



PlanMER

**bestemmingsplan buitengebied
Wijk bij Duurstede**

Beyond a refreshing breeze

MILIEU • RUIMTE • WATER



PlanMER

**bestemmingsplan buitengebied
Wijk bij Duurstede**

Opdrachtgever

Gemeente Wijk bij Duurstede
Postbus 83
3960 BB Wijk bij Duurstede

Contactpersoon

Dhr. P.W. Zwaan

CSO Adviesbureau

Postbus 2
3980 CA Bunnik
Tel. 030 – 659 43 21
Fax 030 – 657 17 92
info@cs0.nl

Contactpersoon CSO

drs. M. Cordes
mr. D.R. Boer

Projectcode: 12M493
Document: 12M493 RAP
Versiedatum: 23-4-2014
Status: Definitief

Autorisatie

Opgesteld door

ir. F. Groenewold-Dijk
adviseur

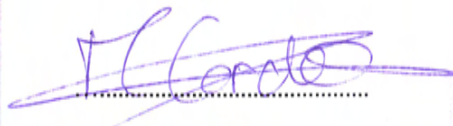
Handtekening

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'F. Groenewold-Dijk', written over a dotted line.

Akkoord bevonden door

drs. M. Cordes
adviseur

Handtekening

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'M. Cordes', written over a dotted line.

Contactgegevens projectleider

drs. M. Cordes
030 - 659 4314
m.cordes@csso.nl

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
1.1	Aanleiding m.e.r.	4
1.2	Doelstelling van de voorgenomen activiteit	4
1.3	Reikwijdte en detailniveau	5
1.4	Plangebied en studiegebied	5
1.5	Bevoegd gezag	6
1.6	Procedure	6
1.7	Het doorlopen proces	7
1.8	Leeswijzer	8
2.	Voorgenomen activiteit en alternatieven	9
2.1	Voorgenomen activiteiten	9
2.2	Overwegingen t.a.v. alternatieven	9
2.2.1	Visie op de ontwikkeling van het buitengebied	9
2.2.2	Trends veehouderij	10
2.3	Referentiesituatie MER en gekozen alternatieven	10
2.3.1	Referentiesituatie, huidige situatie en autonome ontwikkeling	10
2.3.2	Alternatief 1: maximale mogelijkheden van het voornemen	11
2.3.3	Alternatief 2: behoudend	11
2.3.4	Biomassaverwerking	12
3.	Effectbeschrijving alternatieven	13
3.1	Woon- en leefmilieu	13
3.1.1	Lucht	13
3.1.2	Lucht - Stikstof	13
3.1.3	Lucht - Fijn stof	18
3.1.4	Lucht - Geurhinder	20
3.1.5	Capaciteit wegennet	24
3.1.6	Recreatiekwaliteit	25
3.1.7	Gezondheid	27
3.2	Bodem en water	29
3.2.1	(Water-)bodem	29
3.2.2	(Grond-)water	30
3.3	Natuur	32
3.3.1	Inleiding	32
3.3.2	Effecten Natura 2000-gebieden	37
3.3.3	Verandering areaal	43
3.3.4	Verstoring soorten	44
3.4	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	48
3.4.1	Landschap	48
3.4.2	Cultuurhistorie	50

3.4.3 Archeologie	51
3.5 Duurzaamheid	53
3.5.1 Ruimtegebruik	53
3.5.2 Energie	54
3.5.3 Mogelijkheid tot functieverandering	54
4. Samenvatting effectbeoordeling	56
4.1 Samenvatting effectbeoordeling	56
5. Voorkeursalternatief	57
5.1 Inleiding	57
5.2 Alternatief 3	57
5.2.1 Effectbeschrijving alternatief 3	58
5.3 Voorkeursalternatief	62
5.3.1 Effectbeoordeling voorkeursalternatief	63
5.4 Passende beoordeling	65
5.5 Conclusie en gevolgen voor het bestemmingsplan	69
6. Leemten in kennis	70
6.1 Gezondheid	70
6.2 Modelberekeningen	70
7. Aanzet tot evaluatieprogramma	71
8. Literatuurlijst	72

Bijlagen zijn opgenomen in een separaat document

Bijlage 1	Notitie Reikwijdte en Detailniveau
Bijlage 2	Dieraantallen volgens het CBS
Bijlage 3	Uitgangspunten berekeningen
Bijlage 4	Instandhoudingsdoelstellingen
Bijlage 5	Aanwezige soorten flora en fauna
Bijlage 6	Tabel NH3 depositie
Bijlage 7	Tabel fijn stof
Bijlage 8	Kaarten geur
Bijlage 9	Inspraakreacties

Samenvatting

Aanleiding

De gemeente Wijk bij Duurstede is bezig met de herziening van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2003; herziening 2009'. In het bestemmingsplan wordt richting gegeven aan de ontwikkeling van het buitengebied gedurende de planperiode.

In het geactualiseerde bestemmingsplan buitengebied wil de gemeente ontwikkelingen toelaten die plan-milieueffectrapportage-plichtig (plan-m.e.r.-plichtig) zijn. Van de agrarische ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt, kan niet op voorhand worden uitgesloten dat deze ontwikkelingen een significant negatief effect hebben op nabij gelegen Natura 2000-gebieden. Hieruit volgt de noodzaak tot uitvoering van een passende beoordeling, en daaruit volgt een plan-m.e.r.-plicht. Daarnaast kan niet op voorhand worden uitgesloten dat nabijgelegen Natura 2000-gebieden negatieve effecten ondervinden van verblijfs- en dagrecreatieve voorzieningen die mogelijk worden gemaakt. Ook daaruit volgt een plan-m.e.r.-plicht.

In het voorliggende milieueffectrapport (MER) worden de relevante milieueffecten van het voornemen en de alternatieven beoordeeld op hun invloed op de milieukwaliteit. Het MER biedt een afwegingskader voor milieueffecten voor bestuurlijke besluitvorming rondom het bestemmingsplan.

De initiatiefnemer van het opstellen van zowel het bestemmingsplan Buitengebied als het bijbehorende plan-MER is het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Wijk bij Duurstede. Het bevoegd gezag is de gemeenteraad van gemeente Wijk bij Duurstede.

Doel

Doel van het bestemmingsplan is een actueel kader bieden voor ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied. In het bestemmingsplan worden beleidskeuzes gemaakt waarbij gezocht is naar een goed evenwicht tussen de belangen van agrariërs enerzijds en ruimte voor natuur, recreatie, toerisme en andere economische dragers anderzijds.

Alternatieven

De te onderzoeken alternatieven zijn:

- Alternatief 1: Maximale invulling;
volledige invulling van de mogelijkheden van het voornemen, te weten de Nota van Uitgangspunten
- Alternatief 2: Behoudend;
de mogelijkheden van het voornemen zonder de afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden, uitgangspunt is de bouwvlakgrootte van het voorgenomen bestemmingsplan;
- Alternatief 3: een combinatie van alternatief 1 en 2, met een wijzigingsbevoegdheid voor uitbreiding van het bouwvlak tot 2,5 ha;
- Voorkeursalternatief: alternatief 3 met een milieuzonering waarin uitbreidingsmogelijkheden voor vergroting van bouwvlakken zijn beperkt.

Referentiesituaties

De referentiesituatie voor de beoordeling in het m.e.r. omvat de huidige feitelijke situatie, de toekomstig zekere ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied, generieke, planoverstijgende ontwikkelingen, zoals normen die voortvloeien uit het Besluit Huisvesting (voor veehouderij) of het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit. Deze referentie wordt aangeduid als referentiesituatie MER.

Voor de passende beoordeling wordt in de referentiesituatie eveneens gekeken naar de huidige feitelijke situatie. Deze referentie wordt aangeduid als referentiesituatie passende beoordeling.

Effectbeoordeling

De alternatieven zijn beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie MER.

Alternatief 1 en 2 zijn volledig beoordeeld op alle thema's uit de NRD (Notitie Reikwijdte en Detailniveau). Op woon- en leefmilieu en natuur scoort alternatief 1 slechter dan alternatief 2. Dit komt doordat in alternatief 1 zowel agrarische bedrijven als recreatie veel uitbreidings- en wijzigingsmogelijkheden hebben. Op duurzaamheid scoort alternatief 1 beter. Dit komt doordat in alternatief 1 biomassaverwerkingsinstallaties zijn toegestaan, en doordat de functie van gebouwen mag wijzigen waardoor ze in de loop der tijd voor verschillende doeleinden kunnen worden gebruikt.

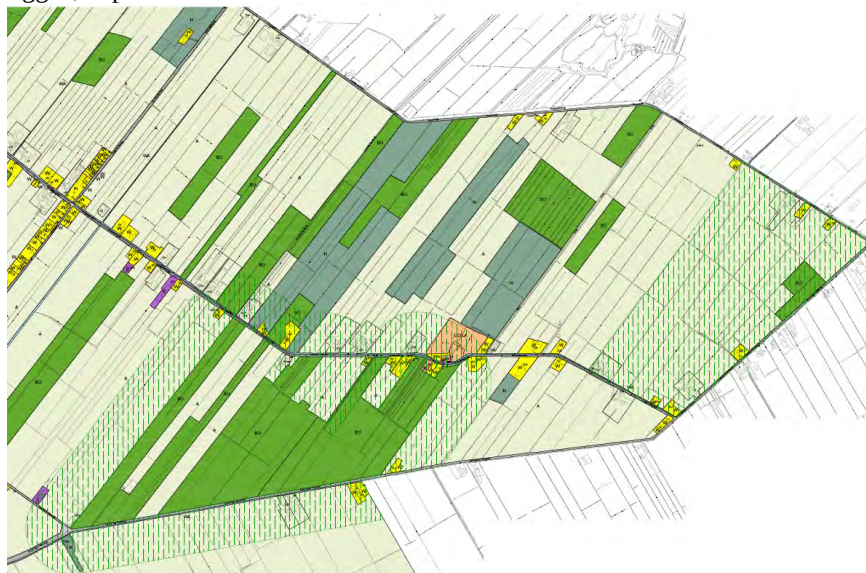
Alternatief 3 is een combinatie van alternatief 1 en 2 waardoor de ruimtelijke effectbeoordeling reeds is uitgevoerd. Daarom zijn voor dit alternatief alleen de berekeningen voor fijn stof, stikstof en geur opnieuw gedaan. Als gevolg van het alternatief 3 ontstaan knelpunten voor stikstof en geur. Voor fijn stof worden er geen normen overschreden. Bij vergunningverlening wordt getoetst op fijn stof en voorgrondbelasting van geur. Het optreden van knelpunten voor de achtergrondbelasting van geur als gevolg van uitbreidingen van het bouwvlak is geborgd in het ontwerpbestemmingsplan. Voor de uitbreiding van het bouwvlak is een wijzigingsplan nodig. Een wijzigingsplan kan alleen worden vastgesteld aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- a. Het woon- en leefmilieu van de omgeving wordt niet onevenredig aangetast;
- b. De in de omgeving aanwezige functies en waarden worden niet onevenredig aangetast.

In alternatief 3 zijn voor recreatie uitbreidings- en wijzigingsmogelijkheden opgenomen. In alternatief 3 worden minder verblijfsaccommodaties mogelijk gemaakt dan alternatief 1. Omdat alternatief 3 toch een toename laat zien ten opzichte van de referentiesituatie passende beoordeling, kan niet worden uitgesloten dat er negatieve effecten zullen optreden op Natura 2000-gebieden.

Bij beoordeling van alternatief 3 bleken er knelpunten te zijn met betrekking tot stikstof op de Natura 2000-gebieden in en nabij het plangebied. Om de toename van stikstofdepositie te beperken heeft een optimalisatie van alternatief 3 plaatsgevonden, het voorkeursalternatief.

Het voorkeursalternatief bestaat uit alternatief 3 gecombineerd met een milieuzone Natura 2000 (zie onderstaande figuur) waarin de wijzigingsbevoegdheid voor het uitbreiden van het bouwvlak tot 2,5 ha niet geldt. Op deze manier wordt de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden Kolland en Overlangbroek en de Uiterwaarden Neder-Rijn, die dichtbij de genoemde bedrijven liggen, beperkt.



Milieuzone Natura 2000 (groene arcering)

De milieuzone zorgt echter niet voor een voldoende mitigatie van de stikstofdepositie ten opzichte van alternatief 3. Het voorkeursalternatief leidt daarmee tot een toename van stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden, de natuurmonumenten en de Wav-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie MER.

De milieuzonering heeft als effect dat de luchtkwaliteit (stikstof) en geurbelasting ten opzichte van de situatie in alternatief 3 wel verbeterd, echter ten opzichte van de referentiesituatie MER is nog steeds een verslechtering te zien.

Onderstaande tabel toont een samenvatting van de effectbeoordeling.

Thema	Aspect	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3	Voorkeurs-alternatief
Woon- en leefmilieu	Lucht: stikstof	--	-	--	--
	Lucht: fijn stof	--	0	-	-
	Lucht: geurhinder	-	-	-	-
	Capaciteit weggengnet	-	0	0	0
	Recreatiekwaliteit	--	-	-	-
	Gezondheid	-	0	0	0
Bodem en water	Bodem	0	0	0	0
	Water	0	0	0	0
Natuur	Natura 2000	-	0	0	0
	Verandering areaal	0	0	0	0
	Verstoring	-	0	0	0
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Landschap	-	0	0	0
	Cultuurhistorie	-	0	0	0
	Archeologie	0	0	0	0
Duurzaamheid	Ruimtegebruik	-	0	0	0
	Energie	+	0	+	+
	Functieverandering	+	-	0	0

Omdat sprake is van mogelijk significante effecten op de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen, is een passende beoordeling uitgevoerd voor stikstof en recreatie. Hierin wordt getoetst aan de huidige feitelijke situatie (referentiesituatie passende beoordeling). Uit deze passende beoordeling is gebleken dat de toename van stikstofdepositie en recreatie mogelijk gevolgen heeft voor de instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000-gebieden binnen en buiten het plangebied, en de vermestinggevoelige soorten in de nabijgelegen natuurmonumenten (zoals blauwgrasland).

Conclusie

Het ontwerpbestemmingsplan heeft mogelijke significante negatieve effecten op de omliggende Natura 2000-gebieden. Er is sprake van een toename van de stikstofdepositie en geurhinder ten opzichte van de referentiesituatie. Voor fijn stof worden geen normen overschreden. Het voorontwerpbestemmingsplan bevat onvoldoende borging om belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu ten aanzien van stikstofdepositie te voorkomen.

Leemten in kennis

- Het voorkeursalternatief heeft mogelijke negatieve effecten op de volksgezondheid. Er is echter (nog) geen wettelijk beleids- en toetskader. Ook zijn de conclusies uit de in het verleden uitgevoerde onderzoeken niet eenduidig. Beoordeling van de effecten van het voorkeursalternatief op gezondheid is om die reden niet goed mogelijk. Stikstof emissie, fijn stof emissie en geurhinder zijn kwantitatief in beeld gebracht met gebruikmaking van modellen. Een model geeft nooit een 100% accurate weergave van de werkelijkheid. De uitkomst is afhankelijk van de ingevoerde gegevens. Een beschrijving van de uitgangspunten van de berekeningen is te vinden in bijlage 3.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding m.e.r.

De gemeente Wijk bij Duurstede is bezig met de actualisatie van het bestemmingsplan buitengebied. Het gaat om een herziening van het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied 2003; herziening 2009'. Hierin wordt richting gegeven aan de ontwikkeling van het buitengebied gedurende de planperiode.

De gemeente wil in het bestemmingsplan buitengebied ontwikkelingen toelaten die plan-milieueffectrapportage-plichtig (plan-m.e.r.-plichtig) zijn. Hierbij gaat het in de eerste plaats om de agrarische ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt. Omdat niet op voorhand kan worden uitgesloten dat deze ontwikkelingen een significant negatief effect veroorzaken op nabij gelegen Natura 2000-gebieden is het uitvoeren van een passende beoordeling noodzakelijk. Dit betekent dat de plan-m.e.r.-plicht voortvloeit uit cat. D. 14 van het Besluit milieueffectrapportage en artikel 7.2a Wet milieubeheer (Wm). Ten tweede kunnen de nabij gelegen Natura 2000-gebieden negatieve effecten ondervinden van verblijfs- en dagrecreatieve voorzieningen die (via een afwijkingsbevoegdheid) mogelijk worden gemaakt binnen agrarische bestemmingen en woonbestemmingen. Als niet op voorhand kan worden uitgesloten dat het effect significant is, is het noodzakelijk een passende beoordeling op te stellen. Hieruit volgt op grond van artikel 7.2a Wm een plan-m.e.r.-plicht.

Begrippen m.e.r. en MER

De afkorting m.e.r. staat voor de milieueffectrapportage. Daarmee wordt de procedure van dit instrument bedoeld.

Het MER staat voor het milieueffectrapport waarmee het rapport met de inhoudelijke beoordeling van de activiteiten wordt aangeduid.

In het voorliggende milieueffectrapport (MER) worden de relevante milieueffecten van het voornemen en de alternatieven daarop beoordeeld op hun invloed op de milieukwaliteit. Het MER biedt een afwegingskader voor milieueffecten voor bestuurlijke besluitvorming rondom het bestemmingsplan.

1.2 Doelstelling van de voorgenomen activiteit

De intentie is om één integraal bestemmingsplan vast te stellen voor het buitengebied van de gemeente Wijk bij Duurstede met eenduidige, duidelijke, begrijpelijke en op deze tijd toegesneden regels. In het bestemmingsplan wordt het gewenste beleid voor de leefomgeving planologisch vertaald en bindend vastgelegd in een samenhangende, uitvoerbare en handhaafbare visie op de inrichting en het gebruik van het buitengebied.

Doel van het bestemmingsplan is een actueel kader bieden voor ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied. Het bestemmingsplan omvat regels omtrent landbouw, natuur & landschap, niet-agrarische bedrijvigheid, maatschappelijke functies, recreatie & sport, verkeer, water, wonen en archeologie. In het bestemmingsplan worden beleidskeuzes gemaakt waarbij gezocht is naar een goed evenwicht tussen de belangen van agrariërs enerzijds en ruimte voor natuur, recreatie, toerisme en andere economische dragers anderzijds.

Het gebied ten westen en zuidwesten (bestemd als agrarisch gebied) van de stad Wijk bij Duurstede en het noordoosten (bestemd als agrarisch gebied met landschapswaarden) van de stad is in de provinciale ruimtelijke structuurvisie aangewezen als landbouwkerngebied. Dit houdt in dat de landbouw hier duurzaam kan produceren; zij blijft hierbij de hoofdgebruiker en –beheerder. Andere functies worden hier zo min mogelijk toegestaan.

Het bestemmingsplan wordt conform de eisen uit de Wet ruimtelijke ordening (Wro) opgesteld waardoor het plan na publicatie digitaal geraadpleegd kan worden.

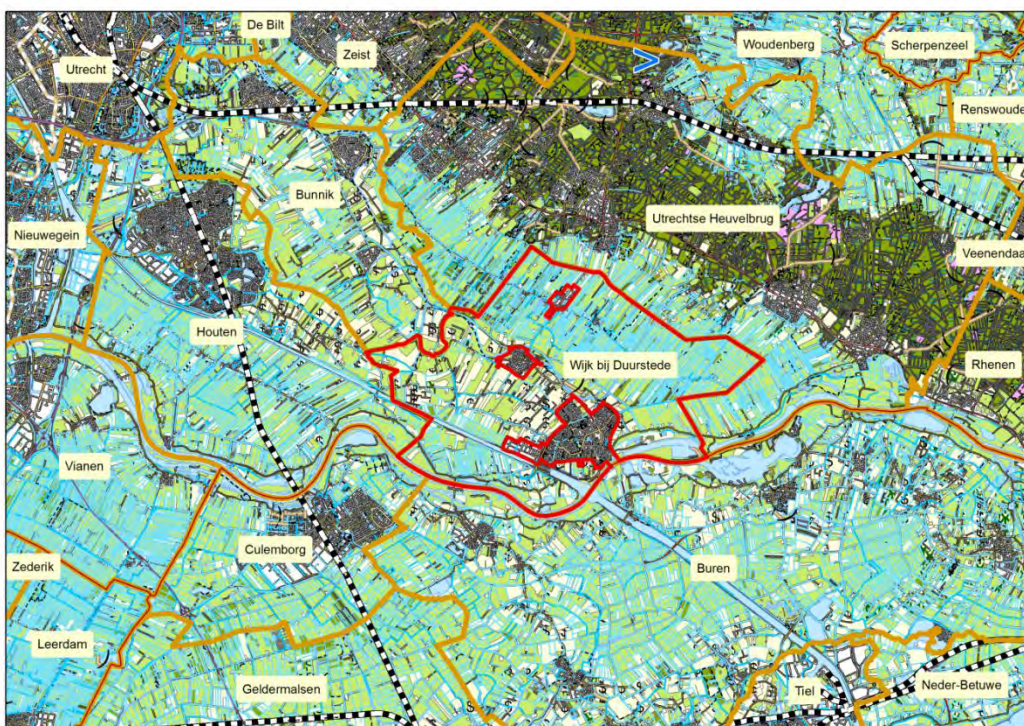
1.3 Reikwijdte en detailniveau

In een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) is vastgelegd welke ontwikkelingen in het planMER worden beoordeeld en tot op welk detailniveau deze ontwikkelingen worden onderzocht en beschreven. Deze NRD is 6 maart 2013 vastgesteld door de gemeenteraad.

De reacties van de geraadpleegde bestuursorganen op de NRD zijn meegenomen in het MER. De Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r.) is niet om advies gevraagd over de NRD.

1.4 Plangebied en studiegebied

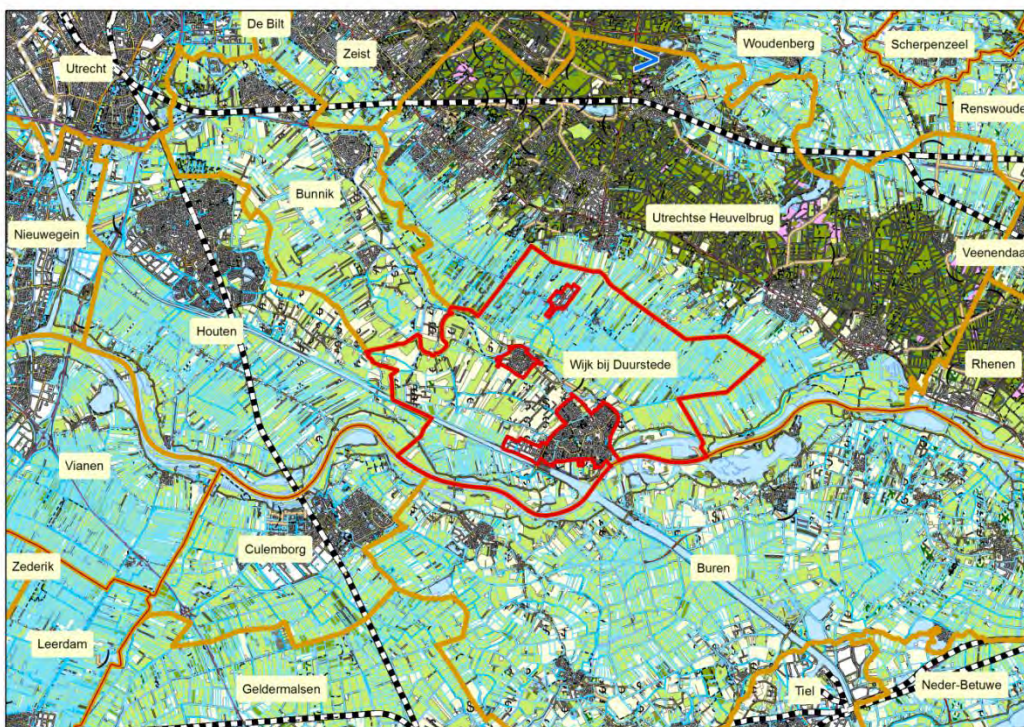
Het plangebied van dit MER is gelijk aan het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied (



Figuur 1-1). Het omvat het gehele grondgebied van de gemeente Wijk bij Duurstede, met uitzondering van:

- De stad Wijk bij Duurstede, inclusief Industrierrein Broekweg;
- De kernen Langbroek en Cothen.

Het studiegebied is breder dan het plangebied. Het omvat het plangebied plus het gebied waar de milieueffecten van de voorgenomen activiteiten duidelijk merkbaar zijn. De grootte van het plangebied wordt per toetsingscriterium vastgelegd en is afhankelijk van de aard, omvang en uitstraling van de milieueffecten.



Figuur 1-1: Ligging plangebied (ondergrond: Top10)

1.5 Bevoegd gezag

De Wet milieubeheer (Wm) wijst in artikel 7.1, lid 4 als bevoegd gezag voor een m.e.r. aan het bestuursorgaan 'dat bevoegd is tot het voorbereiden dan wel vaststellen van een plan'. De gemeenteraad van de gemeente Wijk bij Duurstede is verantwoordelijk voor het opstellen en vaststellen van bestemmingsplannen voor haar grondgebied (artikel 3.1 Wro). Daarmee is de gemeenteraad het bevoegd gezag voor zowel het bestemmingsplan als de m.e.r.

1.6 Procedure

De Wm schrijft de volgende stappen in de m.e.r. voor:

1. Openbare kennisgeving van het voornemen een m.e.r.-plichtig plan op te stellen met de mogelijkheid voor het geven van zienswijzen (artikel 7.9 Wm);
2. Raadplegen van de betrokken bestuursorganen over reikwijdte en detailniveau van het MER (artikel 7.8 Wm);
3. Ter inzage legging van het MER bij het ontwerp bestemmingsplan met de mogelijkheid voor het kenbaar maken van zienswijzen (niet verplicht)
4. Opstellen MER (artikel 7.7 Wm);
5. Ter inzage legging van het MER bij het ontwerp bestemmingsplan met de mogelijkheid voor het kenbaar maken van zienswijzen (artikel 7.10 Wm juncto 3.8 Wro);
6. Verwerken uitkomsten van zienswijzen en advies over het MER in het bestemmingsplan (artikel 7.14 Wm);
7. Bekendmaking van het bestemmingsplan en MER (artikel 3.8 Wro).

Stap 1: kennisgeving

De kennisgeving is op 13 maart 2013 geplaatst in 'de Wijkse Courant', de gemeentelijke website www.wijkbijduurstede.nl en lokale nieuwsbladen en websites van omliggende gemeenten. De notitie Reikwijdte en detailniveau heeft van 14 maart 2013 tot en met 11 april 2013 ter inzage gelegen. Op 6 maart 2013 is de notitie Reikwijdte en detailniveau vastgesteld door het college van B & W. Vervolgens heeft de notitie ter inzage gelegen en hierop zijn zienswijzen ingediend. Deze zijn meegenomen in het m.e.r. (zie bijlage 9).

Stap 2: raadplegen betrokken bestuursorganen

De volgende bestuursorganen zijn geraadpleegd over de reikwijdte en het detailniveau van de informatie die in de m.e.r. is verwerkt:

- Provincie Utrecht
- Hoogheemraadschap Stichtse Rijnlanden
- Gemeente Utrechtse Heuvelrug
- Gemeente Bunnik
- Gemeente Houten
- Gemeente Culemborg

Stap 3: eerste ter inzage leggen en inspraak

Het voorontwerp bestemmingsplan is van 10 oktober t/m 20 november 2013 ter inzage gelegd. Een ieder heeft de mogelijkheid gehad om schriftelijk of mondeling een inspraakreactie geven op het ontwerp bestemmingsplan.

Stap 4: opstellen MER

Het plan-MER is opgesteld met in achtneming van de gewenste reikwijdte en het detailniveau. Het MER is het centrale onderdeel van de procedure waarin het voornemen en de alternatieven worden beoordeeld op milieueffecten.

Stap 5: tweede ter inzage leggen en inspraak

Het plan-MER en het ontwerp bestemmingsplan worden gelijktijdig ter inzage gelegd. Een ieder kan schriftelijk of mondeling zienswijzen geven op beide documenten.

Stap 6: verwerken uitkomsten van zienswijzen en advies

In het bestemmingsplan moet gemotiveerd worden aangegeven hoe de uitkomsten van het MER in het plan zijn verwerkt en op welke wijze met ingediende zienswijzen is omgegaan.

Stap 7: bekendmaking en ter inzage legging vastgesteld bestemmingsplan

Het vastgestelde bestemmingsplan wordt conform de bepalingen in de Wro bekend gemaakt en ter inzage gelegd. Het MER hoort bij het bestemmingsplan en wordt ook ter inzage gelegd.

1.7 Het doorlopen proces

Het MER dat voor u ligt is het resultaat van het proces dat de gemeente Wijk bij Duurstede doorlopen heeft bij het ontwikkelen en opstellen van het bestemmingsplan. Dit proces bestond uit meerdere fasen.

Bij de start van de m.e.r. is uitgegaan van een Nota van Uitgangspunten (NvU) als gewenst voornemen. Alternatief 1, de maximale invulling van het voornemen, is gebaseerd op de NvU.

De gemeenteraad van Wijk bij Duurstede heeft op 19 juni 2012 de NvU voor het bestemmingsplan vastgesteld, waarin de beleidsmatige kaders voor het bestemmingsplan zijn vastgelegd. De NvU is ter inzage gelegd. De Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) is geschreven en op 6 maart 2013 vastgesteld door de het college van B. & W. Deze heeft ter inzage gelegen en hierop zijn zienswijzen ingediend. Deze zijn meegenomen in het m.e.r.-proces (zie bijlage 9).

In de fase daarna is de milieugebruiksruimte voor stikstof in beeld gebracht. Uit recente adviezen van de Commissie voor de m.e.r. blijkt deze sterk richtinggevend voor de mogelijkheden voor uitbreiding van veehouderijen in bestemmingsplannen. Tijdens de effectbeoordeling van de m.e.r. bleek het voornemen van de gemeente ongewenste milieueffecten te hebben op de natuurgebieden Kolland & Overlangbroek en Uiterwaarden Neder-Rijn.

De afweging van de alternatieven 1 en 2 hebben geleid tot het ontwikkelen van alternatief 3. Dit alternatief is opgebouwd uit bouwstenen van alternatief 1 en 2. Om de toename van stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied Kolland en Overlangbroek te mitigeren is een aanvullend alternatief ontwikkeld. Dit is het voorkeursalternatief. Het voorkeursalternatief heeft dezelfde uitgangspunten als alternatief 3 met aanvullend een milieuzone Natura 2000. In deze

milieuzonering kunnen veehouderijen geen gebruik maken van de wijzigingsbevoegdheid om het bouwvlak uit te breiden tot 2,5 ha. Het VKA is beoordeeld op uitvoerbaarheid. Hiervoor is een passende beoordeling voor de effecten op Natura 2000-gebieden uitgevoerd.

Onduidelijkheid over de interpretatie van artikel 19 kd van de Nb-wet als gevolg van wijzigingen in de Crisis en Herstelwet in het voorjaar van 2013 heeft geleid tot onduidelijkheid over het toetsingskader voor de beoordeling van de effecten op Natura 2000-gebieden. Het MER was op dat moment gereed. De gemeente Wijk bij Duurstede heeft, na uitsluitel over de interpretatie van het art. 19 kd op 2 juli 2013 aangegeven het toetskader eerst te willen aanpassen voordat het MER ter inzage werd gelegd. De gemeente hechte wel belang aan de inspraak over de niet-agrarische bouwvlakken en activiteiten en heeft om die reden het voorontwerp bestemmingsplan zonder het MER ter inzage gelegd.

1.8 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft het voornemen, de visie op de ontwikkeling van het plangebied en de alternatieven die in dit plan-MER zijn onderzocht. In hoofdstuk 3 zijn de (mogelijke) effecten van de alternatieven 1 en 2 beschreven en beoordeeld. Deze beoordeling is samengevat in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 is het voorkeursalternatief (VKA) en de optimalisatie hiervan beschreven en beoordeeld. Hoofdstuk 6 bevat de leemten in kennis en in hoofdstuk 7 is een aanzet voor het evaluatieprogramma opgenomen.

2. Voorgenomen activiteit en alternatieven

In een plan-m.e.r. wordt het voornemen en alternatieven daarvoor onderzocht en vergeleken met de referentiesituatie. De alternatieven moeten realistisch zijn. Ze worden zo gekozen dat de besluitvorming omtrent het bestemmingsplan optimaal wordt ondersteund met milieu-informatie en dat de beschikbare ontwikkelingsmogelijkheden zo volledig mogelijk worden belicht.

