofdopgaven:

1. Waarborgen waterveiligheid
2. Zorgen voor mooi en schoon water
3. Ontwikkelen duurzame zoetwatervoorziening
4. Realiseren robuust en veerkrachtig watersysteem

Kaderrichtlijn Water (KRW)

De KRW is een Europese richtlijn met als doel het in stand houden en verbeteren van het aquatisch milieu. Met de uitvoering van de KRW realiseert Nederland een goede ecologische en chemische toestand van het watersysteem. De doelen van de KRW dienen in 2015 te zijn behaald. Het ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft hiervoor het Innovatieprogramma KRW en de Stedelijke Synergie regeling KRW gelanceerd. Het Innovatieprogramma KRW richt zich vooral op het stimuleren van innovatieve projecten die vanwege hoge risico's en het ontbreken van een directe probleemeigenaar niet of onvoldoende door de markt worden opgepakt. Zowel kennisontwikkeling als praktijkgerichte projecten zijn mogelijk.

Het accent ligt op de praktijkgerichte innovatieprojecten. Daarbij richt het Innovatieprogramma Kaderrichtlijn Water zich vooral op de kwaliteit van het oppervlaktewater. De kwaliteit van het grondwater kan alleen in een project aan de orde komen als het project een wezenlijke verbetering van het oppervlaktewater beoogt. Het moet in alle gevallen gaan om innovatieve projecten die uitstijgen boven de maatregelen die al genomen worden om de Kaderrichtlijn in te vullen.

Nationaal Bestuursakkoord Water

Het Nationaal Bestuursakkoord Water heeft tot doel om in de periode tot 2015 het watersysteem in Nederland op orde te krijgen en daarna op orde te houden. Het gaat daarbij om het aanpakken van de gevolgen van de zeespiegelstijging, bodemdaling en een veranderend klimaat. Nederland krijgt hierdoor steeds meer te maken met extreem natte en extreem droge periodes. Om deze problemen te bestrijden zijn maatregelen nodig met als uitgangspunt het eerst vasthouden, dan bergen en vervolgens afvoeren van water.

Nationaal Waterplan

Het Nationaal Waterplan is het rijksplan voor het waterbeleid en beschrijft de maatregelen die in de periode 2009-2015 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden, en de kansen die water biedt te benutten. Onderdeel van het NWP zijn de volgende punten:

- De stroomgebiedbeheerplannen
- Het Noordzeebeleid
- De functies van de rijkswateren

Waterbeheer 21e eeuw

Geeft uitgangspunten voor waterbeleid in de 21e eeuw in relatie tot ruimtelijke ontwikkeling. De kern van het Waterbeleid 21ste eeuw is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. Het water de ruimte geven betekent dat in het landschap en in de stad ruimte gemaakt wordt om water op te slaan.

Waterplan Waddinxveen

Het gemeentelijke beleid is vastgelegd in het Waterplan Boskoop en Waddinxveen (februari 2010). Dit Waterplan is gezamenlijk door de gemeenten Waddinxveen en Boskoop, het hoogheemraadschap van Rijnland en het hoogheemraadschap van Schieland en de

Krimpenerwaard opgesteld om knelpunten in het watersysteem aan te pakken en kansen op verbeteringen te benutten. Een opgave voor het Waterplan is te voorzien in de lokale implementatie van het nieuwe waterbeleid (Kaderrichtlijn Water, Nationaal Bestuursakkoord Water). Ook willen de gemeenten en de hoogheemraadschappen zorgen voor een optimale, gezamenlijke aanpak van de wateropgaven. Het waterplan focust op de maatregelen in het bebouwde gebied.

Het waterplan heeft tot doel een integrale visie op te stellen over alle aspecten van het water (met uitzondering van drinkwater en zwembaden) en het implementeren van duurzaam waterbeleid in het bebouwd gebied van beide gemeenten. Het waterplan resulteert uiteindelijk in een maatregelenpakket om te komen tot:

- een veilig en robuust watersysteem;
- het voorkomen van wateroverlast en watertekort;
- een goede waterkwaliteit en een ecologisch gezond watersysteem;
- het benutten van mogelijkheden voor beleving en recreatie;
- het optimaliseren van beheer en onderhoud;
- het optimaliseren van communicatie binnen en tussen partijen.

Waterwet

Deze wet vervangt een achttal bestaande wetten voor het waterbeheer in Nederland, waaronder de Wet Beheer Rijkswaterstaatswerken, de Wet verontreiniging Oppervlaktewater, en de Wet op de Waterkeringen. Integraal waterbeheer staat daarbij centraal. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen, zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten.

Bodem

Besluit bodemkwaliteit

Het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk) stelt de milieuhygiënische randvoorwaarden voor de toepassing van grond, baggerspecie en bouwstoffen in bodem of oppervlaktewater. Het besluit vervangt onder meer het Bouwstoffenbesluit (1999), die middels een ruimte overgangsperiode mede van kracht blijft. Het besluit verandert het bodembeleid ingrijpend; het is gericht op een betere bescherming van de bodem en moet meer ruimte bieden voor nieuwe bouwprojecten, zoals woningen en wegen. Het besluit geeft gemeenten en provincies meer verantwoordelijkheid om de bodem te beheren.

Wet Bodembescherming

Bevat het wettelijk kader voor het bodembeleid. Op 1 januari 2006 is de Wbb gewijzigd (artikel 46, besluit financiële bepalingen bodemsanering). De grote hoeveelheid verontreinigde locaties maakte dit noodzakelijk. Met de voortzetting van het toenmalige beleid zou het nog zeker honderd jaar duren voordat de Nederlandse bodem 'schoon' is. De nieuwe regels moeten er voor zorgen dat de bodemverontreinigingsproblematiek in circa 25 jaar wordt beheerst. Dit door bodemsaneringen beter aan te laten sluiten bij de maatschappelijke dynamiek. Het doel is zo te komen tot een effectiever bodembeleid.

Ruimtelijk

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)

Per 1 juli 2008 is de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking getreden. Een van de centrale uitgangspunten is de scheiding tussen beleid en normstelling. Het beleid wordt in eerste aanzet vormgegeven in een structuurvisie en is juridisch alleen nog bindend voor de rijksoverheid. Naast integraal planologisch beleid, kunnen bij Algemene Maatregel van Bestuur regels worden gesteld omtrent onder andere bestemmingsplannen. De algemene regels bewerkstelligen dat nationale ruimtelijke belangen doorwerken tot op lokaal niveau, in die zin dat respectievelijk provinciale inpassingsplannen en gemeentelijke bestemmingsplannen daarop moeten worden afgestemd.

De kaders van het nieuwe rijksbeleid zijn opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) die op 13 maart 2012 door de Minister van I&M is vastgesteld. Deze structuurvisie vervangt de Nota Ruimte en heeft als credo "Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig". In de SVIR zijn 13 nationale belangen gedefinieerd, waaronder het versterken van de mainportfuncties en het verbeteren van de rijksinfrastructuur, het behoud van erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde en ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora en fauna.

De belangrijkste nationale belangen die gevolgen hebben voor het plangebied zijn als volgt geformuleerd:

- Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen. Het netwerk van buisleidingen voor het vervoer van (gevaarlijke) stoffen is van economisch belang voor Nederland op Europese schaal. Hieronder valt ook het gastransport en het verbinden van productielocaties. Het rijk wil de aanleg van deze buisleidingen op land en zee (inclusief de Caribische Exclusieve Economische Zone) ruimtelijk mogelijk maken, belemmeringen voorkomen en zorgen voor een goede aansluiting op het internationale netwerk. Buisleidingen op land die van nationaal belang zijn voor het transport van (gevaarlijke) stoffen, worden enkel toegestaan in de gereserveerde stroken;
- Efficiënt gebruik van de ondergrond. In de ondergrond moet onder andere rekening gehouden worden met archeologie, ondergrondse rijksinfrastructuur (tunnels en buisleidingen) en de bescherming van de grondwaterkwaliteit en -kwantiteit;
- Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's. Het rijk en de waterschappen beschermen en verbeteren de waterkwaliteit door het treffen van fysieke maatregelen, het uitgeven van vergunningen en handhaving. Luchtkwaliteit, geluidsoverlast, wateroverlast, waterkwaliteit, bodemkwaliteit en het transport van gevaarlijke stoffen kennen een grote samenhang met de andere nationale belangen. Om toekomstige kosten en maatschappelijke schade te voorkomen, moeten bij ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen de milieueffecten worden afgewogen;
- Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten. De natuur in de EHS blijft goed beschermd met een 'nee, tenzij'-regime. Binnen de EHS zijn nieuwe projecten, plannen en handelingen met een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS niet toegestaan, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang en reële alternatieven ontbreken. De flexibiliteit in begrenzing en de mogelijkheden om ontwikkelingen toe te staan, die in het beleidskader Spelregels EHS zijn uitgewerkt, blijven overeind;

- Zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. Het rijk is verantwoordelijk voor een goed systeem van ruimtelijke ordening inclusief zorgvuldige, transparante ruimtelijke en infrastructurele besluiten. Dat betekent dat het systeem zo ingericht moet zijn dat integrale planvorming en besluitvorming op elk schaalniveau mogelijk is en dat bestaande en toekomstige belangen goed kunnen worden afgewogen. Gebruikswaarde, toekomstwaarde en belevingswaarde zijn hier onderdeel van. Het gaat dan zowel om belangen die conflicteren als belangen die elkaar versterken. Bij nieuwe ontwikkelingen, aanleg en herstructurering moet in elk geval aandacht zijn voor de gevolgen voor de waterhuishouding, het milieu en het cultureel erfgoed.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (2011)

Kern van de nieuwe Wro is dat alle overheden hun ruimtelijke belangen vóóraf kenbaar maken en aangeven langs welke weg zij die belangen denken te realiseren. Het rijk en provincies bemoeien zich voortaan uitsluitend met wat daadwerkelijk van nationaal respectievelijk van provinciaal belang is. Ook moeten rijk en provincies duidelijk maken of de borging van een belang gevolgen heeft voor ruimtelijke besluitvorming door provincies en gemeenten.

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is op 22 augustus 2011 vastgesteld en heeft als doel om vanuit een concreet nationaal belang een goede ruimtelijke ordening te bevorderen. De AMvB is het inhoudelijke beleidskader van het Rijk waaraan bestemmingsplannen van gemeenten moeten voldoen. Dat betekent dat de AMvB regels geeft over bestemmingen en het gebruik van gronden en zich primair richt tot de gemeente. Daarnaast kan zij aan de gemeente opdragen in de toelichting bij een bestemmingsplan bepaalde zaken uitdrukkelijk te motiveren.

De algemene regels bewerkstelligen dat nationale ruimtelijke belangen doorwerken tot op lokaal niveau. Inhoudelijk gaat het om nationale belangen die samenhangen met het beschermen van ruimtelijke functies, zoals natuur in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), of met het vrijwaren van functies.

Niet alle nationale ruimtelijke belangen staan in het Barro. Het besluit bevat alleen die nationale ruimtelijke belangen, die via het stellen van regels aan de inhoud of toelichting van bestemmingsplannen (of daarmee vergelijkbare besluiten) beschermd kunnen worden.

Voor het bestemmingsplan is van belang dat de volgende onderwerpen concreet in het Barro worden geregeld:

- Bundeling van verstedelijking en economische activiteiten: regime voor nieuwbouw in het buitengebied;
- Ecologische Hoofdstructuur (EHS): basisbescherming van bruto begrensde gebieden, netto begrenzing van de beschermde gebieden en het 'nee, tenzij'-regime (inclusief mitigeren, compenseren, salderen en herbegrenzen);
- Ten aanzien van buisleidingen is slechts een passage gereserveerd voor buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen. Deze passage wordt in een later stadium ingevuld (als de Structuurvisie buisleidingen gereed is).
- Landschap

Wet ruimtelijke ordening

De Wro gaat over het maken van ruimtelijke plannen. Ruimtelijke plannen regelen hoe Nederland er nu en in de toekomst uit moet zien. Dit zijn hoofdzakelijk bestemmingsplannen en structuurvisies. De Wro bepaalt hoe deze plannen gemaakt moeten worden en hoe deze gewijzigd kunnen worden. Daarbij regelt de Wro de overheidstaken en de rechten en plichten van burgers, bedrijven en (overheids)instellingen.

Structuurvisie provincie Zuid-Holland

In verband met de inwerkingtreding van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening op 1 juli 2008 hebben Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland voor de hele provincie een integrale Structuurvisie, genaamd Visie op Zuid-Holland, opgesteld. Deze komt in de plaats van de bestaande streekplannen. Voor het plangebied betreft dit het streekplan Zuid-Holland Oost en de tweede partiële herziening daarvan (Zuidplas). In deze visie beschrijft de provincie haar doelstellingen en geeft zij haar kijk op de ruimtelijke ontwikkeling tot 2040. Provinciale Staten van Zuid-Holland hebben de Provinciale Structuurvisie en de Verordening Ruimte op 2 juli 2010 vastgesteld.

In de Structuurvisie „Visie op Zuid-Holland“ staat hoe de provincie samen met haar partners wil omgaan met de beschikbare ruimte. Met de Structuurvisie werkt de provincie aan een vitaal Zuid-Holland, met meer samenhang en verbinding tussen stad en land. Hierdoor is in Zuid-Holland goed wonen, werken en recreëren voor iedereen binnen handbereik. De provincie onderscheidt vijf hoofdopgaven:

- Aantrekkelijk en concurrerend internationaal profiel
- Duurzame en klimaatbestendige deltaprovincie
- Divers en samenhangend stedelijk netwerk
- Vitaal, divers en aantrekkelijk landschap
- Stad en land verbonden

Naast het bieden van ruimte aan en het ordenen van functies richt de visie 2020 zich nadrukkelijk ook op het beschermen en ontwikkelen van ruimtelijke kwaliteiten. Functie en kwaliteit staan niet los van elkaar.

De provincie kiest ervoor om verstedelijking zoveel mogelijk in bestaand bebouwd gebied te concentreren. Hiermee wordt de kwaliteit van het bebouwde gebied behouden en versterkt. Op de kaart zijn het stedelijk netwerk en alle daarbuiten gelegen kernen in Zuid-Holland omgeven door bebouwingscontouren. Deze geven de grens van de bebouwingsmogelijkheden voor wonen en werken weer. De bebouwingscontouren zijn strak getrokken om het bestaand stedelijk gebied en de kernen, rekening houdend met plannen waar de provincie al mee heeft ingestemd. De planlocatie ligt binnen de bebouwingscontour.

Intergemeentelijk Structuurplan Zuidplas

Het Intergemeentelijk Structuurplan Zuidplas (ISP) is een gezamenlijk plan van de vijf gemeenten (Gouda, Moordrecht, Nieuwerkerk aan den IJssel, Waddinxveen en Zevenhuizen-Moerkapelle). Het ISP is onder bestuurlijke regie van de Stuurgroep driehoek RZG tot stand gekomen, dat wil zeggen in samenwerking met de provincie Zuid-Holland, de gemeente Rotterdam en het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard.

Het ISP is een uitwerking van de vastgestelde Interregionale Structuurvisie (2004). Het plan geeft inzicht over de ontwikkelingen in de Zuidplas tot 2030, waarbij het accent ligt op de periode 2010-2020. Het streven is om het ISP binnen deze periode in fasen uit te werken en uit te voeren. Het ISP is voor de Zuidplas gemeenten de basis voor het ruimtelijk beleid.

De gemeentebesturen moeten zich bij het maken van bestemmingsplannen houden aan wat in het ISP staat. Voor burgers en organisaties komen uit het ISP geen juridisch bindende gevolgen voort. Dat gebeurt pas na de vaststelling van bestemmingsplannen. Aan het ISP kunnen dan ook door burgers en bedrijven niet direct rechten worden ontleend. Het ISP is door de gemeenteraad van Waddinxveen op 1 februari 2006 vastgesteld.

Het Intergemeentelijk Structuurplan Zuidplas omvat:

- Een inrichtingsschets voor de Zuidplaspolder op schaal 1:25.000
- De hoofdstructuur voor groen, water en verkeer
- Aantallen te bouwen woningen
- Aantallen hectares voor bedrijventerreinen en glastuinbouw
- Een visie op de financiering
- Een visie op de ontwikkelingsorganisatie
- Een fasering van het programma.

Het plangebied Zuidplas bestaat globaal uit de Zuidplaspolder, de bovenlanden langs de Hollandsche IJssel, de Eendragtspolder, de Tweemanspolder, Polder de Wilde Veenen en een zone ten westen van Waddinxveen. Het betreft het grondgebied van de Zuidplaspolder, Gouda, Moordrecht, Nieuwerkerk aan den IJssel, Waddinxveen en Zevenhuizen-Moerkapelle.

De belangrijkste richtinggevende uitspraken voor het ruimtelijk beleid in de Zuidplas, zoals geformuleerd in de Interregionale Structuurvisie (vanuit de lagenbenadering) zijn voor zover betrekking op het noordelijke gebied:

- Droogmakerijen (zoals de Zuidplas) lenen zich beter voor intensieve verstedelijking dan de veenweidegebieden.
- Uitbreiding van de groenstructuur is in de Zuidvleugel nodig. De Rottewig vormt met de Eendragtspolder, de Tweemanspolder en Polder de Wilde Veenen met het Bentwoud een robuuste groene as. Aan de zuidkant wordt de groenstructuur gecompleteerd met de Krimpenervaard, de Hollandsche IJssel en Hitland en het restveengebied van de Zuidplas.

Structuurvisie Waddinxveen 2030

De gemeenteraad van Waddinxveen heeft in oktober 2012 de gemeentelijke Structuurvisie Waddinxveen 2030 vastgesteld. In de structuurvisie wordt de toekomstige ontwikkeling van de gemeente Waddinxveen tot 2030 aangegeven.

Als ruimtelijk uitgangspunt op het gebied van landschap profileert Waddinxveen zich als een gemeente op de overgang tussen stad en het Groene Hart. Behoud van de aanwezige landschappelijke kwaliteiten vormt daarom een belangrijk uitgangspunt. Een belangrijk deel van de Waddinxveense woonkwaliteiten wordt bepaald door de groen- en waterstructuren binnen de bebouwde kom. De structuurvisie schept een duidelijk kader voor de ontwikkeling van het buitengebied. Actuele vraagstukken zijn de sanering van de glasopstallen buiten de sierteeltcontour in de polder Bloemendaal, herbestemmen van vrijkomende agrarische bebouwing inclusief bedrijfswoningen,

waterberging en waterveiligheid, natuur- en landschapontwikkeling en biodiversiteit.

De visie geeft aan dat tot 2030 ruim voldoende capaciteit in bestaande en nieuwe woningbouwplannen in Waddinxveen voorhanden is om in de eigen, autonome groei te voorzien en om conform afspraak een regionale opvangtaak te vervullen. Er hoeft volgens de visie tot 2030 geen extra capaciteit gevonden te worden buiten de bebouwingscontouren.

Landschap

Nationale Landschappen

Nationale Landschappen zijn gebieden met een unieke combinatie van natuur, cultuur en geschiedenis. Bij Nationale Landschappen is er een samenhang tussen het behoud en de ontwikkeling van natuur (planten en dieren), reliëf (bijvoorbeeld beekdalen en terpen), grondgebruik (agrarisch, recreatief) en bebouwing (zoals dorpsgezichten en forten).

In Nederland zijn twintig gebieden aangewezen als Nationaal Landschap. Door de verstedelijking staat het platteland op sommige plaatsen onder druk. De Nationale Landschappen krijgen daarom de komende jaren extra aandacht vanwege hun belang voor de cultuurhistorie en natuur.

De provincies zijn verantwoordelijk voor de uitwerking en uitvoering van het beleid voor Nationale Landschappen. In de uitvoeringsplannen beschrijven de provincies hoe ze de kernkwaliteiten van het betreffende Nationale Landschap willen behouden, beheren en versterken. Vervolgens maken zij afspraken met de gemeentes en andere partijen over de wijze waarop de provinciale plannen doorwerken.

Groenstructuurplan

Vanuit de huidige groenstructuur is een achttal ruimtelijke ontwikkelingsambities geformuleerd in het Groenstructuurplan (2004). De ambities geven weer hoe in de toekomst de ruimtelijke kwaliteit van Waddinxveen versterkt kan worden door de ontwikkeling van nieuwe groenelementen. Het gaat hierbij niet om op zichzelf staande ontwikkelingen die binnen afzienbare tijd gerealiseerd zullen worden. De ambities zullen opgenomen moeten worden in toekomstige stedenbouwkundige uitwerkingen en worden dan ook niet als op zichzelf staande projecten geagendeerd. Daar waar binnen afzienbare tijd ruimtelijke ontwikkelingen te verwachten zijn is op de groen structuurkaart een vraagteken opgenomen. Dit houdt in dat de uitwerking van de groenstructuur zal plaatsvinden als onderdeel van de planontwikkeling voor die gebieden.

In het Groenstructuurplan is uitleg gegeven over het ontstaan van structuren, plekken, straten, niveauverschillen en oude bomen. Deze zijn vervolgens vertaald in voornoemde groen structuurkaart.

Bijlage

4

Literatuurlijst

Aarts, F & Schouten, L., 2012, Ecologisch onderzoek Extra Gouwekruising en Moordrechtboog. Inventarisatierapport. Rapport met kenmerk R002-1211949LJS-kmi-V01-NL. Tauw in opdracht van Provincie Zuid-Holland.

Bobbink, R, Tomassen, H, Weijters, M en Hettelin, J-P., 2010, Revisie en update van kritische N-depositiewaarden voor Europese natuur. De Levende Natuur 111-6, 245-258

Dobben, van, H.F. en Hinsberg, van A., 2008, Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Alterra rapport 1654

Gemeente Waddinxveen, september 2012, concept ontwerpbestemmingsplan Zuidplas Noord

Gemeente Waddinxveen, oktober 2012, Structuurvisie Waddinxveen 2030

Gemeente Waddinxveen, november 2012, concept ontwerp bestemmingsplan Zuidplas Noord

Gemeente Waddinxveen, november 2012, Nota archeologiebeleid

Gemeente Waddinxveen, 2007, Verkeersvisie

Gezondheidsraad, 10 december 2012, De invloed van stikstof op de gezondheid. Rapport met kenmerk 2012/28.

Herder J.E., A. van Diepenbeek en R.C.M. Creemers R, 2011, NEM Verspreidingsonderzoek reptielen en amfibieën 2011. Stichting RAVON, Nijmegen. Rapport 2011-34

LNv, Dienst Regelingen, 2009, Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen. Inclusief Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen, en Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten. Kenmerk ffw2009.corr.046. 25 augustus 2009.

Ministerie van EL&I, 2010, Definitief aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein. Kenmerk PDN/2010-104

Ministerie van LNv, 2008, Ontwerpbesluit Natura 2000-gebied Nieuwkoopse plassen & de Haack.

Ministerie van LNv, 2009, Ontwerpbesluit Natura 2000-gebied De Wilck Kenmerk PDN2009-102

Ministerie van LNv, VROM en de provincies, 2007, Spelregels EHS, Spelregels voor ruimtelijke ontwikkelingen in de EHS. Een gezamenlijke uitwerking van rijk en provincies. Ministeries van LNv en VROM en de provincies.

Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, december 2011, brochure 'Hoe werkt de programmatische aanpak stikstof?'

Mostert, K. en Willemsen, J., 2008, Werkatlas verspreiding zoogdieren in Zuid-Holland 2000-2008. Stichting Zoogdierenwerkgroep Zuid-Holland

Naturalis, 1999-2010, Serie Nederlandse Fauna. Boekenreeks soortinformatie en –verspreiding per soortgroep. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Omgevingsdienst Midden-Holland, december 2012, definitief milieukundig advies ontwerp bestemmingsplan Zuidplas Noord

PBL, 2012, Planbureau voor de Leefomgeving (2012),
Balans van de Leefomgeving 2012, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

Provincie Zuid-Holland, 1996, Ecologische Verbindingszones in Zuid-Holland. Aanwijzingen voor inrichting en beheer. Provincie Zuid-Holland, Directie Ruimte, Groen en Gemeenten.
Streefbeelden en aanknopingspunten voor inrichting en beheer van ecologische verbindingzones in de provincie Zuid-Holland. Provincie Zuid-Holland, bureau Natuur en Altenburg & Wymenga, ecologisch onderzoek.

Provincie Zuid-Holland, 2012a, Visie op Zuid-Holland. Structuurvisie incl. Verordening Ruimte. Actualisering 2011. Vastgesteld op 11-01-2012.

Provincie Zuid-Holland, 2012b, Visie op Zuid-Holland. Structuurvisie incl. Verordening Ruimte. Actualisering 2012.

Provincie Zuid-Holland, 2012c, Beheerplan bijzondere natuurwaarden Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein, 2012-2017. Vastgesteld door ministerie van EL&I op 14-05-2012 en provincie Zuid-Holland op 17-04-2012

Provincie Zuid-Holland, december 2010, agenda landbouw

Stuurgroep driehoek RZG Zuidplas, 2006, Intergemeentelijk Structuurplan Zuidplas.
Vastgesteld door gemeentes Zevenhuizen-Moerkapelle, Nieuwerkerk aan den IJssel, Moordrecht, Gouda en Waddinxveen, 2006

Internetbronnen

SOVON, 2012: www.sovon.nl. Themawebsite voor vogels

Ravon, 2012: www.ravon.nl . Themawebsite voor reptielen, amfibieën en vissen

Zoogdierverseniging, 2012: www.zoogdierverseniging.nl Themawebsite voor zoogdieren

Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie , 2012:
<http://pas.natura2000.nl/pages/home.aspx>. Website over de PAS.

Bijlage

5

Beschrijving methodiek berekening ammoniakemissie

Doel

De uitgevoerde gebiedsgerichte modellering heeft tot doel om, voor een aantal scenario's, de emissies uit het plangebied te kwantificeren zodat de daaruit voortvloeiende depositie van verzurende en eutrofierende stoffen op de kwalificerende habitattypen in de nabijgelegen Natura 2000-gebieden inzichtelijk wordt.

Middelen

In een spreadsheet worden de eigenschappen van het gebied geïnventariseerd. Deze gebiedskarakteristieken worden gebruikt om, met behulp van het programma OPS-Pro versie 4.2.0 (ontwikkeld door PRL, RIVM en ARIS), de depositie van stikstof afkomstig van specifieke bronnen te berekenen. Het programma kan de depositie van zeer veel stoffen berekenen. Voor deze berekeningen gaat het om de emissie van ammoniak (NH_3).

Te beschouwen variabelen

Binnen de gebiedsinventarisatie worden verschillende variabelen onderscheiden.

1. Diersoort

Op basis van de vigerende vergunningen is vastgesteld welke dieren er worden gehouden. Het soort dier wordt gekoppeld aan een bebouwd vlakje binnen het gebied.

2. Aantal vergunde dieren

Ook het aantal vergunde dieren wordt gekoppeld aan een bebouwd vlakje binnen het gebied.

3. Bebouwd oppervlak (stalomvang)

In de huidige situatie is er sprake van een zekere omvang van de stallen die in gebruik zijn. Aan deze vlakken wordt het aantal dieren en het soort dieren gekoppeld, met de daarbij behorende emissie.

4. Emissie karakteristiek

De drie bovenstaande parameters bepalen de emissiekarakteristiek die in het model een recht evenredige relatie heeft met het bebouwd oppervlak.

