

GEMEENTE WOUDRICHEM

Plan-MER Bestemmingsplan Buitengebied Woudrichem



SAMENVATTING.....	3
1 INLEIDING	7
1.1 Een nieuw Bestemmingsplan Buitengebied.....	7
1.2 Plangebied	7
1.3 Ontwikkelingen in het voorontwerp bestemmingsplan	8
1.4 Noodzaak Plan-MER.....	9
1.5 Passende beoordeling	11
1.6 Doel plan-MER	12
1.7 Notitie reikwijdte en detailniveau	12
2 WETTELIJK KADER	13
2.1 Wettelijk kader Plan-MER	13
2.2 Landelijk beleid	14
2.3 Provinciaal beleid	22
2.4 Gemeentelijk beleid.....	27
2.5 Overig	27
3 REFERENTIESITUATIE, AUTONOME ONTWIKKELING, PLANVOORNEMEN EN ALTERNATIEVEN	29
3.1 Referentiesituatie en autonome ontwikkeling.....	29
3.2 Planvoornemen	29
3.3 Alternatieven.....	32
4 MILIEUASPECTEN.....	37
4.1 Wijze van beoordelen.....	37
4.2 Te beoordelen aspecten	38
5 REFERENTIESITUATIE EN EFFECTEN AUTONOME ONTWIKKELING	41
5.1 Milieukwaliteit	41
5.2 Natuur	50
5.3 Verkeer	55
5.4 Bodem en Water	56
5.5 Ruimtelijke kwaliteit	60
5.6 Duurzaamheid.....	61

6	EFFECTEN PLAN EN ALTERNATIEVEN.....	63
6.1	Milieukwaliteit	63
6.2	Natuur	74
6.3	Verkeer	78
6.4	Bodem en Water	80
6.5	Ruimtelijke kwaliteit	82
6.6	Duurzaamheid.....	84
7	PASSENDE BEOORDELING	85
7.1	Inleiding.....	85
7.2	Beoordeling	85
8	BEOORDELING EN CONCLUSIES.....	87
8.1	Beoordeling	87
8.2	Conclusies	88
8.3	Aanbevelingen.....	89
8.4	Leemten en onzekerheden	91
9	MONITORING EN EVALUATIE	93
	BIJLAGEN	95

SAMENVATTING

De gemeente Woudrichem wil voor haar buitengebied een nieuw bestemmingsplan opstellen. Het geldende bestemmingsplan dateert uit 1997 en heeft haar actualiteit beleidsmatig grotendeels verloren. Het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied wil - binnen de randvoorwaarden die gelden vanuit onder meer het landschap, de cultuurhistorie en het milieu - aan de bestaande (en gewenste) functies ontwikkelingsruimte bieden en daarnaast inspelen op toekomstige ontwikkelingen.

Ontwikkelingen en plan-m.e.r. plicht

In het bestemmingsplan zoals dat in voorontwerp ter inzage heeft gelegen, worden de verschillende ontwikkelingen voorzien.

Het bestemmingsplan voorziet beperkt in nieuwe ontwikkelingen in directe zin. Naar aanleiding van bouwblokgesprekken is voor een aantal agrarische bedrijven een beperkte uitbreiding of wijziging van het bouwblok voorzien. Daarnaast is omschakeling van een grondgebonden agrarisch bedrijf niet zijnde een veehouderij naar een grondgebonden veehouderij in directe zin toegestaan.

Naast een aantal ontwikkelingen waarin het bestemmingsplan direct voorziet, is een aantal ontwikkelingen, onder voorwaarde, mogelijk door middel van een wijzigingsprocedure. Het gaat hierbij o.a. om de volgende ontwikkelingen:

- Binnen agrarisch gebied: omschakeling naar en nieuwvestiging van overig niet-grondgebonden agrarische bedrijven (niet zijnde intensieve veehouderij of glastuinbouw), nieuwvestiging van grondgebonden veehouderij en akkerbouw/ tuinbouw.
- Omschakeling naar, nieuwvestiging van en uitbreiding van een glastuinbouwbedrijf binnen doorgroeigebied glastuinbouw Andel.
- Uitbreiding intensieve veehouderij op een duurzame locatie tot 2,5 hectare.
- Uitbreiding overige agrarische bedrijven tot 2 hectare (1,5 ha in agrarisch met waarden).
- Realisering van een mestverwerkings- en biovergistingsinstallatie tot 25.000 ton/jaar in een agrarisch bouwvlak.

Omdat dit bestemmingsplan een kader schept voor mogelijke MER (beoordelings)plichtige activiteiten (uitbreiding intensieve veehouderij, glastuinbouw) en activiteiten mogelijk significante gevolgen kunnen hebben op nabijgelegen Natura2000 gebieden, is een plan-m.e.r. procedure voor dit plan verplicht.

Referentiesituatie, autonome ontwikkeling, plan en alternatieven.

De wet schrijft voor dat in een plan-MER de bestaande toestand van het milieu en de te verwachten ontwikkelingen als het plan niet zou worden

uitgevoerd, dienen te worden beschreven. Dit vormt het referentiekader voor het plan. Daarnaast dienen redelijke alternatieven voor het plan te worden onderzocht.

Voor onderhavig bestemmingsplan is de huidige situatie en de ruimte die het huidige (vigerende) plan biedt beschreven. Op basis hiervan is een beoordeling gegeven van de ontwikkelingen die het bestemmingsplan biedt. Hierbij is zowel een reëel als een 'worst case' scenario uitgewerkt. Per te beoordelen aspect zijn zo mogelijk alternatieve beschreven.

Milieuaspecten

Het plan is op de volgende aspecten beoordeeld:

- 1) Milieukwaliteit
 - a. Luchtkwaliteit
 - b. Geluid
 - c. Geur
 - d. Externe Veiligheid
 - e. Lichthinder
- 2) Natuur
 - a. Te beschermen natuurgebieden (locatiekeuze)
 - b. Flora en fauna
 - c. Verzuring (ammoniakdepositie)
 - d. Lichtverstoring
- 3) Verkeer
 - a. Capaciteit verkeerswegen
 - b. Verkeersveiligheid
- 4) Bodem en Water
 - a. Bodemkwaliteit en verontreiniging
 - b. geomorfologie
 - c. Grondwater
 - d. Oppervlaktewater
- 5) Ruimtelijke kwaliteit
 - a. Cultuurhistorie
 - b. Archeologie
 - c. Visueel ruimtelijk
- 6) Duurzaamheid
 - a. Duurzaam energiegebruik

Conclusies

Het voorontwerp bestemmingsplan scoort op een verschillende punten negatief dan wel lokaal negatief ten opzichte van de referentiesituatie en de autonome ontwikkeling. Daarnaast bevat het plan verschillende elementen die positief scoren ten opzichte van de referentiesituatie en de autonome ontwikkeling.

Nieuwvestiging en uitbreiding van *agrarische bedrijven* kan lokaal leiden tot een verslechtering van de *luchtkwaliteit* en leiden tot meer *geurhinder*.

Dit speelt met name rondom uitbreidingen van intensieve veehouderijen. De verslechtering zal niet zodanig zijn dat normen overschreden worden. Uitbreiding van grondgebonden veehouderijen zal niet of zeer beperkt leiden tot een verslechtering van de luchtkwaliteit en niet of zeer beperkt leiden tot meer geurhinder.

Het plan leidt wat betreft het aspect *verzuring* tot negatieve effecten op omliggende Natura2000 gebieden. Op basis van de uitbreidingsmogelijkheden in het plan zijn significante effecten te verwachten voor het Habitatgebied Loevestein, Pompsveld en Kornsche Boezem. Ook zijn significante effecten op de verder weg gelegen gebieden 'Zuider Lingedijk en Diefdijk-Zuid', Biesbosch en Langstraat niet uit te sluiten.

In vergelijking met het vigerend plan zijn in dit plan extra waarborgen opgenomen om verschillende *cultuurhistorische, archeologische, visueel-ruimtelijke en natuurwaarden* extra te beschermen. Op deze punten scoort het plan duidelijk positief. Ook de ruimte voor *duurzaam energiegebruik* (biovergistingsinstallaties) wordt positief beoordeeld.

Realisering van het glastuinbouwgebied nabij Andel kan lokaal leiden tot meer *lichthinder* en verslechtering van de *luchtkwaliteit*. De verslechtering van de luchtkwaliteit zal mogelijk alleen op de rand en of de nabijheid van de inrichting leiden tot overschrijding van de grenswaarde voor NO₂. Mede onder invloed van de verscherpte eisen uit het Besluit Glastuinbouw (vanaf 2014 98% afscherming van verlichting uit nieuwe kassen) en het Plan van aanpak maatschappelijk verantwoorde belichting en afscherming in de glastuinbouw van Natuur en Milieu en LTO/Glaskracht, wordt verwacht dat voldoende reductie wordt bereikt om lichthinder op de woonkern Andel te voorkomen.

Aanbevelingen

Om ongewenste negatieve effecten ten gevolge van dit bestemmingsplan te voorkomen, dient een aantal aanvullende bepalingen te worden opgenomen in de wijzigingsbevoegdheden voor uitbreiding en nieuwvestiging van agrarische bedrijven en glastuinbouwbedrijven. In het licht van de nieuwe geurwetgeving wordt aanbevolen expliciet op te nemen dat een uitbreiding van een (intensieve) veehouderij niet mag leiden tot een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat. Ook dient aangetoond te worden dat de uitbreiding in overeenstemming is met de wet- en regelgeving omtrent luchtkwaliteit.

Wat betreft effecten van uitbreiding van intensieve veehouderijen dan wel uitbreiding of nieuwvestiging van grondgebonden veehouderijen op verzuringsgevoelige gebieden, is uitbreiding op dit moment alleen mogelijk wanneer dit niet leidt tot een significante toename van ammoniak op verzuringsgevoelige gebieden. In de wijzigingsbepalingen

dienen hieromtrent voorwaarden opgenomen te worden, conform de eisen uit de Natuurbeschermingswet.

Verder bevat het voorontwerp bestemmingsplan een directe mogelijkheid voor omschakeling van grondgebonden bedrijven niet zijnde veehouderijen naar grondgebonden veehouderijen. Vanwege de te hoge ammoniakdepositie op de Natura2000 gebieden en de mogelijke significante effecten die een dergelijke omschakeling kan hebben, is een directe omschakelmogelijkheid ongewenst. Aanbevolen wordt daarom omschakeling alleen via een wijzigingsbevoegdheid toe te staan onder de beschreven voorwaarden met betrekking tot ammoniak.

Wat betreft nieuwvestiging en uitbreiding van glastuinbouwbedrijven in het glastuinbouwgebied Andel wordt aanbevolen in de wijzigingsbevoegdheid op te nemen dat uitbreiding in overeenstemming is met wet- en regelgeving omtrent luchtkwaliteit. Verder wordt aanbevolen op te nemen dat het plan niet mag leiden tot onaanvaardbare lichthinder bij nabijgelegen woningen, zoals geformuleerd in de normstelling van de NSVV. Verder wordt aanbevolen wordt in samenwerking met nieuwe initiatiefnemers te bezien hoe verdere energiebesparing bij de ontwikkeling van het glastuinbouwgebied vorm kan krijgen.

Monitoring en evaluatie

De m.e.r. commissie heeft in haar advies omtrent de reikwijdte en het detailniveau in overweging gegeven een depositieboekhouding op te zetten voor het gehele gebied. Omdat een dergelijke depositieboekhouding door de provincie Noord-Brabant zal worden opgezet als uitwerking van de beleidsregel 'Stikstof en Natura2000', wordt dit vooralsnog afdoende geacht. Van de gemeente Woudrichem zal op dit punt wel haar medewerking worden gevraagd. Ook het monitoren van de afname van depositie geldt als speerpunt van de beleidsregel.

Wat betreft de lichthinder ten gevolge van de glastuinbouw zal door de gemeente moeten worden toegezien dat de verscherpte eisen uit het Besluit Glastuinbouw (vanaf 2014 98% afscherming van verlichting uit nieuwe kassen) en het Plan van aanpak maatschappelijk verantwoorde belichting en afscherming in de glastuinbouw van Natuur en Milieu en LTO/Glaskracht, ook werkelijk worden uitgevoerd.

1 INLEIDING

1.1 Een nieuw Bestemmingsplan Buitengebied

De gemeente Woudrichem wil voor haar buitengebied een nieuw bestemmingsplan opstellen. Het geldende bestemmingsplan dateert uit 1997 en heeft haar actualiteit beleidsmatig grotendeels verloren. De toepasbaarheid van het plan levert daardoor in de dagelijkse praktijk steeds meer problemen op. Nieuwe gewenste ontwikkelingen zijn vaak niet inpasbaar en kunnen alleen gerealiseerd worden met behulp van afzonderlijke planologische procedures. Met de herziening beschikt de gemeente weer over een actueel en samenhangend beleidskader voor het buitengebied.

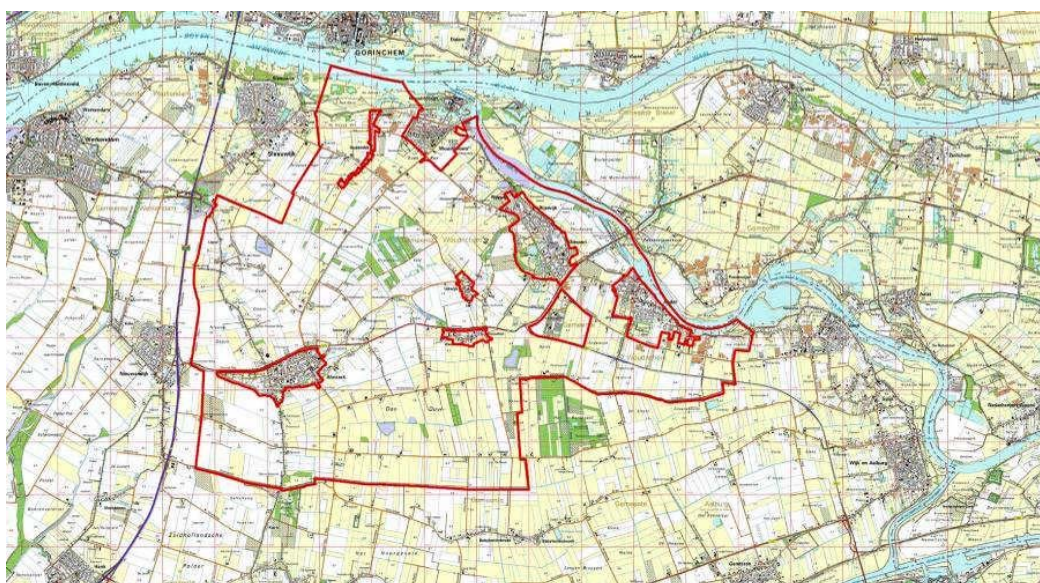
Ook formele motieven vormen een reden voor de herziening van het bestemmingsplan Buitengebied. Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (2008) moeten bestemmingsplannen namelijk eens in de tien jaar worden herzien.

Het nieuwe bestemmingplan Buitengebied wil - binnen de randvoorwaarden die gelden vanuit onder meer het landschap, de cultuurhistorie en het milieu - aan de bestaande (en gewenste) functies ontwikkelingsruimte bieden en daarnaast inspelen op toekomstige ontwikkelingen.

Inmiddels is het voorontwerp van dit bestemmingsplan ter inzage gelegd.

1.2 Plangebied

In onderstaande figuur is de (globale) omvang van het plangebied weergegeven.



Plangebied (globaal) bestemmingsplan buitengebied Woudrichem

1.3 Ontwikkelingen in het voorontwerp bestemmingsplan

Ten opzichte van het vigerend plan zijn in het *voorontwerp bestemmingsplan* buitengebied verschillende ontwikkelingen voorzien.

Het voorontwerp bestemmingsplan voorziet ten opzichte van het vigerend bestemmingsplan beperkt in nieuwe ontwikkelingen in directe zin. Naar aanleiding van bouwblokgesprekken is voor een aantal agrarische bedrijven een beperkte uitbreiding of wijziging (vormverandering) van het bouwblok voorzien. Het betreft hier een uitbreiding van enkele procenten tot een maximum van 15%. Grotere uitbreidingen of uitbreidingen in kwetsbare of waardevolle gebieden zijn niet toegestaan. Hiervoor dient een aparte (binnenplanse dan wel buitenplanse) procedure doorlopen te worden.

Nieuwvestiging van agrarische bedrijven

Nieuwvestiging (creëren van een nieuw agrarisch bouwblok) van agrarische bedrijven¹ is binnen de bestemming Agrarisch (A) uitsluitend toegestaan indien het gaat om de verplaatsing van een bedrijf dat op de huidige locatie geen toekomst- c.q. groeiperspectief heeft. Hierbij kan het bijvoorbeeld gaan om de uitplaatsing van een bedrijf uit een natuurgebied of een bebouwde kom/bebouwingsconcentratie.

Nieuwvestiging van een intensieve veehouderij is niet toegestaan. Verder geldt bij nieuwvestiging voor de omvang van het bouwvlak dat maximaal 1,5 hectare is toegestaan, echter is een verdere vergroting tot maximaal 2 hectare mogelijk na advies van de AAB.

Daarnaast is nieuwvestiging van glastuinbouwbedrijven via wijziging mogelijk in het doorgroeigebied bij Andel waarbij het dient te gaan om de verplaatsing van een solitair glastuinbouwbedrijf van buiten het doorgroeigebied.

Omschakeling en hervestiging van agrarische bedrijven

Het voorontwerp bestemmingsplan biedt de volgende mogelijkheden voor omschakeling van agrarische bedrijven:

- voor een agrarisch bedrijf gelegen in de bestemming Agrarisch met Waarden (AW) (overeenkomend met de provinciale GHS-natuur en GHS-landbouw) is alleen de omschakeling naar een grondgebonden agrarisch bedrijf toegestaan. Omschakeling naar een overig niet-grondgebonden agrarisch bedrijf is binnen deze bestemming AW niet gewenst.
- voor een agrarisch bedrijf gelegen in de bestemming Agrarisch (A) (overeenkomend met de AHS landbouw) is het mogelijk om te schakelen naar elke agrarische bedrijfsvorm, behalve intensieve veehouderij en glastuinbouw.

¹ grondgebonden agrarische bedrijven -inclusief paardenhouderijen-, niet-grondgebonden bedrijven en gemengde bedrijven, niet zijnde intensieve veehouderijtak

- omschakeling naar een glastuinbouwbedrijf is slechts mogelijk binnen het doorgroeigebied voor glastuinbouw bij Andel.

Omschakeling van agrarisch verwante, agrarische hulp- en niet-agrarische bedrijven

In de bestemming Agrarisch kunnen tevens agrarisch verwante, agrarische hulp- en nevenbedrijven en niet-agrarische bedrijven via wijziging worden omgezet in agrarische grondgebonden bedrijven. Ook voor deze bedrijven kan een bouwblok op maat toegekend worden dat via wijziging eventueel vergroot kan worden tot maximaal 2 ha.

Uitbreiding agrarische bouwvlakken

Het bouwvlak van agrarische bedrijven binnen de bestemming Agrarisch mag in het nieuwe bestemmingsplan tot een maximale omvang van 2 hectare groeien.

Het bouwvlak van agrarische bedrijven binnen de bestemming Agrarisch met Waarden mag tot een maximale omvang van 1,5 hectare groeien.

Het bouwvlak van een intensieve veehouderij mag alleen groeien mits er sprake is van een duurzame locatie. Is dat het geval dan is een groei tot 2,5 hectare in dit bestemmingsplan mogelijk.

Een verdere beschrijving van de mogelijkheden die het voorontwerp bestemmingsplan biedt is te vinden in hoofdstuk 3.

Alvorens de wijzigingen danwel ontheffingen kunnen worden geëffectueerd dient door middel van onderzoek te worden aangetoond dat aan de vereiste (milieu)randvoorwaarden wordt voldaan en anderen niet onevenredig in hun belangen worden geschaad (eisen van 'goede ruimtelijke ordening').

1.4 Noodzaak Plan-MER

Het is verplicht om voorafgaand aan bepaalde besluiten door een overheid met betrekking tot plannen, een plan-MER uit te voeren. Het gaat daarbij om plannen die (uiteindelijk) kunnen leiden tot concrete projecten of activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Meer concreet geldt de plan-m.e.r plicht in geval van wettelijk of bestuursrechtelijk verplichte plannen (artikel 7.2 en 7.2a Wet Milieubeheer):

1. die het kader vormen voor toekomstige project-m.e.r. (beoordelings)plichtige besluiten of
2. waarvoor een passende beoordeling nodig is op grond van de Europese Habitatrichtlijn.

Het voorontwerp bestemmingsplan buitengebied biedt via een wijzigingsbevoegdheid de mogelijkheid tot uitbreiding van intensieve veehouderijen. Dergelijke uitbreidingen kunnen van een zodanige

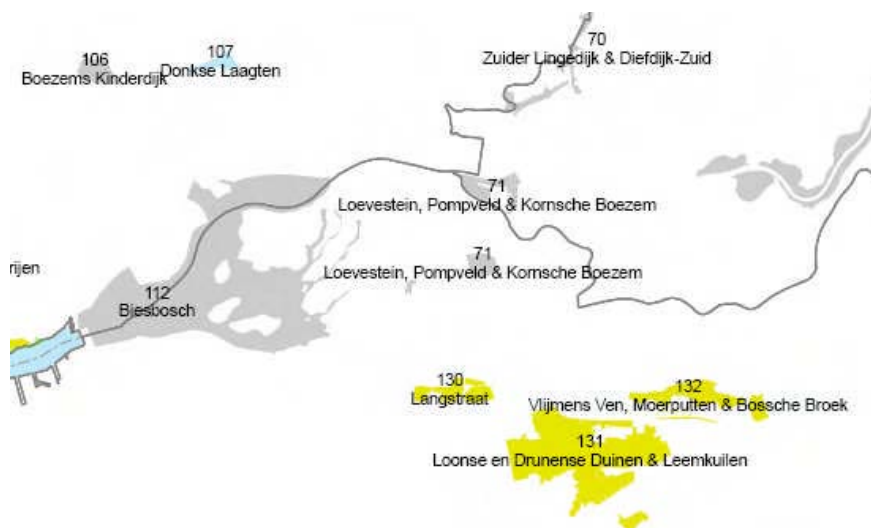
Afkortingen

- Een MER voor een plan, af te korten tot: plan-MER;
- Een MER voor een (project)-besluit, af te korten tot besluit-MER.
- De procedures die hierbij horen worden aangeduid met plan-m.e.r. en besluit-m.e.r.

omvang zijn dat hiervoor een project-m.e.r. beoordeling noodzakelijk kan zijn.

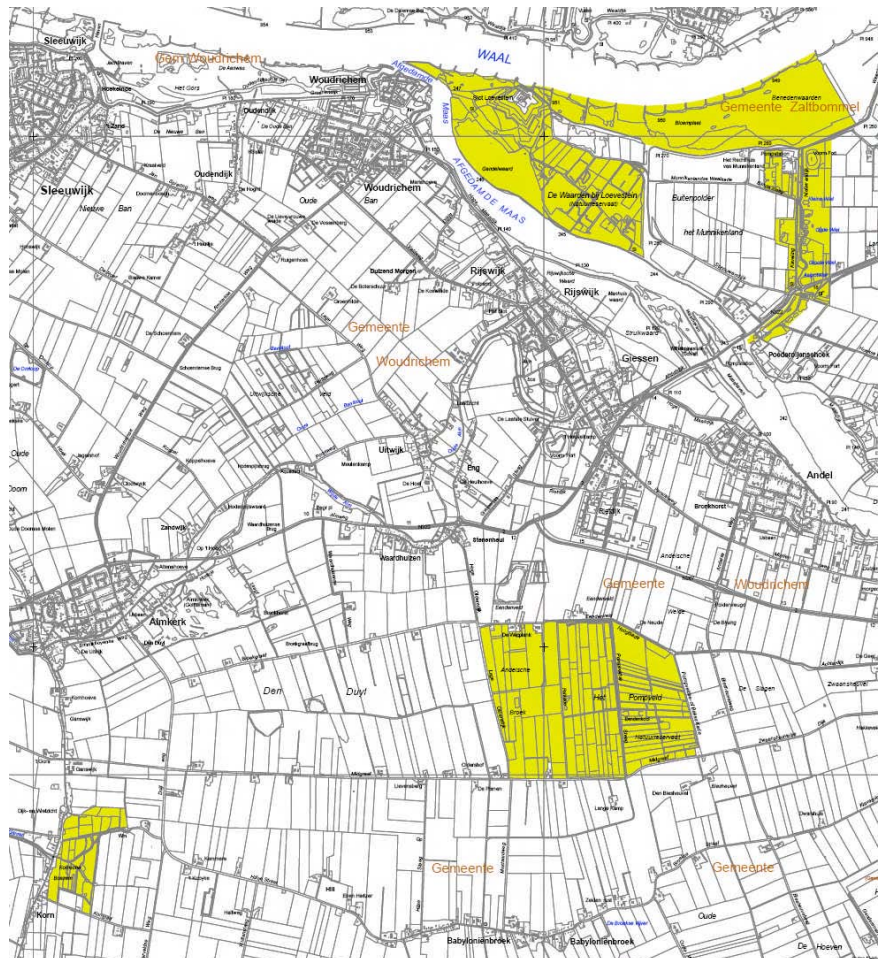
Verder is nieuwvestiging en uitbreiding van glastuinbouwbedrijven binnen doorgroeigebied Andel binnen het plan mogelijk via een wijzigingsbevoegdheid. Dit doorgroeigebied Andel heeft een omvang van ruim 60 ha. In het vigerend plan heeft dit gebied een omvang van ruim 10 ha. In principe zou bij wijziging een uitbreiding om en nabij de 50 ha mogelijk zijn en daarmee de uitbreiding m.e.r. beoordelingsplichtig zijn. Naast het doorgroeigebied Andel bevindt zich ook het glastuinbouwgebied Woudrichem (6 ha groot). In het nieuwe bestemmingsplan wordt het huidige bouwvlak dat voor glastuinbouw is bestemd overgenomen. Vergroting van het bouwvlak voor uitbreiding is niet mogelijk binnen dit plan.

Daarnaast bevindt zich in en in de nabijheid van het plangebied het in voorbereiding zijnde Natura 2000-gebied Loevestein, Pompveld en Kornsche Boezem. Voor dit gebied wordt momenteel door de provincies Noord-Brabant (Pompveld en Kornsche Boezem) en Gelderland (Loevestein) in samenspraak met belanghebbenden een beheerplan opgesteld. Beoordeeld zal moeten worden of de voorgestelde wijzingen significante effecten kunnen hebben op deze gebieden ('passende beoordeling'). Significante effecten op deze gebieden dienen te worden uitgesloten. Ook effecten op verder gelegen Natura2000 gebieden, zoals de Langstraat, de Biesbosch en Lingegebied & Diefdijk dienen uitgesloten te worden.



Omdat het voorontwerp bestemmingsplan ruimte biedt aan besluit-m.e.r. (beoordelings)plichtige activiteiten en significante effecten op Europese Habitatrichtlijn gebieden niet op voorhand zijn uit te sluiten, is dit bestemmingsplan plan-m.e.r plichtig.

Het Natura2000-gebied Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem bestaat uit drie aparte deelgebieden. Het deelgebied Loevestein ligt rond het gelijknamige slot en bestaat uit graslanden en moeras in de uiterwaarden van de Waal en de Afgedamde Maas. Het deelgebied Pompveld omvat moeras, grienden, bosjes en vochtige graslanden. Het is een kleine polder met eigen waterhuishouding. Ook de Kornsche Boezem is een kleine boezempolder, met veel grienden. Het Natura2000 - gebied heeft in zijn geheel een rijke visfauna.



Ontwerpkartaal behorende bij het ontwerpbesluit van het Natura 2000-gebied

1.5 Passende beoordeling

Een passende beoordeling is aan de orde indien één of meerdere activiteiten die in een plan worden voorzien significante gevolgen kunnen hebben op een speciale beschermingszone die is aangewezen in het kader van de Vogel- en/of Habitatrichtlijn.

Uitgangspunt van het plan is dat geen ontwikkelingen worden toegestaan die significante gevolgen kunnen hebben op Natura2000-gebieden. Beoordeeld zal wel moeten worden of de voorziene uitbreidingen, al dan niet bij wijziging, significante gevolgen kunnen hebben op deze gebieden. Wanneer dit het geval is, zal deze wijziging in het plan uitgesloten worden dan wel zullen er nadere regels opgesteld moeten worden om deze effecten uit te sluiten.

Omdat het uitgangspunt van het bestemmingsplan is dat significante gevolgen op Natura2000-gebieden worden uitgesloten, is een passende beoordeling niet noodzakelijk. Wel zal beoordeeld worden in hoeverre effectuering van de wijzigingsbevoegdheden in het plan, kunnen leiden tot deze significante effecten en in hoeverre middelen

aanscherping/aanvulling van de planregels deze effecten kunnen worden voorkomen.

1.6 Doel plan-MER

Doel van de plan-MER is allereerst inzicht te krijgen in de gevolgen van het voorontwerp bestemmingsplan op de natuur en leefomgeving. Ten tweede zullen mogelijke alternatieven voor het voorontwerp bestemmingsplan in een plan-MER worden beschreven met daarbij een beoordeling van deze effecten daarvan.

Op basis van de uitkomsten van de plan-MER kunnen de plankeuzes die zijn gemaakt specifiekere worden onderbouwd daar waar het gaat om natuur en milieu. Bij eventuele knelpunten ten aanzien van de gemaakte keuzes kunnen plankeuzes worden aangescherpt, gewijzigd of voorzien van nadere eisen.

NB.

Provinciale Staten besloten vrijdag 19 maart tot een wijziging van beleid in de reconstructieplannen. Intensieve veehouderijen mogen maar uit ten hoogste één bouwlaag bestaan op een bouwblok van maximaal 1,5 ha. Bovendien wordt in de Verordening Ruimte een bouwstop bij geiten- en schapehouderijen opgenomen die geldt voor alle gebieden. Gezien het tijdstip van het opstellen van de plan-MER en vanwege het feit dat het plan-MER in eerste instantie een beoordeling is van het voorontwerp bestemmingsplan, wordt beleidswijziging en de consequenties daarvan voor het bestemmingsplan buitengebied niet of zijdelings meegenomen in deze plan-MER.

1.7 Notitie reikwijdte en detailniveau

De notitie reikwijdte en detailniveau heeft samen met het voorontwerpbestemmingsplan gedurende zes weken ter inzage gelegen. Hierop zijn geen inspraakreacties gekomen. Tevens is aan de m.e.r. commissie om advies gevraagd omtrent de reikwijdte en detailniveau van de plan-MER. Hierop is op 31 augustus 2009 advies ontvangen (rapportnr. 2294-21).

De notitie reikwijdte en detailniveau evenals het advies van de m.e.r. commissie zijn als bijlage bij dit plan gevoegd.

2 WETTELIJK KADER

In dit hoofdstuk worden de wettelijke kaders besproken voor zover relevant voor deze Plan-MER

2.1 Wettelijk kader Plan-MER

Op basis van Europese regelgeving is sinds 21 juli 2004 de Europese richtlijn "betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's" (2001/42/EG) van kracht. Het doel van deze zogenaamde 'Strategische Milieu Beoordelings'(SMB)-richtlijn is om bij de besluitvorming over ruimtelijke plannen en programma's het milieu een volwaardige plaats te geven met het oog op de bevordering van een duurzame ontwikkeling.

In september 2006 is de SMB-richtlijn, door wijziging van de Wet milieubeheer en de wijziging van het hieraan gekoppelde Besluit m.e.r. 1994, omgezet in de Nederlandse wet- en regelgeving. Sinds deze wijziging bestaan er twee soorten milieueffectrapportage: het plan-m.e.r. en het besluit-m.e.r.. In de praktijk betekent dit, dat sinds deze wetswijziging niet meer van SMB maar van plan-m.e.r. wordt gesproken.

2.1.1 Wanneer plan-MER.?

Het is verplicht om voorafgaand aan besluiten door een overheid over bepaalde plannen een plan-m.e.r procedure te doorlopen. Het gaat daarbij om plannen die (uiteindelijk) kunnen leiden tot concrete projecten of activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Meer concreet geldt de plan-m.e.r. plicht in geval van wettelijk of bestuursrechtelijk verplichte plannen (artikel 7.2 en 7.2a Wet milieubeheer):

1. die het kader vormen voor toekomstige project-m.e.r. (beoordelings)plichtige besluiten of
2. waarvoor een passende beoordeling nodig is op grond van de Europese Habitatrichtlijn.

Ad 1, Plannen die het kader vormen voor toekomstige project-m.e.r. (beoordelings)plichtige besluiten

In bijlage C en D van het Besluit Milieu-effectrapportage 1994 worden activiteiten aangewezen die, wanneer ze een zekere omvang hebben, m.e.r. plichtig dan wel m.e.r. beoordelingsplichtig zijn (kolom 1 en 2). In kolom 4 wordt het besluit aangewezen waarvoor in dat geval een besluit-m.e.r. dient te worden gemaakt. Het plan dat een dergelijk besluit mogelijk maakt (kolom 3), is daarmee plan-m.e.r. plichtig.

Voor het buitengebied gaat het veelal specifiek om de volgende activiteiten die mogelijk m.e.r. plichtig zijn (lijst is niet uitputtend):

- Intensieve veehouderijen
- Aanleg of uitbreiding grootschalige glastuinbouwgebieden

- Grootschalige bloementeelgebieden
- Grootschalige functiewijziging landelijk gebied.

De plan-m.e.r. grenzen voor realisering/wijziging van grootschalige glastuinbouw- en bloementeelgebieden en voor grootschalige functiewijziging in het landelijk gebied zijn opgenomen in de bijlage bij de notitie reikwijdte en detailniveau..

Ad 2 Plannen waarvoor een passende beoordeling nodig is op grond van de Europese Habitatrichtlijn.

Een passende beoordeling is aan de orde indien één of meerdere activiteiten die in een plan worden voorzien significante gevolgen kunnen hebben op een speciale beschermingszone die is aangewezen in het kader van de Vogel- en/of Habitatrichtlijn.

Daarbij moet gedacht worden aan bijvoorbeeld het effect van stikstofdepositie ten gevolge van de intensieve veehouderij op natuurgebieden, maar ook lichtverstoring ten gevolge van kassen kan daarin een aspect zijn.

2.2 Landelijk beleid

2.2.1 Nota Ruimte in relatie tot Nationale landschappen

Het ruimtelijke rijksbeleid is vastgelegd in de Nota Ruimte (2006). Twee begrippen staan centraal in de Nota Ruimte: basiskwaliteit en nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur (RHS). De RHS bestaat uit de belangrijkste gebieden in Nederland op het terrein van economie, infrastructuur en verstedelijking, water, natuur en landschap. De verantwoordelijkheid voor het beleid voor deze gebieden ligt (mede) bij het rijk. Voor de gebieden buiten de RHS is het rijksbeleid gericht op het waarborgen van de basiskwaliteit op een beperkt aantal punten (bundeling van stedelijke activiteiten, waarborgen milieukwaliteit en investeren in kwaliteit landschap).

Het buitengebied van Woudrichem behoort tot de RHS voor zover het gaat om de gebieden die behoren tot de ecologische hoofdstructuur (EHS, inclusief de Natura 2000-gebieden Pompveld en Kornsche Boezem), het grensgebied met de grote rivieren én het Nationaal Landschap Nieuw Hollandse Waterlinie.

Binnen de EHS geldt een 'nee,tenzij' benadering: nieuwe activiteiten mogen niet plaatsvinden tenzij ze geen significant negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden hebben. In het stroomgebied / rivierbedding van de Boven Merwede en Afgedamde Maas bestaat - op grond van het beleid Beleidslijn Grote Rivieren- beperkte ruimte voor ruimtelijke ontwikkelingen. Voor het

Nationaal Landschap Nieuwe Hollandse Waterlinie (dat zich uitstrekt van de voormalige Zuiderzee bij Muiden tot aan de Biesbosch) is het beleid gericht op 'behoud van de kernkwaliteiten en ontwikkeling met kwaliteit' ('ja, mits' principe). Grootschalige ruimtelijke ontwikkelingen zijn in de nationale landschappen niet mogelijk. Provincies zijn verantwoordelijk voor de uitwerking en uitvoering van het beleid. Voor de Nieuw Hollandse Waterlinie zijn recent concrete afspraken gemaakt tussen Rijk en provincies over het opknappen van de Linie.