De volgende aspecten zijn bepalend geweest voor de ontwikkeling van de alternatieven voor dit MER:

- De visie van de gemeente op de ruimtelijke ontwikkeling van het buitengebied;
- De milieugebruiksruimte van agrarische bedrijven;
- Trends in de veehouderij;
- De ruimte die het vigerend bestemmingsplan biedt voor nieuwe activiteiten.

De visie en milieugebruiksruimte komen hieronder achtereenvolgens aan de orde. De Nota van Uitgangspunten voor het bestemmingsplan heeft als basis gediend voor de alternatieven. De beoordeling van de effecten van de alternatieven heeft geleid tot een voorkeursalternatief.

2.1 Voorgenomen activiteiten

De visie van de gemeente is vertaald in de Nota van Uitgangspunten. Hierin gaat de gemeente uit van een bouwvlak op maat per bedrijf, op basis van bestaande rechten. In het geval een bestaand bouwvlak al volledig is benut, wordt voorzien in een uitbreidingsmogelijkheid van 10%.

Grondgebonden veehouderijbedrijven wordt de mogelijkheid gegeven uit te breiden tot maximaal 2,5 ha. Intensieve veehouderijen mogen, binnen het bestaande bouwvlak, uitbreiden indien het de hoofdtak van het bedrijf is. Bij intensieve veehouderij als neventak is uitbreiding niet mogelijk. Nieuwvestiging van agrarische bedrijven wordt niet mogelijk gemaakt. Agrarische bedrijven krijgen de mogelijkheid om biomassaverwerkingsinstallaties voor eigen gebruik op te richten. De gemeente biedt extra ruimte voor (kleinschalige) verblijfsrecreatie en dagrecreatie in het buitengebied. Het gaat hierbij om campings, minicampings, bed & breakfast, hooiberg- of trekkershutten en (kleinschalige) daghoreca en –recreatie.

2.2 Overwegingen t.a.v. alternatieven

2.2.1 Visie op de ontwikkeling van het buitengebied

Het aantal agrarische bedrijven binnen de gemeente Wijk bij Duurstede neemt af. Vraag naar agrarische grond en gebouwen blijft, maar deze worden veelal voor niet-agrarische doelen gebruikt. Bij de agrarische bedrijven die zich richten op de toekomst ligt de nadruk op groei en specialisatie. De gemeente wil ruimte geven aan de landbouw. Dit doet zij door grondgebonden agrarische bedrijven de mogelijkheid te bieden om, onder voorwaarden, hun agrarische bouwka-vel uit te breiden naar maximaal 2,5 ha.

Intensieve veehouderijen mogen uitbreiden binnen het bestaande bouwvlak. Omschakelen van akkerbouw of fruitteelt naar grondgebonden veehouderij en tussen diersoorten is mogelijk. Omschakeling naar intensieve veehouderij of andere vormen van niet-grondgebonden agrarische bedrijvigheid wordt niet toegestaan, evenmin als nieuwvestiging van landbouwbedrijven.

Tevens wil de gemeente ruimte bieden aan nieuwe ontwikkelingen in de vrijkomende agrarische bedrijfsgebouwen, zoals wonen en bedrijvigheid. Waar mogelijk worden de ontwikkelingen in de landbouw gecombineerd met de ontwikkeling van nieuwe natuur en landschap. Met name in Langbroekerweteringgebied en het Kromme Rijn gebied bestaat ruimte voor natuur- en landschapontwikkeling.

2.2.2 Trends veehouderij

In de tabel in Bijlage 2 zijn de aantallen dieren en aantallen veehouderijbedrijven weergegeven voor de jaren 2000, 2011 en 2012.

Van de varkens- en pluimveehouderijen hebben twee bedrijven aan de Gooyerdijk, vier bedrijven aan de Langbroekerdijk, Ossenwaard en één bedrijf aan de Trechtweg aangegeven dat ze uiterlijk op 1 januari 2020 zullen stoppen met de tak intensieve veehouderij. Drie bedrijven hebben aangegeven in zijn geheel te willen stoppen, dit geeft ruimte voor agrarische bedrijven elders.

2.3 Referentiesituatie MER en gekozen alternatieven

Op basis van de hiervoor genoemde overwegingen zijn alternatieven ontwikkeld:

- Alternatief 1 brengt de volledige ontwikkelingsruimte binnen het voornemen in beeld.
- Alternatief 2 is behoudend en laat de ontwikkelingsmogelijkheden van het voornemen zien indien de afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden die in de NvU zijn benoemd niet bestaan.
- De uitkomst van de effectbeoordeling van alternatief 1 en 2 wordt gebruikt bij de ontwikkeling van nog twee alternatieven. Deze alternatieven zijn bedoeld om toe te werken naar een VKA.

In dit plan-MER worden de volgende alternatieven in beeld gebracht:

0. Referentiesituatie MER;
1. Alternatief 1: maximale mogelijkheden van het voornemen;
2. Alternatief 2: behoudend;
3. Alternatief 3: een combinatie van alternatief 1 en 2;
4. Voorkeursalternatief 4: alternatief 3 met een milieuzonering waarin uitbreidingsmogelijkheden zijn beperkt.

2.3.1 Referentiesituatie, huidige situatie en autonome ontwikkeling

Referentiesituatie plan-m.e.r.

De referentiesituatie voor het plan-m.e.r. omvat:

- De huidige feitelijke situatie: alle vergunde activiteiten die zijn gerealiseerd, uitgezonderd illegale activiteiten;
- De toekomstig zekere ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied: dit zijn bestemde en vergunde activiteiten die binnenkort zeker ingevuld worden;
- Generieke, planoverstijgende ontwikkelingen, zoals normen die voortvloeien uit het Besluit Huisvesting (voor veehouderij) of het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit.

Bij de referentiesituatie wordt uitgegaan van de dieraantallen zoals die door CBS geteld zijn. De gemeente heeft niet in alle gevallen zicht op de ontwikkelplannen van iedere individuele agrariër. De gemeente neemt een autonome ontwikkeling waar, waarin bedrijven stoppen en uitbreiden. In dit m.e.r. wordt ervan uitgegaan dat de stoppers en uitbreiders in evenwicht zijn.

Uitgangspunt is dat alle bedrijven voldoen aan het Besluit huisvesting (best beschikbare stalsystemen: BBT). Per 1 januari 2013 is dit ook wettelijk verplicht. Als het stalsysteem in de vergunning nog niet voldoet, wordt in de referentiesituatie toch uitgegaan van stallen die voldoen aan het Besluit huisvesting. Voor biomassaverwerking wordt uitgegaan van de huidige feitelijke situatie. Hierbij wordt rekening gehouden met reeds verleende of binnenkort te verlenen vergunningen.

Voor recreatie wordt de bestaande recreatiemogelijkheden als uitgangspunt gehanteerd. Ook hierbij wordt rekening gehouden met de reeds verleende en binnenkort te verlenen vergunningen.

Deze referentie wordt in de tekst aangeduid als 'referentiesituatie MER'.

Referentiesituatie passende beoordeling

Voor de passende beoordeling in de referentiesituatie moet worden gekeken naar de huidige feitelijke situatie. Deze referentie wordt in de tekst aangeduid als 'referentiesituatie passende beoordeling'. Zie hoofdstuk 5 voor de passende beoordeling.

2.3.2 Alternatief 1: maximale mogelijkheden van het voornemen

Dit alternatief gaat uit van volledige invulling van de mogelijkheden op basis van de door de gemeenteraad vastgestelde Nota van Uitgangspunten (NvU). Uitgangspunt hierbij is de bouwvlakgrootte van het voornemen.

Voor agrarische bedrijven zijn de uitgangspunten van dit alternatief:

- Dubbelaags stallen zijn niet mogelijk (op basis van de provinciale ruimtelijke verordening);
- Omschakelen van fruitteelt en akkerbouw naar grondgebonden veehouderij is mogelijk (maximale invulling);
- Grondgebonden veehouderijen breiden hun bouwvlak uit tot 2,5 ha;
- Van veehouderijen met een intensieve neventak breidt alleen de grondgebonden tak uit;
- Volledig intensieve veehouderijen breiden uit binnen het bouwvlak;
- Beëindigde veehouderijen krijgen niet-agrarische bestemming;
- Op alle agrarische bouwvlakken wordt een biomassaverwerkingsinstallatie opgericht.

Voor recreatie zijn de uitgangspunten in dit alternatief:

- De huidige verblijfsrecreatievoorzieningen (campings, recreatiewoningen) kunnen binnen het bestemmingsvlak (zoals bepaald in het vigerend bestemmingsplan) uitbreiden en hebben de mogelijkheden om drie trekkershutten te realiseren;
- Binnen alle agrarische en woonbestemmingen is kleinschalige verblijfs- en dagrecreatievoorzieningen mogelijk;
- Per kleinschalige verblijfsrecreatievoorziening zijn 25 kampeerplaatsen mogelijk (15 maart – 31 oktober);
- Per kleinschalige verblijfsrecreatievoorziening zijn 5 hooiberg- of trekkershutten toegestaan (15 maart – 31 oktober);
- Het totaal aantal kampeerplaatsen plus hutten op kleinschalige verblijfsrecreatievoorzieningen is maximaal 28;
- Daarnaast zijn op agrarische- en woonbestemmingen bed & breakfast appartementen mogelijk (10 bedden).

2.3.3 Alternatief 2: behoudend

In dit alternatief wordt gekeken naar de effecten van mogelijke ontwikkelingen van het voornemen zonder de afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden die nu in de NvU zijn benoemd. Uitgangspunt daarbij is de bouwvlakgrootte van het vigerend bestemmingsplan. Verder geldt in dit alternatief:

- Geen omschakeling van akkerbouw of fruitteelt naar veehouderij en geen omschakeling tussen diersoorten;
- Uitbreidingen van grondgebonden veehouderijen binnen het bouwvlak, geen uitbreiding van het bouwvlak;
- Van grondgebonden veehouderijen met een intensieve neventak breidt alleen het grondgebonden deel uit binnen het bestaande bouwvlak;
- Uitbreidingen van bestaande intensieve veehouderijen binnen het bouwvlak;
- Beëindigde veehouderijen krijgen een niet - agrarische bestemming;
- Grondgebonden bedrijven hebben het best beschikbare stalsysteem;
- Een aantal bedrijven heeft een aanvraag ingediend voor uitbreiding van het bouwvlak in het voornemen. Deze verzoeken zijn in dit alternatief meegenomen.
- Er wordt uitgegaan van de feitelijke aanwezige biomassaverwerkingsinstallaties;
- Uitgaan van bouwvlakgrootte vigerend plan;

Voor recreatie gelden in dit alternatief de volgende uitgangspunten:

- Huidige verblijfs- en dagrecreatievoorzieningen (campings, recreatiewoningen), breiden niet uit;
- Huidige kleinschalige verblijfsrecreatievoorzieningen op agrarische bestemmingen (maximaal 15 plaatsen 15 maart – 31 oktober) geen uitbreiding;
- Huidige hooiberg- of trekkershutten op agrarische bestemmingen, geen uitbreiding;
- Huidige bed & breakfast appartementen (indien onbekend: 10 bedden), geen uitbreiding.

2.3.4 Biomassaverwerking

Het bestemmingsplan staat de oprichting van biomassacentrales bij veehouderijen toe. Bij veehouderijen kan biomassa verwerking plaatsvinden door het verwerken van de mest die binnen de eigen inrichting vrijkomt aangevuld met co-substraten. Binnen het bestemmingsplan worden aan de verwerking van mest enkele voorwaarden gesteld:

- De installatie wordt geplaatst binnen het eigen bouwvlak;
- Er wordt alleen mest van het eigen bedrijf verwerkt.

Een mestvergistingsinstallatie bestaat uit een opslag van mest ten behoeve van het voeren van de installatie en een opslag van co-substraten. Als co-substraten worden (agrarische) plantenresten gebruikt die in een sleufsilo kunnen worden opgeslagen. Daarnaast bestaat de installatie uit een gasdichte mestvergister en een opslagtank voor biogas.

Een mestvergistingsinstallatie met de hier beschreven onderdelen beslaat een oppervlak van circa 5000 m². Omdat de installatie binnen het eigen bouwblok gerealiseerd dient te worden, neemt de installatie ruimte in beslag die anders met een veebezetting zou kunnen worden ingevuld. Het beoordelen van de milieu-effecten van een vergistingsinstallatie kan dan ook plaatsvinden door deze te vergelijken met een halve hectare bouwblok voor het houden van vee. Voor het houden van melkrundvee is een oppervlakte van 70 m² per dier nodig (dierplaats inclusief ondersteunende voorzieningen). Dit betekent dat per saldo door het oprichten van een mestvergistingsinstallatie circa 71 dierplaatsen (melkrundvee) komen te vervallen.

Vergisting is een proces waarbij bacteriën onder zuurstofloze omstandigheden organische stoffen afbreken. Hierbij ontstaat methaan en koolstofdioxide. Dit afbraakproces vindt ook plaats bij reguliere mestopslag en bij mest die over het land wordt uitgereden en geïnjecteerd in de bodem. Bij mestvergisting is echter sprake van een gecontroleerd proces waardoor meer methaan vrijkomt en deze wordt opgevangen ten behoeve van energie-opwekking. Het opwekken van energie vindt dan doorgaans plaats in een WKK installatie waarbij zowel elektriciteit als warmte wordt geproduceerd. De geproduceerde (groene) stroom kan deels terug geleverd worden aan het elektriciteitsnet.

Het in bedrijf hebben van een mestvergistingsinstallatie kan van invloed zijn op een aantal milieucompartimenten. Mogelijk te verwachten emissies afkomstig van mestvergistingsinstallaties betreffen: ammoniakemissie, geuremissie en fijnstofemissie.

3. Effectbeschrijving alternatieven

In dit hoofdstuk worden de verschillende relevante effecten van de hiervoor beschreven activiteiten bepaald. Voor ammoniakdepositie, geurhinder en fijn stof zijn deze zowel kwalitatief als kwantitatief in beeld gebracht. Hiervoor is gebruik gemaakt van de modellen OPS-Pro (versie 4.3.15) en V-stacks. Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is gebruik gemaakt van een aantal meetpunten in deze gebieden. Deze meetpunten zijn gebaseerd op de meetpunten in het model Aeries (zie bijlage 6).

Uitgangspunt voor alle alternatieven is dat de veehouderijen voldoen aan de emissiegrenswaarden voor NH₃ uit bijlage 1 van het Besluit huisvesting. Per alternatief is de worst-case berekend. Dit betekent dat de effecten zijn beoordeeld alsof alle bedrijven volledig gebruik maken van de (uitbreidings-)rechten zoals beschreven in het desbetreffende alternatief. In de praktijk zal dit niet aan de orde zijn, maar het is noodzakelijk om een beeld te geven van de totale milieubelasting die het bestemmingsplan mogelijk maakt.

Daar waar uit de berekeningen blijkt dat overschrijdingen ontstaan, wordt aanbevolen mitigerende maatregelen op te nemen in het bestemmingsplan. De overige aspecten zijn in het MER alleen kwalitatief in beeld gebracht en beoordeeld.

De beoordeling van de beschreven effecten vindt plaats ten opzichte van de referentiesituatie MER. Hierbij gelden de volgende beoordelingsmogelijkheden:

- + + grote verbetering ten opzichte van de referentiesituatie MER
- + verbetering ten opzichte van de referentiesituatie MER
- 0 gelijke invloed aan de referentiesituatie MER
- verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie MER
- – grote verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie MER

3.1 Woon- en leefmilieu

3.1.1 Lucht

Voor het aspect lucht is van belang dat wordt beoordeeld of de alternatieven leiden tot verandering in stikstofdepositie, fijn stof en geurhinder in de komende planperiode van 10 jaar. De uitstoot en verspreiding vanuit veehouderijen is kwantitatief in beeld gebracht in bijlagen 6, 7 en 8.

3.1.2 Lucht - Stikstof

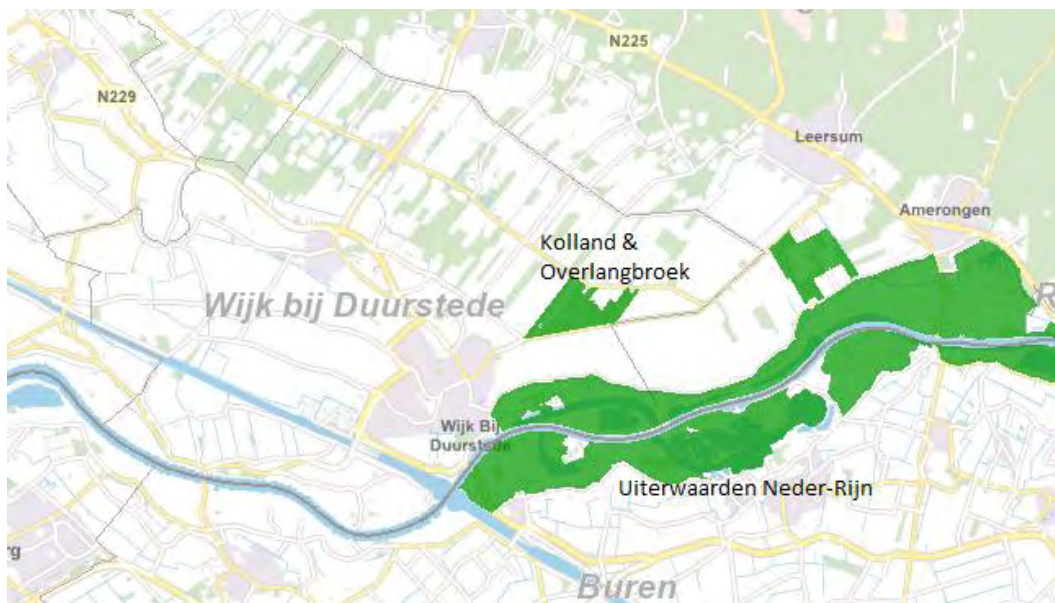
Huidige situatie

De belangrijkste oorzaken van stikstofdepositie zijn ammoniakuitstoot door veehouderijen en uitstoot van stikstofoxiden door verkeer. De stikstofdepositie in de gemeente Wijk bij Duurstede in 2011 ligt tussen 2.500 tot meer dan 3.500 mol/ha/jaar rond de kernen (N totaal, geodata.rivm.nl). In het zuidoosten van het plangebied, bij de Natura 2000-gebieden Kolland & Overlangbroek en Uiterwaarden Neder-Rijn (Figuur 3-1) ligt de jaarlijkse hoeveelheid stikstofdepositie tussen 1.930 mol/ha en 2.450 mol/ha.

De kritische depositiewaarden voor het Natura 2000-gebieden Kolland & Overlangbroek en Uiterwaarden Neder-Rijn worden bepaald door de voor stikstof meest gevoelige habitattypen in dit gebied. In het gebied Kolland & Overlangbroek is dit het habitatype ‘Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen) – (gevoelig)’ met een kritische depositiewaarde van 2.000 N mol/ha/jaar¹. In het gebied Uiterwaarden Neder-Rijn, dat deels binnen de gemeente Wijk bij Duurstede ligt, is het

¹ Van Dobben et al., 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Alterra-rapport 2397 ISSN 1566-7197.

meest gevoelige habitatype de ‘Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver) – (gevoelig)’. Dit habitatype heeft een kritische depositiewaarde van 1.429 N mol/ha/jaar. In dit gebied komt ook het habitatype ‘Stoomdalgraslanden – (zeer gevoelig)’ voor, met een kritische depositiewaarde van 1.286 N mol/ha/jaar. Dit type bevindt zich echter in het gedeelte buiten de gemeente, waardoor de invloed vanuit de gemeente gering is. Duidelijk is dat de huidige concentraties stikstofdepositie hoger zijn dan de kritische depositiewaarden voor de Natura 2000-gebieden Kolland & Overlangbroek en Uiterwaarden Neder-Rijn, waardoor deze gebieden voor wat betreft stikstof overbelast zijn.



Figuur 3-1 Ligging Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Neder-Rijn en Kolland & Overlangbroek (bron: Provincie Utrecht)

Ambities en beleid

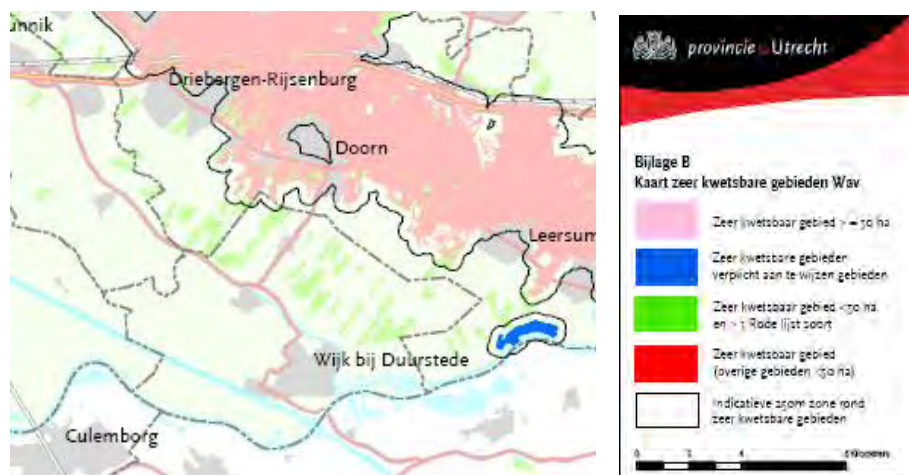
De Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet) beschermt habitattypen en soorten in de Natura 2000-gebieden tegen vermessing als gevolg van stikstofdepositie. Voor activiteiten die een significant negatief effect kunnen hebben op de instandhoudingsdoelstelling van zo'n gebied is een vergunning nodig.

De Wet ammoniak en veehouderij beschermt kwetsbare gebieden (Wav-gebieden) tegen vermessing. In Figuur 3-2 is te zien dat binnen de gemeente geen kwetsbare gebieden liggen. Wel bevindt de noordelijkste punt van de gemeente zich binnen een indicatieve 250 meter zone rond een zeer kwetsbaar gebied in de naastgelegen gemeente Utrechtse Heuvelrug. In dit gebied mogen geen nieuwe agrarische bedrijven worden gevestigd. Uitbreiding is slechts mogelijk binnen een bedrijfsemissieplafond dat voor melkveehouderijbedrijven is bepaald op maximaal 2.446 kg ammoniak per jaar (200 melkkoeien met bijbehorend jongvee).

In het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij wordt invulling gegeven aan het algemene emissiebeleid voor heel Nederland. Het besluit bepaalt dat dierenverblijven, waarvoor emissie-arme huisvestingssystemen beschikbaar zijn, op den duur emissie-arm moeten zijn uitgevoerd. Hiertoe bevat het besluit zogenaamde maximale emissiewaarden. Alleen huisvestingssystemen met een emissiefactor lager dan of gelijk aan deze maximale emissiewaarde mogen toegepast worden. Sinds 1 januari 2013 moeten alle stallen voldoen aan de eisen die zijn gesteld in het besluit.

Ook de provincie Utrecht kent regelgeving om de stikstofdepositie te reduceren. Hiertoe heeft zij de Verordening veehouderij, stikstof en Natura2000 opgesteld. Doel hiervan is de stikstofdepositie veroorzaakt door veehouderijen op natuurgebieden te verminderen. Uitgangspunt is dat er netto geen toename is van stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden door saldering toe te passen. De provincie houdt bij of veehouderijbedrijven hun activiteiten staken. De hierdoor vrijgekomen

‘ruimte’ voor ammoniakemissie kan onder voorwaarden (gedeeltelijk) worden opgevuld door bedrijven die uitbreiden. Het toekennen van salderingsruimte gebeurt door de provincie per aanvraag.



Figuur 3-2 Wav-gebieden in gemeente Wijk bij Duurstede (bron: www.provincie-utrecht.nl)

Beoordelingscriteria

Een toename van stikstofdepositie in de al overbelaste Natura 2000-gebieden en de indicatieve 250 meter zone rond het Wav-gebied is een verslechtering van de huidige situatie en wordt daarom negatief beoordeeld ten opzichte van de referentie. Sterk negatief (--) houdt in dat stikstofdepositie zowel vanuit agrarische bedrijven als recreatiemogelijkheden toeneemt. Negatief (-) houdt in dat de stikstofdepositie voor één van de thema's (agrarische bedrijven of recreatiemogelijkheden) toeneemt, terwijl er voor het andere thema geen toe- of afname geldt.

Een afname van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden en de indicatieve 250 meter zone is een verbetering en wordt positief beoordeeld. Sterk positief (++) houdt in dat stikstofdepositie zowel vanuit agrarische bedrijven als recreatiemogelijkheden afneemt. Positief (+) houdt in dat de stikstofdepositie voor één van de thema's (agrarische bedrijven of recreatiemogelijkheden) afneemt, terwijl er voor het andere thema geen toe- of afname geldt. Neutraal (0) houdt in dat er geen verandering is ten opzichte van de referentiesituatie MER.

Effectbeoordeling alternatieven

In bijlage 6 zijn de depositiewaarden van NH₃ in de referentie en de alternatieven 1 en 2 weergegeven. Tevens is de kritische stikstofwaarde per Natura 2000-gebied in de tabel opgenomen. De berekeningen dienen de gevolgen van het voornemen (plan) en de mogelijke alternatieven inzichtelijk te maken. Hiertoe is uitgegaan van het volledig benutten van de uitbreidingsruimte in de verschillende alternatieven.

Referentiesituatie MER

In de referentiesituatie MER is een stikstofdepositie berekend tot 125,78 mol/ha/jaar in de Natura 2000-gebieden binnen de gemeente en het Wav-gebied. Ook in de Natura 2000-gebieden op afstand van het plangebied vindt stikstofdepositie plaats als gevolg van de veehouderijen in het plangebied.

In de referentie wordt voor wat betreft de planMER uitgegaan van de feitelijk huidige situatie en autonome ontwikkelingen. Hierin is gerekend met het huidige aantal dieren in het plangebied (zie paragraaf 3.5.1). In de vergunning (opgenomen in het BVB-bestand) is de vergunde ammoniakemissie opgenomen. Deze vergunde emissie kan hoger zijn dan de werkelijke emissie omdat in de praktijk vergunningen voor veehouderijen niet altijd volledig zijn opgevuld. Op een veehouderijbedrijf zijn in de huidige situatie mogelijk minder dieren aanwezig zijn dan vergund.

Alternatief 1: Maximale invulling

Alternatief 1 maakt uitbreiding van grondgebonden veehouderijen en intensieve veehouderijen mogelijk. Grondgebonden veehouderijen mogen uitbreiden tot maximaal 2,5 ha, intensieve

veehouderijen mogen alleen binnen het bouwvlak uitbreiden. Omschakeling van fruitteelt en akkerbouw naar grondgebonden veehouderijen is mogelijk. In dit alternatief wordt uitgegaan van volledige invulling van de mogelijkheden. Dit heeft tot gevolg dat de stikstofdepositie zeer sterk zal toenemen ten opzichte van de referentiesituatie MER. In sommige gevallen zal het zelfs leiden tot meer dan een verdubbeling van de huidige achtergronddepositiewaarden. Zo is in bijlage 6 te zien dat in het gebied Kolland & Overlangbroek sprake is van een totale depositiewaarde van 6.677,55 mol/ha/jaar, terwijl de kritische depositiewaarde 2.000 mol/ha/jaar bedraagt. De bijdrage van veehouderijen in alternatief 1 op de stikstofdepositie is in dit geval 3.590, 59 mol/ha/jaar, terwijl dit in de referentiesituatie MER 93,04 mol/ha/jaar bedraagt.

Deze toename van stikstofdepositie heeft effecten op de voorkomende habitattypen in Natura 2000-gebieden, maar ook op de voorkomende soorten in de nabijgelegen natuurmonumenten (zoals blauwgrasland) en de Wav-gebieden.

In alternatief 1 wordt uitbreiding van de huidige recreatievoorzieningen mogelijk gemaakt. De volledige invulling van de mogelijkheden leidt er toe dat maximaal 358.760 overnachtingen per jaar kunnen plaatsvinden, ten opzichte van maximaal 63.494 in de referentiesituatie MER (zie **Tabel 3** in paragraaf 3.3.2.). Een toename van het aantal recreanten, dat overnacht in de gemeente Wijk bij Duurstede kan leiden tot een toename van recreanten in Natura 2000-gebieden. Dit geldt vooral voor de Natura 2000-gebieden welke (gedeeltelijk) binnen de gemeente liggen: Kolland & Overlangbroek en Uiterwaarden Neder-Rijn. Indien deze recreanten met gemotoriseerde voertuigen komen, kan dit een aanzienlijke toename in stikstofdepositie betekenen.

In alternatief 1 is op alle bouwvlakken het oprichten van een biomassaverwerkingsinstallatie toegestaan. Ten behoeve van een goede werking van de verwerkingsinstallatie is het een voorwaarde dat de vergistingstank luchtdicht is uitgevoerd. Er kunnen dan ook geen emissies naar de lucht optreden vanuit het gesloten systeem. Ten behoeve van calamiteiten waarbij een installatie in storing valt, zijn deze uitgerust met een overdrukbeveiliging en fakkelininstallatie. Daarmee zullen zowel onder normale omstandigheden als bij storingen (nagenoeg) geen emissies van ammoniak naar de lucht plaatsvinden vanuit de vergistingsinstallatie. De biomassaverwerkingsinstallaties zijn voor eigen gebruik. Er wordt geen substraat van buiten de gemeente ingebracht. Per saldo is de hoeveelheid stikstof die het proces ingaat (N in mest) gelijk aan de hoeveelheid stikstof in het product (N in gasvorm). Een biomassaverwerkingsinstallatie zorgt niet voor een significante toename op de stikstofdepositie.

Alternatief 1 wordt voor wat betreft stikstof sterk negatief beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie MER (--) vanwege de uitbreidingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven en de mogelijke toename van het verkeer als gevolg van de mogelijke toename van recreanten .

Alternatief 2: Behoudend

Alternatief 2 maakt uitbreidingen van grondgebonden veehouderijen en intensieve veehouderijen mogelijk, maar alleen binnen het toegekende bouwvlak. Omschakeling van fruitteelt of akkerbouw naar grondgebonden veehouderijen is niet mogelijk. In dit alternatief wordt er verder van uitgegaan dat grondgebonden bedrijven het best beschikbare stalsysteem hebben. Ook in alternatief 2 neemt de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden toe ten opzichte van de referentiesituatie MER, maar minder sterk dan in alternatief 1 (zie bijlage 6). Op de meeste meetpunten is sprake van een verdubbeling van de stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie MER.

Ook deze toename van stikstofdepositie heeft effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000-gebieden, en de voor vermesting gevoelige soorten in de nabijgelegen natuurmonumenten en Wav-gebieden.

In alternatief 2 wordt geen uitbreiding van de recreatievoorzieningen mogelijk gemaakt waardoor er geen toename in de stikstofdepositie plaatsvindt ten opzichte van de referentiesituatie MER. In dit alternatief wordt het oprichten van biomassaverwerkingsinstallaties niet mogelijk gemaakt. Er zijn daarom geen effecten ten opzichte van de referentiesituatie MER.

Alternatief 2 wordt negatief beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie MER (-) op basis van de mogelijke uitbreidingen van de agrarische bedrijven.

Mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen richten zich bij voorkeur op beperking van emissie of op het verminderen van effecten.

Grondgebondenheid

In de provinciale ruimtelijke verordening is opgenomen dat bij veebedrijven sprake is van grondgebondenheid wanneer het voor het vee benodigde ruwvoer geheel of vrijwel geheel afkomstig is van de bij het bedrijf behorende landbouwgrond. Bij een veebezetting van 2,5 grootvee-eenheden (GVE) of minder per hectare gras en voedergewassen wordt aan deze voorwaarde voldaan.

In het bestemmingsplan is opgenomen dat alleen grondgebonden agrarische bedrijven hun bouwvlak mogen uitbreiden. Voor de gemeente bestaat op deze manier de mogelijkheid om handhavend op te treden als een bedrijf niet langer voldoet aan de omschrijving 'grondgebonden'. In alternatief 1 wordt uitbreiding tot 2,5 ha voor alle grondgebonden bedrijven mogelijk gemaakt.