5. Omvang van een bouwvlak

Op basis van de digitale plankaart wordt de omvang van de individuele bouwvlakken in het model geladen.

6. Vullingsgraad van een bouwvlak

Bij het vaststellen van de maximale groei binnen een bouwvlak wordt, tenzij anders vermeld, uitgegaan van een vullingsgraad van 50%. Dit is een praktijkcijfer. Ervaring leert namelijk dat als er op een bouwvlak sprake is van 50% vulling met stallen, de rest van het bouwvlak gevuld is met andere, voor de bedrijfsvoering essentiële objecten als woonhuis, tuin, verharding, stalling, en dergelijke.

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

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

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

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

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

Bij het ruimtelijk verdelen van de groeiers over het plangebied gaan we ervan uit dat de grootste bedrijven het meest vitaal zijn en het eerst gebruik zullen maken van de mogelijkheden die het plan hen biedt. Gedurende de planperiode zal een deel van de populatie niet investeren, dit deel van de populatie wordt aangeduid met de term "blijvers". In de gebiedsgerichte modellering blijven deze qua emissie gelijk aan de huidige situatie qua aantal dieren en bijbehorende stalomvang. Dit deel van de populatie zal geen gebruik maken van de salderingsmechanismen, geen stalmaatregelen nemen en in het model dus niet bijdragen aan een verandering in de gebiedsemissie.

2. Veebezetting

Een bestemmingsplan laat soms heel veel ruimte om op een bouwvlak tot verdere ontwikkeling te komen. Deze ruimte wordt, binnen daartoe aangewezen zones, geboden aan alle bouwvlakken. Bepalend daarbij zijn de ruimtelijke overwegingen: welke mate van bebouwing past er nog in een bepaalde zone. Ervaring leert dat, als alle bouwvlakken in een bepaald gebied gebruik maken van de ruimte die het bestemmingsplan hen vanuit planologische overwegingen biedt, daar een heel hoge veebezetting uit voort kan komen. Daarmee komt het grondgebonden karakter van de (melk)veehouderij onder druk te staan.

Zonder gebruik te maken van krachtvoer kan in Nederland een gebied ongeveer een veebezetting aan van 2 melkkoeien per hectare. Omdat er al wel sprake is van het bijvoeren met krachtvoer is de veebezetting in de praktijk vaak hoger, ongeveer 3/ha. Het is gangbaar om in dergelijke gevallen nog steeds te spreken van grondgebonden landbouw.

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

3. Best Beschikbare Technieken

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

In de gebiedsgerichte modelleringen is voor de in te zetten technieken op stallen uitgegaan van de gecertificeerde systemen zoals die voor de belangrijkste diergroepen zijn opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). Voor vleesvarkens en –kippen gaan die systemen uit van een reinigingsrendement van ten minste 70%. Systemen met een rendement van 85% procent komen ook voor. In de Rav staan ook systemen die uitgaan van een reinigingsrendement van 95%. Dergelijk vergaande maatregelen staan nu nog te ver af van de ontwikkelingen die plaatsvinden in de sector om meegenomen te worden in een gebiedsgerichte modellering. Alleen in heel specifieke gevallen, voor individuele vergunningverlening, kan het voorkomen dat een ondernemer ervoor kiest dergelijke vergaande technische maatregelen toe te passen.

Gebruikte uitgangspunten in de modellering

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

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

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

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

Met OPS-Pro is de depositie als gevolg van de emissie van één component afkomstig van meerdere bronnen te berekenen. In de berekening spelen de eigenschappen van de component zelf een belangrijke rol (mogelijke omzettingen, gewicht, uitregenbaarheid). Voor de emissie van NH_3 zijn al deze eigenschappen bekend binnen het programma. Daarnaast spelen de ruwheid en het meteoregime een zeer belangrijke rol. Het meteoregime bepaalt namelijk in welke richting de meeste depositie plaatsvindt. De ruwheid bepaald vooral hoever de depositie reikt, of anders gezegd: is de depositie dichtbij hoger, dan is die verder weg automatisch lager. Uiteraard geldt bij een ongewijzigde ruwheid dat een toename van de emissie bij een bron altijd meer depositie (en andersom). Voor het meteoregime is gebruik gemaakt van de "Long term annual average 1998-2007" zoals dat is gemeten in het deel van Nederland waar de gemeente zich bevindt. Voor de ruwheid is gekozen voor een variabele waarde die binnen het programma OPS zelf wordt bepaald. Achter de schermen wordt hier het landgebruik (volgens LGN3) voor geraadpleegd.

Referentie

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

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

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

Worst case scenario

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

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

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

6

Bijlage

Ecologie

Natuurwetgeving

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet beschermt een groot aantal in Nederland voorkomende wilde dier- en plantensoorten. Uitgangspunt van de wet is dat aantasting van de beschermde soorten moet worden voorkomen. Wanneer dit niet mogelijk is, kan een ontheffing worden verleend door het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I, voorheen LNV). De beschermde diersoorten (vogels, vissen, zoogdieren, amfibieën, reptielen, insecten, et cetera) en ongeveer 100 plantensoorten zijn te vinden in tabellen, die deel uitmaken van de Flora- en faunawet. Niet elke soort is even zwaar beschermd, er wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën namelijk:

- Tabel 1: Algemene en niet bedreigde soorten
- Tabel 2: Schaarse soorten
- Tabel 3: Meest zeldzame en bedreigde soorten

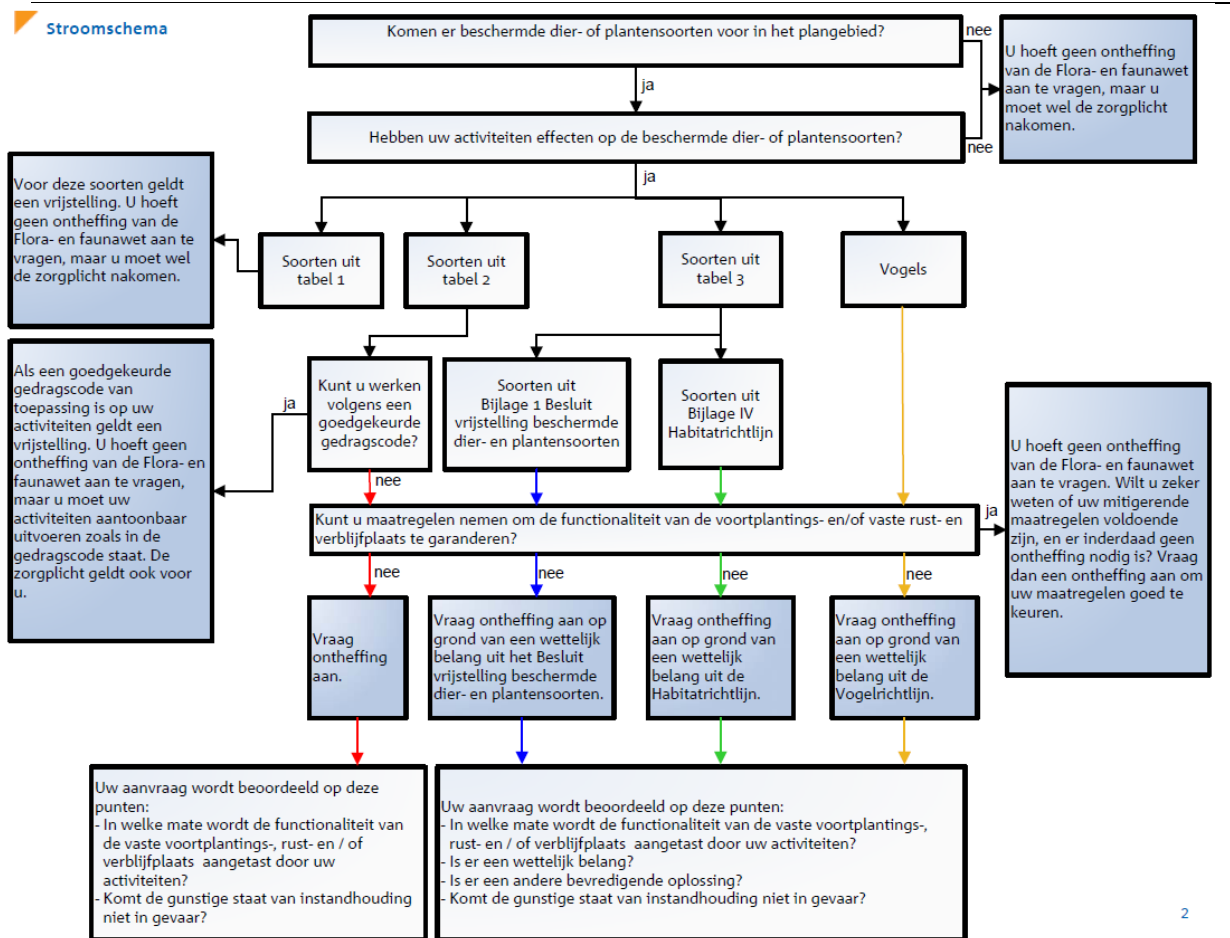
Naast deze drie groepen zijn alle broedende vogels, hun broedplaatsen én de functionele omgeving van de broedplaatsen beschermd tijdens de broedperiode. Daarnaast zijn van een aantal soorten de vaste rust- en verblijfplaatsen én de functionele omgeving jaar rond beschermd (zie *Vogels*).

De Flora- en faunawet bevat artikelen met bijbehorende verbodsbepalingen. Deze zijn weergegeven in onderstaand overzicht. Activiteiten waarbij de verbodsbepalingen overtreden worden dienen voorkomen te worden, bijvoorbeeld door het treffen van mitigerende maatregelen. Indien dit niet mogelijk is, dan is het uitvoeren van een dergelijke activiteit alleen toegestaan met een ontheffing van het Ministerie van EL&I. Een mitigatieplan of ontheffing dient in het bezit te zijn voorafgaand aan de start van de uitvoeringsfase.

- Artikel 2: Zorgplicht ten aanzien van alle plant- en diersoorten, al dan niet beschermd
Artikel 8: Verbod: plukken, uitsteken, beschadigen of verwijderen van beschermde planten
Artikel 9: Verbod: opsporen, vangen, bemachtigen, doden, verwonden van beschermde dieren
Artikel 10: Verbod: opzettelijk verontrusten van beschermde dieren
Artikel 11: Verbod: wegnemen, verstoren, aantasten van verblijf- en voortplantingsplaatsen
Artikel 12: Verbod: zoeken, rapen, beschadigen, vernielen of uit nesten nemen van eieren
Artikel 13: Verbod: bezit van beschermde planten, dieren, eieren of producten hiervan

Bij bepaalde activiteiten en alleen voor soorten vermeld in tabel 1 geldt een vrijstellingsregeling. Voor de tabel 2- en 3-soorten is bij bepaalde activiteiten (zie onderstaand schema) ook geen ontheffing nodig wanneer deze worden uitgevoerd op basis van een door de Minister van EL&I goedgekeurde en door de initiatiefnemer geaccordeerde gedragscode. Wanneer niet volgens een gedragscode gewerkt wordt en wanneer tabel 2- of 3-soorten worden aangetast, dan moeten mitigerende maatregelen genomen worden ter voorkoming van een overtreding van de verbodsbepalingen. Recentelijke uitspraken van de Raad van State leren dat maatregelen alleen als 'mitigatie' bestempeld mogen worden wanneer deze gericht zijn op het (vooraf) voorkomen van overtreding van verbodsbepalingen. In gevallen waar effecten verwacht worden, vormen de te treffen maatregelen echter vaak een compensatie van aanvankelijk wel optredende effecten. Alleen wanneer maatregelen die gericht zijn op het *geheel en vooraf voorkomen* van effecten (en overtreding verbodsbepalingen) kan de term 'mitigatie' gebruikt worden. Het verdient de aanbeveling een mitigatieplan vooraf te laten goedkeuren door het Ministerie van EL&I (in de vorm van een afwijzing van de ontheffingsaanvraag). Wanneer maatregelen gericht zijn op het *wegnemen* van aanvankelijk optredende effecten, dienen deze als 'compensatie' aangemerkt te worden. In dat geval is dus ook sprake van een overtreding van verbodsbepalingen (er is immers een al dan niet tijdelijk effect) en is een ontheffingsaanvraag noodzakelijk.

Onderstaand is een stroomschema opgenomen met de bepalingen wanneer een mitigatieplan of ontheffing nodig is.



Stroomschema Flora- en faunawet [LNV, 2009]

Zoals weergegeven in het stroomschema, moet wanneer het treffen van mitigerende maatregelen niet mogelijk is, een ontheffing worden aangevraagd. Het verkrijgen van een ontheffing is aan strikte voorwaarden gebonden. De exacte voorwaarden verschillen afhankelijk van de beschermde status van de soort waarvoor ontheffing wordt aangevraagd.

Tabel 1-soorten (algemene en niet bedreigde soorten)

Begin 2005 is een Algemene Maatregel van Bestuur in het kader van de Flora- en faunawet in werking getreden. Hierin is geregeld dat een aantal algemene soorten, vanaf toen de tabel 1-soorten genoemd, bij bepaalde activiteiten verstoord mag worden zonder dat daar vooraf een ontheffing voor is verkregen. Het gaat daarbij om 'Beheer en onderhoud', 'Bestendig gebruik' en 'Ruimtelijke ontwikkeling'. Activiteiten, die binnen deze categorieën vallen, kunnen onder voorwaarden zonder ontheffing worden uitgevoerd, óók als dit schadelijke effecten heeft voor deze soorten. De zorgplicht is voor deze soorten echter onverminderd van toepassing.

Tabel 2-soorten (schaarse soorten)

Voor de tabel 2-soorten kan een mitigatieplan worden opgesteld (en goedgekeurd door het Ministerie van EL&I in de vorm van een afwijzing van een ontheffingsaanvraag) waarmee een overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen wordt.

Is dit niet mogelijk, dan kan alleen een ontheffing worden verleend indien de activiteit een 'redelijk doel' dient en er geen afbreuk wordt gedaan aan de 'gunstige staat van instandhouding' van de soort (effecten op regionaal populatieniveau). Indien de gunstige staat van instandhouding van de soort wel in het geding komt, dienen altijd mitigerende en/of compenserende maatregelen te worden getroffen. Voor initiatiefnemers die beschikken over een door het Ministerie van EL&I geaccordeerde gedragscode die aangeeft op welke wijze rekening wordt gehouden met beschermde soorten geldt voor de tabel 2-soorten eveneens een vrijstelling.

Tabel 3-soorten (zeldzame en bedreigde soorten)

Voor de tabel 3-soorten kan door het Ministerie van EL&I eveneens een mitigatieplan worden goedgekeurd (in de vorm van een afwijzing van een ontheffingsaanvraag) waarmee een overtreding van de verbodsbepalingen voorkomen wordt. Is dit niet mogelijk, dan kan alleen een ontheffing worden verleend indien aan specifieke criteria wordt voldaan. Deze criteria zijn afhankelijk van de status van de betreffende tabel 3-soort⁴⁷

Voor tabel 3-soorten afkomstig uit bijlage 1 van het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, kan ontheffing aangevraagd worden indien er geen alternatief beschikbaar is, en op grond van wettelijke belangen uit deze AMvB. Dit zijn:

- a) *Bepalingen inzake vrij verkeer en markt van het Verdrag tot oprichting van de EG*
- b) *Bescherming van flora en fauna*
- c) *Veiligheid van het luchtverkeer*
- d) *Volksgezondheid of openbare veiligheid*
- e) *Dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten*
- f) *Voorkomen van ernstige schade aan eigendom anders dan gewas, vee, bos en wateren*
- g) *Belangrijke overlast veroorzaakt door een beschermde inheemse diersoort*
- h) *Uitvoering van bestendig beheer en onderhoud in landbouw en bosbouw*
- i) *Bestendig gebruik*
- j) *Uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling.*

Voor tabel 3-soorten uit de bijlage IV van de Habitatrichtlijn geldt dat voor ruimtelijke ingrepen alleen ontheffing verleend wordt indien er geen alternatief beschikbaar is en op grond van een wettelijk belang uit de Habitatrichtlijn. Dit zijn:

- a) *Bescherming van wilde flora en fauna en instandhouding van de natuurlijke habitats*
- b) *Ter voorkoming van ernstige schade aan onder andere gewassen, veehouderijen, bossen en wateren*
- c) *In het belang van de volksgezondheid of openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten*
- d) *Ten behoeve van onderzoek en onderwijs, repopulatie en herintroductie van soorten*
- e) *Onder strikt gecontroleerde omstandigheden vangen, plukken of in bezit hebben van soorten*

Vogels

Vogels nemen in de Flora- en faunawet een bijzondere positie in. De basis hiervoor vormt de Europese Vogelrichtlijn, waarin ondermeer de bescherming gereguleerd is van alle inheemse en geregeld voorkomende trekvogels, zodat deze 'kunnen voortbestaan en zich kunnen voortplanten'. Voor deze vogels is de Flora- en faunawet van kracht. De Flora- en faunawet geeft aan dat alle broedende vogels, hun

⁴⁷ De tabel 3-soorten kunnen verdeeld worden in twee categorieën; hetzij Bijlage 1-soorten van de bijlagen van het (AMvB) Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten, of Bijlage IV-soorten van de bijlagen van de Europese Habitatrichtlijn. De aanwijzing van de eerste categorie is nationaal bepaald. Voor de tweede categorie gelden Europese verplichtingen om beschermingsmaatregelen te nemen.

broedplaatsen én de functionele omgeving van de broedplaatsen beschermd zijn tijdens de broedperiode. Ontheffingen voor verstoring tijdens de broedperiode worden niet verleend. Daarnaast zijn rust- en verblijfplaatsen van een aantal in Nederland kwetsbare vogelsoorten jaarrond beschermd. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in vijf categorieën, waarbij de nesten van categorie 1 tot en met 4 jaarrond beschermd zijn en categorie 5 alléén tijdens de broedperiode. Hierbij geldt echter dat wanneer 'zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden' dat rechtvaardigen, ook de nesten van categorie 5 soorten jaarrond beschermd kunnen zijn. Voor deze soorten is daarom vaak ook inzicht nodig in de rust- en verblijfplaatsen in het plangebied en de omgeving. De onderscheiden categorieën zijn:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, ook buiten het broedseizoen gebruikt worden als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: Steenuil)
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing of biotoop zijn. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Roek, Gierzwaluw en Huismus)
3. Nesten van vogels, zijnde géén koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing zijn. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: Ooievaar, Kerkuil en Slechtvalk)
4. Nesten van vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: Boomvalk, Buizerd en Ransuil)
5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen (voorbeeld: Boerenzwaluw, Groene specht en Torenvalk)

Het bevoegd gezag hanteert voor categorie 1 tot en met 4 de volgende soorten: *Boomvalk, Buizerd, Gierzwaluw, Grote gele kwikstaart, Havik, Huismus, Kerkuil, Oehoe, Ooievaar, Ransuil, Roek, Slechtvalk, Sperwer, Steenuil, Wespendif en Zwarte wouw*. De vaste rust- en verblijfplaatsen en functionele leefomgeving van deze soorten zijn daardoor jaarrond beschermd.

De rust- en verblijfplaatsen van de soorten van categorie 5 kunnen echter óók jaarrond beschermd zijn wanneer zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. Voor deze soorten is daarom ook inzicht nodig in de aanwezige rust- en verblijfplaatsen. Voor categorie 5 hanteert het bevoegd gezag de volgende soorten: *Blauwe reiger, Boerenzwaluw, Bonte vliegenvanger, Boomklever, Boomkruiper, Bosuil, Brilduiker, Draaihals, Eidereend, Ekster, Gekraagde roodstaart, Glanskop, Grauwe vliegenvanger, Groene specht, Grote bonte specht, Hop, Huiszwaluw, IJsvogel, Kleine bonte specht, Kleine vliegenvanger, Koolmees, Kortsnavelboomkruiper, Oeverzwaluw, Pimpelmees, Raaf, Ruigpootuil, Spreeuw, Tapuit, Torenvalk, Zeearend, Zwarte kraai, Zwarte mees, Zwarte roodstaart en Zwarte specht*.

Voor het verstoren van broedende vogels tijdens de broedperiode wordt geen ontheffing verleend. Voor het aantasten van vogels en/of de jaarrond beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen geldt een zware toets, vergelijkbaar met die van tabel 3-soorten. Een ontheffing wordt alleen verleend indien er geen alternatief beschikbaar is en aan specifieke wettelijke criteria wordt voldaan, voortkomend uit de Europese Vogelrichtlijn. Deze criteria zijn:

- a) - *Volksgezondheid of openbare veiligheid*
 - *Veiligheid van het luchtverkeer*
 - *Ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij en wateren*
 - *Bescherming van flora en fauna*
- b) *In verband met onderzoek en onderwijs, repopulatie en herintroductie van soorten*
- c) *Onder strikt gecontroleerde omstandigheden vangen, plukken of in bezit hebben van soorten*

In het geval van vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels bestaat de mogelijkheid om mitigerende maatregelen te nemen, en daarmee een overtreding van de verbodsbepalingen te voorkomen. Hierbij is altijd een zogenaamde omgevingscheck nodig om inzicht te krijgen in de lokale omstandigheden. Het verdient de aanbeveling een dergelijk mitigatieplan vooraf te laten goedkeuren door het Ministerie van EL&I, in de vorm van een afwijzing van een ontheffingsaanvraag.

Zorgplicht

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen; artikel 2, lid 1. De tekst daarvan is als volgt:

“Eenieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, evenals voor hun directe leefomgeving. artikel 2, lid 2: De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat eenieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterweg te laten voorzover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voorzover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken”.

De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat het lijden zo beperkt mogelijk is.

Over de Rode Lijst

De Rode Lijsten hebben geen wettelijke status. Soorten die op de Rode Lijst zijn geplaatst, zijn alléén beschermd als ze ook in de Flora- en faunawet als beschermde soort zijn opgenomen.

Soorten kunnen op de Rode Lijst worden opgenomen wanneer zij zeldzaam zijn of wanneer de trend negatief is. Voor soorten van de Rode Lijst is niet per definitie een ontheffing vereist. Deze lijst heeft een signalerende functie en dient als een instrument ten behoeve van beleidsontwikkeling. Het zeldzamer worden van een bepaalde soort en het daarmee in een andere categorie terechtkomen, kan wel tot gevolg hebben dat een soort door de minister onder het beschermingsregime van de Flora- en faunawet wordt gebracht. Voorts geldt dat voor beschermde Rode Lijstsoorten de gunstige staat van instandhouding eerder in het geding kan zijn, waardoor eerder compenserende maatregelen kunnen worden geëist.

Natuurbeschermingswet 1998

De Natuurbeschermingswet 1998 van 25 mei 1998 (in werking getreden op 1 oktober 2005) behelst de bescherming van natuur en landschap. De gebiedsbescherming staat centraal in deze wet: er zijn verschillende gebieden aangewezen die vanwege hun specifieke belang voor flora en/of fauna van groot belang zijn. De schaal en beschermde waarden van de gebieden varieert, evenals het bevoegd gezag (provincie, dan wel Ministerie van E, L & I). De Natuurbeschermingswet 1998 beschermt:

- Natura 2000-gebieden (Speciale beschermingszones Vogel- en Habitatrichtlijn)
- Beschermde natuurmonumenten (inclusief voormalige / Staatsnatuurmonumenten)

Natura 2000-gebieden

De bescherming van Natura 2000-gebieden volgens de Natuurbeschermingswet 1998 is vergelijkbaar met de bescherming volgens artikel 6 van de Habitatrichtlijn. Nederland past een vergunningenstelsel toe. Hierdoor is in ons land een zorgvuldige afweging gewaarborgd rond projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden. Vergunningen worden verleend door provincies of door de Minister van E, L & I. Natura 2000-gebieden mogen geen significante schade ondervinden. Dit houdt in dat bepaalde plannen en projecten, op zichzelf óf in combinatie met andere plannen en projecten, de natuurwaarden waarvoor de gebieden zijn aangewezen niet significant negatief mogen beïnvloeden. Elke ontwikkeling in of nabij een Natura 2000-gebied dient te worden onderworpen aan een ‘voortoets’. Uit de voortoets moet blijken of kan

worden uitgesloten dat de gewenste werkzaamheden/ontwikkelingen een (significant) negatief effect hebben (op zichzelf of in combinatie met andere plannen of projecten).

Op dit moment worden voor alle Natura 2000-gebieden beheerplannen opgesteld die duidelijk maken welke activiteiten wel en niet zonder vergunning mogelijk zijn in en nabij die gebieden.

Beschermde natuurmonumenten

In de sinds 1 oktober 2005 gewijzigde Natuurbeschermingswet 1998 vallen de Beschermde natuurmonumenten en Staatsnatuurmonumenten beide onder één noemer: Beschermde natuurmonumenten. Verder wordt onderscheid gemaakt tussen Beschermde natuurmonumenten die binnen en buiten Natura 2000-gebieden liggen: Het beschermingsregime van de gebieden die binnen definitief aangewezen Natura 2000-gebieden liggen en die al onder de oude wet zijn aangewezen, is vervallen. Natuurwaarden en natuurschoon waarvoor deze gebieden waren aangewezen, worden opgenomen in de doelstellingen voor instandhouding van het betreffende Natura 2000-gebied. Voor gebieden die buiten de Natura 2000-gebieden liggen, geldt dat handelingen in of rondom Beschermde natuurmonumenten die schadelijk kunnen zijn voor het natuurschoon, voor de natuurwetenschappelijke betekenis of voor dieren en planten in dat gebied, of die het Beschermde natuurmonument ontsieren, zijn verboden, tenzij de minister van E, L & I of de provincie een vergunning heeft verleend.

Wijze van toetsing Natuurbeschermingswet 1998

Bij ruimtelijke ontwikkelingen of activiteiten moet altijd inzichtelijk worden gemaakt of (significant) negatieve effecten optreden. Deze effectbepaling wordt gedaan in een zogenaamde 'Voortoets'. De Voortoets heeft drie mogelijke uitkomsten:

1. Er is met zekerheid géén sprake van negatieve effecten: er is geen vergunning noodzakelijk.
2. Er kan niet worden uitgesloten dat negatieve effecten optreden, maar deze effecten zijn niet significant negatief, hetgeen betekent dat de instandhoudingsdoelen niet worden geschaad. Wanneer de effecten voor het bevoegd gezag aanvaardbaar zijn, dan wordt een vergunning verleend met daarin mogelijk bepaalde voorschriften of beperkingen.
3. Er is sprake van negatieve effecten én deze zijn significant: één of meer van de instandhoudingsdoelstellingen worden mogelijk geschaad. Er is een zogenaamde 'Passende Beoordeling' noodzakelijk, gevolgd door een vergunningprocedure.