Voor wat betreft de landbouwsector is het beleid gericht op een vitale en duurzame landbouw. Provincies wordt gevraagd om niet-grondgebonden en/of kapitaalintensieve landbouw en daaraan gerelateerde bedrijvigheid te bundelen in zogeheten landbouwontwikkelingsgebieden.

Om het economisch draagvlak en de vitaliteit van het platteland te vergroten bestaat ruimte voor her- en nieuwbouw in het buitengebied. Dit dient wel gepaard te gaan met aandacht voor landschappelijke en ontwerp kwaliteit. Vrijkomende agrarische bebouwing kan worden omgezet in een woonbestemming of dienen als vestigingsruimte voor kleinschalige bedrijvigheid. Om het hergebruik van leegstaande gebouwen te stimuleren en de mogelijkheden te benutten die nieuwbouw biedt om de kwaliteit en vitaliteit van het platteland te vergroten, vraagt het rijk aan provincies om een planologisch kader op te stellen voor het thema bebouwing in het buitengebied.

Op het gebied van de recreatie is de Nota Ruimte in het algemeen gericht op het vergroten van de toeristisch recreatieve mogelijkheden in de groene ruimte.

2.2.2 Nota Belvédère;

De gemeente maakt onderdeel uit van het Belvédère-gebied de Bommelerwaard. De cultuurhistorische identiteit wordt gedragen door de landschapsstructuren oeverwal, uiterwaard, komgrond en bijbehorende structurerende elementen als dijken, wielen en weteringen. Uitgangspunt bij het opstellen van het nieuwe bestemmingsplan buitengebied is dat de opgenomen regelingen dienen ter bescherming en ter ontwikkeling van deze waarden.

2.2.3 Natuurbeschermingswet 1998;

Op 1 oktober 2005 is de gewijzigde Natuurbeschermingswet in werking getreden. De Natuurbeschermingswet regelt de aanwijzing en de bescherming van natuurgebieden die van nationaal of internationaal belang zijn. De Natuurbeschermingswet bepaalt vervolgens wat er wél en niet mag in deze beschermde natuurgebieden. Activiteiten die negatieve gevolgen voor de natuurwaarden kunnen hebben (zoals uitbreiding van een camping of bouwactiviteiten in of nabij een beschermd gebied), mogen bijvoorbeeld niet plaatsvinden zonder vergunning. Er wordt alleen een vergunning verleend indien:

- de kwaliteit van de natuurlijke habitats niet verslechtert en er geen soorten worden verstoord (met dien verstande dat het gaat om soorten en habitats waarvoor het gebied is aangewezen);
- indien bovenstaande wel het geval is, alleen dan wanneer er geen alternatieve oplossing is, er een groot openbaar belang in het geding is en er compensatie plaats vindt.

Kortom voor elk plan dat significante gevolgen kan hebben op een gebied dat is aangewezen als Natura 2000, Vogel- of Habitatrichtlijngebied moet een passende beoordeling worden gemaakt van de gevolgen voor het gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen.

Toestemming mag verleend worden nadat zekerheid is verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied niet aantast of als er geen alternatieve mogelijkheden zijn en het plan om dwingende redenen van openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, toch moeten worden gerealiseerd. In dat geval moeten alle nodige compenserende maatregelen getroffen worden om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft. Indien van een plan daadwerkelijk significante gevolgen worden verwacht is regeling binnen het voorliggende bestemmingsplan niet mogelijk. Dan zal er voor het plan een afzonderlijke procedure gevolgd dienen te worden.

2.2.4 Flora- en faunawet

De vanuit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn verplichte soortenbescherming van flora en fauna is geregeld in de *Flora- en Faunawet*. Deze wetgeving is met name van belang voor natuurwaarden die buiten de EHS en de beschermde natuurgebieden voorkomen. Iedere burger wordt geacht om voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende planten en dieren en hun directe leefomgeving. Daarnaast gaat de Flora- en Faunawet uit van het 'nee, tenzij'-beginsel. Dit betekent dat ontwikkelingen die (kunnen) leiden tot vernieling, beschadiging of verstoring van beschermde planten of voortplantings- of rustplaatsen van beschermde dieren slechts onder strikte voorwaarden mogelijk zijn. Indien aantoonbaar kan worden gemaakt dat er geen significante schade voor flora en fauna zal optreden kan voor bepaalde maatregelen een ontheffing of vrijstelling worden verleend. Er moet daarbij gekeken worden naar alternatieven, naar dwingende redenen van groot openbaar belang en naar mogelijkheden voor compensatie.

2.2.5 Wet Milieubeheer ('Luchtkwaliteitseisen')

De Eerste Kamer heeft op 9 oktober 2007 het wetsvoorstel voor de wijziging van de 'Wet milieubeheer' goedgekeurd. Deze wet is op 15 november 2007 in werking getreden en vervangt het 'Besluit luchtkwaliteit 2005'. De wet is één van de maatregelen die de overheid heeft getroffen om:

- negatieve effecten op de volksgezondheid als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging aan te pakken,
- mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkeling te creëren ondanks de overschrijdingen van de Europese grenswaarden voor luchtkwaliteit,

De paragraaf luchtkwaliteit in de 'Wet milieubeheer' voorziet ondermeer in een gebiedgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen. Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden.

Luchtkwaliteitseisen vormen onder de nieuwe 'Wet luchtkwaliteit' geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkeling als:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde,
- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt, wat wil zeggen dat een project 'niet in betekenende mate' van bijdraagt aan de luchtverontreiniging (meer dan 1% ten opzichte van de grenswaarde). Na vaststelling van het NSL zal deze grens worden verruimd naar 3%.
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL, dat in werking treedt nadat de EU derogatie heeft verleend.

De Regeling NIBM kent voor woningbouw de volgende criteria waaronder de verslechtering van de luchtkwaliteit per definitie 'niet in betekenende mate' is:

- minder dan 500 (1%) en 1500 (3%) woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg, met een gelijkmatige verkeersverdeling,
- minder dan 1000 (1%) en 3000 (3%) woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling

De Regeling NIBM noemt de volgende subcategorieën van landbouwinrichtingen, die per definitie 'niet in betekenende mate' bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit:

- akkerbouw- of tuinbouwbedrijven met open grondteelt;
- inrichtingen die uitsluitend of in hoofdzaak bestemd zijn voor witloftrek of teelt van eetbare paddenstoelen of andere gewassen in een gebouw.
- permanente en niet-verwarmde opstanden van glas of van kunststof voor het telen van gewassen.
- permanente en verwarmde opstanden van glas of van kunststof voor het telen van gewassen, mits niet groter dan 0,7 hectare (1% criterium) respectievelijk 2 hectare (3% criterium).

- kinderboerderijen.

2.2.6 *Wet geurhinder en veehouderij*

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) is op 1 januari 2007 in werking getreden. De Wgv vervangt de Wet stankemissie veehouderijen die van toepassing was voor landbouwontwikkelings-, verwevings- en extensiveringsgebieden met het primaat natuur en de drie 'stankrichtlijnen' die van toepassing waren. Met de Wgv geldt nu één toetsingskader voor vergunningplichtige veehouderijen in de hele gemeente Woudrichem. Voor niet vergunningplichtige veehouderijen en overige agrarische niet vergunningplichtige bedrijven is het Besluit landbouw milieubeheer het toetsingskader.

De Wgv geeft gemeenten de beleidsvrijheid om maatwerk te leveren dat is afgestemd op de ruimtelijke en milieuhygiënische feiten en omstandigheden in een concreet gebied en de gewenste (toekomstige) ruimtelijke inrichting. De Wgv verplicht niet meer tot een aparte cumulatieve beoordeling zoals dat onder de eerdere 'geurrichtlijnen' wel verplicht was. Toetsing aan de toegestane geurbelasting en de minimumafstanden is voor de individuele vergunningverlening voldoende. Ten behoeve van de beoordeling of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening, dient de cumulatieve stankbelasting echter wel beschouwd te worden.

De veehouderijen moeten voldoen aan individuele wettelijke normen voor de geurbelasting op een geurgevoelig object. De wet biedt de gemeente mogelijkheid op basis van een eigen geurbeleid af te wijken van de wettelijke normen binnen een in de wet vastgelegde bandbreedte. Daarvoor dient op gebiedsniveau worden gezocht naar normen die aansluiten bij de gewenste ruimtelijke ontwikkeling en het gewenste woon- en leefklimaat. De gewenste normen dienen in een gemeentelijke verordening worden vastgelegd. De verordening wordt onderbouwd met een gebiedsvisie. In de gebiedsvisie wordt de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van het gebied weergegeven en gekoppeld aan een beoordeling van de geurbelasting van het gebied.

2.2.7 *Wet ammoniak en veehouderij*

Het Nederlandse ammoniakbeleid berust op twee sporen. Het eerste spoor is het gebiedsgerichte spoor. Dit spoor houdt onder andere in dat maatregelen rond ammoniakgevoelige natuurgebieden moeten worden genomen. Een belangrijke maatregel is de zonering van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). Op grond van die wet moeten de provincies de meest kwetsbare natuurgebieden binnen de Ecologische Hoofdstructuur (de zogenaamde zeer kwetsbare gebieden) aanwijzen. In deze zeer kwetsbare gebieden, die gelegen zijn binnen de EHS, en een zone van 250 meter daaromheen gelden beperkingen voor de milieuvergunningverlening aan bedrijven. In de Nota Ruimte is

vastgelegd dat met deze uitgangspunten ook bij ruimtelijke ordening rekening moet worden gehouden: "In aanvulling op het generieke ammoniakemissiebeleid worden de meest kwetsbare natuurgebieden door middel van zonering extra beschermd. Daarbij is "nieuwvestiging" van veehouderijen niet toegestaan en is uitbreiding van veehouderijen alleen onder strikte voorwaarden mogelijk (binnen het emissieplafond van de veehouderij)." In de Wav is ook bepaald dat onder bepaalde omstandigheden verdergaande technieken dan de best beschikbare techniek moeten worden toegepast. Dit zal vooral van toepassing zijn op grote intensieve veehouderijen. Naast de Wav is ook de Natuurbeschermingswet 1998 van belang. Voor activiteiten (waar veehouderijen ook onder vallen) rond beschermde natuurmonumenten en aangewezen vogel- en habitatrictlijngebieden geldt namelijk een vergunningplicht op grond van de Natuurbeschermingswet, om schade aan de betreffende gebieden te voorkomen. Tot slot biedt ook de Reconstructiewet een kader voor een gebiedsgerichte aanpak van ammoniak.

Het tweede spoor is het generieke spoor. Door middel van het besluit Huisvesting gelden emissie-eisen voor alle stallen. Op den duur zullen alle stallen emissie-arm moeten worden uitgevoerd, voor zover de techniek daarvoor beschikbaar is. Daarnaast zijn er regels voor het emissiearm uitrijden van mest en voor het afdekken van mestbassins. Dit generieke spoor is gericht op het terugdringen van de achtergronddepositie van ammoniak en is voor ruimtelijke ordening minder relevant.

2.2.8 Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij

Het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij is op 1 april 2008 in werking getreden. Met dit Besluit wordt invulling gegeven aan het algemene emissiebeleid voor heel Nederland. Het besluit bepaalt dat dierenverblijven, waar emissie-arme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissie-arm moeten zijn uitgevoerd. Hiertoe bevat het besluit zogenaamde maximale emissiewaarden. Op grond van het besluit mogen alleen nog huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, toegepast worden.

Veehouders hebben volgens het eind 2009 opgestelde actieplan ammoniak tot 1 april 2010 de tijd om in een plan aan te geven hoe en wanneer ze gaan voldoen aan de eisen voor ammoniak-uitstoot die in 2005 zijn opgesteld. Veehouderijen hadden per 1 januari 2010 de emissie van ammoniak moeten terugbrengen conform eisen die al in 2005 zijn gesteld. Daarnaast moeten zij ook voldoen aan andere eisen, zoals welzijnseisen en eisen op het gebied van geur en fijn stof. Om gedwongen dubbel investeren te voorkomen is het actieplan opgesteld. Op 1 januari 2013 moeten alle maatregelen getroffen zijn.

2.2.9 Varkensbesluit

In het Varkensbesluit worden richtlijnen gegeven ten aanzien van de huisvesting van varkens. Het besluit geeft uitvoering van verschillende Europese richtlijnen, waaronder richtlijn nr. 2001/88/EG van de Raad van de Europese Gemeenschappen van 23 oktober 2001 houdende wijziging van richtlijn nr. 91/630/EEG tot vaststelling van minimumnormen ter bescherming van varkens en van richtlijn nr. 2001/93/EG van de Commissie van de Europese Gemeenschappen van 9 november 2001 houdende wijziging van de bijlage bij richtlijn nr. 91/630/EEG tot vaststelling van minimumnormen ter bescherming van varkens.

In het besluit zijn verschillende oppervlaktenormen opgenomen voor het houden van varkens en verscherpte eisen waaraan de sector, onder voorwaarden, in 2013 aan moet voldoen.

2.2.10 Legkippenbesluit 2003

Het Legkippenbesluit strekt ter uitvoering van de EU-richtlijn 99/74/EG. Het Legkippenbesluit stelt een aantal randvoorwaarden aan het houden van legkippen. De belangrijkste daarvan zijn de minimumruimte waarover de kippen moeten kunnen beschikken en de omvang van de strooiselvoorziening.

Het huisvesten van legkippen in legbatterijen die voor 1 januari 2003 zijn gebouwd en in gebruik zijn genomen, is met ingang van 1 januari 2012 verboden. Huisvesting van legkippen in kooien blijft ook na afschaffing van de legbatterij mogelijk in de zogenaamde aangepaste of verrijkte kooi. In de aangepaste kooi dienen de kippen de beschikking te krijgen over strooisel, zitstokken en een nest.

2.2.11 Vleeskuikenbesluit

Het ontwerp-vleeskuikenbesluit geeft uitvoering aan richtlijn nr. 2007/43/EG van de Raad van de Europese Unie van 28 juni 2007 tot vaststelling van minimumvoorschriften voor de bescherming van vleeskuikens. De lidstaten dienen uiterlijk op 30 juni 2010 aan deze richtlijn te voldoen. In het ontwerp-besluit worden eisen gesteld aan de wijze van het houden van vleeskuikens.

2.2.12 Besluit Glastuinbouw

Het "Besluit Glastuinbouw" (geldig vanaf 1 april 2002) is een vervanging "Besluit tuinbouwbedrijven met bedekte teelt milieubeheer" uit 1996. In het Besluit Glastuinbouw staan voorschriften om lichthinder door assimilatieverlichting te beperken. Zo moet de gevel zijn afgeschermd. Deze afscherming moet leiden tot 95 procent minder uitstraling op 10 meter afstand van de kas. De lampen mogen niet buiten de kas zichtbaar zijn. In de periode van 1 september tot 1 mei is assimilatiebelichting verboden van 20.00 uur tot 24.00 uur.

Er zijn enkele uitzonderingen op deze regel. Glastuinders die al voor 12 maart 1996 verlichting toepasten, zijn onderworpen aan regels van de gemeente. Deze regels moeten de grootst mogelijke bescherming geven, maar ook redelijk zijn ('As Low As Reasonable Achievable' of ALARA). Ook zijn er geen extra maatregelen nodig als er binnen 10 meter van de gevel een voorziening is die lichtuitstraling naar de verdere omgeving met minimaal 95 procent vermindert.

Met ingang van 1 oktober 2009 zijn een aantal wijzigingen doorgevoerd in het Besluit Glastuinbouw:

- Vanaf 1 oktober 2009 moeten alle nieuwe kassen, waarin assimilatiebelichting < 15.000 lux wordt toegepast, zijn voorzien van een lichtscherminstallatie waarmee ten minste 95% van de lichtuitstraling kan worden gereduceerd.
- Vanaf 1 oktober 2010 moeten alle bestaande kassen, waarin assimilatiebelichting < 15.000 lux wordt toegepast, zijn voorzien van een lichtscherminstallatie waarmee ten minste 95% van de lichtuitstraling kan worden gereduceerd.
- De 95%-schermen mogen aanwezig blijven tot 1 januari 2017, maar dan mag na 1 januari 2014 tijdens de donkerteperiode niet meer belicht worden.
- Vanaf 1 januari 2014 moeten alle nieuwe kassen, waarin assimilatiebelichting < 15.000 lux wordt toegepast, zijn voorzien van een lichtscherminstallatie waarmee ten minste 98% van de lichtuitstraling kan worden gereduceerd.
- Tijdens de donkerteperiode (april, september en oktober: 20.00 tot 02.00 uur en november tot en met maart: 18.00 tot 24.00 uur) moet de scherminstallatie gesloten zijn. Gedurende de nacht mag de scherminstallatie tot maximaal 25% geopend worden.
- Bij toepassing van assimilatiebelichting > 15.000 lux moet van zonsondergang tot zonsopgang minimaal 98% van de lichtuitstraling afgeschermd worden.
- Waar het technisch redelijkerwijs niet mogelijk is hoeft tot 1 januari 2018 geen lichtscherminstallatie te worden aangebracht.
- Als voor 1 mei 2009 al een 85%-scherminstallatie aanwezig was, dan mag deze gebruikt blijven worden tot 1 januari 2013. Bij toepassing van assimilatiebelichting moet de scherminstallatie gesloten zijn van zonsondergang tot zonsopgang.
- Van zonsondergang tot zonsopgang moet de lichtuitstraling op een afstand van 10 m vanaf de gevel gereduceerd zijn met minimaal 95% en de gebruikte lampen mogen niet zichtbaar zijn.

2.3 Provinciaal beleid

2.3.1 *Landschapsvisie Land van Heusden en Altena*

In deze visie (vastgesteld in oktober 2008) is aangegeven:

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

Belangrijke input voor de Landschapsvisie zijn de (voormalige) Landschapsbeleidsplannen uit 1993 (Werkendam) en 1995 (Woudrichem en Aalburg) van de betrokken gemeenten. Deze plannen zijn geactualiseerd door het verwerken van het recente beleid van rijk en provincie. In bijlage 4 bij het bestemmingsplan is de visiekaart van de Landschapsvisie opgenomen.

Als kenmerkende landschaps- en natuurelementen in het buitengebied van Woudrichem die versterkt en behouden moeten blijven, noemt de visie:

- o bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden (conform het Natuurgebiedsplan Provincie Brabant);
- o versterking van de leefgebieden van amfibieën, weidevogels en moerasvogels (conform provinciaal ruimtelijk beleid);
- o behoud van de oude dijken met verspreide lintbebouwing / het versterken van de gebiedseigen bebouwing en beplanting;
- o behoud van de openheid;
- o behoud en versterking groen-blauwe dooradering en streven naar verdere verdichting;
- o behoud en versterking wegbeplanting;
- o landschappelijk en/of ecologisch te versterken lijnvormige structuren.

2.3.2 *Provinciaal beleid in relatie tot de (P)EHS*

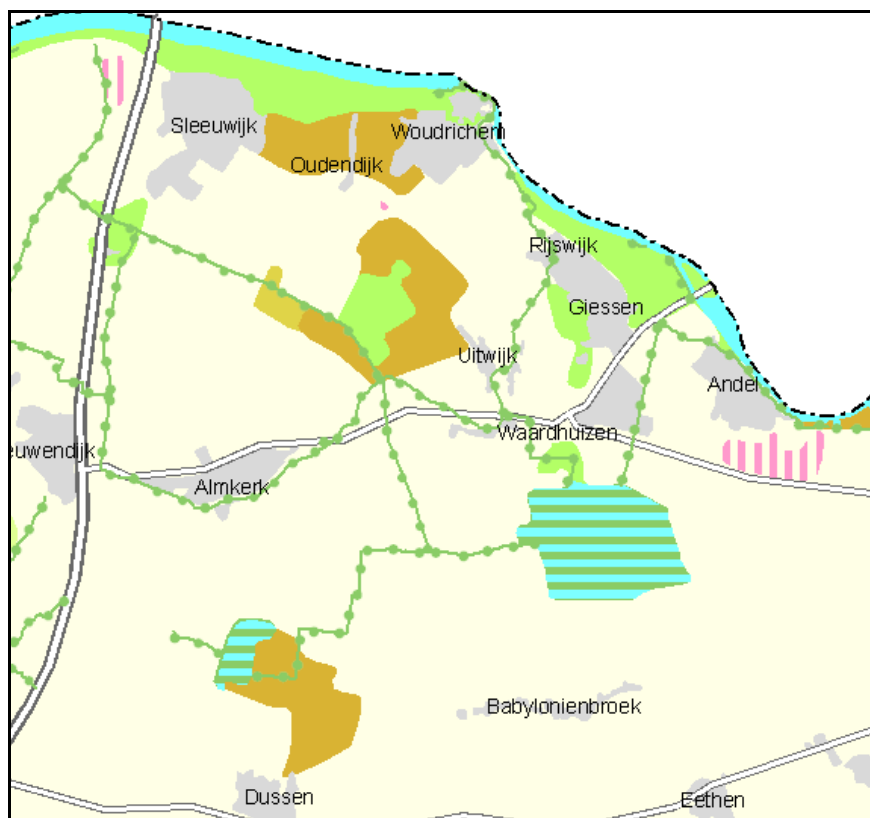
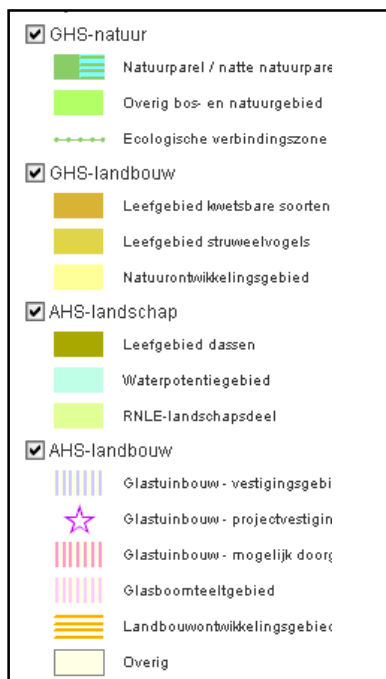
De provincie Noord-Brabant hanteert in haar vigerend ruimtelijk beleid een zonering van het landelijk gebied: er wordt onderscheid gemaakt in een groene hoofdstructuur (GHS) en een agrarische hoofdstructuur (AHS). Binnen de GHS en de AHS zijn subzones aangeduid, resp. de GHS-Landbouw en GHS-Natuur enerzijds en de AHS-Landbouw en AHS-Landschap anderzijds.

In onderstaande tabel de relevantie in het buitengebied van Woudrichem (de lichtgedrukte komen niet voor):

GHS-Natuur	1. (natte) natuurparel 2. overig bos- en natuurgebied 3. ecologische verbindingzones
GHS-Landbouw	1. leefgebied kwetsbare soorten 2. leefgebied struweelvogels 3. natuurontwikkelingsgebied
AHS-Landschap	1. leefgebied dassen 2. waterpotentiegebied 3. RNLE-landschapsdeel
AHS-Landbouw	1. glastuinbouw – vestigingsgebied 2. glastuinbouw – projectvestigingsgebied 3. glastuinbouw – mogelijk doorgroeigebied 4. glasboomteeltgebied 5. landbouwontwikkelingsgebied 6. overig productiegebied

Het grootste deel van het buitengebied van Woudrichem is in de Paraplunota opgenomen als AHS-landbouw. Deze zone omvat de meest pure landbouwproductiegebieden waar landbouw de hoofdfunctie vormt en de ruimte krijgt zich te ontwikkelen. Een gebied tussen de Middenweg en de N322 in Andel en een gebied tussen Oudendijk en Woudrichem hebben daarbij de specifieke aanduiding '*mogelijk doorgroeigebied voor glastuinbouw*' (in het bestemmingsplan 'wro-zone wijziging – doorgroeigebied glastuinbouw').

De natuurgebieden De Struikwaard, het Pompveld, het Uitwijkse Veld, Kornsche Boezem en de oeverzone van de Boven-Merwede ter hoogte van Woudrichem zijn ondergebracht in de GHS-natuur. In deze gebieden staat het behoud van de natuur- en landschapswaarden voorop. Van deze gebieden vormen het Pompveld en de Kornsche Boezem "natuurparels" (= provinciaal beleid). Hier is het provinciale beleid gericht op behoud en versterking van de bestaande ecologische en landschappelijke waarden.



Fragment *Paraplunota* ruimtelijke ordening: zoneringslandelijk gebied

2.3.3 Gebiedsplan Wijde Biesbosch

De Brabantse varkenspestepidemie van 1997 was de aanleiding voor een grote revitalisering van het buitengebied van Noord-Brabant. Voor het westelijk deel van Brabant is deze revitalisering niet gekoppeld aan de Reconstructiewet (zoals in Oost- en Midden-Brabant) maar op basis van vrijwilligheid uitgewerkt in twee Gebiedsplannen: Brabantse Delta en Wijde Biesbosch. Het *Gebiedsplan Wijde Biesbosch* heeft betrekking op de gemeenten Aalburg, Drimmelen, Geertruidenberg, Oosterhout, Waalwijk, Werkendam, Woudrichem en een deel van de gemeenten Breda, Dongen en Heusden. Het plan is in april 2005 vastgesteld door Provinciale Staten. In een bestuursakkoord hebben de betrokken gemeenten aangegeven hun bestemmingsplannen voor het buitengebied in overeenstemming te zullen brengen met het Gebiedsplan.

Het Gebiedsplan geeft een integrale ruimtelijk visie op het gebied Wijde Biesbosch tot 2016. Op de Ambitiekaart van het plan zijn de zaken / wensen aangegeven die ruimtelijk zijn te positioneren.

▼ Gebiedsplan - Ambitiekaart

☒ Water

- Oppervlaktewater
- Regionale waterberging - in te richten waterbergingsgebied
- Regionale waterberging - voorlopig reserveringsgebied 2016
- Beek- en kreekherstel
- Zoekgebied rivierverruiming
- Functie afgestemd op waterkwaliteit
- Functie afgestemd op waterkwantiteit
- Blauw knooppunt

☒ Natuur

- Natuur (EHS)
- Natuur- en groengebieden buiten EHS
- Ecologische verbindingzone
- Robuuste ecologische verbindingzone (indicatief)
- Te versterken (behouden) natuurwaarden

☒ Landbouw

- Grondgebonden landbouw - open landschappen
- Grondgebonden landbouw - besloten landschappen
- Boomteelt
- Glastuinbouw - vestigingsgebied
- Glastuinbouw - doorgroeigebied

☒ Landschap en cultuurhistorie

- Landschappelijk te versterken gebied
- Ontwikkelen en versterken cultuurhistorische waarden

☒ Recreatie

- Intensieve recreatie
- Kansrijke extensieve recreatie
- Projectlocatie
- Stedelijk uitlooppgebied
- Kansrijke waterrecreatie
- Recreatieve poort

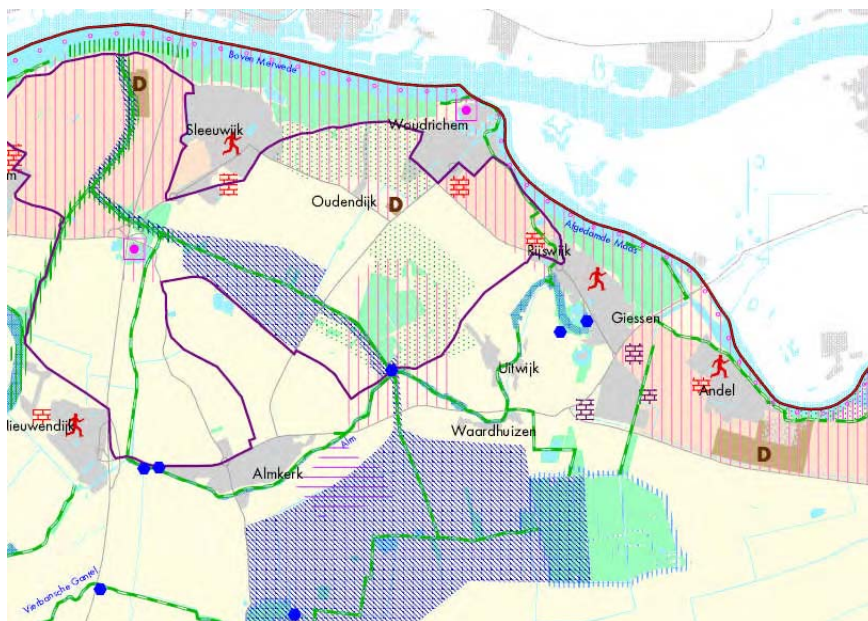
☒ Wonen, werken en leefbaarheid

- Stedelijk gebied / bebouwing
- Kernrandzone
- Te ontwikkelen woongebied
- Te ontwikkelen bedrijventerrein
- Te reserveren bedrijventerrein
- Strategische locatie
- Aandachtstaken leefbaarheid

☒ Topografie & Toponiemen

- Weg
- Spoorweg
- Provinciegrens
- Grens revitaliseringsgebied

Aarle Kern
Zandijk Water



Fragment Ambitiekaart Gebiedsplan Wijde Biesbosch

De hoofdzaken van het Gebiedsplan voor Woudrichem zijn samengevat in onderstaand kader:

Grondgebonden landbouw in een open landschap (geel)

Voor het overgrote deel van het buitengebied is het beleid gericht op het bieden van voldoende ontwikkelingsmogelijkheden voor de grondgebonden landbouw. Schaalvergroting en intensivering zijn de bedrijfstrategieën. Er wordt ruimte geboden voor voldoende grote bouwblokken, verbetering van de verkavelings situatie en voor samenvoeging van bedrijven.

Doorgroeigebieden glastuinbouw

Ten zuiden van Woudrichem en ten zuidoosten van Andel bestaat ruimte voor de doorgroei van glastuinbouwbedrijven. Voor het doorgroeigebied bij Andel geldt dat hier ook beperkte mogelijkheden zijn voor nieuwvestiging van solitaire bedrijven of bedrijven uit kwetsbare gebieden (uit de eigen gemeente). Plannen voor nieuwvestiging moeten vergezeld gaan van een beeldkwaliteitplan. De maximale omvang tot waar een bedrijf kan uitgroeien is afhankelijk van de aanwezige omgevingswaarden, milieu- en watereisen en de mogelijkheden voor een passende inrichting.

Natuur (groen)

Het versneld realiseren van de EHS - met name waar het gaat om de natte natuurepaleis - heeft prioriteit. Daarnaast is het beleid gericht op het waarborgen van de Natura 2000-gebieden Pompveld en Kornsche Boezem. Om de natuurgebieden Het Pompveld en Uitwijkse Veld te beschermen tegen overvloedige ammoniakbelasting is rondom deze gebieden sprake van *extensiveringsgebied intensieve veehouderij* (stimuleren uitplaatsing intensieve veehouderij) en/of *zoekgebied extensivering melkveehouderij*.

Te versterken natuurwaarden (groen gestippeld)

Buiten de ecologische hoofdstructuur is in het gebied rondom het Uitwijkse Veld en het gebied ten westen van Woudrichem sprake van specifiek te versterken natuurwaarden. Deze gebieden vormen het leefgebied van kwetsbare soorten (weidevogels, moerasvogels, amfibieën). Ook rondom deze gebieden is sprake van een *extensiveringsgebied intensieve veehouderij*.

Kansrijke gebieden voor extensieve recreatie (rood gestreept)

In de gebieden langs de Boven Merwede en de Afgedamde Maas en in het gebied rondom het Uitwijkse Veld is uitbreiding of verbetering van de recreatieve routestructuren gewenst. Kansen liggen hier voor extensieve recreatie in combinatie met natuur of cultuurhistorische waarden. Woudrichem vormt één van de 'recreatieve poorten' die als vertrekplaats voor recreatieve routes dienen en waar ondersteunende voorzieningen wenselijk zijn. Door de ontwikkeling van de recreatieve poorten kan de druk op kwetsbare gebieden verminderen.

Projectlocatie recreatie en toerisme (paars gestreept)

Ten oosten van Almkerk ligt een projectlocatie recreatie en toerisme, waar intensivering van het toeristisch recreatief product mogelijk is.

Ontwikkelen en versterken cultuurhistorische waarden (paars omlijnd)

Het behoud van de landschappelijk en natuurlijke waarden geldt als uitgangspunt voor alle nieuwe ontwikkelingen. In een groot deel van het buitengebied wordt tevens ingezet op het ontwikkelen en versterken van de cultuurhistorische waarden.

Regionale waterberging, voorlopig reserveringsgebied 2016

In perioden van hevige regenval is waterberging noodzakelijk om de kans op ongecontroleerde overstromingen te voorkomen. Hiertoe zijn 'in te richten waterbergingsgebieden' aangewezen en daarnaast 'voorlopige reserveringsgebieden 2016'. Twee gebieden in het buitengebied zijn in het Gebiedsplan als voorlopig reserveringsgebied aangewezen. Beide gebieden zijn echter inmiddels niet meer als zodanig aan de orde: het waterschap heeft recent een definitieve locatie voor waterberging aangewezen en gerealiseerd in de aangrenzende gemeente Werkendam (Kornsche Boezem).

In de gemeente Woudrichem zelf moet nog wel een zeker restoppervlak aan waterberging worden gerealiseerd. Op dit moment wordt gezocht naar geschikte gebieden voor deze restopgave. De intentie is om deze te combineren met natuurontwikkeling c.q. de aanleg van ecologische verbindingzones. Naast deze restopgave moet in het buitengebied ook een oppervlak aan waterberging vanwege de diverse stedelijke uitbreidingen in de gemeente worden gerealiseerd. In het gemeentelijk waterplan zijn hiertoe rondom de kernen zoekgebieden voor de waterberging opgenomen. Deze worden meegenomen in het bestemmingsplan Buitengebied.

2.4 Gemeentelijk beleid

Milieubeleidsplan

In 2008 is het milieubeleidsplan voor de gemeente Woudrichem vastgesteld waarin zij haar milieubeleid voor 2008-2011 vastlegt. Dit milieubeleidsplan is een richtlijn voor gemeentebestuur en ambtenaren en geeft het kader aan waarbinnen de gemeente Woudrichem het milieubeleid de komende jaren gaat invullen.

In het milieubeleidsplan wordt een beeld gegeven van de juridische plichten met betrekking tot de bescherming van het milieu en wat dit voor consequenties heeft voor het werk in de praktijk. De gemeente vindt het verder wenselijk ook beleidsregels die niet wettelijk verplicht zijn op haar agenda te plaatsen.

De visie van de gemeente Woudrichem is samengevat in volgende punten:

- Alle bij wet aan de gemeente opgelegde uitvoeringstaken dienen op een adequaat niveau te worden uitgevoerd.
- De onderwerpen externe veiligheid, duurzaamheid en klimaat krijgen in deze planperiode extra aandacht.
- De gemeente bereidt zich optimaal voor op toekomstige wijzigingen van wet- en regelgeving.

Op langere termijn kunnen gevolgen van klimaatverandering van grote invloed zijn op de gemeente Woudrichem. Klimaatverandering kan aanleiding geven tot hogere pieken in de afvoer van regenwater. Daarnaast wordt verwacht dat de zeespiegel in de toekomst gaat stijgen. De afvoermogelijkheden van de grote rivieren worden daardoor problematisch. Door de hoge waterstanden en het wegvallen van het vrij verval lijken maatregelen in het hele rivierengebied noodzakelijk. De gemeente Woudrichem wordt daardoor direct geconfronteerd met de gevolgen van de veranderingen van het klimaat. Op basis van een rapport van het ICCP (het VN orgaan voor klimaat verandering) wordt verwacht dat klimaatverandering voor de gemeente Woudrichem binnen de planperiode geen significante effecten zal hebben. Wel wordt in het ICCP-rapport aangeraden om zich voor te bereiden op eventuele gevolgen op de langere termijn. De wetenschappelijke ontwikkelingen dienen daarom nauwlettend te worden gevolgd, zodat het beleid tijdig kan worden bijgesteld.

