planMER bestemmingsplan buitengebied Moerdijk

gemeente Moerdijk

O N T W E R P

BügelHajema

Plek voor ideeën

planMER bestemmingsplan buitengebied Moerdijk

ONTWERP

Inhoud

planMER

25 augustus 2017
Projectnummer 219.00.05.00.00

Ideeën voor een plek

BügelHajema Adviseurs bv, Bureau voor Ruimtelijke Ordening en Milieu BNSP

S a m e n v a t t i n g

Aanleiding opstellen bestemmingsplan

Het geldende bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Moerdijk dateert uit 2004. Alhoewel er in de tussentijd wel enkele herzieningen zijn vastgesteld, ontbreekt een overzichtelijk en samenhangend juridisch kader wat zorgt voor een onduidelijke situatie. Daarnaast heeft de provincie in 2014 een Verordening Ruimte opgesteld waarvan een aantal regels en onderwerpen binnen een bepaalde termijn in een bestemmingsplan moeten worden opgenomen.

Ter voorbereiding voor het opstellen van het voorliggende bestemmingsplan is de Visie Buitengebied opgesteld, inclusief twee deelvisies "Landschapskwaliteitsplan" en "Bebouwingsconcentraties". Deze vormen de basis van het nieuwe bestemmingsplan. De visies voor het Buitengebied zijn in coproductie met de omgeving tot stand gekomen. In een open en interactief plan proces is met belanghebbenden en betrokken vanuit de gebiedstafel, overlegpartners en het openbaar bestuur discussie gevoerd over de opgave, de uitgangspunten en de concept visie. Hierdoor is maatschappelijk en bestuurlijk draagvlak gecreëerd en zijn actuele thema's, trend en ontwikkelingen integraal meegenomen.

Milieueffectrapport

Inmiddels heeft de Visie Buitengebied een vertaling gekregen naar een ontwerpbestemmingsplan buitengebied. Ter onderbouwing van dit bestemmingsplan dient een milieueffectrapport te worden opgesteld, vanwege de eisen van de Wet milieubeheer. Het voorliggende rapport voorziet daarin.

Het bestemmingsplan biedt namelijk het kader voor toekomstige activiteiten waarvoor volgens de Wet milieubeheer (Wm) een besluit-m.e.r.(beoordeling) verplicht is, met name in de vorm van uitbreiding van bestaande veehouderijen. Daarbij moet voor het bestemmingsplan op grond van de Wet natuurbescherming (voorheen Natuurbeschermingswet 1998) ook een “passende beoordeling” worden uitgevoerd, omdat in de omgeving van het plangebied verschillende Natura 2000-gebieden liggen. Ook op basis hiervan moet een planMER worden opgesteld.
Het rapport biedt inzicht in de milieueffecten van de ontwikkelingen die op grond van een bestemmingsplan in het plangebied mogelijk worden gemaakt. Op basis van het planMER kan een verantwoorde keuze worden gemaakt over welke ontwikkelingen op grond van het bestemmingsplan wel en niet mogelijk (kunnen of moeten) worden gemaakt.

Voornemen

Het MER is gebaseerd op het voorontwerpbestemmingsplan buitengebied. Mede op basis van de uitkomsten van de inspraakreacties is waar nodig het ontwerpbestemmingsplan aangepast en het planMER aangevuld en afgerond.

De ontwikkelingsmogelijkheden op grond van het voorontwerpbestemmingsplan en het uitgangspunt dat de milieueffecten van de “worst case” situatie bepaald moeten worden in overweging nemende, is het voornemen op basis van de volgende uitgangspunten uitgewerkt. In het ontwerpbestemmingsplan zijn de volgende ontwikkelingsmogelijkheden opgenomen, die relevant zijn voor het planMER:

- Vollegrondsteeltbedrijven hebben een verbaal bouwvlak gekregen (bouwstede). Deze bouwstede mag bij recht maximaal 1,5 ha groot worden. Door middel van een afwijking bij omgevingsvergunning kan dit onder voorwaarden worden vergroot tot 2,5 ha.
- Grondgebonden veehouderijen zijn aangeduid. De agrarische bouwsteden voor grondgebonden veehouderijen zijn maximaal 1,5 ha, dan wel de opgenomen maximale maat voor de oppervlakte, waarbij bij recht alleen de bestaande bebouwde oppervlakte van de veehouderijen is toegestaan. Bij afwijking kan de veehouderij worden uitgebreid binnen het bouwvlak of de bouwstede. Daarnaast is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen voor het vergroten van een bouwstede van een grondgebonden veehouderij, waarbij het vergunde aantal dieren niet toeneemt. Deze afwijkingsmogelijkheid is niet doorgerekend, aangezien dit altijd minder dieren betreft dan mogelijk zijn in de worst case;
- Intensieve veehouderijen zijn aangeduid. De intensieve veehouderijen zijn voorzien van een bouwvlak, waarbinnen slechts beperkt ruimte is voor uitbreiding. Bij recht is alleen de bestaande bebouwde oppervlakte van intensieve veehouderijen toegestaan. Bij afwijking kan de veehouderij worden uitgebreid binnen het bouwvlak, waarbij ter plaatse van de aanduiding ‘overige zone – beperking veehouderijen’ geen uitbreiding van intensieve veehouderij is toegestaan;
- Opslag van ruwvoer buiten het bouwvlak, direct aansluitend daarop, is mogelijk tot 0,5 ha.
- De kassen ter plaatse van de aanduiding ‘glastuinbouw’ en ‘kas’ mogen worden uitgebreid binnen de aanduiding.
- Voor hoge en lage permanente teeltondersteunende voorzieningen binnen het bouwvlak of de bouwstede geldt dat de maximale oppervlakte niet meer mag bedragen dan 5.000 m² per bouwvlak of bouwstede. De goot- en bouwhoogte bedragen niet meer dan 8 en 10 m. Bij afwijking zijn hoge en lage permanente of tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen toegestaan buiten het bouwvlak. Aan de oppervlakte van lage permanente teeltondersteunende voorzieningen wordt een maximum van 2 ha gekoppeld binnen de aanduiding 'overige zone - groenblauwe mantel' of de dubbelbestemming 'Waarde - Beschermd stadsgezicht'. Daarbuiten geldt geen maximale maat. De oppervlakte van containervelden mag niet meer dan 4 ha bedragen, waarbij de oppervlakte ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - groenblauwe mantel' niet meer bedragen dan 3 ha. Van hoge tijdelijke en hoge permanente teeltondersteunende voorzieningen mag de oppervlakte niet meer bedragen dan 2 ha, met uitzondering van hagelnetten en kersenoverkappingen. De teeltondersteunende voorzieningen zijn uitsluitend direct aansluitend aan het bouwvlak toegestaan, dan wel dat de afstand tot het bouwvlak niet meer mag bedragen dan 50 m. hoge permanente teeltondersteunende voorzieningen niet zijn toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - groenblauwe mantel' en de dubbelbestemming 'Waarde - Beschermd stadsgezicht' (artikel 3.3.10);
- Uitbreiding van bestaande oppervlakte aan bedrijfsgebouwen voor mestbewerking wordt toegestaan ten behoeve van de op dezelfde locatie gevestigde veehouderij (artikel 3.3.8)
- Er geldt een aanduiding windturbinepark’. Deze aanduiding is van toepassing op bestaande windturbines. Het aantal windturbines wordt niet uitgebreid ten opzichte van de huidige situatie, waardoor de windturbines niet verder getoetst worden.
- Het toestaan van onderschikte niet-agrarische nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven, waaronder ook begrepen mestvergisting voor eigen gebruik.
- Beperkte uitbreiding van burgerwoningen en niet-agrarische bedrijven.

– De mogelijkheid om paardenbakken te realiseren bij bebouwde erven of direct aansluitend daaraan.

Na toetsing van het voornemen, is inzicht verkregen in die milieueffecten van het voornemen die als negatief of als zeer negatief beoordeeld worden en waarvoor maatregelen nodig zijn om deze te voorkomen of te beperken. Op basis van de uitkomsten van de Passende beoordeling (zie hoofdstuk 6) is duidelijk geworden dat in het bestemmingsplan een maatregel nodig is om te garanderen dat geen negatieve effecten in Natura 2000-gebieden optreden en dan met name ten aanzien van de stikstofdepositie.
Hiertoe is een uitvoerbaar alternatief bepaald, dat bestaat uit twee onderdelen:

- de ammoniakemissie mag per bedrijf niet meer bedragen dan in de huidige situatie;
- enige toename van de emissie is toegestaan, mits dit onder de drempelwaarden van de PAS blijft (0,05 mol c.q. 1 mol). Voor deze onderdelen van de PAS is in dat kader een Passende beoordeling uitgevoerd, waardoor dit kan worden toegestaan in het kader van het bestemmingsplan.

Het voornemen is beoordeeld op de volgende milieuthema's:
- natuur;
- landschap, cultuurhistorie en archeologie;
- geur;
- bodem en water;
- licht;
- luchtkwaliteit;
- geluid;
- externe veiligheid
- verkeer;
- gezondheid.

Voor ieder milieuthema zijn de volgende onderdelen beschreven:
- een beschrijving van de referentiesituatie (huidige situatie en autonome ontwikkeling);
- een beschrijving van de milieueffecten per alternatief;
- de beoordeling van de milieueffecten;
- een omschrijving van de mogelijke maatregelen om (zeer) negatieve milieueffecten te voorkomen of te beperken;
- een omschrijving van de zogenoemde leemten in de kennis.

Verder is in hoofdstuk 6 de passende beoordeling opgenomen op grond van de Wet natuurbescherming (voorheen Natuurbeschermingswet 1998). Daarin zijn de effecten van het ontwerpbestemmingsplan beschreven op de in de omgeving van het plangebied gelegen Natura 2000-gebieden. Omdat in het voornemen negatieve effecten niet konden worden uitgesloten, is als maatregel een regeling in het bestemmingsplan opgenomen, waarbij per veehouderij de ammoniakemissie is beperkt.

Omdat van de worst case situatie is uitgegaan, zal de praktijk afwijken. In de worst case situatie wordt aangenomen dat alle agrarische bedrijven uitbreiden tot de maximale mogelijkheden. In praktijk zullen bepaalde bedrijven uitbreiden, en bepaalde bedrijven stopgezet worden.

Onderstaande tabel geeft een totaal overzicht van de verwachte effecten van het voornemen.

Tabel Samenvatting milieueffecten

	Voornemen
Effecten op Natura2000-gebieden t.a.v. verzuring en vermesting	--
Effecten op Natura2000-gebieden t.a.v. overige aspecten (verdroging)	0
Effecten op NNB en groenblauwe mantel t.a.v. verzuring en vermesting	--
Effecten op NNB en groenblauwe mantel t.a.v. overige aspecten (verdroging)	-
Effecten van stikstof op flora en fauna, met name gericht op beschermde soorten	0/-
Effecten van fysieke aantasting op flora en fauna, met name gericht op beschermde soorten	0/-
Effecten van verdroging en verontreiniging op flora en fauna, met name gericht op beschermde soorten buiten natuurgebieden	0
Effecten op de kernkwaliteiten van het landschap: - Landschapsgordel en oude polders - Oostelijk polders Zevenbergen /overgang dekzandlandschap - Grote polders - Jonge polders - Uiterwaarden. Totaalscore	 0 - 0/- 0/- 0 0/-
Effecten op cultuurhistorische waarden	0/-
Effecten op archeologische waarden	-
Toe- en afname aantal geurgehinderden en mate verandering leefklimaat	-
Risico op negatieve effecten op grondwaterkwantiteit.	0
Risico van beïnvloeding grondwaterkwaliteit.	0/-
Risico's en negatieve effecten oppervlaktewaterkwantiteit.	0
Risico's en negatieve effecten de kwaliteit van het oppervlaktewater.	0/-
Effecten op de bodemkwaliteit.	0
milieueffecten van licht, bepaald op basis van de toename van de lichthinder	0/-
Toe-/afname knelpunten fijn stof t.g.v. wegverkeer	0
Toe-/afname knelpunten fijn stof t.g.v. bedrijfsvoering	0/-
Toename van de geluidhinder agrarische bedrijven	0/-
Toename van de geluidhinder verkeer t.g.v. agrarische bedrijven	0
Toe/afname groepsrisico t.g.v. realisa-tie kwetsbare objecten in plangebied	0
Verandering van verkeersintensiteiten	0/-
Verandering in de verkeersveiligheid	0/-
Verschillen in gezondheidseffecten op hoofdlijnen	0/-

Het voornemen (worst case) kan op meerdere thema's negatieve effecten hebben door de uitbreidingsmogelijkheden van veehouderijen die mogelijk zijn.
Met name het opnemen van een maximaal toegestane ammoniakemissie per veehouderij in het ontwerpbestemmingsplan zorgt ervoor dat de effecten in beschermde natuurgebieden niet meer negatief zijn. Dit blijkt ook uit de Passende beoordeling in hoofdstuk 6 en de beschrijving in hoofdstuk 5. Op grond van de Wet Natuurbescherming is het bestemmingsplan daarmee uitvoerbaar.
Het ontwerpbestemmingsplan kan nog wel effecten hebben op beschermde soorten. De opgenomen voorwaarden in afwijkingsbevoegdheden, alsmede de eisen van de Wet natuurbescherming voorkomen evenwel dat deze effecten daadwerkelijk optreden.