De 'Passende Beoordeling' kent vervolgens ook drie mogelijke uitkomsten:

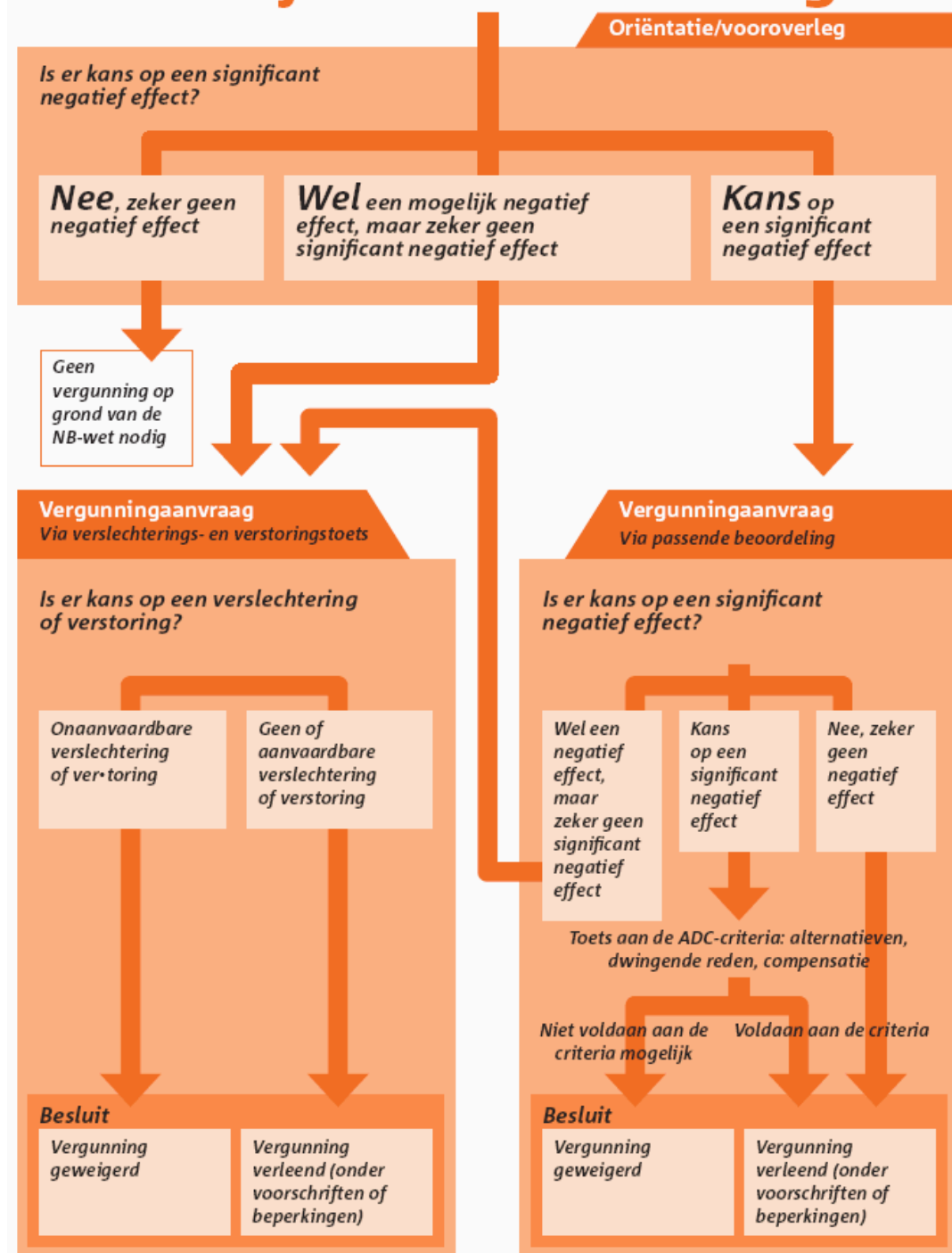
- 3.1. Bij nadere beschouwing blijkt er toch geen sprake te zijn van negatieve effecten (een enigszins theoretische optie). Deze uitkomst kan desgewenst door het Bevoegde Gezag worden bevestigd. Dat kan door een vergunning aan te vragen (die dan formeel niet nodig wordt bevonden) of door informele afstemming
- 3.2. Er is wel sprake van een negatief effect, maar de omvang van dit effect blijkt bij nadere beschouwing niet significant negatief te zijn. Daarbij is ook rekening gehouden met cumulatieve effecten van andere ontwikkelingen. Een vergunning dient te worden aangevraagd, die mogelijk voorschriften en/of beperkingen zal bevatten.
- 3.3. Er zijn significant negatieve effecten, effecten kunnen niet worden uitgesloten. Er zal gekeken moeten worden naar de belangen en argumenten om de ontwikkeling op de beoogde wijze en locatie uit te voeren. Deze criteria worden de 'ADC-criteria' genoemd (Alternatieven, Dwingende redenen voor groot openbaar belang, en Compensatie). Wanneer niet aan deze ADC-criteria kan worden voldaan wordt geen vergunning verleend. Wanneer er wel aan kan worden voldaan kan uiteindelijk door de provincie of de Minister van E, L & I een vergunning worden verleend met mogelijk voorschriften en/of beperkingen.

De ADC-criteria zijn:

- Zijn er alternatieven (voor de locatie en/of voor de ontwikkeling zelf) mogelijk en overwogen die mogelijk tot minder schade aan beschermde natuurwaarden leiden?
- Is er sprake van een zogenaamde 'dwingende reden van groot openbaar belang?' Er worden verschillende wettelijke belangen onderscheiden. Wanneer sprake is van mogelijke effecten op door de EU als 'prioritair' aangemerkte soorten of habitats, is het aantal mogelijke redenen veel kleiner.
- Op welke manier wordt getracht de schade zo klein mogelijk te laten zijn (mitigatie) of te compenseren? Zulke maatregelen dienen overigens te worden getroffen vóórdat de ontwikkeling kan worden gerealiseerd.

Onderstaand stroomschema (figuur b1.1) geeft het vervolgtraject weer vanaf het moment van het gereedkomen van de Voortoets (eerste blok 'Oriëntatie/vooroverleg').

Project of handeling



Bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) is de basis voor de vaststelling van het ruimtelijke beleid op rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau. Het stelsel van de Wro gaat ervan uit dat plannen van een hogere overheid doorwerken naar lagere overheden. De bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd in de Nota Ruimte (structuurvisie op rijksniveau) en Verordening Ruimte (provinciaal niveau) inclusief omgevingsplannen. De begrenzingen en indelingen bij de begrenzingen en bijbehorende doelen en/of doelsoorten verschillen per provincie, maar zijn altijd geheel of gedeeltelijk vastgelegd in provinciale omgevingsplannen en –verordeningen. Deze zijn bindend voor het vaststellende bestuursorgaan: gemeenten dienen de bescherming vast te leggen in hun bestemmingsplannen.

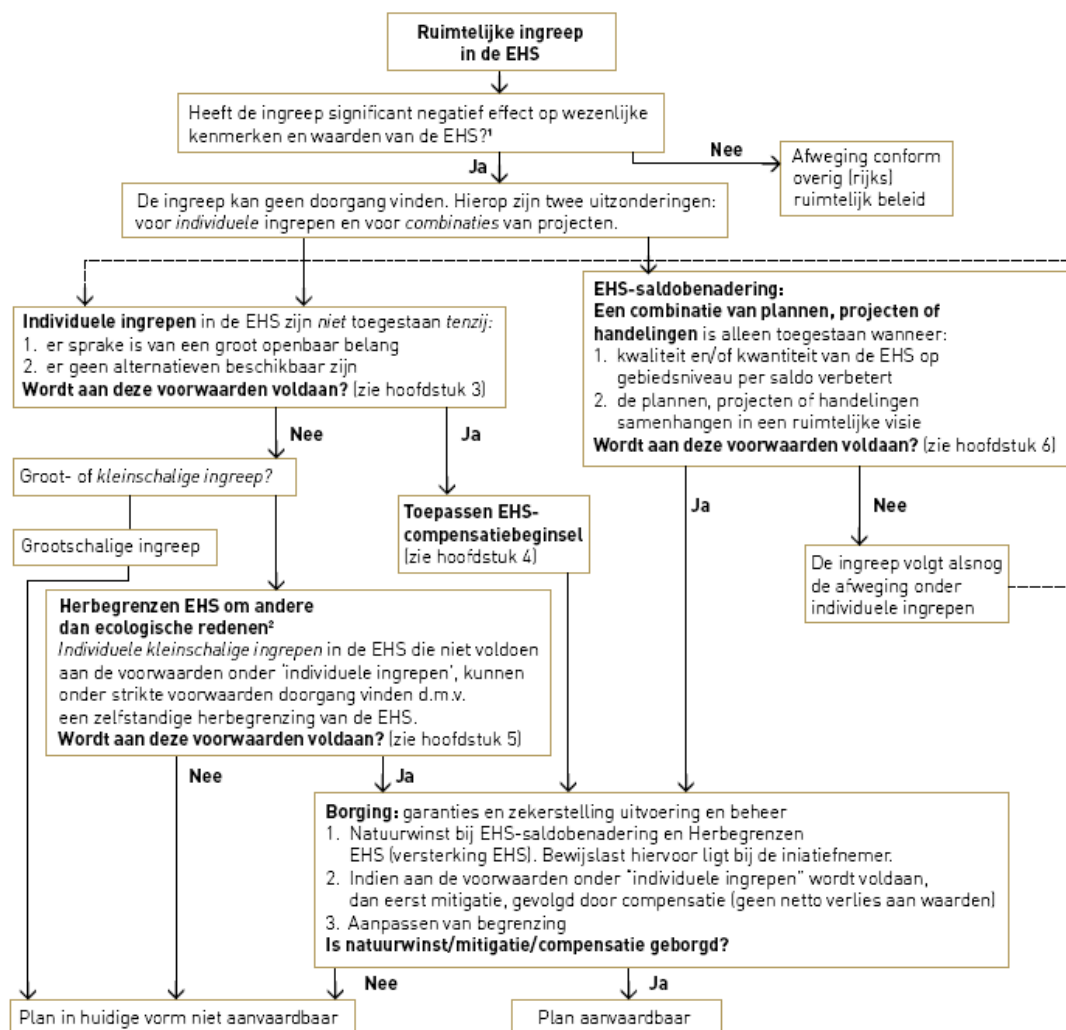
Het ruimtelijke beleid voor de EHS is altijd gericht op 'behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke waarden en kenmerken' van de EHS, waarbij tevens rekening wordt gehouden met andere gebiedsbelangen. Binnen de EHS is conform de Nota Ruimte het 'nee, tenzij'-regime van toepassing. Plannen, projecten of handelingen worden volgens dit regime beoordeeld.

Als wezenlijke kenmerken en waarden definieert de Verordening Ruimte de actuele en potentiële waarden, gebaseerd op de natuurdoelen voor het gebied. Het gaat daarbij om de bij het gebied behorende natuurdoelen en –kwaliteit, geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte en openheid, de landschapsstructuur en de belevingswaarde.

Bij toetsing van de ingreep aan de EHS zijn de 'Spelregels EHS', een gezamenlijke uitwerking van Rijk en provincies, van toepassing. Het document heeft geen formele status maar vormt de basis voor het ruimtelijke beleid per provincie, zoals provinciale structuurvisies. In de spelregels wordt onder meer de eis gesteld dat voor ingrepen binnen de EHS aangetoond moet worden dat, bij aantasting van wezenlijke kenmerken of waarden, er geen reële locatiealternatieven zijn én er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang.

Wanneer een ontwikkeling gepaard gaat met een ruimtelijke procedure is een onderzoek naar de mogelijke effecten op de EHS noodzakelijk. Wanneer er geen ruimtelijke procedure van toepassing is, maar wel mogelijke effecten op de EHS denkbaar zijn, is het raadzaam (en in sommige gevallen alsnog noodzakelijk) toch een toetsing aan de doelen van de EHS uit te voeren en in overleg te treden met het bevoegd gezag, de gemeente.

In onderstaand stroomschema zijn deze en aanvullende stappen en benodigde onderbouwingen weergegeven [Ministerie van LNV, Spelregels EHS, 2007].



Stroomschema EHS [LNV, Spelregels EHS, 2007]

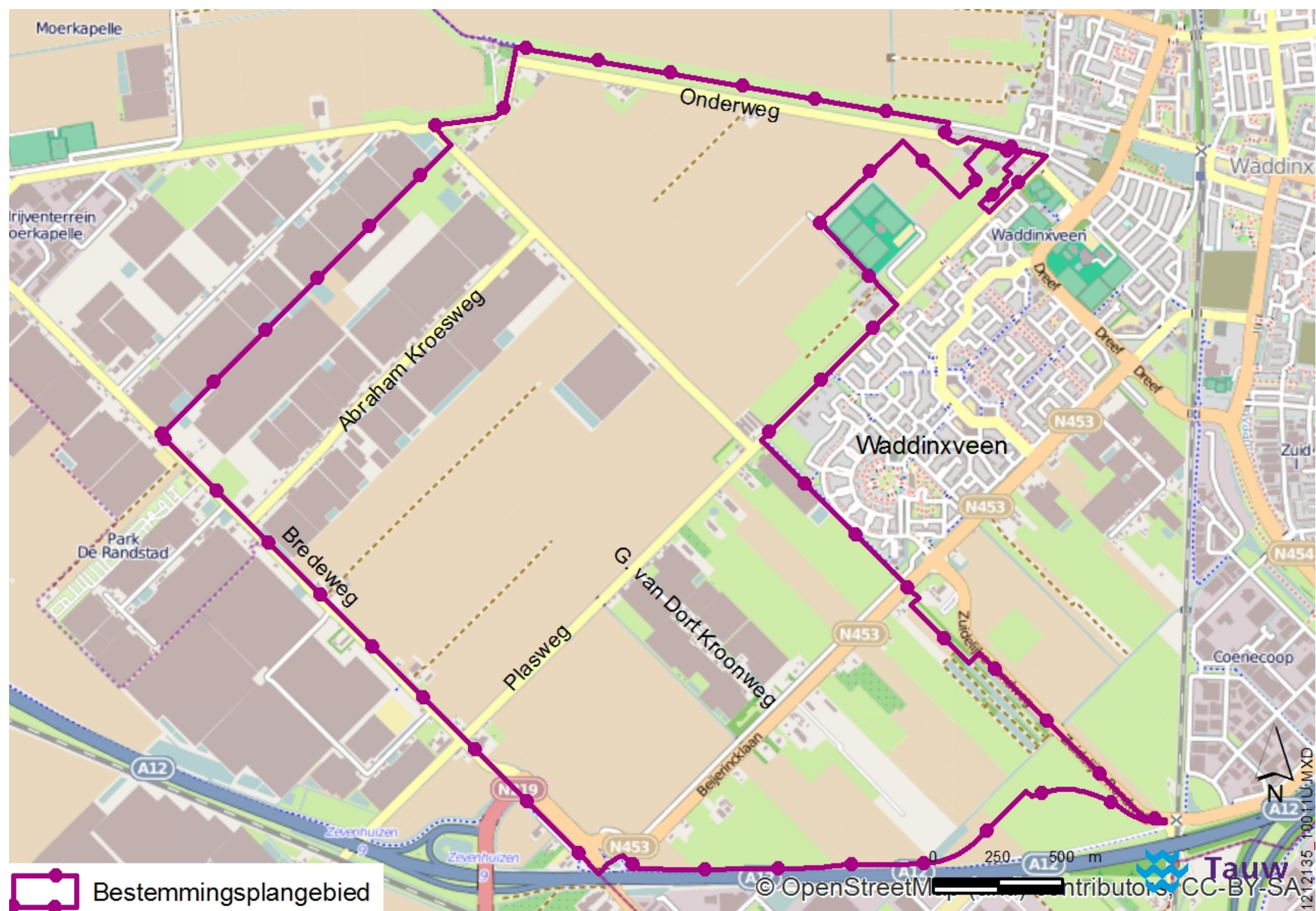
¹ Het gaat hier om het effect van de ingreep zelf en niet om een netto of reeds gesaldeerd effect. Indien de ingreep plaats vindt in een Natura 2000-gebied gelden aanvullende regels.

² Een andere mogelijkheid in de EHS is herbegrenzing om ecologische redenen. Deze mogelijkheid is echter niet weergegeven in dit schema omdat er geen ruimtelijke ingreep aan ten grondslag ligt.

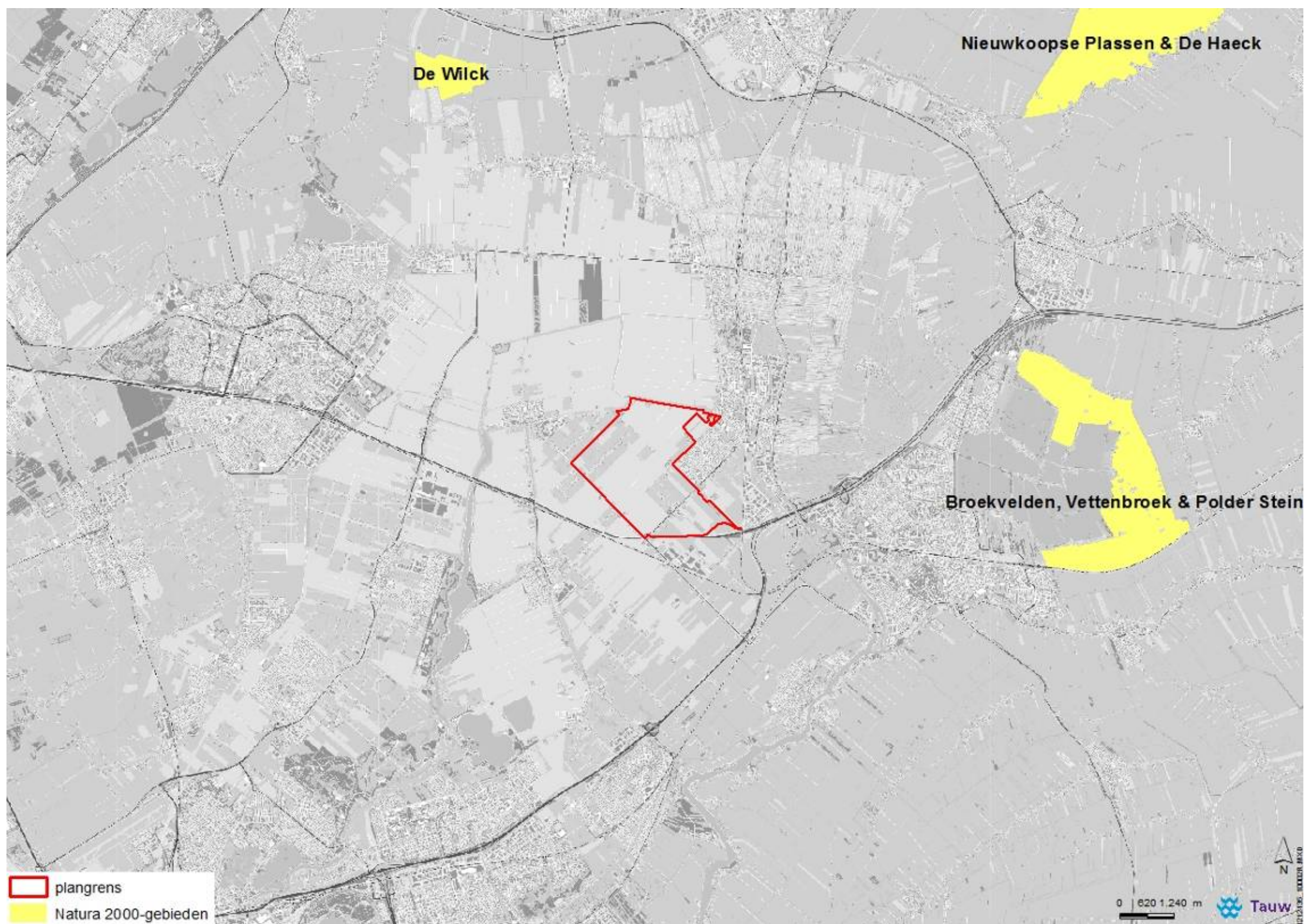
Bijlage

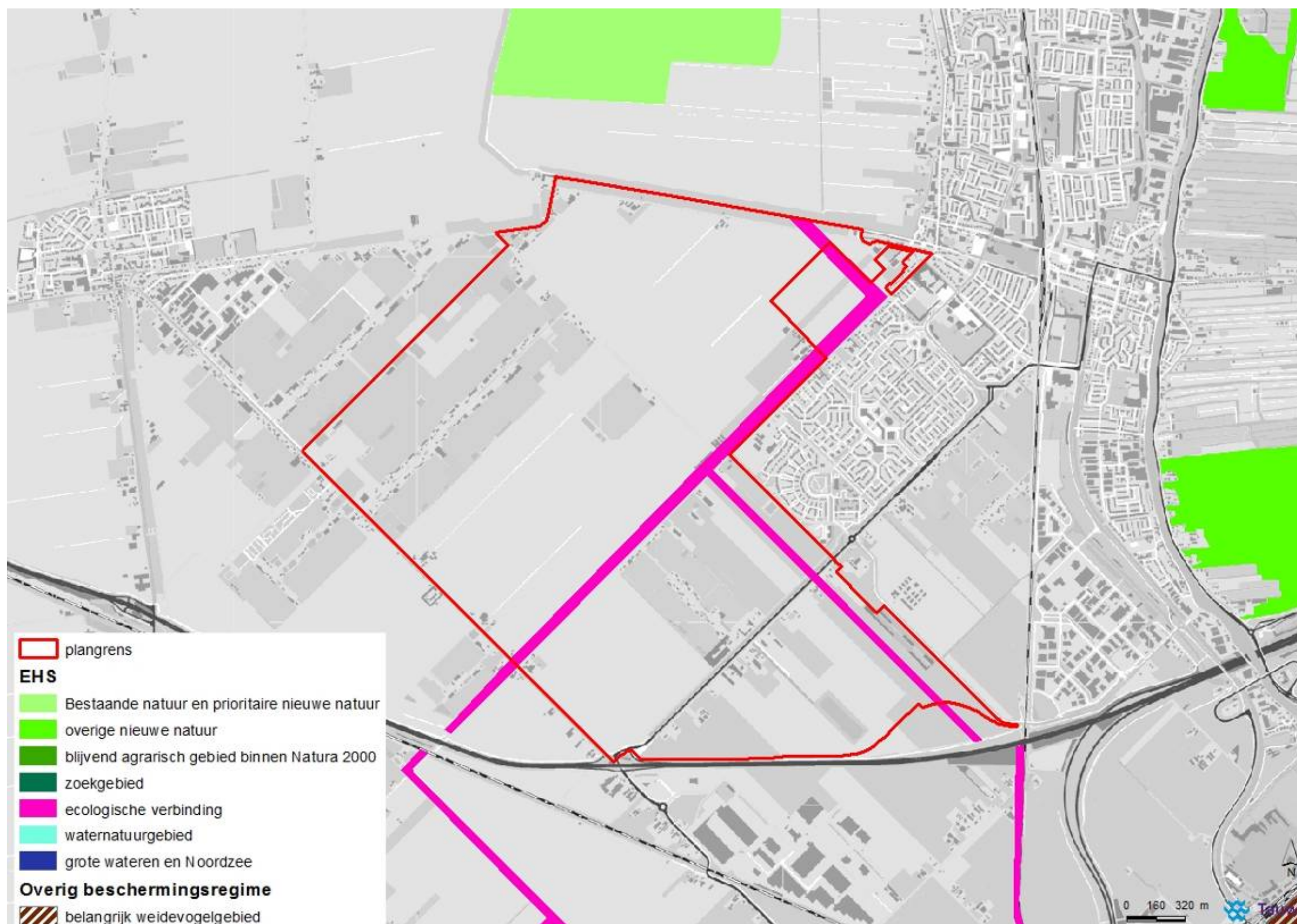
7

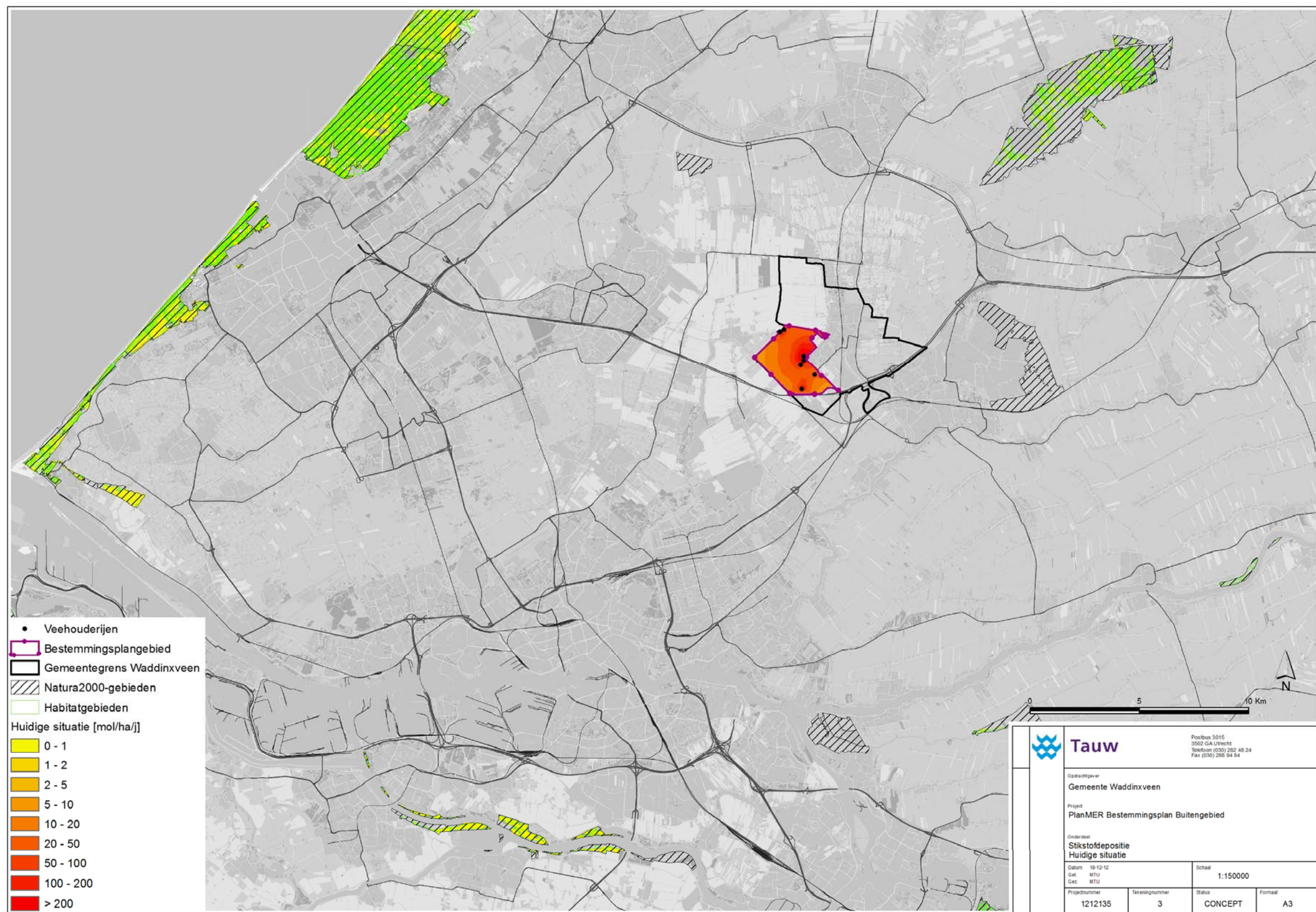
Kaarten in groot formaat (A3)