In onderstaande berekeningen wordt duidelijk gemaakt wat deze definitie van grondgebondenheid betekent voor de uitbreidingsmogelijkheden van grondgebonden veehouderijen binnen de gemeente en wat het effect zal zijn op de stikstofdepositie.

In onderstaande berekeningen is uitgegaan van melkrundveehouderijen, aangezien het merendeel van de bedrijven een melkrundveehouderij betreft. Eén koe komt overeen met één GVE. Volgens de regel van de provincie is de veebezetting bij grondgebonden melkrundveebedrijven maximaal 2,5 koeien per hectare. Om de emissies van veehouderijen te kunnen berekenen, is uitgegaan van een standaard melkrundveehouderij van 167 koeien per hectare *bouwvlak*. Hieruit volgt dat de mogelijke uitbreiding tot 2,5 ha een groei naar 19.773 koeien kan betekenen. In werkelijkheid zit er door de eis van grondgebondenheid vanuit de provincie een beperking aan de mogelijke uitbreidingen. Als men uitgaat van 2,5 GVE/ha, betekent dit, op basis van het beschikbare grasland binnen de gemeente, dat er in de gemeente ruimte is voor totaal 6.000 GVE's. Momenteel is er sprake van 4.379 GVE's² op 2.400 ha grasland, wat neerkomt op 1,8 GVE/ha. Er is dus nog ruimte voor 1.621 GVE's binnen de gemeente. Dit is minder dan het mogelijke aantal GVE's gehanteerd bij de emissieberekeningen. Op basis hiervan is het waarschijnlijk dat de berekende stikstofdepositie als gevolg van de mogelijke uitbreidingen in het plan hoger is, dan in praktijk mogelijk is op basis van de definitie voor grondgebondenheid.

Bij het berekenen van de emissies is geen rekening gehouden met het beschikbare grasland binnen de gemeente, omdat bedrijven grasland kunnen hebben buiten het plangebied, bijvoorbeeld in een andere gemeente. In het bestemmingsplan is geen borging opgenomen om gebruik van grasland in andere gemeenten te beperken of te voorkomen. Voor het bepalen van de stikstofdepositie is ook de afstand tot de Natura 2000-gebieden van belang. Het is onbekend welke bedrijven wel of niet kunnen uitbreiden, waardoor het effect op de habitattypen in de Natura 2000-gebieden onbekend is. Daarnaast is niet bekend met welke diersoorten zal worden uitgebreid. Per diersoort geldt een andere emissiefactor.

Aangezien er nog ruimte is voor groei (1.621 GVE's binnen de gemeente), zal de stikstofdepositie in alternatief 1 alsnog kunnen stijgen, ondanks de beperkingen die vanuit de provincie worden opgelegd.

Beheer

Het verminderen van de effecten is mogelijk door maatregelen te treffen in het Natura 2000-gebied zelf. Maatregelen als aangepast beheer, zoals intensiever verschrallingsbeheer als begrazing, maaien of plaggen kunnen de bodem 'uitputten' waardoor deze stikstofarmer wordt.

² Bestemmingsplan Buitengebied 2013, Ruimtelijke onderbouwing 15 ontwikkelingen, Gemeente Wijk bij Duurstede, projectnummer 120627-01, 26 augustus 2013

Saldering

Een laatste mogelijkheid is saldering. Een mogelijkheid om wat betreft stikstof ruimte te creëren is het anders bestemmen van bestaande planologische groeiruimte van agrarische bouwvlakken. Deze ontstane ruimte wordt beschikbaar gesteld aan de provinciale depositiebank.

De ligging van veehouderijen ten opzichte van Natura 2000-gebieden is bepalend voor de mogelijkheden van saldering. Hoe dichter een veehouderij bij een Natura 2000-gebied ligt, hoe meer de ammoniakemissie van dit bedrijf van invloed is op de stikstofdepositie in dat Natura 2000-gebied. De ruimte die wordt gecreëerd wanneer een bedrijf nabij een Natura 2000-gebied stopt, kan via saldering ten goede komen aan een ander bedrijf. Per individueel geval wordt de aanvraag door de provincie Utrecht beoordeeld en wordt nagegaan of saldering mogelijk is. In de praktijk zal een toename van stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden als gevolg van uitbreiding van veehouderijen niet plaatsvinden door de werking van de Nb-wet en de Verordening veehouderij, stikstof en Natura2000 van de provincie Utrecht.

3.1.3 Lucht - Fijn stof

Huidige situatie

De gemiddelde concentratie voor fijn stof (PM10) in Wijk bij Duurstede is circa 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (geodata.rivm.nl). De fijn stofconcentratie in Wijk bij Duurstede wordt vooral bepaald door de achtergrondconcentratie (fijn stof van buiten de gemeentegrenzen) en daarnaast door verkeer en scheepvaart. Ook veehouderijbedrijven, met name intensieve veehouderijen met pluimvee, produceren fijn stof. In het plangebied zijn vier kippenhouderijen aanwezig (zie Bijlage 2).

Ambities en beleid

In de Wet milieubeheer is onder titel 5.2 een regeling voor de luchtkwaliteitseisen opgenomen. De grenswaarden voor diverse stoffen zijn opgenomen in bijlage 2 van deze wet.

De gemeentelijke doelstelling voor luchtkwaliteit is het behouden en waar mogelijk verbeteren van de luchtkwaliteit. De gemeente houdt de achtergrondconcentratie aan als streefwaarde (met uitzondering van de directe omgeving van drukke wegen). De te verwachten achtergrondconcentratie in 2015 voor fijn stof in de gehele gemeente bedraagt 23 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Beoordelingscriteria

Een toename van de concentraties fijn stof in het plangebied wordt gezien als een verslechtering, ook al worden geen grenswaarden overschreden. Sterk negatief (--) houdt in dat fijnstofemissie vanuit agrarische bedrijven de grenswaarde overschrijdt. Negatief (-) houdt in dat de fijnstofdepositie voor agrarische bedrijven toeneemt maar onder de grenswaarde blijft. Een afname van de concentraties fijn stof in het plangebied wordt positief beoordeeld. Sterk positief (++) houdt in dat fijnstofemissie vanuit agrarische bedrijven sterk afneemt. Positief (+) houdt in dat de fijnstofemissie van agrarische bedrijven licht afneemt. Neutraal (0) houdt in dat er geen verandering is ten opzichte van de referentiesituatie MER.

Effectbeoordeling alternatieven

In bijlage 7 zijn de berekende PM10-concentraties in een tabel weergegeven in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor de referentie en de twee alternatieven. Per alternatief zijn zowel de jaargemiddelde concentraties PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) weergegeven als het aantal overschrijdingsdagen (aantal dagen per jaar met een etmaalgemiddelde concentratie $> 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Wanneer de jaargemiddelde concentratie groter is dan $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ is, is sprake van overschrijding van de grenswaarden. Wanneer het aantal overschrijdingsdagen boven de 35 ligt, is eveneens sprake van een overschrijding van de grenswaarden. Echter, dit geldt alleen wanneer de overschrijding is berekend voor woningen, die niet bij het bedrijf horen dat de overschrijding veroorzaakt. Wanneer de overschrijding is berekend voor eigen bedrijfswoningen (dus woningen die horen bij het bedrijf dat de overschrijding veroorzaakt) of gebouwen anders dan woningen (bijvoorbeeld transformatorhuisjes), dan is er geen sprake van een overschrijding.

Een overzicht van de grenswaarden en het beoordelingskader is opgenomen in de verantwoording van de berekeningen in bijlage 3.

Het ministerie van IenM maakt jaarlijks gegevens bekend die moeten worden gebruikt bij de berekening van de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Deze gegevens bevatten onder meer de achtergrondconcentratiekaarten (GCN-kaarten, GCN staat voor Grootchalige Concentratiekaart Nederland). Deze GCN-kaarten zijn gebruikt bij de berekeningen voor dit m.e.r.

Opgemerkt wordt dat in deze kaarten de vergunde bijdrage van veehouderijen, die voor de berekeningen voor dit m.e.r. zijn gebruikt, al zijn meegenomen. Er is hier dus sprake van een dubbelrekening. De dubbelrekening bedraagt voor de meeste veehouderijen in het plangebied tussen de 0,1 tot 1,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, maar loopt in enkele gevallen op tot boven de achtergrondconcentratie.

Referentiesituatie MER

In de referentiesituatie MER zijn geen locaties waar grenswaarde voor PM10-concentratie wordt overschreden. Weliswaar is op één locatie de jaargemiddelde overschrijding groter dan 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en op een vijftal locaties het aantal overschrijdingsdagen groter dan 35, maar dit betreft eigen bedrijven of transformatorhuisjes. In deze gevallen is daarom geen sprake van een overschrijding.

Alternatief 1: Maximale invulling

In alternatief 1 is uitbreiding van grondgebonden veehouderijen mogelijk tot maximaal 2,5 ha. Intensieve veehouderijen mogen uitbreiden binnen het bestaande bouwvlak. Omschakeling van fruitteelt en akkerbouw naar grondgebonden veehouderijen is mogelijk. Dit alternatief leidt er toe dat bij vijf woningen de grenswaarde voor fijn stof wordt overschreden. Voor deze woningen wordt het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uursgemiddelde grenswaarde overschreden (meer dan 35).

In de praktijk zal deze overschrijding van de grenswaarde niet plaatsvinden aangezien er geen vergunning in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) wordt afgegeven als de grenswaarden voor fijn stof uit de Wet milieubeheer worden overschreden. Bij veehouderijen is sprake van fijnstofemissie. Deze emissie is voor het grootste deel afkomstig uit de stallen. De mestvergisting is een nat proces. Het biogas bevat dan ook geen fijnstofdeeltjes en vanuit het natte en gesloten verwerkingsproces is ook geen emissie van fijn stof te verwachten. Evenals bij de overige milieu-aspecten geldt dat hier sprake is van een afname van de veebezetting en daarmee ook een afname van de fijnstofemissie uit de stallen. Per saldo zal daarmee het proces niet leiden tot een toename van fijnstofemissie naar de lucht.

Een mestvergistingsinstallatie kan zorgen voor aanvullende transportbewegingen, met name ten behoeve van co-vergistingsproducten. Dit betreffen maximaal twee vrachtbewegingen per dag. Ook deze marginale emissie vanwege twee verkeersbewegingen worden teniet gedaan door het wegvallen van het transport ten behoeve van het vee dat niet geplaatst kan worden door de vergistingsinstallatie (met name aanvoer voer en afvoer melk).

referentiesituatie MER

Omdat alternatief 1 zorgt voor een toename in uitstoot van fijn stof waarbij grenswaarden worden overschreden, wordt dit alternatief negatief beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie MER (--).

Alternatief 2: Behoudend

In alternatief 2 is uitbreiding van grondgebonden veehouderijen en intensieve veehouderijen mogelijk binnen het toegekende bouwvlak. Omschakeling van fruitteelt en akkerbouw naar grondgebonden veehouderij is niet mogelijk. Er wordt gebruik gemaakt van het best beschikbare stalsysteem. Er is in dit alternatief geen mogelijkheid opgenomen voor het oprichten van biomassaverwerkingsinstallaties.

In dit alternatief zijn er geen overschrijdingen van de 24-uursgemiddelde grenswaarde voor woningen. Dit alternatief wordt neutraal beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie MER (0).

Mitigerende maatregelen

Overschrijding van wettelijke grenswaarden voor fijn stof (PM10) door uitbreiding van stallen is in de praktijk uitgesloten. Immers, er kan geen vergunning in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) worden afgegeven als de grenswaarden voor fijn stof uit de Wet milieubeheer worden overschreden. Bij de beoordeling of een vergunningaanvraag leidt tot overschrijding wordt niet alleen de bijdrage van de desbetreffende veehouderij maar ook de bijdrage van omliggende veehouderijen en andere omgevingsbronnen betrokken. Door het toepassen van technieken zoals luchtwassers kan de fijnstofemissie worden beperkt waardoor uitbreidingen wat betreft fijn stof mogelijk zijn.

De berekeningen geven inzicht in mogelijke knelpunten voor fijn stof als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen. Omdat de fijnstofemissie van veehouderijen al wordt ingeperkt door de sectorale regelgeving die hier voor geldt (i.c. de Wet milieubeheer), is het niet noodzakelijk om in het bestemmingsplan nadere beperkingen of mitigerende maatregelen op te nemen.

3.1.4 Lucht - Geurhinder

Huidige situatie

De huidige situatie omtrent geurhinder is weergegeven in Figuur 3-3 of de kaart in bijlage 8. Deze kaart laat de geurhinder in de referentiesituatie MER zien. Op deze kaart is te zien dat er enkele locaties zijn met een tamelijk tot extreem slechte geurbelasting. Het gaat hier echter om punten bij veehouderijen waar geen geurgevoelige objecten aanwezig zijn.

Ambities en beleid

Bij het verlenen van vergunningen voor veehouderijen en in de ruimtelijke ordening moet de geurhinder van de betreffende veehouderij worden getoetst aan de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Geurgevoelige objecten zijn gebouwen waar mensen permanent wonen of verblijven. De gemeente Wijk bij Duurstede heeft geen geurverordening of een bestand met geurgevoelige objecten.

In de Wgv is de maximaal toelaatbare geurbelasting van veehouderijen met een geuremissiefactor (de maximale voorgrondbelasting) op een geurgevoelig object vastgelegd. Daarnaast gelden vaste afstanden tot geurgevoelige objecten voor veehouderijen zonder geuremissiefactor. Op grond van de Wgv is vastgelegd dat de geurbelasting van een geurgevoelig object door een individueel bedrijf niet hoger wordt dan de waarden die hiervoor zijn vastgesteld.

Beoordelingscriteria

Een toename van de geurbelasting woningen in de bebouwde kom als gevolg van de alternatieven ten opzichte van de huidige situatie wordt negatief beoordeeld. Wanneer de geurbelasting in de bebouwde kom verslechtert, wordt dit sterk negatief beoordeeld (--). Een toename van geurbelasting op woningen in het buitengebied wordt negatief beoordeeld (-). Een afname van de geurbelasting wordt gezien als verbetering en daarom positief beoordeeld. Wanneer geen sprake is van geurbelasting in het buitengebied, wordt dit sterk positief beoordeeld (++), in de overige gevallen wordt een afname van geurbelasting positief beoordeeld (+). Neutraal (0) houdt in dat er geen verandering is ten opzichte van de referentiesituatie MER.

Effectbeoordeling alternatieven

Voor de effectbeoordeling is de achtergrondbelasting berekend. De achtergrondbelasting betreft de cumulatieve geur van alle veehouderijen samen. De voorgrondbelasting is de belasting veroorzaakt door een enkele veehouderij.

Bij deze beoordeling is volstaan met een grafische weergave en wordt geen analyse op woningniveau uitgevoerd.

In bijlage 8 zijn de berekende geurbelastingen voor de referentie en de alternatieven op kaart weergegeven. Voor de alternatieven is uitgegaan van de maximale effecten bij volledige benutting van de planologische ontwikkelingsruimte (worst-case). Dit is een overschatting omdat de ontwikkelingsruimte van de bedrijven in de praktijk wordt begrensd door de Wet geurhinder en

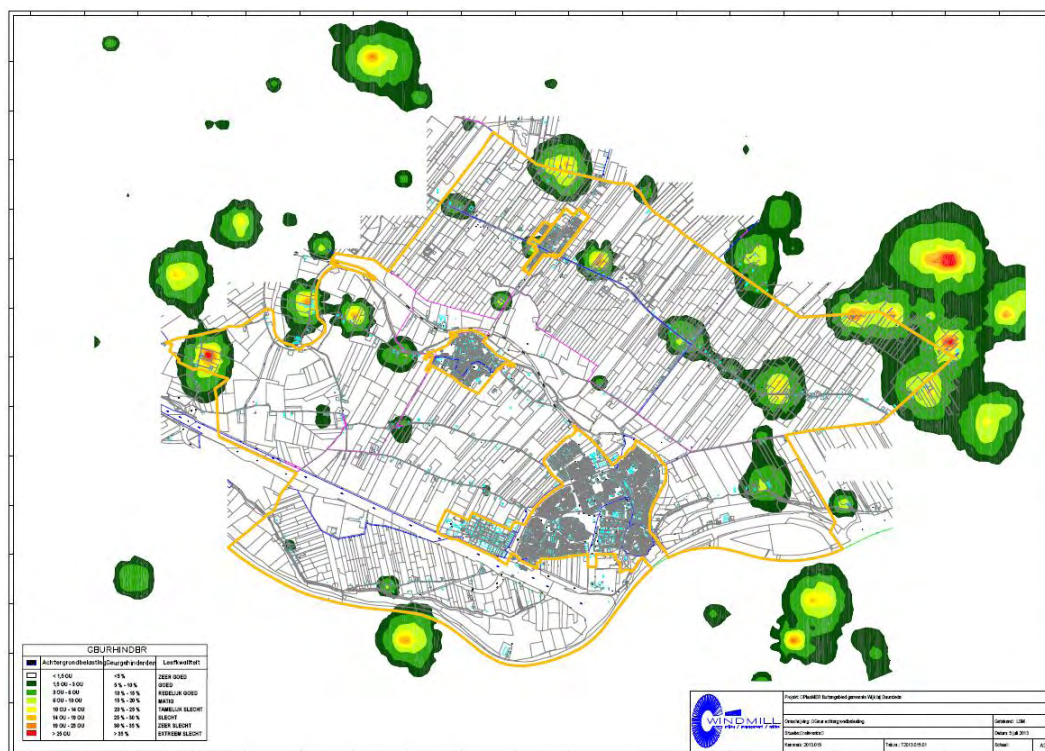
veehouderij (Wgv). De normen uit de Wgv hebben betrekking op de geurbelasting per individuele veehouderij (voorgrondbelasting) en zijn dus niet geschikt om veranderingen in achtergrondbelasting te beoordelen. Daarom zijn de geurcontouren gepresenteerd volgens de RIVM-classificatie voor achtergrondbelasting.

Tabel 1 - classificatie voor achtergrondbelasting geur

Achtergrondbelasting Geur [OU _E /m ³]	Mogelijke kans op geurhinder Aandeel gehinderde (%)	Beoordeling leefklimaat
< 1,5	< 5	Zeer goed
1,5 – 3	5-10	Goed
3 – 6	10-15	Redelijk goed
6 – 10	15-20	Matig
10 – 14	20-25	Tamelijk slecht
14 – 19	25-30	Slecht
19 – 25	30-35	Zeer slecht
25 >	35-40	Extreem slecht

Referentiesituatie MER

In de referentiesituatie MER is op een aantal locaties in de gemeente de geursituatie als gevolg van geurhinder tamelijk tot extreem slecht. Op Figuur 3-3 is te zien dat in het westen van de gemeente, aan de Nachtdijk 5, sprake is van een geurbelasting groter dan 25 OU_E/m³ (extreem slecht) (zie Figuur 3-3). De geurbelasting is hier hoger dan de achtergrondconcentratie van 20 OU_E/m³ voor buiten de bebouwde kom van de gemeente Wijk bij Duurstede. Op deze locatie is een intensieve veehouderij aanwezig. Voor dit bedrijf is inmiddels een omgevingsvergunning verleend voor het wijzigen van varkensstal in een opfokstal voor jongvee. Hiermee vervalt de aanduiding intensieve veehouderij of niet grondgebonden veehouderij en zal de geurbelasting verbeteren.

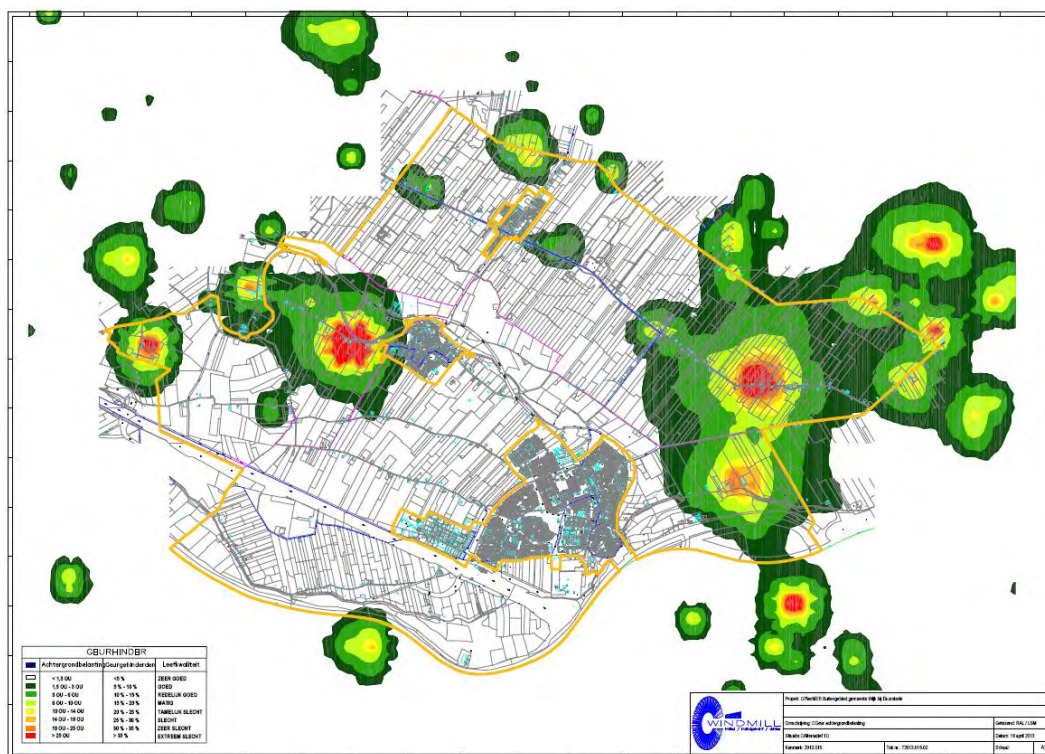


Figuur 3-3 Geurhinder referentiesituatie MER.

Alternatief 1: Maximale invulling

In alternatief 1 is uitbreiding van grondgebonden veehouderijen mogelijk tot maximaal 2,5 ha. Intensieve veehouderijen mogen uitbreiden binnen het bestaande bouwblok. Omschakeling van fruitteelt en akkerbouw naar grondgebonden veehouderijen is mogelijk.

In alternatief 1 neemt de geurhinder zeer sterk toe ten opzichte van de referentiesituatie MER (zie Figuur 3-4). Zowel in het westen als het oosten van de gemeente is sprake van een tamelijk slechte tot extreem slechte geursituatie als gevolg van uitbreidingen van veehouderijen. Met name direct ten westen van Cothen, aan de Ossenwaard 15, is de geursituatie in het gebied rondom de aanwezige intensieve veehouderij extreem slecht. In dit gebied zijn geurgevoelige objecten aanwezig in de vorm van woningen en verblijfsrecreatie. Ten oosten van de stad Wijk bij Duurstede, aan de Rijndijk 7a en ten noordoosten aan de Langbroekerdijk B 24 is sprake van een verslechtering van de geursituatie als gevolg van de aanwezige intensieve veehouderijen. Ter plaatse van de kernen is nog steeds een zeer goed leefkwaliteitsniveau.



Figuur 3-4 Geurhinder in alternatief 1

Uitbreiding van recreatievoorzieningen zoals mogelijk gemaakt in alternatief 1 heeft geen invloed op de geurhinder. Wel heeft dit tot gevolg dat er meer geurgevoelige objecten in het gebied komen in de vorm van verblijfsrecreatie. Minicampings worden in de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) niet gezien als geurgevoelige objecten. Bed & breakfasts worden wel beschouwd als geurgevoelige objecten. Dit kan een belemmering vormen voor de uitbreidingsmogelijkheden voor veehouderijen. In de regels van het ontwerpbestemmingsplan is opgenomen dat voor verblijfsrecreatie (mini-camping en bed & breakfast) geldt dat het gebruik niet mag leiden tot extra belemmeringen voor de bedrijfsontwikkeling van omliggende agrarische bedrijven. Hiermee is geborgd dat omliggende veehouderijen niet worden belemmerd door een toename in het aantal geurgevoelige objecten in de vorm van verblijfsrecreatie heeft daarom geen invloed op de uitbreidingsmogelijkheden van agrarische bedrijven in het buitengebied.

Geuremissies bij mestvergistingsinstallaties kunnen in potentie op verschillende plaatsen optreden. Mogelijke bronnen van geuremissie betreffen; de mestvergistingsinstallatie, opslag van co-substraat en de geuremissie van het digestaat.

Voor wat betreft de geuremissie afkomstig van de mestvergistingsinstallatie zelf, geldt evenals bij ammoniak dat voor de procesvoering sprake dient te zijn van een luchtdichte installatie waardoor emissie van geur naar de lucht niet kan plaatsvinden. Ook hier vormt de fakkelininstallatie de waarborg dat ook bij eventuele storingen van het systeem geen geuremissies naar de omgeving optreden.

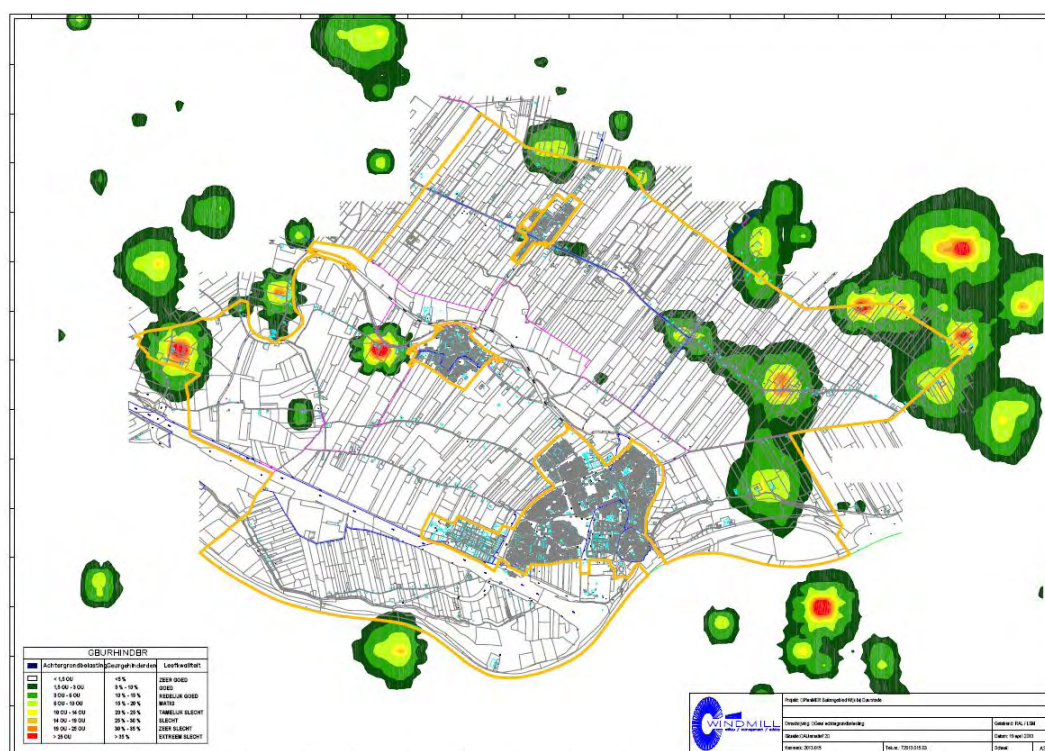
De opslag van co-substraat vindt regulier plaats in sleufsilo's en is vergelijkbaar met de opslag van ruwvoer (gesneden mais en gras) in sleufsilo's. Ook de opslag van voer kan leiden tot geuremissies. Deze kunnen ongedaan worden gemaakt door de opslag met folie af te dichten. Dit wordt gewaarborgd middels voorschriften in reguliere milieuvergunningen dan wel het Activiteitenbesluit. Bij vergunningverlening is sprake van een verplichte toetsing aan het BBT document "Handreiking co-vergisting van mest".

Na verwerking van de mest resteert een eindfractie, het digestaat. Dit digestaat wordt als meststof op het land gebracht. Doordat de bacteriologische afbraak heeft plaatsgevonden en het methaan uit de mest is onttrokken heeft het digestaat minder geuremissie dan de reguliere drijfmest.

Alternatief 1 wordt negatief beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie MER (-).

Alternatief 2: Behoudend

In alternatief 2 is uitbreiding van grondgebonden veehouderijen en intensieve veehouderijen mogelijk binnen het bestaande bouwvlak. Omschakeling van fruitteelt en akkerbouw naar grondgebonden veehouderij is niet mogelijk. Er wordt gebruik gemaakt van het best beschikbare stalsysteem.



Figuur 3-5 Geurhinder in alternatief 2

In alternatief 2 is op een aantal locaties sprake van een toename in geurhinder ten opzichte van de referentiesituatie MER (zie Figuur 3-5), maar duidelijk minder dan in alternatief 1. Op de locatie Ossenwaard 15, ten westen van Cothen, is sprake van een extreem slechte geursituatie. Hier zijn geurgevoelige objecten aanwezig in de vorm van woningen en verblijfsrecreatie. Ook op overige plaatsen binnen het plangebied is sprake van een verslechtering van de geursituatie ten opzichte

van de referentiesituatie MER, echter zijn binnen deze contouren geen geurgevoelige objecten aanwezig. Ter plaatse van de kernen is de geursituatie zeer goed.

Uitbreiding van recreatievoorzieningen en het oprichten van biomassaverwerkingsinstallaties wordt niet mogelijk gemaakt in alternatief 2. Dit heeft geen invloed op de geurhinder.

Alternatief 2 wordt negatief beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie MER (-).

Mitigerende maatregelen

Toename in geurbelasting wordt getemperd door vergunningverlening. Desondanks blijven knelpunten mogelijk bestaan doordat bij vergunningverlening alleen naar individuele bedrijven wordt gekeken, en niet naar cumulatief. In het ontwerpbestemmingsplan is opgenomen dat bij uitbreiding van veehouderijbedrijven het woon- en leefmilieu van de omgeving niet onevenredig mag worden aangetast.

3.1.5 Capaciteit wegennet

Huidige situatie

Binnen de gemeente liggen twee provinciale wegen: de N229 en de N227. Er lopen geen rijkswegen door de gemeente.

Ambities en beleid

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte geeft het beleidskader voor de ontwikkeling van ruimte en mobiliteit. In de structuurvisie worden ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbonden. Eén van de punten waar de structuurvisie op in gaat is de toenemende mobiliteit door groei in welvaart, werkgelegenheid en de stijging van het aantal eenpersoonshuishoudens.

De gemeente Wijk bij Duurstede heeft samen met de provincie Utrecht en omliggende gemeenten het Verkeersveiligheidsplan Buitengebied opgesteld (april 2001). Om een vermindering van het sluipverkeer en een verbetering van de verkeersveiligheid op de wegen in het buitengebied te realiseren, zijn 60 km/uur-zones ontwikkeld.

Het gebied tussen Kromme Rijn en Utrechtse Heuvelrug is aangewezen als stiltegebied (zie Figuur 3-7). Activiteiten die de geluidsbelasting negatief beïnvloeden zijn daar niet meer mogelijk. Het beleid voor stiltegebieden is erop gericht functies, die tot een extra geluidsverstoring leiden, te weren. Ook richt het beleid zich op het voorkomen van een toename, en bij voorkeur het verminderen, van gemotoriseerd verkeer door stiltegebieden. De hoofdwegen maken echter geen deel uit van de stiltegebieden.

Beoordelingscriteria

Uitbreiding van veehouderijbedrijven kan leiden tot meer landbouwverkeer over de wegen in het buitengebied. Daarnaast kan meer verkeer ontstaan door veetransport of transport van bijvoorbeeld veevoer of melk. Uitbreidingen van recreatievoorzieningen kunnen ook leiden tot een toename in verkeersdruk.