Veehouderijen kunnen in het voornemen uitbreiden. Dit kan effect hebben op de mate van geurhinder. In combinatie met het ammoniakplafond zullen de negatieve effecten op het gebied van geurhinder niet of nauwelijks aan de orde zijn. Bovendien voorkomt de toetsing aan de Wet geurhinder het ontstaan van knelpunten.

De landschappelijke effecten kunnen worden verzacht doordat de uitbreiding van de agrarische bedrijven plaatsvindt door middel van afwijkingsbevoegdheden. Daarin is de landschappelijke inpassing als voorwaarde opgenomen.

Ook voor enkele andere milieuthema's kunnen potentieel negatieve effecten ontstaan. Door het hiervoor opnemen van gerichte voorwaarden in de afwijkingsbevoegdheden kunnen negatieve effecten worden voorkomen.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 11
1.1 Aanleiding 11
1.2 Visie Buitengebied 13
1.3 Plan-m.e.r. (de procedure) 14
1.4 PlanMER (het rapport) 15
1.5 Leeswijzer 17

2 Voornemen en alternatieven 19
2.1 Inleiding 19
2.2 Voornemen 19
2.3 Alternatieven 22

3 Wet- en regelgeving 25
3.1 Regelgeving natuurbescherming 25
3.2 Regelgeving veehouderij 27
3.3 Regelgeving luchtkwaliteit 28
3.4 Provinciaal beleid 29

4 Beoordeling milieueffecten voornemen 31
4.1 Referentiesituatie 32
4.1.1 Bestaande situatie 33
4.1.2 Autonome ontwikkeling 38
4.2 Natuur 39
4.2.1 Algemene kenschets natuur Moerdijk 39
4.2.2 Referentiesituatie beschermde gebieden 41
4.2.3 Referentiesituatie beschermde soorten 45
4.2.4 Referentiesituatie ammoniak 48
4.2.5 Omschrijving van de milieueffecten 51
4.2.6 Beoordeling van de milieueffecten 57
4.2.7 Maatregelen 58
4.2.8 Leemten in de kennis 58
4.3 Landschap 59
4.3.1 Referentiesituatie 59
4.3.2 Omschrijving van de milieueffecten 67
4.3.3 Beoordeling van de milieueffecten 71
4.3.4 Maatregelen 71
4.3.5 Leemten in de kennis 72
4.4 Geur 72
4.4.1 Referentiesituatie 75
4.4.2 Omschrijving van de milieueffecten 78
4.4.3 Beoordeling van de milieueffecten 79
4.4.4 Maatregelen 80
4.4.5 Leemten in de kennis 80
4.5 Bodem en water 80
4.5.1 Referentiesituatie 80
4.5.2 Omschrijving van de milieueffecten 85
4.5.3 Beoordeling van de milieueffecten 87
4.5.4 Maatregelen 87
4.5.5 Leemten in de kennis 87
4.6 Licht 88
4.6.1 Referentiesituatie 88

4.6.2 Omschrijving van de milieueffecten 89
4.6.3 Beoordeling van de milieueffecten 89
4.6.4 Maatregelen 90
4.7 Luchtkwaliteit 91
4.7.1 Referentiesituatie 91
4.7.2 Omschrijving van de milieueffecten 95
4.7.3 Beoordeling van de milieueffecten 96
4.7.4 Maatregelen 96
4.7.5 Leemten in de kennis 96
4.8 Geluid 97
4.8.1 Referentiesituatie 97
4.8.2 Omschrijving van de milieueffecten 98
4.8.3 Beoordeling van de milieueffecten 99
4.8.4 Maatregelen 99
4.8.5 Leemten in de kennis 99
4.9 Externe veiligheid 100
4.9.1 Referentiesituatie 100
4.9.2 Omschrijving van de milieueffecten 112
4.9.3 Beoordeling van de milieueffecten 112
4.9.4 Maatregelen 113
4.9.5 Leemten in kennis 113
4.10 Verkeer 113
4.10.1 Referentiesituatie 113
4.10.2 Omschrijving van de milieueffecten 114
4.10.3 Beoordeling van de milieueffecten 115
4.10.4 Maatregelen 115
4.10.5 Leemten in de kennis 116
4.11 Gezondheid 116
4.11.1 Referentiesituatie 116
4.11.2 Omschrijving van de milieueffecten 121
4.11.3 Beoordeling van de milieueffecten 122
4.11.4 Maatregelen 122
4.11.5 Leemten in de kennis 122

5 Alternatief 123

6 Passende beoordeling 126
6.1 Wettelijke regeling 126
6.2 Omschrijving van de Natura 2000-gebieden 129
6.3 Storingsfactoren en effectbeoordeling 129
6.3.1 Problematiek mest en ammoniak (storingsfactoren 3 en 4) 131
6.3.2 Verontreiniging en verdroging (storingsfactoren 7 en 8) 135
6.3.3 Optische verstoring, storingsfactor 16 136
6.4 Beoordeling van de milieueffecten 137
6.5 Mitigerende maatregelen 137
6.6 Uitvoerbaarheid regeling 137

7 Samenvatting van de milieueffecten en advies 139

Bijlagen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Bestemmingsplannen moeten volgens de Wro eens in de 10 jaar worden geactualiseerd en het geldende bestemmingsplan Buitengebied van de gemeente Moerdijk dateert alweer uit 2004. Alhoewel er in de tussentijd wel enkele herzieningen zijn vastgesteld, ontbreekt een overzichtelijk en samenhangend juridisch kader wat zorgt voor een onduidelijke situatie. Daarnaast heeft de provincie in 2014 ook een Verordening Ruimte opgesteld waarvan een aantal regels en onderwerpen binnen een bepaalde termijn in een bestemmingsplan moeten worden opgenomen. Met de Visie Buitengebied, die de basis vormt van het nieuwe bestemmingsplan, heeft de gemeente een eerste stap gezet naar een herziening van het huidige bestemmingsplan Buitengebied.

Ter voorbereiding voor het opstellen van het voorliggende bestemmingsplan is de Visie Buitengebied opgesteld, inclusief twee deelvisies "Landschapskwaliteitsplan" en "Bebouwingsconcentraties" (zie paragraaf 1.2.). De visies voor het Buitengebied zijn in coproductie met de omgeving tot stand gekomen. In een open en interactief plan proces is met belanghebbenden en betrokken vanuit de gebiedstafel, overlegpartners en het openbaar bestuur discussie gevoerd over de opgave, de uitgangspunten en de concept visie. Hierdoor is maatschappelijk en bestuurlijk draagvlak gecreëerd en zijn actuele thema's, trend en ontwikkelingen integraal meegenomen.

De visie vormt enerzijds de basis voor het bestemmingsplan Buitengebied. Anderzijds vormt het een op zichzelf staand afwegingskader dat kan worden gebruikt bij de beoordeling van ruimtelijke initiatieven. Belangrijk onderdeel daarvan is het zogenaamde Dynamisch afwegingskader. Het versterken en behouden van de kwaliteit van het buitengebied staat in de visie centraal. Daarnaast worden er binnen ruime kaders mogelijkheden geboden voor initiatiefnemers om te ontwikkelen en een bijdrage te leveren aan de kwaliteiten van het landschap.

Inmiddels heeft de Visie Buitengebied een vertaling gekregen naar een ontwerpbestemmingsplan buitengebied. Ter onderbouwing van dit bestemmingsplan dient een milieueffectrapport te worden opgesteld, vanwege de eisen van de Wet milieubeheer. Het voorliggende rapport voorziet daarin.
In de Wet milieubeheer en het Besluit m.e.r. is namelijk wettelijk geregeld voor welke projecten en besluiten een milieueffectrapport dient te worden opgesteld. Dit is het geval indien het plan kaderstellend is voor mer-(beoordelings)plichtige activiteiten of mogelijkheden biedt voor activiteiten die een significant negatief effect kunnen veroorzaken op natura 2000-gebieden. Deze verplichting komt met name voort uit het feit dat het bestemmingsplan de ruimte gaat bieden voor vergroting van agrarische bedrijven in de vorm van veehouderijen. Grote veehouderijen kunnen m.e.r.-(beoordelings)-plichtig zijn en als dat zo is, dan moet er bij het bestemmingsplan een MER worden opgesteld. Volgens de Wet milieubeheer (Wm) is een besluit-m.e.r.(beoordeling) verplicht voor uitbreiding van veehouderijen.
Daarnaast is op voorhand niet uit te sluiten dat de uitbreidingsmogelijkheden van veehouderijen effecten kunnen hebben op Natura 2000-gebieden in en nabij het plangebied. Als negatieve effec-

ten niet kunnen worden uitgesloten, dient een Passende beoordeling in het kader van de Wet natuurbeheer (voorheen Natuurbeschermingswet 1998) te worden opgesteld. Als er een Passende beoordeling moet worden opgesteld, is ook dat aanleiding voor het opstellen van een MER. Deze dient namelijk in een MER te worden opgenomen.
Het doel van een plan-m.e.r. is om de milieugevolgen van een plan, in voorliggend geval een bestemmingsplan, in beeld te brengen voordat er een besluit over wordt genomen. Zo kan het milieubelang volwaardig meegewogen worden in de besluitvorming door het 'bevoegd gezag' (de overheid die het besluit moet nemen).

Als voorbereiding van de milieueffectrapportage heeft de gemeente Moerdijk een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (NRD) opgesteld.

Figuur 1 Plangebied bestemmingsplan buitengebied Moerdijk

Begrippen
In het voorliggende planMER worden de volgende begrippen gebruikt:
- m.e.r.: milieueffectrapportage (de procedure);
- MER: milieueffectrapport (het rapport);
- m.e.r. voor plannen (plan-m.e.r.): de m.e.r.-procedure voor plannen die een kader bieden voor zogenoemde m.e.r.-(beoordelings)plichtige activiteiten. Hier moet altijd de uitgebreide procedure voor gevolgd worden;
- m.e.r. voor besluiten (besluit-m.e.r.): de procedure voor besluiten die op grond van Wet milieubeheer zogenoemd m.e.r.-(beoordelings)-plichtig zijn. Of het volgen van een uitgebreide of beperkte procedure gevolgd moet worden is hangt af van het project en de plaats van het project.

Een besluit-m.e.r. wordt vaak als project-m.e.r. aangeduid om het verschil tussen een plan en een project duidelijk te maken. Om dit verschil goed te kunnen onderscheiden worden in dit rapport bij het MER ook de begrippen planMER en project-MER (besluit-MER) gebruikt.

1.2
Visie Buitengebied

Ter voorbereiding voor het opstellen van het voorliggende bestemmingsplan is de Visie Buitengebied opgesteld, inclusief twee deelvisies "Landschapskwaliteitsplan" en "Bebouwingsconcentraties". De visies voor het Buitengebied zijn in coproductie met de omgeving tot stand gekomen. In een open en interactief plan proces is met belanghebbenden en betrokken vanuit de gebiedstafel, overlegpartners en het openbaar bestuur discussie gevoerd over de opgave, de uitgangspunten en de concept visie. Hierdoor is maatschappelijk en bestuurlijk draagvlak gecreëerd en zijn actuele thema's, trend en ontwikkelingen integraal meegenomen.

De visie vormt enerzijds de basis voor het bestemmingsplan Buitengebied. Anderzijds vormt het een op zichzelf staand afwegingskader dat kan worden gebruikt bij de beoordeling van ruimtelijke initiatieven. Belangrijk onderdeel daarvan is het zogenaamde Dynamisch afwegingskader. Het versterken en behouden van de kwaliteit van het buitengebied staat in de visie centraal. Daarnaast worden er binnen ruime kaders mogelijkheden geboden voor initiatiefnemers om te ontwikkelen en een bijdrage te leveren aan de kwaliteiten van het landschap.

Onderdeel van de visie vormen twee separate documenten:

1. Het Landschapskwaliteitsplan.

Het landschapskwaliteitsplan beschrijft de onderscheiden kwaliteiten per landschappelijk deelgebied en geeft ontwerprichtlijnen voor de wijze waarop ontwikkelingen hieraan kunnen bijdragen. Daardoor biedt het een handvat voor initiatiefnemers om de kwaliteitsverbetering vorm te geven.
Daartoe zijn in het landschapskwaliteitsplan ontwerprichtlijnen per landschappelijk deelgebied geformuleerd op basis van gebiedskenmerken.