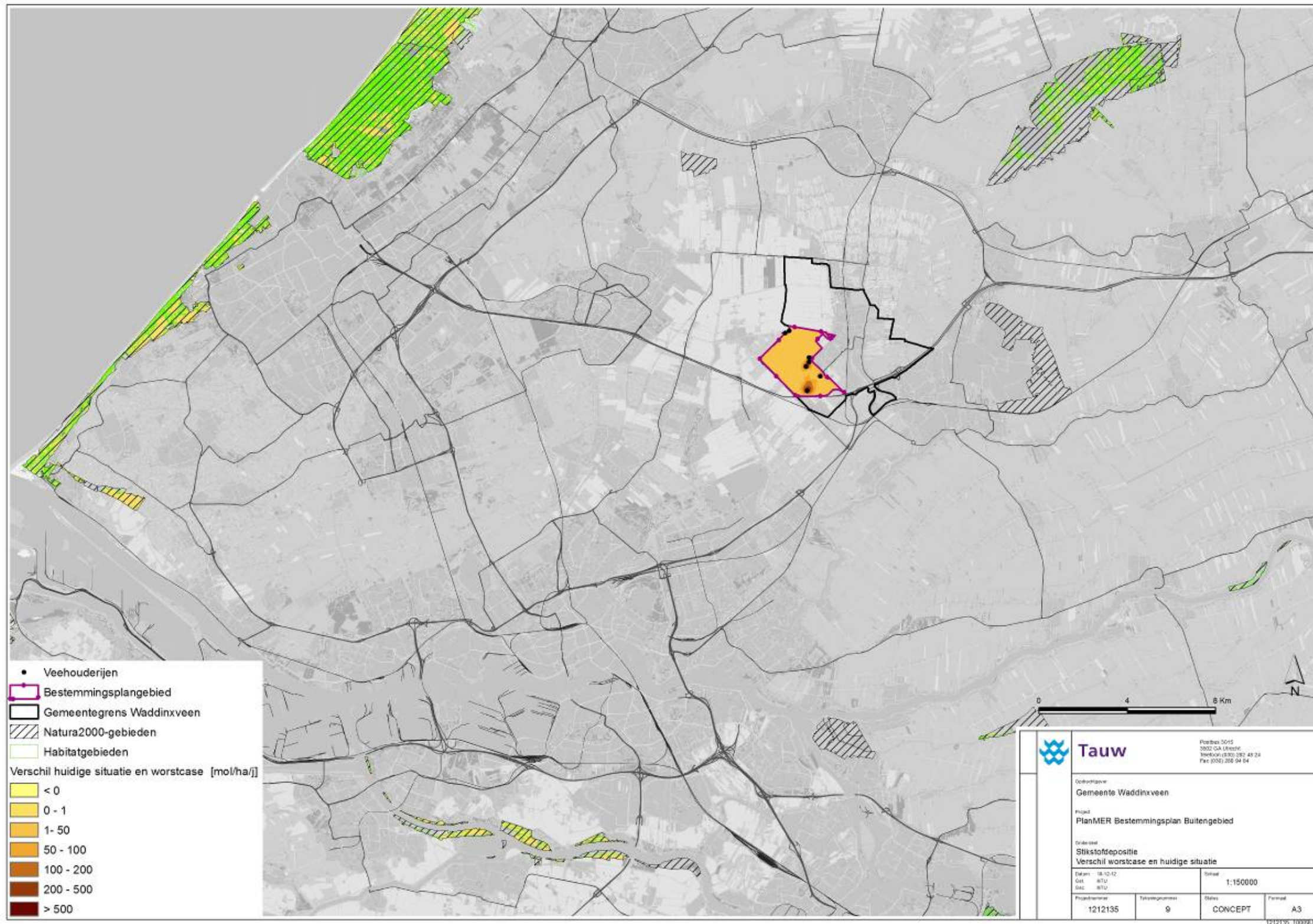


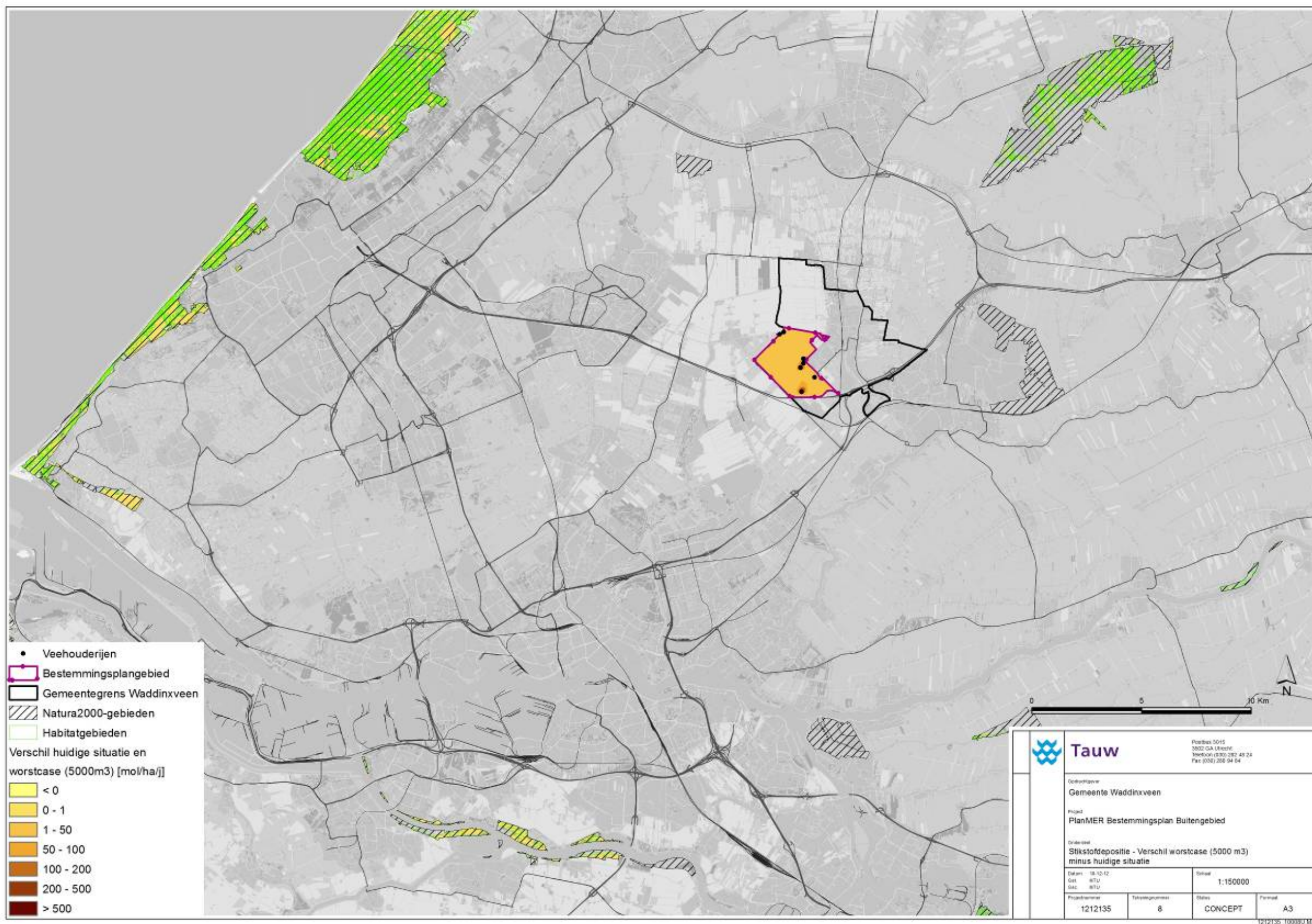


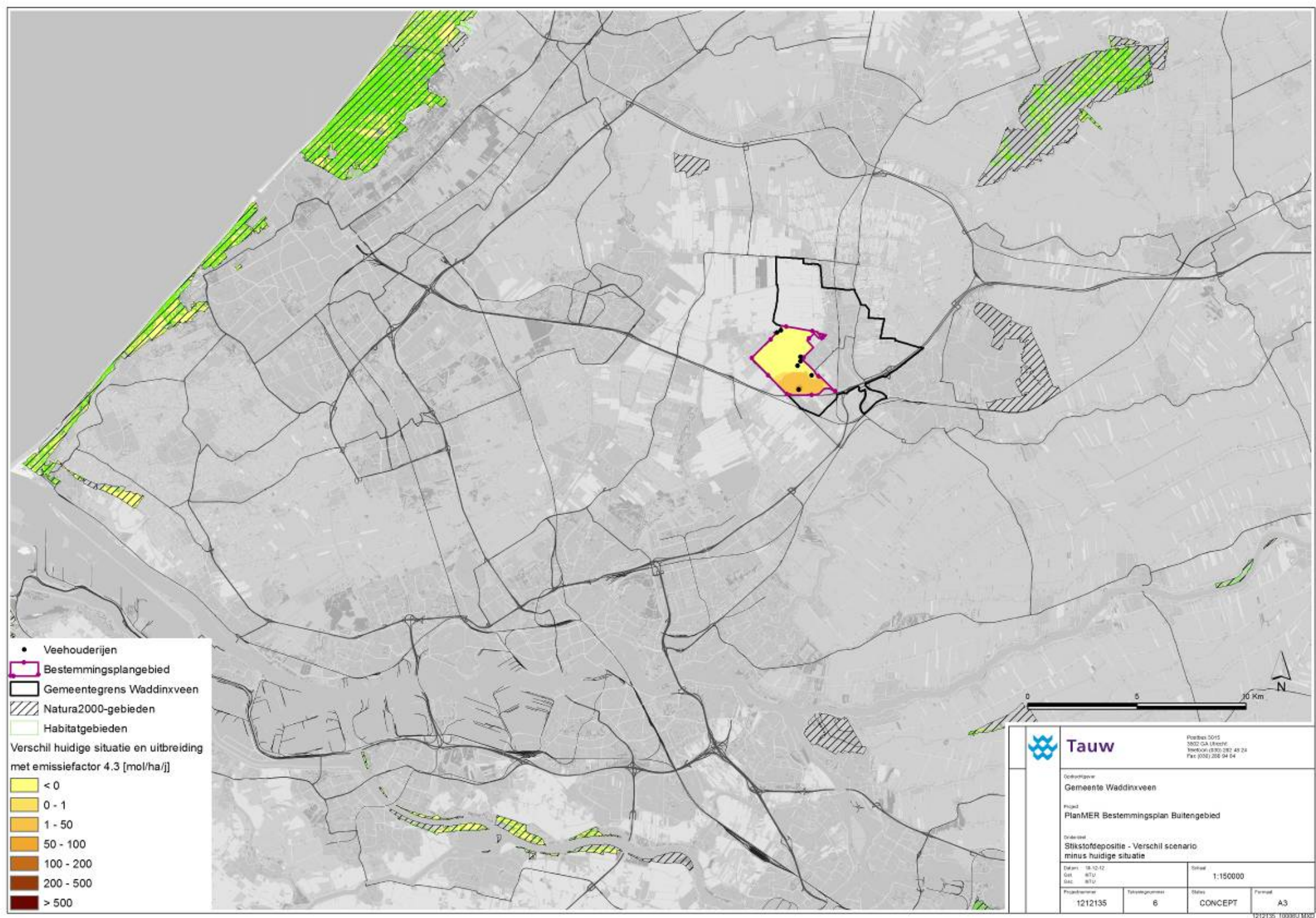












**Aanvulling Planm.e.r.
bestemmingsplan
Zuidplas - Noord**

10 april 2013

Verantwoording

Titel	Aanvulling Planm.e.r. bestemmingsplan Zuidplas - Noord
Opdrachtgever	Gemeente Waddinxveen
Projectleider	Martijn Gerritsen
Auteur(s)	Lex Bekker, Floris Eenink, Martijn Gerritsen, Marcel Schillemans
Projectnummer	1212135
Aantal pagina's	39 (exclusief bijlagen)
Datum	10 april 2013
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale versie. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Ruimtelijke Kwaliteit
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
Telefoon +31 30 28 24 82 4
Fax +31 30 28 89 48 4

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

- NEN-EN-ISO 9001

Inhoud

Verantwoording en colofon	3
Aanleiding en leeswijzer aanvulling	6
3 Het plan en de onderzoeksstrategie	8
3.4 Gebiedsgerichte benadering.....	8
3.4.1 Landbouw: berekeningen vanuit elk perceel	8
3.4.2 Glastuinbouw: gebruik van generieke kentallen per hectare	9
3.6 Referentiesituatie	9
4 Effecten op natuur/Passende Beoordeling	13
4.3.1 Beschermde soorten / soortgroepen	13
4.5 Effectbeoordeling soorten.....	16
4.5.1 Conclusie Flora- en faunawet.....	23
4.8 Effecten op Natura 2000-gebieden via verzuring en eutrofiering (tweede deel van de Passende Beoordeling)	23
4.8.2 Maximaal benutten van de ruimte die de veehouderij wordt geboden (worst case)23	
4.8.4 Zo veel mogelijk conserveren van het gebruik door grondgebonden veehouderijen27	
4.8.5 Externe saldering binnen het gebied	29
4.8.6 Maximaal benutten van de ruimte die glastuinbouw wordt geboden	32
4.9 Conclusies Passende Beoordeling Natura 2000-gebieden	38
7 Leemten in kennis	39
Bijlage(n)	
Literatuurlijst	
Beschrijving methodiek berekening ammoniakemissie	
Kaarten in groot formaat (A3)	

Aanleiding en leeswijzer aanvulling

Inleiding

De gemeente Waddinxveen heeft een Milieueffectrapport (MER) opgesteld voor de besluitvorming over het bestemmingsplan Zuidplas-Noord. Dit nieuwe bestemmingsplan geldt voor een gedeelte van het buitengebied van de gemeente Waddinxveen, het betreft het Waddinxveens grondgebied van de Zuidplaspolder ten westen van de kern Waddinxveen. Het nieuwe bestemmingsplan Zuidplas-Noord is plan-m.e.r.-plichtig omdat het een kader biedt voor eventuele Besluit-m.e.r.(beoordelings)-plichtige activiteiten (kaderstelling). Het gaat in dit geval specifiek om het bieden van ontwikkelruimte (nieuwvestiging of uitbreiding) voor agrarische bedrijven zoals de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van dieren. Ook blijkt dat voor het bestemmingsplan een Passende beoordeling moet worden opgesteld.

Aanleiding aanvulling

Het MER is op 18 januari 2013 opgeleverd, en voor toetsing voorgelegd aan de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna: Cie. m.e.r.). Op 7 maart is het eindconcept toetsingsadvies door de Cie. m.e.r. gepubliceerd (rapportnummer 2747-22) (verder aangehaald als definitieve planMER).

De Cie. m.e.r. heeft geconcludeerd dat de ter toetsing voorgelegde rapportage op een aantal essentiële punten tekortkomingen bevatte. De Cie. m.e.r. adviseert om een aanvulling op het MER op te stellen voordat besluitvorming over het bestemmingsplan wordt genomen.

Naar oordeel van de Cie. m.e.r. is sprake van de volgende essentiële tekortkomingen:

- Het worst-case scenario omschakeling akkerbouw naar veehouderij is niet inzichtelijk gemaakt;
- De aannames voor de berekeningen, de vergelijking van de alternatieven of scenario's, en welke consequenties dit heeft voor de besluitvorming zijn voor de Commissie niet navolgbaar;
- Voor glastuinbouw is geen worst-case scenario doorgerekend en het wel gehanteerde scenario voor glastuinbouw wordt niet reëel geacht;
- Het is onvoldoende duidelijk welke gevolgen van het plan te verwachten zijn voor de leefgebieden en vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten en wat de eventueel noodzakelijke mitigerende maatregelen zijn;
- Het MER sluit niet aan op het besluit.

De resultaten van de aanvullende werkzaamheden zijn in voorliggende rapportage verwoord. Daarmee wordt tegemoet gekomen in de door de Cie. m.e.r. geconstateerde essentiële tekortkomingen. Deze rapportage is een aanvulling op het planMER behorende bij het 'bestemmingsplan Zuidplas-Noord'. Op basis van het planMER en deze aanvulling kan het bevoegd gezag een afgewogen keuze maken voor de definitieve inhoud van het bestemmingsplan.

Leeswijzer

De paragrafen (en / of hoofdstukken) en bijlagen in deze aanvulling vervangen de gelijk genummerde paragrafen (en / of hoofdstukken) en bijlagen in het definitieve planMER. Deze aanvulling staat dan ook in directe relatie met het definitieve planMER. De paragrafen (en / of hoofdstukken) en bijlagen uit het definitieve planMER die niet in deze aanvulling zijn opgenomen, zijn ongewijzigd. De aanvulling is leidend voor de in dit document opgenomen genummerde paragrafen (en / of hoofdstukken) en bijlagen. Het definitieve planMER is leidend voor alle overige inhoud.

De aanvulling op de essentiële tekortkomingen is in de volgende delen van deze aanvulling te raadplegen:

Tabel 0.A Leeswijzer aanvulling planMER

Essentiële tekortkoming	Aangevuld in ...
Het worst-case scenario omschakeling akkerbouw naar veehouderij is niet inzichtelijk gemaakt	Paragraaf 3.7, 4.8.2, tabel 4.8 en 4.9 en paragraaf 4.9
De aannames voor de berekeningen, de vergelijking van de alternatieven of scenario's, zijn voor de Commissie niet navolgbaar.	Paragraaf 3.4.1, 3.4.2, 3.7, 4.8.4, 4.8.5, bijlage 5
Voor glastuinbouw is geen worst-case scenario doorgerekend en het wel gehanteerde scenario voor glastuinbouw wordt niet reëel geacht;	Paragraaf 3.4.2, 3.7, 4.8.6 en 4.9
Het is onvoldoende duidelijk welke gevolgen van het plan te verwachten zijn voor de leefgebieden en vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde soorten en wat de eventueel noodzakelijke mitigerende maatregelen zijn	Paragraaf 4.3.1, 4.5, hoofdstuk 7 en bijlage 4
Het MER sluit niet aan op het besluit.	Voor de consequenties die de uitkomsten van het MER hebben op de besluitvorming wordt verwezen naar de toelichting op het door de gemeente vast te stellen bestemmingsplan.

3 Het plan en de onderzoeksstrategie

De navolgende paragrafen vervangen de gelijkgenummerde paragrafen uit het planMER d.d. 18 januari 2013.

3.4 Gebiedsgerichte benadering

Het onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een ruimtelijk plan. Dit betekent dat de effecten op 'strategisch niveau' duidelijk moeten worden. Dit vraagt om een gebiedsgerichte benadering omdat op projectniveau de kennis over details ontbreekt. De gebiedsgerichte benadering spitst zich dan ook toe op een onderbouwde kwantificering van de emissies uit het plangebied en depositie op Natura 2000-areaal, voor zover de beschikbare data daartoe geschikt zijn.

3.4.1 Landbouw: berekeningen vanuit elk perceel

In de aangevulde bijlage 5 wordt de gebruikte werkwijze in detail toegelicht. Vanuit de beschikbare informatie is een model gebouwd waarin unieke informatie wordt gekoppeld aan de individuele percelen. Maar om een gebiedsgericht onderzoek efficiënt in te kunnen richten is het wel noodzakelijk om een zekere standaardisering aan te brengen. De bronsterkte voor stikstofemissies vanuit het gebied wordt bepaald door het staltype en het aantal dieren. Het aantal dieren wordt grotendeels bepaald door de beschikbare omvang van het bouwvlak. Om het gebied te kunnen karakteriseren is een overzicht gemaakt van de relatieve bijdrage aan de emissies door de verschillende diergroepen. De navolgende tabel geeft dit emissieprofiel van het gebied weer.

Tabel 3.1 Het emissieprofiel van het plangebied

Diergroep	Relatieve bijdrage aan de emissies	Opmerkingen
Melkvee	12%	
Varkens	12%	
Pluimvee	71%	
Overig	5%	Vleesvee, paarden, geiten en schapen

Bijlage 5 beschrijft de door ons gevolgde methodiek waarbij gebruik is gemaakt van de computerapplicaties OPS en GIS om de individuele emissiegegevens om te zetten in algemene depositiecontouren.

3.4.2 Glastuinbouw: gebruik van generieke kentallen per hectare

Over de glastuinbouwsector in Waddinxveen is veel minder perceel specifieke informatie bekend dan voor de veehouderij sector. De meeste ondernemers zijn niet vergunningplichtig en hebben zich er gevestigd op basis van een melding. Dat betekent dat er in de beschikbare dossiers (bijna) geen detail informatie beschikbaar is over de emissie bronnen. Zonder deze informatie is het niet goed mogelijk een verspreidingsonderzoek uit te voeren dat gestoeld is op perceel emissies. Daarom is er voor het onderzoek naar mogelijke effecten vanuit de glastuinbouw gebruik gemaakt van een semikwantitatieve methodiek. De basis voor deze methodiek zijn de emissiekentallen per hectare die in de literatuur beschikbaar zijn.

Voor het berekenen van de mogelijke effecten op de depositie vanuit de in het plangebied aanwezige glastuinbouw is uitgegaan van de emissiekentallen zoals die recent zijn gepubliceerd in een DCMR-rapport: "Luchtkwaliteit in de glastuinbouw" DCMR, referentienummer 21377033, concept 22 mei 2012. Daarin zijn tot nu toe gangbare aannames voor de emissies vanuit de gangbare warmtekraftkoppelinginstallaties (WKK-installaties) bijgesteld. Een nieuw kassencomplex met een hoogte van 10 m emitteert ongeveer 2,5 ton NO_x/ha/jaar¹. Bij een nieuw kassencomplex met een hoogte van 15 m is dat ongeveer 2,8 ton NO_x/ha/jaar (15% meer).

Op basis van een Vlaams onderzoek, *Best Beschikbare Technieken (BBT) in de glastuinbouw (van juni 2005)*, komen we tot de conclusie dat BBT voor nieuwe glastuinderijen uitgaat van een 50% lagere emissie van luchtverontreinigende stoffen dan BBT voor bestaande glastuinderijen.

3.6 Referentiesituatie

Met dit MER wordt invulling gegeven aan de vereisten die voortvloeien uit de Natuurbeschermingswet (verplichting tot Passende Beoordeling) en Wet milieubeheer (verplichting tot planMER). De referentiesituaties die gehanteerd worden voor de effectbeschouwingen zijn echter voor beide kaders verschillend.

3.6.2 Referentie situatie vanuit de Wet milieubeheer

Om verwarring te voorkomen met betrekking tot status van het gebruik van het Besluit huisvesting in het kader van de autonome ontwikkeling is deze paragraaf aangevuld, ondanks dat daar niet expliciet om is gevraagd door de Cie. M.e.r..

Vanuit de eisen die de Wet milieubeheer aan een MER stelt wordt de voorgenomen activiteit vergeleken met de referentiesituatie (huidige gebruik + de autonome ontwikkeling). Daarvoor geldt dat in eerste instantie de huidige situatie in het referentiejaar beschreven moet worden en vervolgens de te verwachte autonome ontwikkelingen. Het gaat om de ontwikkelingen die voortkomen uit autonoom (reeds vastgesteld) beleid.

¹ 2,5 ton is een afronding naar boven van het kental dat DCMR noemt.

Vanuit het ruimtelijk spoor zijn er geen relevante autonome ontwikkelingen waar rekening mee gehouden moet worden. Vanuit de sectorale wetgeving is die er wel. Het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij van 8 december 2005 (verder afgekort als Besluit huisvesting) is voor het grootste deel verantwoordelijk voor de autonome ontwikkeling waar in dit MER rekening mee wordt gehouden.

Dit Besluit schrijft namelijk voor dat de ammoniakemissies voor drie hoofdcategorieën dieren uiterlijk in 2013² aan de grenswaarden uit het Besluit moeten voldoen. Voor rundvee, varkens en kippen zijn daartoe een aantal emissiegrenswaarden vastgesteld, zonder dat is voorgeschreven met welke middelen deze grenswaarden gehaald dienen te worden.

Met dit Besluit wordt invulling gegeven aan het algemene emissiebeleid voor heel Nederland. Het Besluit bepaalt dat dierenverblijven, waar emissiearme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissiearm moeten zijn uitgevoerd. Hiertoe bevat het besluit zogenaamde maximale emissiewaarden. Op grond van het besluit mogen alleen nog huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, toegepast worden. Voor de melkrundveehouderij heeft dit in de praktijk geen verstrekkende consequenties omdat de grenswaarde overeenkomt met de huidige bedrijfsvoering. Voor de intensieve veehouderij kan het als autonome ontwikkeling consequenties hebben voor de sector.

Opgemerkt wordt dat is gebleken dat nog niet in alle gevallen de emissiegrenswaarden vanuit het Besluit huisvesting zijn gerealiseerd. Dit komt doordat de registratie wellicht achter loopt, maar vooral omdat de handhaving op het Besluit huisvesting enigszins achter loopt, en omdat er een gedoogsituatie bestaat voor een deel van de intensieve veehouderijen. Voor een passende beoordeling vanuit artikel 19j Nb-wet, mag de referentiesituatie niet de situatie zijn op basis van de vergunning, maar moet dat de situatie zijn op basis van wat er feitelijk plaats vindt. Daarom zou het één op één tot "referentiesituatie" verklaren van de emissies conform het Besluit huisvesting onvoldoende recht doen aan de randvoorwaarden die eraan worden gesteld.

Bij het vaststellen van de autonome ontwikkeling is hiermee rekening gehouden in de gebiedsgerichte modellen die zijn gebruikt. De omvang van de depositie neemt iets af ten opzichte van de huidige situatie. Dit is het resultaat van de emissie beperkende maatregelen die vanuit het Besluit huisvesting genomen zullen moeten worden.

² Daarmee wordt voor deze ontwikkeling voldaan aan de randvoorwaarde dat het aannemelijk is dat ze plaats zal hebben binnen de periode van 10 jaar die geldt als "houdbaarheidstermijn" voor bestemmingsplannen.

3.7 Opvullen van de maximale ontwikkelruimte (worst case)

Om de effecten van het plan te kunnen bepalen zijn voor de veehouderij een tweetal *worstcase* situaties doorgerekend om vast te stellen wat het maximaal mogelijke effect kan zijn vanuit het plangebied.

De eerste variant op de worst case is toegevoegd in reactie op de door de Cie. M.e.r. gevraagde aanvullingen. Deze variant op het worst case scenario gaat uit van de volgende uitgangspunten:

- Het maximaal omschakelen van percelen naar een veehouderij
- Het maximaal opvullen van de bestaande bouwvlakken waar nu al dieren worden gehouden
- Geen verdergaande inzet van emissiebeperkende maatregelen ten opzichte van autonome ontwikkelingen

Daarnaast geldt het worst case scenario zoals dat in het oorspronkelijk MER is gerapporteerd en wat uit gaat van wat het maximaal mogelijke effect kan zijn van de al bestaande veehouderijen die zich nu al in het plangebied bevinden. De algemene uitgangspunten in het gebiedsgerichte onderzoek naar de effecten van eutrofiëring en verzuring op de Natura 2000-gebieden zijn daarin:

- Het maximaal opvullen van de bestaande bouwvlakken
- Geen verdergaande inzet van emissiebeperkende maatregelen ten opzichte van autonome ontwikkelingen

Voor het maximaal opvullen van elk bouwvlak is daarbij uitgegaan van de maximale toename die nog past binnen de onderstaande randvoorwaarden. Zo geldt bijvoorbeeld dat binnen gebouwen ten hoogste één bouwlaag mag worden gebruikt voor het houden van dieren.