Toename van verkeersdruk en de hiermee samenhangende afname in bereikbaarheid van het buitengebied wordt als negatief beoordeeld. Sterk negatief (--) houdt in dat de verkeersdruk zowel vanuit agrarische bedrijven als recreatiemogelijkheden toeneemt. Negatief (-) houdt in dat de verkeersdruk voor één van de thema's (agrarische bedrijven of recreatiemogelijkheden) toeneemt, terwijl er voor het andere thema geen toe- of afname geldt. Een afname van verkeersdruk wordt als positief beoordeeld. Sterk positief (++) houdt in dat de verkeersdruk zowel vanuit agrarische bedrijven als recreatiemogelijkheden afneemt. Positief (+) houdt in dat de verkeersdruk voor één van de thema's (agrarische bedrijven of recreatiemogelijkheden) afneemt, terwijl er voor het andere thema geen toe- of afname geldt. Wanneer geen sprake is van verandering in verkeersdruk ten opzichte van de referentiesituatie MER wordt het alternatief neutraal beoordeeld.

Effectbeoordeling alternatieven

Alternatief 1: Maximale invulling

In alternatief 1 kunnen veehouderijbedrijven worden uitgebreid, waardoor ook het aantal dieren zal toenemen. Dit heeft mogelijk ook een toename in veetransport of transport van bijvoorbeeld veevoer of melk als gevolg. De exacte hoeveelheid verkeer is lastig in te schatten, omdat dit sterk samenhangt met de bedrijfsvoering. Uitbreiding van de agrarische bedrijven heeft niet direct het gevolg dat op gebiedsniveau de verkeersgroei in gelijke tred stijgt als de groei van de bedrijven³. Bedrijfsgroei gaat vaak gepaard met schaalvergroting, dus ook met aanschaf van grotere machines. Dit komt door efficiëntievoordelen en de mogelijkheid om met groter materieel te rijden.

De verwachting is dat veel transport buiten de spits zal plaatsvinden. Buiten de spits is er voldoende capaciteit op de weg om het verkeer te verwerken. Er wordt geen extra congestie verwacht door uitbreidingen van veehouderijbedrijven.

In alternatief 1 wordt uitbreiding van de recreatievoorzieningen mogelijk gemaakt. In dit alternatief wordt er van uitgegaan dat deze mogelijkheden volledig worden bezet, wat leidt tot een aanzienlijke toename van het aantal recreanten in de gemeente ten opzichte van de referentiesituatie MER. Dit zal een toename in verkeer veroorzaken. Recreanten komen per auto naar hun bestemming en gaan eventueel per auto naar de recreatiegebieden. Daar zullen zij gebruik maken van de beschikbare wandel-, fiets- en ruiterspaden in de gebieden.

Een mestvergistingsinstallatie kan zorgen voor aanvullende transportbewegingen, met name ten behoeve van co-vergistingsproducten. Dit betreffen maximaal twee vrachtbewegingen per dag. Dit is een marginale toename. Significante effecten op het wegennet worden niet verwacht.

Alternatief 1 scoort negatief ten opzichte van het referentie-alternatief (-) op basis van de toename in recreatievoorzieningen.

Alternatief 2: Behoudend

Ook in dit alternatief kunnen bedrijven uitbreiden, wat kan leiden tot een toenemende verkeersdruk. Net zoals in alternatief 1, is de verwachting dat veel transport buiten de spits zal plaatsvinden en dat er geen negatieve gevolgen op de capaciteit van het wegennet tot gevolg zal hebben.

In dit alternatief zijn er geen uitbreidingsmogelijkheden voor recreatievoorzieningen. In dit alternatief zal er geen extra verkeer van recreanten te verwachten zijn. Het oprichten van een biomassaverwerkingsinstallatie wordt in dit alternatief niet mogelijk gemaakt waardoor er geen extra verkeer wordt verwacht.

Alternatief 2 scoort neutraal ten opzichte van het referentie-alternatief (0).

3.1.6 Recreatiekwaliteit

In deze paragraaf worden de effecten van het bestemmingsplan op de recreatiekwaliteit beoordeeld.

Huidige situatie

Binnen de gemeente Wijk bij Duurstede zijn verschillende mogelijkheden voor zowel dag- als verblijfsrecreatie. Dagrecreatie vindt bijvoorbeeld plaats in de historische binnenstad van Wijk bij Duurstede, maar ook in de Natura 2000-gebieden. In Natura 2000 gebied Uiterwaarden Nederrijn en Lek ligt recreatiegebied Gravenbol, dat veel dagrecreanten trekt. Campings, bed & breakfast en trekkershutten zijn voorbeelden van verblijfsrecreatie. Ook op agrarisch bestemde bouwvlakken wordt de mogelijkheid geboden tot verblijfsrecreatie.

³ Grootchalige landbouw in een kleinschalig landschap. LEI Wageningen UR e.a., 2010.

Daarnaast zijn er in de gemeente Wijk bij Duurstede veel mogelijkheden tot waterrecreatie. Er zijn diverse watersportmogelijkheden binnen de gemeente (o.a. Watersportvereniging Rijn en Lek met verenigingshaven, recreatiegebied Gravenbol waar gezwommen en gesurft kan worden) en een jachthaven (De Lunenburg).

Binnen de gemeente ligt een stiltegebied (zie Figuur 3-7).

Ambities en beleid

De gemeente Wijk bij Duurstede ziet kansen voor ontwikkeling van de toeristische en recreatieve sector in combinatie met natuurontwikkeling. Hiertoe heeft zij de visie Rivierfront opgesteld (2008/2011), waarin recreatie en natuur beiden de ruimte krijgen in de uiterwaarden van de gemeente. Sinds 2011 geldt de oplegnotitie die voortborduurt op Rivierfront.

In de deelvisie Toeristisch Recreatief beleid (augustus 2005) is een gebiedsspecifiek beleid ontwikkeld. In deze deelvisie wordt uitgegaan van vier deelgebieden, te weten:

- Het landgoederenkwartier;
- Het fruitkwartier;
- Het waterkwartier;
- De historische binnenstad van Wijk bij Duurstede.

In het bestemmingsplan wordt ruimte gegeven aan ontwikkelingen die passen binnen het beleidskader.

In de Provinciale Milieuverordening (PMV) zijn stiltegebieden opgenomen. In deze gebieden wordt stilte beschermd voor mens en natuur. Activiteiten die de stilte negatief beïnvloeden (uitgezonderd de gebiedseigen geluiden), zijn niet toegestaan in de stiltegebieden. Voor bepaalde activiteiten, zoals agrarische activiteiten, onderhoudswerkzaamheden, en stille recreatie geldt een vrijstelling.

Beoordelingscriteria

Voor de beoordeling wordt gekeken naar zowel dag- als verblijfsrecreatie. Verslechtering van de recreatiekwaliteit wordt negatief beoordeeld. Verbetering van de recreatiekwaliteit wordt positief beoordeeld. Sterk negatief (--) houdt in dat er zowel een toename is in geurbelasting als afname in landschapsbeleving voor recreanten. Negatief (-) houdt in dat op één van de thema's (geurbelasting of afname van landschapsbeleving) een verslechtering optreedt, maar voor het andere thema geen sprake is van verslechtering of verbetering. Sterk positief (++) houdt in dat er zowel een afname is in geurbelasting voor recreanten als een verbetering in landschapsbeleving. Positief (+) houdt in dat op één van de thema's (geurbelasting of landschapsbeleving) een verbetering optreedt, maar voor het andere thema geen sprake is van verslechtering of verbetering. Neutraal (0) houdt in wanneer er geen verbetering of verslechtering optreedt in vergelijking met de referentiesituatie MER.

Effectbeoordeling alternatieven

Alternatief 1: Maximale invulling en Alternatief 2 behoudend

Uitbreiding van veehouderijbedrijven zoals mogelijk wordt gemaakt in alternatieven 1 en 2 zal de recreatiekwaliteit binnen de gemeente verminderen. Te denken valt aan geurhinder of een onaantrekkelijk landschap, wat het voor recreanten minder aantrekkelijk maakt het gebied te bezoeken.

Uit geurmetingen is gebleken dat alternatieven 1 en 2 zorgen voor een toename in geurhinder ten opzichte van de referentiesituatie MER (zie Figuur 3-4 en Figuur 3-5). Wanneer er te veel geuroverlast is, is het plangebied minder aantrekkelijk voor recreanten.

In alternatief 1 is tevens uitbreiding van de recreatievoorzieningen mogelijk. Dit brengt een toename in het aantal recreanten ten opzichte van de referentiesituatie met zich mee, en hiermee dus het aantal geurgehinderden. Daarbij zal door uitbreiding van verblijfsrecreatievoorzieningen ook het aantal geurgevoelige objecten toenemen.

Door de uitbreiding van veehouderijbedrijven zullen meer stallen worden gebouwd, wat de openheid van het landschap zal verstoren. In alternatief 1 kan ook het bouwvlak worden uitgebreid waardoor meer en grotere stallen mogelijk zijn. Dit maakt het minder aantrekkelijk voor recreanten om in het gebied te wandelen of te fietsen. In de Natura-2000 gebieden is geen mogelijkheid tot uitbreiding. Hier zal dan ook geen sprake van verstoring zijn.

Alternatief 1 en 2 worden beide negatief beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie MER. Alternatief 1 wordt sterk negatief beoordeeld vanwege een sterkere toename in geurbelasting en een afname van de beleving van het landschap (--). Alternatief 2 wordt negatief beoordeeld vanwege een toename in geurbelasting (-).

Mitigerende maatregelen

Bij vergunningverlening wordt getoetst aan de geurbelasting voor een enkel bedrijf. In het bestemmingsplan wordt de bepaling opgenomen dat er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de in geding zijnde belangen, waaronder die van omwonenden. Hiermee dient te worden voorkomen dat ook cumulatieve geurbelasting niet leidt tot onevenredige geurhinder.

Vanuit landschappelijk oogpunt en ruimtelijke kwaliteit worden eisen gesteld aan de uitbreidingen van bedrijven. Hiermee kan verstoring van het landschap door de bouw van nieuwe stallen deels worden voorkomen.

3.1.7 Gezondheid

Huidige situatie

In deze paragraaf worden de effecten van het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen op de gezondheid en de effecten van stikstof en fijn stof op de gezondheid behandeld.

In de gemeente Wijk bij Duurstede zijn een aantal akkerbouw en fruitteelt bedrijven aanwezig. Gebruik van gewasbeschermingsmiddelen kan leiden tot milieueffecten. De spuitvrije zone is ter bescherming van de gezondheid van personen die zich in of rond woningen en bedrijven bevinden. In de huidige situatie geldt een spuitvrije zone van 30 meter tot woningen.

Intensieve veehouderijen veroorzaken mogelijk risico's voor de volksgezondheid. Ziekten als Q-koorts zorgen voor veel onrust bij omwonenden. Voor het risico van de verspreiding van ziekten die van dier op mens overdraagbaar zijn (zoonosen) is echter nog geen wettelijk of beleidsmatig toetsingskader ontwikkeld.

Het RIVM heeft literatuuronderzoek uitgevoerd naar de gezondheidseffecten van de intensieve veehouderij bij werknemers en omwonenden⁴. Stoffen uit de intensieve veehouderij die meestal in verband worden gebracht met gezondheidsrisico's zijn ammoniak, fijn stof en biologische agentia (bacteriën, schimmels, gisten en virussen, of bestanddelen daarvan zoals endotoxinen). Uit dit literatuuronderzoek is gebleken dat met name studies zijn uitgevoerd naar de gezondheidseffecten van werknemers in de intensieve veehouderij. Naar gezondheidseffecten van omwonenden is minder onderzoek gedaan.

Intensieve veehouderij is een belangrijke bron van ammoniakemissie naar de lucht. Ammoniak is bijtend voor ogen, huid en luchtwegen. De concentratie ammoniak is het hoogst in de stal. Buiten de stal, in de directe omgeving is de concentratie ammoniak door de enorme verdunning 100 tot 1000 keer lager dan in een stal. De verdunning neemt zeer sterk toe met de afstand van de bron. De schadelijke effecten van ammoniak zijn vooral terug te vinden in de natuur. Effecten op de mens (anders dan geuroverlast) door ammoniak in gebieden met intensieve veehouderij zijn minder waarschijnlijk.

⁴ Intensieve veehouderij en gezondheid, overzicht van kennis over werknemers en omwonenden. RIVM briefrapport 609300006, 30 januari 2008

Fijn stof kan gezondheidseffecten als luchtwegklachten veroorzaken. De concentratie van stofdeeltjes in de stallen is afhankelijk van het soort dieren, de behuizing van de dieren en het jaargetijde. De concentratie is hoger in pluimvee- en varkenshouderijen dan in rundveehouderijen. Het fijn stof kan zich met de wind makkelijk verspreiden buiten de stal. Voor fijn stof gelden wettelijke grenswaarden.

Biologische agentia kunnen ziekten veroorzaken als Q-koorts, influenza en MRSA. Ook endotoxinen (celwandfragmenten van Gram negatieve bacteriën) kunnen voor gezondheidsklachten zorgen, zoals maag-darmklachten en ademhalingsklachten. Via ventilatiesystemen kunnen bacteriën die voorkomen in de stallucht worden uitgestoten in de buitenlucht. Resistente bacteriën, waaronder MRSA, zijn aangetoond in de lucht op een afstand van 150 meter van een bedrijf af.

In de gemeente Wijk bij Duurstede zijn drie volledig intensieve veehouderijen aanwezig. Daarnaast zijn er een aantal veehouderijbedrijven met zowel een intensieve als een grondgebonden tak. De gemeente staat geen nieuwe intensieve veehouderijen toe. De gemeente maakt omschakeling naar of nieuwvestiging van een intensieve veehouderij niet mogelijk. Volledig intensieve veehouderijen mogen alleen binnen hun bouwvlak uitbreiden. De intensieve tak van gecombineerde bedrijven mag niet verder groeien dan in de huidige situatie. Intensieve veehouderijen kunnen effecten hebben op de gezondheid door het vrijkomen van onder andere zoönosen (o.a. Q-koorts) en endotoxinen. Vanwege de beperkte uitbreidingsmogelijkheden van de intensieve veehouderijen is de verwachting dat er geen effecten zijn van de activiteiten van intensieve veehouderijen ten opzichte van de referentiesituatie MER. De alternatieven zijn hierin niet onderscheidend. Om die reden worden de gevolgen van intensieve veehouderijen niet verder beoordeeld bij het thema gezondheid. De effecten van gewasbeschermingsmiddelen op de gezondheid worden wel in onderstaande tekst behandeld.

Ambities en beleid

In het bestemmingsplan is opgenomen dat het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen voor fruit- en boomteelt niet is toegestaan op een afstand van minder dan 30 meter van gevoelige functies. Dit zijn alle functies waar personen voor langere tijd verblijven, behoudens agrarische bedrijfswoningen en plattelandswoningen voor zover de fruit- en boomteelt behoort bij het agrarische bedrijf van de betreffende bedrijfswoning of plattelandswoning. In het bestemmingsplan hebben deze functies de bestemmingen Wonen, Bedrijf, Horeca of Maatschappelijk gekregen.

Beoordelingscriteria

Indien de oppervlakte aan fruitteelt of akkerbouw toeneemt, worden meer gewasbeschermingsmiddelen gebruikt dan in de referentiesituatie MER. Dit wordt negatief beoordeeld. Indien de spuitvrije zone in het ontwerpbestemmingsplan afneemt ten opzichte van het de referentiesituatie MER, wordt dit eveneens negatief beoordeeld.

Een afname aan oppervlak aan fruitteelt of akkerbouw ten opzichte van de referentiesituatie MER betekent minder gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Dit wordt positief beoordeeld. Indien de spuitvrije zone in het ontwerpbestemmingsplan toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie MER wordt dit eveneens positief beoordeeld.

Effectbeoordeling alternatieven

Alternatief 1: Maximale invulling

In dit alternatief wordt omschakeling van fruitteelt en akkerbouw naar grondgebonden veehouderij mogelijk gemaakt. Echter, omgekeerd is eveneens mogelijk: omschakeling van grondgebonden veehouderij naar fruitteelt of akkerbouw. In dit laatste geval zal het oppervlak aan locaties waar gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt, toenemen. Dit wordt negatief beoordeeld. In het ontwerpbestemmingsplan blijft de spuitvrije zone 30 meter ten opzichte van gevoelige functies. Dit wordt neutraal beoordeeld.

Alternatief 1 wordt negatief beoordeeld, vanwege de uitbreiding van het oppervlak aan fruitteelt of akkerbouw, waardoor meer gewasbeschermingsmiddelen gebruikt worden (-).

Alternatief 2 behoudend

In dit alternatief is er geen sprake van omschakeling van fruitteelt of akkerbouw naar grondgebonden veehouderij. Het aantal locaties waar gewasbeschermingsmiddelen worden gebruikt, zal niet toenemen ten opzichte van de referentiesituatie MER, maar gelijk blijven. Ook in dit alternatief verandert de spuitvrije zone niet ten opzichte van de huidige situatie.

Alternatief 2 wordt neutraal beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie MER (0).

3.2 Bodem en water

3.2.1 (Water-)bodem

Huidige situatie

De beschrijving van de huidige situatie is opgenomen in de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Wijk bij Duurstede⁵.

De bodem in de gemeente Wijk bij Duurstede bestaat voornamelijk uit (rivier-)klei. In de gemeente zijn (voormalige) boomgaardpercelen aanwezig waar de bodem mogelijk is verontreinigd door het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen.

Binnen de gemeente ligt het grondwaterbeschermingsgebied Cothen. Hier wordt verder op ingegaan in paragraaf 3.2.2.

Ambities en beleid

De gemeente Wijk bij Duurstede sluit voor het thema (water-)bodem aan bij het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer, ook wel het Activiteitenbesluit milieubeheer genoemd (Milieuprogramma 2011).

Bij de vorming van het Activiteitenbesluit is het preventieve bodembeschermingsbeleid als algemeen uitgangspunt genomen. De bron- en effectgerichte aanpak staat centraal bij de vormgeving van de bodembeschermingsartikelen. Het Activiteitenbesluit geeft onder meer regels voor de ondergrondse opslag van vloeibare brandstof en afgewerkte olie bij bedrijven en particulieren.

Daarnaast worden in de Wet bodembescherming regels gesteld ter voorkoming van verontreiniging en sanering van de ontstane verontreiniging. In het Besluit Bodemkwaliteit worden regels gesteld aan het (her-)gebruik van grond en/of baggerspecie. De gemeente heeft een Nota bodembeheer⁶ en een bodemkwaliteitskaart vastgesteld. De nota is een samenwerkingsproject tussen de gemeenten Bunnik, De Bilt, Rhenen, Utrechtse Heuvelrug, Veenendaal, Vianen, Wijk bij Duurstede en Zeist (regio Zuid-Oost Utrecht). De nota en de kaart maken inzichtelijk wat de kwaliteit is van de te ontgraven grond en of deze grond hergebruikt kan worden. Is hergebruik mogelijk, dan is op de bodemkwaliteitskaart te zien waar dit kan gebeuren. De bodem in het buitengebied valt onder bodemfunctieklasse landbouw/ natuur.

Beoordelingscriteria

Uitgangspunt is behoud van de goede bodemkwaliteit. Een potentiële verslechtering wordt negatief beoordeeld.

Effectbeoordeling alternatieven

Alternatief 1: Maximale invulling

Grotere bedrijven hebben meer opslagruimte nodig voor mest, voer, brandstof, enzovoort dan kleine veehouderijen. In alternatief 1 breidt van veehouderijen met een intensieve neventak alleen

⁵ Bodemkwaliteitskaart regio Zuidoost-Utrecht, CSO, projectcode 11K102, 1 november 2011

⁶ Nota bodembeheer, Grondstromen regio Zuid-Oost Utrecht, Milieudienst Zuidoost-Utrecht, oktober 2011

de grondgebonden tak uit en mogen grondgebonden veehouderijen tot maximaal 2,5 ha uitbreiden. Door bij de bouw van stallen bodembeschermende maatregelen te treffen, zoals vloeiستofdichte vloeren heeft uitbreiding naar verwachting geen significante effecten op de bodemkwaliteit. Alternatief 1 wordt neutraal beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie MER (0).

Alternatief 2: Behoudend

In alternatief 2 zijn uitbreidingen alleen mogelijk binnen het bestaande bouwvlak. Dit geldt voor zowel grondgebonden veehouderijen als intensieve veehouderijen. Ook hier zullen voor nieuw te bouwen stallen bodembeschermende maatregelen worden genomen. Derhalve heeft uitbreiding naar verwachting geen significante effecten op de bodemkwaliteit. Alternatief 2 wordt eveneens neutraal beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie MER (0).

3.2.2 (Grond-)water

Huidige situatie

Door de gemeente Wijk bij Duurstede loopt een aantal grote waterwegen: de Nederrijn, die bij Wijk bij Duurstede splitst in de Lek en de Kromme Rijn; en het Amsterdam-Rijnkanaal. Daarnaast is er nog een aantal grote sloten en weteringen waarop de kleinere kavelslootjes afwateren.

Het grondwater stroomt van de Utrechtse Heuvelrug (inzijggebied) naar de lager gelegen uiterwaarden aan de rivieren (uittreedgebied). Langs het Amsterdam-Rijnkanaal is de hoeveelheid uittreidend grondwater (kwel) sterk verminderd, vanwege de sterk drainerende werking van het kanaal.

Ten zuiden van Cothen wordt grondwater onttrokken voor drinkwater. Het gebied waar het grondwater wordt onttrokken is daarom een grondwaterbeschermingsgebied.

Ambities en beleid

Het beheer van oppervlaktewater en grondwater wordt geregeld in de Waterwet. Deze wet zorgt voor samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. De gemeente is volgens deze wet belast met de zorgplichten voor overtollig hemelwater en grondwater. Daarnaast is de gemeente verantwoordelijk voor de lokale ruimtelijke inpassing van maatregelen op het gebied van waterkwantiteit en het uitvoeren van milieumaatregelen zoals ontkoppeling van de riolering in het stedelijke gebied ten behoeve van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW).

Het doel van de KRW is dat alle wateren in 2015 in een goede toestand moeten verkeren, door te voldoen aan chemische en ecologische normen. De ecologische doelen worden op nationaal en regionaal niveau bepaald, de chemische doelen op Europees en nationaal niveau. De KRW kent een resultaatverplichting voor het behalen van deze doelen. Nederland is ingedeeld in vier stroomgebiedsdistricten: Eems, Rijn, Maas en Schelde. Het stroomgebiedsdistrict Rijn is weer onderverdeeld in vier deelstroomgebieden: Rijn-Noord, Rijn-Oost, Rijn-Midden en Rijn-West. De gemeente Wijk bij Duurstede is gelegen in het deelstroomgebied Rijn-West.

Voor een correcte implementatie van de KRW is het Besluit kwaliteit en monitoring water vastgesteld. Hierin zijn de eisen vastgelegd waaraan de kwaliteit van het oppervlaktewater en het grondwater moet voldoen.

Het Nationaal waterplan (NWP) beschrijft de maatregelen die genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten. Stroomgebiedbeheerplannen zijn een bijlage van het Nationaal Waterplan. Deze geven aan hoe de waterkwaliteit in een bepaald gebied kan worden verbeterd. Het plangebied valt binnen het stroomgebiedsdistrict Rijndelta.

In het Waterbeheerplan 2010/2015 wordt onder andere het beleid van de gemeente en het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden op het gebied van de waterkwantiteit en -kwaliteit beschreven. Water wordt bij voorkeur ter plaatse vastgehouden (bijvoorbeeld door infiltratie), anders geborgen en als laatste afgevoerd.

De regelgeving van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden rondom grond- en oppervlaktewater is opgenomen in de Keur. Hierin staat onder andere opgenomen voor welke activiteiten een watervergunning nodig is, of wanneer een meldingsplicht geldt.

Voor de gebieden Langbroekerwetering en tussen Kromme Rijn en het Amsterdam-Rijnkanaal heeft het Hoogheemraadschap watergebiedsplannen opgesteld. In een watergebiedsplan zijn de richtlijnen beschreven voor het waterbeheer in een bepaald gebied, onder andere over peilbeheer en onderbemaling. Naast waterhuishoudkundige aspecten wordt ook rekening gehouden met de verschillende gebruiksfuncties in het gebied, zoals landbouw, natuur en bebouwing. Het watergebiedsplan resulteert in nieuwe peilbesluiten en inrichtingsplannen voor het watersysteem. Voor het Langbroekerweteringgebied zijn de doelen het verbeteren van de waterhuishouding, het verbeteren van de waterkwaliteit en het tegengaan van verdroging. Voor het gebied tussen Kromme Rijn en het Amsterdam-Rijnkanaal zijn richtlijnen opgesteld hoe het (oppervlakte)waterbeheer in de gemeenten Houten, Bunnik en Wijk bij Duurstede op een goede manier ingericht en beheerd kan worden. Hierbij gaat het om peilbeheer, het verbeteren van de waterkwantiteit, watertekort en wateroverlast.

Langbroekerwetering en het gebied tussen Kromme Rijn en het Amsterdam Rijnkanaal liggen in gebieden die in het bestemmingsplan de bestemming 'Agrarisch met waarden – landschap' en/of 'Agrarisch met waarden – landschap en natuur' hebben gekregen. In de regels van het bestemmingsplan is opgenomen welke gebruiksregels gelden binnen deze waarden. Het is verboden om zonder omgevingsvergunning ingrepen uit te voeren die kunnen leiden tot aantasting van de gebiedskwaliteiten.

In de Structuurvisie Wijk bij Duurstede 2020 worden de toekomstige ontwikkelingen op het gebied van water beschreven. Rijks- en provinciaal beleid wordt vertaald naar de situatie van de gemeente Wijk bij Duurstede. Eén van de projecten waar aan wordt gewerkt is Ruimte voor de Rivier, waarbinnen maatregelen genomen worden tegen het overstromen van de grote rivieren en verbeteringen worden aangebracht aan de ruimtelijke kwaliteit van het rivierengebied.

De Kaderrichtlijn Water (KRW) stelt eisen aan de kwaliteit van het water.

Beoordelingscriteria

Binnen het aspect grondwater wordt op twee criteria beoordeeld. Allereerst wordt gekeken naar de beïnvloeding van de kwel- en infiltratiegebieden. Daarnaast is er specifieke aandacht voor de grondwaterbeschermingsgebieden.

Een verslechtering van de grondwaterkwaliteit, vermindering van de grondwaterkwantiteit of vermindering van waterberging wordt negatief beoordeeld. Een verslechtering van twee of drie van de hiergenoemde thema's wordt sterk negatief beoordeeld (--). Een verslechtering van één van hiergenoemde thema's wordt negatief beoordeeld (-). Het verbeteren van de grondwaterkwaliteit of vergroten van het waterbergend vermogen is een positieve ontwikkeling. Wanneer sprake is van verbetering van beide thema's wordt dit sterk positief beoordeeld (++). Bij een verbetering van één van de thema's is sprake van een positieve beoordeling (+). Wanneer er geen verslechtering of verbetering optreedt ten opzichte van de referentiesituatie MER, wordt dit neutraal beoordeeld (0).

Effectbeoordeling alternatieven

Alternatief 1: Maximale invulling

In dit alternatief is uitbreiding van de agrarische bedrijven mogelijk. Een toename van bebouwing leidt tot een toename van het verhard oppervlak waardoor het infiltratieoppervlak afneemt, wanneer er geen compenserende maatregelen worden genomen. Tevens zal door een uitbreiding van het verharde oppervlak de erfafspoeling kunnen toenemen, wat leidt tot verontreiniging van het oppervlaktewater. Dit komt doordat hemelwater op het verharde erf in aanraking komt met (onder andere) voerresten en mest en rechtstreeks op het oppervlaktewater stroomt.

Uitbreiding van veehouderijbedrijven leidt tot een toename in gebruik en uitstoot van meststoffen (o.a. stikstof, fosfaat en zwavel). Het gebruik van kunstmest en dierlijke mest kan leiden tot verontreiniging van grond- en oppervlaktewater met deze stoffen.

Alternatief 2: Behoudend

Ook in dit alternatief is uitbreiding van de agrarische bedrijven mogelijk, echter alleen binnen het bestaande bouwvlak. Ook hier kan uitbreiding leiden tot toename van het verhard oppervlak, waardoor het infiltratieoppervlak afneemt wanneer er geen compenserende maatregelen worden genomen. Door een uitbreiding van het verhard oppervlak kan verontreiniging van het oppervlaktewater door erfafspoeling voorkomen.

Uitbreiding van veehouderijbedrijven leidt tot een toename in gebruik en uitstoot van meststoffen (o.a. stikstof, fosfaat en zwavel). Het gebruik van kunstmest en dierlijke mest kan leiden tot verontreiniging van grond- en oppervlaktewater met deze stoffen.

Beide alternatieven worden neutraal beoordeeld (0) omdat onderstaande mitigerende maatregelen effecten op grondwaterkwaliteit voorkomen.

Mitigerende maatregelen

Bij nieuwbouw wordt via de omgevingsvergunning geregeld dat hemelwater ter plaatse in de ondergrond dient te infiltreren, of op het oppervlaktewater stroomt (berging). Afvoer van hemelwater via het riool moet worden voorkomen door middel van afkoppeling.

Vanaf 1 januari 2013 is het lozen van afvalwater afkomstig van agrarische activiteiten geregeld in het Activiteitenbesluit (tot 1 januari 2013 werd dit geregeld in het Lozingenbesluit open teelt en veehouderij, dit besluit is komen te vervallen). Erfafspoeling is op grond van het Activiteitenbesluit verboden, tenzij expliciet toegestaan.

In de toelichting op het bestemmingsplan is opgenomen dat binnen het grondwaterbeschermingsgebied bij Cothen (drinkwaterwinning) ruimtelijke plannen en ontwikkelingen geen verslechtering van de grondwaterkwaliteit mogen veroorzaken. In de regels is het grondwaterbeschermingsgebied opgenomen als Milieuzone – drinkwaterwinning, waarmee de bescherming van het gebied juridisch verankerd is.

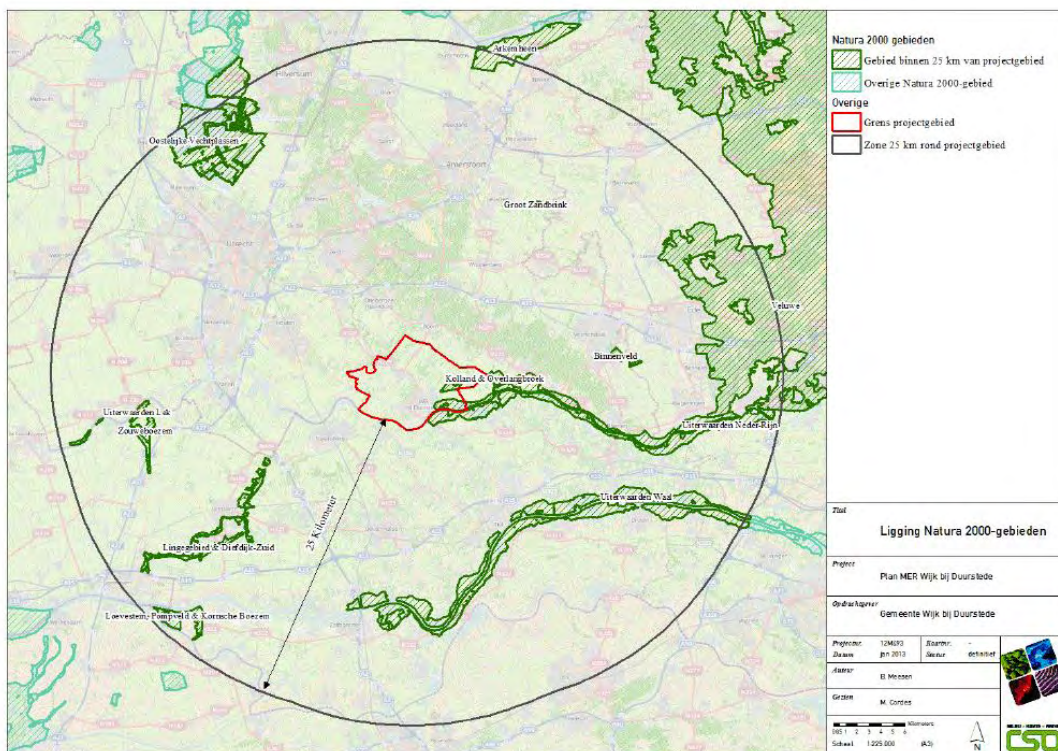
3.3 Natuur

3.3.1 Inleiding

De gemeente bevat belangrijke natuurwaarden die hun voorkomen danken aan het bijzondere abiotische milieu met vele gradiënten in bodem en water. Deze leveren een grote diversiteit aan water-, milieutypen en ecosystemen op wat een ecologische en landschappelijke meerwaarde geeft aan de gemeente. In de gemeente liggen twee Natura 2000-gebieden, EHS en overige kleine natuurgebieden.