2. De Visie bebouwingsconcentraties

De Visie bebouwingsconcentraties geeft aan in welke gebieden sprake is van een concentratie en verdichting van (woon)bebouwing en waar nieuwe toevoegingen van bebouwing passend zijn in de ruimtelijke karakteristiek. Per deelgebied zijn de kenmerken in beeld gebracht en zijn ontwikkelingsmogelijkheden geschetst.
Belangrijke voorwaarde voor de toevoeging van bebouwing is dat de toevoeging een bijdrage levert aan de versterking van de kwaliteiten van die bebouwingsconcentraties.

Op 14 juli 2016 is de Visie Buitengebied samen met de deelvisies landschapskwaliteitplan en visie bebouwingsconcentraties unaniem vastgesteld door de gemeenteraad. De visie inclusief deelvisies zijn de basis geweest voor het voorliggende bestemmingsplan. Daarnaast is natuurlijk ook gekeken naar de rechten uit de geldende bestemmingsplannen.

De visierapporten zijn via de volgende link te bekijken:
https://www.moerdijk.nl/web/buitengebied/Visie-buitengebied.html

1.3

Plan-m.e.r. (de procedure)

De plan-m.e.r. volgt uit hoofdstuk 7 van de Wm. De procedure bestaat uit de volgende zeven stappen:

1. Kennisgeving van het voornemen (artikel 7.9).
2. Raadplegen van adviseurs en besturen (artikel 7.8).
3. Opstellen van het planMER (artikel 7.7).
4. PlanMER en ontwerpbestemmingsplan (artikel 7.10 en 7.12).
   - Ter inzage leggen van planMER en ontwerpbestemmingsplan.
     'Een milieueffectrapport is gereed op het moment dat het ontwerp van het plan ter inzage wordt gelegd' (artikel 7.10).
   - Toetsing van planMER door de commissie voor de m.e.r.
5. Onderbouwen van de gevolgen van het planMER, de zienswijzen op het planMER en het advies van de commissie voor de m.e.r. voor het bestemmingsplan (artikel 7.14).
6. Bekendmaking en mededeling van het bestemmingsplan (artikel 7.15).
7. Onderzoeken van de gevolgen van de activiteit (artikel 7.39).

Ad 1.
Vanaf 14 juli 2016 heeft de notitie Reikwijdte en Detailniveau ter inzage gelegen. Er is gelegenheid gegeven tot het indienen van zienswijzen op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau ten aanzien van het voornemen om een planMER op te stellen. Er zijn alleen reacties binnengekomen van bestuursorganen, zie ad 2..

Ad 2.
De Notitie Reikwijdte en Detailniveau is ook toegezonden aan relevante instanties als bijvoorbeeld omliggende gemeenten, provincie Noord-Brabant, provincie Zuid-Holland, Waterschap Brabantse Delta, GGD Brabant, GHOR (veiligheidsregio) en dergelijke. Dit heeft een reactie opgeleverd van Rijkswaterstaat. Zij vragen aandacht voor de effecten van realisatie van stallen op het stroomgebied van het Volkerak-Zoommeer, zeker als het gaat om nutriëntbelasting. Voor meer informatie over de problematiek en oplossingen wordt verwezen naar het Programma Ontwikkeling Grevelingen Volkerak-Zoommeer (www.zwdelta. nl). In het kader van de passende beoordeling is aandacht besteed aan nutriëntenbelasting.
Ook het Waterschap Brabantse Delta heeft een reactie ingediend. Een aantal van de ontwikkelingsmogelijkheden hebben mogelijk effect op water gerelateerde onderdelen, zoals waterkeringen, toename van verhard oppervlak, beschermde gebieden conform de Keur, KRW-waterlichamen e.d.. Verzocht wordt de gevolgen voor het watersysteem niet alleen te toetsen voor het oppervlaktewater en grondwater, maar het watersysteem te beschouwen als een samenhangend geheel van een of meer oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen, met bijbehorende bergingsgebieden, waterkeringen en ondersteunende kunstwerken. Bij de uitwerking van het planMER is hier nader naar gekeken. In paragraaf 4.5 is het aspect Water beschreven.
Verder heeft de GGD een reactie ingediend. De GGD vindt het van belang om voor veehouderij zowel de voorgrond- als de achtergrondbelasting aan geur en fijn stof op omliggende gevoelige bestemmingen in beeld te brengen. Zij verzoeken het percentage en aantal geurgehinderden bij de voorgenomen situatie en de beschouwde alternatieven aan te geven.

- *de voorgrondbelasting is de geurbelasting die veroorzaakt wordt door de voor een geurgevoelig object dominante veehouderij;*
- *de achtergrondbelasting is de totale geurbelasting die veroorzaakt wordt door alle veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object (cumulatie).*

De achtergrondbelasting is derhalve altijd hoger dan de voorgrondbelasting. Om die reden is uitsluitend de achtergrondbelasting in het kader van dit MER in beeld gebracht. Dit geeft een voldoende beeld van de milieueffecten op het schaalniveau van het gehele plangebied.

De GGD verzoekt de relevante milieubronnen (veehouderij, wegverkeer, industrie, enzovoorts) en de daarbij behorende milieuaspecten (luchtverontreiniging, geur, geluid, enzovoorts) te beschrijven. Tevens dient hierbij cumulatie van diverse bronnen en milieuaspecten beschreven te worden. Beschrijf waar dit verbetert dan wel verslechtert. Maak een doorvertaling naar de gezondheidseffecten van deze blootstelling.

- Het MER is gericht op de effecten van het bestemmingsplan buitengebied. In het bestemmingsplan zijn geen ontwikkelingen voor industrie opgenomen. Het MER beperkt zich tot de beschrijving van effecten van ontwikkelingen uit het bestemmingsplan. In Hoofdstuk 2 is het voornemen en het alternatief beschreven. In hoofdstuk 4 is de huidige situatie (referentiesituatie) in het plangebied beschreven en is in gegaan op de genoemde milieuaspecten en de effecten. In hoofdstuk 4 is eveneens ingegaan op gezondheid.

Verder wijst de GGD op het recente VGO-onderzoek en het belang van het verminderen van uitstoot evenals het belang van een bepaalde afstand tussen woonhuizen en veehouderijen. In de paragraaf over gezondheid (4.11) wordt aan dit rapport aandacht besteed.

Er is geen Notitie reikwijdte en detailniveau voorgelegd aan de Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie voor de m.e.r.). Door de commissie is dan ook geen advies over “de reikwijdte en het detailniveau” van het planMER opgesteld.

Het College van Burgemeester en Wethouders is voor dit planMER de initiatiefnemer, dit is degene die het voornemen heeft een activiteit te ondernemen, namelijk het herzien van het bestemmingsplan buitengebied.

De gemeenteraad vormt het bevoegde gezag. Zij hebben de bevoegdheid om het bestemmingsplan (en het planMER) vast te stellen.

Het planMER is in opdracht van het College van Burgemeester en Wethouders opgesteld.

Het plan-m.e.r. is gekoppeld aan het bestemmingsplan dat kaderstellend is voor eventuele concrete projecten of activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen. Dit kan betekenen dat in eerste instantie voor het bestemmingsplan buitengebied een planMER wordt opgesteld en dat in een later stadium uit dat bestemmingsplan voortvloeiende activiteiten/projecten alsnog project-m.e.r.-(beoordeling)plichtig zijn, omdat er besluiten aan zijn gekoppeld, zoals vergunningen.

1.4
PlanMER (het rapport)

Belangrijk bij het opstellen van het MER voor een bestemmingsplan is een goede beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit (in dit geval het opstellen van het bestemmingsplan) wordt beoogd. Daarbij moeten ook alternatieven voor de voorgenomen activiteit die redelijkerwijs in

beschouwing kunnen worden genomen, worden beschreven en de motivering van de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven. Op de keuze van de verschillende alternatieven wordt in hoofdstuk 3 ingegaan. Op basis hiervan kan een keuze gemaakt worden in de ontwikkelingen die wel en die niet op grond van het bestemmingsplan mogelijk gemaakt worden.

De inhoudelijke eisen die gesteld worden aan het planMER zijn opgenomen in artikel 7.7 van de Wm (m.e.r.-plichtige plannen): "Het milieueffectrapport dat betrekking heeft op een plan bevat ten minste:

a. een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd;
b. een beschrijving van de voorgenomen activiteit, alsmede de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen, en de motivering van de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven;
c. een overzicht van eerder vastgestelde plannen die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven;
d. een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien die activiteit noch de alternatieven worden ondernomen;
e. een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de beschreven alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven;
f. een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven mogelijk gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven mogelijke gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven;
g. een beschrijving van de maatregelen om belangrijke nadelige gevolgen op het milieu van de activiteit te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen;
h. een overzicht van de leemten in de beschrijvingen, bedoeld in de onderdelen d en e, ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens;
i. een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieueffectrapport en van de daarin beschreven mogelijke gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven."

Het planMER is overeenkomstig deze inhoudelijke eisen opgesteld.

Onderzoeksgebied en -periode

Het onderzoeksgebied van het planMER betreft in eerste instantie het bestemmingsplangebied. Omdat sommige milieueffecten ook buiten het bestemmingsplangebied kunnen plaatsvinden, ligt een deel van het onderzoeksgebied ook buiten het plangebied. Als voorbeeld: door de toename van vee op een veehouderijbedrijf is er mogelijk sprake van een toename van de emissie van ammoniak. Door deze toename van de emissie kan er sprake zijn van negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. Deze negatieve effecten kunnen ook op grote afstand van het betreffende veehouderijbedrijf, dus ook buiten het bestemmingsplangebied, plaatsvinden.

Het bestemmingsplan wordt in beginsel voor een periode van tien jaar vastgesteld. Naar aanleiding hiervan betreft ook de onderzoeksperiode een periode van tien jaar. Uitgangspunt is dat het bestemmingsplan in 2017 wordt vastgesteld. Hiermee is het zogenoemde 'zichtjaar' 2027.

1.5
Leeswijzer

Na de inleiding in dit hoofdstuk volgen de andere hoofdstukken van dit rapport in hoofdlijnen de inhoudelijke eisen aan het MER, zoals die zijn opgenomen in artikel 7.7 van de Wm. Dit betekent dat in beginsel in hoofdstuk 2 het voornemen is uiteengezet. Dit wordt in hoofdstuk 5 uitgebreid met het uitvoerbare alternatief, op basis van de berekeningen.
In hoofdstuk 3 is een overzicht van de vastgestelde wet- en regelgeving en het vastgestelde beleid opgenomen zoals dat van toepassing is op de activiteiten zoals voorzien in het voornemen en het uitvoerbare alternatief.

Een omschrijving van de referentiesituatie en een globale, kwalitatieve beschrijving van de mogelijke milieueffecten van het voornemen zijn uiteengezet in hoofdstuk 4.
In hoofdstuk 4 is ook een overzicht van de mogelijke maatregelen om belangrijke nadelige gevolgen op het milieu te voorkomen of te beperken opgenomen, evenals een overzicht van de zogenoemde “leemten in de kennis”. In hoofdstuk 5 is vervolgens het uitvoerbare alternatief beschreven. De passende beoordeling is integraal opgenomen in hoofdstuk 6.
Tenslotte zijn in hoofdstuk 7 de conclusies en het advies opgenomen over de wijze waarop de resultaten van het planMER in het bestemmingsplan Buitengebied kunnen worden verwerkt. Verder is in dit hoofdstuk aandacht besteed aan de evaluatie van dit planMER.

2 Voornemen en alternatieven

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de volgende inhoudelijke eisen aan het MER op grond van artikel 7.7, lid 1 van de Wm uiteengezet:

a. ‘een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd;
b. een beschrijving van de voorgenomen activiteit, alsmede de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen, en de motivering van de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven’.

In paragraaf 2.2 is een omschrijving van het voornemen opgenomen. Het voornemen betreft het nieuwe voorontwerpbestemmingsplan buitengebied.
Een omschrijving van het alternatief is in paragraaf 2.3 opgenomen.

2.2 Voornemen

Een beherend bestemmingsplan betekent dat het plan een actuele planologische regeling van de bestaande situatie bevat. Bestaande rechten en plichten uit de geldende regeling worden zoveel mogelijk overgenomen en waar nodig aangepast aan de eisen en wensen van deze tijd. Via flexibiliteitsbepalingen worden beperkte ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Grotere ontwikkelingen zijn niet meegenomen in het bestemmingsplan, maar worden getoetst aan de Visie Buitengebied en het daarin opgenomen Dynamisch afwegingskader.

Zoals opgemerkt, is het bestemmingsplan er vooral op gericht de bestaande situatie in het plangebied te behouden en te versterken en is het hiervoor noodzakelijk dat het bestemmingsplan ook mogelijkheden biedt voor ontwikkelingen. Dit betreffen onder andere de hierna uiteengezette (voor het planMER belangrijke) ontwikkelingen.