Tabel 3.2 Uitbreidingsruimte binnen het bestemmingsplan

Gebied ↓	Nieuwvestiging van het bouwvlak voor bedrijfsdoeleinden	Uitbreiding van het bouwvlak voor bedrijfsdoeleinden
Grondgebonden agrarische bedrijven		
Agrarisch	Opvulling bouwvlakken	Opvulling bouwvlakken
Agrarisch – Glastuinbouw	Opvulling percelen	Opvulling percelen
Agrarisch - Sierteelt	Opvulling bouwvlakken	Opvulling bouwvlakken

In dit planMER wordt inzichtelijk gemaakt wat daarnaast het effect is van:

- Een beperking van het bouwvolume tot 5000 m³
- Het verhogen van de kashoogte in de glastuinbouw naar 15 m

Veehouderij

Op basis van de uitgangspunten in tabel 3.2 is de maximale groei van de veehouderij sector vastgesteld die binnen het plan mogelijk wordt gemaakt. Het tweede vertrekpunt voor dit scenario is dat er geen verdergaande emissiebeperkende maatregelen zijn ingezet dan zoals die op basis van het Besluit huisvesting al zijn verwerkt. Aanneمة ten behoeve van de gebiedsgerichte modellering is daarom geweest dat het aantal dieren, en dus de emissies, recht evenredig toenemen met de toename van het bebouwd oppervlak. N.B.: in bijlage 5 waarin de gebruikte methodiek staat beschreven wordt dit axioma in meer detail toegelicht ter verbetering van de navolgbaarheid van het MER.

Het verschil met de autonome ontwikkeling is dus het aantal dieren dat wordt gehouden. De emissie per dier is gelijk gehouden aan dat wat het Besluit huisvesting voorschrijft.

Na de twee varianten op de worstcase scenario's op deze manier in te richten is de bijbehorende gebiedsdepositie berekend: de depositie op de Natura 2000-gebieden vanuit het plangebied. Deze geldt als de maximale toename van de depositie die op basis van het opvullen van de planologische ruimte zou kunnen worden bereikt, met en zonder omschakelaars.

Glastuinbouw

Zoals in paragraaf 3.4.2 is aangegeven is een modellering van het effect op basis van een verspreidingsberekening vanuit de glastuinbouw niet mogelijk in eenzelfde opzet als die welke is uitgevoerd voor de veehouderij. Om toch een maximaal effect te kunnen bepalen is, op basis van kentallen uit de literatuur, de toename van de gebiedsemissie bepaald in het geval alle beschikbare percelen zouden worden volgebouwd met glastuinbouw, zonder het nemen van maatregelen. Deze toename vanuit de glastuinbouw is vervolgens vergeleken met de gebiedstoename (uitgedrukt in emissievracht) vanuit de veehouderij. Op basis van een interpolatie van de verspreidingsberekeningen is globaal bepaald welke maximaal effect er op de kwalificerende habitats te verwachten kan zijn.

4 Effecten op natuur/Passende Beoordeling

De navolgende paragrafen vervangen de gelijkgenummerde paragrafen uit het planMER d.d. 18 januari 2013.

4.3.1 Beschermde soorten / soortgroepen

Op basis van regionale verspreidingsgegevens kan de aanwezigheid van de, in de navolgende tabel opgenomen, (strikt) beschermde soorten in het plangebied niet worden uitgesloten. Het overzicht beperkt zich tot zogenaamde tabel 2 en 3 soorten en tot vogels met jaarrond beschermde nesten (cat. 1-4) conform het beschermingsregime van de Flora- en faunawet. Aanvullend is ook gekeken naar soortgroepen waarvoor op provinciaal niveau beleidsmatig extra aandacht is, zoals weidevogels. Deze categorieën soorten geven een goed beeld van de biodiversiteit in het gebied. Een beoordeling van effecten op deze soorten geeft dus ook goed inzicht in effecten op de biodiversiteit als geheel.

Tabel 4.1: Strikt beschermde soorten (Flora- en faunawet) die op basis van –regionale- verspreiding en expert judgement in of nabij het plangebied te verwachten³. Algemene broedvogels en broedvogels uit categorie vijf zijn niet vermeld*

Soortgroep	Soortnaam	Wetgeving	Categorie	Habitat
Grondgebonden zoogdieren	Waterspitsmuis	Ff-wet	Tabel 3	Nabij schone niet te voedselrijke wateren met voldoende bedekking aan en nabij oever
Vogels	Boomvalk	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Rust- en verblijfplaatsen in (hoge) bomen
	Buizerd	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Rust- en verblijfplaatsen in (hoge) bomen
	Gierzwaluw	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Hogere gebouwen
	Huismus	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Gebouwen
	Kerkuil	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Gebouwen (kasten)
	Ooievaar	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Nestpalen, gebouwen
	Ransuil	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Dichte opgaande begroeiing, roofvogelhorsten
	Roek	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Rust- en verblijfplaatsen in (hoge) bomen

³ Bronnen: Naturalis 1999-2010, Zoogdierverseniging, 2012, Ravon, 2012, Sovon, 2012, Herder et al., 2011, Mostert & Willemsen, 2008, Peereboom et al., 2008, Aarts & Schouten, 2012

Soortgroep	Soortnaam	Wetgeving	Categorie	Habitat
	Sperwer	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Rust- en verblijfplaatsen in (hoge) bomen
	Steenuil	Ff-wet en VR	Cat. 1-4	Gebouwen
Reptielen	Ringslang	Ff-wet	Tabel 3	Moerassen, natte gebieden met voldoende schuilmogelijkheden. Vaak in gebieden waar ook kunstmatige broedhopen worden aangelegd.
Vissen	Bittervoorn	Ff-wet	Tabel 3	Schone diepere wateren
	Kleine modderkruiper	Ff-wet	Tabel 2	Verlandende ondiepe wateren, ondiepe wateren
Vaatplanten	Brede- en Rietorchis	Ff-wet	Tabel 2	Matig voedselrijke, vochtige graslanden
	Gele helmbloem	Ff-wet	Tabel 2	Stedelijk gebied
	Tongvaren	Ff-wet	Tabel 2	Oude vochtige bossen, stedelijk gebied
	Steenbreekvaren	Ff-wet	Tabel 2	Oude vochtige bossen, stedelijk gebied
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Vrijwel overal/gebouwbewoner
	Gewone grootoorvleermuis	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Bosrijke gebieden/gebouw- en boombewoner
	Kleine dwergvleermuis	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Zeldzaam, gebouwbewoner
	Laatvlieger	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Vrijwel overal/gebouwbewoner
	Meervleermuis	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Met name nabij grote, traag stromende, schone wateren/gebouwbewoner
	Ruige dwergvleermuis	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Vrijwel overal met voldoende begroeiing/boombewoner (kan gebouwen gebruiken)
	Tweekleurige vleermuis	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Zeldzaam, met name nabij hoge bebouwing/gebouwbewoner
	Watervleermuis	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Met name in omgeving van schone (ook kleinere) wateren/boombewoner

Soortgroep	Soortnaam	Wetgeving	Categorie	Habitat
	Rosse vleermuis	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Bosrijke gebieden/boombewoner
Weekdieren	Platte schijfhoren	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Schone, vrijwel stilstaande wateren met voldoende onderwatervegetatie
Amfibieën	Rugstreeppad	Ff-wet en HR	Tabel 3 en Bijlage IV	Vrijwel stilstaande (vaak geïsoleerde) wateren met weinig vegetatie (of competitie door andere amfibieën)
*Zie bijlage I over vogels voor de uitleg van de verschillende categorie vogels.				

Amfibieën

De Rugstreeppad kan relatief makkelijk tijdelijke habitats bevolken, met name wanneer sprake is van ondiepe wateren en vergraven zandige terreinen. Ook in het agrarisch gebied komt zij voor. De soort gebruikt (polder)sloten als voortplantingsplaats en overwintert vaak onder stenen en dergelijke bij boerderijen. Zo is zij aangetroffen nabij het plangebied, te midden van kassen⁴.

Weekdieren

De Platte schijfhoren is een soort van schone (waterplantrijke) wateren. De soort kan voorkomen in de watergangen in het gebied.

Vogels

Gierzwaluw, Huismus, Kerkuil, Steenuil, Slechtvalk en Ooievaar broeden veel in of nabij (hogere) bebouwing, zo ook op agrarische of glastuinbouwblokken of in de stedelijke omgeving van Waddinxveen.

Het leefgebied van de Steenuil en Kerkuil zijn een kleinschalig cultuurlandschap met elementen als knotwilgen, oude erfbebouwing, 'rafelige' dorpsranden met ook open veld in de directe omgeving. Ransuil, Sperwer, Boomvalk, Roek en Buizerd broeden in (hoge) bomen en zijn vooral te vinden in landschappen met een afwisseling tussen open gebied en opgaande landschapselementen. Hoge bomen zijn vrijwel uitsluitend te vinden langs de wegen en bij bebouwing.

Naast bovengenoemde soorten zijn een aantal vogelsoorten in het plangebied waargenomen⁵, waarvoor ook in de -wijde- omgeving Natura 2000-gebieden zijn aangewezen (zogenaamde kwalificerende vogelsoorten). Dit zijn: Purperreiger, Kleine zwaan, Smient, Kolgans, Krakeend en Grote zilverreiger.

⁴ Bron: Aarts & Schouten, 2012.

⁵ www.waarneming.nl.

Vleermuizen en overige zoogdieren

Vleermuizen maken door het jaar heen gebruik van verschillende verblijfplaatsen, foerageergebieden en vliegroutes. Afhankelijk van de soort wordt er gebruik gemaakt van bebouwing en opgaande beplanting als verblijfplaats. Vliegroutes liggen ondermeer langs lijnvormige beplantingsstructuren en wateren. Het plangebied is open en daardoor niet van groot belang als foerageergebied of vliegroute voor de meeste soorten, behalve langs de wegen en brede watergangen.

Op geringe afstand (minder dan twee kilometer) is een zeer grote kraamkolonie van de Meervleermuis bekend. De Meervleermuis kan grote afstanden (tot circa 20 km) per nacht afleggen en vliegt en foerageert daarbij met name boven wateren. Het is een zeer lichtschuwe soort. Tijdens onderzoek is gebleken dat de Meervleermuis boven de waterbassins van kassen foerageert, zeer nabij het plangebied⁶. Het plangebied speelt daarom zeer waarschijnlijk wel een rol voor de Meervleermuis, met name als onderdeel van vliegroutes.

De Waterspitsmuis is afhankelijk van water met voldoende voedsel en beschutting op de oevers. Met name kleine verlandende watergangen in agrarisch landschap of juist grote brede watergangen kunnen als leefgebied voor de Waterspitsmuis dienen.

Vaatplanten

Brede en Rietorchis worden in het plangebied niet verwacht, maar kunnen niet uitgesloten worden aan de rand van het plangebied in een natuurontwikkelingszone bij de zuidelijke randweg. Ook is de Rietorchis op korte afstand aangetroffen⁷.

De overige beschermde vaatplanten in tabel 4.2 zijn soorten die –in dit deel van Nederland– vrijwel zonder uitzondering in oude bossen of stedelijk gebied worden aangetroffen.

Vissen

Kleine modderkruiper en Bittervoorn komen voor in watergangen in het agrarisch gebied.

Reptielen

De Ringslang wordt in en nabij schone wateren aangetroffen waar voldoende schuilmogelijkheden zijn in de vegetatie. De natuurontwikkelingszone bij de zuidelijke randweg is mogelijk habitat evenals weerszijde van de spoorlijn. Ook is zij bekend van de zone langs de snelweg bij Gouda. Rommelhoekjes bij boerderijen kunnen ook als leefgebied fungeren.

4.5 Effectbeoordeling soorten

In het bestemmingsplan zijn geen mogelijkheden opgenomen voor grootschalige ingrepen in groenstructuren, bebouwingsstructuren en het watersysteem. Ontwikkelingsmogelijkheden zijn kleinschaliger van karakter en beperken zich met name tot ontwikkelingen op of nabij bestaande

⁶ Bron: Aarts & Schouten, 2012.

⁷ Bron: Aarts & Schouten, 2012.

bebouwing, zoals agrarische bouwblokken en glastuinbouwblokken. Lokaal kunnen daarbij door bouw- en sloopwerkzaamheden, het kappen van beplanting of het kleinschalig aanpassen van ontwateringssloten effecten optreden op beschermde soorten. Hoewel door het lokale karakter van deze ontwikkelingen de duurzame instandhouding op gebiedsniveau niet snel in het geding komt, kan wel sprake zijn van een overtreding van verbodsbepalingen Flora- en faunawet en een daaruit volgende ontheffingsplicht.

Een aandachtspunt is het gebruik van het plangebied door de Meervleermuis (en Watervleermuis). Dit zijn lichtschuwe soorten. De verhoging van de kassen (van de gemiddelde huidige hoogte 7-8 m naar 10 m of 15 m) betekent dat zonder verdere maatregelen de lichtverstrooiing verder kan reiken. Omdat aan de bepalingen en de vereiste afstanden uit het Besluit Glastuinbouw dient te worden voldaan wordt er geen toename in lichthinder verwacht. De volledige benutting van de bouwvlakken ten bate van glastuinbouw betekent dat er naast en tussen de bestaande kassen, kassen bijgebouwd kunnen worden. Dit zal geen merkbaar effect hebben op de reeds aanwezige lichthinder vanuit de bestaande kassen naar het overige deel van het plangebied toe.

Ook dient op de aanwezigheid van de Steenuil gewezen te worden. Deze kwetsbare soort komt met zekerheid voor in het plangebied. Andere kwetsbare vogelsoorten zijn de Huismus (in Laag-Nederland), Gierzwaluw (onbekend), Ransuil, Roek, Boomvalk en Sperwer. Voor deze soorten geldt dat zij de laatste 10 jaar landelijk een negatieve trend vertonen⁸.

Overige tabel 3-soorten waarvan de trend in Nederland negatief is of onbekend⁹, zijn de Rugstreeppad¹⁰, Bittervoorn (onbekend), Waterspitsmuis (onbekend), verschillende vleermuizen (onbekend) en Platte schijfhoren (onbekend).

De uitvoeringspraktijk van de ontheffingverlening Flora- en faunawet leert dat er doorgaans een duidelijke voorkeur is voor het zoveel mogelijk voorkomen of beperken van de negatieve effecten. Dit geldt dan ook als voorwaarde voor het voorkomen van een ontheffingsplicht of het verkrijgen van een ontheffing als dit onverhoopt toch nodig is.

Voor alle genoemde beschermde soorten inclusief de vogelsoorten bestaan er in de praktijk (ruime) mogelijkheden om effecten te voorkomen of te minimaliseren door een passende locatiekeuze, inrichting en uitvoeringstijdstip. Zo nodig kunnen aanvullend ook andere mitigerende (verzachtende) maatregelen worden getroffen zoals het aanbieden van alternatieve broedgelegenheid (bijvoorbeeld nestkasten) en kan de kwaliteit van het omringende leefgebied worden behouden of zelfs verbeterd.

Dit betekent wel dat bij de aanwezigheid van beschermde soorten een gericht plan en/of werkprotocol dient te worden ontwikkeld, waarbij de aanwezige waarden worden ontzien en het leefgebied wordt ingepast in de ruimtelijke ontwikkeling. Recente jurisprudentie laat zien dat

⁸ Bron: Boele et al., 2013

⁹ Van sommige soorten is geen kwantitatief zekere trend bekend. Uit voorzorgsbeginsel worden deze soorten in het planMER als 'kwetsbaar' beschouwd.

¹⁰ Bron: Ravon, 2012

ontheffingen voor categorie 1 tot en met 4-vogelsoorten of overige tabel 3-soorten met een negatieve trend niet zondermeer worden afgegeven. Tabel 4.A geeft daarom een overzicht van de maatregelen die getroffen kunnen worden indien verblijfplaatsen (inclusief functionele leefomgeving) mogelijk worden aangetast van te verwachten tabel 3-soorten en vogels. Omdat voor vogelsoorten ad-hoc maatregelen vaak moeilijker inpasbaar zijn, verdient het aanbeveling om een gericht gebiedsdekkend plan te ontwikkelen. Onderdeel van een dergelijk plan is versterking van de populatie in het gebied. Hierdoor zullen effecten op de staat van instandhouding minder snel optreden. Naast het treffen van maatregelen zelf, dienen de werkzaamheden buiten de kwetsbare periode(n) te worden uitgevoerd.

Tabel 4.A Inschatting van geschikt leefgebied, effectbepaling en mogelijke mitigerende maatregelen.

Soort	Inschatting geschikt leefgebied	Mogelijke effecten	Mogelijke mitigerende maatregelen
Buizerd, sperwer	In een hoge solitaire boom tussen de Tweede Bloksweg en de A12 is een buizerdnest aangetroffen. Buizerd broedt in hoge bomen in bossen en open landschap en foerageert in open landschap, agrarisch gebied en in bos. Sperwer broedt in bossen en in bosschages in half open landschap. Het leefgebied is vergelijkbaar met dat van de buizerd.	Bij het kappen van hoge bomen verdwijnt nestgelegenheid en mogelijk een jaarrond beschermd nest	Niet van toepassing mits voldoende bomen en bosschages in het plangebied blijven staan en het gebied niet helemaal wordt volgebouwd zodat voldoende foerageergebied aanwezig blijft. Eventueel aanplanten van bomen en bosschages. Zie ook soortenstandaard ¹¹ .
Boomvalk	Geen verblijfplaatsen aangetroffen. Boomvalk broedt echter voornamelijk in oude nesten van bijvoorbeeld zwarte kraai en ekster. Deze zijn wel in het plangebied aangetroffen, maar niet op plaatsen die geschikt zijn voor de boomvalk. Langs de Zuidelijke Rondweg ligt een klein moerasgebiedje dat omrand is	Bij het kappen van hoge bomen verdwijnt broedgelegenheid en mogelijk jaarrond beschermd nest	Vaststellen of uitsluiten van een verblijfplaats van de boomvalk door te inventariseren. Als boomvalk in het plangebied broedt moet voldoende open landschap met agrarisch gebied, moerasgebiedjes en bomen om in te broeden behouden worden.

¹¹ Bron: <http://www.hetInvloket.nl/onderwerpen/vergunning-en-ontheffing/dossiers/dossier/flora-en-faunawet-ruimtelijke-ingrepen/soortenstandaards>

Soort	Inschatting geschikt leefgebied	Mogelijke effecten	Mogelijke mitigerende maatregelen
	door bomen. De bomen voorzien in geschikte nestlocaties en het moerasgebied en agrarisch gebied zijn geschikt foerageergebied.		
Roek	In het plangebied zijn tijdens oriënterend veldbezoek geen nesten van de roek aangetroffen. In het plangebied staan laanbomen en groepen hoge bomen die potentiële geschikte broedlocaties voor de roek zijn. De akkers en grasvelden voorzien in geschikt foerageergebied.	Bij het kappen van hoge bomen verdwijnt broedgelegenheid en mogelijk een jaarrond beschermd nest.	Als roeken in het plangebied broeden, moet voorzien worden in een alternatieve nestgelegenheid wanneer de betreffende nestgelegenheid geveld wordt. Dit kan door het aanplanten van bomen. Deze bomen zijn bij voorkeur van dezelfde soort en omvang als de bomen waar de kolonie zich in bevindt. Zie ook soortenstandaard.
Ransuil	Boschages en dichte naaldbomen in tuinen zijn geschikt als nestlocatie en vaste rust- en verblijfplaats. Voldoende nesten van zwarte kraai en ekster die als nest van de ransuil kunnen dienen. Uitgestrekt agrarisch gebied biedt voldoende foerageermogelijkheden.	Door het kappen van bomen verdwijnt broedgelegenheid en mogelijk een jaarrond beschermde verblijfplaats.	Behoud van voldoende boschages en open landschap om te foerageren. Eventueel aanplanten van bomen in de nabijheid van geschikt foerageergebied.
Steenuil	Uit literatuur (Peereboom et al., 2008, Aarts & Schouten, 2012) zijn vier territoria van steenuilen bekend binnen het plangebied en twee aan de rand van het plangebied. Eén territorium bevindt zich volgens Peereboom et al., 2008 aan de rand van het kassengebied. Het plangebied biedt geschikt leefgebied in de vorm van erven met schuren en knotwilgen die in nestgelegenheid voorzien. Boerderijen met	Zeer gevoelig voor ruimtelijke ontwikkelingen door de onlosmakelijke samenhang tussen de vaste verblijfplaats en de functionele leefomgeving (foerageergebied) in de directe omgeving van de vaste verblijfplaats. Eén territorium bevindt zich ook nabij kassen, waar ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk zijn. De overige	Inventariseren van territoria van steenuilen. Plekken waar geen steenuilen zitten of waar gebouwd wordt geschikt maken voor steenuilen in combinatie met het aanbieden van alternatieve vaste verblijfplaatsen (nestkasten). Zie ook soortenstandaard.

Soort	Inschatting geschikt leefgebied	Mogelijke effecten	Mogelijke mitigerende maatregelen
	bomenrijen, knotwilgen, paaltjes, grasland, rommelhoekjes voorzien in geschikt foerageergebied.	territoria bevinden zich bij overige bebouwing, waar de ruimtelijke ontwikkelingen beperkt zijn, maar wel kap van bomen en begroeiing mogelijk is.	
Kerkuil	Uit literatuur (Peereboom et al., 2008) is het voorkomen van kerkuil bekend. Het plangebied biedt geschikt leefgebied in de vorm van schuren die van nestgelegenheid voorzien. Boerderijen met bomenrijen, knotwilgen, paaltjes, grasland, rommelhoekjes en uitgestrekt agrarisch gebied voorziet in geschikt foerageergebied.	Gevoelig voor ruimtelijke ontwikkelingen. Vergelijkbaar met steenuil maar kerkuil is in staat om vliegend foerageergebieden te bereiken die verder van zijn vaste verblijfplaats af liggen.	Inventariseren van territoria van kerkuilen. Op plekken waar geen kerkuilen zitten of waar gebouwd wordt kan een alternatieve vaste verblijfplaats (nestkast) worden aangeboden in een gebouw dat geschikt is als broedlocatie en binnen het bereik van geschikt foerageergebied ligt. Zie ook soortenstandaard.
Rugstreeppad	Geschikt leefgebied komt voor in het gehele gebied. Voortplantingswateren bestaan uit de –kleine- watergangen. Landhabitat kan onder andere bestaan uit schuilplaatsen onder of nabij bebouwing zoals kassen.	In staat om snel nieuw leefgebied te koloniseren. Bij de beperkte ruimtelijke ontwikkelingen die het bestemmingsplan toestaat (kasbouw) is een kans dat de rugstreeppad het gebied koloniseert, voortzetting van de werkzaamheden is dan in overtreding van de flora- en faunawet. Bij vergraving van watergangen kan schade optreden. Sommige – kleinere- watergangen zijn niet als water bestemd, vergraving hiervan kan zonder	Afschermen van werkgebieden zodat kolonisatie wordt voorkomen. Eventueel aanwezige dieren wegvangen en in tijdelijk alternatief habitat (evt. nieuwe watergangen) uit zetten. Bij vergraving van watergangen dient aangrenzend alternatief leefgebied voorhanden te zijn en/of kunnen de watergangen geschikt gehouden blijven. Zie ook soortenstandaard.

Soort	Inschatting geschikt leefgebied	Mogelijke effecten	Mogelijke mitigerende maatregelen
		omgevingsvergunning plaatsvinden. Overige watergangen kunnen enkel met een omgevingsvergunning worden vergraven.	
Waterspitsmuis	Geschikt leefgebied komt in principe voor in het gehele gebied. Voortplantingswateren bestaan uit de –kleine- watergangen met afdoende dekking op de oevers en voldoende voedsel in de watergangen. Hierdoor zijn met name de grote wateren en kleine verlandende watergangen van belang.	Bij vergraving van watergangen kan schade optreden. Sommige – kleinere- watergangen zijn niet als water bestemd, vergraving hiervan kan zonder omgevingsvergunning plaatsvinden. Overige watergangen kunnen enkel met een omgevingsvergunning worden vergraven.	Mitigerende maatregelen bestaan uit het creëren van geschikt alternatief leefgebied (watergangen) en/of geschikt houden van de te vergraven watergang en tijdens uitvoering voorkomen van verwonding en doding van individuen door deze eerst te verjagen naar aanliggend geschikt leefgebied
Gierzwaluw, Huismus en Vleermuizen	Woningen herbergen potentiële verblijfplaatsen. Daarnaast kunnen de bomen in het gebied een rol spelen als paarplaats voor de Ruige dwergvleermuis en als onderdeel van vliegroutes.	Bij aantasting verblijfplaatsen (sloop) kunnen effecten optreden. Het bestemmingsplan maakt dat niet rechtstreeks mogelijk. Kap van bomen kan resulteren in aantasting van vliegroutes of paarplaatsen. Ook renovaties of verbouwingen kunnen verblijfplaatsen aantasten.	Mitigerende maatregelen bestaan uit het –na inventariseren- aanbrengen van tijdelijke of permanente alternatieve verblijfplaatsen (vogelkasten of geschikte vleermuiskasten). Zie ook soortenstandaard voor Huismus, Gierzwaluw, Gewone - en Ruige dwergvleermuis en Gewone grootoorvleermuis. Aantasting van vliegroutes kan voorkomen worden door het (her)plaatsen/of planten van bomen of struikgewas.
Ooievaar	Nestelt op speciale ooievaarspalen of op speciale geprepareerde plekken op daken, bomen in het plangebied lijken niet geschikt te zijn.	Bij aantasting (sloop, renovatie of grote verbouwingen) kunnen effecten optreden. Het bestemmingsplan maakt	

Soort	Inschatting geschikt leefgebied	Mogelijke effecten	Mogelijke mitigerende maatregelen
		dat niet rechtstreeks mogelijk.	
Bittervoorn	Geschikt leefgebied komt voor in het gehele gebied. Voortplantingswateren bestaan uit de –grotere- watergangen.	Bij vergraving van watergangen kan schade optreden. Sommige – kleinere- watergangen zijn niet als water bestemd, vergraving hiervan kan zonder omgevingsvergunning plaatsvinden. Overige watergangen kunnen enkel met een omgevingsvergunning worden vergraven.	Mitigerende maatregelen bestaan uit het creëren van geschikt alternatief leefgebied (watergangen) en/of geschikt houden van de te vergraven watergang en tijdens uitvoering voorkomen van verwonding en doding van individuen. Zie ook soortenstandaard.
Platte schijfhoren	Geschikt leefgebied komt voor in het gehele gebied. Voortplantingswateren bestaan uit de watergangen.	Bij vergraving van watergangen kan schade optreden. Sommige – kleinere- watergangen zijn niet als water bestemd, vergraving hiervan kan zonder omgevingsvergunning plaatsvinden. Overige watergangen kunnen enkel met een omgevingsvergunning worden vergraven.	Mitigerende maatregelen bestaan uit het creëren van geschikt alternatief leefgebied (watergangen) en/of geschikt houden van de te vergraven watergang en tijdens uitvoering voorkomen van verwonding en doding van individuen
Ringslang	Geschikt leefgebied bevindt zich vooral bij boerderijen en in het westen van gebied (bij het moerasgebiedje de spoorlijn). Belangrijke elementen zijn broedhopen. Foerageergebied bestaat uit ruigtevelden, oevers en moerasgebied.	Vergraving van broedhopen, overhoekjes bij boerderijen en moerasgebieden kan leiden tot negatieve effecten. Effecten op foerageergebied wordt niet verwacht.	Indien -na inventarisatie- blijkt dat broedhopen worden aangetast, dienen nieuwe broedhopen te worden aangelegd. Hier is ruime ervaring mee.