2.5 Overig

Plan van aanpak maatschappelijk verantwoorde belichting en afscherming in de glastuinbouw

Eind 2004 hebben Natuur en Milieu en LTO/Glaskracht gezamenlijk een Plan van Aanpak gemaakt om de lichtemissie uit kassen terug te dringen. Streven was om in 2008 van zonsondergang tot zonsopgang alle kassen voor 95 procent af te schermen.

Afschermen van licht heeft echter consequenties voor de teelt en voor de hinderbeleving van mensen. Daarom is hier onderzoek naar gedaan. Daaruit bleek dat de gevolgen voor de teelt problematisch waren, zodat eind 2006 is gekozen om de ambities in het Plan van Aanpak bij te stellen.

Tuinders schermen vanaf januari 2008 gedurende 6 uur vanaf zonsondergang 95 % van het licht weg. In de periode daarna (tot zonsopgang) wordt zoveel als mogelijk afgeschermd, waarbij in de praktijk gestreefd wordt naar een afscherming van 85 %. Omdat de tuinders verwachten op termijn oplossingen te vinden voor de teelttechnische problemen is tevens afgesproken dat alle tuinders in 2014 voor 100 procent het licht gaan afschermen.

De gemaakte afspraken worden opgenomen in het Besluit Glastuinbouw en krijgen hiermee een wettelijke status.

3 REFERENTIESITUATIE, AUTONOME ONTWIKKELING, PLANVOORNEMEN EN ALTERNATIEVEN

De wet schrijft voor dat de bestaande toestand van het milieu en de te verwachten ontwikkelingen als het plan niet zou worden uitgevoerd, dienen te worden beschreven. Dit vormt het referentiekader voor het plan. Daarnaast dienen redelijke alternatieven voor het plan te worden onderzocht.

3.1 Referentiesituatie en autonome ontwikkeling

Onder referentiesituatie wordt verstaan de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied (huidige situatie) en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling.

Onder de 'autonome ontwikkeling' wordt verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Het gaat om ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten.

In deze plan-MER zal de huidige situatie en de ruimte die het huidige (vigerende) plan biedt beschreven worden. Omdat het vigerend bestemmingsplan al gebaseerd is op het 'bouwblok op maat' principe, zal deze ruimte 'in directe zin' beperkt zijn.

Het doel van de referentiesituatie is dat de gewenste ontwikkelingen in het plan hiertegen kunnen worden afgezet. Op basis hiervan kan een beoordeling gegeven worden van de ontwikkelingen die het bestemmingsplan biedt (referentiesituatie).

3.2 Planvoornemen

Ten opzichte van het vigerend plan voorziet het voorontwerp bestemmingsplan in de volgende ontwikkelingen.

Direct

Het voorontwerp bestemmingsplan voorziet ten opzichte van het vigerend bestemmingsplan beperkt in nieuwe ontwikkelingen in directe zin. Naar aanleiding van bouwblokgesprekken is voor een aantal agrarische bedrijven een beperkte uitbreiding of wijziging (vormverandering) van het bouwblok voorzien. Het betreft hier een uitbreiding van enkele procenten tot een maximum van 15%. Deze uitbreidingen/vormveranderingen zijn getoetst aan de hand van de beschikbare milieuhygiënische informatie, informatie met betrekking tot aanwezige natuurwaarden en informatie met betrekking tot overige waarden (o.a. archeologie). Daar waar

uitbreidingen zijn, liggen deze bedrijven binnen de gebiedsaanduiding AHS-landbouw².

Grotere uitbreidingen of uitbreidingen in kwetsbare of waardevolle gebieden zijn niet toegestaan. Hiervoor dient een aparte (binnenplanse dan wel buitenplanse) procedure doorlopen te worden.

Omschakeling naar grondgebonden agrarische bedrijven is toegestaan, zowel binnen AHS als in GHS-landbouw.

Bij wijziging

Naast een aantal ontwikkelingen waarin het voorontwerp bestemmingsplan direct voorziet, is een aantal ontwikkelingen mogelijk door middel van een wijzigingsprocedure. Het gaat hierbij om de volgende milieurelevante zaken:

- Binnen agrarisch gebied (AHS): omschakeling naar en nieuwvestiging van overig niet-grondgebonden agrarische bedrijven (niet zijnde intensieve veehouderij of glastuinbouw), nieuwvestiging van grondgebonden veehouderij en akkerbouw/tuinbouw.
- Omschakeling naar glastuinbouwbedrijf binnen doorgroeigebied glastuinbouw Andel.
- Nieuwvestiging glastuinbouwbedrijf (nieuwe locatie) binnen doorgroeigebied glastuinbouw Andel.
- Uitbreiding glastuinbouwbedrijf binnen concentratiegebied Andel tot maximaal de oppervlakte van het doorgroeigebied.
- Uitbreiding glastuinbouwbedrijf (buiten concentratiegebied) tot 3 ha.
- Uitbreiding intensieve veehouderij op duurzame locatie tot 2,5 hectare.
- Uitbreiding overige agrarische bedrijven tot 2 hectare (1,5 ha in agrarisch met waarden).
- Toevoegen woningen in het kader van Ruimte voor Ruimte of Rood-voor-Groen.
- Woningsplitsing (onder voorwaarden).
- Uitbreiding niet-agrarische bedrijven met 15%-25% van het bestaand bebouwingsoppervlak.

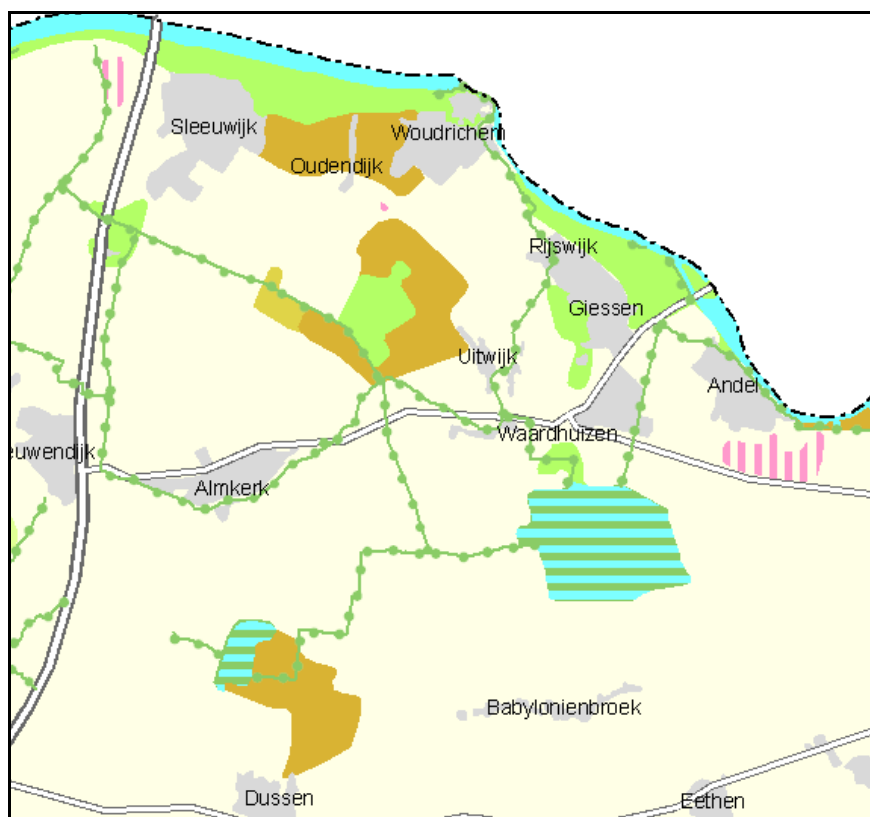
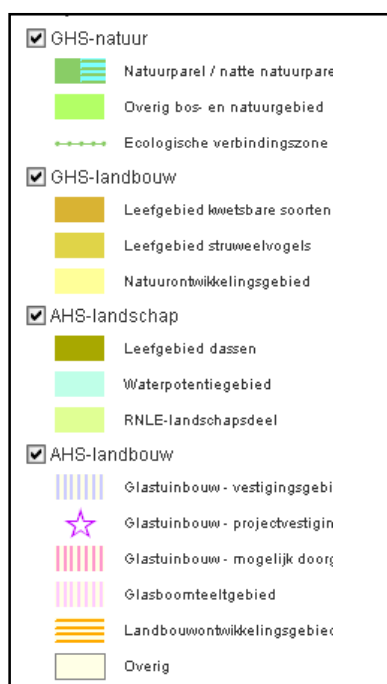
² In de zonering van het landelijk gebied wordt een groene hoofdstructuur (GHS) en een agrarische hoofdstructuur (AHS) onderscheiden. Binnen de GHS en de AHS zijn diverse subzones aangeduid. Het grootste deel van het buitengebied van Woudrichem is in de Paraplunota opgenomen als AHS-landbouw. Deze zone omvat de meest pure landbouwproductiegebieden waar landbouw de hoofdfunctie vormt en de ruimte krijgt zich te ontwikkelen.

- Nieuwvestiging niet-agrarische bedrijven (categorie 1 en 2) in vrijgekomen agrarische panden binnen bebouwingsconcentraties.
- Mestverwerkings- en biovergistingsinstallaties tot 25.000 ton/jaar.
- Overige activiteiten waaronder agro-toerisme (o.a. minicampings), agrarisch natuurbeheer en de verkoop van streekeigen producten zijn voorbeelden van 'verbrede landbouw'. Overige nevenactiviteiten bijvoorbeeld recreatie en zorgdiensten, agrarisch verwante functies, agrarisch technische hulpfuncties en statische binnenopslag.

Alvorens deze wijzigingen danwel ontheffingen kunnen worden geëffectueerd dient door middel van onderzoek te worden aangetoond dat aan de vereiste (milieu)randvoorwaarden wordt voldaan en anderen niet onevenredig in hun belangen worden geschaad.

Voor een nadere beschrijving van de ontwikkelingsmogelijkheden en de opgenomen voorwaarden wordt verwezen naar de toelichting bij het ontwerp bestemmingsplan.

In onderstaande figuur is de glastuinbouw Andel ten opzichte van verschillende te beschermen waarden en gebieden weergegeven.



Ligging doorgroeigebied glastuinbouw ten opzicht van verschillende natuurwaarden

De ligging van de intensieve veehouderijen is opgenomen op een begeleidende overzichtskaart bij deze plan-MER.

3.3 Alternatieven

3.3.1 Intensieve Veehouderij

Wat betreft intensieve veehouderij voorziet het voorontwerp bestemmingsplan niet in nieuwvestiging van bedrijven. Wel is uitbreiding van bedrijven bij wijziging mogelijk, mits er sprake is van een duurzame locatie. Hierbij zal zowel een scenario, waarbij de maximale ruimte in het plan wordt ingevuld, als een beoordeling van een reëel groeiscenario waarbij de marktontwikkelingen op dit moment als uitgangspunt gelden, worden uitgewerkt.

Gedurende het proces van beoordeling van aspecten zullen mogelijke deelalternatieven worden aangedragen. Dit betreft bijvoorbeeld het toepassen van luchtwassers verdergaand dan BBT ('Best beschikbare technieken'). Bij onoverkomelijke knelpunten zal de betreffende wijzigingsbevoegdheid deels geschrapt moeten worden of afgestemd moeten worden op specifieke gebieden. Het gaat hierbij om een globale beschrijving van mogelijke alternatieven. De feitelijke beoordeling van een uitbreidingslocatie zal plaatsvinden in het kader van de effectuering van een wijzigingsbevoegdheid, waarbij bijvoorbeeld getoetst dient te worden aan de eisen uit de handleiding duurzame (project)locaties van de provincie Noord-Brabant.

De huidige situatie voor intensieve veehouderijen is gebaseerd op het 'bouwblok op maat' principe. Daarbij geldt in het vigerend plan dat in de bestemmingen Agrarisch en Agrarisch met landschapswaarden (het overgrote deel van het plangebied en tevens de bestemmingen waarin intensieve veehouderij voorkomt) de oppervlakte van het bouwvlak (op maat) door wijziging tot 1,5 ha mag worden vergroot en indien de oppervlakte van het bouwperceel ten tijde van het onherroepelijk worden van het plan meer dan 1,2 ha bedroeg, die oppervlakte met ten hoogste 25% mag worden vergroot.

In het voorontwerp bestemmingsplan is uitbreiding van intensieve veehouderijen tot maximaal 2,5 ha mogelijk, mits er sprake is van een zgn. 'duurzame locatie'. Nieuwvestiging is uitgesloten.

Een aanname voor een toekomstige uitbreiding van de veehouderij is door het generieke beleid (reëel scenario) lastig te bepalen. Het CBS hanteert als beoordelingswaarde voor de economische omvang van een bedrijf de NGE. Een bedrijfsomvang van 70 NGE wordt beschouwd als ondergrens voor het genereren van een volwaardig

gezinsinkomen. De meeste intensieve veehouderijen hebben dan ook een omvang van meer dan 70 NGE.

In het realistische scenario wordt daarom de aanname gemaakt op basis van expert judgement, dat intensieve veehouderijen maximaal zullen verdubbelen (zie rapportage *Beoordeling stikstofdepositie vanuit het buitengebied van de gemeente Woudrichem op Natura2000-gebieden*, G&O consult, december 2009).

In onderstaande tabel staan de alternatieven samengevat:

Huidige situatie / Autonome ontwikkeling		Plan en Alternatieven		Deelalternatieven
Huidige situatie	Ruimte in het vigerend plan	Doorgroei agrarische sector conform huidig marktontwikkeling ('reëel scenario')	Benutting maximale ruimte bestemmingsplan ('worst-case')	Verdergaande maatregelen ter vermindering van bepaalde effecten (te specificeren per deelaspect)
'bouwblok op maat'	Max. 1,5 ha of boven 1,2 ha, max 25%	Maximaal verdubbeling tot max. 2,5 ha	2,5 ha per intensieve veehouderij op duurzame locaties	

Huidige situatie, autonome ontwikkeling, planontwikkeling en alternatieven intensieve veehouderij

3.3.2 Grondgebonden agrarische bedrijven

Wat betreft wijziging, uitbreiding of nieuwvestiging van grondgebonden agrarische bedrijven, zullen met name de effecten op Natura2000 gebieden, EHS en de te ontwikkelen EVZ worden beoordeeld.

Gedurende het proces van beoordeling van aspecten zullen mogelijke alternatieven worden aangedragen. Dit kan het uitsluiten van locaties voor nieuwvestiging of uitbreiding/wijziging betreffen tot het voorschrijven van aanvullende eisen voor beoordeling van de wijzigingsbevoegdheid.

De huidige situatie voor grondgebonden agrarische bedrijven is gebaseerd op het 'bouwblok op maat' principe. Daarbij geldt in het vigerend plan dat in de bestemmingen Agrarisch en Agrarisch met landschapswaarden de oppervlakte van het bouwvlak (op maat) door wijziging tot 1,5 ha mag worden vergroot en indien de oppervlakte van het bouwvlak ten tijde van het onherroepelijk worden van het plan meer dan 1,2 ha bedroeg, die oppervlakte met ten hoogste 25% mag worden vergroot.

In het voorontwerp bestemmingsplan is uitbreiding van grondgebonden agrarische bedrijven tot maximaal 2 ha mogelijk.

Een aanname voor een toekomstige uitbreiding van de veehouderij is door het generieke beleid (reëel scenario) lastig te bepalen. Het CBS hanteert als beoordelingswaarde voor de economische omvang van een bedrijf de NGE. Een bedrijfsomvang van 70 NGE wordt beschouwd als ondergrens voor het genereren van een volwaardig gezinsinkomen, bedrijven van 40 tot 70 NGE hebben de mogelijkheid om

daar nog naar toe te groeien, waarvan slechts een beperkt deel dit ook daadwerkelijk zal doen. Een bedrijf met een omvang kleiner dan 40 NGE zal afbouwen of stoppen (*Onderzoek naar de ammoniakdepositie op 5 habitatgebieden ten behoeve van het interimtoestingskader Natura2000 en ammoniak*, Gies, T.J.A. en A. Bleeker 2007)

Daarnaast biedt het plan mogelijkheden voor nieuwvestiging van bedrijven onder de volgende voorwaarden:

- indien de nieuwvestiging plaats vindt in het wijzigingsgebied "ecologische verbindingszone", is dit uitsluitend toegestaan, mits het functioneren van de verbindingszone niet onevenredig wordt aangetast;
- nieuwvestiging is uitsluitend toegestaan ten behoeve van verplaatsing van een agrarisch bedrijf dat op de huidige vestigingslocatie geen toekomst- c.q.groeiperspectief heeft;
- de nieuwvestiging dient noodzakelijk te zijn uit het oogpunt van doelmatige bedrijfsvoering en/of –ontwikkeling;
- uit onderzoek blijkt dat er binnen een straal van 10 km van de locatie geen reële mogelijkheden zijn voor verplaatsing naar een aanwezig agrarisch bouwblok.

Omdat nieuwvestiging alleen mogelijk is in geval van verplaatsing, zal dit niet leiden tot een uitbreiding van het aantal veehouderijen. Daarom zal alleen in ruimtelijke zin op dit aspect worden ingegaan, voorzover relevant voor deze plan-MER.

Daarnaast biedt het plan ruimte aan directe omschakeling van grondgebonden agrarische bedrijven niet zijnde veehouderijen naar grondgebonden veehouderijen. Omdat deze omschakeling in de praktijk beperkt zal zijn, is dit scenario niet nader uitgewerkt. Wel zal in beoordeling van het plan aan deze mogelijkheid aandacht besteed worden.

In het realistische scenario wordt daarom de aanname gemaakt, dat veehouderijen met bedrijfsgrootte tussen 40 en 70 NGE voorlopig zullen blijven en zullen doorgroeien naar 70 NGE en bedrijven groter dan 70 NGE zich maximaal zullen verdubbelen.

In de navolgende tabel staan de betreffende alternatieven samengevat.

Huidige situatie / Autonome ontwikkeling		Plan en Alternatieven		Deelalternatieven
Huidige situatie	Ruimte in het vigerend plan	Doorgroei agrarische sector conform huidig marktontwikkeling ('reëel scenario')	Benutting maximale ruimte bestemmingsplan ('worst-case')	Verdergaande maatregelen ter vermindering van bepaalde effecten op gevoelige gebieden
'bouwblok op maat'	Max. 1,5 ha of boven 1,2 ha, max 25%	Doorgroei naar 70 NGE dan wel verdubbeling boven 70 NGE	2 ha per agrarisch bedrijf	

Huidige situatie, autonome ontwikkeling, planontwikkeling en alternatieven grondgebonden agrarische bedrijven

3.3.3 Glastuinbouw

Voor de glastuinbouwlocatie zal met name lichtverstoring met betrekking tot natuurgebieden een belangrijk aandachtspunt zijn. Daarnaast is eventuele lichthinder bij nabijgelegen woningen / woongebieden van belang. Omdat de locatiekeuze al in het kader van de Paraplunota (Provincie Noord-Brabant 2008) is gemaakt, zal de locatiekeuze niet meer ter discussie gesteld worden. Wel zal een alternatief ontwikkeld worden waarbij met verdergaande maatregelen dan BBT mogelijke lichtverstoring wordt tegengegaan.

Wat betreft overige aspecten zullen alternatieven worden beoordeeld wanneer die zich aandienen bij de beschrijving van de verschillende aspecten.

In het vigerend bestemmingsplan mag een bouwvlak met de aanduiding "glastuinbouwbedrijf" tot 2,5 ha worden vergroot, met dien verstande dat de gezamenlijke oppervlakte van kassen niet meer dan 2 ha mag bedragen.

De meeste bedrijven hebben in de huidige situatie een omvang van 2,0-2,5 ha. Op basis van de huidige situatie zal er naar verwachting in het doorgroeigebied Andel van nieuw vestiging geen sprake zijn. De verwachting is dan ook dat uitbreiding beperkt zal blijven tot reeds in het gebied gevestigde bedrijven. Op dit moment bestaan bij de huidige bedrijven concrete uitbreidingsplannen. Op basis van deze informatie wordt voor het doorgroeigebied Andel een ruimtebehoefte van 40-50 ha geschat³.

In de navolgende tabel staan de betreffende alternatieven samengevat.

³ Recente inschattingen geven aan de ruimtebehoefte mogelijk kleiner is dan verondersteld (maximaal 20-25 ha). Vooralsnog is in het reële scenario uitgegaan van een grotere ruimtebehoefte. Daar waar relevant zal de kanttekening worden gemaakt dat de reële ontwikkeling waarschijnlijk beperkter is dan is doorgerekend en/of beoordeeld.

Huidige situatie / Autonome ontwikkeling		Plan en Alternatieven		Deelalternatieven
Huidige situatie	Ruimte in het vigerend plan	Doorgroei glastuinbouw conform huidige marktontwikkeling ('reëel scenario')	Benutting maximale ruimte bestemmingsplan ('worst-case')	Verdergaande maatregelen dan BBT ter vermindering van lichthinder.
2,0-2.5 ha/locatie	2,5 ha/locatie	40-50 ha (doorgroeigebied Andel) overig 3,0 ha/locatie	60 ha (doorgroeigebied Andel) overig 3,0 ha/locatie	Verdergaande maatregelen ter vermindering van overige effecten zo relevant (te specificeren per deelaspect)

Huidige situatie, autonome ontwikkeling, planontwikkeling en alternatieven glastuinbouwlocatie

3.3.4 Overige ontwikkelingen

Naast de beschreven mogelijkheden in het plan met betrekking tot intensieve, grondgebonden veehouderijen en glastuinbouw, biedt het voorontwerp bestemmingsplan nog ruimte aan uitbreiding (via wijziging) van overige agrarische bedrijven tot 2 ha, toevoegen van woningen (ruimte voor ruimte of rood voor groen), woningsplitsing, uitbreiding niet agrarische bedrijven met 15-25%, nieuwvestiging niet agrarische bedrijven (cat. 1 en 2) in vrijgekomen agrarische panden, mestverwerkings- en biovergistingsinstallaties (tot 25.000 ton/jr) en agrarische nevenactiviteiten. Gezien de beperkte omvang van deze ontwikkelingen in milieukundige zin, zijn hiervoor geen alternatieven ontwikkeld. Wel zal, daar waar relevant aandacht worden besteed aan deze ontwikkelingen en zullen deze worden beoordeeld.

4 MILIEUASPECTEN

4.1 Wijze van beoordelen

In het MER zullen relevante ontwikkelingen met mogelijk aanzienlijke milieueffecten belicht worden die in het voorontwerp bestemmingsplan, al dan niet bij wijziging mogelijk worden gemaakt. Daarbij geldt dat de effectbeschrijving een detailniveau dient te hebben dat aansluit bij het niveau van besluitvorming.

Voor milieuaspecten waarvan de gevolgen naar verwachting ver onder de grenswaarden blijven, zal met een globale en kwalitatieve effectbeschrijving worden volstaan. Bij (mogelijke) knelpunten zullen de effecten kwantitatief beschreven worden. Daarbij zal nadrukkelijk aandacht zijn voor cumulatie van milieueffecten.

Om het plan te kunnen toetsen aan normen en beleid zal het MER de milieugevolgen beschrijven van de activiteiten die het bestemmingsplan maximaal mogelijk maakt. Indien uit het MER blijkt dat activiteiten (kunnen) leiden tot overschrijdingssituaties zullen aanvullende maatregelen beschreven te worden.

Daarnaast geldt dat het plan grotendeels alleen bij wijziging uitbreidingen maakt. Een finale beoordeling zal plaatsvinden bij de effectuering van de wijzigingsbevoegdheden. Van belang is te beoordelen of de betreffende wijzigingsbevoegdheden in beginsel aanvaardbaar en uitvoerbaar zijn, vanuit 'goede ruimtelijke ordening' en of eventuele alternatieven beschikbaar zijn.

Ten behoeve van de beschrijving van de effecten zal het begrip 'milieugebruiksruimte' een rol spelen. Op grond van de huidige feitelijke situatie zal per aspect, voor zover mogelijk, de milieugebruiksruimte worden beschreven/bepaald. De ontwikkelingen in het plan, al dan niet bij wijziging, zullen worden geconfronteerd met de milieugebruiksruimte. Zo mogelijk en relevant zal hiervoor ook een cumulatieve beoordeling plaatsvinden. Voorkomen dient immers te worden dat het ene bedrijf onbedoeld de 'milieuruimte' voor overige bedrijven volledig gebruikt.

De omvang van het studiegebied wordt bepaald door het optreden van milieugevolgen en zal per milieuaspect verschillen. Per milieuaspect zal de omvang van het studiegebied worden beschreven.

4.2 Te beoordelen aspecten

Het plan zal op de volgende aspecten worden beoordeeld:

- 1) Milieukwaliteit
 - b. Luchtkwaliteit
 - c. Geluid
 - d. Geur
 - e. Externe Veiligheid
 - f. Lichthinder
- 2) Natuur
 - g. Te beschermen natuurgebieden (locatiekeuze)
 - h. Flora en fauna
 - i. Verzuring (ammoniakdepositie)
 - j. Lichtverstoring
- 3) Verkeer
 - k. Capaciteit verkeerswegen
 - l. Verkeersveiligheid
- 4) Bodem en Water
 - m. Bodemkwaliteit en verontreiniging
 - n. geomorfologie
 - o. Grondwater
 - p. Oppervlaktewater
- 5) Ruimtelijke kwaliteit
 - q. Cultuurhistorie
 - r. Archeologie
 - s. Visueel ruimtelijk
- 6) Duurzaamheid⁴
 - t. Duurzaam energiegebruik

Ad 1.

Beoordeeld zal worden in hoeverre de uitbreidingen van intensieve veehouderijen, al dan niet bij wijziging, kunnen leiden tot aantasting van een goed woon- en leefklimaat en hoeverre de huidige situatie ruimte biedt voor dergelijke uitbreidingen.

Hierbij zal gebruik gemaakt worden van de huidige gegevens omtrent luchtkwaliteit, geur, geluid en externe veiligheid, lichthinder (quick scan geur, risicokaart, rapportages luchtkwaliteit, geluidskaarten, hindergegevens lichtemissie kassen). De milieugebruiksruimte zal bepaald worden op basis van de wettelijke kaders die hiervoor gelden.

⁴ In de notitie reikwijdte en detailniveau is aangegeven dat ook aandacht besteed zou worden aan duurzame materialen. Omdat op het niveau van het bestemmingsplan nauwelijks mogelijkheden zijn hier invloed op uit te oefenen, is dit aspect bij nader inzien vervallen als beoordelingscriterium.

Voor luchtkwaliteit zal middels het daarvoor aangewezen rekenprogramma ISL3a, de bijdrage van (intensieve) veehouderijen op de luchtkwaliteit worden bepaald.

De gemeente heeft geen eigen geurnormen vastgesteld, derhalve is het toetsingskader de normen zoals vastgelegd in de Wet geurhinder en veehouderij.

Wat betreft lichthinder zal op basis van gegevens omtrent vergelijkbare kassen een beoordeling worden gegeven omtrent lichtverstoring voor de nabijgelegen natuurgebieden.

Beschreven zal worden wat de effecten zijn van de gewenste ontwikkelingen op deze aspecten.

Ad 2.

De ligging van de verschillende natuurgebieden met hun beschermingzones zullen worden aangeduid. Daarbij zal een karakterisering gegeven worden van de kwetsbaarheid van deze gebieden ten aanzien van aspecten verzuring, verdroging, vermessing en lichthinder.

Beschreven zal worden wat in grote lijnen de effecten zijn van de gewenste ontwikkelingen op deze aspecten. Uiteindelijk zal een duurzaamheidstoets bij effectuering van een wijziging moeten uitwijzen of een locatie ook daadwerkelijk geschikt is voor uitbreiding.

Wat betreft lichtverstoring zal op basis van gegevens omtrent vergelijkbare kassen en gebieden van vergelijkbare omvang een beoordeling worden gegeven omtrent lichtverstoring voor de nabijgelegen natuurgebieden.

De gemeente Woudrichem kent geen stiltegebieden binnen haar grenzen. Het meest nabijgelegen stiltegebied is het gebied de Biesbosch en ligt op ruim 4 kilometer afstand van de gemeentegrens. Activiteiten in het plangebied hebben geen tot verwaarloosbaar effect op de geluidsbelasting in dit gebied.

Ad 3.

Beoordeeld zal worden in hoeverre de verschillende verkeerswegen voldoende capaciteit bieden om te voorzien in de te realiseren functies. Ook zal beoordeeld worden welke gevolgen het plan kan hebben op de verkeersveiligheid.

Ad 4.

Bestaande bodemverontreinigingslocaties worden in beeld gebracht. Knelpunten ten aanzien van grondwater (kwaliteit) en oppervlaktewater zullen worden beschreven.

Ten aanzien van de ontwikkeling van glastuinbouw is het aspect waterlozing en -berging een aandachtspunt. Bekeken wordt in hoeverre lozing op het oppervlaktewater kan worden voorkomen dan wel beperkt. Tevens zal bij verharding moeten worden voorzien in de vereiste watercompensatie. Het plan zal hierin moeten voorzien.

Ad 5.

Uitgangspunt voor duurzame locaties voor veehouderijen is dat deze zich moeten verhouden tot de ruimtelijke kwaliteit van het gebied. Bij de ruimtelijke kwaliteit zal worden beschreven en beoordeeld in hoeverre eventuele uitbreidingen zich hiertoe verhouden.

Aandachtspunt vormt het kassendoorgroeigebied bij Andel en Woudrichem. Nadrukkelijk zal hier aandacht worden besteed aan eventuele eisen ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit.

Archeologie zal worden beoordeeld aan de hand van de archeologische waardenkaart.

Ad 6

Aandacht zal worden gegeven aan mogelijkheden van duurzaam energiegebruik bij de geschetste ontwikkelingen en de mogelijkheden die het bestemmingsplan op dit punt biedt.

5 REFERENTIESITUATIE EN EFFECTEN AUTONOME ONTWIKKELING

5.1 Milieukwaliteit

5.1.1 Luchtkwaliteit

Aan de hand van de Saneringstool (versie 3.1) is de luchtkwaliteit voor de referentiesituatie en de autonome ontwikkeling bepaald

De saneringstool is gemaakt ten behoeve van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), dat per 1 augustus 2009 in werking is getreden, na vaststelling door de minister van VROM. De saneringstool laat zien hoe hoog de concentraties luchtverontreiniging (NO₂ en PM₁₀) in Nederland zijn, nadat de nationale en lokale maatregelen uit het NSL zijn getroffen. Tevens zijn hierin alle aangemelde projecten opgenomen die in de betreffende periode 'in betekenende mate' bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Uit de saneringstool moet blijken dat Nederland tijdig aan grenswaarden zal voldoen.

	<i>grenswaarde</i>	<i>Geldend vanaf</i>
Jaargemiddelde concentratie fijn stof	40 µg/m ³	2011
Daggemiddelde concentratie fijn stof	Max. 35 dagen overschrijding (na zeezoutaf trek) van daggemiddelde concentratie 50 µg/m ³	2011
Jaargemiddelde concentratie NO ₂	40 µg/m ³	2015

Relevante grenswaarden luchtverontreinigende stoffen

In onderstaande kaarten zijn de gevolgen van op de luchtkwaliteit weergegeven voor de jaren 2008, 2011 (normjaar PM₁₀) en 2015 (normjaar NO₂). Hierbij zijn de achtergrondconcentratie op een 1x1 km vak weergegeven met daarbij de concentraties langs de meest drukke wegen in het buitengebied.

totale concentratie NO₂

(srm-2 wegvakken)

> 42

40 - 42

38 - 40

< 38

geen waarde

GCN-achtergrondconcentratie

> 40

35 - 40

32,5 - 35

30 - 32,5

27,5 - 30

25 - 27,5

22,5 - 25

20 - 22,5

< 20



Concentraties NO₂ 2008 en 2015 met ingevoerde maatregelen (Saneringstool 3.1)

totale concentratie PM₁₀

(srm-2 wegvakken)

> 34

32,6 - 34

30 - 32,6

< 30

geen waarde

GCN-achtergrondconcentratie

> 32,6

29,5 - 32,6

27 - 29,5

24,5 - 27

22 - 24,5

< 22



Concentraties PM₁₀ 2008 en 2011 met ingevoerde maatregelen (Saneringstool 3.1)

Uit deze afbeeldingen blijkt dat er in de autonome ontwikkeling sprake zal zijn van een afname van concentraties luchtverontreinigende stoffen en dat er in de zgn. normjaren aan de betreffende normen voor luchtkwaliteit zal worden voldaan. Lokaal rondom intensieve veehouderijen kan mogelijk een overschrijding van fijn stof ontstaan.

Om hier meer inzicht in te krijgen is voor de autonome ontwikkeling voor het jaar 2011 (meest ongunstig jaar) de luchtkwaliteit rondom intensieve veehouderijen bepaald met behulp van ISL3a v.2009, gebruikmakend van de gegevens uit het Bestand Veehouderijbedrijven (BVB). Omdat vooral de intensieve veehouderijen een aanzienlijke bijdrage kunnen hebben aan de emissie van fijn stof, zijn alleen deze bedrijven beschouwd. Daarbij is om inzicht te verkrijgen in de situatie zonder verdere groei ('worst case') verondersteld dat er in de autonome ontwikkeling geen groeimogelijkheden meer zijn voor de intensieve veehouderijen ('bouwblok op maat' in het vigerend plan).

In onderstaande figuur zijn de gevolgen voor de luchtkwaliteit inzichtelijk gemaakt.



Concentraties fijn stof in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in 2011 rondom intensieve veehouderijen (autonome ontwikkeling)

Uit dit figuur blijkt dat er geen overschrijdingen plaatsvinden van jaargemiddelde concentratie fijn stof van $32,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (equivalent van de daggemiddelde concentratienorm maximaal 35 dagen overschrijding van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Omdat vanwege generieke maatregelen er een verbetering van luchtkwaliteit optreedt en het vigerend plan beperkte uitbreidingsmogelijkheden biedt voor intensieve veehouderijen zal er in de autonome ontwikkeling voor een belangrijk deel een verbetering optreden van de luchtkwaliteit.

5.1.2 Geluid

Geluid kan een belasting van het woon-, werk- en recreatie- leefklimaat van de mens met zich meebrengen. Als geluidsgevoelige bestemmingen gelden in ieder geval woningen en woonwagenlocaties, scholen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en andere gezondheidszorggebouwen met de daarbij behorende terreinen.

Voor wegverkeer geldt een wettelijke voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximaal te ontheffen geluidsbelasting bedraagt 53 dB en voor agrarische dienstwoningen (boerderijen) 58 dB. Langs iedere weg is van rechtswege een zone gelegen met uitzondering van wegen waarop een maximumsnelheid van 30 km/h geldt.

Net buiten de grenzen van de gemeente loopt de autosnelweg A27 (afstand tot plangebied bedraagt minimaal 180 meter), de weg is buitenstedelijk gelegen en heeft 2 x 2 rijstroken. De zone bedraagt 400 meter. Alle overige wegen in het buitengebied zijn ook buitenstedelijk gelegen en hebben maximaal 2 x 1 rijstroken. De zone voor deze wegen bedraagt 250 meter.

In de autonome ontwikkeling zal de A27 waarschijnlijk worden verbreed naar 2x3 of 2x4 rijstroken. De geluidszone voor een dergelijke weg bedraagt 600 meter aan beide zijden van de weg.

Aan de oostkant van het plangebied liggen een drietal gezoneerde industrieterreinen waarvan een deel van de 50 dB(A) zone in het plangebied ligt.

Door de uitbreiding van de snelweg is de verwachting dat er in de autonome situatie een gedeeltelijke verslechtering optreedt van het woon- en leefklimaat. Voor de overige wegen in of in de nabijheid van het plangebied wordt geen significante verslechtering verwacht. De autonome ontwikkeling scoort op dit aspect dan ook neutraal tot licht negatief.

5.1.3 Geur

Omdat de gemeente Woudrichem geen geurverordening heeft opgesteld gelden voor vergunningplichtige bedrijvende geurnormen zoals deze zijn opgenomen in de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) voor niet-concentratie gebieden. In onderstaande tabel zijn de belangrijkste normen opgenomen:

<i>Veehouderijen met</i>	<i>Geurgevoelig object gelegen in⁵:</i>	<i>Max. toegestane geurbelasting / afstand</i>
'dieren met een geuremmisiefactor'	binnen bebouwde kom	2,0 ouE/m ³
	buiten bebouwde kom	8,0 ouE/m ³
'vaste afstandsdieren'	binnen bebouwde kom	100 meter
	buiten bebouwde kom	50 meter

Daarnaast vallen veel bedrijven onder het 'Besluit Landbouw'. In dit besluit gelden vaste afstanden tot gevoelige objecten waaraan dient te worden voldaan.