Bestemming Agrarisch

In het voorontwerpbestemmingsplan zijn de volgende ontwikkelingsmogelijkheden opgenomen, die relevant zijn voor het planMER:

- Vollegrondsteeltbedrijven hebben een verbaal bouwvlak gekregen (bouwstede). Deze bouwstede mag bij recht maximaal 1,5 ha groot worden. Door middel van een afwijking bij omgevingsvergunning kan dit onder voorwaarden worden vergroot tot 2,5 ha.
- Grondgebonden veehouderijen zijn aangeduid. De agrarische bouwsteden voor grondgebonden veehouderijen zijn maximaal 1,5 ha, dan wel de opgenomen maximale maat voor de oppervlakte, waarbij bij recht alleen de bestaande bebouwde oppervlakte van de veehouderijen is

toegestaan. Bij afwijking kan de veehouderij worden uitgebreid binnen het bouwvlak of de bouwstede. Daarnaast is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen voor het vergroten van een bouwstede van een grondgebonden veehouderij, waarbij het vergunde aantal dieren niet toeneemt. Deze afwijkingsmogelijkheid is niet doorgerekend, aangezien dit altijd minder dieren betreft dan mogelijk zijn in de worst case;

- Intensieve veehouderijen zijn aangeduid. De intensieve veehouderijen zijn voorzien van een bouwvlak, waarbinnen slechts beperkt ruimte is voor uitbreiding. Bij recht is alleen de bestaande bebouwde oppervlakte van intensieve veehouderijen toegestaan. Bij afwijking kan de veehouderij worden uitgebreid binnen het bouwvlak, waarbij ter plaatse van de aanduiding 'overige zone – beperking veehouderijen' geen uitbreiding van intensieve veehouderij is toegestaan;
- Opslag van ruwvoer buiten het bouwvlak, direct aansluitend daarop, is mogelijk tot 0,5 ha.
- De kassen ter plaatse van de aanduiding 'glastuinbouw' en 'kas' mogen worden uitgebreid binnen de aanduiding.
- Voor hoge en lage permanente teeltondersteunende voorzieningen binnen het bouwvlak of de bouwstede geldt dat de maximale oppervlakte niet meer mag bedragen dan 5.000 m^2 per bouwvlak of bouwstede. De goot- en bouwhoogte bedragen niet meer dan 8 en 10 m. Bij afwijking zijn hoge en lage permanente of tijdelijke teeltondersteunende voorzieningen toegestaan buiten het bouwvlak. Aan de oppervlakte van lage permanente teeltondersteunende voorzieningen wordt een maximum van 2 ha gekoppeld binnen de aanduiding 'overige zone - groenblauwe mantel' of de dubbelbestemming 'Waarde - Beschermd stadsgezicht'. Daarbuiten geldt geen maximale maat. De oppervlakte van containervelden mag niet meer dan 4 ha bedragen, waarbij de oppervlakte ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - groenblauwe mantel' niet meer bedragen dan 3 ha. Van hoge tijdelijke en hoge permanente teeltondersteunende voorzieningen mag de oppervlakte niet meer bedragen dan 2 ha, met uitzondering van hagelnetten en kersenoverkappingen. De teeltondersteunende voorzieningen zijn uitsluitend direct aansluitend aan het bouwvlak toegestaan, dan wel dat de afstand tot het bouwvlak niet meer mag bedragen dan 50 m. hoge permanente teeltondersteunende voorzieningen niet zijn toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - groenblauwe mantel' en de dubbelbestemming 'Waarde - Beschermd stadsgezicht' (artikel 3.3.10);
- Uitbreiding van bestaande oppervlakte aan bedrijfsgebouwen voor mestbewerking wordt toegestaan ten behoeve van de op dezelfde locatie gevestigde veehouderij (artikel 3.3.8)
- Er geldt een aanduiding 'windturbinepark'. Deze aanduiding is van toepassing op bestaande windturbines. Het aantal windturbines wordt niet uitgebreid ten opzichte van de huidige situatie, waardoor de windturbines niet verder getoetst worden.
- Het toestaan van onderschikte niet-agrarische nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven, waaronder ook begrepen mestvergisting voor eigen gebruik.
- Beperkte uitbreiding van burgerwoningen en niet-agrarische bedrijven.
- De mogelijkheid om paardenbakken te realiseren bij bebouwde erven of direct aansluitend daaraan.

Op basis van deze ontwikkelingen biedt het bestemmingsplan Buitengebied het kader voor activiteiten waarbij mogelijk sprake is van een overschrijding van de in onderdeel C en D van het Besluit MER opgenomen "drempelwaarden" (C14, C18.4, D14, D18.1-7 Bijlage besluit MER). De mogelijke overschrijdingen hangen samen met de ontwikkelingsmogelijkheden voor agrarische bedrijven. Het onderzoek van het plan-m.e.r. is in het bijzonder gericht op het beoordelen van de milieueffecten van de activiteiten binnen deze ontwikkelingsmogelijkheden.

Mestvergisting

Bij de agrarische bedrijven zijn mestvergistinginstallaties op bedrijfsniveau toegestaan.
Vóór de wijziging van het Besluit m.e.r. op 1 april 2011 waren in onderdeel C en D van het besluit 'drempelwaarden' voor biomassavergistingsinstallaties opgenomen. Na de wijziging is deze activiteit niet langer m.e.r.(beoordelings)-plichtig. Wel is in onderdeel D (18.1) de oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor de verwijdering van afval m.e.r.(beoordelings)-plichtig gesteld. Als de mest die in de mestverwerkingsinstallatie wordt bewerkt en verwerkt aangemerkt wordt als afvalstof, dan valt dit onder onderdeel D 18.1 (drempelwaarde 50 ton/dag). Wanneer het mestoverschotten betreft, is dat het geval (Uitspraak 16 november 2016, Raad van State 201508301/2/A1). In bijlage 4 van het MER is een algemene paragraaf mestvergisting opgenomen. Hierin wordt nader gemotiveerd waarom de effecten van mestvergistingsinstallaties op bedrijfsniveau die gerealiseerd kunnen worden binnen de kaders van dit bestemmingsplan, ondergeschikt zijn aan effecten die kunnen optreden als gevolg van de veehouderij.

Kleinschalig kamperen

Onder voorwaarden is in het buitengebied kleinschalig kamperen mogelijk bij agrarische bedrijven. In een worstcasescenario gaat het om maximaal 192 minicampings (er zijn 192 landbouwbedrijven in Moerdijk in 2016 op basis van het CBS) die kunnen worden opgericht verspreid over de gemeente Moerdijk met elk een maximum aantal kampeermiddelen van 25. Bij het verlenen van een omgevingsvergunning kan de gemeente nadere eisen stellen aan de landschappelijke inpassing, het plan dient passend te zijn binnen de ontwerprichtlijnen. Bovendien dient het kleinschalige kampeerterrein, inclusief de bijbehorende parkeervoorzieningen, binnen of direct aansluitend aan het bouwvlak te worden gerealiseerd. Een grote landschappelijke impact wordt om die reden niet verwacht. Overigens wordt kleinschalig kamperen ook binnen bestemming 'Wonen' toegestaan, daar waar dat aangeduid is. Dit zijn bestaande voorzieningen voor kleinschalig kamperen. Nieuwe voorzieningen bij de bestemming 'Wonen' worden binnen het bestemmingsplan niet mogelijk gemaakt.

Uitgaande van circa 2,5 extra ritten per 10 standplaatsen[1] betekent dit circa 1200 ritten/etmaal over het gehele plangebied. Voor de extra depositie van NOx en de geluidsbelasting van wegen, is dit een te verwaarlozen hoeveelheid. Daar komt bij dat de kampeermiddelen op of direct aangrenzend aan het bouwperceel dienen te worden geplaatst. Gemeenschappelijke voorzieningen als sanitair dienen binnen bestaande bebouwing te worden gerealiseerd. Dat betekent dat deze ruimte dus niet kan worden benut voor stalling van vee. Ten aanzien van stikstofdepositie is een worstcasescenario met mini-campings dus gunstiger dan een worstcasescenario met uitbreiding van de veehouderij.

Indien deze locaties dicht tegen waardevolle natuurgebieden aan zijn gelegen, kunnen ze in theorie wel in beperkte mate negatieve effecten veroorzaken op verstoringsgevoelige fauna. In het hoofdstuk natuur en in de passende beoordeling komen deze aspecten aan de orde.

Duurzame energie

Ook vormen van duurzame energie, zoals zonnevelden of windturbines, kunnen belangrijke milieugevolgen hebben (denk aan de gevolgen voor het landschap en Natura 2000). Hiervoor worden

[1] Bron: Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, CROW-publicatie 317

geen regelingen in het bestemmingsplan opgenomen, maar worden hiervoor afzonderlijke planologische procedures gevolgd. Uitsluitend de bestaande windturbineparken zijn in bestemd.

Overige nevenactiviteiten en functieverandering

De milieueffecten van de overige nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven zijn naar verwachting erg klein.
In geval van functieverandering zal er doorgaans sprake zijn van een vermindering van de milieubelasting ten opzichte van de milieubelasting ten gevolge van de agrarische activiteit. Het bestemmingsplan voorziet overigens maar beperkt in functieverandering. Er wordt binnen de agrarische bestemming middels een wijzigingsbevoegdheid functieverandering naar 'Wonen' (zonder extra woningen) en naar een agrarisch aanverwant bedrijf toegelaten.

Kortom, de milieueffecten van de activiteiten binnen de andere ontwikkelingsmogelijkheden van het bestemmingsplan Buitengebied (op grond van de bestemming 'Bedrijf', 'Recreatie', en dergelijke) worden als te verwaarlozen geacht, ook in samenhang met elkaar (met andere woorden: ook de schaal waarop de effecten elkaar versterken of verzwakken wordt als te verwaarlozen geacht). De milieueffecten van deze activiteiten zijn dan ook niet verder in het onderzoek overwogen.

Daarbij moet bij alle afwijkings- en wijzigingsmogelijkheden worden opgemerkt dat naar verwachting maar in enkele situaties gebruik gemaakt zal (en kan) worden van deze mogelijkheden.

Uitwerking

Voor het bestemmingsplan moeten in het planMER de milieueffecten van de minst gunstige situatie (de "worst case" situatie) worden bepaald.
De ontwikkelingsmogelijkheden op grond van het voorontwerpbestemmingsplan en het uitgangspunt dat de milieueffecten van de "worst case" situatie bepaald moeten worden in overweging nemende, is het alternatief voorontwerpbestemmingsplan op basis van de uitgangspunten, zoals in bovenstaande, uitgewerkt.
Om misverstanden te voorkomen wordt opgemerkt dat het voornemen in het voorliggende planMER wordt uitgewerkt op basis van het voorontwerpbestemmingsplan.

2.3 Alternatieven

De milieueffecten van het voornemen zijn bepaald en beoordeeld. Op basis hiervan is inzicht verkregen in die milieueffecten van het voornemen die als negatief of als zeer negatief beoordeeld worden en waarvoor maatregelen nodig zijn om deze te voorkomen of te beperken.
Op basis van de uitkomsten van de Passende beoordeling (zie hoofdstuk 6) is duidelijk geworden dat in het bestemmingsplan een maatregel nodig is om te garanderen dat geen negatieve effecten in Natura 2000-gebieden optreden en dan met name ten aanzien van de stikstofdepositie.
Hiertoe is een uitvoerbaar alternatief bepaald, dat bestaat uit twee onderdelen:

- de ammoniakemissie mag per bedrijf niet meer bedragen dan in de huidige situatie;
- enige toename van de emissie is toegestaan, mits dit onder de drempelwaarden van het de PAS blijft (0,05 mol c.q. 1 mol). Voor deze onderdelen van het de PAS is in dat kader een Passende beoordeling uitgevoerd, waardoor dit kan worden toegestaan in het kader van het bestemmingsplan.