Huidige situatie

In het plangebied liggen twee Natura 2000-gebieden: Kolland & Overlangbroek en Uiterwaarden Neder-Rijn. In de omgeving van het projectgebied liggen nog negen Natura 2000-gebieden (Figuur 3-6) en drie natuurmonumenten. Hieronder staat per Natura 2000-gebied de huidige situatie beschreven.



Figuur 3-6 Natura 2000-gebieden in en rondom het plangebied

Kolland & Overlangbroek

Dit Natura 2000-gebied heeft een oppervlakte van 179 ha en valt onder de Habitatrichtlijn. Kolland en Overlangbroek zijn twee landgoederen in het stroomgebied van de Kromme Rijn tussen Wijk bij Duurstede en de Utrechtse heuvelrug. Het maakt onderdeel uit van een kleinschalig cultuurlandschap waar beheerde essenhakhoutbosjes (ca. 140 ha) voorkomen. Doordat het landschap voedselrijke kleigronden heeft, vormt essenhakhoutbosjes een zeldzaam bostype in Europa met een grote rijkdom aan paddenstoelen en epifytische mossen en korstmossen. In Overlangbroek komt het habitattype Alluviale bossen met zwarte els en es voor en is daarom aangewezen als speciale beschermingszone (sbz).

Neder-Rijn

Dit Natura 2000-gebied heeft een oppervlakte van 3.259 ha en valt onder zowel de Habitatrichtlijn als de Vogelrichtlijn. Het beschermde deel van de Amerongse Bovenpolder bevat een hoge uiterwaard waar soortenrijke glanshaverhooilanden voorkomen. De overgangen naar de hogere zandgronden zijn van speciale betekenis vanwege de hier voorkomende randen met restanten hardhoutoebos. Belangrijk broedgebied voor soorten van natte, ruige graslanden (porseleinhoen, kwartelkoning). Van enig belang voor soorten van bosrijke watergebieden met voldoende vis (ijsvogel). Belangrijk rust- en foerageergebied voor kleine zwaan, kolgans, meerkoet en kievit. Daarnaast van enig belang voor fuut, aalscholver, grauwe gans, brandgans, smient, krakeend, pijlstaart, slobbeend, tafeleend, kuifeend, nonnetje, grutto en wulp. Voor de kievit is het één van de belangrijkste pleisterplaatsen.

Oostelijke Vechtplassen

De Oostelijke Vechtplassen bestaat uit een reeks van laagveengebieden tussen de Vecht en de oostrand van Utrechtse heuvelrug. In het gebied zijn twee belangrijke gradiënten te onderscheiden: van noord naar zuid loopt een gradiënt van meer gesloten gebied (bos) naar meer open landschap (grasland, trilveen en rietland), terwijl van west naar oost een gradiënt is te zien van toenemende kwel (in petgaten en rietvenen). Belangrijk broedgebied voor broedvogels van rietmoerassen (roerdomp, purperreiger) en zeer belangrijk voor broedvogels van moerassen met veel waterriet en lange oeverlijnen (woudaap, grote karekiet). Ook van enig belang als broedgebied voor enkele andere moeras- en watervogels (porseleinhoen, zwarte stern, ijsvogel).

Arkemheen

Het gebied Arkemheen bestaat uit twee laaggelegen, lege, open polders langs de Randmeren, de Putterpolder en de Nijkerkerpolder. De polders bestaan tegenwoordig uit, deels zilte, graslanden en enkele rietlandjes.

Veluwe

De Veluwe bestaat overwegend uit droge bossen, droge en natte heide, vennen en stuifzanden. Bij Kootwijk is één van de grootste actieve stuifzandgebieden van Europa. Plaatselijk komen in de heiden natte (o.a. Leemputten bij Staverden) of droge (o.a. Harskamp) heischrale graslanden, jeneverbesstruwelen, vennen, natte heide en hoogveenkernen (Mosterdveen) voor. In het beekdal van de Hierdense en Staverdense Beek worden schraallanden aangetroffen. Langs de randen van de Veluwe ontspringen de (sprengen)beken, waar beekvegetaties en zeer plaatselijk bronbossen voorkomen.

Binnenveld

Het Binnenveld is een blauwgraslandreservaat in het zuidelijk deel van de Gelderse vallei. De meent wordt gevoed door basenrijk kwelwater (afkomstig van de Veluwe) dat ervoor zorgt dat in het gebied gebufferde, schrale bodems aanwezig zijn. Het terrein heeft een venige bodem waarin plaatselijk zandopduikingen optreden en juist op deze zandopduikingen, waar basenrijk water via de capillaire werking een sterke opstijging kan vertonen, wordt blauwgrasland aangetroffen.

Uiterwaarden Waal

De uiterwaarden Waal bevatten relatief hooggelegen uiterwaarden van de Rijswaard en de Kil van Hurwenen. Het gaat hier om oude meanders en hun oeverlanden waar de rivier dwars doorheen is gegraven; deze uiterwaarden bevatten soortenrijke glanshaverhooilanden stroomdalgraslanden en open water. De uiterwaarden Waal zijn een belangrijk broedgebied voor soorten van natte, ruige graslanden (porseleinhoen, kwartelkoning). Het is daarnaast ook een belangrijk rust- en foerageergebied voor kleine zilverreiger, kleine zwaan, kolgans, grauwe gans, smient, tafeleend, Kievit en grutto. Daarnaast van enig belang voor fuut, aalscholver, brandgans, kraakeend, pijlstaart, slobeend, kuifeend, nonnetje, slechtvalk, meerkoet en wulp.

Loevestein, Plompveld & Kornsche Boezem

Het Natura 2000 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 Natura 2000 gebied heeft in zijn geheel een rijke visfauna.

Lingedijk & Diefdijk

Het Natura 2000 gebied Zuider Lingedijk en Diefdijk-Zuid omvat de oeverlanden van de rivier de Linge, die een smal stroomgebied heeft dat tussen Rijn en Waal ligt ingekneld. Samenhangend met de geringere dynamiek, Het gebied wordt gekenmerkt door interessante overgangen naar laagveen dat tot uiting komt door een diversiteit aan verlandingsgemeenschappen. Door zijn kleinschaligheid is het gebied van groot belang voor de kamsalamander.

Uiterwaarden Lek

Het Natura 2000 gebied Uiterwaarden Lek bestaat uit vier terreinen in de uiterwaarden van de Lek tussen Vianen en Schoonhoven. Het gaat om de Willige Langerak en het nabij gelegen schiereiland De Bol op de noordoever van de rivier (provincie Utrecht) en - op de zuidoever - de Koekoeksche Waard en de Kersbergsche- en Achthovensche uiterwaarden, met daarin het terreintje Luistenbuul (provincie Zuid-Holland). Gezamenlijk bevatten deze terreinen de best ontwikkelde voorbeelden van het habitatype stroomdalgraslanden langs de Lek.

Zouweboezem

De Zouweboezem is een in de 14e eeuw gegraven boezemgebied dat diende als opvang van het overtollige water uit de omliggende polders. Het gebied bestaat uit open water, riet- en zeggemoerassen, wilgengrienden en elzenbroekbos. De Zouweboezem is het kleinste "Belangrijke Vogelgebied" van Nederland, met als voornaamste broedvogel de purperreiger. Voor de

habitatrichtlijn is het gebied van belang vanwege de grote populatie grote modderkruiper, waarop de purperreigers foerageren. Het deel van de Polder Achthoven dat binnen de begrenzing ligt, bevat een aanzienlijke oppervlakte blauwgrasland, tegenwoordig een zeldzaam begroeiingstype in het veenweidegebied. Belangrijk broedgebied van soorten van rietmoeras (purperreiger), geïnundeerde kruidenvegetaties (porseleinhoen) en drijvende waterplanten vegetaties (zwarte stern). Van enige betekenis voor de kraakeend. Deze en andere watervogels maken vooral gebruik van de beschutte open water gebieden, terwijl de rietlanden o.a. als slaappleats voor diverse trekvogels in gebruik zijn.

Binnen de Natura 2000 zijn stiltegebieden aangewezen door de provincie (Figuur 3-7). Dit zijn de gebieden Kolland & Overlangbroek.



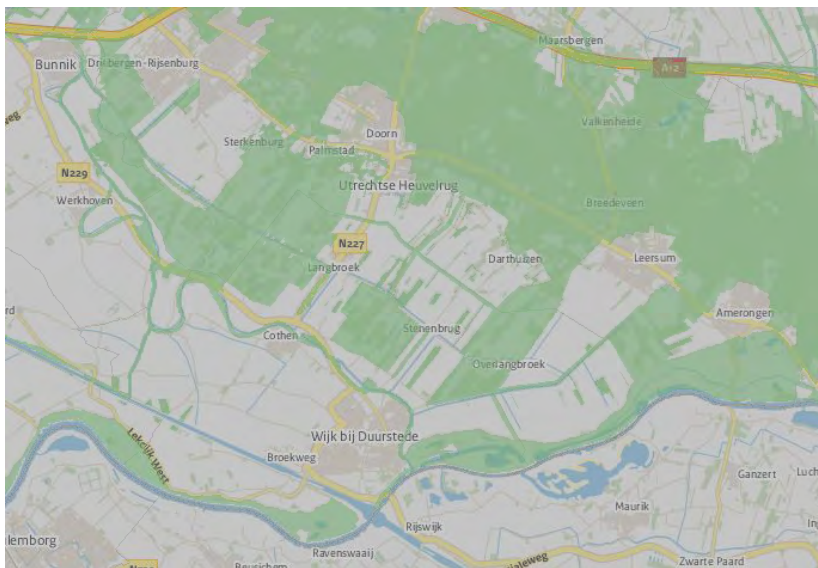
Figuur 3-7 Stiltegebieden bij Wijk bij Duurstede (bron: Provincie Utrecht, 2012)

Gronden met de status Ecologische Hoofdstructuur zijn gelegen in de uiterwaarden en ten noorden van de Kromme Rijn (Figuur 3-8). Regulier gebruik van agrarische gronden binnen de EHS is geen activiteit met significante gevolgen en ondervindt geen beperking van het ruimtelijk natuurbeleid. Agrarische bedrijven mogen zich op bestaande bouwpercelen ontwikkelen, maar alleen binnen de kaders van het ruimtelijk beleid. Bij uitbreiding van het bouwblok op gronden met een agrarische bestemming wordt binnen het 'nee, tenzij'-regime alleen gekeken naar actuele waarden en niet naar de potentiële waarden (provinciale ruimtelijke structuurvisie).

De Kromme Rijn en de Langbroekerwetering zijn aangewezen als Nationaal Landschap Rivierenland. Vanwege het schaalcontrast van zeer open naar besloten, een samenhangend stelsel van rivier-uiterwaard-oeverwal-kom en een samenhangend stelsel van hoge stuwwal-flank-kwelzone-oeverwal-rivier is het Rivierenland een echt Nederlands landschap.

In de nabijheid van het plangebied liggen enkele Natuurmonumenten:

- Raaphof op 6 km ten noorden van het plangebied (gemeente Bunnik). De Raaphof beslaat een 13 hectare en wordt gekenmerkt door hakhout van es en iep. Hierin liggen enkele struwelen van meidoorn en sleedoorn.
- Het Meeuwenkampje op 10 km ten noordoosten van het plangebied (gemeente Ede, Veenendaal). Het Meeuwenkampje beslaat een 49 hectare en kenmerkt zich door restanten van uitgestrekte blauwgraslanden in de Gelderse vallei.
- De Schoolsteegbosjes op 13 km ten noorden van het plangebied (gemeente Leusden) beslaat een 35 hectare en kenmerkt zich door vochtig hakhoutbos, grasland en open water.



Figuur 3-8 Ecologische hoofdstructuur gemeente (groene vlakken) (bron: Provincie Utrecht).

Ambities en beleid

Overeenkomstig de Vogelrichtlijn (VRL) en Habitatrichtlijn (HRL) is men verplicht, op grond van de staat van instandhoudingsdoelstellingen en het belang van de soorten en habitattypen, de verbeteropgaven te vervullen en landelijke doelen na te streven (zie bijlage 4). De bescherming van Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten is geregeld in de Natuurbeschermingswet.

De instandhoudingsdoelstellingen voor de Uiterwaarden Neder-Rijn en Kolland & Overlangbroek zijn weergegeven in bijlage 4. Er zijn zones opgenomen ter bescherming van de Natura 2000 gebieden. In de oplegnotitie Rivierfront beschrijft de gemeente dat ze uitgaat van realisatie van toegankelijke riviernatuur in de Wijkse uiterwaarden waarbij de ecologische potenties moeten worden benut.

In het vigerend bestemmingsplan is opgenomen dat de ecologische verbindingzones van de Kromme Rijn verder ontwikkeld worden. Deze ontwikkeling geschiedt op vrijwillige basis van beheerders.

De gemeente wil de EHS behouden en verder ontwikkelen. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen die een negatief significant effect hebben op de wezenlijke waarden en kenmerken van de EHS zijn niet mogelijk. Het huidige agrarisch grondgebruik in de EHS-gebieden mag blijven bestaan en uitbreiding van het agrarisch grondgebruik is mogelijk op bestaande bouwpercelen.

Vanuit de provincie is gevraagd de bijzondere natuurwaarden buiten de EHS en de 'Groene contour' in stand te houden door een specifieke bestemming op te nemen ter bescherming van deze waarden. De Groene contour dient gerealiseerd te worden op vrijwillige basis, waarbij uitbreidingen mogelijk zijn, maar daar dient een uitbreiding van natuur tegenover te staan.

De nationale landschappen vallen onder het gebiedsprogramma van de gebiedscommissie Kromme Rijnstreek. De gebieden in dit programma hebben het doel behouden en versterkt te worden om de aanwezige landschappelijke waarden zichtbaar te maken.

De milieueffecten van de alternatieven voor natuurgebieden worden beoordeeld in onderstaande paragrafen.

3.3.2 Effecten Natura 2000-gebieden

De effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie van veehouderijen in het plangebied zijn beschreven in 3.1.2.

In alternatief 1 worden verschillende vormen van verblijfsrecreatie mogelijk gemaakt. Dit kan een verstorend effect hebben op Natura 2000-gebieden.

Bij de gemeente Wijk bij Duurstede is niet bekend hoeveel recreanten de gemeente bezoeken en hoeveel overnachtingen plaatsvinden. In de huidige situatie zijn twee minicampings aanwezig. Op minicamping De Bossewaard zijn 18 seizoensplaatsen beschikbaar en geen kortdurende (toeristische) kampeermogelijkheden. Minicamping 't Boomgaardje biedt 25 kampeerplaatsen. Uitgaande van twee bedden per kampeerplaats (seizoensgebonden) komt dit neer op 86 slaapplekken die 229 nachten (15 mrt – 31 oktober) beschikbaar zijn: 19.694 overnachtingen per jaar.

Daarnaast is er een bungalowpark aanwezig: Den Deel te Cothen met 29 recreatiewoningen. Hier worden kamers, appartementen, chalets en bungalows verhuurd. Het is onbekend hoeveel woningen van ieder type er zijn, en hoeveel slaapplekken ieder type woning heeft. Uitgaande van een gemiddelde per recreatiewoning van twee slaapplekken die jaarrond (365 dagen) gebruikt kunnen worden: 21.170 overnachtingen per jaar.

In Wijk bij Duurstede zijn 11 bed & breakfast- en 20 hotelkamers beschikbaar. Voor bed & breakfast en hotel wordt uitgegaan van twee bedden per kamer. In totaal zijn er 62 slaapplekken die jaarrond (365 dagen) gebruikt kunnen worden: 22.630 overnachtingen per jaar.

De gemeente Wijk bij Duurstede kan in de huidige situatie 63.494 overnachters per jaar ontvangen. Dit is een overschatting van de werkelijkheid omdat niet elke dag alle slaapplekken benut worden.

In de Natura 2000-gebieden in en nabij het plangebied komen de een aantal verstoringgevoelige soorten voor. Deze zijn opgenomen in onderstaande **Tabel 2**.

Tabel 2 Verstoring gevoelige soorten Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebied	Zeer gevoelig	Gevoelig
Kolland & Overlangbroek		Habitattypen Vochtige alluviale bossen (optisch, mechanisch)
Uiterwaarden Neder-Rijn		Habitattypen Slikkige rivieroeveren (mechanisch) Glanshaver- en vossenstaartheuvels (mechanisch) Droge hardhoutbossen (mechanisch)
	Habitatsoorten Grote modderkruiper (geluid, trilling, mechanisch) Rivierprik (mechanisch) Zeebek (mechanisch)	Habitatsoorten Kamsalamander (mechanisch) Grote modderkruiper (licht, optisch) Rivierprik (trilling, geluid)
		Niet-broedvogels Aalscholver (licht, optisch) Fuut (licht, optisch) Gauwe gans (licht) Grutto (geluid, licht) Kieviet (licht) Kleine zwaaan (licht, mechanisch) Kolgans (licht)

	Krakeend (licht, mechanisch) Kuifeend (licht, optisch) Meerkoet (licht) Nonnetje (licht, mechanisch) Pijlstaart (licht) Slobeend (licht) Smient (licht, mechanisch) Tafeleend (licht, optisch) Wulp (geluid, licht)
Broedvogels Oeverzwaluw (trilling)	Broedvogels IJsvogel (licht, mechanisch) Kwartelkoning (licht) Oeverzwaluw (licht) Porseleinhoen (licht)
Uiterwaarden Waal	Habitattypen Slikkige rivieroevers (optisch, mechanisch) *Stroomdalgraslanden (optisch, mechanisch) Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (optisch, mechanisch) *Vochtige alluviale bossen (optisch, mechanisch)
Habitatsoorten Bever (optisch) Elft (mechanisch) Grote modderkruiper (geluid, mechanisch) Rivierprik (mechanisch) Zalm (mechanisch) Zeeprik (mechanisch)	Habitatsoorten Bever (geluid, mechanisch) Elft (geluid) Grote modderkruiper (optisch) Kamsalamander (mechanisch) Rivierprik (geluid) Zalm (geluid) Zeeprik (geluid)
	Niet-broedvogels Aalscholver (optisch) Brandgans (mechanisch) Fuut (optisch) Grutto (geluid) Kleine zwaan (mechanisch) Krakeend (mechanisch) Kuifeend (optisch) Nonnetje (mechanisch) Smient (mechanisch) Tafeleend (optisch) Wulp (geluid)
Broedvogels Zwarte Stern (mechanisch)	Broedvogels Zwarte Stern (optisch)
Lingedijk & Diefdijk	Habitattypen Ruigten en zomen (optisch, mechanisch) Kalkmoerassen (optisch, mechanisch) *Vochtige alluviale bossen (optisch, mechanisch)

Habitatsoorten <u>Bittervoorn</u> (mechanisch, geluid) <u>Grote modderkruiper</u> (mechanisch, geluid) <u>Kleine modderkruiper</u> (mechanisch, geluid)	Habitatsoorten <u>Bittervoorn</u> (optisch) <u>Grote modderkruiper</u> (optisch) <u>Kamsalamander</u> (mechanisch) <u>Kleine modderkruiper</u> (optisch)
Broedvogels <u>Zwarte Stern (mechanisch)</u>	Broedvogels Zwarte Stern (optisch)

Toelichting tabel:

- Oppervlakteverlies: afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen.
- Verontreiniging: het vrijkomen van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc.
- Verstoring door geluid: Verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer danwel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie. Verkeer van en naar de gebieden kan effecten hebben.
- Verstoring door licht: kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken en industrieterreinen, glastuinbouw etc. Alleen bij recreatieplas Gravenbol in Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn kan verstoring door licht relevant zijn omdat hier binnen het bestemmingsplan buitengebied van Wijk bij Duurstede evenementen kunnen worden georganiseerd.
- Optische verstoring: verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.
- Verstoring door mechanische effecten: verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen zijn bij deze storende factor zeer divers.
- Verstoring door trilling: trillingen in bodem en water, zoals het geval is of kan zijn bij boren, heien, draaien van rotorbladen etc. Alleen bij recreatieplas Gravenbol in Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn kan trilling door waterrecreatie effect hebben.

Beoordelingscriteria

Fietsers en wandelaars trekken de omgeving in voor beleving van het landschap en de natuur. Zij maken daarbij gebruik van recreatieve routes in de natuurgebieden. Deze landrecreatie in natuurgebieden, zoals in de Natura 2000-gebieden en in de omgeving van gemeente Wijk bij Duurstede, kan leiden tot verstoring van soorten in deze gebieden. Niet alle soorten zijn even gevoelig voor verstoring door land- of waterrecreatie. Of de verstoring door recreatie effecten heeft op de instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen en soorten in het gebied, hangt af van de gevoeligheid van de voorkomende soorten en habitattypen in dit gebied en de afstand van de recreanten tot deze soorten en habitattypen. Recreatie kan leiden tot verschillende verstoringfactoren. Wij gaan er bij de effectbeoordeling van uit dat recreanten in de gebieden wandelen, fietsen en paardrijden. Bij de effectbeoordeling wordt gekeken naar verstoring door geluid, optische verstoring, en mechanische effecten. Specifiek voor het deel van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn dat binnen gemeente Wijk bij Duurstede valt kunnen ook licht en trilling relevant zijn.

Een negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen in de Natura 2000-gebieden in de omgeving van Wijk bij Duurstede als gevolg van recreatie wordt negatief beoordeeld (-) ten opzichte van de referentiesituatie MER. Een afname van recreatiedruk op de Natura 2000-gebieden wordt positief beoordeeld (+). Indien er geen effecten worden verwacht ten opzichte van de referentiesituatie MER, wordt het alternatief neutraal beoordeeld.

Effectbeoordeling

Om na te gaan of als gevolg van een toename van het aantal recreanten sprake is van mogelijke negatieve effecten op deze Natura 2000-gebieden wordt gekeken naar de volgende factoren:

- Aantal extra recreanten.
- Effecten op doelstellingen Natura 2000-gebieden:
 - effecten op het behalen van de algemene doelen van Natura 2000-gebieden;
 - effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen van de Habitatrichtlijn (behoud of uitbreiding van oppervlakte en behoud of verbetering van kwaliteit);
 - effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor soorten van de Habitatrichtlijn (behoud of uitbreiding van omvang van het leefgebied, behoud of verbetering van kwaliteit van het leefgebied, behoud of uitbreiding van de populatie);
 - effecten op de instandhoudingsdoelstellingen voor broedvogels en niet-broedvogels van de Vogelrichtlijn (behoud of uitbreiding van omvang van het leefgebied, behoud of verbetering van kwaliteit van het leefgebied, behoud of uitbreiding van de populatie).

Uit analyse blijkt dat in alternatief 1 het volgende mogelijk is:

Tabel 3 Mogelijke aantal slaapplaatsen in het voornemen gemeente Wijk bij Duurstede

Soort verblijf	Aantal mogelijke locaties	Aantal overnachtingen (aantal locaties x slaapplaatsen)
Kleinschalig kamperen Uitgangspunt: max. 23 plaatsen per camping, per plaats 2 slaapplaatsen ⁷ Gebruik van 15 maart tot 31 oktober	537	537 x 23 x 2 = 24.702 (x 229 nachten)
Bed & breakfast Uitgangspunt: max. 10 slaapplaatsen per woning (woonpercelen en agrarische percelen) Gebruik jaarrond	537	537 x 10 = 5.370 (x 365 nachten)
Hooiberg- of trekkershutten bij agrarische bedrijven Uitgangspunt: max. 5 hutten per agrarisch bedrijf, 2 slaapplaatsen per hut Gebruik jaarrond	537	537 x 5 x 2 = 5.370 (x 365 nachten)
Totaal aantal slaapplaatsen		35.442
Totaal aantal overnachtingen per jaar		9.576.858

Volgens het CBS waren in oktober 2012 in de provincie Utrecht 32.765 slaapplaatsen beschikbaar. Hierbij is geteld bij alle hotels, motels, pensions, appartementen met hoteldienstverlening, jeugdaccommodaties en bed & breakfasts met ten minste 5 slaapplaatsen en bij alle kampeerterrinen, huisjescomplexen en in groepsaccommodaties of mengvorm met ten minste 20 slaapplaatsen. Een maximale invulling van het bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Wijk bij Duurstede leidt tot een verdubbeling van het aantal slaapplaatsen in de provincie Utrecht.

Het huidige aantal mogelijke overnachtingen in de gemeente Wijk bij Duurstede ligt rond de 63.494 per jaar. Met het mogelijk maken van extra verblijfsrecreaties in het plangebied faciliteert de gemeente een sterke toename van het aantal overnachtingen per jaar (tot maximaal 9.576.858) ten opzichte van het huidige aantal.

⁷ Het maximale aantal campingplaatsen is 25, en het maximale aantal hooiberg- of trekkershutten is 5. Echter, het aantal campingplaatsen plus hutten is maximaal 28. Hutten zijn jaarrond beschikbaar en campingplaatsen alleen in het seizoen. Om het maximaal mogelijke aantal slaapplaatsen inzichtelijk te maken wordt hier uitgegaan van 23 campingplaatsen en 5 hutten.

Uiterwaarden Neder-Rijn

In het zuidoosten van de gemeente Wijk bij Duurstede ligt een deel van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn. Het gehele Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn is aangewezen als Vogelrichtlijngebied. De vogelsoorten die gevoelig zijn voor verstoring door recreatie (geluid, mechanisch en optisch) zijn weergegeven in Tabel 2. Geen van de voorkomende vogels zijn zeer gevoelig voor verstoring door recreatie. Routes in de uiterwaarden van Wijk bij Duurstede, zoals wandelpaden vanuit Wijk naar de Gravenbol, steenfabriek Bosscherwaarden en Beusichemseveer zijn vooralsnog beperkt¹.

Een toename aan recreanten in de gemeente zal in de zomerperiode zonder verdere maatregelen leiden tot een toename van bezoekers aan recreatieplas Gravenbol. Een groot deel van het bezoek maakt gebruik van de auto om op de locatie te komen⁸ en de parkeervoorzieningen zijn beperkt. Hierdoor wordt het aantal bezoekers mogelijk vanzelf geremd, maar het kan ook leiden tot 'wildparkeren'. Op basis van de natuurtoets⁹ en de quick scan¹⁰, uitgevoerd door Bureau Waardenburg, wordt geconcludeerd dat evenementen bij de Gravenbol naar verwachting geen negatief effect hebben op de aanwezige vogels. Potentiële effecten op broedvogelsoorten worden voorkomen doordat de evenementen buiten het broedseizoen worden georganiseerd. De in de natuurtoets genoemde aanwezige vogelsoorten aalscholver en kraakeend zijn ook in het zomerseizoen (recreatie seizoen) aanwezig. Indien het bestemmingsplan een toename in recreatie mogelijk maakt, dan is niet uit te sluiten dat deze vogelsoorten worden verstoord.

In het overige deel van de uiterwaarden zijn beperkt wandelpaden aanwezig. Hierdoor zal een toename aan recreatiedruk slechts op een beperkt oppervlak van invloed zijn. In het deel van Uiterwaarden Neder-Rijn dat is aangewezen als Habitatrichtlijngebied is de openstelling aangepast op de gevoeligheid. Hierdoor is het onwaarschijnlijk dat een toename in recreanten in Wijk bij Duurstede zal leiden tot significante negatieve effecten in het Habitatrichtlijngebied.

Kolland & Overlangbroek

De instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied Kolland & Overlangbroek zijn gericht op het behoud van oppervlakte en kwaliteit van het habitatype vochtige alluviale bossen. Voor dit gebied zijn geen gevoelige of zeer gevoelige habitatsoorten of vogelsoorten benoemd.

De wandel- en fietsroutes in de gemeente Wijk bij Duurstede liggen langs of op de openbare weg. De Doornseweg, Bovenwijkerweg en Langbroekerdijk zijn routes die gebruikt worden om het landschap te ervaren¹¹. Langs en door het Natura 2000-gebied Kolland & Overlangbroek liggen enkele wandelpaden. Wandelaars maken gebruik van deze paden en trekken niet het gebied in. Het aantasten van de vochtige alluviale bossen door betreding van het gebied is hierdoor in de huidige situatie nihil.

Zoals hierboven al genoemd is, zijn in dit gebied geen gevoelige of zeer gevoelige habitat- of vogelsoorten benoemd. Daardoor is verstoring door geluid hier niet van toepassing. Bij toename van het aantal recreanten is het gebied toegankelijk via de huidige wandelpaden. Dit zal niet leiden tot een toename van mechanische en optische verstoring. De verwachting is dat een toename van recreanten in dit gebied geen gevolgen heeft voor de instandhoudingsdoelstellingen behoud van oppervlak en kwaliteit voor het habitatype vochtige alluviale bossen. Er is daardoor geen sprake van (mogelijke) significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen (behoud van oppervlakte en kwaliteit) van dit habitatype.

⁸ Toeristisch-recreatief beleid Wijk bij Duurstede. Wissing stedenbouw en ruimtelijke vormgeving, 2005.

⁹ Natuurtoets Gravenbol, te Wijk bij Duurstede. Toetsing in het kader van de natuurbeschermingswet 1998 en de Ecologische Hoofdstructuur. Bureau Waardenburg BV, 2012.

¹⁰ Natuurtoets Gravenbol, te Wijk bij Duurstede. Quick scan in het kader van de Flora- en faunawet. Bureau Waardenburg BV, 2013.

¹¹ Toeristisch-recreatief beleid Wijk bij Duurstede. Wissing stedenbouw en ruimtelijke vormgeving, 2005.

Lingedijk & Diefdijk

Het Natura 2000-gebied Lingedijk & Diefdijk ligt in provincie Zuid-Holland. Het omvat drie deelgebieden: aan de Linge, langs de Diefdijk en langs de Nieuwe Zuider Lingedijk. De begroeiing bestaat vooral uit grienden, rietlanden en natte graslanden. De tichelterreinen langs de Linge hebben deels het karakter van een kalkmoeras en zijn van bijzondere botanische betekenis. Het kleinschalige rivierenlandschap met verscholen poelen en plassen is ideaal voor de kamsalamander. Ook voor vogels en vissen is het gebied belangrijk.

De Diefdijk maakt onderdeel uit van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, en fietsroutes volgen hier de dijkweg. De Linge is met zijn kronkelende verloop in trek bij kanoërs en hengelaars. Dit betekent dat recreatie vooral plaatsvindt op de kronkelende dijkwegen en bij de rivieren, en in mindere mate in de binnendijkse laaggelegen gebieden waar de gevoelige habitats en soorten voorkomen. Alleen wandelaars komen in de laaggelegen delen. Zij blijven waarschijnlijk op de paden en mijden de waardevolle poelen en andere natte delen.

Het gebied ligt hemelsbreed ongeveer 9 km ten zuidwesten van gemeente Wijk bij Duurstede. De kortste route van de gemeentegrens naar de rand van de Diefdijk bedraagt ongeveer 13 km enkele reis en voert via een veerpont over de Lek, Culemborg en Zijderveld. Tot aan de Lingedijk is het 18 km enkele reis. Het is onwaarschijnlijk dat wandelaars deze tocht zullen maken, en fietsers komen niet in de laaggelegen gevoelige delen, maar blijven op de dijkwegen. Deze wegen worden ook door ander verkeer gebruikt, en het is onwaarschijnlijk dat een toename in het aantal dagrecreanten een significant verschil maakt voor de habitats en de in het gebied levende soorten.

Uiterwaarden Waal

Het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal omvat het uiterwaardengebied tussen Nijmegen en Zaltbommel. Uiterwaarden Waal bestaat uit een gevarieerd landschap met open water, kleine moerassen, graslanden, bomenrijen, bosjes en verspreide bebouwing. De uiterwaarden zijn op de meeste plaatsen breed en (door vergraving) relatief laaggelegen, waardoor natte biotopen als geulen, strangen, vochtige graslanden, moerassige ruigten en zachthoutoebos overheersen. Deze zijn belangrijk als rust- en foerageergebied voor talloze water- en graslandvogels.