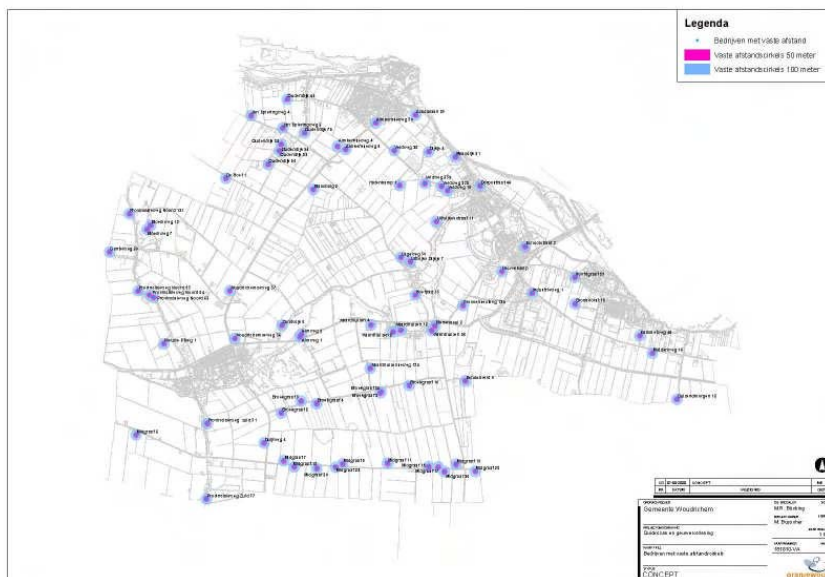
Door bureau Oranjewoud is een quick-scan geur opgesteld (Oranjewoud 12 januari 2009). In de onderstaande figuur is de huidige situatie

⁵ Voor bedrijfswoningen behorend bij een veehouderij, voormalige bedrijfswoningen die op of na 19 maart 2000 hebben opgehouden deel uit te maken van een veehouderij en 'ruimte-voor-ruimte' woningen gelden afwijkende normen.

weergegeven voor veehouderijen met zgn. 'vaste afstandsdielen' en dieren met een geuremissiefactor. De betreffende figuren zijn eveneens opgenomen in de bijlage op groot formaat.

Legenda

- Bedrijven met vaste afstand
- Vaste afstandscirkels 50 meter
- Vaste afstandscirkels 100 meter



Contouren veehouderijen met 'vaste afstandsdielen'.

Legenda

- Contour**
- 0 - 2
 - 2 - 8
 - >8



Contouren veehouderijen met dieren met geuremissiefactor, huidige situatie.

Uit deze figuren blijkt dat in de huidige situatie er enkele knelpunten zijn wat betreft een te hoge geurbelasting. Het betreft hier de situatie rondom de volgende veehouderijen.

<i>Veehouderij(en)</i>	<i>Knelpunten woningen / woongebied (hoger dan de norm)</i>	<i>Norm aanvaardbaar woon- en leefklimaat (ou_E/m^3)</i>
Oudendijk 94 W'chem	Enkele woningen in het lint Oudendijk	8,0
Uppelse Hoek 25 Almkerk Uppelse Hoek 28 Almkerk	Enkele omliggende woningen (m.u.v. ruimte voor ruimte en voormalige bedrijfswoningen na 19-03-2000)	8,0
Heuvelkamp Giessen	Mogelijk enkele geurgevoelige bestemmingen rand kern Giessen	2,0
Uitwijksdijkje 7 Uitwijk	Noordkant kern Uitwijk	2,0
Hoefpad 13 Uitwijk	Zuidkant kern Uitwijk	2,0
Waardhuizen 18 Waardhuizen	<i>Veehouderij buiten plangebied</i>	
<i>Knelpunten aanvaardbaar woon- en leefklimaat in de huidige situatie (veehouderijen met geuremissiefactor)</i>		

Daarnaast zijn er mogelijk enkele knelpunten wat betreft het aanvaardbaar woon- en leefklimaat ten aanzien van veehouderijen met 'vaste afstandsdieren'.

Omdat het vigerend bestemmingsplan grotendeels is geënt op het bouwblok op maat principe is er in de autonome ontwikkeling weinig ruimte meer voor uitbreiding van veehouderijen.

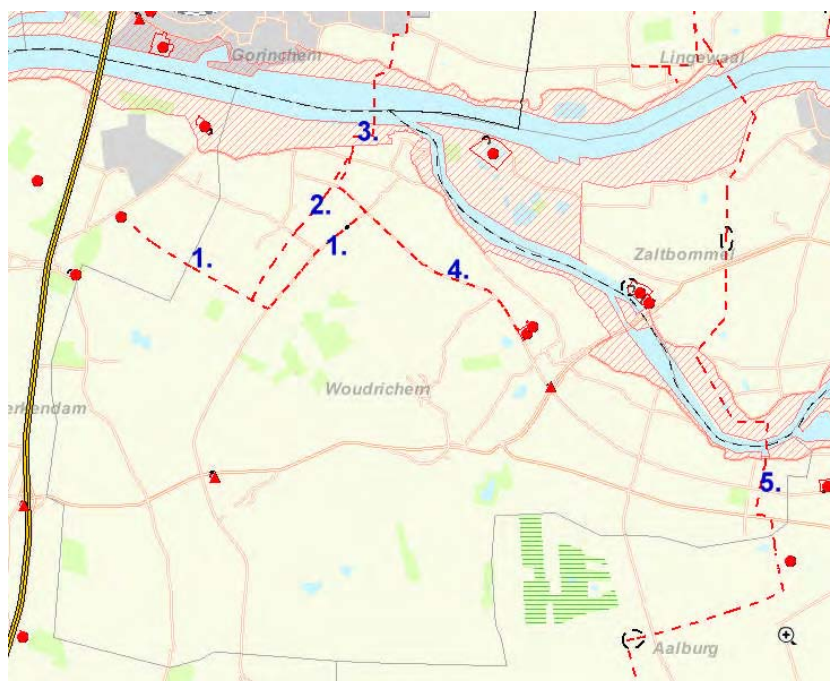
Wel zal er door verbeterde stalsystemen en toepassing van luchtwassers de geursituatie kunnen verbeteren. De verwachting is echter dat hierin alleen geïnvesteerd zal gaan worden, wanneer de vermindering van geuremissie aangewend kan worden, voor uitbreiding van stallen. De autonome ontwikkeling scoort op dit punt dan ook neutraal.

5.1.4 Externe Veiligheid

Binnen het plangebied risicobronnen aanwezig

- Aardgastransportleidingen;
- Risicovolle inrichtingen: LPG-tankstations;
- Transport gevaarlijke stoffen over A27, N322, boven-Merwede en afgedamde Maas.

In de onderstaande figuur staat een uitsnede van de risicokaart voor de gemeente Woudrichem en omgeving.



Aardgastransportleidingen

Voor de aardgastransportleidingen binnen het plangebied gelden de volgende kenmerken:

	Type leiding	Ontwerpdruk (bar)	Diameter (inch)	te vervoeren stoffen
1.	Z-543-02-KR	40	7	aardgas
2.	Z-543-03-KR	40	9	aardgas
3.	W-543-01-KR	40	8	aardgas
4.	Z-543-01-KR	40	7	aardgas
5.	A-618-KR	76	16	aardgas

Relevante gegevens verschillende ondergrondse aardgas- en brandstofleidingen in het plangebied.

In de navolgende tabel zijn de verschillende toetsings- en veiligheidsafstanden weergegeven zoals die gelden voor de verschillende leidingen.

Type leiding	Toetsings-afstand	Minimale afstand tot woonwijk en bijz. objecten cat. I	Minimale afstand tot incidentele bebouwing en bijz. objecten cat. II	10^{-6} /jr contour vanuit hart vd leiding	Inventarisatieafstand ⁶
40 bar – 7"	20	4	4	grotendeels ⁷ 0	95
40 bar – 8"	20	7	4	grotendeels ² 0	95
40 bar – 9"	25	9	4	grotendeels ² 0	120
76 bar – 16"	70	20	5	grotendeels 0	230

Belemmerde strook, toetsingsafstand, minimale afstanden, en ligging 10^{-6} /jr contour in meters rondom verschillende ondergrondse aardgas- en brandstofleidingen in het plangebied in meters

Water

Het plangebied grenst aan de Boven-Merwede en de afgedamde Maas.

Uit de studie ANKER, veilig op weg: bouwstenen voor een wettelijke verankering van het externe-veiligheidsbeleid inzake het vervoer van gevaarlijke stoffen, is gebleken dat langs de vaarwegen langs het plangebied (Boven-Merwede en de afgedamde Maas) de 10^{-6} /jr contour niet buiten de over ligt. Ook het groepsrisico blijft ruim beneden de oriënterende waarde.

Weg

Door het plangebied loopt de N322. Deze weg wordt onder meer gebruikt voor bevoorrading van een aantal LPG stations. De vervoersomvang zal echter dermate beperkt zijn (minder dan 2300 LPG tankwagens per jaar) dat er geen sprake zal zijn van een relevante 10^{-6} /jr contour⁸.

Daarnaast zal het groepsrisico onder de oriënterende waarde blijven. Bij een aantal van 3500 tankwagens per jaar en een tweezijdige bebouwing met een gemiddelde dichtheid van 10 inwoners per hectare zal de oriënterende waarde worden overschreden¹². Het aantal tankwagens zal hier ruim onder blijven. Wel zal bij realisering van woningen of andere (beperkt) kwetsbare objecten binnen de effectafstand (invloedsgebied) van de transportroute het groepsrisico dienen te worden beoordeeld en zo nodig te worden verantwoord. Voor LPG geldt een effectafstand van 230 meter.

De A27 ligt buiten het plangebied. De oostgrens van het plangebied ligt op zo'n 180 meter van het deze weg. De 10^{-6} /jr contour, die maximaal

⁶ Verondersteld wordt dat het invloedsgebied kleiner of gelijk is aan de inventarisatieafstand.

⁷ Op enkele plekken is er wel sprake van een 10^{-6} /jr contour die buiten de leiding ligt.

⁸ Bron: vuistregels externe veiligheid, uit: *Handreiking externe veiligheid vervoer gevaarlijke stoffen*, VNG, 1998.

enkele tientallen meters bedraagt, ligt ruim buiten het plangebied. Wel zal het invloedsgebied (230 meter) deels over het plangebied liggen.

LPG-stations

In de gemeente Woudrichem bevinden zich een tweetal LPG tankstations.

- Den Breejen Almkerk, Sjersestraat 35 met een vergunde doorzet minder dan 1000 m³/jr
- Van Willigen Giessen, Parallelweg 66 met een vergunde doorzet van minder dan 1000 m³/jr

Beide stations liggen buiten het plangebied. Wel is er sprake van een beperkte overlap van de 10⁻⁶/jr contour met het plangebied. Ook het invloedsgebied (150 meter rondom de bron) ligt deels over het plangebied.

Omdat het vigerend bestemmingsplan beperkte uitbreidingsmogelijkheden biedt zal de externe veiligheidssituatie in de autonome ontwikkeling nauwelijks verslechteren ten opzichte van de huidige situatie. Daarnaast zijn in het buitengebied de bewonersdichtheden in het algemeen laag, waardoor het groepsrisico in het algemeen ruim onder de oriënterende waarde zal liggen. De autonome ontwikkeling scoort op dit punt dan ook neutraal.

5.1.5 Lichthinder

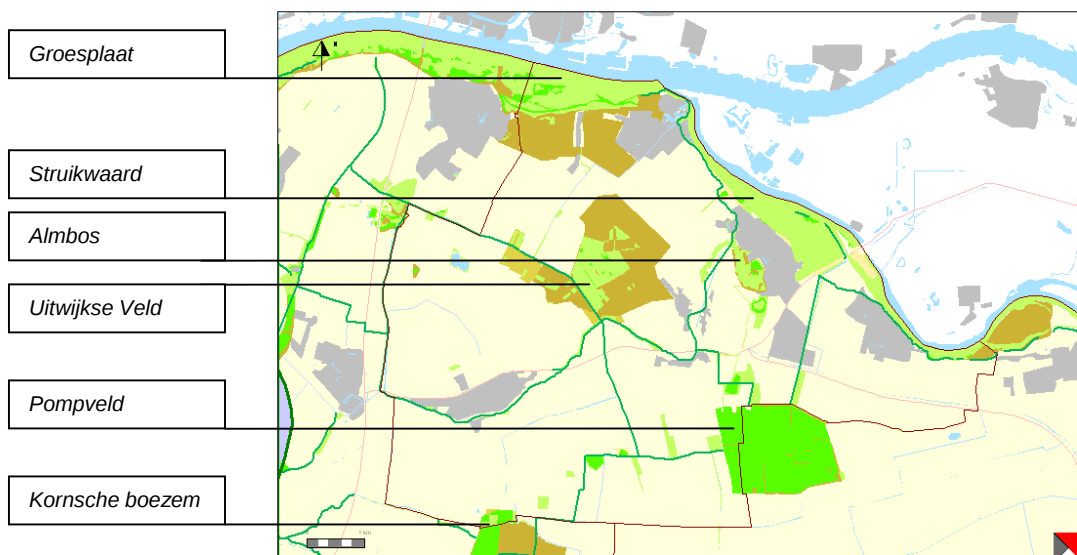
In de huidige situatie bevinden zich in de gemeente Woudrichem verschillende locaties voor glastuinbouw. Ten zuiden van Andel bevindt zich een gebied met een omvang van ruim 10 ha. Verder bevindt zich in de nabijheid van het Woudrichem (tussen de kern Woudrichem en Oudendijk) een glastuinbouwgebied (6 ha groot).

Concrete gegevens omtrent de lichthinder in de huidige situatie ontbreken. In het vigerend plan is ruimte tot groei van maximaal 3,0 ha/bedrijf. Omdat meerdere bedrijven al een omvang hebben van 2,0 ha of meer is de groeiruimte voor deze bedrijven beperkt. Mede onder invloed van de verscherpte eisen uit het Besluit Glastuinbouw en het Plan van aanpak maatschappelijk verantwoorde belichting en afscherming in de glastuinbouw van Natuur en Milieu en LTO/Glaskracht, is de verwachting dat in de autonome situatie de lichthinder van kassen verder zal afnemen.

5.2 Natuur

5.2.1 Te beschermen natuurgebieden (locatiekeuze)

Binnen het plangebied bevinden zich verschillende natuurgebieden. Hieronder zijn ze afgebeeld en kort beschreven:



Natuurgebieden in het buitengebied (lichtgroen)

Groesplaat

De Groesplaat is de enige uiterwaard waar alle elementen van een buitendijks ecosysteem (graslanden, oude rivierarmen, grienden en rivierduintjes) aanwezig zijn. De plaat biedt biotoop aan tal van (bijzondere) broedvogels en is ook van belang vanwege de aanwezige water- en oevervegetaties.

Uiterwaarden langs de Afgedamde Maas

De Struikwaard is een jong natuur(ontwikkelings)gebied, ontstaan als gevolg van de ontgronding ten behoeve van een nieuwe dijk in 1995. Centraal in het gebied liggen twee plassen. De vegetatie van de grotendeels zandige bodem is op veel plaatsen schraal en divers. Langs enkele paddenpoelen wordt de begroeiing laag gehouden. De Struikwaard is vooral van belang voor broedvogels van kleinschalig agrarisch landschap (grasmus, putter en steenuil). Verder is de Struikwaard in beperkte mate van belang voor weidevogels.

De moeraszone langs de Maasdijk is ecologisch waardevol vanwege de aanwezige moerasvogels (kleine karekiet, rietgors). Op de dijk zelf komen waardevolle stroomdalvegetaties voor (geel walstro, kattendoorn). Op het eiland bij de Wilhelminasluis is door een verschralend beheer een waardevolle graslandvegetatie tot ontwikkeling gekomen. Ook dit gebied is van belang voor diverse moerasvogels.

Kornsche Boezem

Het gedeelte van dit gebied met boezemhooiland dat binnen de gemeente Woudrichem valt is vooral belangrijk voor broedvogels van populierenbossen (blauwborst, wielewaal). Vanwege de bijzondere waarden is dit gebied aangewezen als Natura 2000-gebied. Het grootste deel van dit Natura-2000 gebied ligt in de aangrenzende gemeente Werkendam.

Pompveld

Dit is een kleine polder met een eigen waterhuishouding, bestaande uit moerassen, grienden, bossen en vochtige graslanden. Het grootste deel van het Pompveld ligt in de aangrenzende gemeente Aalburg. In het gebied komen diverse bijzondere amfibie- en vissoorten voor waaronder de bittervoorn en de kamsalamander. In het midden van het Pompveld ligt een eeuwenoude karakteristieke eendenkooi. Vanwege de bijzondere waarden is ook dit natuurgebied aangewezen als Natura 2000-gebied.

De procedure om te komen tot beheerplannen voor de Natura 2000-gebieden Pompveld en Kornsche Boezem is inmiddels gestart door de provincie. De beheerplannen werken de instandhoudingsdoelstellingen die voor beide gebieden geformuleerd zijn verder uit in omvang, ruimte en tijd. Daarnaast geven de beheerplannen aan onder welke voorwaarden het (mede)gebruik van beide gebieden kan plaatsvinden zonder nadelige gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen.

Uitwijkse Veld

Ook dit gebied bestaat uit een complex van grienden, weilanden en akkers waarop griendhout wordt geteeld. Als gevolg van het beheer van het gebied (periodieke kap) is de ecologische betekenis er van echter minder dan die van het Pompveld. De van oudsher aanwezige eendenkooi is verwaarloosd.

Zandwinplassen en wielen

Verspreid in het buitengebied liggen diepe zandwinplassen die een beperkte natuurfunctie hebben als pleisterplaats voor watervogels. De wielen (restanten van dijkdoorbraken) bij Rijswijk en Uppel hebben waardevolle oevertvegetaties.

Wijde Alm

Ter hoogte van Waardhuizen is de Alm ruim veertig meter breed en heet hier sinds eeuwen daarom de Wijde Alm. Gedeelten van de Alm, zowel oostelijk als westelijk van Almkerk, zijn in de periode 1998 - 2002 ingericht als ecologische verbindingzone. Er zijn oevers verflauwd, inhammen gegraven, poelen aangelegd en enkele faunapassages onder aangrenzende wegen gerealiseerd.

Almbos

Het Almbos is een bomenrijk gebied langs de Alm. Het bos bestaat voor een deel uit oude hoogstamfruitbomen.

Ook buiten de bovengenoemde natuurgebieden zijn natuurwaarden aanwezig. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om agrarische gebieden die op een aantal plaatsen tevens het leefgebied vormen voor soorten als weidevogels, moerasvogels of amfibieën. Op diverse plaatsen in het buitengebied is daarnaast sprake van waardevolle bomen en boomstructuren, die naast cultuurhistorische en landschappelijke waarden ook ecologische waarde hebben.

In de huidige situatie ligt één veehouderij in één van deze natuurgebieden (specifiek in het Pompveld). In het vigerend plan 1997 heeft dit bedrijf nog groeimogelijkheden wegens de ligging in de bestemming Agrarisch met landschapswaarden (tot 1,5 hectare). De grootte van het betreffende bouwvlak was in 1997 0,6 hectare.

Nieuwvestiging is in deze natuurgebieden in het vigerend plan niet toegelaten.

Omdat in het vigerend plan nog (planologisch) ruimte zit voor uitbreiding van een veehouderij in het natuurgebied Pompveld, scoort de autonome ontwikkeling voor dit aspect (lokaal) negatief⁹.

5.2.2 Flora en fauna

In het plangebied bevinden zich verschillende beschermde flora en fauna. Deze zijn vooral aan te treffen in gebieden met een zekere natuurwaarde. De reikwijdte van deze plan-MER is niet zodanig dat er op dit niveau aangegeven kan worden welke beschermde soorten zich waar bevinden. Voor meer detailinfo wordt verwezen naar de site van het natuurloket (www.natuurloket.nl).

In de autonome ontwikkeling zal met name door het opstellen van de beheerplannen voor de Natura2000 gebieden er een verbetering van de flora en fauna optreden. In de overige gebieden kan ook een verbetering van flora en fauna worden verwacht. Steeds meer percelen in het Uitwijkse Veld zijn omgezet van agrarisch in natuur.

⁹ Voor eventuele bedrijfsuitbreidingen in natura 2000 gebieden moet ook een Nbw-vergunning bij de provincie worden aangevraagd. De provincie hanteert een standstill-beleid ten aanzien van ammoniakdepositie op onder andere Natura2000-gebieden. Ondanks dat de ruimte in het vigerende bestemmingsplan er is voor bedrijfsuitbreiding zal daarom een dergelijke bedrijfsontwikkeling niet worden toegestaan door de provincie.

Omdat nog het vigerend bestemmingsplan nog niet in alle gevallen voor de kwetsbare gebieden de vereiste beschermingsregimes zijn geregeld, wordt dit aspect licht positief beoordeeld.

5.2.3 Verzuring (ammoniakdepositie)

Door G&O consult (*Beoordeling stikstofdepositie vanuit het buitengebied van gemeente Woudrichem op Natura2000-gebieden*, G&O consult, december 2009) is onderzoek verricht naar de ammoniakdepositie ten gevolge van veehouderijen in relatie tot kwetsbare natuurgebieden. Het betreft hier de Natura2000 gebieden Loevestein, Pompveld en Kornsche Boezem (deels gelegen in het plangebied), Langstraat, Zuider Lingedijk en Diefdijk Zuid en de Biesbosch. Voor deze gebieden gelden de onderstaande kritische depositiewaarden:

gebiedscade	gebiedsnaam	Meest Kritische depositiewaarde van het habitat gebied (mol N/ha/jr)	Kritische depositiewaarde van het meest kwetsbare Habitatype (mol N/ha/jr)
NL3004001	Loevestein, Pompveld en Kornsche Boezem	1250	1250
NL3004007	Zuider Lingedijk en Diefdijk-Zuid	1557	1100
NL3000040	Biesbosch	1300	1250
NL2003026	Langstraat bij Sprang-Capelle	1129	410

Meest kritische depositie waarde per gebied

De huidige (achtergrond)depositiewaarden (2007) voor de verschillende gebieden staan in de onderstaande tabel.

2007	
Rekenpunt	depositie (mol N/ha/jr)
Lingegebied 1	2310
Lingegebied 2	2310
Loevestein 1	2230
Loevestein 2	2150
Pompveld	2230
Kornsche Boezem	2200
Langstraat 1	2160
Langstraat 2	2160
Biesbosch 1	2110
Biesbosch 2	2250

Totale achtergrond depositie op de verschillende rekenpunten.

Naar verwachting zal de stikstofdepositie op natuur in 2020 ongeveer 200 mol per hectare (10%) lager zijn dan in 2005, uitgaande van vastgesteld beleid (Milieubalans 2008).

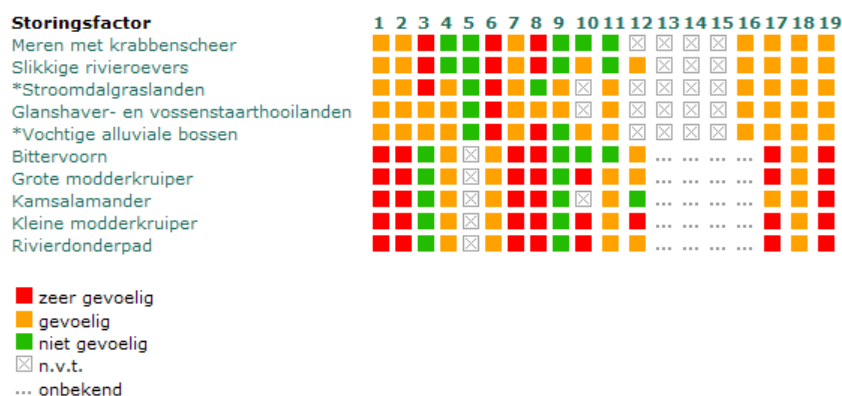
Uit deze tabel blijkt dat voor deze gebieden zowel in de huidige situatie als in 2020, uitgaande van een daling van 10%) niet wordt voldaan aan de meest kritische depositiewaarde van het meest kwetsbare habitatype. Wel zal er sprake zijn van een afname van de achtergrondwaarde in de periode 2007-2020.

Beschouwing van het vigerend plan leert dat er beperkte uitbreidingsmogelijkheden in het plan zitten, welke niet als zodanig zijn doorgerekend. Verondersteld wordt dan ook dat de emissie van ammoniak van veehouderijen in de autonome situatie licht zal stijgen ten opzichte van de referentiesituatie. De autonome ontwikkeling scoort dan ook licht negatief effect op het aspect verzuring.

5.2.4 Lichtverstoring

Met behulp van de effectenindicator kan een verkenning worden uitgevoerd naar kansen op mogelijke significante effecten op Natura2000 gebieden. De effectenindicator geeft informatie over de gevoeligheid van soorten en habitatypes voor de meest voorkomende storende factoren, gebaseerd op absolute getallen voor biotische randvoorwaarden en kennis van ruimtelijke randvoorwaarden. Deze informatie is indicatief.

In onderstaand figuur is de effectenindicator weergegeven voor het Natura2000 gebied Loevenstein, Pompeveld en Kornsche Boezem. Storingsfactor nr. 14 heeft betrekking op verstoring door licht.



1.1.1.1 14 Verstoring door licht

Kenmerk: verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken en industrieterreinen, glastuinbouw etc.

Interactie andere factoren: geen?

Gevolg: Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving kan tot verstoring van het normale gedrag van soorten leiden. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van risico's. Met name schemer- en nachtactieve dieren kunnen last hebben van verstoring door licht, doordat zij juist aangetrokken worden of verdreven door de lichtbron. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld of verlichte delen van het leefgebied worden vermeden.

Uit de effectenindicator blijkt dat de habitatsoorten en -typen niet gevoelig zijn voor lichtverstoring of dat er onvoldoende gegevens hieromtrent voorhanden zijn. Ook uit de knelpunten- en kansenanalyse voor dit Natura2000 gebied komt lichtverstoring niet als knelpunt naar voren.

Mede onder invloed van de verscherpte eisen uit het Besluit Glastuinbouw en het Plan van aanpak maatschappelijk verantwoorde belichting en afscherming in de glastuinbouw van Natuur en Milieu en LTO/Glaskracht, is de verwachting dat in de autonome situatie de lichtverstoring van kassen verder zal afnemen.

5.3 Verkeer

5.3.1 Capaciteit verkeerswegen

Direct ten westen van het plangebied loopt de autosnelweg A27 (Breda – Utrecht). Dit is de enige stroomweg in of nabij het plangebied. Binnen het plangebied lopen een tweetal provinciale wegen N322, Doornseweg – Almweg (Nieuwendijk – Van Heemstraweg, Zaltbommel) en de N267, Provincialeweg Oost (N322, Waardhuizen – Heusden A59). Verder van belang zijn de Woudrichemseweg – Almkerkseweg (tussen Almkerk en Woudrichem), Veldweg – Parallelweg (tussen Woudrichem, Rijswijk en Giessen). Met uitzondering van de A27 (100.000 mvt/etm) en de Doornseweg (tot 12.000 mvt/etm) bedragen de intensiteiten op deze wegen ruim minder 10.000 mvt/etm. Alle overige wegen zijn erftoegangswegen buiten de bebouwde kom en hebben intensiteiten minder dan 3000 mvt/etm.

(gegevens ontleend aan verkeersgegevens provincie Noord-Brabant 2008, www.brabant.nl/kaarten)

Er treden in de huidige situatie geen knelpunten op ten gevolge van de intensiteit op de provinciale en gemeentelijke wegen.

Door de jaarlijkse groei van het autopark en het groter wordende mobiliteit van de bevolking zal de verkeersintensiteit over het algemeen op alle wegen een groei doormaken. In het buitengebied worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Deze groei ligt op provinciale wegen op 1 a 1½% per jaar, op de gemeentelijke wegen is dat 1% of minder. Dergelijke aantallen zullen niet lijden voor knelpunten met betrekking tot de capaciteit van het wegennet.

In de autonome ontwikkeling wordt hieromtrent geen verslechtering verwacht.

5.3.2 Verkeersveiligheid

De gemeente Woudrichem heeft in 2001 het categoriseringsplan vastgesteld. Hierin zijn voor alle gemeentelijke wegen maximumsnelheden toegekend conform Duurzaam Veilig. Samengevat houdt dit in dat binnen de bebouwde kom een maximumsnelheid van 30 km/u en buiten de bebouwde kom van 60 km/u zal gelden. Uitzondering hierop zijn de Almweg in Rijswijk (50 km/u) en de Parallelweg te Giessen (50 km/u) en de Almkerkseweg vanaf Ruigenhoekweg tot en met de provinciale weg N322 (80 km/u). Binnen de bebouwde kom is inmiddels alles conform het categoriseringsplan uitgevoerd.

In de autonome situatie wordt het aspect verkeersveiligheid neutraal beoordeeld.

5.4 Bodem en Water

5.4.1 Bodemkwaliteit en –verontreiniging

In het buitengebied bevinden zich zeer beperkt locaties waarvan uit onderzoek is gebleken dat zich hier (potentieel) verontreinigde locaties bevinden.

Uitgaande van het huidige landelijke bodembeleid en de regels die milieuwetgeving daaraan stelt, is geen toename van bodemverontreiniging te verwachten.

5.4.2 Geomorfologie

De ontstaansgeschiedenis van het buitengebied is af te lezen van de geografische bodemopbouw. De bodem vormt letterlijk de basis voor de menselijke activiteiten die tot ontplooiing zijn gekomen. Woudrichem ligt in het rivierengebied. Kenmerkend voor de bodemopbouw in dit gebied is het voorkomen van stroomruggen en komgronden.

De stroomruggen laten het beloop van (vroegere) rivieren zien. Het zijn de hoger gelegen delen in het landschap, ontstaan vanuit het zwaardere zandige materiaal dat dicht bij de rivieren werd afgezet. Deze hogere gronden vormden - al vanaf de Romeinse tijd - de eerste vestigingsplaatsen voor de mens. Men vestigde zich op de flanken van de stroomruggen, die zelf gebruikt werden voor bouwland, boomgaarden en weidegrond. Ter bescherming tegen het water werden terpen aangelegd en gebieden bedijkt.

De Kornsche dijk is al in de 15^e eeuw aangelegd na de verwoestende Sint Elizabethvloed in 1421. Soms zijn de vestigingsplaatsen in de loop der tijd verder opgehoogd om beter tegen het water beschermd te zijn. Een voorbeeld hiervan is Uitwijk. Het verkavelingspatroon op de stroomruggen bestond uit een onregelmatig blokpatroon dat zich voegde naar de vorm van de stroomrug.

De komgebieden zijn de lager gelegen gebieden tussen de stroomruggen. Hier zette de rivier de lichtere (klei)deeltjes af. Op sommige plaatsen kon het water niet weg en ontstond veen. Door de hoge grondwaterstanden en zware kleigronden waren deze gebieden lange tijd alleen maar als weidegebied in gebruik. Waar zelfs beweiding niet mogelijk was ging men over tot de aanplant van bos (griend) of de aanleg van een eendenkooi. De komgronden kenmerken zich vanwege hun natheid door grote openheid: bebouwing kwam en komt nog steeds nauwelijks voor. Het verkavelingspatroon in de komgebieden bestond uit een onregelmatige slagenverkaveling.

De bodemgeografische kaart laat de ligging van de stroomruggen en komgronden zien. Naast stroomruggen en komgebieden onderscheidt de kaart oever- en overslaggronden, uiterwaardgronden en estuariumgronden:

- *Stroomruggronden* (nr. 16 en 17); deze markeren de vier oude rivierlopen (van noord naar zuid: Rijswijkse-, Alm- en Dussense stroomrug en de stroomrug van het Oude Maasje). Het zijn hoger gelegen, zanderige gronden, zeer geschikt voor bewoning, akkerbouw, tuinbouw en fruitteelt;
- *Komgronden* (nr. 18); deze kleiige gronden liggen zo'n 1 à 1,5 m. lager dan de stroomruggen. Het reliëf is duidelijk waarneembaar door de in de richting van de kom aflopende landbouwgronden;
- *Oever- / overslaggronden* (nr. 19); zandige, waaivormige uitspoelingen, zeer geschikt voor intensieve teelten. Ze zijn ontstaan langs de rivieren, bij de dwarsdijken en soms zelfs bij een stroomrug, daar waar dijken op een zandlichaam rusten. Door kwelstromen ondermijnd braken deze dijken soms door en werd het zandige materiaal afgezet;
- *Uiterwaardgronden* (nr. 16); buitendijks en nog steeds onder invloed van sedimentatie zijn deze gronden vaak hoger dan het achterland. Het landbouwkundig gebruik is extensief en betreft vooral beweiding;
- *Estuariumgronden* (nr. 15); De Kornsche dijk vormt de grens tussen het rivierengebied en het zeekleilandschap met estuariumgronden. Dit zijn zavelige, vlakke gronden, gevormd onder invloed van de zee en zeer geschikt voor de akkerbouw.

In de autonome ontwikkeling worden geen effecten verwacht ten aanzien van dit aspect. De karakteristieken van deze afzonderlijke geografische eenheden zullen door de huidige planregeling niet grootschalig teniet worden gedaan.

5.4.3 Grondwater

In het plangebied bevinden zich geen grondwaterbeschermingsgebieden.

In de autonome ontwikkeling worden geen effecten verwacht ten aanzien van het aspect grondwater.

5.4.4 *Oppervlaktewater (kwaliteit en kwantiteit)*

Water speelt op dit moment een belangrijke rol in het buitengebied van de gemeente Woudrichem. De rivieren Merwede en Afgedamde Maas vervullen een belangrijke functie voor de waterafvoer- en waterberging. De eigenlijke stroomgeulen zijn van belang voor de scheepvaart en de drinkwatervoorziening. In de Afgedamde Maas bevindt zich een inlaatpunt van waterbedrijf Dunea.

Gedurende de ruilverkaveling in de vorige eeuw is de waterhuishouding in het (rivieren)gebied geheel anders ingericht. Voorheen werd het polderwater uitgeslagen op verschillende boezems. Het boezemwater lag op een hoger niveau en werd door kades omgeven. De boezems waterden vrij af via een sluis in de Kornsche dijk en later de Nieuwendijk op de kreken van de Biesbosch. Van het oorspronkelijke boezemwater resteren alleen de Alm, de Vierbansche Gantel en de Kornsche boezem. In de ruilverkaveling is een stelsel van nieuwe watergangen gegraven met aansluiting op zware gemalen die rechtstreeks lozen op de Bergsche Maas en Merwede.

Een aantal inlaten en opmalingen zijn gebouwd voor suppletie van water in de zomer. Dit water wordt bij de inlaatpunten onder vrij verval betrokken van Maas en Merwede. Het polderpeil is verlaagd met name in de winter om voldoende berging te hebben in periodes met veel neerslag. Het effluent van de rioolwaterzuiveringen wordt rechtstreeks geloosd op de grote polderwatergangen. De meeste bedrijven en woningen zijn aangesloten op het rioleringsstelsel. De capaciteit hiervan is niet groot, zodat bij hevige regenval veel rioolwater via nooduitlaten (overstorten) in het oppervlaktewater terechtkomt.

Waterbergingszoekgebieden

In de loop van de negentiger jaren van vorige eeuw drong – mede door de veelvuldige hevige neerslagen en hoge rivierstanden - het besef door dat de waterbeheerders in de toekomst rekening dienden te houden met een klimaatsverandering.