Tijdens het opstellen van het ontwerpbestemmingsplan is tevens een alternatief opgesteld:

	Voornemen	Alternatief
Grondgebonden veehouderij	Grondgebonden agrarische bedrijven breiden hun bouwstede uit tot 1,5 ha	Gelijk aan het voornemen, maar het aantal locaties waar uitbreiding (investering in vervanging van stallen) mogelijk is, is beperkter dan in het voornemen, omdat de maximale ammoniakemissie per veehouderij is beperkt.
Intensieve veehouderij	Bedrijven met een aanduiding 'intensieve veehouderij' kunnen alleen uitbreiden binnen het bouwvlak. Uitbreidingsmogelijkheden zijn gering.	Gelijk aan het voornemen, maar het aantal locaties waar uitbreiding (investering in vervanging van stallen) mogelijk is, is beperkter dan in het voornemen, omdat de maximale ammoniakemissie per veehouderij is beperkt.
Glastuinbouw	Bouwvlakken aangeduid voor glastuinbouw mogen uitbreiden binnen de opgenomen aanduiding.	Gelijk aan het voornemen
Teeltondersteunende voorzieningen	Aanleg van en uitbreiding van tijdelijke en permanente teeltondersteunende voorzieningen binnen de bouwstede tot 5.000 m2. Buiten het bouwvlak, direct aangrenzend daaraan, zijn lage permanente teeltondersteunende voorzieningen tot een maximum van 2 ha binnen de aanduiding 'overige zone - groenblauwe mantel' of de dubbelbestemming 'Waarde - Beschermd stadsgezicht'. Daarbuiten geldt geen maximale maat. De oppervlakte van containervelden mag niet meer dan 4 ha bedragen, waarbij de oppervlakte ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - groenblauwe mantel' niet meer bedragen dan 3 ha. Van hoge tijdelijke en hoge permanente teeltondersteunende voorzieningen mag de oppervlakte niet meer bedragen dan 2 ha, met uitzondering van hagelnetten en kersenoverkappingen. Hoge permanente teeltondersteunende voorzieningen niet zijn toegestaan ter	Gelijk aan voornemen

	plaatse van de aanduiding 'overige zone - groenblauwe mantel' en de dubbelbestemming 'Waarde - Beschermd stadsgezicht'.	

In hoofdstuk 4 zijn de milieueffecten van het voornemen beoordeeld. In hoofdstuk 5 zijn de milieueffecten van het alternatief beschreven.

Wet- en regelgeving 3

In dit hoofdstuk wordt invulling gegeven aan de inhoudelijke eisen aan het MER op grond van artikel 7.7, lid 1, onderdeel c van de Wm: ‘een overzicht van eerder vastgestelde plannen die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven’.

Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 is het bestemmingsplan er onder andere op gericht om -onder voorwaarden- het vergroten van bestaande agrarische bouwvlakken en bouwsteden mogelijk te maken.

Hiermee wordt de ontwikkeling van (intensieve) veehouderijbedrijven mogelijk gemaakt. De mogelijkheden voor de ontwikkeling van deze bedrijven worden vooral bepaald door:
- Wet Natuurbescherming;
- Wet ammoniak en veehouderij;
- Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij;
- Wet geurhinder en veehouderij;
- Wet verantwoorde groei melkveehouderij;
- Wet milieubeheer;
- Structuurvisie ruimtelijke ordening 2014, provincie Noord-Brabant
- Verordening ruimte 2014, provincie Noord-Brabant;

Hierna is een samenvatting van deze wet- en regelgeving en het beleid opgenomen. Ander, meer sectoraal, beleid is opgenomen bij de desbetreffende milieuthema's.

3.1
Regelgeving natuurbescherming

Wet Natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. De Wnb betreft zowel soortenbescherming (voorheen Flora- en faunawet) als bescherming van (Europese) natuurgebieden (voorheen Natuurbeschermingswet 1998).
De soortenbescherming is gericht op het beschermen en het behouden van de goede staat van instandhouding van in het wild levende plant- en diersoorten en hun directe leefomgeving.
De gebiedsbescherming is gericht op het beschermen van (natuur)gebieden. Deze natuurgebieden betreffen onder andere de zogenoemde “Speciale Beschermingszones” op grond van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Samen worden deze zones aangeduid als het “Natura 2000 netwerk”.
Op grond van de Wnb moet wanneer er bij ontwikkelingen sprake is van een “significant (negatief) effect” op een Natura 2000-gebied een zogenoemde “passende beoordeling” worden uitgevoerd.

Programma Aanpak Stikstof

Op 1 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) voor de periode van 1 juli 2015 tot en met 1 juli 2021 in werking getreden. De PAS is in de Wet Natuurbescherming (Wnb 2017) verwerkt. In de PAS zijn maatregelen opgenomen om de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden te beperken. Hierdoor is er weer ruimte voor nieuwe ontwikkelingen: de zogenoemde "ontwikkelingsruimte". In de bestaande situatie is de stikstofdepositie in een groot deel van de Natura 2000-gebieden namelijk te hoog waardoor het verlenen van vergunningen voor nieuwe ontwikkelingen niet of nauwelijks mogelijk is.

In de PAS wordt een onderscheid gemaakt tussen projecten en handelingen die niet toestemmingsplichtig zijn en projecten waarvoor wel een vergunning vereist is. De eerste categorie bestaat uit autonome ontwikkelingen, zoals toename van bevolking of wegverkeer, en uit projecten die onder de grenswaarde blijven. De tweede categorie activiteiten valt uiteen in prioritaire projecten (segment 1) en overige projecten en handelingen (segment 2). Prioritaire projecten zijn door het Rijk of de provincies aangemerkt als projecten van nationaal of provinciaal maatschappelijk belang. De verdeling van de depositieruimte over de vier delen is een bestuurlijke keuze van Rijk en provincies.

Zoals hierboven is aangegeven, zijn ontwikkelingen die onder de grenswaarde vallen niet vergunningsplichtig. Deze grenswaarde is ingesteld om de lasten voor ondernemers zoveel mogelijk te verminderen. Projecten en andere handelingen binnen de sectoren industrie, landbouw en infrastructuur die onder de grenswaarde vallen, zijn meldingsplichtig, tenzij de toename van de stikstofdepositie minder dan 0,05 mol per hectare per jaar is. De grenswaarde bedraagt 1,0 mol/ha/jr. Wanneer 95% van de ruimte voor meldingen is gebruikt, wordt deze grenswaarde echter verlaagd naar 0,05 mol per jaar.

De ontwikkelingsruimte kan overigens alleen worden gebruikt voor projecten. In een bestemmingsplan kan dan ook geen ontwikkelingsruimte op grond van de PAS worden opgenomen: *"de wetgever heeft er bewust voor gekozen om bestemmingsplannen buiten de regeling van de PAS te houden en geen toedeling van ontwikkelingsruimte aan bestemmingsplannen mogelijk te maken. Het toedelen van ontwikkelingsruimte aan bestemmingsplannen zou een te groot beslag op de schaarse ontwikkelingsruimte voor projecten en andere handelingen leggen. Er zou in dat*

geval ontwikkelingsruimte nodig zijn voor de volledige realisatie van het bestemmingsplan en de maximale planologische mogelijkheden die het plan biedt, terwijl in werkelijkheid niet alle (maximale) ontwikkelingsmogelijkheden van het bestemmingsplan worden benut. Bestemmingsplannen hebben bovendien een geldingsduur van 10 jaar terwijl het programma aanpak stikstof een geldingsduur heeft van 6 jaar. Daarbij zal de ingangsdatum van bestemmingsplannen in elke gemeente anders zijn, zodat synchroniteit van een bestemmingsplan met het programma nooit is verzekerd"[2]. Dit in overweging nemende is de PAS niet in het planMER verwerkt.

3.2
Regelgeving veehouderij

Wet ammoniak en veehouderij

Op 8 mei 2002 is de Wet ammoniak en veehouderij (Wav) in werking getreden. De Wav is er op gericht de zogenoemde ammoniakemissie van veehouderijbedrijven in een zone van 250 meter rondom zogenoemde kwetsbare gebieden (Wav-gebieden) te beperken .

In beginsel mogen in deze Wav-gebieden en de zone van 250 meter geen nieuwe veehouderijbedrijven gevestigd worden. Op bestaande veehouderijbedrijven in een Wav gebied of binnen de zone van 250 meter is een ten hoogste toegestane ammoniakemissie(ammoniakplafond) van toepassing. In het plangebied liggen geen Wav-gebieden.

Besluit emissiearme huisvesting

Op 1 augustus 2015 is het Besluit emissiearme huisvesting (Beh) in werking getreden. Op grond van het Beh mogen veeplaatsen, waarvoor zogenoemde emissiearme huisvestingsystemen beschikbaar zijn, een ten hoogste in het Beh opgenomen fijnstof- en ammoniakemissie hebben.

Wet verantwoorde groei melkveehouderij (Melkveewet)

Op 1 januari 2015 is de Wet verantwoorde groei melkveehouderij (Melkveewet) in werking getreden. Deze wet bepaalt dat groei van de melkveehouderij uitsluitend mogelijk is op voorwaarde dat het bedrijf voldoende grond in gebruik heeft om de extra fosfaatproductie geheel te kunnen plaatsen danwel dat de extra fosfaatproductie in zijn geheel wordt verwerkt. Het gaat hierbij om een verantwoorde afzet van dierlijke mest.

Regelgeving in voorbereiding

Daarnaast is een Wet grondgebonden groei melkveehouderij in voorbereiding. De Raad van State heeft advies uitgebracht over dit wetsvoorstel. Het wetsvoorstel is op 29 september 2015 bij de Tweede Kamer ingediend en is op 6 december 2016 aangenomen.
Deze wet bepaalt dat groei van de melkveehouderij enkel mogelijk is indien sprake is van een bepaalde mate van grondgebondenheid. Doel van het wetsvoorstel is het grondgebonden karakter van de melkveehouderij te behouden en te versterken. Grondgebondenheid kan een belangrijke bijdrage leveren aan een duurzame toekomst van de melkveehouderij.

---

[2] Ministerie van Economische Zaken (2015). Handreiking passende beoordeling stikstofaspecten bestemmingsplannen. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag, 2015.

Het wetsvoorstel heeft betrekking op de groei vanaf het kalenderjaar 2014. Daarmee vallen ook uitbreidingen die in 2015 plaatsvinden straks onder de nieuwe regels.

Invoering fosfaatrechten

Op 2 juli 2015 kondigde toenmalig staatssecretaris Dijksma aan dat zij voornemens is om voor de melkveehouderij fosfaatrechten in te voeren. Nederland heeft de afgelopen jaren van de Europese Commissie derogatie verkregen, om af te wijken van de gebruiksnorm voor dierlijke mest van 170 kg per hectare conform de Nitraatrichtlijn. Aan de derogatiebeschikking zijn een aantal voorwaarden verbonden. Een van deze voorwaarden is dat de fosfaatproductie in Nederland niet boven het niveau van 2002 (172,9 miljoen kg) mag groeien. Voor de melkveehouderij geldt een fosfaatproductieplafond van 84,9 kg. Vanwege een (dreigende) overschrijding van dit plafond van de melkveehouderij ziet de Staatssecretaris zich genoodzaakt om de fosfaatproductie door de melkveehouderij te reguleren. In haar brief van 2 juli 2015 heeft zij aangekondigd daartoe fosfaatrechten in te willen voeren.
Op 3 maart 2016 heeft staatssecretaris Van Dam zicht gegeven op de nadere invulling van het stelsel van fosfaatrechten. Een wettelijke regeling is er nog niet. Waarschijnlijk kan het stelsel van fosfaatrechten per 1 januari 2018 in werking treden.

Wet geurhinder en veehouderij

Op 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) in werking getreden. Op grond van de Wgv is ter plaatse van geurgevoelige objecten (zoals woningen) een maximale geurbelasting vanwege dierverblijven van veehouderijbedrijven toegestaan. De waarde van deze maximaal toegestane geurbelasting wordt uitgedrukt in zogenoemde odeur units (ou). Voor een aantal diersoorten, zoals melkrundvee, zijn geen waarden opgenomen maar afstanden. Tussen de stalgebouwen van deze diersoorten en een geurgevoelig object moet ten minste deze afstand gewaarborgd worden.

Op grond van de Wgv kan door een gemeente eigen beleid worden opgesteld om de in de wet opgenomen ruimte verder uit te werken. Hiermee is het voor een gemeente mogelijk om gebiedsgericht geurbeleid op te stellen.
De gemeente Moerdijk heeft hier niet voor gekozen.

3.3
Regelgeving luchtkwaliteit

De belangrijkste regels over de luchtkwaliteit staan in hoofdstuk 5 (titel 5.2) van de Wet milieubeheer (Wm). Specifieke onderdelen van de wet zijn uitgewerkt in besluiten (AMvB's) en ministeriële regelingen.
De kern van titel 5.2 Wm bestaat uit luchtkwaliteitsnormen, gebaseerd op de Europese richtlijnen. Verder bevat titel 5.2 van de Wm basisverplichtingen vanwege Europese richtlijnen, namelijk: het beoordelen van luchtkwaliteit, rapportage en maatregelen. De maatregelen worden in Nederland vooral in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) vastgelegd.

Fijnstof (PM10) en stikstofdioxide (NO2) zijn de belangrijkste stoffen in de luchtkwaliteitsregelgeving. De regels en grenswaarden voor luchtkwaliteit staan in de Wet milieubeheer (Wm), titel 5.2: luchtkwaliteitseisen.

Artikel 5.16 lid 1 van de Wm geeft aan wanneer een (luchtvervuilend) project toelaatbaar is. Het bevoegde bestuursorgaan moet dan aannemelijk maken, dat het project aan één of een combinatie van de volgende voorwaarden voldoet:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project leidt per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project draagt slechts 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging;
- een project is opgenomen in, of past binnen, het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een regionaal programma van maatregelen.