Voor tabel 2-soorten kan worden gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode. Door tijdig maatregelen te treffen kan ook voor tabel 3-soorten en vogels aangetoond worden dat een overtreding van de verbodsbepalingen effectief kan worden voorkomen.

Op basis van de eisen die aan individuele ontwikkelingen worden gesteld en de praktische mogelijkheden om beschermde soorten in te passen in lokale ontwikkelingen (zie onder andere tabel 4.7), zijn als gevolg van het bestemmingsplan geen wezenlijke effecten op beschermde soorten te verwachten.

Dit betekent ook dat geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan aan de orde zijn.

4.5.1 Conclusie Flora- en faunawet

Aangaande de Flora- en faunawet zijn er voor het bestemmingsplan geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid. Dit geldt zowel voor de situatie van een kashoogte tot 10 m als voor de situatie tot 15 m. De nieuwbouw en herbouw van kassen, het vergraven van kleine watergangen die niet als water zijn bestemd, renovaties of verbouwingen aan huizen, vergraven van overhoekjes en de kap van bomen kunnen negatieve effecten op beschermde (tabel 2- en 3-) soorten teweeg brengen.

Echter; er zijn ruimschoots mogelijkheden de negatieve effecten te voorkomen door periodisering (buiten kwetsbare periode werken) en het tijdig treffen van maatregelen. Bij sloop van huizen of bijgebouwen of vergraven van grote wateren is een omgevingsvergunning vereist. Eventuele negatieve effecten op beschermde soorten kunnen ook dan voorkomen worden door het treffen van maatregelen en periodisering.

Bij afwezigheid van effecten is een ontheffing niet aan de orde.

Voorgaande betekent wel dat ook tijdig inzicht moet zijn verkregen of en zo ja welke en voor welke functies beschermde soorten voorkomen in of nabij een locatie waar werkzaamheden plaatsvinden. Hierdoor is het bestemmingsplannen op grond van de Flora- en faunawet redelijkerwijs uitvoerbaar. Het effect is neutraal (0).

4.8 Effecten op Natura 2000-gebieden via verzuring en eutrofiering (tweede deel van de Passende Beoordeling)

4.8.2 Maximaal benutten van de ruimte die de veehouderij wordt geboden (worst case)

In het vigerende bestemmingsplan staan bouwvlakken aangegeven die in de huidige situatie nog niet volledig zijn benut. In de onderstaande figuur zijn de bouwvlakken aangegeven die in de huidige situatie worden gebruikt voor enige vorm van veehouderij.

Maximale opvulling agrarische bouwvlakken inclusief omschakelaars

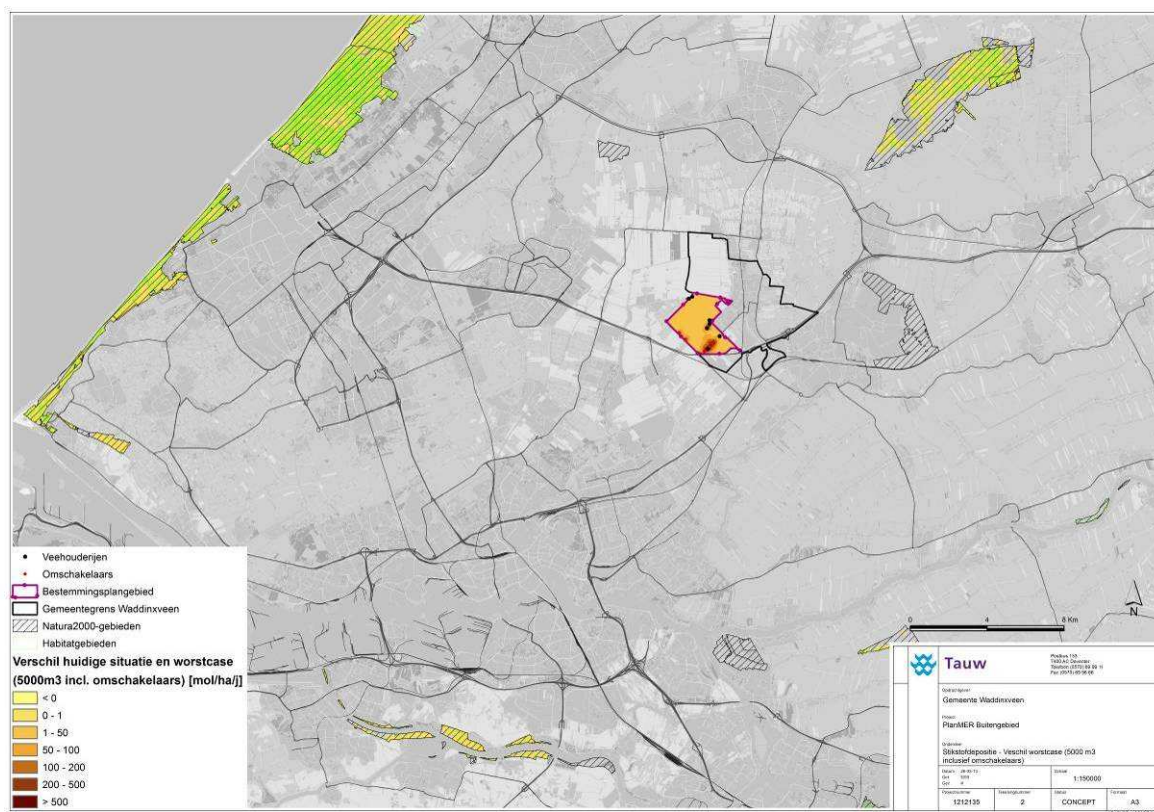
Daarnaast zijn er in het plangebied zeven agrarische bouwvlakken geïdentificeerd waarop in de huidige situatie geen veehouderijactiviteiten plaatsvinden maar die de mogelijkheid hebben om te schakelen naar veehouderij.



Figuur 4.4 Bestaande bouwvlakken met veehouderij gebruik, samen met de akkerbouwers die kunnen omschakelen

In een gebiedsgerichte modellering is uitgerekend wat, ten opzichte van het huidig gebruik, de toename van de depositie zou zijn op de kwalificerende habitats, als de bouwvlakken van de omschakelaars en de bestaande veehouderijen zouden worden opgevuld met stallen waarin dieren worden gehouden. In de modellering is een maximale vulgraad van 50% aangehouden. Voor de omschakelaars is de gemiddelde emissiemix¹² die uit de inventarisatie van de huidige situatie (grondgebonden veehouderijen) naar voren is gekomen aangehouden als karakteristieke bedrijfsvoering voor deze nieuwe veehouderijen. In de onderstaande figuur staan de resultaten van de verspreidingsberekeningen afgebeeld.

¹² Samengesteld uit diersoorten

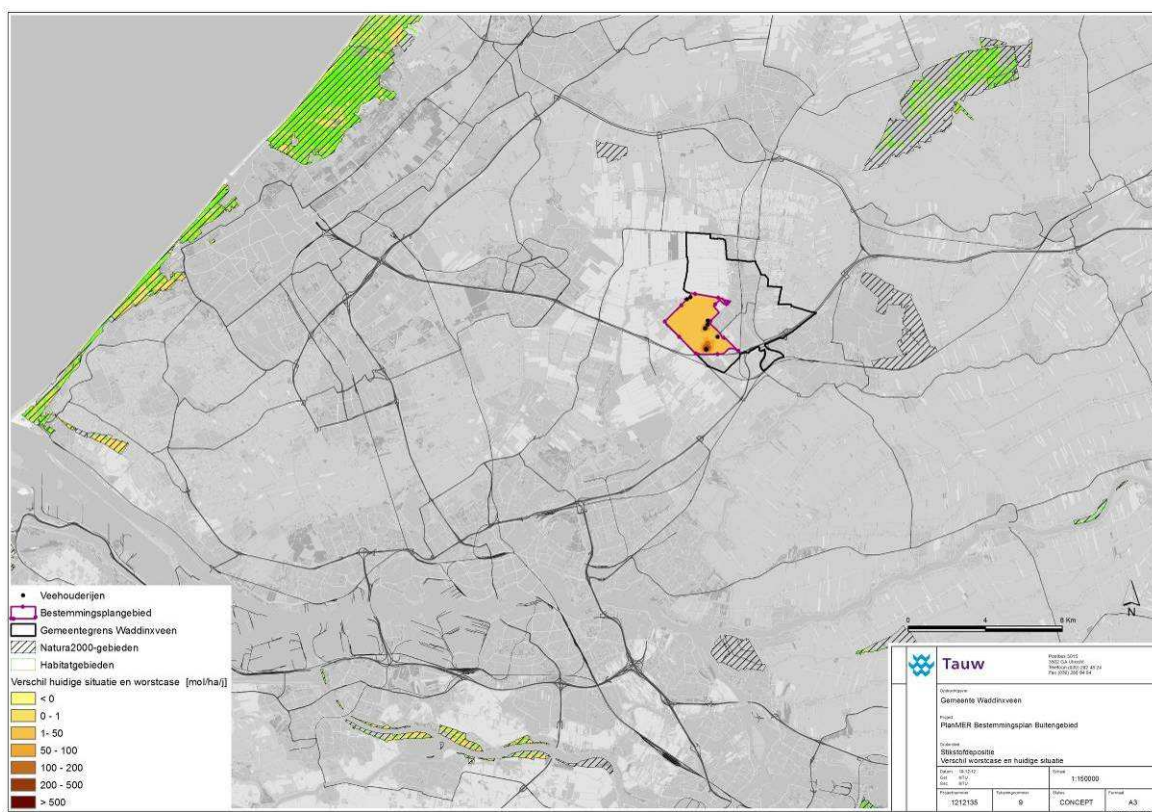


Figuur 4.A Effect op de depositie ter plaatse van de kwalificerende habitats van het omschakelen van akkerbouw naar veehouderij, in combinatie met het in gebruik nemen van de vigerende bouwvlakken waar al sprake is van veehouderij, ten opzichte van het huidige gebruik

De berekeningen (weergegeven in tabel 4.8) tonen aan dat er ten gevolge van een dergelijke maximale invulling van de geboden ruimte, er sprake zal zijn van een toename van 0,2- 1 mol/ha/jaar op de kwalificerende habitats in de Nieuwkoopse Plassen & De Haeck. Een vergelijkbaar effect treedt op in de gebieden die wat verder weg liggen. De grote afstand tot de kwalificerende habitats is er de oorzaak van dat er sprake is van een beperkte toename van de depositie. Maar, aangezien er reeds sprake is van een overspannen situatie waarbij de kritische depositie waardes van de kwalificerende habitats wordt overschreden, zijn (significante) effecten niet uit te sluiten.

Maximale opvulling agrarische bouwvlakken exclusief omschakelaars

In een variant hierop is onderzocht wat het effect zou zijn als er geen sprake zou zijn van omschakelaars, en alleen de bestaande agrarische bouwvlakken tot een vulgraad van 50% in gebruik genomen zouden worden. In dit scenario is er sprake van een toename van de gebiedsemissie van 8.500 kg/jaar (huidige situatie) tot ruim 35.000 kg/jaar. In de onderstaande figuur staan de resultaten van de verspreidingsberekeningen afgebeeld.



Figuur 4.5 Effect op de depositie ter plaatse van de kwalificerende habitats van het in gebruik nemen van de vigerende bouwvlakken ten opzichte van het huidige gebruik

De berekeningen (tabel 4.8) tonen aan dat ten gevolge van een 5-voudige toename van de gebiedsemissie, er sprake zal zijn van een toename van 0,2-0,5 mol/ha/jaar op de kwalificerende habitats in de Nieuwkoopse Plassen & De Haeck. Een vergelijkbaar effect treedt op in de gebieden die wat verder weg liggen.

De toename als gevolg van het maximaal benutten afgezet tegen de autonome ontwikkeling (Wet milieubeheer) is vergelijkbaar met de toename afgezet tegen de huidige situatie (Natuurbeschermingswet) (zie tabel 4.9).

4.8.4 Zo veel mogelijk conserveren van het gebruik door grondgebonden veehouderijen

In paragraaf 4.8.2 en 4.8.3 is vastgesteld dat, ondanks de forse afstand tussen het plangebied en de Nieuwkoopse Plassen, er nog sprake zal zijn van een toename van de depositie op de kwalificerende habitats in dat gebied als de vigerende bouwvlakken in gebruik genomen zullen worden, zelfs als de uitbreiding van het gebruik beperkt blijft tot een bouwvolume van 5000 m³.

Deze paragraaf geeft een globale analyse van de bedrijfsvoering op de verschillende percelen. Op basis van de omvang van de bedrijven zoals die nu in gebruik zijn is het redelijk te veronderstellen dat er in het plangebied slechts 1 levensvatbaar grondgebonden veehouderijbedrijf actief is. Van een dergelijk bedrijf mag worden verwacht dat er op een zekere termijn een bedrijfsontwikkeling noodzakelijk is om levensvatbaar te kunnen blijven.

De twee intensieve veehouderijen hebben wel een redelijke bedrijfsomvang maar uitbreiding wordt niet voorzien in het plan. Voor de overige percelen geldt dat ze in hun huidige omvang niet in het levensonderhoud van 1 fte kunnen voorzien. Een mogelijk scenario is om op deze percelen geen uitbreidingsmogelijkheden meer toe te staan door de omvang van de bouwvlakken te beperken tot de huidige bebouwing (rekening houdend met een vulgraad van ongeveer 50%).

In de onderstaande tabel 4.7 is een kort overzicht gegenereerd van wat gevolgen kunnen zijn op de omvang van het bouwvlak op de grondgebonden veehouderijen in het plangebied.

De in het gebied aanwezige bedrijven worden in de tabel gekenmerkt op basis van de aanwezige veestapel. Uit de vigerende plankaart is afgeleid welk bouwvlak is nu bij recht toegekend aan de bedrijven. Op basis van de gegevens in TOP10NL is vervolgens vastgesteld wat de omvang van de bestaande bebouwing is van de dierenverblijven.

Voor de als levensvatbaar aangemerkte melkveehouder is vervolgens berekend, op basis van interne saldering, in welke mate het oppervlak van de stallen die in gebruik zijn voor het houden van melkvee toe zou kunnen nemen, zonder dat de emissie toeneemt. Dit is technisch haalbaar als de bestaande stal wordt vervangen door en uitgebreid met een emissie-arme stal¹³. Door deze techniek op het bedrijf in te zetten is het mogelijk om, zonder extra emissies te veroorzaken, en ook zonder afhankelijk te zijn van een externe saldering, de omvang van de veestapel te vergroten (te verdubbelen).

¹³ In de huidige Regeling ammoniak en veehouderij is een voorlopige emissiefactor van 4,1 opgenomen voor een emissiearme melkveestal; een dergelijke stal zal dus per dier minder dan de helft ammoniak emitteren dan het huisvestingssysteem dat nu in gebruik is.

Vervolgens is berekend met welk percentage de nu bij recht toegekende bouwvlakken zouden moeten afnemen om dit scenario/alternatief in het nieuwe bestemmingsplan te kunnen verankeren. Hiertoe zal een deel van de vigerende bouwvlakken wegbestemd moeten worden. Het effect van dergelijke aanpassingen op de omvang van de bouwvlakken (rekening houdend met een vulgraad van 50%) zou zijn dat de gebiedsemissie niet zal toenemen en er dus geen sprake kan zijn van significant negatieve effecten op de nabijgelegen kwalificerende habitats. Zie de laatste twee kolommen van tabel 4.7 voor de te hanteren oppervlakken van de agrarische bouwvlakken in dit scenario.

Tabel 4.7 Bouwvlak analyse

	Opp. Bouwvlak Huidige situatie	Opp. bebouwing (volgens TOP10NL)	Uitbreiding van stallen op basis van inteme saldering	Omvang van een conserverend bouwvlak (met 50% bebouwd)	Bouwvlak verandering
dieren en stallen					
schapen en geiten	1121	437	0	875	-22%
paarden	5672	1037	0	2074	-63%
vleesvee	12598	882	0	1764	-86%
schapen en paarden	5996	162	0	892	-85%
melkvee, jongvee en schapen	15000	1948	2188	6083	-59%
 varkens	 8114	 1731	 0	 3462	 -57%
kippen	11604	5190	0	11604	0%

Verbouwingen of vervangende nieuwbouw van bestaande stallen blijven wel mogelijk waaraan dan, als extra borging, in het bestemmingsplan een voorwaarde gekoppeld zou moeten worden dat de omgevingsvergunning alleen verstrekt zal kunnen worden als in de aanvraag ook is aangetoond dat er inderdaad geen sprake is van een toename van de emissies (en de daaruit voortvloeiende depositie).

Overigens wordt opgemerkt dat op 26 maart 2013 een wijzigingsvoorstel van artikel 19kd van de natuurbeschermingswet in stemming is gebracht. Het moment van inwerking treden van deze wetwijziging is nog niet vastgesteld. Wel is duidelijk dat, vanaf het moment van in werking treden van deze aanpassing, er andere salderingsregels gelden om vast te stellen of een plan significant negatieve effecten voortbrengt. De strekking van de nieuwe tekst van Nb-wet 19kd is namelijk dat, als er bij het vaststellen van een nieuw (bestemmings)plan per saldo geen sprake is van een toename van de depositie ten opzichte van de depositie die mogelijk was in het plan zoals dat gold op de referentiedatum (7 december 2004), er per definitie geen sprake is van een significant effect.

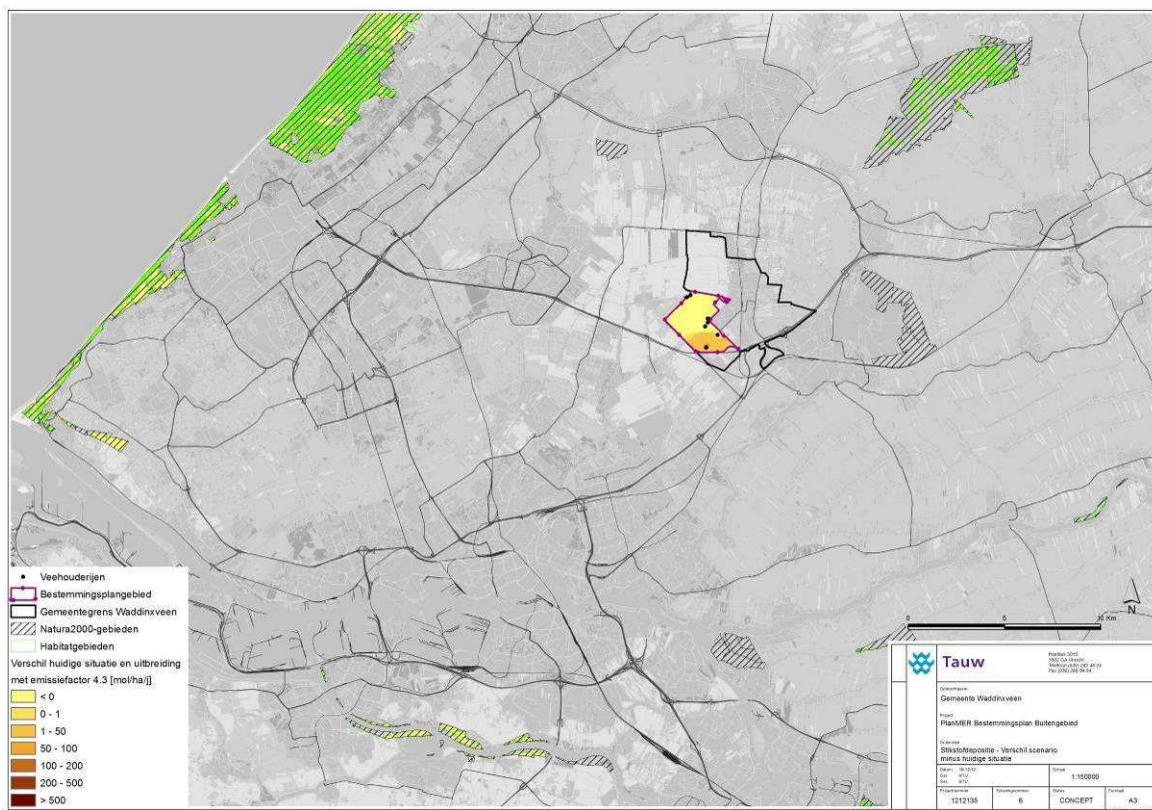
4.8.5 Externe saldering binnen het gebied

Het voorgaande scenario heeft inzichtelijk gemaakt dat door de bouwvlakken qua omvang te beperken, en een voorwaarde te stellen aan de vullingsgraad van het bouwvlak, de gebiedsemissie ten minste gelijk kan blijven door gebruik te maken van het mechanisme van interne saldering. Het aantal bouwvlakken blijft dus in stand, en door op het eigen perceel de technische mogelijkheden die er zijn toe te passen, is er toch nog op een ecologisch verantwoorde wijze ruimte voor een zekere mate van ontwikkeling.

Een ander scenario is dat de levensvatbare melkveehouder zijn bedrijfsontwikkelingen mogelijk maakt door gebruik te maken van de mogelijkheid die artikel 19kd van de Nb-wet hem biedt tot externe saldering. Deze paragraaf gaat daar nader op in. Daartoe wordt onderzocht of de eigenschappen van de in het plangebied aanwezige diervverblijven, en de daaruit voortvloeiende emissies, dusdanig zijn dat een dergelijke saldering, in kwantitatieve zin, kans van slagen heeft.

Berekeningen hebben aangetoond dat als het bedrijfsmatig houden van dieren wordt beëindigd, met uitzondering van het melkvee, de gebiedsemissie af kan nemen van 8.500 kg NH₃/jaar naar 7.900 kg NH₃/jaar. Bij deze berekening is uitgegaan van nieuw te bouwen melkveestallen tot een vulgraad van 50% van het vigerende bouwvlak. Deze nieuwe stallen zijn in het model ingevoerd op basis van het nu beschikbare emissie-arme concept, terwijl de bestaande melkveestallen niet worden aangepast. Opgemerkt wordt dat een dergelijke groei van de melkveehouderij zou leiden tot een toename van de melkveestapel (uitgaande van 100% melkvee) tot meer dan 700 stuks (uitgaande van een "stalbehoefte" van een melkkoe van 10 m² per koe). Een dergelijke toename ligt niet in de lijn der verwachting. Dit betekent ten eerste dat het gebruik van het beschikbare bouwvlak niet tot een bezettingsgraad van 50% zal toenemen, of, ten tweede, dat het volledige bouwvlak niet nodig zal zijn om de ontwikkelingen te kunnen realiseren. Veel belangrijker is de conclusie dat het niet nodig zal zijn om alle overige bedrijfsmatige dierenhouderij in het plangebied te beëindigen om voldoende "salderingscapaciteit" beschikbaar te krijgen binnen het plangebied.

Verspreidingsberekeningen hebben aangetoond dat de toename van de depositie rondom de stal zich niet verder uitstrekt dan tot een beperkte contour (circa 1 tot 2 km) om het bedrijf heen, zelfs als er sprake is van een melkveekudde van meer dan 700 stuks. Op grotere afstand is er met een dergelijk grote stal ook al sprake van een afname van de depositie, doordat er naast de toename van de emissies vanuit de melkveehouder, ook sprake zal zijn van een afname elders in het plangebied. De onderstaande figuur laat de resultaten van de verspreidingsberekeningen zien.



Figuur 4.7 Effect op de depositie bij het extern salderen van de grondgebonden veehouderij activiteiten in het plangebied

De uitkomsten van de modellering van stikstofdepositie op het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied zijn in tabel 4.8 opgenomen. Daaruit blijkt dat als er in het vast te stellen plan alleen ter plaatse van de levensvatbare veehouder het gebruik van stallen ten behoeve van grondgebonden veehouderij wordt toegestaan, de depositie op de kwalificerende habitats af zal nemen. Ook als vergeleken wordt met de autonome ontwikkeling zal dit het geval zijn.

Overigens wordt opgemerkt dat op 26 maart 2013 een wijzigingsvoorstel van artikel 19kd van de natuurbeschermingswet in stemming is gebracht. Het moment van inwerking treden van deze wetswijziging is nog niet vastgesteld. Wel is duidelijk dat, vanaf het moment van in werking treden van deze aanpassing, er andere salderingsregels gelden om vast te stellen of een plan significant negatieve effecten voortbrengt. De strekking van de nieuwe tekst van Nb-wet 19kd is namelijk dat, als er bij het vaststellen van een nieuw (bestemmings)plan per saldo geen sprake is van een toename van de depositie ten opzichte van de depositie die mogelijk was in het plan zoals dat

gold op de referentiedatum (7 december 2004), er per definitie geen sprake is van een significant effect.

Tabel 4.8 Arealen kwalificerend habitat (in hectare) binnen Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (ten opzichte van het huidige gebruik): inzicht in de toe/afname van de depositie bij de verschillende scenario's

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck		Scenario's waarvan de depositie is doorgerekend			
Toename / afname	Vershil in depositie (mol/ha/jaar)	Worst case, variant 1: omschakelaars en opvullen bouwvlakken	Worstcase, variant 2: opvullen bouwvlakken veehouderijen	Maximaal bouwvolume 5000 m ³	Scenario van externe saldering
+	0,5 – 1,0	1	0	0	
+	0,2 – 0,5	835	431	1	
+	0 – 0,2	230	635	1065	
0	0	0	0	0	
-	0-1	0	0	0	1066

Tabel 4.9 Arealen kwalificerend habitat (in hectare) binnen Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (ten opzichte van het autonome ontwikkeling): inzicht in de toe/afname van de depositie bij de verschillende scenario's

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck		Scenario's waarvan de depositie is doorgerekend			
Toename / afname	Vershil in depositie (mol/ha/jaar)	Worst case, variant 1: omschakelaars en opvullen bouwvlakken	Worstcase variant 2: opvullen bouwvlakken veehouderijen	Maximaal bouwvolume 5000 m ³	Scenario van externe saldering
+	0,5 – 1,0	2	1	0	0
+	0,2 – 0,5	968	667	50	0
+	0 – 0,2	96	398	1016	0
0	0	0	0	0	0
-	0-1	0	0	0	1066

NB: De laatste alinea van deze paragraaf uit het MER van 18 januari 2013, over omschakelaars, komt te vervallen. In de plaats daarvoor zijn de rekenresultaten voor de worst-case-inclusief-omschakelaars opgenomen in deze aanvulling.

4.8.6 Maximaal benutten van de ruimte die glastuinbouw wordt geboden

Het glastuinbouw gebied zoals dat in de huidige situatie in gebruik is, kenmerkt zich door een groot aantal, relatief kleine kassencomplexen met een maximum hoogte van 8 m met daarin vaak nog oude/verouderde verwarmingssystemen.

Grofweg is de glastuinbouw binnen het plangebied te vinden in twee aaneengesloten blokken. Direct ten zuidwesten van de nieuwe wijk Zuidplas bevindt zich het kleinste, en oudste van die twee blokken, aan weerszijden van de G. van Dorth Kroonweg. In deze paragraaf wordt dit blok A genoemd. In de noordwest hoek van het plangebied bevindt zich een omvangrijker blok glastuinbouw (blok B) langs de Abraham Kroesweg. Dit gebied maakt onderdeel uit van een groter gebied (buitenplangebied; in de gemeente Zuidplas). Tussen beide blokken in, aan de Zesde Tochtweg, bevindt zich ook nog een groot, modern glastuinbouwbedrijf. In de onderstaande figuur wordt de ligging van deze blokken weergegeven, met daarin genummerd de percelen waarop in principe nog uitbreiding mogelijk is.