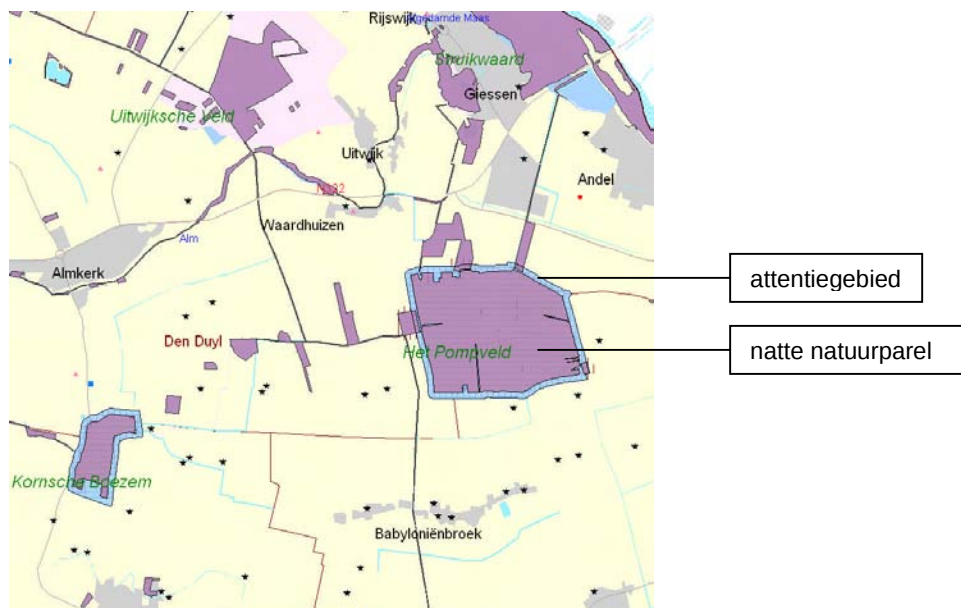
In perioden van hevige regenval is waterberging noodzakelijk om de kans op ongecontroleerde overstromingen te voorkomen. Hiertoe zijn ‘in te richten waterbergingsgebieden’ aangewezen en daarnaast ‘voorlopige reserveringsgebieden 2016’. Twee gebieden in het buitengebied zijn in het Gebiedsplan Wijde Biesbosch als voorlopig reserveringsgebied aangewezen: ten eerste de verbindingzone langs het kanaal tussen de Alm / het Uitwijkse Veld en de gemeentegrens met Werkendam en ten tweede het buitengebied ten zuiden van Waardhuizen en Almkerk.

Beide gebieden zijn echter inmiddels niet meer als zodanig aan de orde: het waterschap heeft recent een definitieve locatie voor waterberging

aangewezen en gerealiseerd in de aangrenzende gemeente Werkendam (Kornsche Boezem). In de gemeente Woudrichem zelf moet nog wel een zeker restoppervlak aan waterberging worden gerealiseerd. Op dit moment wordt gezocht naar geschikte gebieden voor deze restopgave. De intentie is om deze te combineren met natuurontwikkeling c.q. de aanleg van ecologische verbindingzones. Naast deze restopgave moet in het buitengebied ook een oppervlak aan waterberging vanwege de diverse stedelijke uitbreidingen in de gemeente worden gerealiseerd. Momenteel wordt het stedelijk waterplan opgesteld, waarbij wordt onderzocht of voor het stedelijk gebied nog een wateropgave in de vorm van waterberging bestaat. Het kan dus zijn dat voor deze opgave waterberging wordt gezocht aan de rand van het stedelijk gebied.

Beschermingszone natte natuurparel

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



Provinciale Verordening Waterhuishouding 2005

In de autonome ontwikkeling kunnen in principe (zelfs significante) effecten verwacht worden met betrekking tot kwantiteit en kwaliteit van het oppervlaktewater, omdat de beschermingszone natte natuurgebied destijds nog niet was geïntroduceerd waardoor rond natuurgebieden aanzienlijke grondwateronttrekkingen nog mogelijk waren. Sinds de Verordening waterhuishouding (2005) zijn onttrekkingen aan regels gebonden welke zijn afgestemd op de draagkracht van de aangrenzende natuurgebieden (de natuurgebieden). De autonome ontwikkeling scoort op deze punten dan ook neutraal.

5.5 Ruimtelijke kwaliteit

5.5.1 Cultuurhistorie

Het vigerend plan kent een aparte regeling voor het behoud van cultuurhistorische waarden. Deze worden in het huidige plan beschermd via artikel 9 van de voorschriften, de bestemming "cultuurhistorisch waardevol gebied". De bestemde objecten betreffen onder andere slot Rijswijk, Fort Giessen, sluiscomplex, een wipwatermolen en een poldermolen.

Het vigerende plan kende nog geen regeling ten aanzien van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De aanwijzing hiervan tot nationaal landschap is van na 1997.

De autonome ontwikkeling scoort op deze punten dan ook licht negatief.

5.5.2 Archeologie

In het vigerend plan zijn diverse terreinen waar archeologisch waarden *vastgesteld* zijn, beschermd middels een aanlegvergunning: het verlagen van de bodem, afgraven, ophogen en egaliseren van de gronden en het aanbrengen van ondergrondse leidingen zijn aanlegvergunningplichtig. Dit aanlegvergunningstelsel is minder omvattend dan in het voorliggend voorontwerp-bestemmingsplan voor wat betreft archeologisch waardevolle gebieden.

Daarnaast is in het vigerend plan nog geen regeling opgenomen voor het behoud van archeologisch *verwachte* waarden. Het opnemen van een regeling in bestemmingsplannen met betrekking tot de te verwachten waarden is pas sinds 2007 een wettelijke verplichting voor gemeenten op grond van de Wet op de archeologische monumentenzorg (vastgesteld: 1 september 2007) waarmee uitvoering wordt gegeven aan het Verdrag van Malta van 1992.

Met het bestemmingsplan 1997 was de burger overigens niet gevrijwaard van de archeologische onderzoeksplicht. Het Verdrag van Malta gold immers sinds 1992 en staat boven nationale en lokale regelingen. Echter, sinds 2007 is archeologisch onderzoek bij te verwachten waarden voor de burger ook daadwerkelijk een plicht op grond van het voor de burger bindende bestemmingsplan.

Over het geheel genomen scoort de autonome ontwikkeling op dit punt negatief.

5.5.3 Visueel ruimtelijk

In het vigerend plan zijn de visueel-ruimtelijke aspecten van het landschap beschermd door aanlegvergunningen voor openheid en kleinschalig landschap. Aan deze regelingen zijn echter geen beperkingen voor de groei van agrarische bedrijven gekoppeld.

De autonome ontwikkeling scoort op dit punt dan ook licht negatief.

5.6 Duurzaamheid

5.6.1 Duurzaam energiegebruik

Het vigerend plan kent geen tot nauwelijks ruimte voor initiatieven op het gebied van duurzame energieopwekking (windmolens, bio-vergistinginstallaties) etc. De autonome ontwikkeling scoort op dit punt dan ook (licht) negatief.

6 EFFECTEN PLAN EN ALTERNATIEVEN

In dit hoofdstuk zal het plan, zoals beschreven in het voorontwerp bestemmingsplan Woudrichem nader worden beoordeeld in het licht van de doelstellingen van de plan-MER. Daarbij zal, voor zover relevant voor een betreffend aspect, het reële scenario en het 'worst case' scenario worden beschreven. Zo er alternatieven zijn zullen die ook worden beschreven en beoordeeld.

6.1 Milieukwaliteit

6.1.1 Luchtkwaliteit

In het plangebied liggen verschillende intensieve veehouderijen. Om mogelijke gevolgen op de luchtkwaliteit te beoordelen is de emissie van fijn stof in het reële scenario en het 'worst case' scenario berekend. Daarbij zijn alleen intensieve veehouderijen beschouwd. Uitbreiding van grondgebonden bedrijven zullen maar zeer beperkt bijdragen aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

In het reële scenario is verondersteld dat intensieve veehouderijen maximaal verdubbelen. In het 'worst case' scenario is er vanuit gegaan dat intensieve veehouderijen maximaal uitbreiden tot 2,5 ha.

Met behulp van ISL3a v.2009 is de verslechtering van de luchtkwaliteit berekend. In onderstaande figuren staan de uitkomsten weergegeven. In de bijlage zijn de invoervariabelen weergegeven.



Concentraties fijn stof in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in 2011 rondom intensieve veehouderijen (reëel scenario)

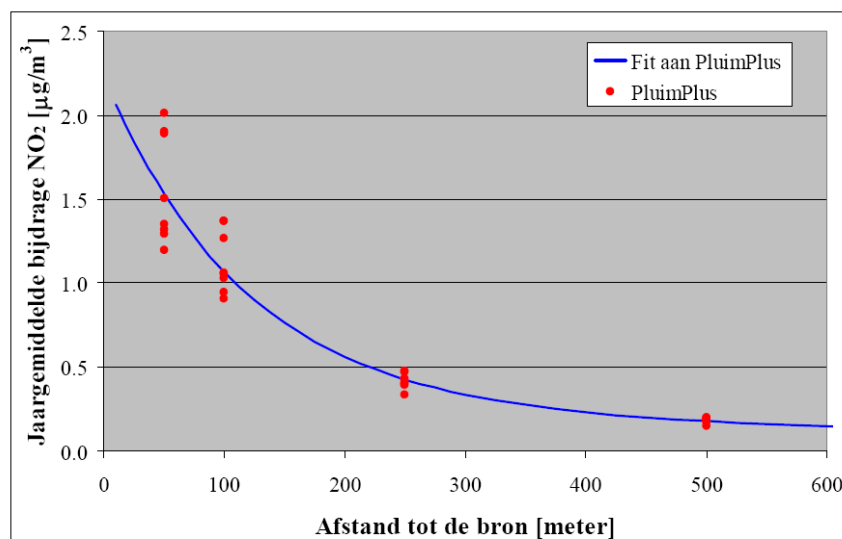


Concentraties fijn stof in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in 2011 rondom intensieve veehouderijen ('worst case' scenario)

Uit dit figuur blijkt dat er rondom de veehouderijen aan de Midgraaf en de Uppelse Hoek in het 'worst case' scenario overschrijdingen plaatsvinden van jaargemiddelde concentratie fijn stof van $32,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (equivalent van de daggemiddelde concentratienorm maximaal 35 dagen overschrijding van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$). In het reële scenario is dat ook het geval bij bedrijven aan de Uppelse Hoek. Omdat gerekend is voor het jaar 2011 zal bij realisering van eventuele uitbreidingen later, er in mindere mate of geen sprake zijn van mogelijke overschrijdingen (autonome afname achtergrondconcentratie fijn stof).

Het plan scoort wat betreft dit aspect dan ook licht negatief (reëel scenario) en negatief ('worst case' scenario)

Door het RIVM is onderzoek gedaan naar bijdrage van glastuinbouw aan de stikstofdioxideconcentraties (*De bijdrage van een kassencomplex aan de stikstofdioxideconcentratie*, RIVM, 2007). Uit dit onderzoek is de volgende relatie tussen een kas van 2 ha en de afstand van de bron bepaald.



Bijdrage emissie kas van 2 ha aan de jaargemiddelde concentratie NO₂ (RIVM 2007)

Uit dit figuur blijkt dat een kas van 2 ha op 10 meter van de bron een bijdrage van 2,0 µg/m³ levert aan de jaargemiddelde concentratie NO₂. Op 500 meter bedraagt de bijdrage 0,2 µg/m³.

De rand van de kern Andel ligt op 500 meter van het hart van het glastuinbouwgebied. Wanneer de volledige emissiebron van 60 ha glastuinbouwgebied wordt geconcentreerd in het hart van het glastuinbouwgebied zal dit leiden tot een maximale concentratietoename van 6 µg/m³ aan de rand van de kern Andel. Bij 40-50 ha glas bedraagt deze toename 4-5 µg/m³. Door het verdwijnen van de glastuinbouw elders in het plangebied zal daar een verbetering optreden van het woon- en leefklimaat.

Tevens is bepaald wat het effect is van een bepaalde kasgrootte en -omvang op de jaargemiddelde concentratie NO₂ gemiddeld over een 1x1 kilometervak. In onderstaande tabel staan de uitkomsten weergegeven.

Aantal kassen	Kasgrootte 2 ha [µg/m ³]	Kasgrootte 3 ha [µg/m ³]
1	0.28	0.35
2	0.56	0.70
3	0.84	1.05
4	1.12	1.40
5	1.40	1.75
25	7.00	8.75

Effect van een bepaalde kasgrootte en -omvang op de jaargemiddelde concentratie NO₂ gemiddeld over een 1x1 kilometervak (RIVM 2007).

In het bestemmingsplan Woudrichem wordt via wijziging realisering van 60 ha glastuinbouwgebied nabij Andel mogelijk gemaakt (maximale

variant). In het reële scenario wordt realisering van 40-50 ha glastuinbouw verondersteld. De bijdrage binnen een 1x1 km vak (100 ha) gemiddeld bedraagt 8,75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, bij 75 ha glas. Bij 50 ha glas is deze bijdrage 7,00 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Uit paragraaf 5.1 blijkt dat de achtergrondconcentratie NO_2 in 2015 (normjaar) in de gemeente Woudrichem minder dan 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt. De verwachting is dan ook dat de realisering van het glastuinbouwgebied niet leidt tot overschrijding van de grenswaarde. Mogelijk dat wel op de rand van de inrichting er een beperkte overschrijding van de grenswaarde kan optreden bij effectuering van de wijzigingsbevoegdheid. Van belang is daarom alvorens de wijzigingsbevoegdheid geëffectueerd wordt er onderzoek verricht wordt naar de luchtkwaliteit.

Toepassing van duurzame energiebronnen en voorzieningen voor verwarming van kassen en toediening van CO_2 , zal leiden tot minder emissie van NO_2 . In de wijzigingsvoorwaarden is opgenomen dat bij voorkeur gezamenlijk, een voorstel wordt ingediend waaruit onder meer blijkt welke voordelen behaald kunnen worden op waterhuishoudkundig gebied en op het gebied van energiegebruik. In het kader van het bestemmingsplan worden geen aanvullende voorwaarden opgenomen voor duurzaam energiegebruik. Anderzijds geeft het bestemmingsplan geen belemmeringen op dit vlak.

Naast emissies van bedrijven zijn aan de emissies van aankomend- en vertrekkend verkeer van belang. In paragraaf 6.3 is de verkeersaantrekkende werking van de verschillende functies in het buitengebied bepaald. De verkeersgeneratie ten gevolge van het plan zal met 1700/5200 verkeersbewegingen per etmaal toenemen (reële/'worst-case' variant). Hiervan is 24% vrachtverkeer. De verkeersgeneratie van de glastuinbouw bedraagt 950/1150 mvt/etm, die op het onderliggend wegennet zal moeten worden afgewikkeld. In het bijzonder zijn dit de Middenweg, de Parallelweg, de Neer Andelseweg en de Duizendmorgen.

Er vanuit gaande dat het verkeer van en naar het glastuinbouwgebied zich via een tweetal wegen gelijkelijk verdeeld naar het gebied begeeft (de Neer Andelseweg en de Duizendmorgen), kan dit in de 'worst-case' variant leiden tot een verslechtering van de luchtkwaliteit van 1,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor NO_2 (10 meter van de wegrand, berekend met de NIBM tool) en 0,35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor PM_{10} . De huidige concentraties luchtverontreiniging langs deze wegen zijn niet dermate hoog dat dit zal leiden tot overschrijding van grenswaarden.



Het overige buitengebied bedraagt ca 40 km². De overige verkeersgeneratie (750/4050 mvt., reëel/'worst case') zal verspreid over het gehele buitengebied plaatsvinden; dit is gemiddeld 20/100 mvt. per vierkante kilometer. Het verkeer zal via een tiental gemeentelijke naar de twee provinciale wegen stromen. De grootste toename zal op de Woudrichemseweg – Almkerkseweg plaatsvinden. De verkeersafwikkeling kan ook op deze wegen leiden tot een plaatselijke beperkte verslechtering van de luchtkwaliteit. Dit geldt ook voor de provinciale weg N322.

De concentraties luchtverontreiniging langs wegen in het buitengebied in Woudrichem zijn in de huidige situatie (zie paragraaf 5.1) in het algemeen vrij laag zijn ten opzichte van de geldende grenswaarden. Deze (beperkte) verslechtering langs een aantal wegen zal dan ook niet leiden tot overschrijding van grenswaarden.

In het reële scenario wordt het plan wat betreft het aspect luchtkwaliteit licht negatief beoordeeld. In het 'worst-case' scenario scoort het aspect luchtkwaliteit negatief. Deze verslechtering treedt vooral op rondom intensieve veehouderijen en het glastuinbouwgebied Andel en kan lokaal mogelijk leiden tot overschrijding van grenswaarden (rondom intensieve veehouderijen).

6.1.2 Geluid

Uitbreiding en nieuwvestiging van agrarische bedrijven (incl.) glastuinbouw, via wijziging, kan leiden tot een hogere geluidsbelasting op omliggende woningen. Conform de VNG handreiking Bedrijven en Milieuzonering gelden voor agrarische bedrijven aan te houden afstanden van 30-50 meter tot gevoelige bestemmingen voor het aspect geluid. Tevens zal moeten worden voldaan aan geldende wet- en regelgeving, waarin geluidsnormen zijn opgenomen (Wgh, Besluit Landbouw, Besluit Glastuinbouw).

Omdat er sprake dient te zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat (voorwaarde wijzigingsbevoegdheid) en de afstand tot woningen en andere geluidsgevoelige objecten vanwege het aspect geur veelal 50 meter of meer moet bedragen, zal dit plan niet of zeer beperkt leiden tot een mogelijke verslechtering van het woon- en leefklimaat op dit aspect.

Uitbreiding van veehouderijen kan wel leiden tot meer verkeer (aankomend en vertrekkend vrachtverkeer). Deze aantallen zijn niet zodanig dat dit leidt tot een significante toename van wegverkeerslawaai (zie ook paragraaf verkeer).

Zowel in het reële scenario als ook in het 'worst case' scenario, is de score op dit aspect dan ook neutraal ten opzichte van de autonome ontwikkeling.

6.1.3 Geur

Uitbreiding van veehouderijen kan leiden tot toename van geuremissie. Door Oranjewoud is in het kader van de quick scan geur de maximale situatie in beeld gebracht. De aannamen in dit onderzoek zijn verwoord in paragraaf 5.1.

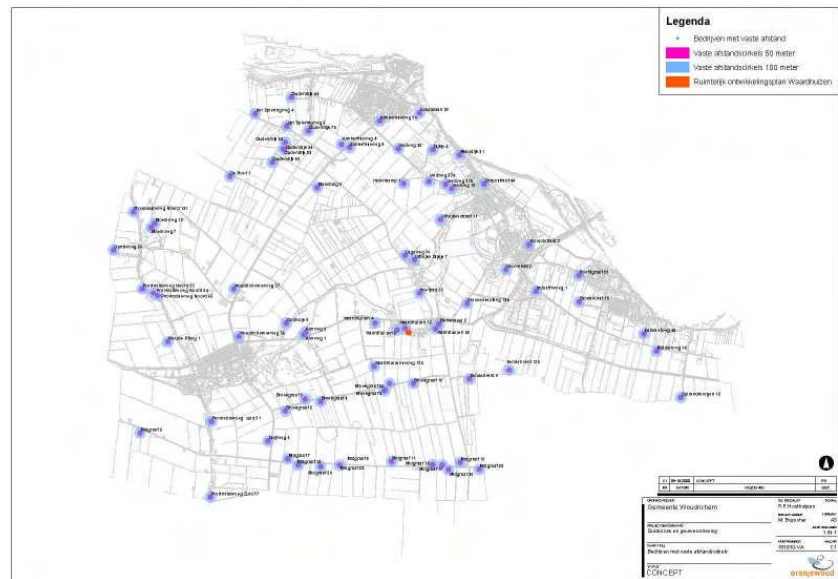
In de onderstaande figuren zijn de uitkomsten van deze quick-scan weergegeven.



Contouren veehouderijen met dieren met geuremissiefactor, toekomstige situatie 'worst case', inclusief bedrijven daaromheen.

Legenda

- Bedrijven met vaste afstand
- Vaste afstandscirkels 50 meter
- Vaste afstandscirkels 100 meter
- Ruimtelijk ontwikkelingsplan Waardhuizen



Contouren veehouderijen met 'vaste afstandsdieren', toekomstige situatie

De groei van agrarische bedrijven in de zone van 2 km om de gemeente Woudrichem geeft, omdat hier geen beperkende woningbouw is toegevoegd, alleen een indicatief beeld weer van wat er in de toekomst kan gaan plaatsvinden. Voor deze agrarische bedrijven is ten onrechte een maximale groei gemodelleerd. Daar waar de geursituatie slecht is, wordt deze dan ook voor een groot deel bepaald door (fictieve) uitbreidingen van veehouderijen buiten de gemeentegrenzen.

Hoewel deze geuronderzoeken niet in het kader van het nieuwe bestemmingsplan buitengebied zijn uitgevoerd, zijn ze wel bruikbaar om inzicht te krijgen wat mogelijke effecten zijn van uitbreiding van (intensieve) veehouderijen.

Uit deze figuren blijkt dat met name rondom intensieve veehouderijen bij uitbreiding er een verslechtering van het woon- en leefklimaat kan optreden. Omdat een eventuele uitbreiding wat betreft het aspect geur wordt beperkt door de ligging van geurgevoelige objecten in de omgeving is slechts 'opvulling tot de norm' mogelijk. Uit de quick-scan geur blijkt dan ook dat in de toekomstige situatie voor een groot deel van het buitengebied wordt voldaan aan de norm van $8 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Ook de geurbelasting rondom woonkernen overschrijdt maar voor een beperkt deel de norm van $2 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Daarbij komt dat als voorwaarde voor een 'duurzame locatie' wordt gesteld dat de ontwikkeling moet passen binnen de wet- en regelgeving voor stank (stankwet en -regelgeving)

Voor de achtergrondbelasting, de voorgrondbelasting en het hinderpercentage gelden de volgende relaties:

<i>Achtergrondbelasting ou_E/m³</i>	<i>Hinderpercentage (niet conc. gebied)</i>	<i>Equivalent voorgrondbelasting ou_E/m³</i>
2	6%	1
4	11%	2
8	17%	3,5
18	29%	8

Het RIVM hanteert voor haar milieuraapportages en -toekomstverkenningen voor het aspect geurhinder onderstaande 'milieukwaliteitscriteria' (GGD-richtlijn geurhinder, oktober 2002):

<i>Milieukwaliteit</i>	<i>Geureghinderden [%]</i>
zeer goed	< 5
Goed	5 – 10
redelijk goed	10 – 15
matig	15 – 20
tamelijk slecht	20 – 25
slecht	25 – 30
zeer slecht	30 – 35
extreem slecht	35 – 40

Lokaal rondom intensieve veehouderijen kunnen geurconcentraties (voorgond) ontstaan van 8 ou_E/m³ of meer en daarmee een slechte milieukwaliteit. In het algemeen zal er sprake zijn van een redelijke goede tot matige milieukwaliteit.

Het toepassen van (betere) luchtwassers zal kunnen leiden tot een vermindering van de emissie en daarmee leiden tot geen of beperkte toename van de geuremissie bij uitbreiding van bedrijven.

Het plan scoort zowel in de reële ontwikkeling (verdubbeling intensieve veehouderijen) als in de 'worst case' situatie licht negatief. Wel zal als voorwaarde bij de wijzigingsbevoegdheid moeten worden opgenomen dat er ook sprake moet zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Een alternatief, het toepassen van bijvoorbeeld (betere) luchtwassers kan leiden tot een situatie waarin er geen verslechtering optreedt.

6.1.4 Externe Veiligheid

Bij eventuele uitbreidingen van veehouderijen, zal rekening gehouden moeten worden met de ligging risicobronnen (aardgasleidingen, Bevi inrichtingen). Omdat de gemeente Woudrichem geen grote risicobronnen kent en uitbreidingen niet leiden tot significante toename van personen die zich in het invloedsgebied van een risicobron kunnen bevinden, leidt het plan niet tot relevante effecten ten aanzien van externe veiligheid. Wel dienen de verschillende veiligheidszones te worden gerespecteerd.

Het gebruik van biovergistingsinstallaties (max. 25.000 ton/jr in dit plan) brengt wel externe veiligheidsaspecten met zich mee. Over het algemeen kan worden geconcludeerd dat de opslag van biogas in een gasreservoir geen (omvangrijk) extern veiligheidsrisico vormt (*Effect- en risicoafstanden bij de opslag van biogas*, RIVM, 3 maart 2008). Op basis van de uitgevoerde risicoberekeningen door het RIVM gelden de volgende veiligheidsafstanden voor verschillende typen (gemeten vanaf de rand van het reservoir). Het gaat hier om grote hoeveelheden biogas in een buiten geplaatste opslagtank met daarin een gaszak met een overdruk van maximaal 30 millibar.:

Tabel 1: Biogas: 80% methaan en 20% kooldioxide (lagere dichtheid dan lucht)

Volume biogas in m ³ (0,03 bar)	Afstand tot PR 10 ⁻⁶ contour in meters	Effectafstanden bij explosie in meters (early explosion)		
		Effectafstand tot 0,1 bar overdruk	Effectafstand tot 0,3 bar overdruk	LFL*
500	30	70	35	30
1000	40	90	45	35
1500	45	105	50	40
2000	50	115	55	40
5000	70	155	75	50
10000	85	195	95	55
20000	110	245	120	70

*LFL (Lower Flammable Level): in deze kolom staat de maximale afstand in meters vanaf de bron tot de LFL. Op deze afstand is nog een brandbare concentratie aanwezig zodat een wolkbrand ontstoken kan worden.

Tabel 2: Biogas: 50% methaan en 50% kooldioxide (hogere dichtheid dan lucht)

Volume biogas in m ³ (0,03 bar)	Afstand tot PR 10 ⁻⁶ contour in meters	Effectafstanden bij explosie in meters (early explosion)		
		Effectafstand tot 0,1 bar overdruk	Effectafstand tot 0,3 bar overdruk	LFL*
500	25	60	30	80
1000	40	75	40	100
1500	45	90	45	110
2000	50	95	50	125
5000	70	130	65	175
10000	95	165	85	215
20000	120	210	105	275

*LFL (Lower Flammable Level): in deze kolom staat de maximale afstand in meters vanaf de bron tot de LFL. Op deze afstand is nog een brandbare concentratie aanwezig zodat een wolkbrand ontstoken kan worden.

Effect- en risicoafstanden bij de opslag van biogas (RIVM, 3 maart 2008)

Voor de realisering van een biovergistingsinstallatie met een capaciteit van 25.000 ton/jr zal in het algemeen een opslagtank met een volume van 500 tot 1000 m³ afdoende zijn.

Binnen de genoemde afstanden tot de PR 10⁻⁶/jr contour mogen geen kwetsbare objecten in de zin van het Besluit externe veiligheid inrichtingen liggen. Indien mogelijk moet ernaar gestreefd worden dat binnen die afstand ook geen beperkt kwetsbare objecten liggen en zelfs

dat de PR 10^{-6} /jr contour niet buiten de grens van de inrichting komt te liggen.

In de praktijk zal vanwege de geurwetgeving veelal een afstand zijn van minimaal 50 meter tussen het agrarisch bedrijf een nabijgelegen geurgevoelig object, waardoor bij de betreffende volumes aan deze afstanden zal worden voldaan.

Er vanuit gaande dat afdoende maatregelen getroffen worden wordt toepassing van deze vergistingsinstallaties in de reële situatie (beperkt aantal installaties) neutraal beoordeeld. In de 'worst case' situatie (elke agrariër een biovergistingsinstallatie) zal er wel sprake zijn van een verslechtering van de externe veiligheidssituatie.

6.1.5 Lichthinder

In het kader van de partiële herziening van het streekplan 'Brabant in balans' ten behoeve van een glastuinbouwlocatie van 250 ha. is door Witteveen en Bos en RBOI een plan-MER gemaakt. In deze plan-MER is de lichtbelasting ten gevolge een locatie met een zekere omvang berekend en beoordeeld (*Leefbaarheid – Licht, SMB Glastuinbouw West-Brabant*, notitie, Witteveen en Bos, 10 maart 2006). Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

invoerparameter	waarde
bruto oppervlak	500 hectare
omvang verlichte gedeelte	50 %
percentage bovenafdekking	95 %
lichtsterkte gewasverlichting	15.000 lux
gewasreflectie	7 %
wolkhoogte	250 meter
wolkreflectie	40 %

De berekeningen gaven de volgende resultaten.

- de berekende verlichtingssterkte is omgekeerd evenredig met het kwadraat van de afstand tussen glastuinbouwgebied en de waarnemer daarbuiten (indien de afstand 2x zo groot wordt, wordt de verlichtingssterkte 4x zo klein);
- de berekende verlichtingssterkte is, op een bepaalde afstand en bij een bepaalde wolkhoogte, recht evenredig met de lichtuitstraling uit de kas (indien de lichtuitstraling 2x zo groot wordt, wordt ook de verlichtingssterkte 2x zo groot). De lichtuitstraling wordt bepaald door de lichtsterkte van de lampen, de reflectiecoëfficiënt van het gewas en het percentage niet-bedekt glasoppervlak;

Op basis van de uitgangspunten van Witteveen en Bos zijn de volgende contouren berekend voor een glastuinbouwgebied van 500 ha (vanaf hart glastuinbouwgebied):

- 1 lux: 1750 meter;
- 0,25 lux: 3100 meter;
- 0,1 lux: 4800 meter.

Op basis van deze rekenuitkomsten wordt voor het glastuinbouwgebied 'Andel' een schatting gemaakt van de ligging van de 2, 1, 0,25 en de 0,1 lux contour. Hiertoe geldt als uitgangspunt dat de berekende verlichtingssterkte omgekeerd evenredig is met het kwadraat van de afstand tussen glastuinbouwgebied en de waarnemer daarbuiten, conform het onderzoek van Witteveen en Bos.

	<i>omvang</i>	<i>omvang verlicht deel</i>	<i>kental verlichtingssterkte</i>	<i>2 lux contour</i>	<i>1 lux contour</i>	<i>0,25 lux contour</i>	<i>0,1 lux contour</i>
SMB Glastuinbouw W-Brabant	500 ha	50%	100	1237 m	1750 m	3100 m	4800 m
Glastuinbouwgebied Andel ('worst case')	60 ha	100%	24	606 m	857 m	1519 m	2352 m
Glastuinbouwgebied Andel ('reëel scenario')	45 ha	80%	14,4	469 m	664 m	1176 m	1821 m

Ligging verschillende lichtsterkte contouren op basis van 95% bovenafdekking

In de 'Algemene richtlijn betreffende lichthinder, deel 2 terreinverlichting' uitgave Nederlandse Stichting voor Verlichtingskunde (www.nsvv.nl) zijn grenswaarden voor de lichtemissie van een verlichtingsinstallatie voor terreinen ter voorkoming van lichthinder geformuleerd. In onderstaande tabel zijn deze grenswaarden opgenomen. In de tabel staat voor elke zone de grenswaarden voor de verticale verlichtingssterkte (E_v) weergegeven.

te hanteren parameter	toepassings-conditions	<i>omgevingszone</i>			
		E1 natuurgebied	E2 landelijk gebied	E3 stedelijk gebied	E4 stadscentrum/ industriegebied
verlichtingssterkte E_v op de gevel	dag en avond 07:00 - 23:00	2 lux	5 lux	10 lux	25 lux
	nacht 23:00 - 07:00	1 lux	1 lux	2 lux	5 lux

Grenswaarden voor de lichtemissie van een verlichtingsinstallatie voor terreinen ter voorkoming van lichthinder (NSVV)

De afstand van het hart van het glastuinbouwgebied Andel tot verschillende gevoelige gebieden bedraagt:

- Rand kern Andel: 500 meter
- Rand Natura2000 gebied Pompveld: 1500 meter
- Rand Natura2000 gebied Loevenstein: 2500 meter

Wanneer het hele gebied wordt volgebouwd ('worst case') zal de 1 lux contour deels over het de woonkern van Andel vallen. Ook in het reële scenario zal dit het geval zijn. Wanneer uitgegaan wordt van de 2 lux contour ligt deze alleen in het 'worst case' scenario deels over de woonkern Andel. Om te voorkomen dat een er verminderd woon- en leefklimaat ontstaat zullen er mogelijk aanvullende maatregelen genomen moeten worden. Mede onder invloed van de verscherpte eisen uit het Besluit Glastuinbouw (vanaf 2014 98% afscherming van verlichting uit nieuwe kassen) en het Plan van aanpak maatschappelijk verantwoorde belichting en afscherming in de glastuinbouw van Natuur en Milieu en LTO/Glaskracht, wordt verwacht dat hiermee een voldoende reductie wordt bereikt om lichthinder op de woonkern Andel te voorkomen. Het plan is dan ook in zowel het reële scenario als het 'worst case' scenario als licht negatief beoordeeld.

De effecten van licht op natuurgebieden zullen in 6.2 besproken en beoordeeld worden.

6.2 Natuur

6.2.1 Te beschermen natuurgebieden (locatiekeuze)

In de huidige situatie ligt één melkveehouderij (Eendenveld 6, Giessen) in natuurgebied het Pompveld..In het vigerend plan 1997 heeft dit bedrijf nog groeimogelijkheden wegens de ligging in de bestemming Agrarisch met landschapswaarden. (tot 1,5 hectare). De grootte van het betreffende bouwvlak was in 1997 0,6 hectare. Ten tijde van het opstellen van dit bestemmingsplan bedroeg de omvang van het bouwvlak eveneens 0,6 hectare. In de planperiode van het vigerend plan 1997 heeft het bedrijf de mogelijkheid om te groeien niet benut.

In het nieuwe bestemmingsplan heeft het bedrijf geen groeimogelijkheden meer. Dit is geregeld middels de aanduiding natuurparel waardoor het bouwvlak aan drie zijden omgeven is (aan de andere zijde ligt een weg). Ter plaatse van de aanduiding "specifieke vorm van agrarisch met waarden - natuurparel" is geen uitbreiding van agrarische bedrijvigheid toegestaan.

De begrenzingen van de aanduiding natuurparel en Natura 2000 komen met elkaar overeen. Nieuwvestiging van bedrijven is niet mogelijk in gebieden die bestemd zijn als natuur.

Dit aspect wordt dan ook lokaal positief beoordeeld.

6.2.2 Flora en fauna

In de toekomstige ontwikkeling zal met name door het opstellen van de beheerplannen voor de Natura2000 gebieden er een verbetering van de flora en fauna optreden. In de overige gebieden kan ook een verbetering van flora en fauna worden verwacht. Steeds meer percelen in het Uitwijkse Veld zijn omgezet van agrarisch in natuur. Daarnaast zijn de gebieden Groesplaat en Uitwijkse Veld nu voorzien van een bufferende band in de vorm van de GHS-landbouw subzone kwetsbare soorten, welke in het nieuwe bestemmingsplan is vertaald naar een bestemming met aanduiding die voorziet in zorg voor behoud van de kwetsbare soorten. Deze soorten zijn een vijftal amfibieën of reptielen. Door bescherming van deze fauna middels het aanlegvergunningstelsel kan ook een zekere bescherming van zeldzame flora uitgaan. De GHS-zonering ter plaatse richt zich echter voornamelijk op de bescherming van fauna.

Uitbreiding en nieuwvestiging van (agrarische) bedrijven kan gevolgen hebben voor flora en fauna. Omdat uitbreiding en nieuwvestiging van veehouderijen in kwetsbare gebieden niet is toegestaan, zullen de fysieke uitbreidingen het plan geen aanzienlijke gevolgen hebben voor flora en fauna in kwetsbare gebieden. Daarnaast geldt dat er in het plan geen directe mogelijkheden geboden worden voor uitbreiding/nieuwvestiging van veehouderijen en glastuinbouw. Een onderzoek naar beschermde flora en fauna in het plangebied wordt daarom op dit moment dan ook niet zinvol geacht. Zeker in het licht van het feit dat de planperiode 10 jaar beslaat en in die periode migratie van beschermde flora en fauna kan plaatsvinden.

Wel dient bij realisering van een uitbreiding beoordeeld en mogelijk onderzocht moeten worden of er beschermde flora en fauna op de uitbreidingslocatie voorkomen en de uitbreiding zich verhoudt met de flora en faunawetgeving.

Mede door de beschermingszones en aanlegvergunningenstelsels zoals opgenomen in dit bestemmingsplan, wordt dit plan op dit aspect dan ook positief beoordeeld (zowel reëel als 'worst case').