Voor ruimtelijke projecten geldt uiteraard ook het principe van een goede ruimtelijke ordening. Voor luchtkwaliteit kan dit betekenen: de meest kwetsbare groep op de minst vervuilde plek.

En langs snelwegen en provinciale wegen kan het Besluit gevoelige bestemmingen relevant zijn. Want er gelden speciale regels binnen 300 respectievelijk 50 meter langs deze wegen. Met als doel om gevoelige groepen te beschermen tegen luchtvervuiling boven de grenswaarden.

De luchtkwaliteitseisen voor ruimtelijke plannen ten aanzien van fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) zijn opgenomen in de navolgende tabel.

Grenswaarden luchtconcentraties PM_{10}

Luchtconcentratie	Norm
Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m³
24-uursgemiddelde concentratie	50 µg/m³maximaal 35 maal per jaar
Grenswaarden luchtconcentraties $PM_{2,5}$	
Luchtconcentratie	**Norm**
Jaargemiddelde concentratie	25 µg/m³

Het ministerie van I&M hanteert een twee sporenbeleid om de fijnstofproblematiek in de landbouw op te lossen. Deze zijn het saneren van bestaande overschrijdingen en het voorkómen van nieuwe overschrijdingen.

3.4
Provinciaal beleid

In de provinciale structuurvisie wordt het landelijk gebied van Moerdijk vooral aangegeven als Accentgebied agrarische ontwikkeling, met zeekleipolders als belangrijkste kenmerk. De provincie ziet Moerdijk als een gebied waarin ruimte voor landbouw bestaat met natuurwaarden, met name gekoppeld aan de natte delen van de gemeente.
In de Verordening ruimte 2014 staan de provinciale regels waarmee gemeenten rekening moeten houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen. Bij het opstellen van het MER is rekening gehouden met de regels uit de Verordening inclusief de aangepaste regels uit de actualisaties van de Verordening in 2017.
In het provinciale beleid zijn voor het buitengebied twee aspecten van groot belang: bevordering van de ruimtelijke kwaliteit en de ontwikkelingsmogelijkheden voor de veehouderij.

Bevordering ruimtelijke kwaliteit

Kern van het provinciale beleid is de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit. Concreet betekent dit dat voor iedere, grotere ontwikkeling in het buitengebied een tegenprestatie moet worden geleverd in de vorm van een investering in de kwaliteit van bodem, water, natuur, landschap, cultuurhistorie of van de extensieve recreatieve mogelijkheden. Over de omvang en aard van deze investering zijn regionale afspraken gemaakt in het 'Afsprakenkader Kwaliteitsverbetering van het landschap in de regio West-Brabant' (2014).

Veehouderijen

Het provinciale beleid wordt ingezet op een transitie naar een zorgvuldige veehouderij in Noor-Brabant. Daarom wordt onderscheid gemaakt in vollegrondsteeltbedrijven, veehouderijen en glastuinbouwbedrijven. Veehouderijen moeten hun ontwikkelingsruimte verdienen. Uitbreiding van veehouderijen is alleen mogelijk als er sprake is van een duurzame ontwikkeling. De verordening spreekt hierbij over een zorgvuldige veehouderij. Hierbij wordt getoetst aan de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV). De BZV is een instrument dat stuurt en stimuleert dat een veehouderij zorgvuldig is en daarmee goed past in haar omgeving. De BZV gaat uit van de gedachte dat ontwikkelruimte verdiend moet worden en niet onbegrensd is. Veehouders kunnen pas uitbreiden na overleg met hun omgeving en nadat uit een objectieve BZV toetsing de score 'zorgvuldig' is gekomen. BZV toetst de thema's: gezondheid, dierenwelzijn, brandpreventie, energie, fosfaatefficiëntie, geur, fijn stof, endotoxines, ammoniak, biodiversiteit, mineralenkringlopen en verbinding met de omgeving.

Naast de BZV heeft de provincie in juli 2017 de notitie 'Versnelling transitie veehouderij' vastgesteld. Hierin is een pakket aan maatregelen opgenomen, dat de provincie heeft samengesteld om te komen tot een sterke en maatschappelijk gewaardeerde veehouderij. Het maatregelenpakket bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Ruimte voor mestbewerking
2. Regels om de omvang en spreiding van de veestapel te sturen en nieuwe leegstand te voorkomen (staldering).
3. Ruimte voor excellerende veehouders.
4. Regels om de ammoniakemissie uit stallen terug te dringen.
5. Ruimte voor economische ontwikkeling.
6. Stimulering via de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV)
7. Ondersteuning door flankerend beleid.

Glastuinbouw

Uitbreiding van glastuinbouwbedrijven vindt primair plaats in het doorgroeigebied glastuinbouw. Elders zijn alleen ondersteunende kassen toegestaan.

4 Beoordeling milieueffecten voornemen

In dit hoofdstuk zijn de volgende inhoudelijke eisen aan het MER op grond van artikel 7.7, lid 1 van de Wm uiteengezet, zoals opgenomen in artikel 7.7, lid 1 sub d tot en met g:

d. “een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien die activiteit noch de alternatieven worden ondernomen”;
e. “een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de beschreven alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven”;
f. “een vergelijking van de ingevolge onderdeel b beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven mogelijk gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven mogelijke gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven”;
g. “een beschrijving van de maatregelen om belangrijke nadelige gevolgen op het milieu van de activiteit te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen”.

Een omschrijving van de algemene uitgangspunten van de referentiesituatie is in paragraaf 4.1 opgenomen. De referentiesituatie is opgesteld om de milieueffecten van het voornemen en de mogelijke alternatieven te kunnen beoordelen en vergelijken.

Hierna zijn in paragraaf 4.2 tot en met 4.11 de verschillende milieuonderdelen onderscheiden. In elke paragraaf is achtereenvolgens:

- uiteengezet op basis van welke kenmerken en op welke wijze de milieueffecten zijn beoordeeld;
- de referentiesituatie voor het milieuonderdeel op basis van de algemene uitgangspunten, waar nodig, verder uitgewerkt;
- globaal uiteengezet wat de milieueffecten zijn;
- de beoordeling van de milieueffecten wordt tijdens het opstellen van het ontwerpbestemmingsplan opgenomen;
- tijdens het opstellen van het ontwerpbestemmingsplan zal ook een omschrijving worden opgenomen van de mogelijke maatregelen om (zeer) negatieve milieueffecten te voorkomen of te beperken. Waar zijn vast globale maatregelen opgenomen;
- tijdens het opstellen van het ontwerpbestemmingsplan wordt een omschrijving opgenomen van de zogenoemde leemten in de kennis.

De uiteenzettingen en omschrijvingen zijn beperkt tot die onderwerpen van een milieuonderdeel die belangrijk zijn voor de beoordeling van de milieueffecten.

Op basis van het voornemen van de gemeente kunnen verschillende milieueffecten op verschillende milieuonderdelen verwacht worden. De “m.e.r. (beoordelings)plichtige activiteiten” waarvoor het bestemmingsplan een kader biedt in overweging nemende, worden vooral milieueffecten verwacht op of van:

- de natuur;
- het landschap (cultuurhistorie); en
- geur.

Het onderzoek voor de plan m.e.r. is dan ook vooral op deze drie milieuonderdelen gericht. Andere milieuonderdelen die in het onderzoek overwogen zijn, zijn:

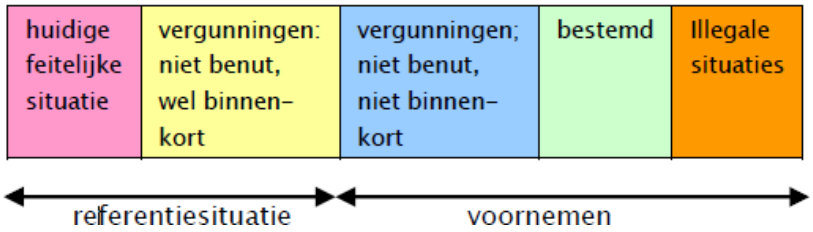
- bodem en water;
- licht
- lucht;
- geluid;
- externe veiligheid;
- verkeer;
- gezondheid.

De milieueffecten van het voornemen (en het uitvoerbare alternatief) zijn in samenhang bepaald. Dit betekent dat bij de omschrijving en beoordeling van de effecten ook de schaal waarop de effecten elkaar versterken of verzwakken (cumulatie) is overwogen.

De effecten van het voornemen kunnen ook door activiteiten op grond van andere plannen en projecten versterkt of verzwakt worden. Op het moment van het uitvoeren van het onderzoek voor het planMER waren in dit kader geen plannen of projecten bekend.

4.1 Referentiesituatie

De huidige situatie en vaststaande autonome ontwikkelingen vormen de referentie voor het beoordelen van de milieueffecten van het voornemen en de alternatieven. De trendmatige ontwikkeling in de landbouw maakt geen deel uit van de referentie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie plus de situatie die op termijn ontstaat als gevolg van de toekomstig (nagenoeg) zekere ontwikkelingen binnen en buiten het plangebied (bestemde en vergunde activiteiten die bijna zeker ingevuld worden op korte termijn). Dit laatste wordt de autonome ontwikkeling genoemd. Zie ook onderstaande schematische weergave van wat tot de referentiesituatie behoort en wat tot het voornemen (Commissie m.e.r., 2015).



In de referentiesituatie vindt het voornemen (het vaststellen van het bestemmingsplan Buitengebied) niet plaats. De omschrijving van de referentiesituatie is in het algemeen beperkt tot die onderdelen op basis waarvan de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen en de alternatieven plaatsvindt.

Hierna zijn de algemene uitgangspunten van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling uiteengezet. Voor de verschillende milieuonderdelen is de referentiesituatie, waar nodig, vervolgens per milieuonderdeel op basis van deze algemene uitgangspunten verder uitgewerkt.

4.1.1
Bestaande situatie

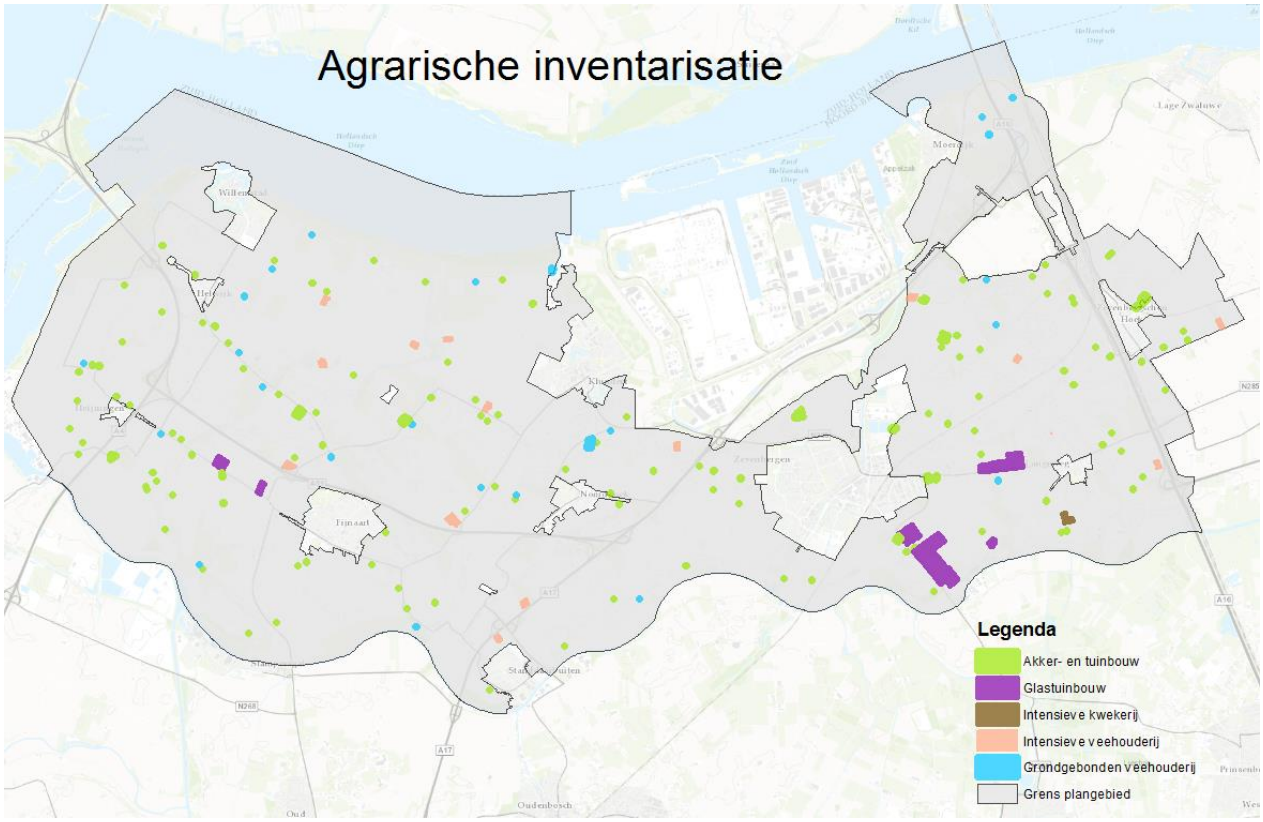
Huidige situatie landbouw in Moerdijk

Er is veel bedrijvigheid in het buitengebied van Moerdijk, dit zijn veelal (grote) agrarische bedrijven. De agrarische sector beslaat een groot deel van de oppervlakte van de gemeente Moerdijk. Veel agrarische bedrijven zijn van oudsher gevestigde familiebedrijven met een gemengd karakter. De diversiteit in agrarische bedrijvigheid varieert van grootschalige veehouderij tot kleine fruitteelt. Akkerbouw is verreweg de grootste sector, het betreft dan voornamelijk tarwe, suikerbieten en aardappelen.