Het gehele gebied is beschermd onder de Vogelrichtlijn. Het ligt hemelsbreed ongeveer 10 km ten zuidoosten van gemeente Wijk bij Duurstede. De kortste route van de gemeentegrens naar de rand van het gebied bedraagt ongeveer 13 km enkele reis. Een klein deel van het gebied (in de Rijswaard en Kil van Hurwenen) is daarnaast aangewezen onder de Habitatrichtlijn vanwege de soortenrijke hooilanden die op grote schaal en in goed ontwikkelde vorm worden aangetroffen. Dit deel ligt hemelsbreed ongeveer 14 km van de gemeentegrens, en de kortste route is ongeveer 20 km enkele reis.

Fietsers zijn aangewezen op de dijkwegen. Het is onwaarschijnlijk dat een toename in het aantal fietsers op de hooggelegen dijkwegen een significante toename in verstoring veroorzaakt van de vogels in de lager gelegen uiterwaarden. Voor wandelaars zijn struinroutes aanwezig. Deze voeren dwars door de uiterwaarden waardoor gevoelige vogels mogelijk verstoord worden. Het is onwaarschijnlijk dat een eventuele toename in het aantal recreanten in gemeente Wijk bij Duurstede leidt tot een significante toename in het aantal wandelaars in uiterwaarden Waal, gezien de afstand en het feit dat een vergelijkbaar wandelgebied (Neder-Rijn) veel dichterbij ligt.

Conclusie

Geconcludeerd wordt dat een toename van het aantal recreanten, dat overnacht in de gemeente Wijk bij Duurstede kan leiden tot een toename van recreanten in Natura 2000-gebieden. Dit geldt vooral voor de Natura 2000-gebieden welke (gedeeltelijk) binnen de gemeente liggen: Kolland & Overlangbroek en Uiterwaarden Neder-Rijn. Het is onwaarschijnlijk dat een toename in het aantal recreanten in Wijk bij Duurstede zal leiden tot een significante toename in het aantal recreanten in de verder weg gelegen Natura 2000-gebieden Lingedijk & Diefdijk en Uiterwaarden Waal.

In Kolland & Overlangbroek zal een toename van het aantal recreanten niet leiden tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen (behoud van oppervlakte en kwaliteit) van het habitattype vochtige alluviale bossen.

In Uiterwaarden Neder-Rijn is niet uit te sluiten dat een toename van het aantal recreanten zal leiden tot meer verstoring van de bij Gravenbol aanwezige vogelsoorten. Alternatief 1 wordt vanwege de mogelijke negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen op de Natura 2000-gebieden negatief beoordeeld (-).

In alternatief 2 zijn geen uitbreidingsmogelijkheden voor recreatie opgenomen. Er zal daarom geen verandering optreden in vergelijking met de referentiesituatie plan-m.e.r. Alternatief 2 wordt daarom neutraal beoordeeld (0).

3.3.3 Verandering areaal

Huidige situatie en autonome ontwikkeling

In Kolland en Overlangbroek zijn essenhakhoutbosjes een kenmerkend element voor het gebied. De uiterwaarden van de Neder-Rijn worden gekenmerkt door het voorkomen van glanshaverhooilanden en zijn een belangrijke broedplaats voor vogels (zie ook paragraaf 4.3.2). Dit gebied is aangewezen als speciale beschermingszone (sbz) onder de vogelrichtlijn. Dit heeft voor het huidige gebruik geen consequenties, omdat bestaande activiteiten over het algemeen doorgezet kunnen worden.

In Langbroekerwetering bevinden zich vele agrarische bedrijven en bijzondere landgoederen. In de huidige situatie liggen er veel agrarische bedrijven in de nabije omgeving van de EHS, de Natura 2000-gebieden, Nationaal landschap Rivierengebied of Nationaal park Utrechtse Heuvelrug. Het bestaand gebruik kan in de gebieden die vallen onder de habitatrictlijnen over het algemeen worden voortgezet.

Ambities en beleid

In de gebieden met een natuurbestemming zijn er wel mogelijkheden tot bouwen, maar deze mogelijkheden kunnen alleen met een omgevingsvergunning worden uitgevoerd. Voor de grondgebonden veehouderij is een doorgroei naar een bouwperceel van 2,5 hectare onder voorwaarden, een ambitie uit de NvU.

Zowel het gemeentelijk beleid als het provinciaal beleid schrijven voor dat natuur behouden en ontwikkeld moet worden. Dit kan in combinatie met een agrarische bestemming, mits dit de vitaliteit van het gebied wel ten goede komt. De gemeente wil, waar dit mogelijk is, recreatie in natuurgebieden toestaan.

Beoordelingscriteria

De verschillende natuurgebieden zijn (zeer) gevoelig voor:

- versnippering: treedt op ten gevolge van verlies van het leefgebied of verandering in abiotische condities van het leefgebied. Dit kan leiden tot verandering in populatiedynamiek¹²
- doorsnijding van ecologische verbindingzones

Uitbreiding door agrarische vlakken of verandering van het natuurareaal kan leiden tot aantasting van de hiervoor beschreven natuurgebieden. Dit wordt daarom negatief beoordeeld (-). Wanneer er in het bestemmingsplan voorwaarden zijn opgenomen die ervoor zorgen dat de natuurgebieden niet versnipperd of doorsneden kunnen worden, geldt dit als mitigerende maatregel. Wanneer er geen uitbreidingen mogelijk worden gemaakt ten opzichte van de referentiesituatie plan-m.e.r. wordt het alternatief neutraal (0) beoordeeld. Indien er meer (+) ruimte beschikbaar komt ten opzichte van de referentiesituatie plan-m.e.r. waardoor ecologische verbindingzones kunnen worden aangelegd en versnippering wordt tegengegaan, wordt dit positief beoordeeld.

¹² <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000>

Effectbeoordeling alternatieven

Alternatief 1: Maximale invulling

In alternatief 1 is uitbreiding van het bouwvlak bij grondgebonden veehouderijen mogelijk tot 2,5 ha. Ook omschakeling van fruitteelt en akkerbouw naar grondgebonden veehouderij wordt mogelijk gemaakt.

Er liggen geen bouwvlakken in gebieden bestemd voor natuur, maar wel direct aan een natuurgebied of EHS. Het uitbreiden van bouwvlakken naar 2,5 ha. kan in de gebieden met agrarische bestemming plaatsvinden en gaat niet ten koste van het aantal oppervlakte grond met een natuurbestemming. Er is geen sprake van een verandering van het areaal natuur ten opzichte van de referentiesituatie plan-m.e.r. Alternatief 1 wordt voor dit punt neutraal beoordeeld (0).

Alternatief 2: Behoudend

Het behoudende alternatief maakt geen uitbreiding buiten het bouwvlak mogelijk. Dit alternatief is daarom niet onderscheidend op het areaal natuurgebied en wordt neutraal beoordeeld (0).

Door de beperkte mogelijkheden in alternatief 2 wordt dit neutraal (0) beoordeeld voor wat betreft eventuele doorsnijding van ecologische verbindingen

3.3.4 Verstoring soorten

Huidige situatie soorten

In het buitengebied van de gemeente Wijk bij Duurstede liggen vijf gebieden met bijzondere botanische waarden:

Gebied 1: de oude winterdijk langs de Bosscherwaarden. Op deze dijk komen fraai ontwikkelde, soortenrijke stroomdalvegetaties voor. Er groeien onder andere ruige leeuwetand, kleine leeuwetand, ruige weegbree, veldgerst, kleine pimpernel, stalkruid, luzerne, sikkelhaver, grote bevernel, echte karwij, karwijvarkenskervel en cichorei.

Gebied 2: bermen langs de N229 ten westen van Cothen. De bermen zijn grotendeels begroeid met bloemrijke vegetaties van rode klaver, pastinaak, berenklauw en wilde peen. Bovendien komt de klavervreter hier op diverse plaatsen voor.

Gebied 3: landgoed Rhijnestein. Oud kasteelbos langs de Kromme Rijn dat vegetatiekundig tot de rijkere varianten van het essen-iepenbos gerekend moet worden, al heeft het trekjes van een eiken-haagbeukenbos. Mooie stinzenflora met onder andere bosanemoon, winterakoniet en groene ossetong. Het parkbos herbergt ook een rijke avifauna met onder andere boomklever, kleine bonte specht en appelvink.

Gebied 4 en 5: Sandenburglaan en Groenesteijnselaan. Eiken- en beukenlanen op de overgang van zand naar klei met een zeer rijke mycoflora (schimmels), onder andere bestaande uit zeldzame russula's, melkzwammen, gordijnzwammen, gewoon en bronskleurig eekhoorntjesbrood, cantharel, witte en zwarte kluifzwam.

Steenuil & Kerkuil

In de gemeente en omgeving zijn in 2012 50 steenuilentratoria opgespoord. Dit zijn er 5 meer dan in 2011. In 2012 zijn 48 kerkuilkasten gecontroleerd. Daarvan zijn er 27 in Wijk en omgeving en 21 in de Betuwe (bron: Ton Janssen Wijk bij Duurstede, 1 maart 2013).

Uit de verkregen gegevens van quickscan-hulp (gebaseerd op gegevens NDDF-GAN) zijn diverse beschermde flora- en faunasoorten in het buitengebied van Wijk bij Duurstede vastgesteld. De lijst is weergegeven in bijlage 5. Hierin zijn de zwaarder beschermde flora- en faunasoorten (tabel 2 en 3 soorten) opgenomen. Deze soorten komen naar verwachting vooral voor in de EHS- gebieden. Voor diverse flora, vogels (zoals roofvogels (steenuil)), huismus en gierzwaluw), vleermuizen en vissen kan niet worden uitgesloten dat deze ook in de overige gebieden kunnen voorkomen.

Flora en fauna soorten kunnen worden verstoord door oppervlakteverlies, versnippering van leefgebieden, verzuring en vermesting (onder andere stikstof), verontreiniging, verdroging, geluid, licht en mechanische verstoring (beweging, aanraking). In Wijk bij Duurstede komen reptielen zoals heikikker, rugstreeppad, kamsalamander en hazelworm voor. Deze soorten zijn gevoelig

voor veranderingen in het leefgebied (oppervlakteverlies en versnippering), verzuring en vermeting en mechanische verstoring. Onbekend is of ze ook gevoelig zijn voor geluid en licht.

Ook voorkomende vissen als kleine modderkruiper en bittervoorn en zoogdieren als das en eekhoorn zijn wel gevoelig voor geluid en licht. Ditzelfde geldt voor de in Wijk bij Duurstede voorkomende vogels als steenuil, kerkuil en huismus. Van gierzwaluw, roek en boomvalk is de gevoeligheid van verstoring anders dan door versnippering en oppervlakteverlies onbekend.

Huidig beleid en autonome ontwikkelingen

De flora- en faunawet regelt de bescherming van planten- en diersoorten. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moet worden getoetst of door de wet beschermde soorten worden bedreigd, verstoord of anderszins gehinderd. Daarnaast omvat de wet een zorgplicht ten aanzien van flora en fauna in het gebied.

Voor soorten uit tabel 3 van de Flora- en faunawet geldt dat een ontheffing moet worden aangevraagd wanneer een ontwikkeling invloed kan hebben. Bij de aanvraag wordt getoetst aan drie criteria (uitgebreide toets):

1. Er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang.
2. Er is geen alternatief.
3. Het doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort.

Deze uitgebreide toets geldt ook voor vogelsoorten. Door deze uitgebreide toets wordt de instandhouding van de aanwezige tabel 3-soorten geborgd, en zijn verdere beperkingen aan ontwikkelingen middels het bestemmingsplan niet nodig.

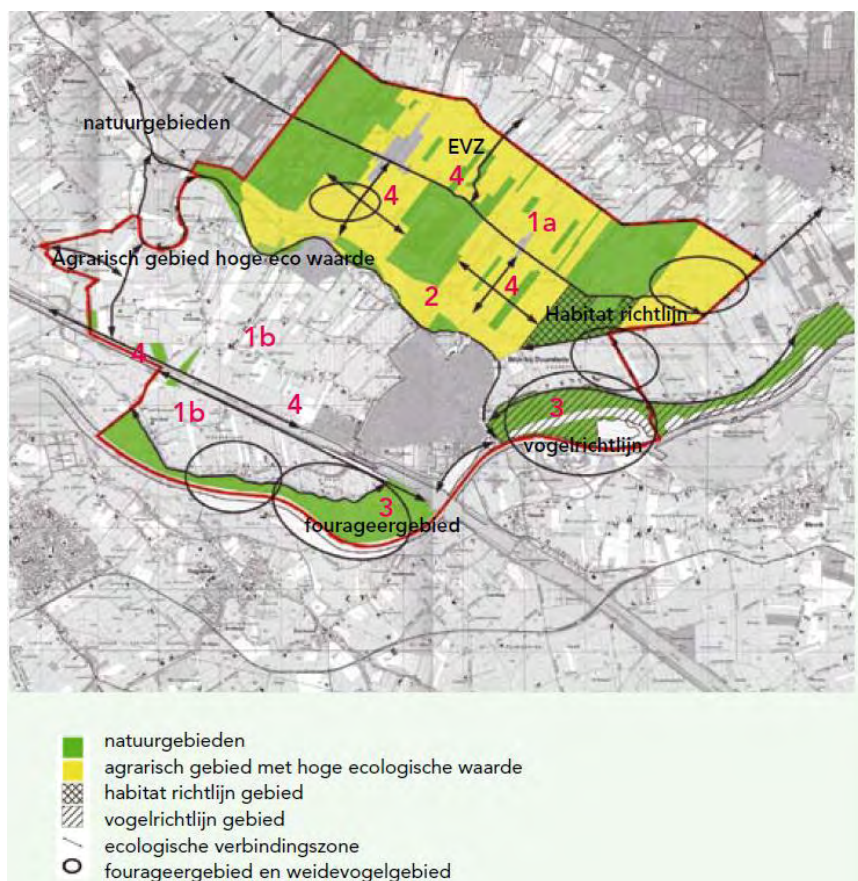
Het Kromme-Rijngebied is landschappelijk aantrekkelijk. Langs deze rivier zullen de volgende projecten worden uitgevoerd of zijn inmiddels afgerond om het gebied nog aantrekkelijker te maken en om de waterkwaliteit te verhogen:

- Langs de Kromme Rijn zijn in 2008 in het kader van RAK Kromme Rijn een aantal natuurgebiedjes aangelegd op basis van het natuurgebiedsplan Kromme Rijn.
- De gemeente gaat ter hoogte van de wijk De Noorderwaard op 4 percelen natuurvriendelijke oevers aanleggen. Uitvoering tussen 2010 en 2014.
- In het kader van de Kaderrichtlijn Water gaat het Hoogheemraadschap HDSR het project Duurzame Inrichting Kromme Rijn oppakken. Uitvoering tussen 2010 en 2014.

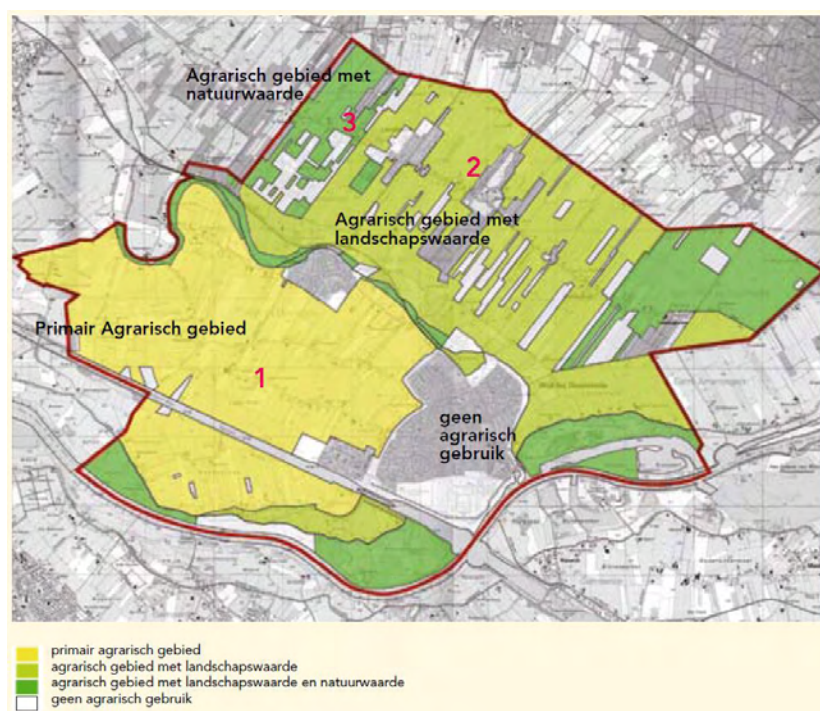
Voor de zeer gevoelige habitatsoorten en de gevoelige habitattypen, habitatsoorten en niet-broedvogels wordt verwezen naar **Tabel 2** in paragraaf 3.3.2.

Ambities en beleid

In de structuurvisie Wijk bij Duurstede tot 2020 is aangegeven dat een agrarisch gebied ook bestemd kan worden met natuurwaarden. Deze agrarische gebieden zijn bestemd voor het behoud, het herstel en de ontwikkeling van landschappelijke waarden en waardevolle landschapselementen (Figuur 3-9 & Figuur 3-10). Wanneer er werken in het landschap uitgevoerd worden die het landschap kunnen aantasten, zoals het rooien van planten, geldt een vergunningplicht.



Figuur 3-9 Het streefbeeld voor natuurontwikkeling (Bron: Structuurvisie gemeente 2020)



Figuur 3-10 Streefbeeld landbouw (Bron: Structuurvisie gemeente 2020)

Beoordelingscriteria

De beoordelingscriteria voor soorten zijn verandering van areaal en verstoring. Verstoring kan ontstaan door:

- Verontreiniging (incl. verzuring en vermesting) en verdroging;
- Verandering van de kwaliteit van het gebied door geluid, licht of mechanische verstoring;

Effecten als gevolg van stikstofdepositie zijn in paragraaf 3.1.2 beoordeeld en komen niet in deze paragraaf aan de orde.

De alternatieven worden per criterium beoordeeld. Een potentiële verslechterende situatie doordat één van de bovenstaande factoren optreedt wordt negatief beoordeeld (-). Wanneer er bij een alternatief sprake is van meerdere negatieve beoordelingen, wordt het alternatief zeer negatief (--) beoordeeld. Wanneer sprake is van een oppervlaktevergroting, het realiseren van verbindingen, het verminderen van verstoring en verontreinigingen wordt een alternatief positief beoordeeld (++). Wanneer er sprake is van meer positieve dan negatieve beoordelingen op de gestelde criteria, wordt het alternatief voldoende geacht (+). De effecten van het afvoeren van de mest is beoordeeld in paragraaf 3.1.5

Effectbeoordeling alternatieven

Alternatief 1: Maximale invulling

Een potentiële bron van verontreiniging betreft uitspoelende meststoffen vanuit de bodem naar het grondwater. In alternatief 1 kunnen grondgebonden veehouderijen buiten het bouwvlak uitbreiden waardoor er meer mest geproduceerd wordt. Het is de vraag of ook meer mest uitgereden kan worden, of dat de percelen al maximaal belast zijn. Voor de beoordeling wordt uitgegaan van de huidige mestboekhouding waarbij alle percelen al maximaal bemest worden, en hierin geen verandering optreedt in de alternatieven ten opzichte van de referentie. De beoordeling van verontreiniging is voor dit alternatief neutraal (0).

Kwaliteitsverlies door verdroging wordt niet verwacht, omdat de ingrepen in de hydrologische situatie gering zijn. Dit is uitgebreider behandeld in de paragraaf bodem en water.

Er worden extra bewegingen buiten het bouwvlak verwacht door grondgebonden veehouderijen toenemende recreatie. Daarom wordt er mechanische verstoring voor alternatief 1 verwacht (-).

De uitbreidingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven en recreatie in dit alternatief kunnen leiden tot kwaliteitsverlies van soorten door verstoring van licht, geluid en optiek¹³. Dit kan leiden tot verstoring van de in Wijk bij Duurstede voorkomende flora- en faunasoorten. Alternatief 1 wordt door de extra mogelijke activiteiten negatief beoordeeld (-).

Alternatief 2: Behoudend

In alternatief 2 kunnen bedrijven alleen binnen het bouwvlak uitbreiden. Omschakeling naar grondgebonden veehouderij is niet mogelijk. In dit alternatief zijn geen uitbreidingsmogelijkheden voor recreatie opgenomen.

Een potentiële bron van verontreiniging betreft uitspoelende meststoffen vanuit de bodem naar het grondwater. In alternatief 2 zijn minder uitbreidingsmogelijkheden, waardoor er geen of geen grote toename in de mestproductie zal optreden. De beoordeling van verontreiniging is voor dit alternatief neutraal (0).

In alternatief 2 zijn de uitbreidingsmogelijkheden beperkt. Er is geen sprake van toename van recreatieverblijven, waardoor geen extra bewegingen buiten het bouwvlak zullen ontstaan. Daarom wordt hier geen mechanische verstoring verwacht en wordt dit als neutraal beoordeeld (0).

¹³ Het gaat hierbij om optische verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem.

In dit alternatief is uitbreiding van bouwvlakken niet mogelijk. Ook wordt geen toename van recreatieverblijven mogelijk gemaakt, hierdoor zijn geen extra activiteiten ten opzichte van de referentie mogelijk. Alternatief 2 wordt voor wat betreft verstoring door licht, geluid en optiek daarom neutraal beoordeeld (0).

Mitigerende maatregelen

Door gebruik te maken van technische maatregelen kan bijvoorbeeld verstoring door geluid of licht worden gereduceerd. Optische verstoring is te mitigeren door visuele afscheiding van het bouwvlak. Bij vergunningverlening moet aandacht voor deze aspecten zijn.

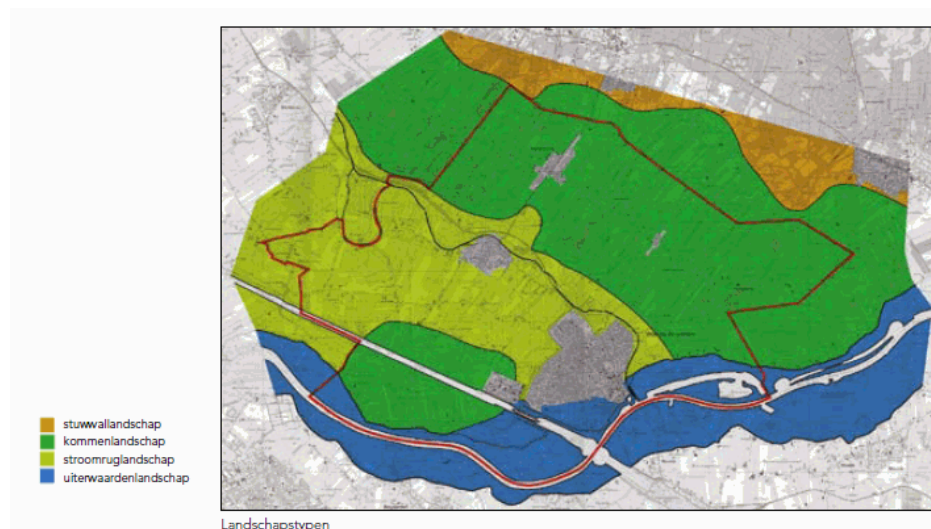
3.4 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

3.4.1 Landschap

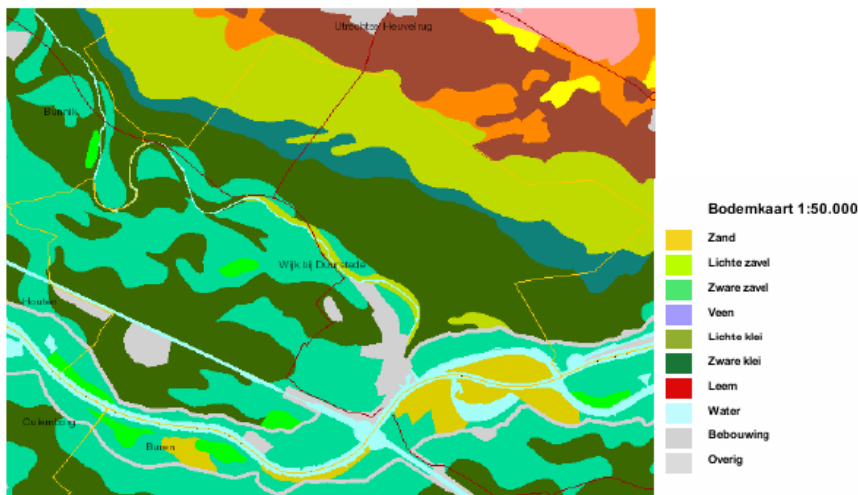
Huidige situatie

De Utrechtse Heuvelrug en het overgangsgebied naar de Kromme Rijn zijn geologisch gevormd tijdens de laatste en voorlaatste ijstijd. Door menselijk ingrijpen in de meanderende rivier in de afgelopen eeuwen zijn er aan beide zijden van het rivierenlandschap rivieroeverwallen (zand) en daarbuiten uitgestrekte komgronden van klei te vinden.

Het landschap (Figuur 3-11) van de gemeente valt binnen het Rivierenlandschap. De bodem bestaat uit rivierkleigronden, deels op veen vermengd met zand (Figuur 3-12). Herkenbaar in het landschap zijn kom- en stroomrugontginnings-landschap en het uiterwaarden landschap. Door systematische ontginning is een verkaveling in grote stroken te ontdekken in het kom-ontginningslandschap. Kenmerkend is de erfbepanting en de afwisseling van langgerekte besloten en open kavels. De bebouwing in het kleilandschap bestaat uit boerderijen die verspreid staan, maar soms ook samengeklonterd zijn tot een dorp. Bij grote landgoederen bevinden zich vaak landhuizen.



Figuur 3-11 Landschapstypen Wijk bij Duurstede (bron: Structuurvisie 2020)



Figuur 3-12 Bodemkaart Wijk bij Duurstede (Bron: bestemmingsplan 2013)

De verkaveling in het Kromme Rijngebied is divers en onregelmatig, evenals het wegenpatroon. Men vindt hier voornamelijk boomgaarden en akkers. Het uiterwaardenlandschap kenmerkt zich door een wijds en open karakter, eveneens met een onregelmatige verkaveling. De dijken zijn kenmerkend voor het gebied.

Ambities en beleid

Met het provinciale beleid voor het Rivierenlandschap wil men de volgende kernkwaliteiten van het landschap behouden en versterken:

- schaalcontrast van zeer open naar besloten;
- samenhangend stelsel van rivier – uiterwaard – oeverwal – kom;
- samenhangend stelsel van hoge stuwwal – flank – kwelzone – oeverwal – rivier;
- de Kromme Rijn als vesting en vestiging.

De gemeente heeft, samen met omliggende gemeenten, een Landschapsontwikkelingsplan (LOP) opgesteld. Het LOP is van belang voor het behoud en verbeteren van de kwaliteit van landschappelijke waarden.

Beoordelingscriteria

De alternatieven worden beoordeeld op de veranderingen in waardevolle landschappelijke structuren en landschapseenheden. Een aantasting wordt als negatief (-) aangemerkt. Een verbetering van landschappelijke kenmerken wordt positief beoordeeld. Wanneer er geen significante veranderingen in het landschap plaats vinden ten opzichte van de referentiesituatie plan-m.e.r. wordt neutraal beoordeeld (0).

Effectbeoordeling alternatieven

Alternatief 1: Maximale invulling

Alternatief 1 maakt uitbreiding van agrarische bedrijven mogelijk. Uitbreiding kan van invloed zijn op het bestaande verkavelingspatroon en het aanzicht van het landschap. In het uiterwaardenlandschap met een wijds en open karakter passen grotere bouwvlakken. Aan de andere kant kunnen de grotere stallen op deze bouwvlakken het open landschap verstoren. In een kleinschalig landschap zoals in Langbroekerwetering kunnen grotere stallen verstorend werken. Anderzijds vallen de grotere stallen minder op door de halfopen kavels.

Het uitbreiden van de bouwvlakken zal door de mogelijkheid om grotere stallen te plaatsen een ander beeld geven dan het huidige landschap. Dit wordt gezien als verstoring, daarom wordt dit als negatief beoordeeld (-).

Alternatief 2: Behoudend

Het behoudende alternatief maakt geen uitbreiding mogelijk. Wel kunnen vigerende bouwvlakken worden opgevuld, indien deze nog niet optimaal bebouwd zijn. De huidige bouwvlakken zijn echter al in gebruik door de bedrijven. Het eventueel bijplaatsen van stallen zal een minimaal effect hebben op het landschap (0).

Mitigerende maatregelen

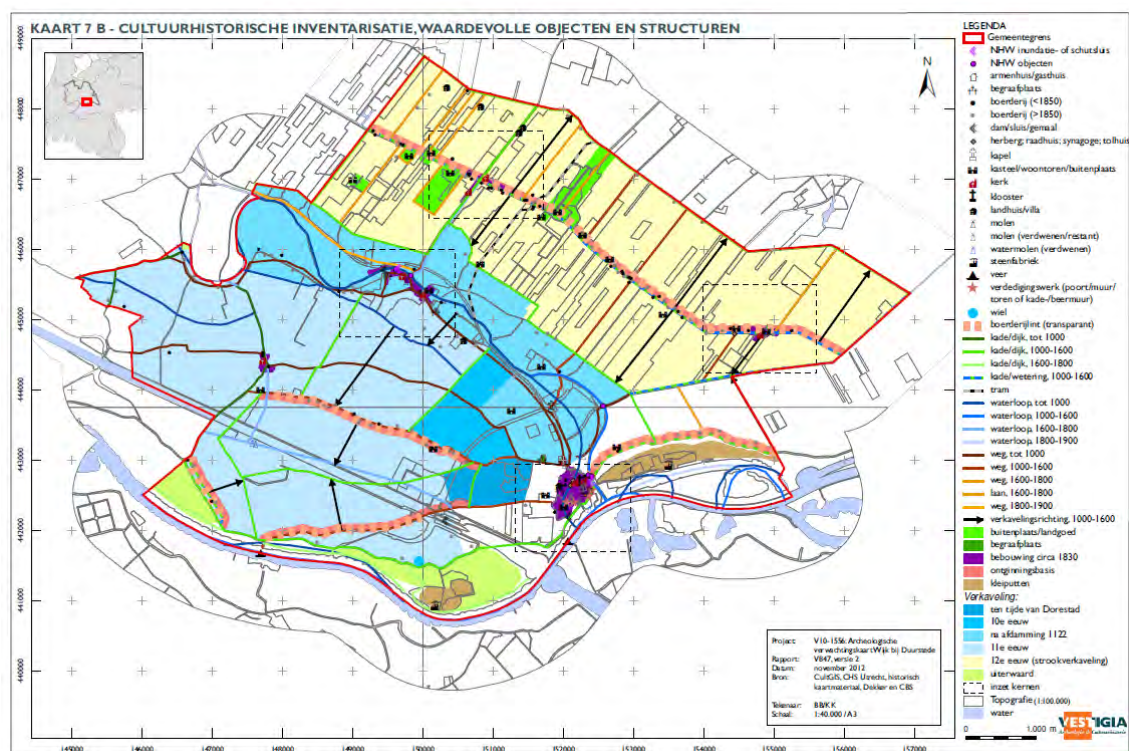
De gebieden met landschappelijke waarden in het plangebied krijgen de dubbelbestemming Waarde – Landschap.

Werkzaamheden die het landschap aantasten zijn vergunningplichtig en zullen dus per project worden beoordeeld.

3.4.2 Cultuurhistorie

Huidige situatie

De zone rondom de Langbroekerwetering is voor de gemeente van zeer hoge cultuurhistorische waarde ten gevolge van de ridderhofsteden die hier nog te vinden zijn. Vanwege de aanwezigheid van de Limes en de Hollandse waterlinie is de gemeente aangeduid als cultureel erfgoedgebied, beschreven in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Er zijn zeven landgoederen in Langbroek en Cothen die aangewezen zijn als cultuurhistorisch landschap (Figuur 3-13).



Figuur 3-13 Cultuurhistorische waardevolle objecten en structuren

Ambities en beleid

De ambities van het Rijk zijn er op gericht de cultuurhistorische waarden te behouden. De provincie wil de cultuurhistorische potenties in het Kromme Rijngebied en Langbroek beter benutten zodat deze aantrekkelijker wordt voor recreatie.