6.2.3 Verzuring (ammoniakdepositie)

Door G&O consult is onderzoek verricht naar de ammoniakdepositie ten gevolge van veehouderijen in relatie tot kwetsbare natuurgebieden (*Beoordeling stikstofdepositie vanuit het buitengebied van gemeente Woudrichem op Natura2000-gebieden*, G&O consult, december 2009). Het betreft hier de Natura2000 gebieden Loevenstein, Pompveld en Kornsche Boezem (deels gelegen in het plangebied), Langstraat, Zuider

Lingedijk en Diefdijk Zuid en de Biesbosch. Voor deze gebieden gelden de onderstaande kritische depositiewaarden:

gebiedscode	gebiedsnaam	Meest Kritische depositiewaarde van het habitat gebied (mol N/ha/jr)	Kritische depositiewaarde van het meest kwetsbare Habitatype (mol N/ha/jr)
NL3004001	Loevestein, Pompveld en Kornsche Boezem	1250	1250
NL3004007	Zuider Lingedijk en Diefdijk-Zuid	1557	1100
NL3000040	Biesbosch	1300	1250
NL2003026	Langstraat bij Sprang-Capelle	1129	410

Meest kritische depositie waarde per gebied

De huidige (achtergrond)depositiewaarde en de verwachte toekomstige (achtergrond)depositiewaarden voor de jaren 2007, 2010 en 2020 voor de verschillende gebieden staan in de onderstaande tabel.

2007	
Rekenpunt	depositie (mol N/ha/jr)
Lingegebied 1	2310
Lingegebied 2	2310
Loevestein 1	2230
Loevestein 2	2150
Pompveld	2230
Kornsche Boezem	2200
Langstraat 1	2160
Langstraat 2	2160
Biesbosch 1	2110
Biesbosch 2	2250

Totale achtergronddepositie op de verschillende rekenpunten.

Naar verwachting zal de stikstofdepositie op natuur in 2020 ongeveer 200 mol per hectare (10%) lager zijn dan in 2005, uitgaande van vastgesteld beleid (Milieubalans 2008).

Uit het onderzoek zijn de volgende toenames van stikstofdepositie naar voren gekomen in relatie tot 'gevoelige' gebieden.

Deelgebied	Referentie situatie		Autonome situatie		Reële ontwikkeling (% stijging t.o.v. autonome situatie)		Worst case scenario (% stijging t.o.v. autonome situatie)	
	Depositie waarde mol NH ₃ /ha/jr		Depositie waarde mol NH ₃ /ha/jr		Depositie waarde mol NH ₃ /ha/jr		Depositie waarde mol NH ₃ /ha/jr	
	Gemiddelde	Hoogste	Gemiddelde	Hoogste	Gemiddelde	Hoogste	Gemiddelde	Hoogste
Loevestein	41,29	108	27,23	68	54,75 (101%)	136 (100%)	209,02 (668%)	290 (326%)
Pompveld	66,07	521	58,08	512	111,12 (91,3%)	1020 (99,2%)	469,59 (709%)	2149 (320%)
Kornsche Boezem	35,92	54	28,74	44	54,75 (90,5%)	85 (93,2%)	180,69 (529%)	290 (559%)

Depositie ammoniak ten gevolge van veehouderijen in de gemeente Woudrichem in de verschillende scenario's op nabijgelegen Natura2000 gebied Loevestein, Pompveld en Kornsche Boezem

Rekenpunten	depositie waarde mol NH ₃ /ha/jr Referentie	depositie waarde mol NH ₃ /ha/jr Autonoom	depositie waarde mol NH ₃ /ha/jr Reëel	depositie waarde mol NH ₃ /ha/jr Worst-case
Lingegebied 1	24,26	20,75	39,90	133,79
Lingegebied 2	23,24	19,93	38,31	127,71
Langstraat 1	8,66	7,37	14,1	50,34
Langstraat 2	8,32	7,19	13,74	46,89
Biesbosch 1	22,42	20,01	36,72	122,63
Biesbosch 2	15,25	13,21	25,01	75,91

Depositie ammoniak ten gevolge van veehouderijen in de gemeente Woudrichem in de verschillende scenario's op verder gelegen Natura2000 gebieden

De huidige totale depositie (achtergronddepositie) ligt op dit moment boven de kritische depositiewaarden van de meest gevoelig te kwalificeren habitattypen. Ten opzichte van de achtergronddepositie zijn in het reële en het worst-case scenario significante effecten te verwachten voor het Habitatgebied Loevestein, Pompveld en Kornsche Boezem. Ook zijn significante effecten op de verder weg gelegen gebieden 'Zuider Lingedijk en Diefdijk-Zuid', Biesbosch en Langstraat niet uit te sluiten.

Het plan wordt in het reële scenario als negatief gekwalificeerd en in het 'worst-case' scenario zal zeer negatief.

Om significante nadelige effecten op de habitatgebieden te verminderen, is het mogelijk om verdergaande best beschikbare technieken voor emissiereductie bij de intensieve veehouderij verplicht te stellen. Verder is het in de toekomst mogelijk om emissiereducerende stalsystemen welke dan voorhanden zijn, voor grondgebonden veehouderij verplicht te stellen. Toepassing van luchtwasser verdergaand dan BBT ('Best Beschikbare Technieken') en emissiereducerende stalsystemen kan leiden tot het gelijk blijven dan wel tot een vermindering van de ammoniakdepositie. Omdat niet verwacht wordt dat meer geïnvesteerd zal worden dan noodzakelijk ('stand still') scoort toepassing van deze technieken als variant neutraal.

Rand Natura2000 gebied Pompveld tot (midden) glastuinbouwgebied 'Andel' : 1500 meter

Rand Natura2000 gebied Loevenstein tot (midden) glastuinbouwgebied 'Andel': 2500 meter

6.2.4 Lichtverstoring

Zoals uit de tabel uit paragraaf 6.1 (zie onderstaande tabel) blijkt, valt de 1 lux contour ten gevolge van het glastuinbouwgebied 'Andel' niet over nabijgelegen Natura2000 gebied. Wel valt de 0,1 lux contour deels over het Natura2000 gebied Pompveld in beide scenario's. Omdat de natuurgebieden, voorzover nu bekend, geen lichtgevoelige habitats herbergt, wordt op dit punt geen (significante) effecten verwacht op deze gebieden.

	<i>omvang</i>	<i>omvang verlicht deel</i>	<i>kental verlichtingssterkte</i>	<i>1 lux contour</i>	<i>0,25 lux contour</i>	<i>0,1 lux contour</i>
Glastuinbouwgebied Andel ('worst case')	60 ha	100%	24	857 m	1519 m	2352 m
Glastuinbouwgebied Andel ('reëel scenario')	45 ha	80%	14,4	664 m	1176 m	1821 m

Ligging verschillende lichtsterkte contouren op basis van 95% bovenafdekking

6.3 Verkeer

6.3.1 Capaciteit verkeerswegen

In hoofdstuk 1 aangegeven welke ontwikkelingen (direct of indirect) in het bestemmingsplan Buitengebied worden mogelijk gemaakt. Niet alle ontwikkelingsmogelijkheden zullen worden gerealiseerd. Voor de bepaling van de verkeersintensiteiten in de reële variant zijn aanvullende uitgangspunten geformuleerd.

Uitgangspunten in deze variant zijn:

- 50 ha nieuwe glastuinbouw ten zuiden van Andel;
- uitbreiding 10 van de 50 veehouderijen netto met 1¼ ha;
- uitbreiding 5 intensieve veehouderijen met 1 ha;
- 10 biovergistingsinstallaties (waarvan alle mest aangevoerd wordt);
- 20 niet agrarische bedrijven breiden uit met 15%;
- komen er 10 minicampings met 15 standplaatsen.

Aan de hand van de publicaties 256 en 272 van het CROW (verkeersgeneratie wonen, werken en voorzieningen) en ervaringsgetallen is de verkeersgeneratie van de genoemde ontwikkelingen berekend. De verkeersgeneratie zal met 1700 verkeersbewegingen per etmaal toenemen. Hiervan is 24% vrachtverkeer.

De verkeersgeneratie van de glastuinbouw bedraagt 950 mvt. per etmaal die op het onderliggend wegennet zal moeten worden afgewikkeld. In het bijzonder zijn dit de Middenweg, de Parallelweg, de Neer Andelseweg en de Duizendmorgen. De breedte van de Middenweg bedraagt ca 4½ meter, voor intensiteiten boven de 1000 mvt. en 20% vrachtverkeer dient deze weg verbreed te worden naar tenminste 5½ meter. Alle andere

wegen hebben deze minimale breedte. De wegen kunnen de intensiteitstoename aan.



Verkeerswegen in en om Woudrichem

Het overige buitengebied bedraagt ca 40 km². De overige verkeersgeneratie (750 mvt.) zal verspreid over het gehele buitengebied plaatsvinden; dit is gemiddeld 20 mvt. per vierkante kilometer. Het verkeer zal via een tiental gemeentelijke wegen naar de twee provinciale wegen stromen. De grootste toename zal op de Woudrichemseweg – Almkerkseweg plaatsvinden (belangrijke ontsluitingsweg buitengebied Woudrichem). De intensiteitstoename kan op alle wegen worden verwerkt. De breedte van de wegen is toereikend voor deze toename.

Uitgangspunten voor de 'worst-case' variant zijn:

- 60 ha nieuwe glastuinbouw ten zuiden van Andel;
- 50 veehouderijen breiden netto met 1¼ ha uit;
- uitbreiding 5 intensieve veehouderijen met 1 ha;
- 110 biovergistingsinstallaties (waarvan alle mest aangevoerd wordt);
- ruim 50 niet agrarische bedrijven breiden uit met 25%;
- komen er 110 minicampings met 15 standplaatsen of andere vergelijkbare recreatieve voorzieningen.

De verkeersgeneratie zal met 5200 verkeersbewegingen toenemen. Hiervan is 30% vrachtverkeer.

De verkeersgeneratie van de glastuinbouw bedraagt 1150 mvt./etm. die op het onderliggend wegennet zal moeten worden afgewikkeld. In het bijzonder zijn dit de Middenweg, de Parallelweg, de Neer Andelseweg en de Duizendmorgen. De breedte van de Middenweg bedraagt ca 4½ meter, voor intensiteiten boven de 1000 mvt./etm, en 20% vrachtverkeer dient deze weg verbreed te worden naar tenminste 5½ meter. Alle andere wegen hebben deze minimale breedte. De wegen kunnen de intensiteitstoename aan. Er zullen geen knelpunten optreden met betrekking tot de oversteekbaarheid van de Provincialeweg Oost.

Het overige buitengebied bedraagt ca 40 km². De overige verkeersgeneratie (4050 mvt.) zal verspreid over het gehele buitengebied plaatsvinden; dit is gemiddeld 100 mvt. per vierkante kilometer. Het verkeer zal via een tiental gemeentelijke naar de twee provinciale wegen stromen. De grootste toename zal op de Woudrichemseweg – Almkerkseweg plaatsvinden. De intensiteitstoename kan op alle wegen worden verwerkt. De breedte van de meeste wegen is toereikend voor deze toename. Langs een aantal landbouwwegen zal het aanleggen van passeervakken, voldoende zijn om bermschade te voorkomen. Er zullen geen knelpunten met betrekking tot de verkeersveiligheid optreden.

Het plan scoort op dit punt dan ook neutraal dan wel lokaal licht negatief.

Verkeersveiligheid

Op basis van de voorgaande analyse wordt geconcludeerd dat er zowel in de reële variant als in de 'worst case' variant geen knelpunten optreden met betrekking tot de oversteekbaarheid van de Provincialeweg Oost (N267). De wegen zijn over het algemeen reeds duurzaam veilig ingericht, de snelheden zijn hierop aangepast, derhalve ligt het niet voor de hand dat er knelpunten zullen optreden met betrekking tot de verkeersveiligheid.

Ook voor de overige wegen geldt dat er geen knelpunten met betrekking tot de verkeersveiligheid optreden.

Het plan scoort op dit punt dan ook neutraal.

6.4 Bodem en Water

6.4.1 Bodemkwaliteit en verontreiniging

Omdat in het buitengebied geen aanwijzingen zijn van historische (potentiële) bodemverontreinigingslocaties zijn, wordt op dit punt geen significante effecten verwacht in het plan.

6.4.2 Geomorfologie

De landschapsstructuur is een resultante van de geomorfologische ontstaansgeschiedenis. Karakteristieke kenmerken, zoals de openheid

van de komgronden, zullen worden beschermd door een aanlegvergunningstelsel gericht op behoud van deze kenmerken. Vanwege het opnemen van een aanlegvergunningstelsel in dit plan wordt dit aspect dan ook licht positief beoordeeld.

6.4.3 Grondwater

In het plangebied bevinden zich geen grondwaterbeschermingsgebieden. Wat betreft uitbreiding van veehouderijen en glastuinbouwgebieden worden geen significante effecten verwacht ten aanzien van het grondwater.

6.4.4 Oppervlaktewater (kwaliteit en kwantiteit)

Glastuinbouw

Voor nieuw verhard oppervlak in de glastuinbouw geldt dat compensatie van hemelwater voor maximaal 75% in een te bouwen bassin kan plaatsvinden. Als uitgangspunt voor de compensatieberekening wordt $T=50$ als maatgevende bui gehanteerd. Dit betekent dat de te hanteren vuistregel gesteld wordt op $580 \text{ m}^3/\text{ha}$.

In het Besluit Glastuinbouw is opgenomen dat ten behoeve van de gietwatervoorziening hemelwater uit een hemelwateropvangvoorziening van ten minste $500 \text{ m}^3/\text{ha}$ teeltoppervlak wordt gebruikt of dat gietwater wordt gebruikt met een natriumgehalte dat gelijkwaardig is aan dat van hemelwater. Er vanuit gaande dat de glastuinbouwbedrijven voorzien in een hemelwateropvangvoorziening van voldoende grootte en omvang, zal er geen wateronttrekking van buiten het gebied nodig zijn..

De afvoer van verontreinigd drainagewater via de riolering is de voorkeursoptie (conform Besluit Glastuinbouw). Alleen wanneer de capaciteit van de riolering (na aanvullende maatregelen) onvoldoende is (bv. in kwelsituaties), kan lozing op oppervlaktewater onder voorschriften (Wvo-vergunning of nadere eis) worden toegestaan. In principe mag alleen schoon (= niet door bedrijfsactiviteiten verontreinigd) drainagewater op oppervlaktewater worden geloosd.

In de voorwaarde voor de wijzigingsbevoegdheid is opgenomen dat het glastuinbouwbedrijf, bij voor keur gezamenlijk, een voorstel doet waaruit onder meer blijkt welke voordelen behaald kunnen worden op waterhuishoudkundig gebied. Tevens is opgenomen dat er geen onevenredige aantasting mag plaatsvinden van de waterhuishoudkundige situatie. Bij verruiming wordt hieromtrent advies ingewonnen bij het waterschap.

Agrarische bouwblokken

Voor de maximale toename van de verharding door de bouw en aanleg van nieuwe gebouwen, bouwwerken en verharding (op het nieuwe bouwperceel die in totaal een oppervlakte van 1500 m^2 overschrijdt) geldt

het vereiste van een compenserende waterberging. Per hectare verhard oppervlak moet (aanvullende) ruimte worden gevonden voor het bergen van 436 m³ water.

De Handreiking watertoets geeft aan dat een eerste uitbreiding kleiner dan 1500 m² niet hoeft te worden gecompenseerd. Bij een volgende verharding, waarbij het totaal verhard oppervlak meer dan 500 m² gaat bedragen, moet de volledige verharding worden gecompenseerd. Deze richtlijn heeft betrekking op het moment waarop de compensatie feitelijk moet worden gerealiseerd en niet op het moment waarop de compensatie planologisch moet worden geregeld. In het ruimtelijk plan moet de mogelijkheid voor de volledige compensatie reeds zijn opgenomen, ook als de bebouwing gefaseerd wordt gerealiseerd.

Omdat de vereiste compensatie als voorwaarde is opgenomen in de verschillende wijzigingsbevoegdheden, lozing van water aan scherpe eisen is gebonden en bedrijven door middel van een hemelwateropvangvoorziening voldoende voorzien in benodigd gietwater, scoort het plan op dit aspect neutraal.

6.5 Ruimtelijke kwaliteit

6.5.1 Cultuurhistorie

Naast de regeling voor het behoud van cultuurhistorisch waardevolle panden betreft een specifiek cultuurhistorisch element binnen de gemeente de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Deze oude verdedigingslinie loopt van Muiden tot Werkendam en heeft sinds kort de status van Nationaal Landschap. In relatie tot agrarische bedrijven worden de typische kenmerken van de linie in de gemeente Woudrichem (open inundatievelden, schootsvelden) beschermd door aanlegvergunningen die de openheid moeten beschermen. Het plan scoort op dit punt dan ook positief.

6.5.2 Archeologie

In het nieuwe bestemmingsplan is de regeling ten aanzien van archeologie strenger dan voorheen: waren in het bestemmingsplan buitengebied 1997 alleen de archeologisch waardevolle gebieden (waarvan de waarde reeds bekend was) beschermd, in het voorliggend bestemmingsplan buitengebied zijn –naast de archeologische monumenten- ook gebieden beschermd waar archeologische waarden te *verwachten* zijn.

Reden daarvoor is de recente aandacht voor bescherming van het archeologisch erfgoed, die heeft geleid tot wetgeving die ook doorgevoerd wordt in bestemmingsplannen. In 1992 heeft Nederland als één van de leden van de Raad voor Europa het verdrag van Malta inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed ondertekend. Sinds 2007 is in Nederland de Wet op de archeologische monumentenzorg van

kracht, die de volledige implementatie van het Verdrag van Malta betekende. Sinds 1 september 2007 is, volgens het hoofdstuk “Archeologische monumentenzorg” uit de Wet, een gemeente verplicht om bij het opstellen van bestemmingsplannen (projectbesluiten en beheersverordeningen) rekening te houden met in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten.

Concreet houdt het bovenstaande in dat in een bestemmingsplan geregeld moet zijn dat een initiatiefnemer (de ‘verstoorder’) vooraf aan het verkrijgen van een bouw- of aanlegvergunning middels een (archeologisch) onderzoek moet aantonen dat er geen archeologische vondsten in de bodem zitten.

Omdat de gemeente Woudrichem nog geen gemeentelijk archeologisch beleid heeft vastgesteld, is voor wat betreft de archeologisch te verwachten waarden aangesloten op de archeologische verwachtingskaart van de provincie Noord-Brabant (gebaseerd op de landelijke kaart van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed). De onderzoeksverplichting geldt in gebieden met een middelhoge of hoge verwachtingswaarde volgens deze kaart. De middelhoge en hoge verwachtingswaarde zijn vervat in de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie aandachtsgebied’. De onderzoeksplicht geldt voor projecten groter dan 100 m² (conform Monumentenwet 1988) en grondverstoringen dieper dan 30 centimeter. Voor deze ‘veilige’ maten (geen verdere verstoring van het bodemarchief) is gekozen tot het gemeentelijk beleid de maten differentieert naar gebied.

De gemeente is voornemens tot het opstellen van een eigen gemeentelijke archeologische beleidskaart welke in de toekomst het toetsingskader kan vormen voor het al dan niet verlenen van aanlegvergunningen en vergrotingen van een bouwblok en dergelijke. Betreffende kaart is momenteel echter nog niet gereed en kan derhalve ook nog niet als basis dienen voor de op te nemen dubbelbestemming in dit bestemmingsplan. De juridische regeling in het bestemmingsplan is zodanig geredigeerd, dat na vaststelling van de nieuwe gemeentelijke archeologische beleidskaart, het bestemmingsplan buitengebied hierop afgestemd kan worden.

Het plan scoort op dit punt positief.

6.5.3 Visueel ruimtelijk

In het nieuwe bestemmingsplan kunnen bouwblokken tot 1,5 hectare groeien in de bestemming Agrarisch met waarden en tot 2 hectare in de bestemming Agrarisch. Het provinciale beleid voor de betreffende gebieden staat grotere bouwblokken toe (0,5 hectare meer). De gemeente kiest echter voor deze maatvoering vanwege de kwetsbaarheid van het landschap: grote gebieden zijn namelijk zeer open

terwijl het middengebied van de gemeente een kleinschaliger karakter heeft waar zeer grote bouwblokken niet gewenst worden beschouwd.

Visueel-ruimtelijke aspecten van het landschap zijn beschermd door aanlegvergunningen voor openheid en kleinschalig landschap. Aan deze regelingen zijn echter geen beperkingen voor de groei van agrarische bedrijven gekoppeld. De begrenzingslijnen voor de aanlegvergunningen voor openheid en kleinschalig landschap komen op hoofdlijnen overeen met de begrenzingslijnen uit het vigerend plan (zie paragraaf 5.5). Het plan scoort op dit punt positief.

6.6 Duurzaamheid

6.6.1 Duurzaam energiegebruik

Biomassavergisting, mestbe- en verwerking van eigen producten (mest) danwel be-/verwerking waarbij ook producten van derden worden aangevoerd wordt tot 25.000 ton beschouwd als een agrarische nevenactiviteit, die middels een wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan is opgenomen. Verder worden er binnen het plan geen expliciete mogelijkheden opgenomen voor duurzaam energiegebruik. Voor het doorgroeigebied 'Andel' dienen de aanwezige ondernemers bij voorkeur met een gezamenlijk voorstel te komen waaruit onder meer blijkt welke voordelen behaald worden op het gebied van energiegebruik.

Het plan scoort op dit punt (licht) positief.

7 PASSENDE BEOORDELING

7.1 Inleiding

Op grond van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn lidstaten verplicht Natura2000-gebieden aan te wijzen, waarin het behoud en herstel van de biodiversiteit, centraal moeten staan. Dit is in nationale wetgeving geïmplementeerd in de Nb-wet. Indien de kans op significante effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura2000-gebieden aanwezig is, is een passende beoordeling noodzakelijk op grond van de Nb-wet. Een gedeelte van het Natura 2000-gebied Loevestein, Pompveld en Kornsche Boezem ligt binnen het plangebied van het nieuwe bestemmingsplan. De de Natura2000-gebieden 'Zuider Lingedijk en Diefdijk-Zuid', Biesbosch en Langstraat liggen niet in de directe omgeving, maar mogelijk wel binnen de invloedssfeer van dit bestemmingsplan; De effecten op deze gebieden worden daarom meegenomen.

Bij een passende beoordeling bij Natura2000-gebied is veelal sprake van twee typen beoordelingen:

- Een beoordeling in het kader van het plan-m.e.r. bestemmingsplan. In deze beoordeling dient vooral getoetst te worden of het bestemmingsplan ontwikkelingen toestaat die significante gevolgen kunnen hebben.
- Een beoordeling in het kader van een individuele vergunningverlening van de Natuurbeschermingswet. In deze beoordeling dient vastgesteld te worden of er significante negatieve effecten zich daadwerkelijk voordoen bij een ontwikkeling. Indien er geen of geen blijvende significante effecten voordoen, (salderen of mitigeren) dan is er geen Nb-wet vergunning nodig.

In het bijgevoegde rapport (*Beoordeling stikstofdepositie vanuit het buitengebied van de gemeente Woudrichem op Natura2000-gebieden*, G&O consult, december 2009) wordt een beoordeling uitgevoerd in het kader van het bestemmingsplan. Deze beoordeling is globaler dan een beoordeling van een individuele Nb-wetvergunning, de beoordeling is 'passend' bij het niveau voor een bestemmingsplan.

7.2 Beoordeling

De ontwikkelingsruimte die het nieuwe bestemmingsplan buitengebied voor de gemeente Woudrichem biedt, heeft gevolgen voor de instandhoudingsdoelen voor de Natura2000-gebieden 'Loevestein, Pompveld en Kornsche Boezem', 'Zuider Lingedijk en Diefdijk-Zuid', Biesbosch en Langstraat. In een passende beoordeling is gekeken in hoeverre de in het bestemmingsplan gegeven ontwikkelingsruimte leidt

tot een aantasting van de instandhoudingsdoelen voor de genoemde Natura2000-gebieden.

De huidige totale depositie (achtergronddepositie) ligt op dit moment boven de kritische depositiewaarden van de meest gevoelige kwalificerende habitattypen. Ten opzichte van de achtergronddepositie zijn in de scenario's reëel en worst-case significante effecten te verwachten voor het Habitatgebied Loevestein, Pompveld en Kornsche Boezem. Ook zijn significante effecten op de verder weg gelegen gebieden 'Zuider Lingedijk en Diefdijk-Zuid', Biesbosch en Langstraat niet uit te sluiten (zie ook paragraaf 6.2)

Voor alle gebieden geldt dat de autonome situatie een daling inhoudt ten opzichte van de referentie situatie. De reële situatie zal een toename betekenen, welke evenals de worst-case variant niet toelaatbaar is voor kwetsbare habitattypen. De reële situatie en de worst case situatie zal zeker lijden tot significante nadelige effecten op de Habitatgebieden.

Er is uitsluitend ruimte voor uitbreiding van bedrijven indien de stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelig habitatype in een Natura2000- gebied niet toeneemt. Daarbij kan tevens het begrip 'saldering' betrokken worden, zoals geregeld in de Crisis- en herstelwet. Wanneer is verzekerd dat er op projectniveau op geen enkel voor stikstof gevoelig habitatype habitat van soorten een toename van depositie plaatsvindt, en er samen met het generieke beleid zelfs een afname is verzekerd, dan zijn er per definitie geen significante effecten te verwachten als gevolg van die activiteiten. Er is dan ook geen passende beoordeling nodig.

8 BEOORDELING EN CONCLUSIES

8.1 Beoordeling

Op basis van de analyse van in de voorgaande hoofdstukken zijn in de onderstaande tabel de verschillende scenario's gescoord ten opzichte van de huidige situatie (referentieniveau).

	<i>Autonome ontwikkeling</i>	<i>Reëel scenario</i>	<i>'Worst- case' scenario</i>	<i>Toepassing luchtwassers of emissie-arme stallen (verdergaand dan BBT)</i>	<i>Energiebe- sparende maatregelen kassen</i>
Milieukwaliteit					
a. Luchtkwaliteit	+	-/0	-	0	+
b. Geluid	-/0	0	0		
c. Geur	0	-	-	0	
d. Externe Veiligheid	0	0	-		
e. Lichthinder	0/+	-/0	-/0		
Natuur					
f. Te beschermen natuurgebieden (locatiekeuze)	0/-	0/+	0/+		
g. Flora en fauna	0/+	+	+		
h. Verzuring (ammoniakdepositi e)	-/0	-	--	-/0	
i. Lichtverstoring	0	0	0		
Verkeer					
j. Verkeersveiligheid	0	0	0		
k. Capaciteit verkeerswegen	0	-/0	-/0		
Bodem en Water					
l. Bodemkwaliteit en verontreiniging	0	0	0		
m. Geomorfologie	0	0/+	0/+		
n. Grondwater	0	0	0		
o. Oppervlaktewater (kwaliteit en kwantiteit)	0	0	0		
Ruimtelijke kwaliteit					
p. Cultuurhistorie	-/0	+	+		
q. Archeologie	-	+	+		
r. Visueel ruimtelijk	-/0	+	+		
Duurzaamheid					
s. Duurzaam energiegebruik	-/0	+	+		+

Toelichting scores:

++ = zeer positief, aanzienlijke verbetering ten opzichte van de referentiesituatie

+ = positief, verbetering ten opzichte van de referentiesituatie

0/+ = licht positief of lokaal een verbetering

0 = neutraal, geen belangrijke toe- of afname ten opzichte van de referentiesituatie

-/0 = licht negatief of lokaal een verslechtering

- = negatief, verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie

-- = zeer negatief, aanzienlijke verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie

8.2 Conclusies

Het voorontwerp bestemmingsplan scoort op een aantal punten negatief dan wel lokaal negatief ten opzichte van de referentiesituatie en de autonome ontwikkeling.

8.2.1 Agrarische bedrijven

Nieuwvestiging en uitbreiding van agrarische bedrijven kan lokaal leiden tot verslechtering van de *luchtkwaliteit* en leiden tot meer *geurhinder*. Dit speelt met name rondom uitbreidingen van intensieve veehouderijen. De verslechtering zal niet zodanig zijn dat normen overschreden worden. Daarnaast is in de wijzigingsbevoegdheden opgenomen dat bij uitbreiding, wijziging, of nieuwvestiging er sprake dient te zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Het plan leidt wat betreft het aspect *verzuring* tot negatieve effecten. Dit heeft grotendeels te maken met de omliggende Natura2000 gebieden, waarvan verschillende gebieden (sterk) gevoelig zijn voor verzuring. Zowel uitbreiding van intensieve veehouderijen als ook uitbreiding en nieuwvestiging van grondgebonden veehouderijen, leidt tot meer emissie en immissie van ammoniak.

De huidige totale depositie (achtergronddepositie) ligt op dit moment boven de kritische depositiewaarden van de meest gevoelige kwalificerende habitattypen. Ten opzichte van de achtergronddepositie zijn in de scenario's reëel en worst-case significante effecten te verwachten voor het Habitatgebied Loevestein, Pompsveld en Kornsche Boezem. Ook zijn significante effecten op de verder weg gelegen gebieden 'Zuider Lingedijk en Diefdijk-Zuid', Biesbosch en Langstraat niet uit te sluiten.

Er is daarom vooralsnog uitsluitend ruimte voor uitbreiding van bedrijven indien de stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelig habitatype in een Natura2000- gebied niet toeneemt. Door toepassing van extra emissiereducerende technieken, bijvoorbeeld luchtwassers en emissiereducerende stalsystemen kan toename worden voorkomen dat emissie en immissie toeneemt. .

Daarnaast kan saldering mogelijk een oplossing bieden voor bedrijven die ook na toepassing van emissie arme techniek stijgen in hun uitstoot van ammoniak.

In vergelijking met het vigerend plan zijn in dit plan extra waarborgen opgenomen om verschillende *cultuurhistorische, archeologische, visueel-ruimtelijke en natuurwaarden* extra te beschermen. Op deze punten scoort het plan duidelijk positief. Ook de ruimte voor *duurzaam energiegebruik* (biovergistingsinstallaties) wordt positief beoordeeld.

8.2.2 Glastuinbouw

Realisering van het glastuinbouwgebied nabij Andel kan lokaal leiden tot meer *lichthinder* en verslechtering van de *luchtkwaliteit*. De verslechtering van de luchtkwaliteit zal mogelijk alleen op de rand en of de nabijheid van de inrichting leiden tot overschrijding van de grenswaarde voor NO₂. Mede onder invloed van de verscherpte eisen uit het Besluit Glastuinbouw (vanaf 2014 98% afscherming van verlichting uit nieuwe kassen) en het Plan van aanpak maatschappelijk verantwoorde belichting en afscherming in de glastuinbouw van Natuur en Milieu en LTO/Glaskracht, wordt verwacht dat voldoende reductie wordt bereikt om lichthinder op de woonkern Andel te voorkomen.

De verkeersgeneratie van de glastuinbouw zal op het onderliggend wegennet moeten worden afgewikkeld. In het bijzonder zijn dit de Middenweg, de Parallelweg, de Neer Andelseweg en de Duizendmorgen. De breedte van de Middenweg bedraagt ca 4½ meter, voor intensiteiten boven de 1000 mvt./etm, en 20% vrachtverkeer ('worst case variant') dient deze weg verbreed te worden naar tenminste 5½ meter. Alle andere wegen hebben deze minimale breedte.

8.3 Aanbevelingen

Om ongewenste negatieve effecten ten gevolge van dit bestemmingsplan te voorkomen, dient een aantal aanvullende bepalingen te worden opgenomen in de wijzigingsbevoegdheden voor uitbreiding en nieuwvestiging van agrarische bedrijven en glastuinbouwbedrijven.

8.3.1 Agrarische bedrijven

Uitbreiding van intensieve veehouderijen is alleen mogelijk wanneer het een zgn. duurzame locatie betreft, conform de handleiding duurzame locaties van de provincie Noord-Brabant (2003). De bijbehorende randvoorwaarden maken dat uitbreiding op een locatie alleen mogelijk is, wanneer met de ontwikkeling wordt voldaan aan deze randvoorwaarden. Zo wordt vermeld dat de ontwikkeling moet passen binnen de wet- en regelgeving voor stank. In het licht van de nieuwe geurwetgeving wordt aanbevolen expliciet op te nemen dat een uitbreiding niet mag leiden tot een onaanvaardbaar woon- en leefklimaat. Ook dient aangetoond te worden dat de uitbreiding niet leidt tot overschrijding van grenswaarden

voor luchtkwaliteit, dan wel niet in betekenende mate daaraan bijdraagt, dan wel passend is binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

Wat betreft effecten van uitbreiding van intensieve veehouderijen dan wel uitbreiding of nieuwvestiging van grondgebonden veehouderijen op verzuringsgevoelige gebieden, is uitbreiding alleen mogelijk wanneer dit niet leidt tot een significante toename van ammoniak op verzuringsgevoelige gebieden. Omdat de ontwikkeling van de achtergrondwaarden voor de komende 10 jaar nog onzeker zijn en mogelijk nieuwe wet- en regelgeving op dit punt op komst is, is het van belang voor uitbreiding of nieuwvestiging niet geheel uit te sluiten. Wel dienen in de wijzigingsbepalingen hieromtrent strenge voorwaarden opgenomen te worden. Bij uitbreiding dient aangetoond te worden dat het wijzigingsplan niet leidt tot significante effecten op verzuringsgevoelige habitattypen in Natura2000 gebieden, zoals beschreven in artikel 19j van de Natuurbeschermingswet 1998. Aangezien huidige technieken en wellicht in de toekomst nog verbeterde technieken het mogelijk maken dat aan deze randvoorwaarden kan worden voldaan, is het legitiem hiervoor een wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan op te nemen. Daarnaast kunnen uitbreidingen van agrarische bouwblokken noodzakelijk zijn voor andere activiteiten gerelateerd aan de veeteelt.

Verder bevat het voorontwerp bestemmingsplan een directe mogelijkheid voor omschakeling van grondgebonden bedrijven niet zijnde veehouderijen naar grondgebonden veehouderijen. Vanwege de te hoge ammoniakdepositie op de Natura2000 gebieden en de mogelijke significante effecten die een dergelijke omschakeling kan hebben, is een directe omschakelmogelijkheid ongewenst en mogelijk in strijd met de instandhoudingsdoelstellingen van deze gebieden. Aanbevolen wordt daarom omschakeling alleen via een wijzigingsbevoegdheid toe te staan onder de beschreven voorwaarden met betrekking tot ammoniak.

8.3.2 *Glastuinbouw*

Wat betreft nieuwvestiging en uitbreiding van glastuinbouwbedrijven in het glastuinbouwgebied Andel wordt aanbevolen in de wijzigingsbevoegdheid op te nemen dat uitbreiding niet leidt tot overschrijding van grenswaarden voor luchtkwaliteit, dan wel niet in betekenende mate daaraan bijdraagt, dan wel passend is binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit. Verder wordt aanbevolen op te nemen dat het plan niet mag leiden tot onaanvaardbare lichthinder bij nabijgelegen woningen, zoals geformuleerd in de normstelling van de NSVV. Omdat onder deze voorwaarde voldaan kan worden aan eisen en richtlijnen ten aanzien van luchtkwaliteit en lichthinder is het opnemen van deze uitbreidingsmogelijkheden in het plan legitiem.

Aanbevolen wordt in samenwerking met nieuwe initiatiefnemers te bezien hoe verdere energiebesparing bij de ontwikkeling van het glastuinbouwgebied vorm kan krijgen.

8.4 Leemten en onzekerheden

Deze plan-MER bevat verschillende leemten en onzekerheden.

De eerste onzekerheid betreft de toekomstige ontwikkeling van de veehouderijsector. Voor de berekening van ammoniak en fijn stof zijn hiervoor aannamen gemaakt met betrekking tot de ontwikkeling van deze sector. In het licht van veranderende marktprijzen, is de ontwikkeling van de sector erg onzeker. Gewijzigde omstandigheden kunnen leiden tot andere keuzes en daarmee tot een andere ontwikkeling van de veehouderijsector in Woudrichem dan nu geschetst. De plan-MER heeft zowel een beeld willen geven van een realistisch scenario en een maximaal scenario om zo eventuele gevolgen van het plan in beeld te brengen.