Het overgrote gedeelte van de agrarische bedrijven betreft akkerbouw en/of tuinbouwbedrijven (zie onderstaande afbeelding).
Er komen 20 tot 30 melkveehouderijen voor als hoofdtak danwel als neventak bij een akkerbouw of tuinbouwbedrijf (categorie veehouderij in de kaart).
Deze bedrijven liggen verspreid door het gebied. Daarnaast komen er 15 tot 20 intensieve veehouderijen voor, bijna alleen als hooftakbedrijven. Ten zuiden en oosten van Zevenbergen komt ook een aantal glastuinbouwbedrijven voor.
Bij verschillende agrarische bedrijven is er sprake van een (ondergeschikte) nevenactiviteit, zoals de verkoop van streekproducten, het bewerken van agrarische producten, caravanstalling, paardenstalling, zorgboerderij, agrarisch loonbedrijf, opslag en stalling van agrarische producten, hoveniersbedrijf en kamperen bij de boer.
Onderstaande tabellen en afbeeldingen geven een beeld van het aantal en type agrarische bedrijven in het buitengebied van Moerdijk (stand van zaken CBS 2016).

Type bedrijf	Aantal bedrijven
Graasdieren	59
Hokdieren	17
Tuinbouw onder glas	7
Tuinbouw opengrond	28
Paddenstoelenteelt	1
Akkerbouw	158
Aantal landbouwbedrijven totaal	192

Bron: CBS, gegevens 2016, 18-5-2017
(http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=80781NED&D1=0,2-3,5-6,12-13,19-20,25-26,32,37-39,43-44,48-54,57-58,60,62,67,70-73,77,81-136,138,140&D2=469&D3=10,14-16&HDR=G1,G2&STB=T&VW=T)



Figuur 2 Plangebied met verspreiding en type landbouwbedrijven (bron: inventarisatie voorontwerp bestemmingsplan buitengebied-BügelHajema)

De voorgaande afbeelding geeft een globaal beeld van de aanwezige agrarische bedrijven in het buitengebied.
Uit de inventarisatie blijkt dat de veehouderijen verspreid in het plangebied aanwezig zijn. De aanwezigheid van burgerwoningen in de directe omgeving van veehouderijen kunnen de verdere ontwikkeling van agrarische bedrijven (met name veehouderijen) belemmeren, waardoor de milieugebruiksruimte beperkt wordt.

Uitgangspunten referentiesituatie landbouw

De referentiesituatie voor het MER betreft niet de vergunde situatie, maar de feitelijke stalbezetting en de uitbreidingen die op korte termijn worden verwacht. De huidige situatie is niet exact per bedrijf bekend. Wel zijn overzichten van de vergunde veebezetting per bedrijf beschikbaar. En daarnaast zijn CBS cijfers beschikbaar. Hoewel individuele bedrijfsgegevens bij de meitelling van het CBS worden verzameld, zijn deze gegevens niet openbaar beschikbaar.

De totale veestapel van een gemeente op basis van de meitelling is wel openbaar, maar bevat onvoldoende gegevens voor de benodigde gedetailleerde berekeningen. In de meeste gemeenten is de totale vergunde omvang van de veestapel enkele tientallen procenten groter dan de totale veestapel volgens de CBS meitelling. In het MER voor het bestemmingsplan wordt in de referentiesituatie daarom uitgegaan van een correctie voor de daadwerkelijke veebezetting ten opzichte van het totaal aan vergunde dierplaatsen. Wel behoeft het percentage op basis van de CBS-cijfers nuancering. Veehouderijbedrijven kennen, als normaal onderdeel van het bedrijfsproces, altijd een gemiddelde jaarlijkse onderbezetting ten opzichte van het vergunde aantal dierplaatsen. Er is

bijvoorbeeld per jaar een aantal weken leegstand doordat slachtvee wordt afgevoerd en de stallen worden schoongemaakt. Deze functionele leegstand verschilt per diersoort en bedraagt gemiddeld circa 5 à 10 procent. Deze functionele leegstand is reeds verrekend in de NH3-emissiefactoren in bijlage 1 van de Rav (kg NH3 / dierplaats per jaar) per diersoort, op basis waarvan de totale stikstofemissie wordt berekend en mag dus niet nogmaals verdisconteerd worden.
Dat betekent dat het verschil tussen het vergunde aantal dieren en de CBS cijfers nog gecorrigeerd moet worden voor de 'normale' onderbezetting om de 'latent vergunde ruimte' te kunnen bepalen.

Huidige dieraantallen meldingen en vergunningen

Om inzicht te verkrijgen in de huidige dieraantallen zijn alle meldingen en vergunningen van de veehouderijen door de gemeente verzameld en opgenomen in een excel-bestand.

Vergelijking CBS met meldingen en vergunningen

Gelet op het bovenstaande is een vergelijking gemaakt tussen de dieraantallen uit de gecorrigeerde milieuvergunningen en - meldingen en de CBS-cijfers.

Tabel: vergelijking dierenaantallen gebiedsinventarisatie en CBS

Diersoort	Controle milieuvergunning*	CBS**	Verschil in %	CBS factor
Paarden/pony's	47	63	25	1,34
Melkrund- en vleesvee	6056	6347	5	1,05
Schapen	703	6306	89	8,97
Geiten	21	628	97	29,90
Varkens	19692	26663	26	1,35
Kippen	350893	354173	1	1,01
Edelpelsdieren	5939	6000	1	1,02

Bron: CBS cijfers 2016 (http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=80781NED&D1=0,2-3,5-6,12-13,19-20,25-26,32,37-39,43-44,48-54,57-58,60,62,67,70-73,77,81-136,138,140&D2=469&D3=10,14-16&HDR=G1,G2&STB=T&VW=T)

Paarden

Het verschil in aantal paarden en pony's bij controle, en de aantallen die het CBS kent, zijn te verklaren door particulieren in het buitengebied die hobbymatig paarden houden. Deze vorm is niet vergunningplichtig en daarom ook niet meegenomen in de controle aantallen van de gemeente. Ook wordt de aanwezigheid van een of enkele paarden bij een veehouderij of akkerbouwbedrijf, gezien als hobbymatig en niet meegenomen in de milieuvergunningen. Gelet op het bovenstaande wordt het aantal paarden gecorrigeerd.

Schapen en geiten

Er is 1 geitenbedrijf in de gemeente. Deze had bij de telling van de omgevingsdienst slechts 21 geiten. Bij schapen en geiten is het ook zo dat voor de meitellingen alle aanwezige dieren meetellen. In mei zitten daar dus ook alle lammeren bij. Voor de vergunningverlening geldt dat de lammeren die tijdelijk aanwezig zijn in de inrichting niet meegenomen worden. Daarnaast is het ook

nog eens zo dat een groot deel van de schapen en geiten niet toegerekend kan worden aan een inrichting omdat zij grotendeels jaarrond in het terrein lopen en rouleren van standplek. Als de dieren geen vaste stalruimte hebben en enkel een aflammerstal dan worden die dieren dus ook vaak niet meegenomen in de vergunningverlening. Gelet op het bovenstaande wordt het aantal schapen en geiten gecorrigeerd.

Varkens

Wanneer de CBS-cijfers worden vergeleken met de milieuvergunningen, dan blijkt dat daar een groot verschil tussen zit. In het algemeen is het zo dat de gemeente een achterstand heeft in de controles van de agrarische bedrijven. Het verschil is hier waarschijnlijk te verklaren uit het feit dat er meerdere bedrijven zullen zijn, die inmiddels gestopt, dan wel uitgebreid zijn, maar waarvan de vergunning nog niet is ingetrokken, dan wel gewijzigd. Gelet op het bovenstaande is correctie van het aantal varkens noodzakelijk.

Correctie

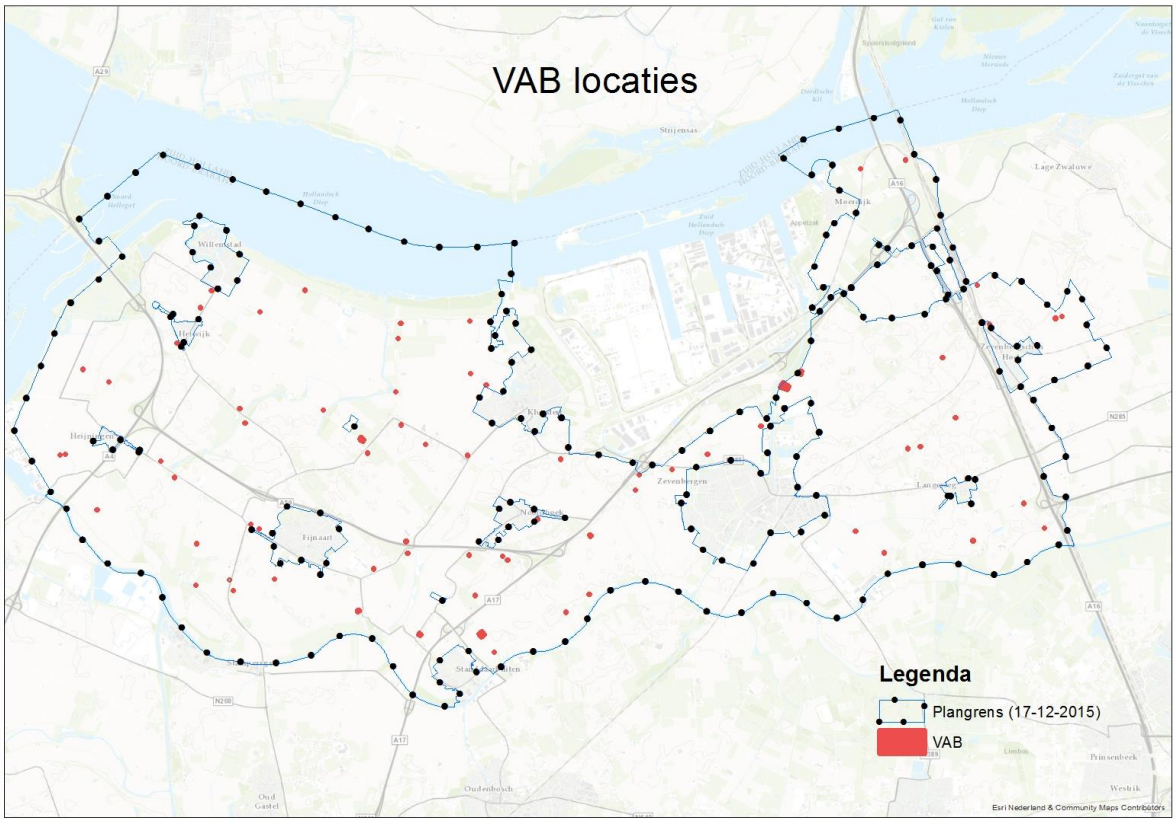
Gelet op de bovenstaande cijfers blijft er vooral een groot verschil tussen vergunningen en CBS cijfers bij geiten, schapen, varkens en paarden. Bij de berekening van de huidige situatie wordt voor paarden, schapen, geiten en varkens uitgegaan van een correctie ten opzichte van de vergunningen met de bovengenoemde correctiefactoren. Hiermee wordt de huidige situatie dan beter benaderd dan met alleen de getallen van de gecorrigeerde vergunningen.

Autonome ontwikkeling

Dit betreft (het gedeelte van) de vergunningen voor veehouderijen in het plangebied die nog niet ingevuld zijn maar die op korte termijn wel worden benut. Dergelijke situaties komen in gemeente Moerdijk niet voor.