Restruimte glastuinbouw



Figuur 4.A2 Geografische analyse van de uitbreidingsmogelijkheden per glastuinbouwperceel

Op dit moment is er in het plangebied ongeveer 135 ha in gebruik als glastuinderij. Deze tuinderijen kenmerken zich voor een belangrijk deel door een redelijke kleinschaligheid en gedateerdheid (met name in blok A). In het gebied (met name in blok B) vindt momenteel een beweging plaats waarbij verouderde complexen worden verkocht aan nieuwe ondernemers, die na overname overgaan tot modernisering, in combinatie met uitbreiding, daar waar mogelijk.

Glastuinbouw: volledige opvulling zonder dat er maatregelen worden genomen

De uitbreidingsmogelijkheden, binnen het plangebied, omvatten ongeveer 15,7 (afgerond 16) ha. Daar rust al wel de bestemming glastuinbouw op, maar die 16 ha is nog niet als zodanig in gebruik. Als er sprake zou zijn van het volbouwen van dit areaal zou deze uitbreiding zorgen voor $16 \times 2,8 = 45$ ton extra NO_x emissies per jaar. Een dergelijke toename van de gebiedsemissie ligt ongeveer in de zelfde orde van grote als met de tweede variant op de worst case voor veehouderij. Dat betekent dat de toename van de emissie bij de worst case voor de glastuinbouw ongeveer 0,5 mol/ha/jaar kan bedragen. Omdat er hier sprake is van een overspannen situatie (de kritische depositie waardes van de kwalificerende habitats wordt overschreden) zal een dergelijke toename van de depositie mogelijk gevolgen hebben op de instandhoudingsdoelstelling van de kwalificerende habitats. Significante effecten zijn niet uit te sluiten.

Glastuinbouw: uitbreiding op basis van saldering

In de bovenstaande paragraaf is vastgesteld dat zonder maatregelen, uitbreiding van glastuinbouw niet zonder meer mogelijk is. Een geaccepteerde maatregel is, op basis van Nb-wet artikel 19kd, binnen een project de depositie te salderen. De onderzoeksvraag die voor ligt is of er in het plangebied voldoende salderingsmogelijkheden zijn die, door de ondernemers die op basis van dit plan vergunning aanvragen voor het bebouwen van (een stukje van) de resterende percelen, kunnen worden opgevoerd ten behoeve van een dergelijke saldering.

Daartoe is eerste een analyse gemaakt van de percelen waar nog uitbreiding mogelijk is. In de onderstaande tabel worden die uitbreidingsmogelijkheden binnen de twee blokken (A en B) geanalyseerd. Opgemerkt wordt dat slecht twee percelen groter zijn dan 2 ha waarmee ze van voldoende omvang zijn dat er zich een nieuw, modern zelfstandig bedrijf zou kunnen vestigen, vanuit bedrijfskundig optiek bekeken.

Tabel 4.A2 Analyse van het oppervlak per perceel waar uitbreiding van glastuinbouw nog mogelijk is

Perceel nummer	Restruimte met glastuinbouw bestemming (ha)	Opmerkingen
Blok A		
17	0,2	
18	1,0	
19	0,1	
20	0,1	
21	0,2	
22	1,2	
23	0,6	

Perceel nummer	Restruimte met glastuinbouw bestemming (ha)	Opmerkingen
Blok B		
1	0,5	
2	0,9	
3	2,1	Omvang laat een zelfstandig bedrijf toe
4	1,6	
5	3,2	Omvang laat een zelfstandig bedrijf toe
6	0,3	
7	0,5	
8	0,2	
9	0,1	
10	0,1	
11	0,1	
12	0,3	
13	0,1	
14	1,7	
Los blok		
15	0,3	Deze ruimte wordt momenteel benut als parkeerplaats die
16	0,1	noodzakelijk is voor een goede bedrijfsvoering

Er is op dit moment 135 ha glastuinbouw in gebruik en er is op 16 ha de mogelijkheid om nieuwe glastuinbouw in gebruik te nemen. Deze 16 ha bestaat grotendeel uit kleine stukjes glastuinbouw gebied. Behoudens twee wat grotere percelen is het niet één aangesloten areaal waarop de bestemming glastuinbouw rust.

Vastgesteld is dus dat slechts 2 van de 23 percelen groot genoeg zijn om er zich een modern zelfstandig bedrijf te laten vestigen. In paragraaf 3.8.1 is het historische proces van verdergaande schaalvergroting in de glastuinbouw toegelicht. Deze ontwikkelingen zijn ook in Waddinxveen herkenbaar. Vanwege de versnippering is het dus alleen goed mogelijk dat het volbouwen van de (meeste van de) resterende percelen met glastuinbouw zich zal combineren met dit proces van schaalvergroting.

In blok A zijn namelijk überhaupt geen percelen die zich er voor lenen om er een nieuw zelfstandig bedrijf te laten vestigen. In dat blok zal een nieuw te bouwen kas altijd onderdeel uitmaken van een bestaand bedrijf. In sommige gevallen zal dit worden gedaan door de huidige eigenaar, vaak ook zal een bestaande tuinder worden uitgekocht door een nieuwe ondernemer, die kansen ziet tot schaalvergroting. Doordat het hierbij veel gaat om verouderde

kassencomplexen zal dit naar verwachting vrijwel altijd gepaard gaan met een modernisering van de kassystemen.

In blok B liggen weliswaar twee percelen die groot genoeg zijn voor een zelfstandige nieuwvestiging maar opgemerkt wordt dat de vestiging van nieuwe zelfstandige bedrijven, zonder dat daar een saldering door het moderniseren van een verouderd complex tegenover staat, onmogelijk wordt gemaakt langs het sectorale spoor van de vergunning Nb-wet. De emissies die uit een nieuw glastuinbouwbedrijf van 2-3 ha voort zullen komen bedragen 5,6 – 8,4 ton NO_x/jaar. Zonder een verspreidingsberekening uit te voeren voor deze extra emissie kunnen we vaststellen (vanuit een interpolatie van de verspreidingsberekeningen die voor de agrarische sector zijn uitgevoerd) dat een dergelijke nieuwe emissiebron zal zorgen voor een toename van de depositie van in ieder geval meer dan 0,05 mol/ha/jaar¹⁴. Dat betekent dat er altijd mitigerende maatregelen, in de vorm van saldering met een te moderniseren glastuinbouwcomplex, nodig zal zijn om nieuwe glastuinbouw van enige omvang mogelijk te maken.

Er is daarom vanuit ruimtelijk perspectief vastgesteld dat bij het volbouwen van deze 16 ha, (met uitzondering de twee wat grotere percelen) er altijd een combinatie zal bestaan tussen een bestaand bedrijf dat oude/verouderde kassen wil renoveren, en tegelijk een stukje wil uitbreiden.

De onderzoeksvraag die rest is of het glastuinbouwgebied in het plangebied voldoende “salderingscapaciteit” in zich heeft om het volledig volbouwen van de resterende capaciteit mogelijk te maken. Uitbreiding van glastuinbouw kan, als alle restruimte zou worden volgebouwd, zorgen voor $16 \times 2,8 = 45$ ton extra NO_x emissies per jaar. Een dergelijke ontwikkeling is alleen mogelijk als deze saldeerbaar is. Om de maakbaarheid van het plan te beoordelen hebben we ons beperkt tot een onderzoek naar de saldeerbaarheid binnen het plangebied. Uitgaande van het in paragraaf 3.4 aangehaalde BBT-document gaan we ervan uit dat bij het vervangen en vernieuwen van oude kascomplexen, er sprake zal zijn van 50% emissiereductie. Een voorzichtige schatting gaat ervan uit dat op 30% van het areaal er sprake is van een dusdanig verouderde installatie dat deze halvering van de emissie haalbaar is. De totale salderingscapaciteit in het plangebied zou dan $0,3 \times 135 \times 2,5$ is ongeveer 100 ton/jaar zijn. Dit is ruim het dubbele van de extra emissies die voort zouden kunnen komen uit het volbouwen van de resterende 16 ha met kassen tot de maximaal mogelijke hoogte.

Daarom luidt de conclusie dat er binnen het plangebied voldoende te saneren kassen aanwezig zijn die om het, binnen het plangebied, mogelijk te maken om alle nu nog beschikbare restruimte vol te bouwen.

¹⁴ Een toename van minder dan 0,05 mol/ha/jaar wordt gezien als een toename die statistisch gezien niet aantoonbaar is, en dus nog net toelaatbaar, ook in overspannen situaties.

Overigens moet daarbij nog worden opgemerkt dat op een deel van de restruimte weliswaar de bestemming glastuinbouw rust, maar dat deze percelen nu in gebruik zijn voor andere functies die een goede bedrijfsvoering ondersteunen. Het volbouwen van alle restruimte is planologisch wel mogelijk, maar zou in de praktijk tot onwerkbaar bedrijfssituaties leiden. Dit versterkt de redenering dat er binnen het plangebied voldoende areaal verouderde kassen aanwezig is om deze in te zetten als “wisselgeld” bij het ontwikkelen van nieuwe kassen.

Glastuinbouw: verhoging van oud 8 m kassen tot 15 m

In de huidige situatie bestaat met name het kassencomplex in blok A uit relatief oude installaties. Maar ook in blok B bestaat voor bijna de helft uit kassencomplexen die al niet meer conform de laatste inzichten zijn gebouwd.

Bij het vervangen van een oude, lage kas (van 8 m) voor een modern complex is het redelijk te veronderstellen dat het volgende mechanisme in werking zal treden¹⁵:

- Als een perceel wordt verhoogd tot 10 m zullen de bestaande installaties vervangen worden door nieuwe. Het is aannemelijk dat er dan netto sprake zal zijn van een afname van de emissies per m², omdat het vervangen van een oude kas door een nieuwe, ongeveer 50% emissiereductie teweeg zal brengen
- Het verder verhogen van een kas van 10 m naar 15 m, zal niet meer dan 15% extra emissies veroorzaken

Omdat de plaats van de emissies niet veranderen geldt dat een afname van de emissie zich zal vertalen in een afname van de depositie op de kwalificerende habitats. Door in het plan uit te gaan van een stand-still regeling, als randvoorwaarde bij het afgeven van een omgevingsvergunning, kan worden gegarandeerd dat uitbreiding tot 15 m niet zal leiden tot een toename van de emissie, en dus ook niet van de depositie.

Conclusies met betrekking tot glastuinbouw

In het bovenstaande is aangetoond dat de eigenschappen van de bestaande glastuinbouw, in combinatie met de omvang van de restruimte, het mogelijk maken om de volledige planologische ruimte te benutten. Door in het bestemmingsplan een voorwaardelijke verplichting op te nemen, is verhoging en uitbreiding (met 16 ha) mogelijk, zonder dat er sprake zal zijn van een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000 in de omgeving. Die verplichting houdt dan in dat aan het in gebruik nemen van nieuwe glastuinbouw complexen in het bestemmingsplan de voorwaarde wordt gesteld dat de depositie niet toe zal nemen.

¹⁵ Op basis van Vlaams onderzoek naar Best Beschikbare Technieken in de glastuinbouw: Derden A., Goovaerts L., Vercaemst P. en Vrancken K, juni 2005, Onderzoeksrapport Beste Beschikbare Technieken (BBT) voor de glastuinbouw

Overigens wordt opgemerkt dat op 26 maart 2013 een wijzigingsvoorstel van artikel 19kd van de natuurbeschermingswet in stemming is gebracht. Het moment van inwerking treden van deze wetswijziging is nog niet vastgesteld. Wel is duidelijk dat, vanaf het moment van in werking treden van deze aanpassing, er andere salderingsregels gelden om vast te stellen of een plan significant negatieve effecten voortbrengt. De strekking van de nieuwe tekst van Nb-wet 19kd is namelijk dat, als er bij het vaststellen van een nieuw (bestemmings)plan per saldo geen sprake is van een toename van de depositie ten opzichte van de depositie die mogelijk was in het plan zoals dat gold op de referentiedatum (7 december 2004), er per definitie geen sprake is van een significant effect.

4.9 Conclusies Passende Beoordeling Natura 2000-gebieden

De maximale ontwikkelingsmogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, leiden tot mogelijk significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein, De Wilck en Nieuwkoopse plassen & de Haeck. Dit is aangetoond met doorrekenen van twee varianten op het zogenaamde worstcase scenario. Ook door het benutten van de maximale mogelijkheden die wordt geboden aan de glastuinbouw kunnen (significante) effecten optreden. Echter, het is aangetoond dat het niet realistisch is om te verwachten dat van deze maximale ontwikkelingsmogelijkheden gebruik gemaakt kan worden. Doorerekend is dat het plan onder voorwaarden wel uitvoerbaar is. Met inachtneming van de voorwaarde, dat de emissie van stikstof aantoonbaar niet toeneemt, bij uitbreiding dan wel intensivering wordt het effect van de mogelijkheden van bestemmingsplan als neutraal beoordeeld.

Opgemerkt wordt dat na het in werking treden van het nieuwe artikel 19kd (Nb-wet), er andere spelregels zullen gaan gelden voor de saldering van conserverende bestemmingsplannen. Op dat moment geldt voor een conserverend bestemmingsplan (i.c. per saldo geen toename van de depositie) dat er geen sprake is van significante effecten. Het MER heeft afdoende inzichtelijk gemaakt dat de projecten die het plan mogelijk maakt, na in werking treding van de nieuwe tekst van Nb-wet 19kd, in principe uitvoerbaar zijn, op basis van projectsaldering.

Het effect is in alle gevallen voor dit aspect als neutraal (0) beoordeeld.

7 Leemten in kennis

Dit hoofdstuk 7 vervangt integraal het hoofdstuk 7 uit het definitieve planMER d.d. 18 januari 2013.

Aan het einde van dit planMER geven wij inzicht in het eventueel ontbreken van informatie die voor de besluitvorming van belang is of kan zijn. Op basis van dit planMER onderscheiden we de volgende leemten in kennis en onzekerheden:

- De belangrijkste leemte in kennis betreft inzicht in de toekomstige ontwikkeling van de agrarische sector en de glastuinbouw en de daarbij horende emissiereductie(s). Dat geldt voor de sector als geheel, maar ook voor de situatie in Waddinxveen
- Een belangrijke beleidsontwikkeling die in het verschiet ligt betreft de normstelling ten aanzien van Natura 2000-gebieden. Een en ander vindt plaats binnen het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)
- Voor dit MER is gerekend met aannames om een inschatting te kunnen geven van de emissievracht uit het gebied op de Natura2000-gebieden. Deze aannames zijn gebaseerd op wet- en regelgeving
- Voor dit MER is gerekend met aannames omtrent de emissies en emissielocaties van de glastuinbouw in het plangebied om een inschatting te kunnen geven van de huidige situatie en de geboden ontwikkelingsmogelijkheden. Deze aannames zijn gebaseerd op praktijkstudies van DCMR en betreffen een worstcase benadering voor de emissie per hectare per jaar
- Voorafgaand aan individuele ontwikkelingen moet een Flora- en faunaonderzoek worden uitgevoerd in het kader van de Flora- en faunawet. Deze resultaten zullen mede richtinggevend zijn voor de beoogde ontwikkelingen (aard, schaal, tijd, bijvoorbeeld buiten broedseizoen starten, te treffen mitigerende maatregelen, et cetera)

Zowel de geluidnormen als de geurnormen dienen gerespecteerd te worden op bedrijfsniveau. Hiervoor zijn in concrete (project)situaties aanvullende berekeningen nodig. Deze normen zijn geborgd in de planregels.

De bijlagen 4 en 5 vervangen integraal de bijlagen 4 en 5 uit het definitieve planMER d.d. 18 januari 2013.

4 Bijlage

Literatuurlijst

Aarts, F & Schouten, L., 2012, Ecologisch onderzoek Extra Gouwekruising en Moordrechtboog. Inventarisatierapport. Rapport met kenmerk R002-1211949LJS-kmi-V01-NL. Tauw in opdracht van Provincie Zuid-Holland.

Boele A., Van Bruggen J., van Dijk A.J., Hustings F., Vergeer J.W., Ballering L. & Plate C.L. 2013. Broedvogels in Nederland in 2011. Sovon-rapport 2013/01. Sovon Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Bobbink, R, Tomassen, H, Weijters, M en Hettelinh, J-P., 2010, Revisie en update van kritische N-depositiewaarden voor Europese natuur. De Levende Natuur 111-6, 245-258

DCMR, Rapport "Luchtkwaliteit in de glastuinbouw", referentienummer 21377033, concept 22 mei 2012

Derden A., Goovaerts L., Vercaemst P. en Vrancken K, juni 2005, Onderzoeksrapport Beste Beschikbare Technieken (BBT) voor de glastuinbouw

Dobben, van, H.F. en Hinsberg, van A., 2008, Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Alterra rapport 1654

Gemeente Waddinxveen, september 2012, concept ontwerpbestemmingsplan Zuidplas Noord

Gemeente Waddinxveen, oktober 2012, Structuurvisie Waddinxveen 2030

Gemeente Waddinxveen, november 2012, concept ontwerp bestemmingsplan Zuidplas Noord

Gemeente Waddinxveen, november 2012, Nota archeologiebeleid

Gemeente Waddinxveen, 2007, Verkeersvisie

Gezondheidsraad, 10 december 2012, De invloed van stikstof op de gezondheid. Rapport met kenmerk 2012/28.

Herder J.E., A. van Diepenbeek en R.C.M. Creemers R, 2011, NEM Verspreidingsonderzoek reptielen en amfibieën 2011. Stichting RAVON, Nijmegen. Rapport 2011-34

LNV, Dienst Regelingen, 2009, Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen. Inclusief Uitleg aangepaste beoordeling ontheffing ruimtelijke ingrepen, en Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten. Kenmerk ffw2009.corr.046. 25 augustus 2009.

Ministerie van EL&I, 2010, Definitief aanwijzingsbesluit Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein. Kenmerk PDN/2010-104

Ministerie van LNV, 2008, Ontwerpbesluit Natura 2000-gebied Nieuwkoopse plassen & de Haec.

Ministerie van LNV, 2009, Ontwerpbesluit Natura 2000-gebied De Wilck Kenmerk PDN2009-102

Ministerie van LNV, VROM en de provincies, 2007, Spelregels EHS, Spelregels voor ruimtelijke ontwikkelingen in de EHS. Een gezamenlijke uitwerking van rijk en provincies. Ministeries van LNV en VROM en de provincies.

Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, december 2011, brochure 'Hoe werkt de programmatische aanpak stikstof?'

Mostert, K. en Willemsen, J., 2008, Werkatlas verspreiding zoogdieren in Zuid-Holland 2000-2008. Stichting Zoogdierenwerkgroep Zuid-Holland

Naturalis, 1999-2010, Serie Nederlandse Fauna. Boekenreeks soortinformatie en –verspreiding per soortgroep. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Omgevingsdienst Midden-Holland, december 2012, definitief milieukundig advies ontwerp bestemmingsplan Zuidplas Noord

PBL, 2012, Planbureau voor de Leefomgeving (2012),
Balans van de Leefomgeving 2012, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.

Peereboom, D., T. Okhuijsen-Schepman, J.J. van Suijlekom, A.J. Haarsma, 2008. Themarapport Natuur. Natuurwaarden in de Zuidplaspolder. Adviesbureau E.C.O. Logisch.

Provincie Zuid-Holland, 1996, Ecologische Verbindingszones in Zuid-Holland. Aanwijzingen voor inrichting en beheer. Provincie Zuid-Holland, Directie Ruimte, Groen en Gemeenten.
Streefbeelden en aanknopingspunten voor inrichting en beheer van ecologische verbindingzones in de provincie Zuid-Holland. Provincie Zuid-Holland, bureau Natuur en Altenburg & Wymenga, ecologisch onderzoek.

Provincie Zuid-Holland, 2012a, Visie op Zuid-Holland. Structuurvisie incl. Verordening Ruimte. Actualisering 2011. Vastgesteld op 11-01-2012.

Provincie Zuid-Holland, 2012b, Visie op Zuid-Holland. Structuurvisie incl. Verordening Ruimte. Actualisering 2012.

Provincie Zuid-Holland, 2012c, Beheerplan bijzondere natuurwaarden Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein, 2012-2017. Vastgesteld door ministerie van EL&I op 14-05-2012 en provincie Zuid-Holland op 17-04-2012

Provincie Zuid-Holland, december 2010, agenda landbouw

Stuurgroep driehoek RZG Zuidplas, 2006, Intergemeentelijk Structuurplan Zuidplas. Vastgesteld door gemeentes Zevenhuizen-Moerkapelle, Nieuwerkerk aan den IJssel, Moordrecht, Gouda en Waddinxveen, 2006

Internetbronnen

SOVON, 2012: www.sovon.nl. Themawebsite voor vogels

Ravon, 2012: www.ravon.nl . Themawebsite voor reptielen, amfibieën en vissen

Zoogdiervereniging, 2012: www.zoogdiervereniging.nl Themawebsite voor zoogdieren

Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie , 2012:

<http://pas.natura2000.nl/pages/home.aspx>. Website over de PAS.

5 Bijlage

Beschrijving methodiek berekening ammoniakemissie

Doel

De uitgevoerde gebiedsgerichte modellering heeft tot doel om, voor een aantal scenario's, de emissies uit het plangebied te kwantificeren zodat de daaruit voortvloeiende depositie van verzurende en eutrofiërende stoffen op de kwalificerende habitattypen in de nabijgelegen Natura 2000-gebieden inzichtelijk wordt.

Middelen

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

Te beschouwen variabelen

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

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

De parameters die worden geïnventariseerd zijn:

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

Toelichting op figuur 1
Vaststellen van de emissie per perceel in de huidige situatie (figuur 1.1)
Door een aantal stappen te doorlopen wordt, op basis van de geïnventariseerde gegevens, de gebiedsemissie vastgesteld voor het huidige gebruik. <i>Diersoort</i> Op basis van de vigerende vergunningen is vastgesteld welke dieren er worden gehouden. In sommige gevallen is dit eenduidig omdat er sprake is van één diersoort. Daar waar er in de vergunning sprake is van meerdere diersoorten, bijvoorbeeld bij een melkveehouder die ook een kleine varkensstal heeft, wordt de dierenmix aan het perceel gekoppeld. <i>Aantal vergunde dieren</i> Ook het aantal vergunde dieren wordt, per diersoort, gekoppeld aan het perceel. <i>Emissie karakteristiek: de basismix</i> De totale emissie vanuit het perceel wordt vervolgens vastgesteld door per diersoort de in de Rav vastgestelde emissiefactor. Op deze manier wordt voor ieder perceel waarvan is vastgesteld dat er in de huidige situatie dieren worden gehouden de emissie vastgesteld. In figuur 1.1 is dit geïllustreerd. De basismix is een maat voor de emissie vanuit het dierverblijf zoals dat in gebruik is in de huidige situatie.
Vaststellen van de emissie per perceel in de autonome ontwikkeling (figuur 1.2)
In principe gelden de grenswaarden uit het Besluit huisvesting voor alle bedrijven vanaf 1 januari 2013. Echter, gebleken is dat nog niet in alle gevallen de emissiegrenswaarden vanuit het Besluit huisvesting zijn gerealiseerd. Dit komt doordat de registratie wellicht achter loopt, maar vooral omdat de handhaving op het Besluit huisvesting enigszins achter loopt, en omdat er een gedoogsituatie bestaat voor een deel van de intensieve veehouderijen. Voor een passende beoordeling vanuit artikel 19j Nb-wet, mag de referentiesituatie niet de situatie zijn op basis van de vergunning, maar moet dat de situatie zijn op basis van wat er feitelijk plaats vindt. Daarom zou het één op één tot "referentie situatie" verklaren van de emissies conform het Besluit huisvesting onvoldoende recht doen aan de randvoorwaarden die eraan worden gesteld. Ten behoeve van het vaststellen van de autonome ontwikkeling is daarom een correctie toegepast op de basismix. In figuur 1.2 wordt deze emissie aangeduid als E_{BH}. Opgemerkt wordt dat voor het modelleren van mogelijke uitbreidingen ook gebruik wordt gemaakt van deze factor, omdat alle nieuw te bouwen dierenverblijven allang aan deze grenswaarde moeten voldoen.
Vaststellen van de Worst case (figuur 1.3)
In het voortraject van de planvorming heeft de gemeente een serie uitgangspunten vastgesteld met betrekking tot de ruimtelijke mogelijkheden die er aan de agrarische sector wordt geboden. Deze bepalen, afhankelijk van de plaats van een bouwvlak in het plan, tot welke omvang een bedrijf mag groeien zonder dat de ruimtelijke randvoorwaarden voor een evenwichtige groei in het gebied in gevaar komen. Deze kunnen betrekking hebben op de volgende factoren: • De ligging van een bouwvlak in een zone met mogelijk extra beperkingen dan wel ontwikkelruimte • Vrijstellingsbevoegdheden ten opzichte van de omvang van de huidige bouwvlakken • Wijzigingsbevoegdheden ten behoeve van het vergroten van een bouwvlak In de worst case worden alle planspecifieke uitgangspunten verwerkt in het model. Het resultaat van deze rekenrun laat zien wat er zou gebeuren als elk bouwvlak in de gemeente volledig gebruik zou maken van de maximaal aangeboden ontwikkelruimte.

Toelichting op figuur 1

Bij het vaststellen van de worst case geldt als aanname voor het dierenpark op een perceel dat de verhouding tussen het aantal diersoorten gelijk blijft. Als er in de huidige situatie sprake is van 100% melkvee, dan gaan we ervan uit dat de uitbreidingen op dat perceel 100% melkvee zullen betreffen. Als er sprake is van een mix van 50 % melkvee, 25 % vleesvee en 25% schapen, dan wordt er in de worst case van uitgegaan dat deze mix daar ook geldt.