Een belangrijke onzekerheid is de beleidsontwikkeling rondom het ammoniakdossier. De Crisis- en Herstelwet bevat verschillende bepalingen om het afgeven van een Nbw-vergunning op basis van de bestaande situatie te vergemakkelijken en biedt een wettelijke basis voor saldering. Hoe een en ander zal doorwerken in ruimtelijke besluitvorming is nog onzeker. Verder worden de komende tijd nieuwe beleidsvoorstellen verwacht in het ammoniakdossier.

9 MONITORING EN EVALUATIE

Een vast onderdeel bij een MER rapportage is het monitoren en evalueren van effecten van het voorgenomen plan.

De m.e.r. commissie heeft in haar advies omtrent de reikwijdte en het detailniveau in overweging gegeven een depositieboekhouding op te zetten voor het gehele gebied. Dit maakt het eenvoudiger om per nieuw initiatief te beoordelen of dit wel of niet kan, of onder welke voorwaarden. Omdat een dergelijke depositieboekhouding door de provincie Noord-Brabant zal worden opgezet als uitwerking van de beleidsregel 'Stikstof en Natura2000', wordt dit vooralsnog afdoende geacht. Van de gemeente Woudrichem zal op dit punt wel haar medewerking worden gevraagd. Ook het monitoren van de afname van depositie geldt als speerpunt van de beleidsregel.

Monitoring van de effecten op de luchtkwaliteit zal voor een deel geschieden via de monitoringstool die recentelijk door het Ministerie van VROM is ontwikkeld.

Wat betreft de lichthinder ten gevolge van de glastuinbouw zal door de gemeente moeten worden toegezien dat de verscherpte eisen uit het Besluit Glastuinbouw (vanaf 2014 98% afscherming van verlichting uit nieuwe kassen) en het Plan van aanpak maatschappelijk verantwoorde belichting en afscherming in de glastuinbouw van Natuur en Milieu en LTO/Glaskracht, ook werkelijk worden uitgevoerd.

BIJLAGEN

1. Figuren uit quick-scan geur (Oranjewoud 12 januari 2009)
2. In- en uitvoerbestanden berekeningen luchtkwaliteit ISL3a
3. Verkeersanalyse
4. *Bestemmingsplan buitengebied Woudrichem, Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport*, R2294-PRD, Commissie voor de milieueffectrapportage, 2009
5. Overzichtskaart
6. *Beoordeling stikstofdepositie vanuit het buitengebied van de gemeente Woudrichem op Natura2000-gebieden*, G&O consult, december 2009 (separaat)

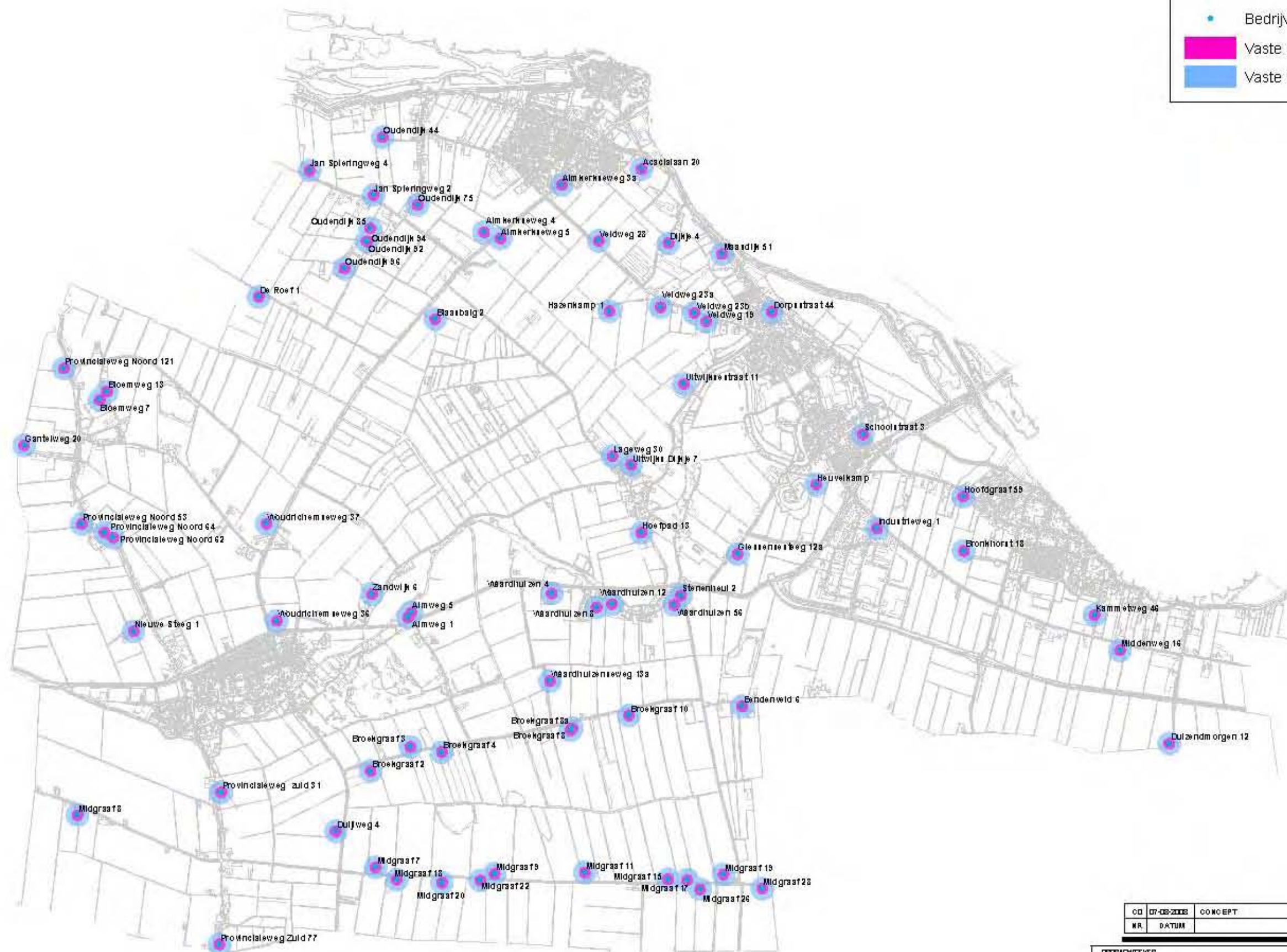
GEMEENTE WOUDRICHEM

Plan-MER Bestemmingsplan Buitengebied Woudrichem

Bijlage 1 Figuren uit quick-scan geur (Oranjewoud 12 januari 2009)

Legenda

- Bedrijven met vaste afstand
- Vaste afstandscirkels 50 meter
- Vaste afstandscirkels 100 meter



CD	07-08-2008	CONCEPT	MB
NR.	DATUM	WILKING	GET.

OPDRACHTGEVER	GS SPECIALIST	SCHAL
Gemeente Woudrichem	M.R. Bücking	
	PROJECTLEIDER	FORMAAT
	M. Busscher	A3
PROJECTOMSCHRIJVING		BLAD INSLAGEN
Quickscan en geurverordening		1 IN 1
KAARTFEL	KAARTNUMMER	WILKING
Bedrijven met vaste afstands cirkels	181810-VA	CO
STATUS		
CONCEPT		





Legenda

Contour

0 - 2
2 - 8
>8

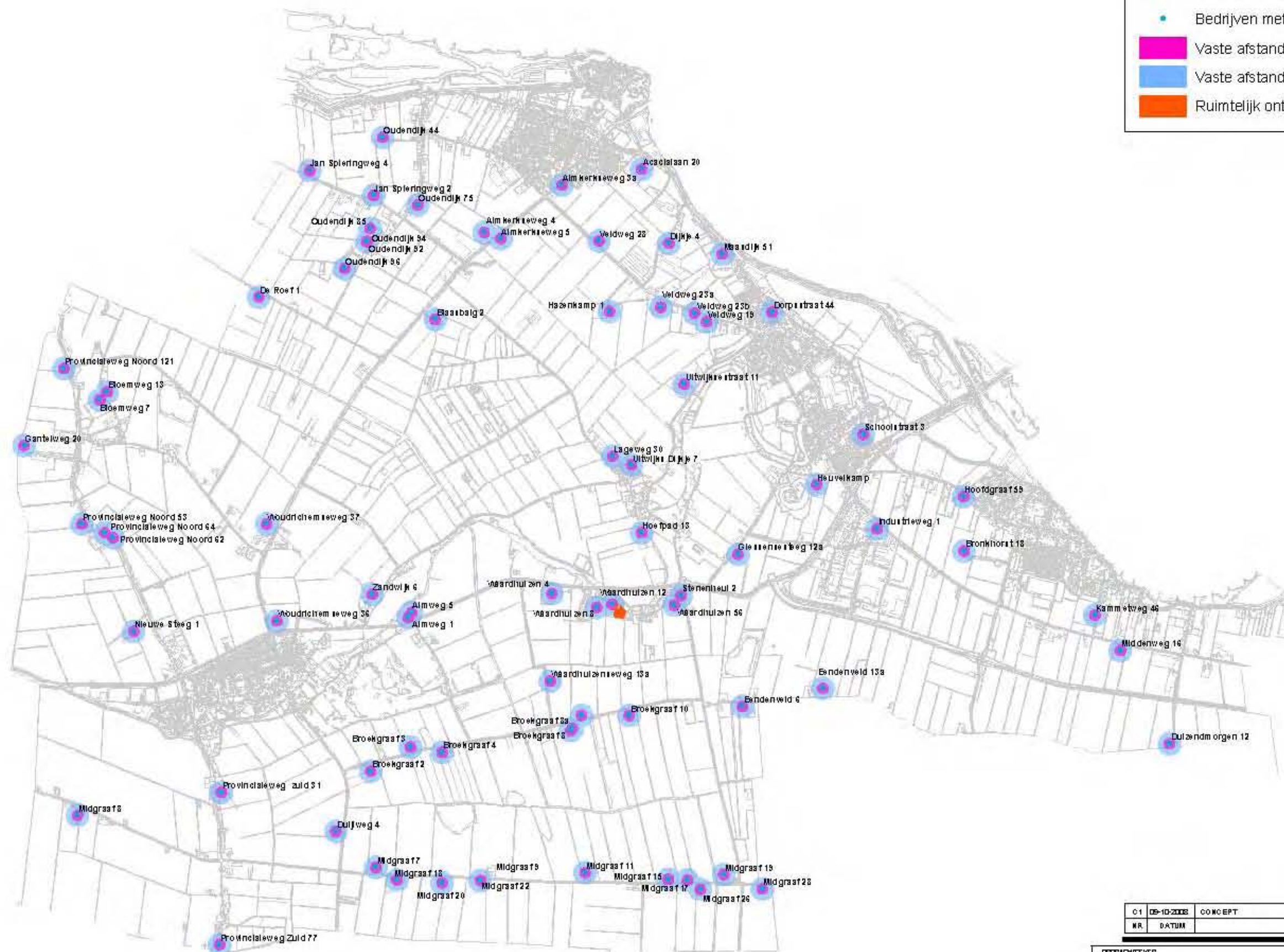
C1	09-10-2008	CONCEPT	RH
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER	Gemeente Woudrichem	GIS SPECIALIST	R.P.Houthuijzen	SCHAAL	1:35.000
PROJECTLEIDER	M. Busscher	FORMAAT	A3		
PROJECTOMSCHRIJVING	Quickscan gemeente Woudrichem	BLAD IN BLADEN	1 IN 1		
KAARTTITEL	Geurcontouren binnen- en buitengebied - toekomstige situatie in de gemeente Woudrichem en 2 km eromheen	KAARTNUMMER	181810-GCT	WIJZNR	C1
STATUS	CONCEPT				



Legenda

- Bedrijven met vaste afstand
- Vaste afstandscirkels 50 meter
- Vaste afstandscirkels 100 meter
- Ruimtelijk ontwikkelingsplan Waardhuizen



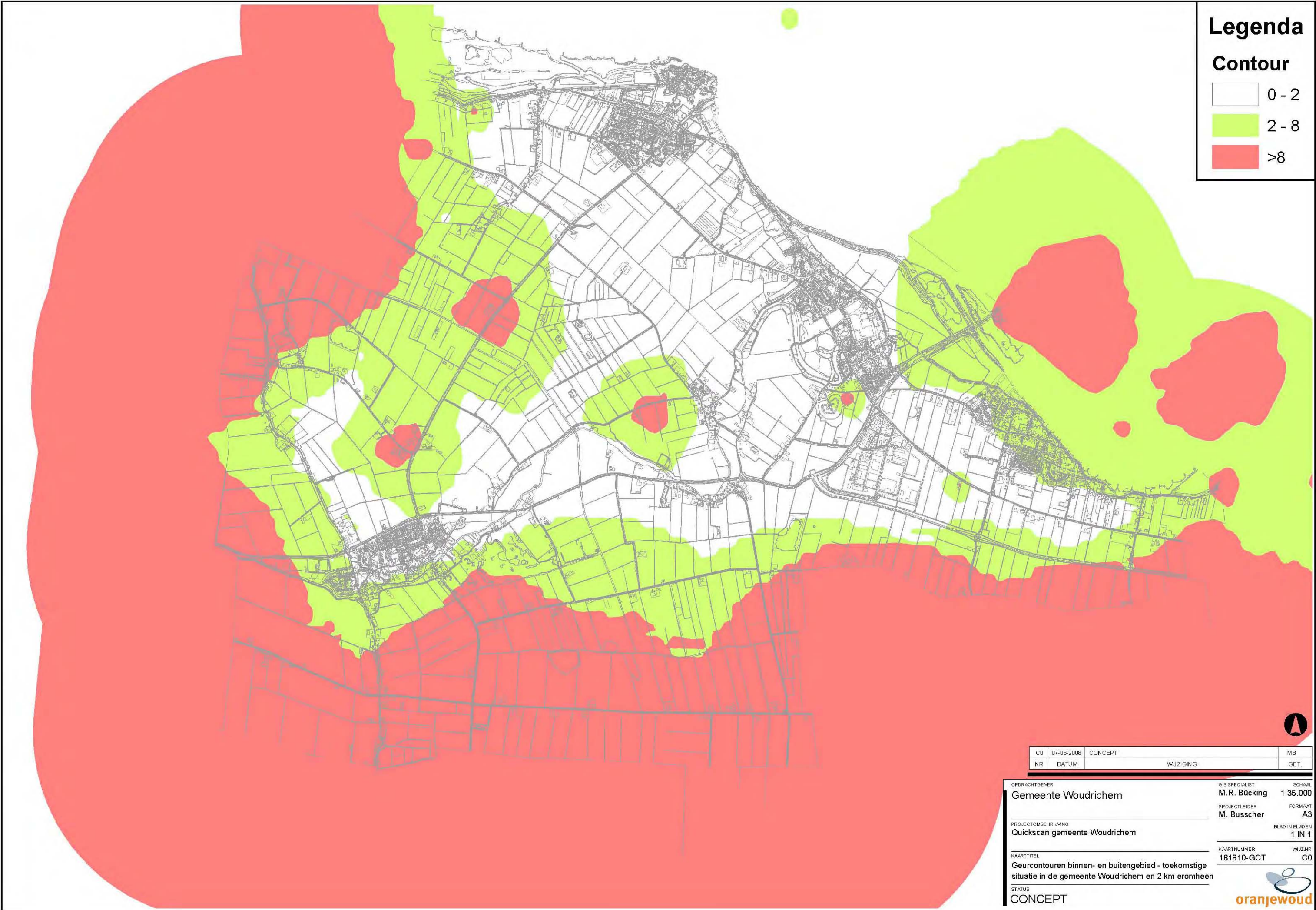
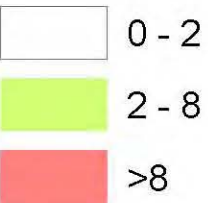
01	09-10-2008	CONCEPT	RH
NR.	DATUM	WILKING	GET.

OPDRACHTGEVER	G.S. SPECIALIST	SCHAL
Gemeente Woudrichem	R.P. Houthuizen	
PROJECTLEIDER	FORMAAT	
M. Busscher	A3	
PROJECTOMSCHRIJVING	BLAD INSLAGEN	
Quicksan en geurverordening	1 IN 1	
KARTITEL	KARTNUMMER	KILDER
Bedrijven met vaste afstandscirkels	181810-VA	C1
STATUS		
CONCEPT		



Legenda

Contour



CD	07-08-2008	CONCEPT	MB
NR	DATUM	WIJZIGING	GET.

OPDRACHTGEVER	Gemeente Woudrichem	GIS SPECIALIST	M.R. Bücking	SCHAAL	1:35.000
PROJECTLEIDER	M. Busscher	FORMAAT	A3		
PROJECTOMSCHRIJVING	Quickscan gemeente Woudrichem	BLAD IN BLADEN	1 IN 1		
KAARTTITEL	Geurcontouren binnen- en buitengebied - toekomstige situatie in de gemeente Woudrichem en 2 km eromheen	KAARTNUMMER	181810-GCT	WIJZNR	C0
STATUS	CONCEPT				



GEMEENTE WOUDRICHEM

Plan-MER Bestemmingsplan Buitengebied Woudrichem

Bijlage 2 In- en uitvoerbestanden berekening luchtkwaliteit ISL3a

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Woudrichem autonoom

Berekend op: 6/11/2009

8:57:33

Project: Woudrichem

RD X coördinaat: 123.000

Lengte X: 10000

Aantal Gridpunten X: 51

RD Y coördinaat: 417.000

Breedte Y: 10000

Aantal Gridpunten Y: 51

Berekende ruwheid: 0,13

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0,00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2011

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: P:\143Woudrichem\001BpBuitengebied\Document\Milieu\luchtkwaliteit

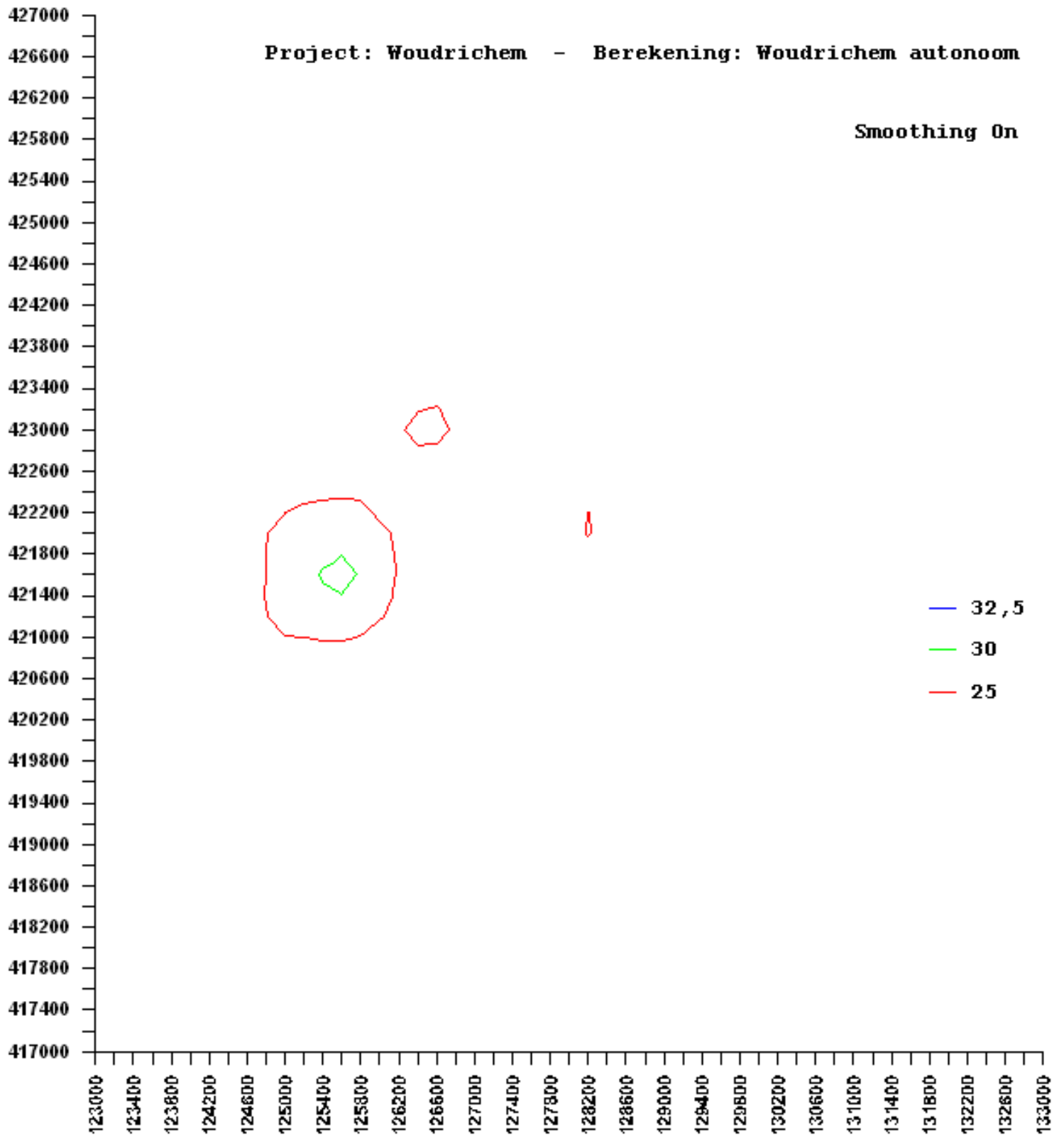
Brongegevens

Naam : Almkerkseweg 10		Type: AB
RD X Coord.: 126.493	RD Y Coord.: 423.024	Emissie: 0,06300
hoogte van emissiepunt: 6,00		
verticale uittreesnelheid: 4,00		hoogte van gebouw: 0,0
diameter van emissiepunt: 0,50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0
temperatuur van emisstroom: 285,00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350.000
		lengte van gebouw: 0,00
		breedte van gebouw: 0,00
		orientatie van gebouw: 0,00
Naam : Bloemweg 9		Type: AB
RD X Coord.: 124.325	RD Y Coord.: 422.864	Emissie: 0,00500
hoogte van emissiepunt: 6,00		
verticale uittreesnelheid: 4,00		hoogte van gebouw: 0,0
diameter van emissiepunt: 0,50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0
temperatuur van emisstroom: 285,00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350.000
		lengte van gebouw: 0,00
		breedte van gebouw: 0,00
		orientatie van gebouw: 0,00
Naam : Midgraaf 5		Type: AB
RD X Coord.: 125.169	RD Y Coord.: 418.935	Emissie: 0,01900
hoogte van emissiepunt: 6,00		
verticale uittreesnelheid: 4,00		hoogte van gebouw: 0,0
diameter van emissiepunt: 0,50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0
temperatuur van emisstroom: 285,00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350.000
		lengte van gebouw: 0,00
		breedte van gebouw: 0,00
		orientatie van gebouw: 0,00
Naam : Poortweg 7		Type: AB
RD X Coord.: 128.208	RD Y Coord.: 421.970	Emissie: 0,02600
hoogte van emissiepunt: 6,00		
verticale uittreesnelheid: 4,00		hoogte van gebouw: 0,0
diameter van emissiepunt: 0,50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0
temperatuur van emisstroom: 285,00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350.000
		lengte van gebouw: 0,00
		breedte van gebouw: 0,00
		orientatie van gebouw: 0,00
Naam : Uppelse Hoek 25		Type: AB
RD X Coord.: 125.472	RD Y Coord.: 421.516	Emissie: 0,11700

hoogte van emissiepunt:	6,00			hoogte van gebouw:	0,0
verticale uittreesnelheid:	4,00			X-coord. zwaartepunt van gebouw:	0
diameter van emissiepunt:	0,50			Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	350.000
temperatuur van emisstroom:	285,00			lengte van gebouw:	0,00
				breedte van gebouw:	0,00
				orientatie van gebouw:	0,00
Naam : Uppelse Hoek 28			Type: AB		
RD X Coord.:	125.615	RD Y Coord.:	421.570	Emissie:	0,11900
hoogte van emissiepunt:	6,00			hoogte van gebouw:	0,0
verticale uittreesnelheid:	4,00			X-coord. zwaartepunt van gebouw:	0
diameter van emissiepunt:	0,50			Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	350.000
temperatuur van emisstroom:	285,00			lengte van gebouw:	0,00
				breedte van gebouw:	0,00
				orientatie van gebouw:	0,00
Naam : Veldweg 2			Type: AB		
RD X Coord.:	129.567	RD Y Coord.:	423.460	Emissie:	0,00200
hoogte van emissiepunt:	6,00			hoogte van gebouw:	0,0
verticale uittreesnelheid:	4,00			X-coord. zwaartepunt van gebouw:	0
diameter van emissiepunt:	0,50			Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	350.000
temperatuur van emisstroom:	285,00			lengte van gebouw:	0,00
				breedte van gebouw:	0,00
				orientatie van gebouw:	0,00

Project: Woudrichem - Berekening: Woudrichem autonoom

Smoothing On



Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Woudrichem max

Berekend op: 9/11/2009

16:48:34

Project: Woudrichem

RD X coördinaat: 123.000

Lengte X: 10000

Aantal Gridpunten X: 51

RD Y coördinaat: 417.000

Breedte Y: 10000

Aantal Gridpunten Y: 51

Berekende ruwheid: 0,13

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0,00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2011

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: P:\143Woudrichem\001BpBuitengebied\Document\Milieu\luchtkwaliteit

Brongegevens

Naam : Almkerkseweg 10

Type: AB

RD X Coord.: 126.493

RD Y Coord.: 423.024

Emissie: 0,34300

hoogte van emissiepunt: 6,00

verticale uittreesnelheid: 4,00

diameter van emissiepunt: 0,50

temperatuur van emisstroom: 285,00

hoogte van gebouw: 0,0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350.000

lengte van gebouw: 0,00

breedte van gebouw: 0,00

orientatie van gebouw: 0,00

Naam : Bloemweg 9

Type: AB

RD X Coord.: 124.325

RD Y Coord.: 422.864

Emissie: 0,05800

hoogte van emissiepunt: 6,00

verticale uittreesnelheid: 4,00

diameter van emissiepunt: 0,50

temperatuur van emisstroom: 285,00

hoogte van gebouw: 0,0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350.000

lengte van gebouw: 0,00

breedte van gebouw: 0,00

orientatie van gebouw: 0,00

Naam : Midgraaf 5

Type: AB

RD X Coord.: 125.169

RD Y Coord.: 418.935

Emissie: 0,58300

hoogte van emissiepunt: 6,00

verticale uittreesnelheid: 4,00

diameter van emissiepunt: 0,50

temperatuur van emisstroom: 285,00

hoogte van gebouw: 0,0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350.000

lengte van gebouw: 0,00

breedte van gebouw: 0,00

orientatie van gebouw: 0,00

Naam : Poortweg 7

Type: AB

RD X Coord.: 128.208

RD Y Coord.: 421.970

Emissie: 0,12700

hoogte van emissiepunt: 6,00

verticale uittreesnelheid: 4,00

diameter van emissiepunt: 0,50

temperatuur van emisstroom: 285,00

hoogte van gebouw: 0,0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350.000

lengte van gebouw: 0,00

breedte van gebouw: 0,00

orientatie van gebouw: 0,00

Naam : Uppelse Hoek 25

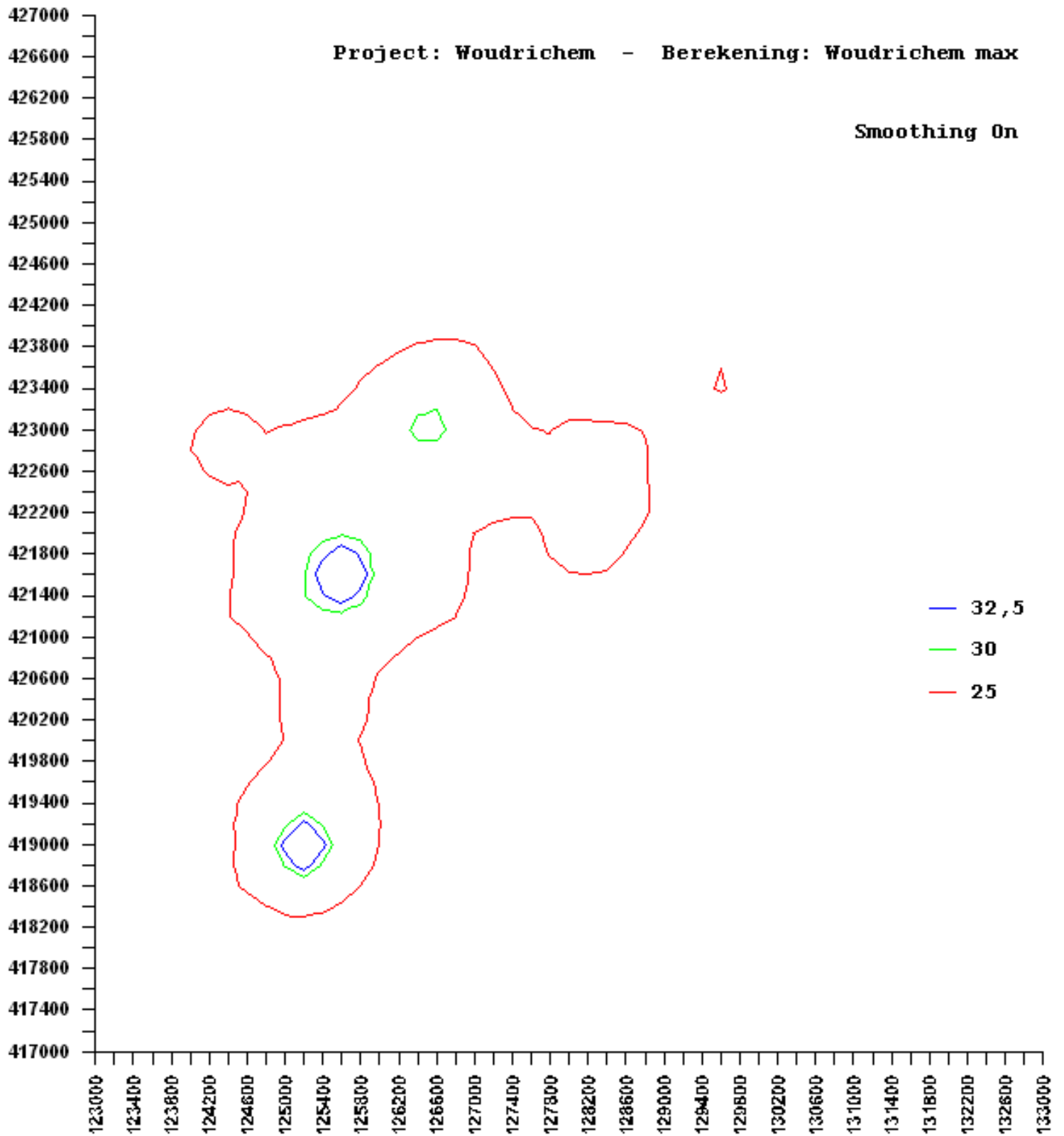
Type: AB

RD X Coord.: 125.472

RD Y Coord.: 421.516

Emissie: 0,12700

hoogte van emissiepunt:	6,00			hoogte van gebouw:	0,0
verticale uittreesnelheid:	4,00			X-coord. zwaartepunt van gebouw:	0
diameter van emissiepunt:	0,50			Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	350.000
temperatuur van emisstroom:	285,00			lengte van gebouw:	0,00
				breedte van gebouw:	0,00
				orientatie van gebouw:	0,00
Naam : Uppelse Hoek 28			Type: AB		
RD X Coord.: 125.615		RD Y Coord.: 421.570		Emissie: 0,40400	
hoogte van emissiepunt:	6,00			hoogte van gebouw:	0,0
verticale uittreesnelheid:	4,00			X-coord. zwaartepunt van gebouw:	0
diameter van emissiepunt:	0,50			Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	350.000
temperatuur van emisstroom:	285,00			lengte van gebouw:	0,00
				breedte van gebouw:	0,00
				orientatie van gebouw:	0,00
Naam : Veldweg 2			Type: AB		
RD X Coord.: 129.567		RD Y Coord.: 423.460		Emissie: 0,03400	
hoogte van emissiepunt:	6,00			hoogte van gebouw:	0,0
verticale uittreesnelheid:	4,00			X-coord. zwaartepunt van gebouw:	0
diameter van emissiepunt:	0,50			Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	350.000
temperatuur van emisstroom:	285,00			lengte van gebouw:	0,00
				breedte van gebouw:	0,00
				orientatie van gebouw:	0,00



Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: Woudrichem, reëel

Berekend op: 9/11/2009

9:07:18

Project: Woudrichem

RD X coördinaat: 123.000

Lengte X: 10000

Aantal Gridpunten X: 51

RD Y coördinaat: 417.000

Breedte Y: 10000

Aantal Gridpunten Y: 51

Berekende ruwheid: 0,13

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0,00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2011

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: P:\143Woudrichem\001BpBuitengebied\Document\Milieu\luchtkwaliteit