Ter bescherming van de historische landgoederen wordt een specifieke bestemming opgenomen. Hierdoor is het mogelijk activiteiten te ontplooiën om zo de exploitatie van het landgoed rendabel te houden waardoor de cultuurhistorie in stand blijft. De functies wonen, kantoor en dienstverlening zijn toegestaan binnen de landgoederen.

Beoordelingscriteria

Voor een behoud van de cultuurhistorische waarden is het van belang dat de historische geografie en historische bouwkundige elementen niet aangetast worden door uitbreidingen van agrarische bedrijven of recreatie. Het kan hierbij gaan om de aantasting van:

- Historische plaatsen;
- Historische monumenten;
- Verkavelingsstructuur

Wanneer één van de cultuurhistorische elementen wordt aangetast in het buitengebied, wordt dit alternatief negatief beoordeeld indien er sprake is van verlies (-). Wanneer cultuurhistorische waarden worden verbeterd wordt positief beoordeeld (+). Wanneer er geen sprake is van verandering ten opzichte van de referentiesituatie plan-m.e.r. wordt neutraal beoordeeld (0).

Effectbeoordeling alternatieven

Alternatief 1: Maximale invulling

In alternatief 1 wordt uitbreiding van verblijfsrecreatievoorzieningen en agrarische bedrijven mogelijk gemaakt. De uitbreiding van verblijfsrecreatie heeft een negatief effect op het behoud van de cultuurhistorische waarden. Het vlakelement ‘verkavelingspatroon’ kan negatief worden beïnvloed door uitbreiding van bebouwing en bouwvlakken waardoor er meer bebouwing op een grotere oppervlakte kan worden geplaatst. Dit kan leiden tot een verlies van kernkwaliteiten en het benutten van cultuurhistorische potenties zoals in Langbroek, het landschap en cultuurhistorische waarden. Wel kan uitbreiding van verblijfsrecreatie en agrarische bedrijven zorgen voor hogere inkomsten voor de eigenaar van het bedrijf. Dit geld kan worden gebruikt om te investeren in behoud en herstel van cultuurhistorische waarden. Echter, in het bestemmingsplan is niet geborgd dat de opbrengsten van verblijfsrecreatie ook daadwerkelijk moeten worden gebruikt voor dit behoud en herstel. Om deze reden wordt dit alternatief negatief beoordeeld (-).

Alternatief 2: Behoudend

Alternatief 2 maakt geen uitbreiding van verblijfsrecreatie of agrarische bedrijven mogelijk buiten de bouwvlakken. Er wordt geen invloed op de cultuurhistorische waarden verwacht (0).

Mitigerende maatregelen

Volgens de regels van het voorgenomen bestemmingsplan kan een omgevingsvergunning voor een bouwwerk alleen worden verleend indien is gebleken dat de objecten met de aanduiding MIP niet worden geschaad of in oude staat teruggebracht kunnen worden. Tevens wordt bij uitbreiding van bouwvlakken rekening gehouden met het verkavelingspatroon.

3.4.3 Archeologie

Huidige situatie

Wijk bij Duurstede kent relatief veel archeologische vindplaatsen. In totaal is meer dan 70 ha onderzocht waardoor er een uitgebreide kennis over de Romeinse tijd en de Vroeg Middeleeuwen bekend is. Voor details over het bodemarchief wordt verwezen naar de toelichting van het bestemmingsplan. Grote delen van het buitengebied liggen in een zone met een lage of middelmatige archeologische verwachting.

Ambities en beleid

Voor de historisch rijke gemeente Wijk bij Duurstede is het archeologiebeleid vastgelegd in de Beleidsnota Archeologie en de bijbehorende Archeologische beleidskaart. Het gebied is ingedeeld naar verwachting van archeologische vindplaatsen (Figuur 3-14). In het ontwerp bestemmingsplan zullen dubbelbestemmingen waarde-archeologie worden opgenomen, die passen bij de verwachtingswaarde van de grond.

3.5 Duurzaamheid

De huidige situatie over duurzaamheid is beschreven in het verkenningsdocument 'Duurzaam Wijk bij Duurstede' (april 2009). De gemeente wil gebiedsgericht duurzaam milieubeleid toepassen om de huidige milieukwaliteit te behouden en te verbeteren. In het Milieubeleidsplan 2010-2014 is per gebied gekeken welke acties ondernomen moeten worden op het gebied van biodiversiteit, groene natuur, water, klimaat en energie, duurzaam bouwen, duurzaam inkopen & communicatie. Zo wil de gemeente in 2030 klimaatneutraal zijn, het hoofd bieden aan klimaatveranderingen en de geluid- en luchtkwaliteit behouden/verbeteren.

3.5.1 Ruimtegebruik

Huidige situatie & ambities

Het totale plangebied is ongeveer 3943ha. In het plangebied liggen 143 bouwvlakken met een gemiddelde grootte van minder dan 1 ha. Enkele bouwvlakken worden in het bestemmingsplan bestemd voor woondoeleinden. Uitbreiding van bouwvlakken neemt in alle gevallen een bepaald oppervlak van het plangebied in beslag en heeft effect op de huidige situatie. Dit is circa 9% van het totale plangebied.

Beoordelingscriteria

De alternatieven worden beoordeeld op ruimtegebruik. Bebouwd en verhard oppervlak is niet langer beschikbaar voor andere doeleinden, zoals natuur. Indien er sprake is van uitbreiding van bebouwd en verhard oppervlak wordt dit als negatief (-) aangemerkt. Indien meer ruimte beschikbaar komt voor andere functies, zoals werken, wordt dit positief beoordeeld (+). Wanneer geen verandering optreedt ten opzichte van de referentiesituatie plan-m.e.r. wordt het alternatief neutraal beoordeeld (0).

Effectbeoordeling alternatieven

Alternatief 1: Maximale invulling

Een maximale uitbreiding van alle bouwblokken voor grondgebonden veehouderijen tot 2,5 ha betekent een extra verharding van het oppervlak van 357ha (aantal bouwvlakken x (2,5-gemiddelde grootte)). Deze totale oppervlakte van 357 ha is dan niet meer beschikbaar voor andere doeleinden. Alternatief 1 wordt vanwege de mogelijkheid tot uitbreiding van bouwvlakken van grondgebonden veehouderijen negatief beoordeeld ten opzichte van de referentie (-).

Alternatief 2: Behoudend

Alternatief 2 staat geen uitbreiding van agrarische bedrijven toe buiten het huidige bouwvlak. Het oppervlak blijft gelijk aan de referentiesituatie plan-m.e.r. en wordt daarom neutraal beoordeeld (0).

3.5.2 Energie

Huidige situatie.

Op het moment zijn geen biomassaverwerkingsinstallaties in het plangebied aanwezig.

Ambitie en beleid

De gemeente heeft geen beleid uitgezet om het plaatsen van biomassaverwerkingsinstallaties te stimuleren in het Milieubeleidsplan. Wel wordt in het bestemmingsplan opgenomen dat biomassaverwerkingsinstallaties geplaatst mogen worden.

De gemeente streeft ernaar in 2035 klimaatneutraal te zijn. Daarvoor stimuleert men energiezuinig bouwen en maakt men afspraken met het bedrijfsleven om hen te stimuleren duurzame keuzes te maken. Aan nieuwbouw worden eisen gesteld met behulp van het instrument GPR Gebouw. Nieuwbouw moet voldoen aan een GPR Gebouw score van gemiddeld 8, met minimaal een 8 voor het thema energie.

Beoordelingscriteria

De opwekking van groene energie draagt bij aan een duurzame maatschappij. Met een biomassaverwerkingsinstallatie kan groene energie worden opgewekt. Daarom wordt het toestaan van het opzetten van een biomassaverwerkingsinstallatie positief (+) beoordeeld. Wanneer er geen verandering is ten opzichten van de referentiesituatie plan-m.e.r., is er geen sprake van een verslechtering of verbetering en wordt het alternatief neutraal aangemerkt. Indien er een aantal biomassaverwerkingsinstallaties worden ontnomen (-) is er sprake van een verslechtering en wordt dit negatief beoordeeld.

Effectbeoordeling alternatieven

Alternatief 1: Maximale invulling

In alternatief 1 wordt het plaatsen van biomassaverwerkingsinstallaties toegestaan bij agrarische bedrijven, dit draagt bij aan een verduurzaming van de gemeente omdat duurzame energie opgewekt kan worden. Uitbreiding binnen het bouwvlak is toegestaan. Meer stallen kosten meer energie, maar dit wordt grotendeels teniet gedaan door de energie-eisen die de gemeente stelt. Nieuwbouw moet wel voldoen aan de normen van de GPR die de gemeente heeft gesteld, waardoor nieuwe objecten energiezuiniger zijn dan verouderde objecten. Dit alternatief scoort positief ten opzichte van de referentiesituatie plan-m.e.r. (+).

Alternatief 2: Behoudend

Alternatief 2 bevat geen mogelijkheden voor nieuwe biomassaverwerkingsinstallaties en scoort daarom neutraal (0) ten opzichte van de referentiesituatie plan-m.e.r.

3.5.3 Mogelijkheid tot functieverandering

Huidige situatie

Binnen de gemeente bestaat op dit moment geen actueel beleid voor duurzaam bouwen. Bouwwerken worden niet modulair of demontabel gebouwd.

Ambities en beleid

In het streekplan 2005-2015 wordt aangegeven dat een combinatie van functie en functieverandering bijdraagt aan een duurzame gemeente. Dit gaat voornamelijk om een verandering van de bouwwerken en verandering van agrarische functie naar werkfunctie. De gemeente hecht waarde aan de bescherming van de cultuurhistorie en natuurgebieden en wil de landschappelijke kenmerken beschermen. Wanneer men in deze gebieden iets wil uitvoeren moet men aan de gestelde voorwaarden voldoen.

Voor ‘zorg in het Buitengebied’ is in het ontwerp bestemmingsplan een hergebruiksfunctie opgenomen. Er zijn mogelijkheden opgenomen nieuwe vormen van bedrijvigheid in het buitengebied te optimaliseren. Een andere vorm van flexibiliteit zijn nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven in het buitengebied, zoals opslag van goederen, het verwerken van agrarische producten of verkoop van streekproducten.

Beoordelingscriteria

Mogelijkheid tot verandering van functie van bestaande bouwwerken geeft de mogelijkheid deze met een andere inrichting opnieuw te gebruiken. Demontabel of modulair bouwen en flexibel hergebruik worden positief beoordeeld. Het mogelijk maken van veel functieverandering levert een verbetering op (+) ten opzichte van de referentiesituatie plan-m.e.r. Het niet mogelijk maken van functieveranderingen van bestaande bouwwerken wordt aangemerkt als negatief (-).

Effectbeoordeling alternatieven

In geen van de alternatieven wordt gesproken over demontabel of modulair bouwen.

Alternatief 1: Maximale invulling

In alternatief 1 is de mogelijkheid om te schakelen van fruitteelt en akkerbouw naar grondgebonden veehouderij en een hergebruiksfunctie opgenomen. Het alternatief wordt positief beoordeeld (+).

Alternatief 2: Behoudend

Alternatief 2 kent geen omschakelingsmogelijkheden en wordt daarom negatief beoordeeld (-) ten opzichte van de referentiesituatie plan-m.e.r.

4. Samenvatting effectbeoordeling

4.1 Samenvatting effectbeoordeling

In onderstaande tabel zijn de effectbeoordelingen uit het voorgaande hoofdstuk samengevat.

De beoordeling vindt plaats ten opzichte van de referentie.

- + + grote verbetering ten opzichte van de referentiesituatie plan-m.e.r.
- + verbetering ten opzichte van de referentiesituatie plan-m.e.r.
- 0 gelijke invloed aan de referentiesituatie plan-m.e.r.
- verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie plan-m.e.r.
- - grote verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie plan-m.e.r.

Thema	Aspect	Referentiesituatie MER	Alternatief 1	Alternatief 2
Woon- en leefmilieu	Lucht: stikstof	0	--	-
	Lucht: fijn stof	0	--	0
	Lucht: geurhinder	0	-	-
	Capaciteit wegennet	0	-	0
	Recreatiekwaliteit	0	--	-
	Gezondheid	0	-	0
Bodem en water	Bodem	0	0	0
	Water	0	0	0
Natuur	Natura 2000	0	-	0
	Verandering areaal	0	0	0
	Verstoring	0	-	0
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Landschap	0	-	0
	Cultuurhistorie	0	-	0
	Archeologie	0	0	0
Duurzaamheid	Ruimtegebruik	0	-	0
	Energie	0	+	0
	Funcieverandering	0	+	-

Uit de beoordeling blijkt dat bij zowel alternatief 1 als 2 zonder mitigerende of compenserende maatregelen mogelijk geldende normen voor geur worden overschreden. In alternatief 1 worden ook geldende normen voor fijn stof overschreden. In beide alternatieven treedt zonder mitigerende of compenserende maatregelen een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden op.

Op basis van bovenstaande resultaten is gezocht naar een voorkeursalternatief. Dit alternatief wordt in het volgende hoofdstuk beschreven.

5. Voorkeursalternatief

5.1 Inleiding

Op basis van de effectbeoordeling van de alternatieven 1 en 2 is een derde alternatief ontwikkeld en gezocht naar optimalisatie van dit alternatief.

De keuze voor het voorkeursalternatief (VKA) is gebaseerd op de afweging van de alternatieven 1 en 2. Door optimalisatie zijn de ongewenste milieueffecten zo veel mogelijk beperkt en is zoveel mogelijk rekening gehouden met de oorspronkelijke uitgangspunten voor het bestemmingsplan. Het voorkeursalternatief wordt beoordeeld op uitvoerbaarheid. Hiervoor is een passende beoordeling voor de effecten op Natura 2000-gebieden uitgevoerd, en zijn de knelpunten op het gebied van geur nader onderzocht.

5.2 Alternatief 3

Alternatief 3 heeft als basis alternatief 2 met onderdelen van alternatief 1. Alternatief 2 is een behoudend alternatief waarin geen uitbreiding buiten het bouwvlak mogelijk is. In alternatief 3 wordt wel een wijzigingsbevoegdheid voor het uitbreiden van het bouwvlak tot 2,5 ha. opgenomen.

De uitgangspunten van alternatief 3 zijn:

Agrarische activiteiten

- Grondgebonden veehouderijen breiden hun bouwvlak uit tot 2,5 ha;
- Geen omschakeling van akkerbouw of fruitteelt naar grondgebonden veehouderij en geen omschakeling tussen diersoorten;
- Van grondgebonden veehouderijen met een intensieve neventak breidt alleen het grondgebonden deel uit binnen het bestaande bouwvlak;
- Uitbreidingen van bestaande intensieve veehouderijen binnen het bouwvlak;
- Beëindigde veehouderijen krijgen niet - agrarische bestemming;
- Grondgebonden bedrijven hebben het best beschikbare stalsysteem;
- Een aantal bedrijven heeft een aanvraag ingediend voor uitbreiding van het bouwvlak in het voornemen. Deze verzoeken zijn in dit alternatief meegenomen;
- Op alle agrarische bouwvlakken wordt een biomassaverwerkingsinstallatie opgericht.

Recreatie

Een maximale benutting van de mogelijkheden voor verblijfsrecreatie zoals opgenomen in alternatief 1 heeft mogelijke effecten op de voorkomende vogelsoorten in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn en is ook ruimtelijk gezien onwenselijk. Daarom is besloten het aantal verblijfsaccommodaties in het buitengebied te begrenzen. In aanvulling op de Nota van Uitgangspunten is het aantal bed & breakfast accommodaties dat op grond van het bestemmingsplan mag worden toegelaten gesteld op maximaal 40 en het aantal minicampings op 15. De verwachting is dat binnen de planperiode niet meer verzoeken voor verblijfsaccommodaties worden ingediend. Het maximale aantal overnachtingen in het buitengebied wordt dan als volgt:

Soort verblijf	Aantal mogelijke locaties	Aantal overnachtingen (aantal locaties x slaappleatsen)
Kleinschalig kamperen Uitgangspunt: max. 23 plaatsen per camping, per plaats 2 slaappleatsen ¹ Gebruik van 15 maart tot 31 oktober	15	15 x 23 x 2 = 690 (x 229 nachten)
Bed & breakfast Uitgangspunt: max. 10 slaappleatsen per woning (woonpercelen en agrarische percelen) Gebruik jaarrond	40	40 x 10 = 400 (x 365 nachten)
Hooiberg- of trekkershutten bij agrarische bedrijven* Uitgangspunt: max. 5 hutten per agrarisch bedrijf, 2 slaappleatsen per hut Gebruik jaarrond	15	15 x 5 x 2 = 150 (x 365 nachten)
Totaal aantal slaappleatsen		1.240
Totaal aantal overnachtingen per jaar		358.760

5.2.1 Effectbeschrijving alternatief 3

In onderstaande paragrafen wordt alternatief 3 beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie MER. De effecten van stikstof, fijn stof, geur en recreatie ten opzichte van de referentiesituatie MER worden inzichtelijk gemaakt. In hoofdstuk 3 zijn de effecten van de ruimtelijke uitbreiding naar 2,5 ha ten opzichte van de referentiesituatie al beoordeeld (alternatief 1). Deze worden hier dan ook niet opnieuw behandeld.

Lucht

Stikstofdepositie

Alternatief 3 maakt uitbreiding van grondgebonden veehouderijen en intensieve veehouderijen mogelijk. Grondgebonden veehouderijen mogen uitbreiden tot maximaal 2,5 ha, intensieve veehouderijen mogen alleen binnen het bouwvlak uitbreiden. Omschakeling van fruitteelt en akkerbouw naar grondgebonden veehouderijen is niet mogelijk.

In alternatief 3 wordt uitgegaan van volledige invulling van de mogelijkheden. Dit heeft tot gevolg dat de stikstofdepositie zeer sterk zal toenemen ten opzichte van de referentiesituatie MER. In sommige gevallen zal het zelfs leiden tot meer dan een verdubbeling van de huidige achtergronddepositiewaarden. Zo is in bijlage 6 te zien dat op meetpunt 1 in het gebied Kolland & Overlangbroek sprake is van een totale depositiewaarde van 3.143,79 mol/ha/jaar, terwijl de kritische depositiewaarde 2.000 mol/ha/jaar bedraagt. De bijdrage van veehouderijen in alternatief 3 op de stikstofdepositie is in dit geval 393,61 mol/ha/jaar, terwijl dit in de referentiesituatie MER 69,82 mol/ha/jaar bedraagt.

Een toename van stikstofdepositie heeft mogelijke gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000-gebieden in het plangebied en in de omgeving van het plangebied. Ditzelfde geldt voor vermetinggevoelige soorten in de nabijgelegen natuurmonumenten (zoals blauwgrasland) en voor de verzuring en vermeting gevoelige soorten in de Wav-gebieden (zie paragraaf 3.3.1).

Alternatief 3 leidt tot een toename van stikstofdepositie. Het alternatief wordt om die reden negatief (-) beoordeeld.

Fijn stof

In alternatief 3 is uitbreiding van grondgebonden veehouderijen mogelijk tot maximaal 2,5 ha. Intensieve veehouderijen mogen uitbreiden binnen het bestaande bouwblok. Omschakeling van fruitteelt en akkerbouw naar grondgebonden veehouderijen is niet mogelijk.

Op een aantal locaties zorgt alternatief 3 voor een overschrijding van het maximum aantal toegestane overschrijdingsdagen voor PM10 (35) (zie bijlage 7). Dit is in alternatief 3 bij meer locaties het geval dan in de referentiesituatie MER. Uit de berekeningen blijkt dat de overschrijdingen alleen plaatsvinden bij (eigen) bedrijfswoningen, die van toetsing zijn uitgesloten. Er is echter sprake van een stijging in fijnstofconcentraties, alhoewel die de normen (nog) niet overschrijdt. Stijging van concentraties betekent een verslechtering van de kwaliteit ten opzichte van de referentiesituatie MER. Alternatief 3 wordt om die reden negatief (-) beoordeeld.

Voor de uitbreiding van het bouwblok is een wijzigingsplan nodig. Een wijzigingsplan kan alleen worden vastgesteld als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- a. Het woon- en leefmilieu van de omgeving wordt niet onevenredig aangetast.
- b. De in de omgeving aanwezige functies en waarden worden niet onevenredig aangetast.

Geurhinder

In alternatief 3 is uitbreiding van grondgebonden veehouderijen mogelijk tot maximaal 2,5 ha. Intensieve veehouderijen mogen uitbreiden binnen het bestaande bouwblok. Omschakeling van fruitteelt en akkerbouw naar grondgebonden veehouderijen is niet mogelijk.

De geurbelasting als gevolg van alternatief 3 wordt weergegeven in Figuur 5-1. In bijlage 8 is de kaart in groter formaat opgenomen.

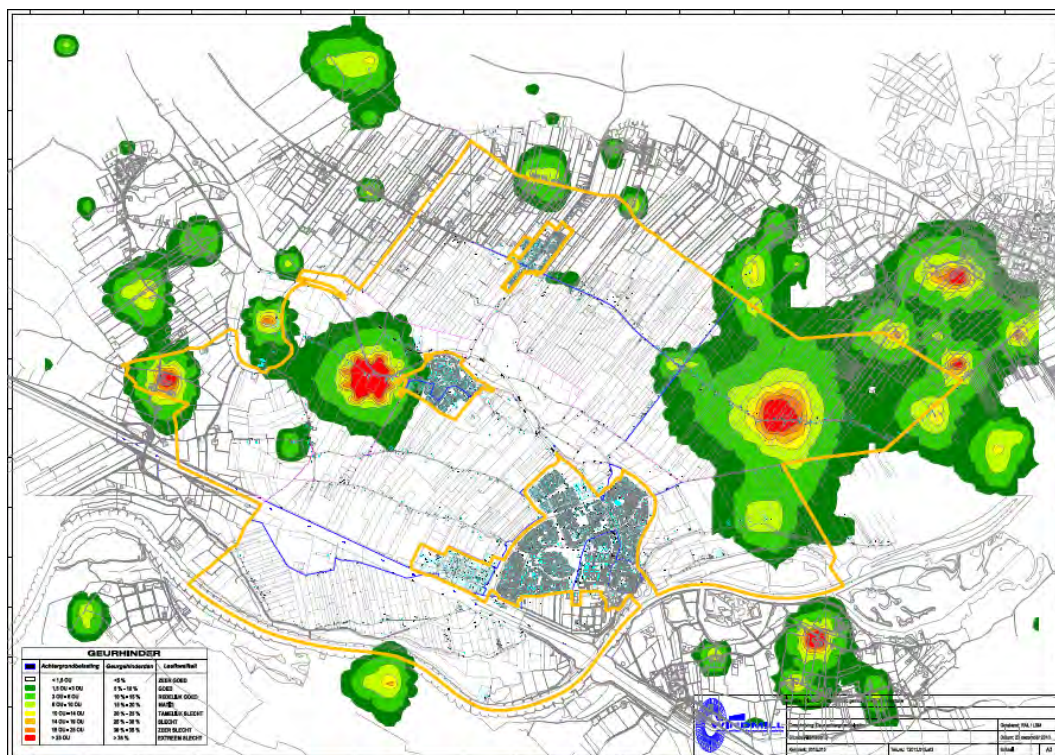
In vergelijking met de referentiesituatie MER neemt als gevolg van alternatief 3 de geurbelasting op locaties rondom intensieve veehouderijen sterk toe. Dit is het gevolg van het uitgangspunt dat deze bedrijven hun huidige bouwvlak maximaal gaan gebruiken. In de figuur wordt zichtbaar dat met name rondom de intensieve veehouderijen aan Nachtdijk 5, Ossenwaard 15 en Langbroekerdijk B 24 de geurhinder wezenlijk toeneemt.

De geurbelasting op de kernen neemt nauwelijks toe. In het westelijk deel van Cothen wordt de situatie wat geur betreft in alternatief 3 redelijk goed. In de referentiesituatie MER wordt de situatie in dit deel van Cothen aangemerkt als zeer goed.

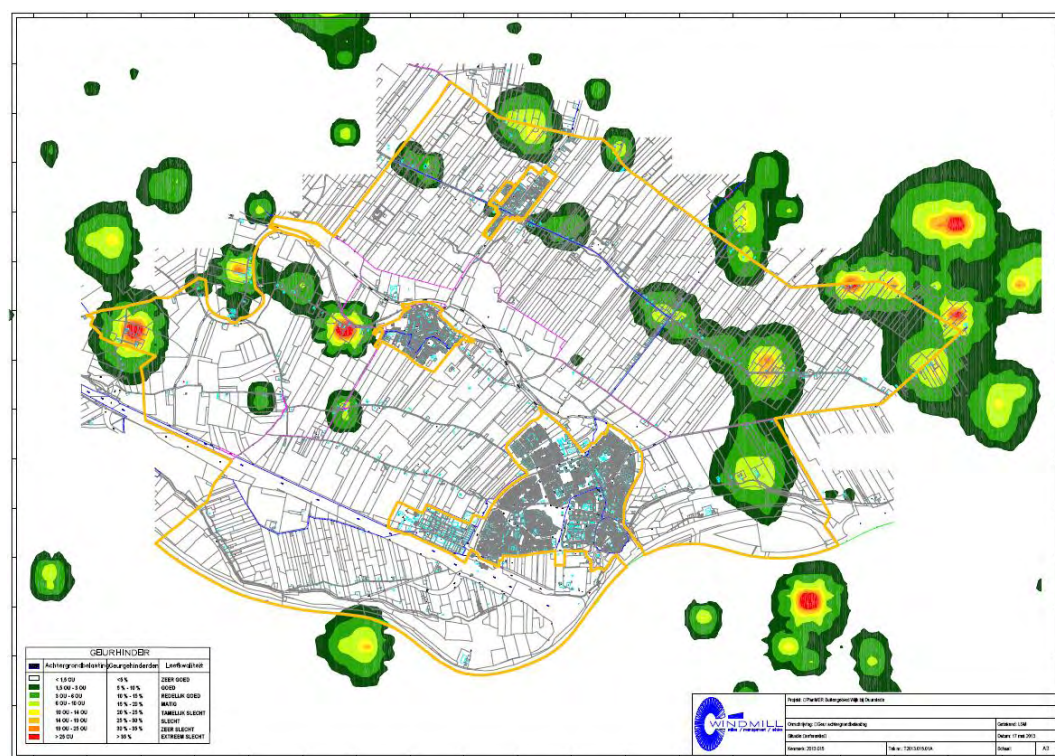
In een groot deel van het plangebied blijft de geurkwaliteit zeer goed. Als gevolg van de groei binnen het bouwvlak van intensieve veehouderijen neemt het percentage gehinderden wel toe. De contouren, waarbinnen de geurkwaliteit minder dan zeer goed is, worden rondom deze intensieve veehouderijen groter. Woningen op enige afstand van deze intensieve veehouderijen waar in de referentiesituatie MER een zeer goede geurkwaliteit heerst, krijgen te maken met een goede of redelijk goede kwaliteit.

De referentiesituatie MER geeft een onderschatting van de mogelijke geurhinder in de gemeente Wijk bij Duurstede. Indien veehouderijbedrijven namelijk volledig gebruik maken van hun vergunningen (vergunde situatie, zie Figuur 5-2 en Bijlage 8) is de geurhinder hoger dan waarmee nu in de referentiesituatie MER rekening wordt gehouden. Alternatief 3 zorgt op enkele locaties voor een toename van de geurbelasting ten opzichte van de vergunde situatie.

Alternatief 3 zorgt voor een verslechtering van de geurbelasting ten opzichte van de referentiesituatie en wordt om die reden negatief beoordeeld (-).



Figuur 5-1 Geurbelasting alternatief 3



Figuur 5-2 Geurbelasting in de vergunde situatie

De gemeente Wijk bij Duurstede beschikt niet over een geurverordening. Bij een wijzigingsplan voor een uitbreiding van een agrarisch bedrijf wordt de geurbelasting afkomstig van het bedrijf (voorgrondbelasting) getoetst. Om een acceptabele achtergrondbelasting te kunnen borgen is in het ontwerpbestemmingsplan opgenomen dat bij uitbreiding van veehouderijbedrijven het woon- en leefmilieu van de omgeving niet onevenredig mag worden aangetast.

Recreatie

In paragraaf 3.3.2 worden de recreatiemogelijkheden in de gemeente Wijk bij Duurstede beschreven. Uit deze paragraaf blijkt dat de gemeente Wijk bij Duurstede in de huidige situatie 63.494 overnachters per jaar kan ontvangen. Dit is een overschatting van de werkelijkheid omdat niet elke dag alle slaapplekken benut worden. In alternatief 3 worden 1.240 slaapplekken voor recreanten mogelijk gemaakt, dit zijn maximaal 358.760 overnachters per jaar, maar ook dit is een overschatting.

Landrecreatie in natuurgebieden, zoals in de Natura 2000-gebieden en in de omgeving van gemeente Wijk bij Duurstede, kan leiden tot verstoring van soorten in deze gebieden. Niet alle soorten zijn even gevoelig voor verstoring door land- of waterrecreatie. Of de verstoring door recreatie effecten heeft op de instandhoudingsdoelstellingen voor habitattypen en soorten in het gebied, hangt af van de gevoeligheid van de voorkomende soorten en habitattypen in dit gebied en de afstand van de recreanten tot deze soorten en habitattypen. Dit wordt beschreven in paragraaf 3.4.

De toename in het aantal overnachtingsplaatsen in alternatief, heeft invloed op de Natura 2000-gebieden binnen en buiten het plangebied. Een toename van het aantal recreanten dat overnacht in de gemeente Wijk bij Duurstede kan leiden tot een toename van recreanten in Natura 2000-gebieden.

In paragraaf 3.4 wordt beschreven op welke gebieden een toename van recreatie het meeste effect heeft. Dit blijkt vooral te gaan om de Gravenbol in het natuurgebied Uiterwaarden Neder-Rijn. Dit gebied is aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Een soort die in dit gebied voorkomt en zeer gevoelig is voor verstoring is de oeverzwaluw. Andere soorten in dit gebied die gevoelig zijn voor verstoring, zijn onder andere aalscholver en fuut (niet-broedvogels) en ijsvogel en kwartelkoning (broedvogels). Zie **Tabel 2** voor een volledig overzicht van zeer gevoelige en gevoelige soorten die in het gebied voorkomen.

De Gravenbol is een waterrecreatiegebied met strandjes. De recreatieplas is bereikbaar via een weg vanaf de Rijndijk. De westpunt bij Gravenbol is beperkt toegankelijk via een wandelpad en een belangrijk rust- en broedgebied voor vogels. In samenwerking met natuurbeschermingsorganisaties is rekening gehouden met de natuurwaarden in het gebied¹⁴. Zo is de Gravenbol alleen toegankelijk tussen zonsopkomst en -ondergang.

Uit een natuurtoets is gebleken dat de Gravenbol geen geschikte broedgelegenheid is voor broedvogels met een instandhoudingsdoelstelling¹⁵. Niet-broedvogels met een instandhoudingsdoelstelling zijn in hoofdzaak gebonden in het winterseizoen aanwezig. Aangezien de waterrecreatie voornamelijk in het zomerseizoen zal plaatsvinden, zal een toenemende recreatiedruk geen invloed hebben op de aanwezigheid van niet-broedvogels met een instandhoudingsdoelstelling. Aalscholver en kraai komen wel jaarrond voor. Op het voorkomen van deze soorten zal een toegenomen recreatiedruk mogelijk wel een negatief effect hebben. De aalscholver is gevoelig voor verstoring door licht en voor optische verstoring. De kraai is gevoelig voor verstoring door licht en voor mechanische verstoring. Deze aspecten kunnen zich voordoen in het gebied Gravenbol. Verstoring door licht kan plaatsvinden tijdens evenementen die rondom de recreatieplas, op basis van het bestemmingsplan buitengebied van Wijk bij Duurstede kunnen worden georganiseerd. Optische verstoring wordt veroorzaakt door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem. Verstoring door mechanische effecten wordt veroorzaakt door betreding,

¹⁴ <http://www.recreatiemiddennederland.nl/terreinen/gravenbol.html>

¹⁵ Natuurtoets Gravenbol, te Wijk bij Duurstede. Toetsing in het kader van de natuurbeschermingswet 1998 en de Ecologische Hoofdstructuur. Bureau Waardenburg BV, 2012.

golfslag, luchtwerveling etc. als gevolg van menselijke activiteiten. De oorzaken en gevolgen van deze storende factor zijn zeer divers.