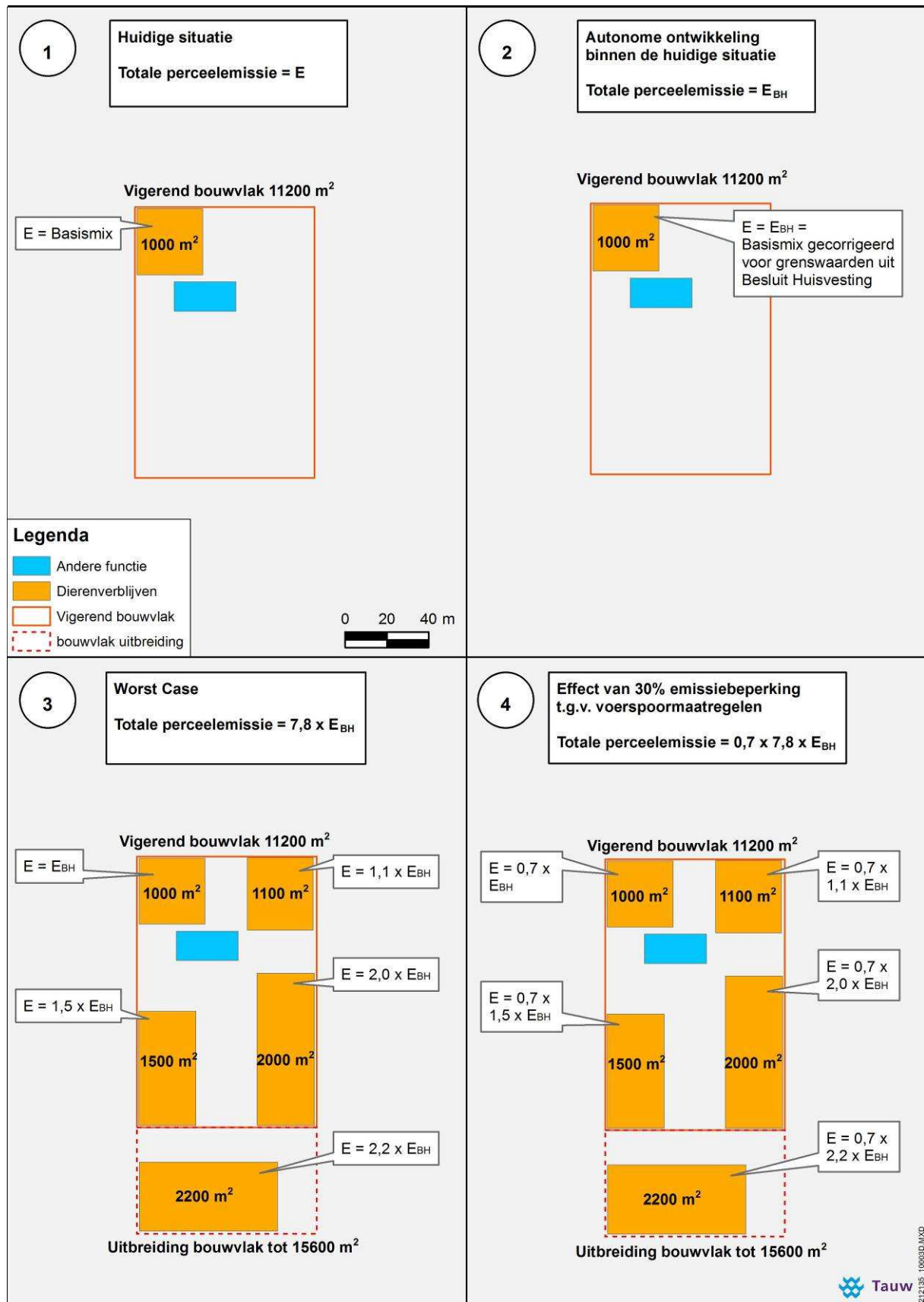
Vervolgens wordt in de worst case uitgegaan van een maximaal mogelijke vulgraad van 50%. Dat betekent dat 50% van het oppervlak in gebruik genomen zal worden door dierenverblijfplaatsen. Met name voor melkveehouderij bedrijven, die vaak binnen het bouwvlak nog ruimte moeten vinden voor objecten als kuilvoerplaten en groenstroken voor de landschappelijke inpassing is 50% hoog, maar wel haalbaar.

Bij het vaststellen van de totale worst case emissie neemt de voor het Besluit huisvesting gecorrigeerde basismix recht evenredig toe met de toename van het oppervlak dat in gebruik kan zijn als dierenverblijf. In het voorbeeld dat staat uitgewerkt in figuur 1.3 neemt het bouwvlak toe tot ongeveer 1,5 ha. Het oppervlak van de dierenverblijven dat daarop zou kunnen passen neemt toe van 1000 m² in de huidige situatie tot 7.800 m² in de worst case. Daarmee worden de maximale planologische mogelijkheden tot uiting gebracht. Om de daaruit voortkomende emissie vast te stellen wordt voor dit perceel een correctiefactor van $7800/1000 = 7,8$ gebruikt.

Vaststellen van het effect van emissie beperkende maatregelen (figuur 1.4)

Een belangrijk onderdeel van de scenario's die in dit MER worden ontwikkeld is de te verwachten, dan wel afgedwongen inzet van emissie beperkende maatregelen. Dat kunnen stalmaatregelen zijn die bestaan uit het bouwen van moderne, emissie arme stallen, al dan niet uitgerust met gaswassers die de afgezogen ventilatielucht behandelen voordat deze wordt geëmitteerd. In het onderzoek wordt uitgegaan van de emissiefactoren die in de Rav zijn opgenomen voor de verschillende diersoorten. In de melkveehouderij is het lastig om bestaande stallen emissie-arm te maken. Maar het is wel mogelijk om langs het "voerspoor", door aanpassingen door te voeren in de bedrijfsvoering, de emissies te verlagen, tot 30%. In figuur 1.4 staat geïllustreerd hoe een dergelijke maatregel in het model wordt verwerkt. Om een verlaging van 30% te bewerkstelligen wordt de stalemissie gecorrigeerd met een factor 0,7. Omdat voerspoor maatregelen betrekking hebben op de volledige bedrijfsvoering (koeien in de nieuwe stallen krijgen hetzelfde voer als de koeien in de al eerder gebouwde stallen, wordt deze correctie toegepast op alle dierenverblijven.

Als er sprake is van de inzet van technische maatregelen conform BBT, dan wordt er in het model wel onderscheid gemaakt tussen nieuw te bouwen stallen en bestaande stallen. Als er sprake is van een scenario dat betrekking heeft op "externe saldering" dan wordt de emissie van de bestaande stal niet gecorrigeerd. In een scenario dat is gebaseerd op "interne saldering" wordt de emissie uit bestaande stallen wel gecorrigeerd. De inzet van techniek op de eigen stallen maakt het dan ontwikkelingen mogelijk zonder dat de emissie toe hoeft te nemen.



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

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

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

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

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

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

Bij het ruimtelijk verdelen van de groeiers over het plangebied gaan we ervan uit dat de grootste bedrijven het meest vitaal zijn en het eerst gebruik zullen maken van de mogelijkheden die het plan hen biedt. Gedurende de planperiode zal een deel van de populatie niet investeren, dit deel van de populatie wordt aangeduid met de term "blijvers". In de gebiedsgerichte modellering blijven deze qua emissie gelijk aan de huidige situatie qua aantal dieren en bijbehorende stalomvang. Dit deel van de populatie zal geen gebruik maken van de salderingsmechanismen, geen stalmaatregelen nemen en in het model dus niet bijdragen aan een verandering in de gebiedsemissie

2. Veebezetting

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

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

3. Best Beschikbare Technieken

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

In de gebiedsgerichte modelleringen is voor de in te zetten technieken op stallen uitgegaan van de gecertificeerde systemen zoals die voor de belangrijkste diergroepen zijn opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). Voor vleesvarkens en –kippen gaan die systemen uit van een reinigingsrendement van ten minste 70%. Systemen met een rendement van 85% procent komen ook voor. In de Rav staan ook systemen die uitgaan van een reinigingsrendement van 95%. Dergelijk vergaande maatregelen staan nu nog te ver af van de ontwikkelingen die plaatsvinden in de sector om meegenomen te worden in een gebiedsgerichte modellering. Alleen in heel specifieke gevallen, voor individuele vergunningverlening, kan het voorkomen dat een ondernemer ervoor kiest dergelijke vergaande technische maatregelen toe te passen.

Gebruikte uitgangspunten in de modellering

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

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

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

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

Met OPS-Pro is de depositie als gevolg van de emissie van één component afkomstig van meerdere bronnen te berekenen. In de berekening spelen de eigenschappen van de component zelf een belangrijke rol (mogelijke omzettingen, gewicht, uitregenbaarheid). Voor de emissie van NH_3 zijn al deze eigenschappen bekend binnen het programma. Daarnaast spelen de ruwheid en het meteoregime een zeer belangrijke rol. Het meteoregime bepaalt namelijk in welke richting de meeste depositie plaatsvindt. De ruwheid bepaalt vooral hoever de depositie reikt, of anders gezegd: is de depositie dichtbij hoger, dan is die verder weg automatisch lager. Uiteraard geldt bij een ongewijzigde ruwheid dat een toename van de emissie bij een bron altijd meer depositie (en andersom). Voor het meteoregime is gebruik gemaakt van de "Long term annual average 1998-2007" zoals dat is gemeten in het deel van Nederland waar de gemeente zich bevindt. Voor de ruwheid is gekozen voor een variabele waarde die binnen het programma OPS zelf wordt bepaald. Achter de schermen wordt hier het landgebruik (volgens LGN3) voor geraadpleegd.

Referentie

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

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

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

Globale scenario's

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

Worst case

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

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

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

Scenario 1: zonder maatregelen, met dynamiek in de sector

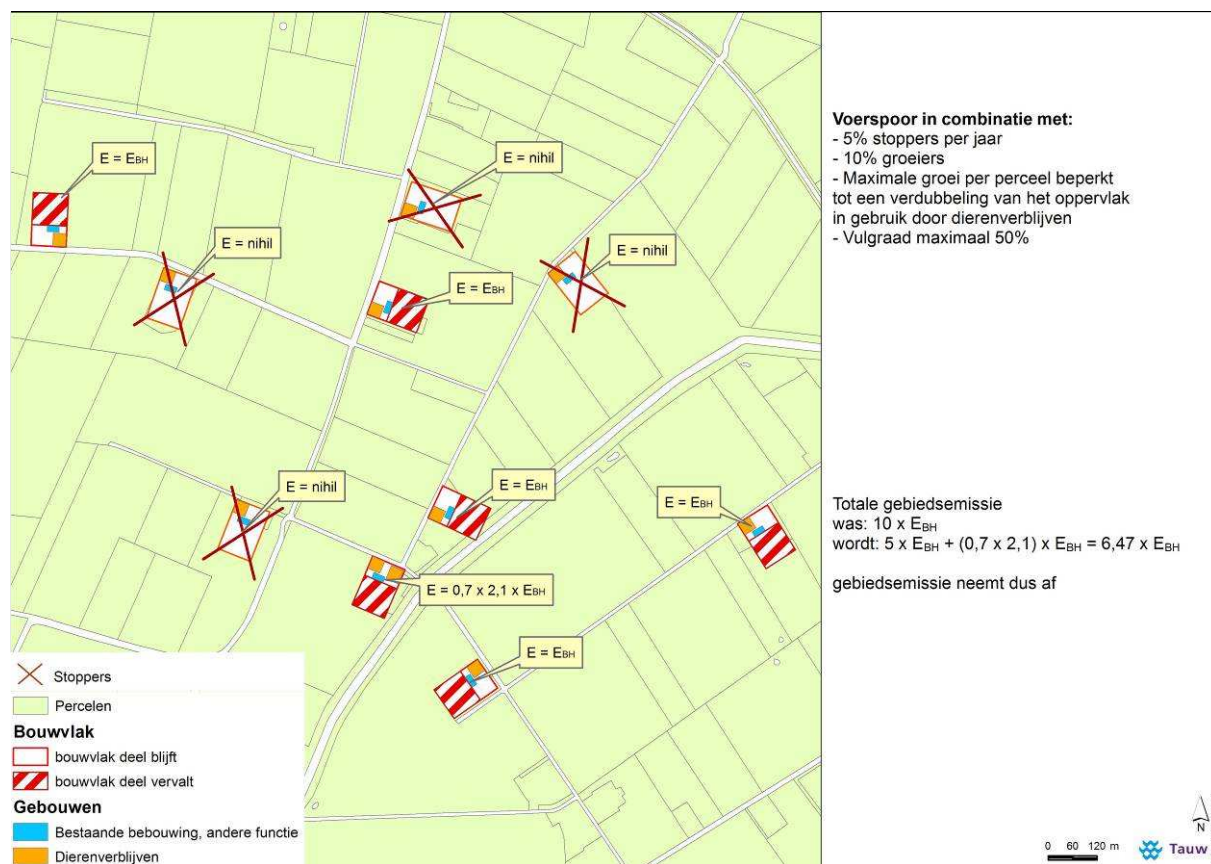
Het eerste globale scenario gaat uit van een ontwikkeling in de sector waarbij er geen stal maatregelen worden getroffen die verder gaan dan het besluit huisvesting. Binnen dit uitgangspunt wordt er gezocht naar een redelijk dynamiek profiel voor het gebied. Met het dynamiekprofiel wordt bedoeld de verhouding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

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

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

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

oppervlak dat in gebruik is voor het houden van dieren in combinatie met de te verwachten dynamiek in de sector.



Figuur 2 Illustratie van een variant op scenario 2

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

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

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

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

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

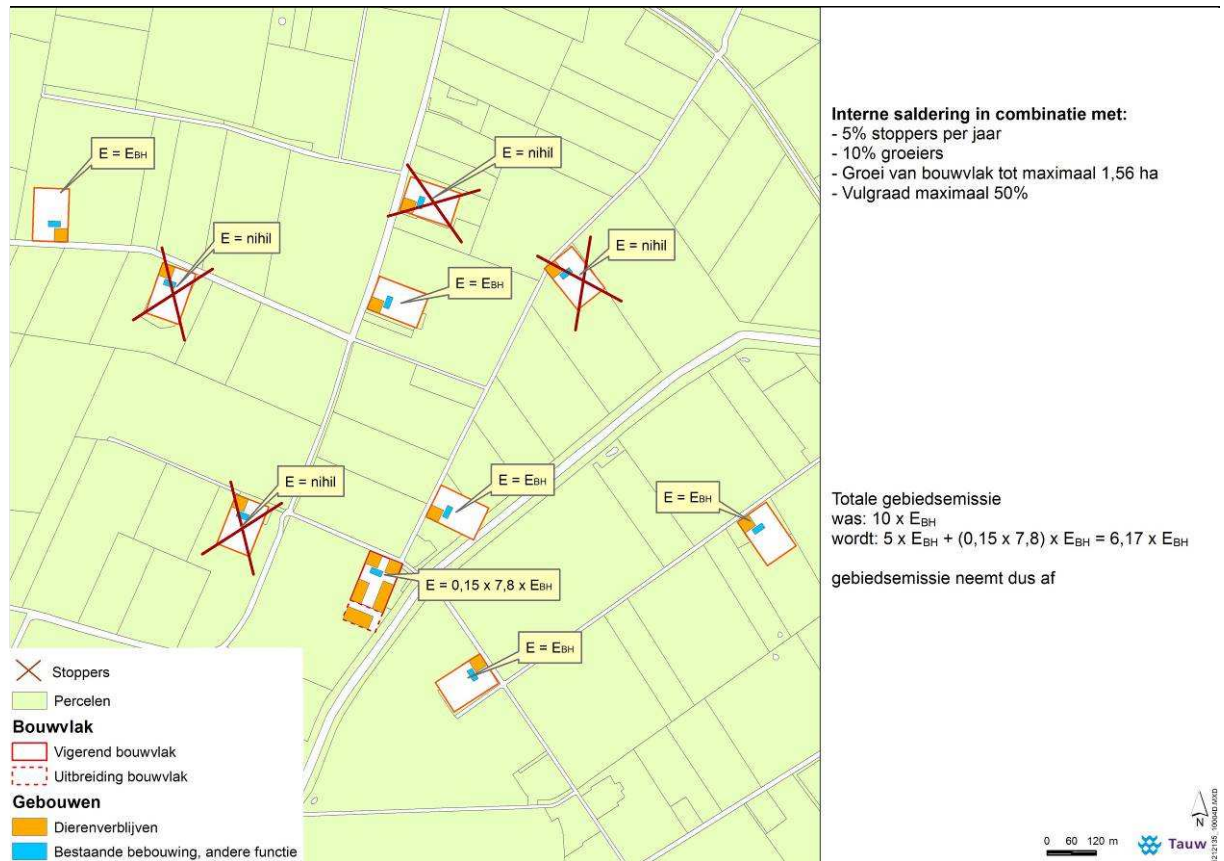
Dit scenario is in veel provincies uit het reconstructiegebied het meest voor de hand liggende omdat het aan de basis ligt van de stikstof verordeningen c.q. het vastgestelde provinciaal beleid. In elke provincie gelden andere randvoorwaarden met betrekking tot de in te zetten techniek, maar overal baseert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

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

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

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

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

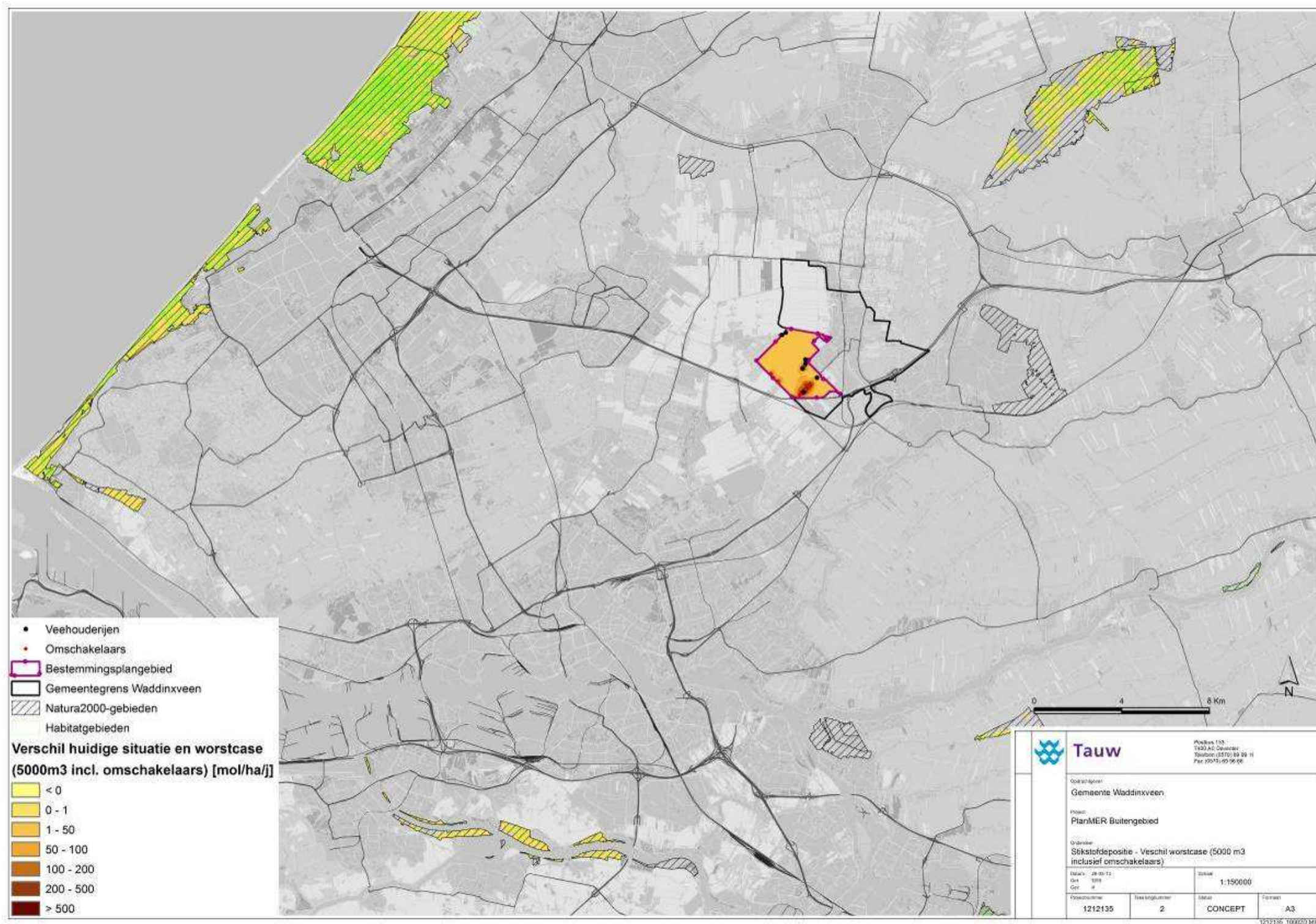


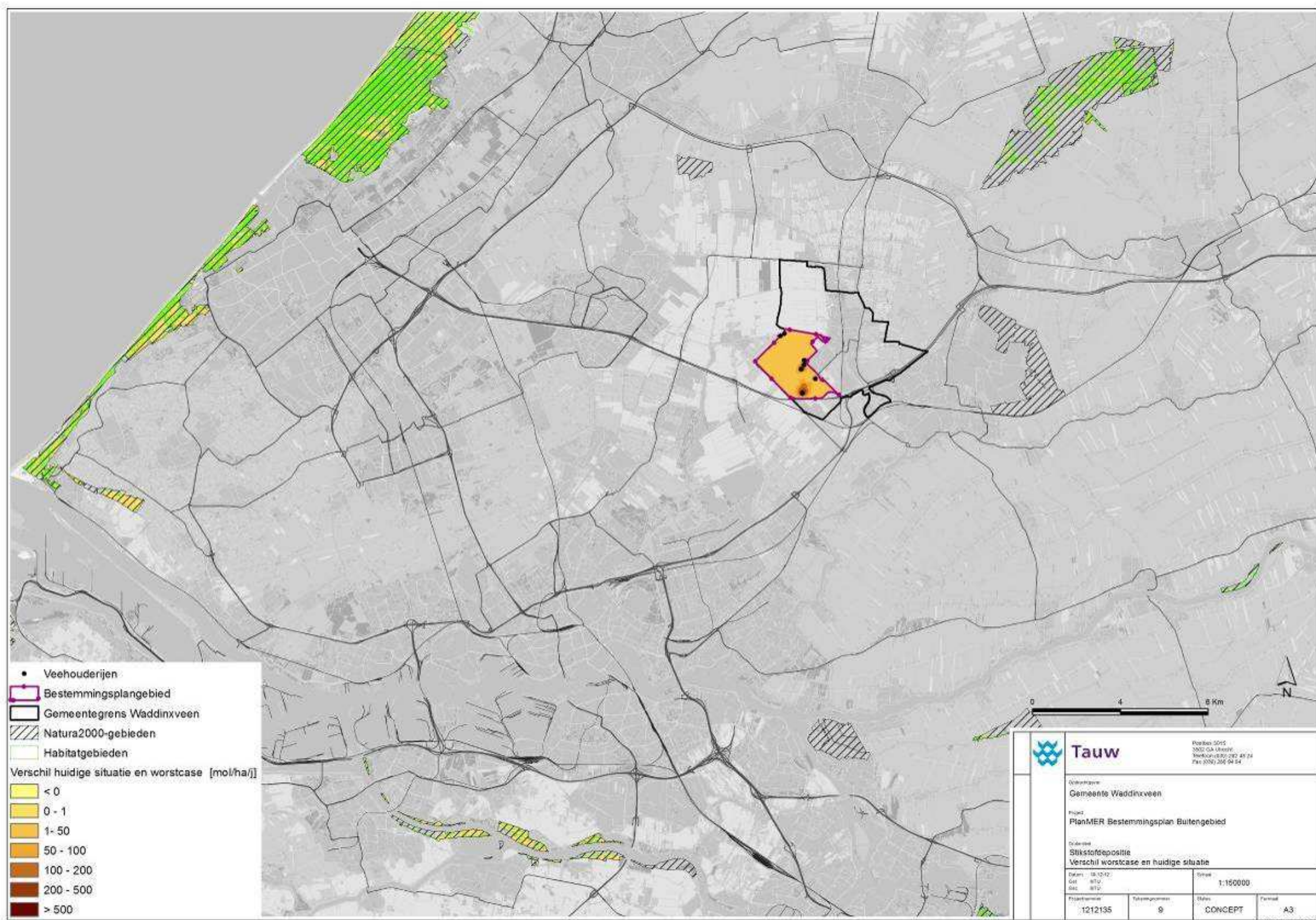
Figuur 3 Illustratie van hoe scenario 6 uit kan pakken in een gebied waarin sprake zou zijn van een populatie dynamiek zoals aangeven

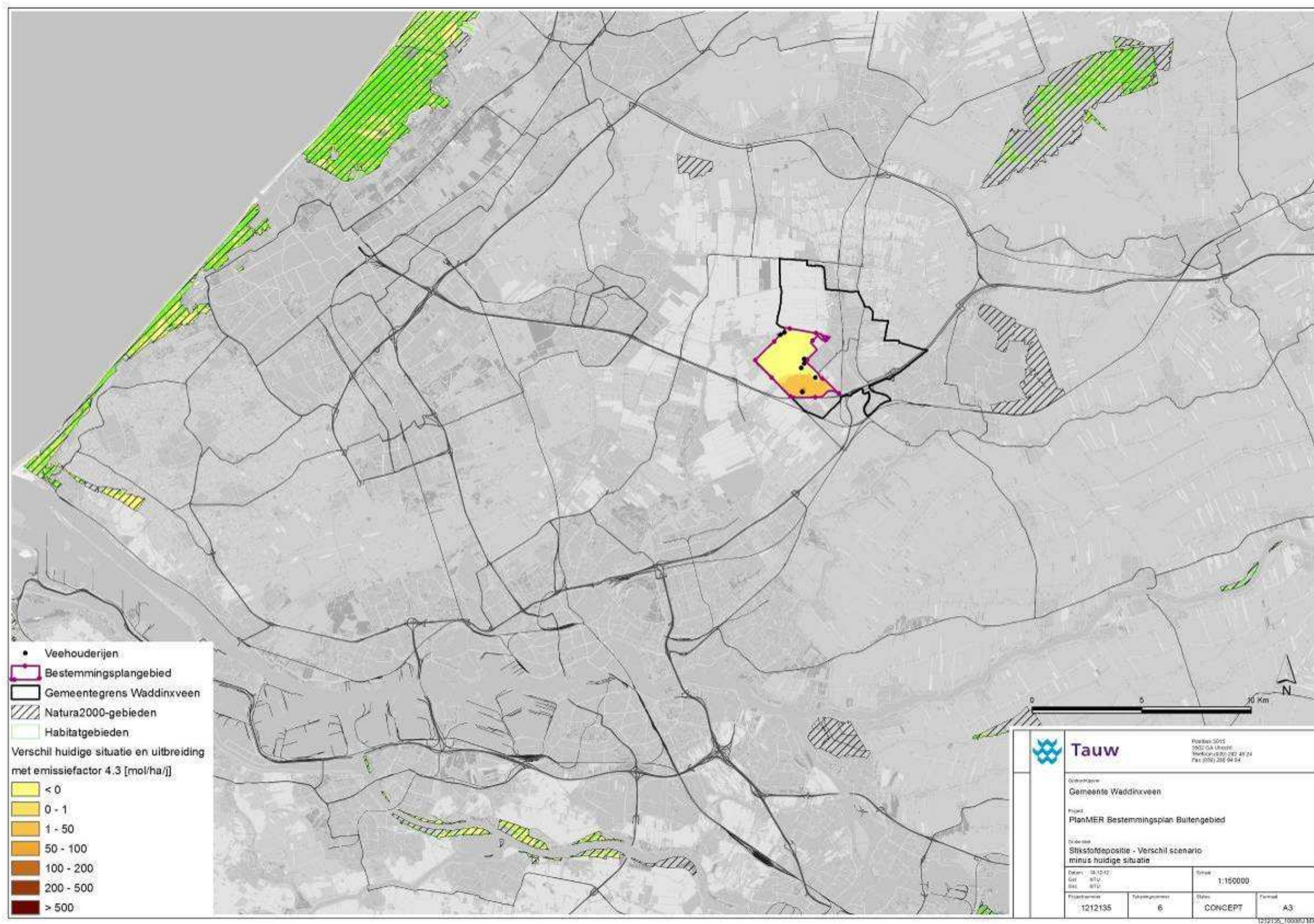
7 Bijlage

Kaarten in groot formaat (A3)









Restruimte glastuinbouw



685 0 343 Meters



GeoWeb versie 4.0

Aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend © 2012
Alle rechten voorbehouden

Legenda

- Luchtfoto 2012
- Red: Band_1
 - Green: Band_2
 - Blue: Band_3

Auteur:
Datum: 18-03-2013
Schaal: 1:13.488