Brongegevens

Naam : Almkerkseweg 10

Type: AB

RD X Coord.: 126.493

RD Y Coord.: 423.024

Emissie: 0,12700

hoogte van emissiepunt: 6,00

verticale uittreesnelheid: 4,00

diameter van emissiepunt: 0,50

temperatuur van emisstroom: 285,00

hoogte van gebouw: 0,0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350.000

lengte van gebouw: 0,00

breedte van gebouw: 0,00

orientatie van gebouw: 0,00

Naam : Bloemweg 9

Type: AB

RD X Coord.: 124.325

RD Y Coord.: 422.864

Emissie: 0,00500

hoogte van emissiepunt: 6,00

verticale uittreesnelheid: 4,00

diameter van emissiepunt: 0,50

temperatuur van emisstroom: 285,00

hoogte van gebouw: 0,0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350.000

lengte van gebouw: 0,00

breedte van gebouw: 0,00

orientatie van gebouw: 0,00

Naam : Midgraaf 5

Type: AB

RD X Coord.: 125.169

RD Y Coord.: 418.935

Emissie: 0,01900

hoogte van emissiepunt: 6,00

verticale uittreesnelheid: 4,00

diameter van emissiepunt: 0,50

temperatuur van emisstroom: 285,00

hoogte van gebouw: 0,0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350.000

lengte van gebouw: 0,00

breedte van gebouw: 0,00

orientatie van gebouw: 0,00

Naam : Poortweg 7

Type: AB

RD X Coord.: 128.208

RD Y Coord.: 421.970

Emissie: 0,07300

hoogte van emissiepunt: 6,00

verticale uittreesnelheid: 4,00

diameter van emissiepunt: 0,50

temperatuur van emisstroom: 285,00

hoogte van gebouw: 0,0

X-coord. zwaartepunt van gebouw: 0

Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 350.000

lengte van gebouw: 0,00

breedte van gebouw: 0,00

orientatie van gebouw: 0,00

Naam : Uppelse Hoek 25

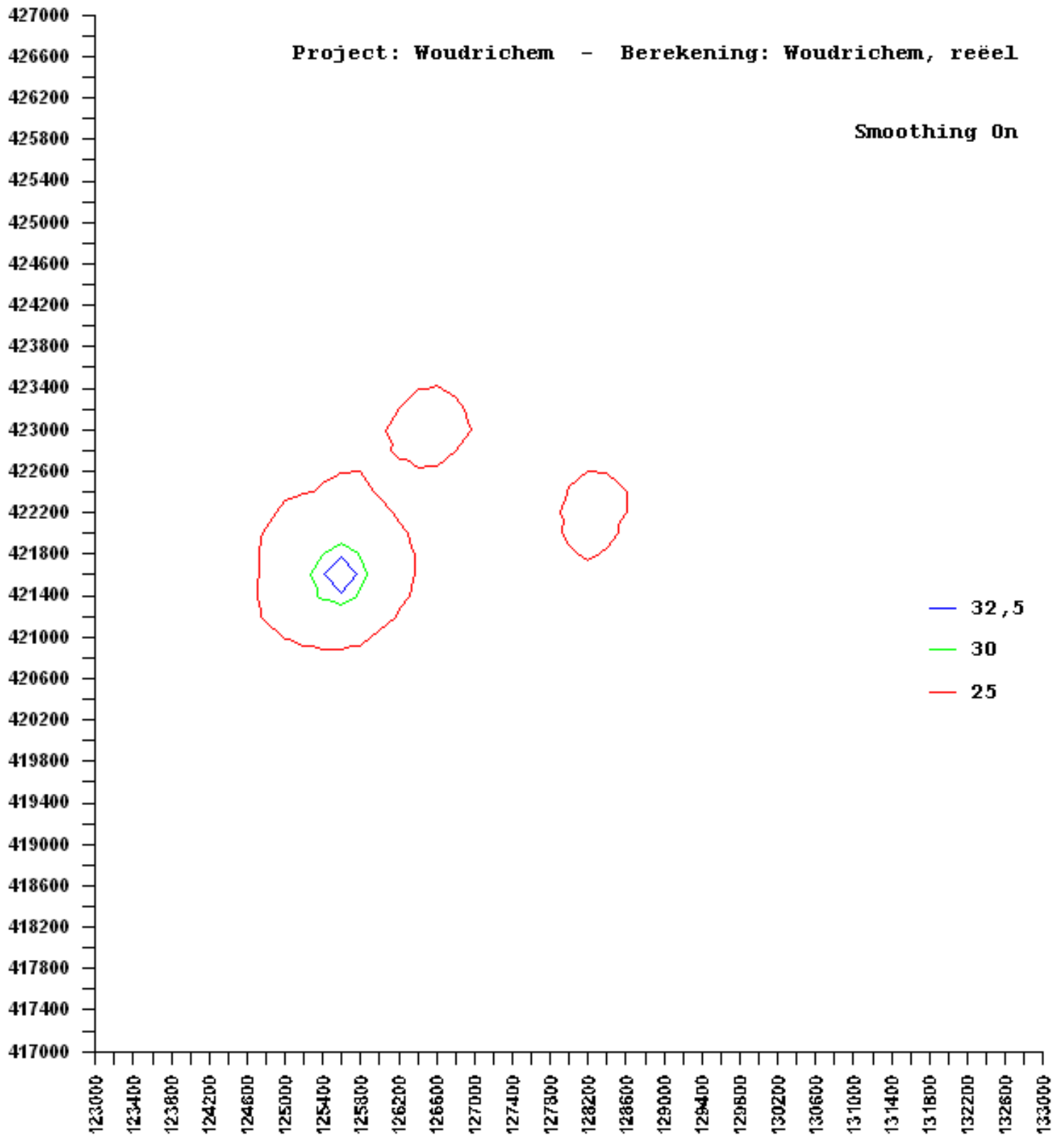
Type: AB

RD X Coord.: 125.472

RD Y Coord.: 421.516

Emissie: 0,12700

hoogte van emissiepunt:	6,00			hoogte van gebouw:	0,0
verticale uittreesnelheid:	4,00			X-coord. zwaartepunt van gebouw:	0
diameter van emissiepunt:	0,50			Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	350.000
temperatuur van emisstroom:	285,00			lengte van gebouw:	0,00
				breedte van gebouw:	0,00
				orientatie van gebouw:	0,00
Naam : Uppelse Hoek 28			Type: AB		
RD X Coord.:	125.615	RD Y Coord.:	421.570	Emissie:	0,23800
hoogte van emissiepunt:	6,00			hoogte van gebouw:	0,0
verticale uittreesnelheid:	4,00			X-coord. zwaartepunt van gebouw:	0
diameter van emissiepunt:	0,50			Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	350.000
temperatuur van emisstroom:	285,00			lengte van gebouw:	0,00
				breedte van gebouw:	0,00
				orientatie van gebouw:	0,00
Naam : Veldweg 2			Type: AB		
RD X Coord.:	129.567	RD Y Coord.:	423.460	Emissie:	0,00400
hoogte van emissiepunt:	6,00			hoogte van gebouw:	0,0
verticale uittreesnelheid:	4,00			X-coord. zwaartepunt van gebouw:	0
diameter van emissiepunt:	0,50			Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	350.000
temperatuur van emisstroom:	285,00			lengte van gebouw:	0,00
				breedte van gebouw:	0,00
				orientatie van gebouw:	0,00



GEMEENTE WOUDRICHEM

Plan-MER Bestemmingsplan Buitengebied Woudrichem

Bijlage 3 Verkeersanalyse

Gemeente Woudrichem
Bestemmingsplan Buitengebied
Verkeersgeneratie door beleidsmatige uitbreiding
Gehanteerde literatuur
Publ. 256 Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden, CROW okt. 2007
Publ. 272 Verkeersgeneratie voorzieningen, CROW dec. 2008

60 ha nieuwe glastuinbouw (ten zuiden van Andel)	60 ha	glas
Uitbreiding 5 intensieve veehouderijen netto 1 ha	5 ha	vee
Uitbreiding max 50 veehouderijen netto 1¼ ha	62,5 ha	vee
Nieuwvestiging	2 ha	vee

Biovergisting	max	110	25000 ton	35 ton/va
110 agrarische bedrijven		2,857143	714,2857	

Uitbreiding niet agrarische bedrijven met 15-25%

					15%	25%
sb2	1364	560	1924	2212,6	288,6	481
sb8			470	540,5	70,5	117,5
sb10			1270	1460,5	190,5	317,5
sb11			1820	2093	273	455
sb32			555	638,25	83,25	138,75
veldweg 27a			12416	14278,4	1862,4	3104
					461,375	768,9583

54	769	41526	gemengd bedrijf
----	-----	-------	-----------------

minicamping	110	
	3,6 pa	10 standplaatsen
	0,5 va	

	bezoek		verkeersgeneratie			totaal		totaal			
	pa	va	pa	va	aantal	pa	va				
Glastuinbouw	5	2	10	4	60	600	240	840			
Bedrijfswoning	5	0	10	0	30	300	0	300			
<i>subtotaal</i>									1140		21%
Biovergisting	0,1	2,85	0,2	5,7	110	22	627	649			
<i>subtotaal</i>									649		
Uitbreiding 1	5	2	10	4	5	50	20	70			
Uitbreiding 2	5	2	10	4	62,5	625	250	875			
Uitbreiding NAB	170	44	340	88	4,15	1411	365,2	1776			
<i>subtotaal</i>									2721		
Nieuwvestiging	5	2	10	4	0	0	0	0			
Bedrijfswoning	5	0	10	0	0	0	0	0			
<i>subtotaal</i>									0		
Minicamping e.d.			3,6	0,5	165	594	82,5	677			
<i>subtotaal</i>									677		
totaal						3602	1585			5187	
						69,4%	30,6%				

1 bedrijfswoning per 2 ha
NAB gemengd bedrijf

Gemeente Woudrichem
Bestemmingsplan Buitengebied
Verkeersgeneratie door beleidsmatige uitbreiding
Gehanteerde literatuur
Publ. 256 Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden, CROW okt. 2007
Publ. 272 Verkeersgeneratie voorzieningen, CROW dec. 2008

60 ha nieuwe glastuinbouw (ten zuiden van Andel)	60 ha	glas
Uitbreiding 5 intensieve veehouderijen netto 1 ha	5 ha	vee
Uitbreiding max 10 veehouderijen netto 1¼ ha	12,5 ha	vee
Nieuwvestiging	2 ha	vee

Biovergisting	max	10	25000 ton	35 ton/va
10 agrarische bedrijven		2,857143	714,2857	

Uitbreiding niet agrarische bedrijven met 15-25%

					15%	25%
sb2	1364	560	1924	2212,6	288,6	481
sb8			470	540,5	70,5	117,5
sb10			1270	1460,5	190,5	317,5
sb11			1820	2093	273	455
sb32			555	638,25	83,25	138,75
veldweg 27a			12416	14278,4	1862,4	3104
					461,375	768,9583

20	461	9220 gemengd bedrijf
----	-----	----------------------

minicamping	10	
	3,6 pa	10 standplaatsen
	0,5 va	

	bezoek		verkeersgeneratie			totaal			
	pa	va	pa	va	aantal	pa	va	totaal	
Glastuinbouw	5	2	10	4	50	500	200	700	21%
Bedrijfswoning	5	0	10	0	25	250	0	250	
<i>subtotaal</i>									950
Biovergisting	0,1	2,85	0,2	5,7	10	2	57	59	
<i>subtotaal</i>									59
Uitbreiding 1	5	2	10	4	5	50	20	70	
Uitbreiding 2	5	2	10	4	12,5	125	50	175	
Uitbreiding NAB	170	44	340	88	0,92	312,8	80,96	394	
<i>subtotaal</i>									639
Nieuwvestiging	5	2	10	4	0	0	0	0	
Bedrijfswoning	5	0	10	0	0	0	0	0	
<i>subtotaal</i>									0
Minicamping e.d.			3,6	0,5	15	54	7,5	62	
<i>subtotaal</i>									62
totaal						1294	415		1709
						76%	24%		

1 bedrijfswoning per 2 ha
NAB gemengd bedrijf

GEMEENTE WOUDRICHEM

Plan-MER Bestemmingsplan Buitengebied Woudrichem

Bijlage 4 Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

Bestemmingsplan buitengebied Woudrichem

**Advies over reikwijdte en detailniveau
van het milieueffectrapport**

31 augustus 2009 / rapportnummer 2294-21

1. HOOFDPUNTEN VAN HET MER

De gemeente Woudrichem wil het bestemmingsplan voor haar buitengebied herzien. Vanwege de nabijheid van Natura 2000-gebieden en omdat het bestemmingsplan kaderstellend is voor m.e.r.(beoordelings-)plichtige activiteiten wordt de plan-m.e.r.-procedure doorlopen. Bevoegd gezag bij deze procedure is de gemeenteraad van Woudrichem.

De volgende punten beschouwt de Commissie¹ als hoofdpunten voor het op te stellen plan-milieueffectrapport (verder genoemd MER):

- een onderbouwing van de gehanteerde referentiesituatie(s);
- de ‘milieugebruiksruimte’ voor onder andere stikstof². Maak inzichtelijk in welke deelgebieden van het bestemmingsplan buitengebied wel en geen milieugebruiksruimte aanwezig is en waar met maatregelen milieugebruiksruimte gecreëerd kan worden;
- de maximaal mogelijke effecten op de (beschermde) natuur, met name het Natura 2000-gebied ‘Loevestein, Pompveld en Kornsche Boezem’ met de nadruk op emissie van stikstof en de hieruit voortkomende depositie;
- de gevolgen van het voornemen voor de aanwezige landschappelijke en cultuurhistorische waarden, met name vanwege de ligging van delen van het plangebied in Nationaal Landschap Nieuwe Hollandse Waterlinie.

Het MER moet een zelfstandig leesbare samenvatting bevatten, met voldoende onderbouwend kaartmateriaal³ en ander ondersteunend beeldmateriaal.

De Commissie bouwt in haar advies voort op de Notitie reikwijdte en detailniveau voor het nieuwe bestemmingsplan buitengebied (notitie R&D). Dat wil zeggen dat dit advies niet zelfstandig leesbaar is, maar in combinatie met de notitie R&D moet worden gelezen.

2. ACTIVITEIT EN KADERS UIT BELEID EN WET- EN REGELGEVING

2.1 Voorgenomen activiteit

In de notitie R&D staat beschreven dat het voornemen een integrale herziening van het geldende bestemmingsplan betreft. Het nieuwe bestemmingsplan biedt beperkt mogelijkheden voor nieuwe ontwikkelingen. Het betreft hierbij de functies landbouw en glastuinbouw. Tevens wordt ingezet op behoud/ontwikkeling van natuur en landschap.

2.2 Kadern uit beleid en wet- en regelgeving

In de notitie R&D zijn de relevante beleidskaders summier genoemd. Neem in het MER een apart overzicht op van de relevante beleidskaders en de eisen en

¹ Voor gegevens over de m.e.r.-procedure, de rol van de Commissie en de werkgroepsamenstelling, zie bijlage 1.

² Binnen de landbouw wordt de uitstoot van stikstof voornamelijk bepaald door de ammoniakemissies (NH₃). Echter ook verkeer draagt bij aan de stikstofconcentraties en -emissie door de uitstoot van NO_x. Voor de achtergrondconcentratie en depositieberekeningen is stikstof van belang en niet alleen NO_x of NH₃. Vandaar dat in dit advies meer algemeen wordt gesproken over stikstof.

³ Voorzien van duidelijke schaal en legenda.

randvoorwaarden die daaruit voortkomen. Betrek daarbij in ieder geval onderstaande wetten en beleidskaders:

- Nota Ruimte in relatie tot Nationale landschappen;
- Nota Belvédère;
- Landschapvisie Land van Heusden en Altena;
- Provinciaal beleid in relatie tot de (P)EHS;
- Natuurbeschermingswet 1998;
- Gebiedsplan Wijde Biesbosch;
- Wet ammoniak en veehouderij;
- Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij;
- De wetgeving op het gebied van dierenwelzijn zoals het Varkensbesluit, het Legkippenbesluit 2003 en het Vleeskuikenbesluit;
- Relevant provinciaal en gemeentelijk beleid.

Ten aanzien van de Natuurbeschermingswet 1998 adviseert de Commissie alert te zijn op nieuwe beleidsontwikkelingen en jurisprudentie.

Ga tevens in op het (toekomstige) Natura 2000-beheerplan voor 'Loevestein, Pompeveld en Kornsche Boezem'. Hierin zal worden vastgelegd welke maatregelen moeten leiden tot het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen, en op welke termijn. Ga in op de rol die de gemeente mogelijk kan spelen bij het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen.

3. ALTERNATIEVENBESCHRIJVING

3.1 Referentiesituatie en autonome ontwikkeling

Onder referentiesituatie verstaat de Commissie de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied (huidige situatie) en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling.

Onder de 'autonome ontwikkeling' wordt verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu⁴, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Het gaat om ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten.

Leg het accent op:

- de (autonome ontwikkelingen van de) emissie van stikstof in het gebied zelf en de hieruit voortvloeiende depositie van zuur en stikstof op kwetsbare natuur, waaronder Natura 2000-gebieden en de provinciale Ecologische Hoofdstructuur;
- de ontwikkelingen van de achtergronddepositie van stikstof (afkomstig van buiten het gebied).

Beschrijf naast de intensieve veehouderijen tevens de rundveehouderij in het plangebied. Ga hierbij in op de verwachte beëindiging en groei van de rundveehouderijen en betrek daarbij de verwachte groei en schaalvergroting van de sector bij opheffing van de melkquotering.

⁴ Binnen de mogelijkheden van het huidige bestemmingsplan en inclusief de vigerende wettelijke verplichtingen.

3.2 Alternatieven

In de notitie R&D heeft de initiatiefnemer aangegeven twee alternatieven in het MER uit te werken. Het betreft de volgende alternatieven:

1. worst case: maximale benutting van de ruimte die het bestemmingsplan biedt (dit omvat zowel de ruimte in directe zin als de wijzigings- en ontheffingsruimte die het nieuwe bestemmingsplan biedt);
2. reëel scenario: doorgroei agrarische sector en glastuinbouw conform huidige marktontwikkeling.

De Commissie adviseert het beslag op de milieugebruiksruimte van beide alternatieven in beeld te brengen⁵.

4. MILIEUASPECTEN

In het MER dienen alle relevante ontwikkelingen met mogelijk aanzienlijke milieueffecten belicht te worden die in het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt. Ook eventuele functiewijzigingen kunnen van belang zijn voor de bepaling van de milieugevolgen van het voornemen. De omvang van het studiegebied wordt bepaald door het optreden van milieugevolgen en kan per milieuaspect⁶ verschillen. Beschrijf en motiveer per milieuaspect de omvang van het studiegebied. Bij de beschrijving van milieugevolgen dienen de effecten cumulatief in beeld gebracht te worden.

4.1 Algemeen

De effectbeschrijving dient een detailniveau te hebben dat voldoende is voor de besluitvorming. Voor milieuaspecten waarvan de gevolgen naar verwachting ver onder de grenswaarden blijven, is een globale en kwalitatieve effectbeschrijving voldoende. Bij (mogelijke) knelpunten (zoals bij stikstofdepositie op kwetsbare natuur) dienen de effecten echter kwantitatief beschreven te worden. Waar mogelijk kan bij de effectbeschrijving aansluiting worden gezocht bij de teksten uit de toelichting van het voorontwerp bestemmingsplan buitengebied.

Om het plan te kunnen toetsen aan normen en beleid dient het MER de milieugevolgen te beschrijven van de activiteiten die het bestemmingsplan maximaal mogelijk maakt. Indien uit het MER blijkt dat deze activiteiten (kunnen) leiden tot overschrijdingssituaties dienen mitigerende maatregelen beschreven te worden.

⁵ Bepaal hiervoor:

- 1) de ruimte die is er is voor een toename van de emissie van verzurende en vermestende stoffen;
- 2) de behoefte aan uitbreiding, hervestiging en nieuwvestiging van intensieve veehouderij, rundveehouderij en niet-agrarische activiteiten. Bepaald aan de hand hiervan de verwachte toename voor de emissie van stikstof;
- 3) Bepaal op basis van de ruimte en de reële behoefte welke ruimte de gemeente aan (nieuwe) initiatieven wil en kan geven in het op te stellen bestemmingsplan. Als blijkt dat de milieugebruiksruimte onvoldoende is om te voorzien in de ontwikkelbehoefte, maak dan inzichtelijk welke (mitigerende) maatregelen genomen kunnen worden.

⁶ Denk ook aan mogelijke effecten op verder gelegen beschermde natuur, zoals Natura 2000-gebied 'Biesbosch'.

4.2 Natuur

Bepaal de gevolgen voor de natuur aan de hand van de in de notitie R&D genoemde criteria. Breng hierbij ook de (verandering in de) milieubelasting in beeld die veroorzaakt wordt door initiatieven in het plangebied.

Provinciale ecologische hoofdstructuur (PEHS)

Bepaal voor de (P)EHS wat de 'wezenlijke kenmerken en waarden' zijn, in hoeverre deze worden aangetast of juist versterkt en of het voornemen past binnen het toetsingskader voor de EHS.⁷ Ga hierbij ook in op de gevolgen voor de nabijgelegen ecologische verbindingzones en bijbehorende doelsoorten.

Natura 2000

In de notitie R&D is aangegeven, dat een ecologische voortoets wordt uitgevoerd. Als uit de voortoets blijkt dat significante gevolgen voor het Natura 2000-gebied 'Loevestein, Pompeveld en Kornsche Boezem' niet zijn uit te sluiten, dient in het MER een passende beoordeling opgenomen te worden waarin wordt bepaald of de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied worden aangetast. De Commissie adviseert om na te gaan of effecten op andere Natura 2000-gebieden optreden. Indien dit het geval is dienen de effecten in kaart gebracht te worden.

Om de effecten op Natura 2000-gebieden goed te kunnen beoordelen adviseert de Commissie in het MER te beschrijven:

- de instandhoudingdoelstellingen, de staat van instandhouding en de kritische depositiewaarden voor de habitattypen in de Natura 2000-gebieden;
- de achtergrondconcentraties van de belangrijkste verzurende en vermes-tende stoffen (NH₃, NO_x, SO₂) in de natuurgebieden. Gebruik voor de bepaling van de achtergronddeposities de meest recente gegevens;
- de mogelijke (toename van de) depositie op de natuurgebieden als gevolg van de verschillende alternatieven. Geef daarbij aan welk rekenmodel is gebruikt en wat de (on)nauwkeurigheid is van de berekeningen.

Onderzoek in de passende beoordeling of de zekerheid kan worden verkregen dat het voornemen de natuurlijke kenmerken van het gebied niet aantast.⁸ Uit de wetgeving volgt dat een project alleen doorgang kan vinden als deze zekerheid wordt verkregen of als de zogenaamde ADC-toets⁹ met succes wordt doorlopen.

Beschermde soorten

Beschrijf welke door de Flora- en faunawet beschermde soorten te verwachten zijn in het plangebied en geef aan tot welke categorie deze soorten behoren.¹⁰ Ga in op de mogelijke gevolgen van het voornemen voor deze beschermde

⁷ Het toetsingskader zoals beschreven in de Nota Ruimte, Spelregels EHS en/of provinciale uitwerkingen daarvan.

⁸ Uit de huidige lijn in de jurisprudentie volgt dat dit het geval is wanneer er wetenschappelijk gezien redelijkerwijs geen twijfel bestaat dat er geen schadelijke gevolgen voor de natuurlijke kenmerken zijn.

⁹ Dit houdt op grond van art. 19g en 19h van de Natuurbeschermingswet 1998 respectievelijk in:

- A: zijn er Alternatieve oplossingen voor een project of handeling? inclusief locatiealternatieven.
- D: zijn er Dwingende redenen van groot openbaar belang waarom het project toch gerealiseerd moet worden?
- C: welke Compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft?

¹⁰ Er wordt onderscheid gemaakt tussen de categorieën: tabel 1 (algemeen), 2 (overig) en 3 (Bijlage IV HR/ bijlage 1 AMvB) soorten en vogels.

soorten¹¹ en bepaal of verbodsbepalingen¹² overtreden kunnen worden. Beschrijf mitigerende maatregelen die eventuele effecten kunnen beperken of voorkomen.

4.3 Geur

De Commissie adviseert een kwalitatieve beschrijving te geven van de mate van geurhinder. Indien knelpunten ontstaan ten aanzien van geur dient kwantitatief de toe- of afname van het aantal geurgehinderden in beeld gebracht te worden. Maak daarbij gebruik van kaarten met de huidige en toekomstige geurniveaus.

4.4 Landschap en cultuurhistorie (waaronder archeologie)

Werk de aanwezige landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden en gevolgen van het plan in het MER uit. Betrek bij het aspect landschap tevens de visueel-ruimtelijke kenmerken en de mogelijke effecten. De Commissie adviseert de karakteristieken van het landschap te visualiseren¹³. Geef daarbij een waardering van deze karakteristieke elementen en geef een beschrijving van de effecten van het voornemen. De Commissie adviseert inzicht te geven in de ligging van archeologische waarden met behulp van kaartmateriaal¹⁴. Geef aan wat de mogelijke gevolgen zijn van het plan en beschrijf de effecten van het voornemen en mogelijkheden voor mitigerende maatregelen.

Ga hierbij niet alleen in op de afzonderlijke cultuurhistorische en landschappelijke waarden, maar ook op de samenhang tussen deze waarden binnen het plangebied en de mogelijke (positieve en negatieve) gevolgen hiervoor. Geef aan waar en hoe negatieve effecten in kwetsbare en/of hoog gewaardeerde landschapstypen en/of cultuurhistorische waarden via het bestemmingsplan kunnen worden voorkomen of beperkt. Bijvoorbeeld door maatregelen voor de inpassing van bouwmogelijkheden om de beleving van het landschap te verbeteren en de kwaliteit te verhogen.

4.5 Luchtkwaliteit, verkeer, geluid en lichthinder

Luchtkwaliteit

Om de alternatieven onderling en met de referentiesituatie te kunnen vergelijken is het noodzakelijk om de effecten op de luchtconcentraties van fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}) en NO₂ te beschrijven, ook onder de grenswaarden.¹⁵ Daarbij kan gebruik worden gemaakt van berekeningen die voldoen aan de Regeling Beoordeling Luchtkwaliteit 2007. Presenteer de resultaten van de berekeningen middels contourenkaarten¹⁶ en geef per contour de hoeveelheid en ligging aan van woningen en andere gevoelige objecten en groepen.¹⁷ Eenvoudiger

¹¹ Bij de inventarisatie van de beschermde soorten kan gebruik worden gemaakt van gegevens en protocollen van de Gegevensautoriteit Natuur: www.gegevensautoriteitnatuur.nl

¹² De verbodsbepalingen zijn opgenomen in art. 8 (planten) en 9 - 12 (dieren) van de Flora- en faunawet.

¹³ Houd bij de beoordeling van de gevolgen voor landschap en cultuurhistorie rekening met de ligging van een deel van het buitengebied binnen het Nationaal Landschap Nieuwe Hollandse waterlinie.

¹⁴ Bij de beoordeling dient rekening gehouden te worden met de archeologische waardenkaart.

¹⁵ Ook onder de huidige luchtkwaliteitsgrenswaarden kunnen nog aanzienlijke gezondheidseffecten optreden.

¹⁶ Gebruik hiervoor klassebreedtes van 1,0 µg/m³ of minder, indien klassebreedtes van 1,0 µg/m³ onvoldoende onderscheidend zijn.

¹⁷ Gebruik hiervoor de zogeheten Adres Codering Nederland (ACN)-bestanden. Denk bij gevoelige objecten aan kinderdagverblijven, scholen, verpleeg- en verzorgingshuizen en woningen. Gevoelige groepen zijn bijvoorbeeld kinderen, ouderen en mensen met long- of hartziekten.

berekeningen volstaan wanneer hiermee keuzes tussen alternatieven en conclusies voldoende onderbouwd kunnen worden.

Geef aan of het plan deel uitmaakt van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Als initiatieven die door het plan mogelijk worden gemaakt als 'in betekenende mate' deel uitmaken van het NSL, maak dan aannemelijk dat het initiatief past binnen, of in ieder geval niet in strijd is met, het NSL.¹⁸ Indien hierover gerede twijfel bestaat, adviseert de Commissie het voornemen te toetsen aan de luchtkwaliteitseisen zoals opgenomen in de Wet milieubeheer.

Als initiatieven die door het plan mogelijk worden gemaakt als 'niet in betekenende mate' zijn opgenomen, maak dan aannemelijk dat de toename van de concentraties PM₁₀ en NO₂ de grenswaarde niet met meer dan 3 % overschrijdt. Maak duidelijk dat voldaan kan worden aan de anticumulatiebepaling opgenomen in het Besluit 'niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)'.¹⁹

Verkeer

Beschrijf (indien onderscheidend) de verkeersbewegingen die horen bij de verschillende alternatieven. Bepaal in hoeverre en waar mogelijk knelpunten kunnen ontstaan. Beschrijf tevens de eventuele effecten van het voornemen op de verkeersveiligheid voor, in het bijzonder, kwetsbare weggebruikers.

Geluid

Ga hierbij in op de ligging van geluidsgevoelige bestemmingen en mogelijke knelpunten in relatie tot de voorkeursgrenswaarde.

Lichthinder

Beschrijf de maatregelen om lichthinder van kassen te beperken op basis van de huidige stand der techniek. Houd hierbij rekening met de wettelijke eisen uit het Besluit glastuinbouw en de gezamenlijke verklaring plan van aanpak Maatschappelijk verantwoorde belichting en afscherming in de glastuinbouw uit 2004.

4.6 Bodem en water

Geef in het MER aan welke gebieden bekend zijn als bodembeschermingsgebied, hydrologische aandachtsgebied en verdroogd gebied en welke gevolgen de status van deze gebieden heeft voor de planonderdelen. Beschrijf in het MER de mogelijke effecten van alle relevante activiteiten op de bodemkwaliteit, geomorfologie, oppervlaktewater (kwantiteit en kwaliteit) en grondwater (kwantiteit).

De Commissie adviseert de voor de m.e.r. relevante resultaten van de watertoets in het MER op te nemen. Geef aan in hoe afstemming met de waterbeheerder heeft plaatsgevonden.

¹⁸ Vergelijk daarvoor de projectgegevens (= projectkenmerken en de daarbij horende luchtkwaliteitseffecten) in het besluit met de projectgegevens opgenomen in het NSL.

¹⁹ Zie artikel 5 in deze AMvB. Van cumulatie kan sprake zijn als plannen gebruik (zullen) maken van dezelfde ontsluitingsstructuur en aan elkaar (zullen) grenzen, dan wel in elkaars directe nabijheid (zullen) zijn gelegen tot een afstand van ten hoogste 1000 meter vanaf de grens van de desbetreffende plan.

5. MONITORING EN EVALUATIE

Een goede monitoring van de milieugebruiksruimte en de effecten van ontwikkelingen en maatregelen daarop is essentieel om te kunnen beoordelen of en tot welke totale depositie uitbreidingen/verplaatsingen mogelijk zijn, en of er voldoende afname van depositie wordt bereikt. Daarom geeft de Commissie in overweging een depositieboekhouding op te zetten voor het gehele gebied. Dit maakt het eenvoudiger om per nieuw initiatief te beoordelen of dit wel of niet kan, of onder welke voorwaarden.

Belangrijk is daarnaast een evaluatiemoment af te spreken waarbij de ontwikkeling van de depositie wordt afgezet tegen de nagestreefde ontwikkeling. Daarbij past een plan van aanpak in geval de nagestreefde depositiewaarde niet wordt gerealiseerd. Dit maakt tijdige bijsturing mogelijk.

De Commissie adviseert het bevoegd gezag om bij het besluit aan te geven hoe en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het verdient aanbeveling dat de initiatiefnemer in het MER een aanzet geeft tot dit evaluatieonderzoek en daarbij een verband legt met de geconstateerde leemten in informatie en onzekerheden.

6. OVERIGE ASPECTEN

Voor de onderdelen 'vergelijking van alternatieven', 'leemten in milieu-informatie' en 'samenvatting van het MER' heeft de Commissie geen aanbevelingen naast de wettelijke voorschriften.

Kaartmateriaal

Gebruik in het MER recent kaartmateriaal (met legenda), dat de teksten inzichtelijk maakt en verduidelijkt. Neem in ieder geval kaarten op met daarop:

- de ligging en omvang van de bestaande rundveehouderijbedrijven en de intensieve veehouderijen in het buitengebied;
- de ligging van Natura 2000-gebieden en andere (zeer) kwetsbare natuur in de nabijheid van het plangebied;
- de situering en status van landschappelijk en cultuurhistorisch waardevolle gebieden en elementen.

Neem in ieder geval één kaart op met daarop aangegeven alle gebruikte topografische aanduidingen en relevante deelgebieden.

BIJLAGE 1: Projectgegevens reikwijdte en detailniveau plan-MER

Initiatiefnemer: college van burgemeester en wethouders van gemeente Woudrichem

Bevoegd gezag: gemeenteraad van Woudrichem

Besluit: vaststellen bestemmingsplan Buitengebied

Categorie Gewijzigd Besluit m.e.r. 1994:

plan-m.e.r. vanwege kaderstelling voor categorie C14.0;
plan-m.e.r. vanwege passende beoordeling

Activiteit: herziening bestemmingsplan Buitengebied

Procedurele gegevens:

aankondiging start procedure in Altena Nieuws van 18 juni 2009
adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 1 juli 2009
advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 31 augustus 2009

Samenstelling van de werkgroep:

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. De werkgroepsamenstelling bij het onderhavige project is als volgt:

drs. W.C.M. van Hooff
ir. J.A. Nuesink
drs. R.A.M. van Woerden
dr. ir. G. Blom
ing. L.C.J. Bekkers

Werkwijze Commissie bij advies reikwijdte en detailniveau:

In dit advies geeft de Commissie aan welke onderwerpen naar haar mening behandeld dienen te worden in het MER en met welke diepgang. De Commissie neemt hierbij de concept-notitie reikwijdte en detailniveau, of een vergelijkbaar door het bevoegde gezag toegezonden startdocument als uitgangspunt. Zie voor meer informatie over de werkwijze van de Commissie www.commissiemer.nl op de pagina *Commissie m.e.r.*

Betrokken documenten:

De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advisering:

- notitie reikwijdte en detailniveau
- voorontwerp bestemmingsplan

De Commissie heeft geen zienswijzen of adviezen via bevoegd gezag ontvangen.

Advies over reikwijdte en detailniveau van het MER Bestemmingsplan buitengebied Woudrichem

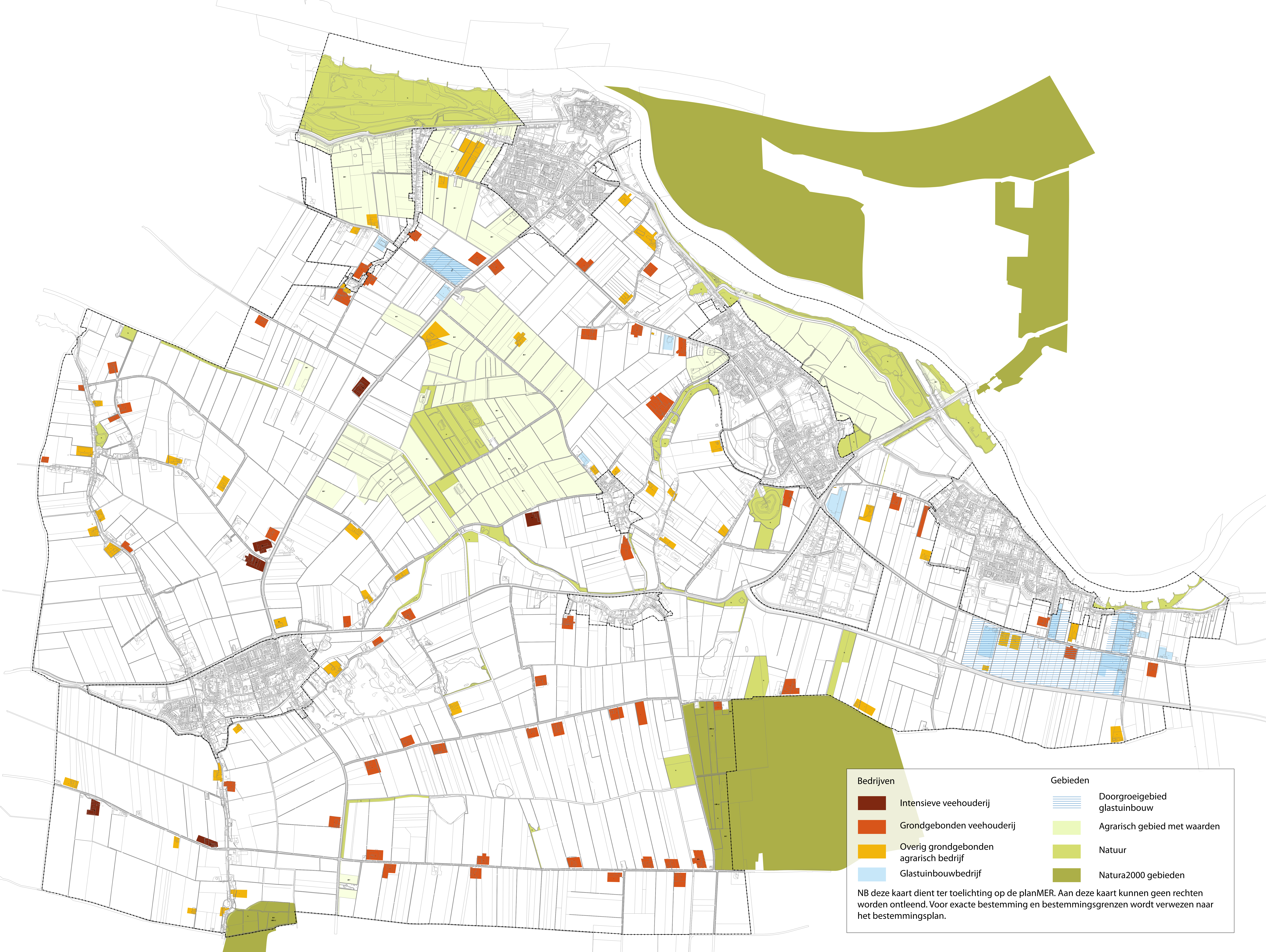
De gemeente Woudrichem wil het bestemmingsplan voor haar buitengebied herzien. Vanwege de nabijheid van Natura 2000-gebieden en omdat het bestemmingsplan kaderstellend is voor m.e.r.(beoordelings-)plichtige activiteiten wordt de plan-m.e.r.-procedure doorlopen. Bevoegd gezag bij deze procedure is de gemeenteraad van Woudrichem.

ISBN: 978-90-421-2840-8

GEMEENTE WOUDRICHEM

Plan-MER Bestemmingsplan Buitengebied Woudrichem

Bijlage 5 Overzichtskaart



Bedrijven		Gebieden	
	Intensieve veehouderij		Doorgroeigebied glastuinbouw
	Grondgebonden veehouderij		Agrarisch gebied met waarden
	Overig grondgebonden agrarisch bedrijf		Natuur
	Glastuinbouwbedrijf		Natura2000 gebieden

NB deze kaart dient ter toelichting op de planMER. Aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend. Voor exacte bestemming en bestemmingsgrenzen wordt verwezen naar het bestemmingsplan.