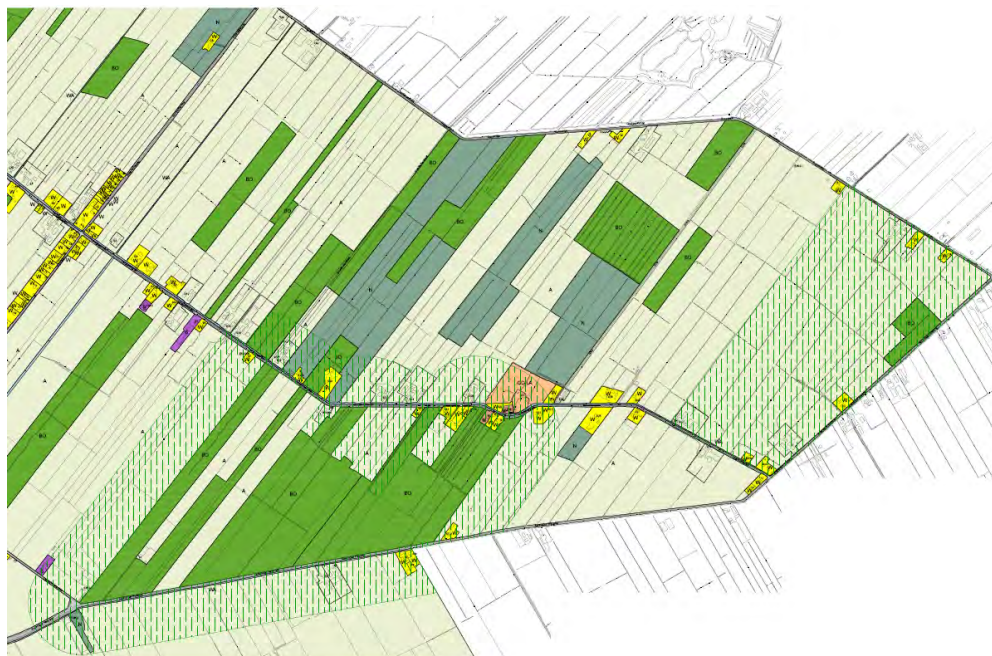
Alternatief 3 leidt tot een mogelijke verstoring van de aalscholver en kraakeend. Om die reden wordt recreatie negatief beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie MER. Aangezien alternatief 3 mogelijke effecten heeft op de Natura 2000-doelstellingen voor aalscholver en kraakeend, kan bovenstaande tevens worden beschouwd als passende beoordeling voor het thema recreatie. Significante negatieve effecten op kraakeend en aalscholver en daarmee op Natura 2000-doelstellingen voor Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn kunnen niet worden uitgesloten.

Als mitigerende maatregel kan tussen het strand bij de Gravenbol en de westpunt een hek worden geplaatst, zodat toegang tot het gebied niet meer mogelijk is en de verstoring op kraakeend en aalscholver beperkt wordt.

5.3 Voorkeursalternatief

In alternatief 3 is sprake van een toename van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie MER. In het voorkeursalternatief wordt daarom in het bestemmingsplan een milieuzonering Natura 2000 opgenomen rondom een aantal bedrijven aan de Amerongerwetering, Langbroekerdijk en (zie Figuur 5-3) In deze milieuzone kan geen gebruik worden gemaakt van de wijzigingsbevoegdheid voor uitbreiding van het bouwvlak naar 2,5 ha. De milieuzone Natura 2000 is opgenomen op de plankaart. Op deze manier wordt de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden Kolland en Overlangbroek en de Uiterwaarden Neder-Rijn, die dichtbij de genoemde bedrijven liggen, beperkt. De stikstofemissie van deze nabijgelegen bedrijven hebben een grotere invloed op de stikstofdepositie in deze gebieden dan de emissie van veehouderijbedrijven op grotere afstand.

De gemeente zal uitbreidingsaanvragen van veehouderijen in de milieuzone toetsen op milieueffecten en effecten op de nabijgelegen Natura 2000- gebieden. Hiermee heeft de gemeente een instrument om toename van stikstofdepositie in deze gebieden te voorkomen.



Figuur 5-3 Milieuzonering Natura 2000 (groene arcering)

De uitgangspunten van het voorkeursalternatief zijn dezelfde als in alternatief 3, met als verschil dat in de milieuzonering Natura 2000 geen wijzigingsbevoegdheid voor de uitbreiding van grondgebonden bedrijven geldt.

In onderstaande paragraaf worden de effecten van stikstof, fijn stof en geur ten opzichte van de referentiesituatie MER inzichtelijk gemaakt.

In hoofdstuk 3 zijn de effecten van de uitbreiding van een agrarisch bouwvlak naar 2,5 ha ten opzichte van de referentiesituatie al beoordeeld (alternatief 1). Deze worden in onderstaande paragraaf dan ook niet behandeld.

Aangezien de milieuzone geen invloed heeft op het aantal overnachtingsplaatsen in de gemeente Wijk bij Duurstede zijn de gevolgen van recreatie op Natura 2000-gebieden in het voorkeursalternatief gelijk aan de gevolgen zoals beschreven in alternatief 3 (paragraaf 5.2.1).

5.3.1 Effectbeoordeling voorkeursalternatief

Lucht

Stikstof

In het voorkeursalternatief is uitbreiding van grondgebonden veehouderijen via een wijzigingsbevoegdheid mogelijk tot maximaal 2,5 ha, met uitzondering van de bedrijven in de milieuzone (zie Figuur 5-3), waarvoor deze wijzigingsbevoegdheid niet geldt. Intensieve veehouderijen mogen uitbreiden binnen het bestaande bouwblok. Omschakeling van fruitteelt en akkerbouw naar grondgebonden veehouderijen is niet mogelijk.

In het voorkeursalternatief neemt, net zoals in alternatief 3, de stikstofdepositie toe ten opzichte van de referentiesituatie, maar minder dan in alternatief 3. Zo is in bijlage 6 te zien dat als gevolg van het voorkeursalternatief, in het gebied Kolland & Overlangbroek op meetpunt 1 sprake is van een totale depositiewaarde van 3.096,16 mol/ha/jaar, terwijl de kritische depositiewaarde 2.000 mol/ha/jaar bedraagt. De bijdrage van veehouderijen op de stikstofdepositie in het voorkeursalternatief is in dit geval 345,98 mol/ha/jaar, terwijl dit in de referentiesituatie MER 69,82 mol/ha/jaar bedraagt. De stikstofdepositie in het voorkeursalternatief is wel minder ten opzichte van alternatief 3. In alternatief 3 is de stikstofdepositie op meetpunt 1 3143,79 mol/ha/jaar, waaraan de veehouderijen 393,61 mol/ha/jaar bijdragen. Door de milieuzonering in het voorkeursalternatief is de stikstofdepositie door veehouderijen op meetpunt 1 in het gebied Kolland & Overlangbroek 47,63 mol/ha/jaar minder dan in alternatief 3. Echter, het is nog altijd een toename van 276,16 mol/ha/jaar ten opzichte van de referentiesituatie MER.

De milieuzone in het voorkeursalternatief zorgt dus niet voor een mitigatie van de stikstofdepositie ten opzichte van alternatief 3. Het voorkeursalternatief leidt daarmee tot een toename van stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden, de natuurmonumenten en de Wav-gebieden in het plangebied ten opzichte van de referentiesituatie MER.

Vanwege de toename van de stikstofdepositie wordt het voorkeursalternatief negatief beoordeeld (-).

Fijn stof

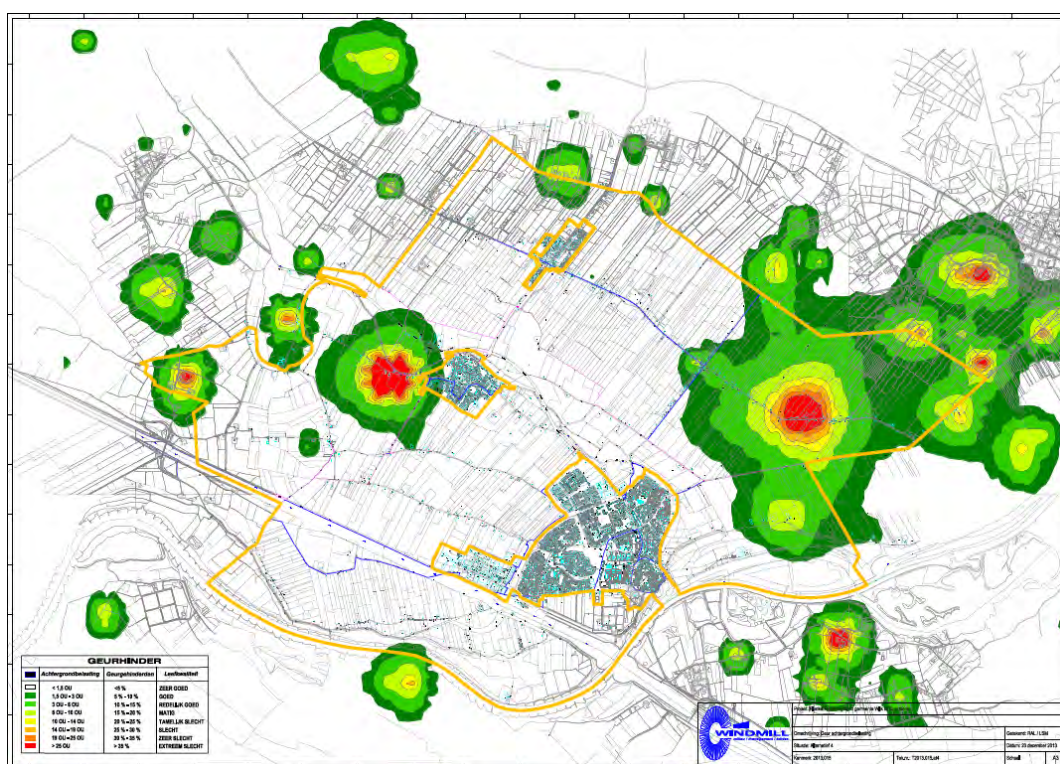
In het voorkeursalternatief is uitbreiding van grondgebonden veehouderijen via een wijzigingsbevoegdheid mogelijk tot maximaal 2,5 ha, met uitzondering van de bedrijven in de milieuzone (zie Figuur 5-3). Intensieve veehouderijen mogen uitbreiden binnen het bestaande bouwblok. Omschakeling van fruitteelt en akkerbouw naar grondgebonden veehouderijen is niet mogelijk.

Op een aantal locaties zorgt het voorkeursalternatief voor een overschrijding van het maximum aantal toegestane overschrijdingsdagen voor PM10 (35) (zie bijlage 7) ten opzichte van de referentiesituatie MER. Uit de berekeningen blijkt dat de overschrijdingen alleen plaatsvinden bij (eigen) bedrijfswoningen, die van toetsing zijn uitgesloten. Het aantal bedrijfswoningen is lager dan in alternatief 3.

Een toename van de concentratie fijn stof in de lucht betekent, ook als de grenswaarden niet worden overschreden, tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Om die reden wordt het voorkeursalternatief negatief beoordeeld (-).

Geur

In het voorkeursalternatief is uitbreiding van grondgebonden veehouderijen via een wijzigingsbevoegdheid mogelijk tot maximaal 2,5 ha, met uitzondering van de bedrijven in de milieuzone (zie Figuur 5-3). Intensieve veehouderijen mogen uitbreiden binnen het bestaande bouwblok. Omschakeling van fruitteelt en akkerbouw naar grondgebonden veehouderijen is niet mogelijk.



Figuur 5-4 Geurbelasting voorkeursalternatief

In Figuur 5-4 zijn de geurcontouren van het voorkeursalternatief weergegeven. In vergelijking met de referentiesituatie MER neemt in het voorkeursalternatief de geurbelasting op locaties rondom veehouderijen toe. Een aantal woningen in het buitengebied rondom de intensieve veehouderijen aan de Nachtdijk 5, Ossenwaard 15 en Langbroekerdijk B 24 krijgt te maken met een slechte tot zeer slechte geursituatie. In een groot deel van het plangebied en in de kernen blijft sprake van een zeer goede geursituatie. In het westelijk deel van Cothen verslechtert de geursituatie van zeer goed naar redelijk goed.

Voor de uitbreidingen van veehouderijen tot 2,5 ha binnen de milieuzone kan geen gebruik worden gemaakt van de wijzigingsbevoegdheid. Wel kunnen de bedrijven uitbreiden binnen het bestaande bouwvlak. De intensieve veehouderij op Langbroekerdijk B 24 ligt binnen de milieuzone en kan wel binnen het eigen bouwvlak uitbreiden. Deze uitbreiding kan leiden tot een toename van de geurhinder in de directe omgeving van het bedrijf ten opzichte van de referentiesituatie MER. Het voorkeursalternatief wordt om die reden negatief beoordeeld (-).

5.4 Passende beoordeling

Zoals voorgeschreven in de Natuurbeschermingswet wordt in de passende beoordeling nagegaan of het plan significante negatieve effecten heeft op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. In de passende beoordeling worden de effecten van het plan vergeleken met de effecten van de referentiesituatie voor de passende beoordeling: de huidige feitelijke situatie, oftewel de huidige activiteiten, uitgezonderd illegale activiteiten.

De aspecten die mogelijk significante effecten kunnen hebben op de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen zoals stikstof en recreatie, worden beoordeeld op hun effect. Omdat de mogelijkheden voor recreatie in het voorkeursalternatief niet verschillen van die in alternatief 3, worden deze niet opnieuw beschreven in de passende beoordeling. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 5.2.1. In onderstaande paragraaf wordt ingegaan op de effecten van stikstof.

Stikstof

Natura 2000

Stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden afkomstig van de landbouw, maar ook van wegverkeer en industriële bronnen, is een landelijk probleem. De Programmatische Aanpak Stikstof, nog in voorbereiding (hierna: PAS), moet tot een structurele verlaging leiden van de stikstofbelasting in kwetsbare natuurgebieden. Momenteel wordt gewerkt aan de totstandkoming van het definitieve PAS. Hierbij wordt onder andere per Natura 2000-gebied herstelstrategieën voor habitattypen met een te hoge stikstofdepositie bepaald.

Van belang voor de beoordeling van effecten op de instandhoudingsdoelen is de kritische depositiewaarde voor stikstof, gedefinieerd als ‘de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie’ (Van Dobben en Van Hinsberg, 2008¹⁶).

Een toename van stikstofdepositie heeft mogelijke gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen op de Natura 2000-gebieden in het plangebied en in de omgeving van het plangebied. Ditzelfde geldt voor vermetinggevoelige soorten in de nabijgelegen natuurmonumenten (zoals blauwgrasland) en de soorten in de Wav-gebieden (zie paragraaf 3.3.1).

Uitgangspunten passende beoordeling

De passende beoordeling is uitgevoerd voor het voorkeursalternatief (VKA). De stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, veroorzaakt door veehouderijbedrijven, is berekend. De stikstofdepositie als gevolg van verkeer is verwaarloosbaar.

Het voorkeursalternatief maakt biomassaverwerking (van mest van de eigen inrichting) op agrarische bouwvlakken mogelijk. Zonder mestverwerking komt NH₃ uit mest vrij. Bij mestverwerking wordt stikstof uit mest omgezet in NO_x. Daardoor vermindert de NH₃ emissie en neemt de NO_x emissie evenredig toe. De hoeveelheid stikstof (N in NO_x) na de mestverwerking is gelijk aan de hoeveelheid stikstof (N) in mest die nog moet worden verwerkt. Mestverwerking leidt dus niet tot een toename van stikstofemissie (uitstoot van N). De mogelijkheden voor mestverwerking in het voorkeursalternatief leiden daarmee niet tot een toename van stikstofdepositie.

De Natura2000-gebieden Kolland & Overlangbroek en de Uiterwaarden Neder-Rijn (deels) liggen in het plangebied. In deze gebieden komen de gevoelige essen-iepenbossen, glanshaver, en droge hardhoutoibos voor. In de gebieden buiten het plangebied (Binnenveld & Lingegebied & Diefdijk-Zuid) komen de zeer gevoelige trilvenen en veenmosrietlanden voor en de gevoelige beekbegeleidende bossen, glanshaver en grote vossenstaart voor.

¹⁶ Van Dobben en Van Hinsberg, 2008. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Alterra-rapport 1654, ISSN 1566-7197.

In de passende beoordeling wordt aangesloten bij het detailniveau van het plan of besluit waarvoor de passende beoordeling wordt opgesteld. Het bestemmingsplan waar deze passende beoordeling voor wordt opgesteld maakt uitbreiding van veehouderijen mogelijk.

Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is gebruik gemaakt van een aantal meetpunten in deze gebieden. Deze meetpunten zijn gebaseerd op de meetpunten in het model Aeries. Dit model wordt ook gebruikt voor de Programmatische Aanpak Stikstof. Er is aangenomen dat de meest kritische waarde geldt voor het hele gebied.

Plannen, zoals het bestemmingsplan buitengebied Wijk bij Duurstede, worden getoetst aan de huidige feitelijke situatie (referentiesituatie passende beoordeling). Hierbij wordt gekeken of het plan leidt tot een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de huidige feitelijke situatie. *Projecten* worden getoetst aan de vergunde situatie. Dus wanneer een bedrijf concrete uitbreidingsplannen heeft, dan wordt bij de vergunningverlening getoetst of, als gevolg van het voornemen, de stikstofemissie toeneemt ten opzichte van de huidige vergunde situatie.

De vergunde emissies van de in het plangebied aanwezige veehouderijen zijn hoger dan de emissies in de huidige situatie (berekend op basis van het BVB-bestand en de CBS-gegevens), omdat bedrijven in de praktijk vaak niet de volledig vergunde ruimte opvullen, maar dat wel mogen. Als de gemeente de huidige feitelijke situatie wil behouden, zou de gemeente verleende vergunningen moeten intrekken. Dit is niet zonder meer mogelijk.

Resultaat passende beoordeling voor stikstof

De stikstofdepositie in het voorkeursalternatief neemt toe ten opzichte van de referentiesituatie passende beoordeling.

Op meetpunt 1 in het gebied Kolland & Overlangbroek is de bijdrage in stikstofdepositie door de veehouderijbedrijven in de referentiesituatie passende beoordeling 69,82 mol/ha/jaar. In het voorkeursalternatief is dit 345,98 mol/ha/jaar. De stikstofdepositie in het voorkeursalternatief is dus vele malen hoger dan in de feitelijke huidige situatie. Ook op de andere meetpunten in Natura 2000-gebieden binnen en buiten het plangebied ligt de stikstofdepositie in het voorkeursalternatief hoger dan in de referentiesituatie passende beoordeling (zie bijlage 6).

De toename in stikstofdepositie heeft mogelijke gevolgen voor de aanwezige soorten in de Natura 2000-gebieden en natuurmonumenten binnen en buiten het plangebied.

In onderstaande tabel zijn de (meest gevoelige) habitattypen en doelstellingen hiervan, van de Natura 2000-gebieden binnen het plangebied weergegeven. In de tabel zijn de kritische depositiewaarden van de habitattypen¹⁷ en de stikstofdepositie als gevolg van het voorkeursalternatief opgenomen.

¹⁷ Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Alterra Rapport 2397 (2012)

Tabel 4 Habitattypen met bijbehorende instandhoudingsdoelstellingen, kritische depositiewaarde en stikstofdepositie als gevolg van het voorkeursalternatief.

Natura 2000-gebied	Habitatype	Staat van instandhouding	Instandhoudingsdoelstelling	Kritische depositiewaarde (mol/ha/jaar)	Achtergronddepositie 2012 (GCN 2012) [mol/ha/jaar]	Stikstofdepositie voorkeursalternatief (mol/ha/jaar)
Kolland & Overlangbroek	Vochtige alluviale bossen (H91E0-B)	--	Behoud van oppervlakte en kwaliteit (=)	2.000	2.820	3.096
Uiterwaarden Neder-Rijn	Glanshaver- en vossenstaarthooiden (H6510-A)	-	Uitbreiding van oppervlakte (>) en behoud van kwaliteit (=)	1.429	1.660	2.540

De in Tabel 4 opgenomen habitattypen verkeren beide in een slecht staat van instandhouding. Een toename van stikstofdepositie in de gebieden leidt tot een verslechtering van de omgeving waar deze soorten voorkomen. Verminderende omstandigheden (meer vermesting/ verzuring) zal mogelijk leiden tot een afname van het oppervlak en de kwaliteit. Dit gaat in tegen de doelstellingen. Het is dan ook niet uit te sluiten dat er significantie negatieve effecten optreden als gevolg van het plan.

In bijlage 6 is een tabel opgenomen waarin de toename van stikstofdepositie als gevolg van het voorkeursalternatief op de in de omgeving liggende Natura 2000-gebieden is weergegeven. Hierin is te zien dat er sprake is van een toename van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden buiten het plangebied, ook op de meetpunten in Natura 2000-gebieden op meer dan 10 km afstand. De stikstofdepositie op de natuurmonumenten is niet in de tabel in bijlage 6 opgenomen. Natuurmonument Het Meeuwenkampje ligt op ca. 10 km afstand van het plangebied. In dit gebied komt blauwgrasland voor. Dit habitatype is zeer gevoelig en heeft een kritische depositiewaarde van 1.071 mol/ha/jaar. Gezien de afstand tot dit Natuurmonument en de toename van stikstofdepositie op meetpunten op een grotere afstand dan 10 km, is het aannemelijk dat het voorkeursalternatief ook in dit gebied leiden tot een toename van stikstofdepositie, met mogelijke gevolgen voor het blauwgrasland. De toename van stikstofdepositie leidt mogelijk tot significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de daar voorkomende habitattypes en -soorten.

Emissies zonder uitbreiding bouwvlakken

Om na te gaan of er zonder wijzigingsbevoegdheden en uitbreidingen van bouwvlakken sprake is een toename in stikstofdepositie, is gekeken naar de totale emissies van bedrijven, en het aandeel van de 15 uitbreidende bedrijven, in de referentiesituatie, alternatief 2 (waarin geen uitbreidingen mogelijk zijn) en de vergunde situatie (Tabel 5).

Tabel 5 Totale emissies bedrijven in referentiesituatie passende beoordeling, alternatief 2 en vergunde situatie, en de totale emissie van de 15 bedrijven met uitbreiding van het bouwvlak

Alternatief	Totale emissie bedrijven (kg NH ₃ /jaar)	Totaal emissie 15 bedrijven (kg NH ₃ /jaar)
Referentiesituatie Passende beoordeling	66177,0	17304,1
Vergunde situatie	114080,4	31483,0
Alternatief 2	115562,6	45028,5

In alternatief 2 zijn geen wijzigingsbevoegdheden opgenomen. In dit alternatief kunnen bedrijven uitbreiden binnen het huidige bouwvlak. 15 bedrijven hebben, in beginsel, een groter bouwvlak toegekend gekregen. De toename van de emissies van deze 15 bedrijven ten opzichte van de referentiesituatie passende beoordeling is $17304,1 - 45028,5 = 27724,4$ kg NH₃/jaar. De toename van de emissies in alternatief 2 (zonder uitbreiding en de 15 principe-uitbreidingen) is echter groter dan deze 27724,4 kg NH₃/jaar, namelijk 49385,6 kg NH₃/jaar. Dit betekent dat ook in de situatie zonder wijzigingsbevoegdheden en zonder uitbreiding van de 15 bedrijven de emissie van stikstof toeneemt en daarmee dus ook stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden zal toenemen. Uit Tabel 5 blijkt verder dat de *vergunde* emissie hoger is, dan de emissie in de referentiesituatie passende beoordeling, waarin alleen van de *feitelijk aanwezige* emissie wordt uitgegaan.

Bestaande veehouderijen kunnen uitbreiden binnen hun bestaande bouwvlak en hun huidige vergunning invullen. Dit betekent dat de stikstofdepositie op basis van de huidige situatie kan toenemen. De gemeente kan echter niet zonder meer vergunningen intrekken en bouwvlakken verkleinen om dit tegen te gaan, de agrarische bedrijven beschikken over bestaande rechten.

Mitigerende maatregelen

Emissiearme stalsystemen

Uitstoot van stikstof is te beperken door het toepassen van emissiearme stalsystemen. Daarnaast is saldering tussen uitstoot van bedrijven die stoppen en bedrijven die uitbreiden een mogelijkheid. Het inzetten van deze mitigerende maatregelen is maatwerk en moet per uitbreiding, en dus niet op bestemmingsplanniveau, worden beoordeeld.

Grondgebondenheid

In de provinciale ruimtelijke verordening is opgenomen dat bij veebedrijven sprake is van grondgebondenheid wanneer het voor het vee benodigde ruwvoer geheel of vrijwel geheel afkomstig is van de bij het bedrijf behorende landbouwgrond. Bij een veebezetting van 2,5 grootvee-eenheden (GVE) of minder per hectare gras en voedergewassen wordt aan deze voorwaarde voldaan.

In het bestemmingsplan is opgenomen dat alleen grondgebonden agrarische bedrijven hun bouwvlak mogen uitbreiden. Voor de gemeente bestaat op deze manier de mogelijkheid om handhavend op te treden als een bedrijf niet langer voldoet aan de omschrijving 'grondgebonden'. In het voorkeursalternatief wordt uitbreiding tot 2,5 ha voor alle grondgebonden bedrijven mogelijk gemaakt.

In onderstaande berekeningen wordt duidelijk gemaakt wat deze definitie van grondgebondenheid betekent voor de uitbreidingsmogelijkheden van grondgebonden veehouderijen binnen de gemeente en wat het effect zal zijn op de stikstofdepositie.

In onderstaande berekeningen is uitgegaan van melkrundveehouderijen, aangezien het merendeel van de bedrijven een melkrundveehouderij betreft. Eén koe komt overeen met één GVE. Volgens de regel van de provincie is de veebezetting bij grondgebonden melkrundveebedrijven maximaal 2,5 koeien per hectare. Om de emissies van veehouderijen te kunnen berekenen, is uitgegaan van een standaard melkrundveehouderij van 167 koeien per hectare *bouwvlak*. Hieruit volgt dat de mogelijke uitbreiding tot 2,5 ha een groei naar 19.773 koeien kan betekenen. In werkelijkheid zit er door de eis van grondgebondenheid vanuit de provincie een beperking aan de mogelijke uitbreidingen. Als men uitgaat van 2,5 GVE/ha, betekent dit, op basis van het beschikbare grasland binnen de gemeente, dat er in de gemeente ruimte is voor totaal 6.000 GVE's. Momenteel is er sprake van 4.379 GVE's¹⁸ op 2.400 ha. grasland, wat neerkomt op 1,8 GVE/ha. Er is dus nog ruimte voor 1.621 GVE's binnen de gemeente. Dit is minder dan het mogelijke aantal GVE's gehanteerd bij de emissieberekeningen. Op basis hiervan is het waarschijnlijk dat de berekende stikstofdepositie als gevolg van de mogelijke uitbreidingen in het plan hoger is, dan in praktijk mogelijk is op basis van de definitie voor grondgebondenheid.

¹⁸ Bestemmingsplan Buitengebied 2013, Ruimtelijke onderbouwing 15 ontwikkelingen, Gemeente Wijk bij Duurstede, projectnummer 120627-01, 26 augustus 2013

Bij het berekenen van de emissies is geen rekening gehouden met het beschikbare grasland binnen de gemeente, omdat bedrijven grasland kunnen hebben buiten het plangebied, bijvoorbeeld in een andere gemeente. In het bestemmingsplan is geen borging opgenomen om gebruik van grasland in andere gemeenten te beperken of te voorkomen. Voor het bepalen van de stikstofdepositie is ook de afstand tot de Natura 2000-gebieden van belang. Het is onbekend welke bedrijven wel of niet kunnen uitbreiden, waardoor het effect op de habitattypen in de Natura 2000-gebieden onbekend is. Daarnaast is niet bekend met welke diersoorten zal worden uitgebreid. Per diersoort geldt een andere emissiefactor.

Aangezien er nog ruimte is voor groei (1.621 GVE's binnen de gemeente), zal de stikstofdepositie in het voorkeursalternatief alsnog kunnen stijgen, ondanks de beperkingen die vanuit de provincie worden opgelegd.

5.5 Conclusie en gevolgen voor het bestemmingsplan

Het voorkeursalternatief, in het voorgenomen ontwerpbestemmingsplan heeft mogelijk significante effecten op de Natura 2000-gebieden in en buiten het plangebied.

Het voorkeursalternatief kan leiden tot een toename van geurhinder in de nabije omgeving van de intensieve veehouderijen. Deze veehouderijen kunnen echter ook al uitbreiden binnen hun huidige bouwvlak, waardoor de geurhinder ook in de huidige situatie kan toenemen.

6. Leemten in kennis

In dit hoofdstuk zijn onzekerheden in de effectstudie aangegeven. Er is gekeken naar onzekerheden in zowel de gebruikte methoden als de kennis.

De in dit MER geboden informatie levert een goede basis voor de verdere besluitvorming. De onderstaande leemten in kennis staan besluitvorming niet in de weg.

6.1 Gezondheid

Beoordeling voorkeursalternatief

Het voorkeursalternatief heeft mogelijke negatieve effecten op de volksgezondheid. Er is echter (nog) geen wettelijk beleids- en toetskader. Ook zijn de conclusies uit de in het verleden uitgevoerde onderzoeken niet eenduidig. In onderzoek van de Gezondheidsraad¹⁹ wordt beschreven dat er op wetenschappelijke gronden geen landelijk veilige minimumafstand vastgesteld kan worden tussen veehouderijen en woningen. Wel zouden gemeenten in samenwerking met de GGD en belanghebbenden lokaal beleid moeten ontwikkelen met minimumafstanden. Op beleidsmatige gronden kunnen deze namelijk wel worden vastgesteld. Beoordeling van de effecten van het voornemen op gezondheid is om die reden niet goed mogelijk.

Om te voldoen aan de geldende wet- en regelgeving worden bij uitbreiding van agrarische bedrijven (zowel binnen bestaande stallen als bij de bouw van nieuwe stallen) in veel gevallen luchtwassers geplaatst. Deze luchtwassers kunnen fijn stof, geur en/of ammoniak uit de stallucht filteren. Met het filteren van de lucht wordt ook de uitstoot van bacteriën, zoönosen en dergelijke uit de lucht gefilterd. Bij de beoordeling van het voorkeursalternatief is er vanuit gegaan dat bedrijven het best beschikbare stalsysteem hebben.

Voor fijn stof gelden wettelijke grenswaarden. Bij uitbreiding van veehouderijbedrijven moet bij vergunningverlening getoetst worden aan de geldende wet- en regelgeving. De leemte in kennis vormt daarom geen belemmering voor de besluitvorming over het ontwerp bestemmingsplan.

6.2 Modelberekeningen

Stikstof emissie, fijn stof emissie en geurhinder zijn kwantitatief in beeld gebracht met gebruikmaking van modellen. Een model geeft nooit een 100% accurate weergave van de werkelijkheid. De uitkomst is afhankelijk van de ingevoerde gegevens. Hierin zijn op basis van aanwijzingen van gemeente Wijk bij Duurstede aannames gedaan over onder andere bedrijfsbeëindigers en niet (volledig) ingevulde vergunningen.

¹⁹ Gezondheidsrisico's rond veehouderijen, Gezondheidsraad, 30 november 2012

7. Aanzet tot evaluatieprogramma

Het evaluatieprogramma dat de gevolgen van dit plan-m.e.r. inzichtelijk maakt, kan grotendeels worden gevoed met de gegevens die worden verkregen bij de handhaving van de verleende vergunningen. Daarnaast kan worden aangesloten bij bestaande meet- en monitoringsprogramma's.

8. Literatuurlijst

Alterra (n.d.): www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k

Gemeente Wijk bij Duurstede (2013): Bestemmingsplan regels & toelichting

Gemeente Wijk bij Duurstede (2010): Milieubeleidsplan 2010-2014

Gemeente Wijk bij Duurstede (2011): Geluidsnota 2012-2016

Gemeente Wijk bij Duurstede (2010): Structuurvisie Wijk bij Duurstede 2020.

Provincie Utrecht (2009): Provinciale ruimtelijke verordening. Provincie Utrecht 2009

Provincie Utrecht (2013): Bodemkaarten // www.provincie-utrecht.nl/loket/kaarten/