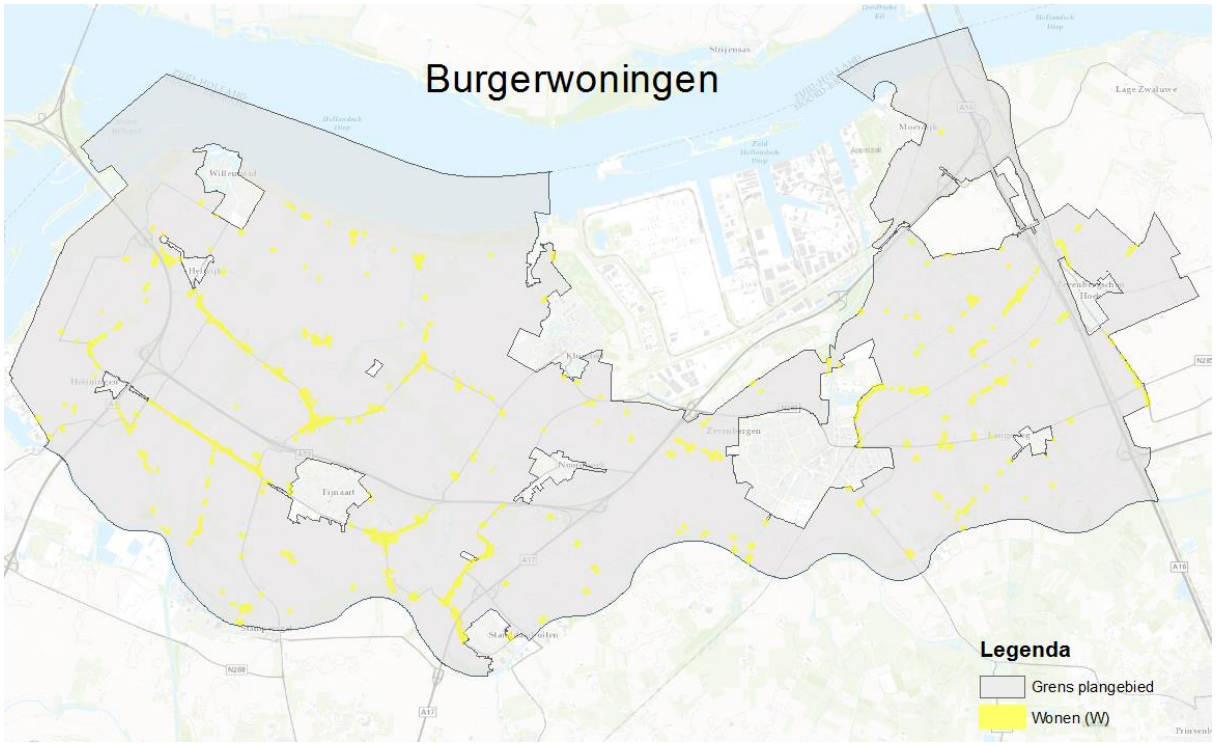
Burgerwoningen en niet-agrarische bedrijven

Uit de uitgevoerde inventarisatie blijkt dat er ook veel situaties voorkomen, waarbij in het geldende bestemmingsplan nog sprake was van een agrarisch bedrijf, maar inmiddels is duidelijk dat de bedrijfsvoering is gestopt. Dit zijn er 40 à 50 (de zogenaamde VAB-locaties, Vrijkomende Agrarische Bedrijfsbebouwing).



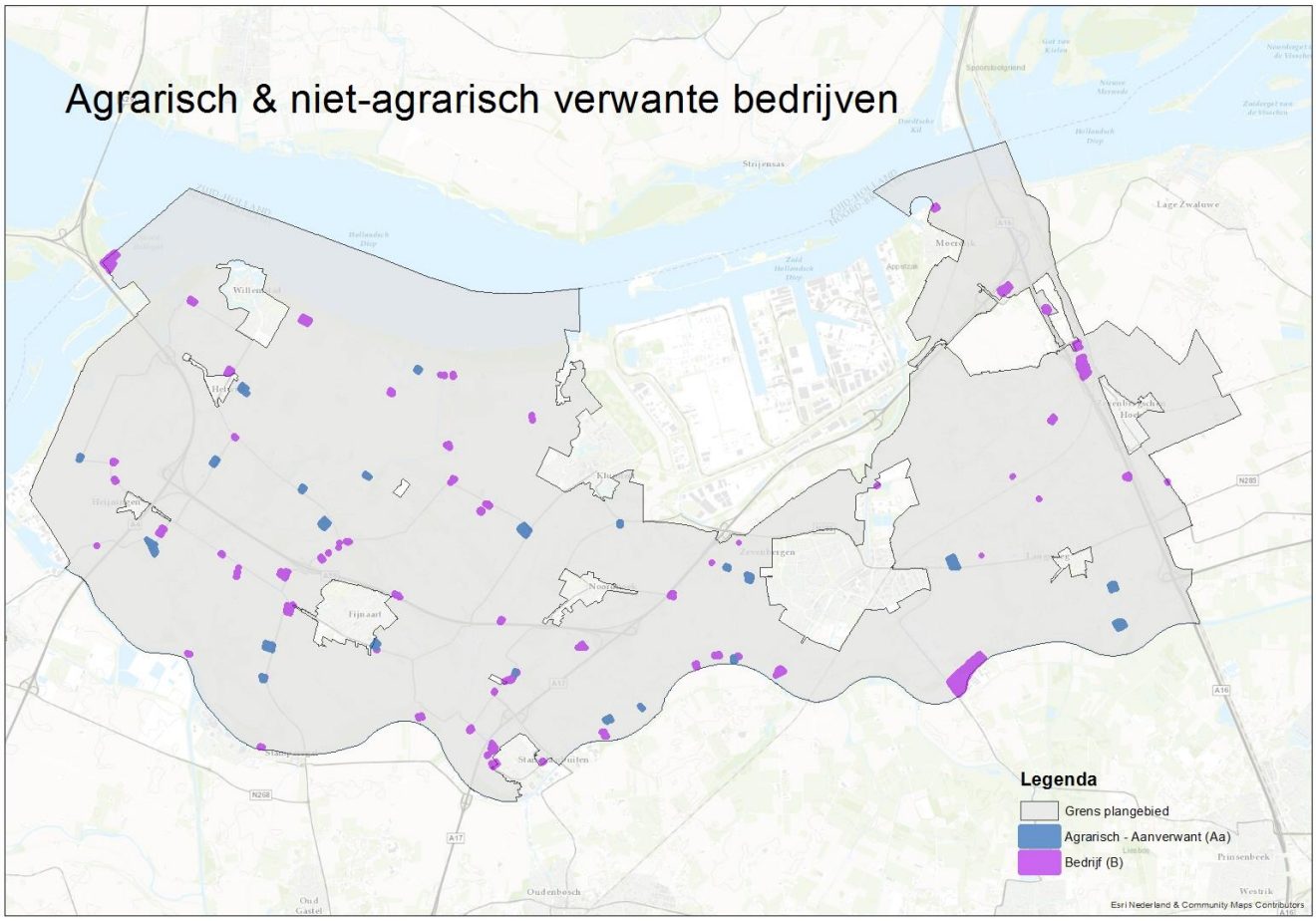
Figuur 3 VAB-locaties op basis van de inventarisatie

Daarnaast zijn er meer dan 800 burgerwoningen (zie afbeelding). Deze zijn vooral te vinden in de dijklinten.



Figuur 4 Burgerwoningen in het buitengebied

Buiten het agrarisch bedrijf zijn er nog diverse andere vormen van bedrijvigheid in het buitengebied van Moerdijk. Er bevinden zich op bepaalde plaatsen in het buitengebied grootschalige bedrijven, het gaat hier bijvoorbeeld om een transportbedrijf, een autobedrijf en handelsbedrijven. Deze bedrijven zijn soms gerelateerd aan de agrarische sector. Dit betreft ruim 100 niet-agrarische bedrijven, waarvan ca 25 agrarisch verwante bedrijven.



Figuur 5 Niet-agrarische bedrijven in het buitengebied

Verder komen er 4 kampeerterreinen voor in het plangebied. Qua kleinschalige recreatie zijn er diverse Bed and Breakfast-gelegenheden en theetuinen verspreid in het buitengebied. Ook verschillende historische elementen worden recreatief benut, zoals Fort de Hel, Fort Bovensluis (als onderdeel van de camping) en Fort Sabina.

4.1.2
Autonome ontwikkeling

Dit betreft:

a) (het gedeelte van) de vergunningen voor veehouderijen in het plangebied die nog niet ingevuld zijn maar die op korte termijn wel worden benut. Dergelijke situaties komen in de gemeente niet voor.

b) Het voldoen aan vastgestelde wet- en regelgeving voor veehouderijen. Hierbij is met name het besluit emissiearme huisvesting van belang. Bedrijven dienen hieraan te voldoen. Daarom is dit besluit als uitgangspunt voor de referentiesituatie genomen.

4.2
Natuur

Voor de effectbeoordeling op de natuurwaarden in het algemeen geldt in het MER de huidige situatie plus de autonome ontwikkeling als referentiesituatie.
De referentiesituatie voor de Passende Beoordeling betreft uitsluitend de feitelijke situatie in 2017. De autonome ontwikkeling mag bij de effectbeoordeling op Natura 2000-gebieden niet worden meegenomen.
Het plangebied herbergt ecologisch waardevolle gebieden. Met name het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur –EHS- genoemd) is van groot ecologisch belang, evenals in de omgeving gelegen Natura 2000-gebieden.

Het onderdeel Natuur wordt op twee manieren behandeld in dit MER: de Natura 2000-gebieden en de effectbeoordeling op deze gebieden enerzijds en de overige natuur: EHS en natuurwaarden buiten de EHS en de effectbeoordeling hierop anderzijds.
Natura 2000-gebieden kennen een eigen wettelijke regeling. De effectbeoordeling op deze gebieden dient middels een Passende beoordeling te gebeuren (zie hoofdstuk 7). Omdat Natura 2000-gebieden tevens onderdeel zijn van het Natuurnetwerk Brabant (NNB) worden ze ook in deze paragraaf kort beschreven.

4.2.1
Algemene kenschets natuur Moerdijk

Het Moerdijkse landschap is een typische zeekleipolder met de karakteristieke opbouw klein- en grootschalige polders met dijken. Deze structuur wordt ‘doorbroken’ door kreken met een belangrijke ecologische waarde.

Het buitengebied van Moerdijk kent meerdere waardevolle natuurgebieden. Deze liggen vooral aan de rand van het plangebied in combinatie met kleine en grotere wateren, zoals het Hollandsch Diep, Volkerak, Mark-Dintel-Vliet en de kreken. Deze gebieden zijn vrijwel geheel begrensd als Natura 2000-gebied en Groenblauwe structuur. De natuur beperkt zich echter niet tot de natuurgebieden. De agrarische percelen zelf, de akkerranden, kavelsloten, dijkbeplantingen en de kleine houtwallen, bosjes en windsingels zorgen voor een gevarieerd landschap en een habitat voor veel verschillende dieren en planten.

De beschrijving van de actuele natuurwaarden betreft grotendeels vogels. Bijzondere flora is in het gebied vrijwel afwezig, hetgeen vooral samenhangt met de voedselrijke kleibodem, in combinatie met een intensief agrarische grondgebruik. Het wegvallen van het getij door de afsluiting

van het Haringvliet in 1970, heeft geleid tot het grotendeels verdwijnen van typische zoute vegetaties. Paragraaf 4.2.3 gaat nader in op voorkomende beschermde soorten.

De buitendijkse natuurgebieden binnen het plangebied maken deel uit van de Natura 2000-gebieden Krammer-Volkerak en Hollandsch Diep. Deze worden uitgebreid beschreven in bijlage 1.

Hieronder volgt een korte kenschets van de overige gebieden binnen het plangebied met natuurwaarden.

Sint Antoniegorzen en Fort Sabina

Beide gebieden vormen relicten van een getijdengors en zijn grotendeels in gebruik als grasland, temidden van grootschalige akkers. De Sint Antoniegorzen zijn in de jaren zestig ingepolderd en in gebruik genomen als weiland. Deze weilanden zijn een belangrijke pleisterplaats voor ganzen en weidevogels. Hier komen grutto, tureluur, kievit, patrijs, slobeend en zomertaling voor. Daarnaast bieden deze gebieden ruimte aan moerasvogels als bruine kiekendief en blauwborst, en overwinteren soorten als brandgans, grauwe gans, rietgans en smient.
In het voormalige Fort Sabina komen schrale tot brakke graslandvegetaties voor met onder meer Bevertjes, Hondskruid, Ruig viooltje, Zilte zegge en Melkkruid. Fort Sabina is van betekenis als winterverblijf voor diverse soorten vleermuizen, waaronder watervleermuis, gewone grootoorvleermuis en baardvleermuis. Voor het Fort Sabina wordt gestreefd naar droog, bloemrijk tot nat brak grasland, soortenrijke wateren en natuurbosjes (Essen-Iepenbos).

Vlaakenhoek

Dit voormalige gorzengebied is na kleiwinning en opspuiting veranderd in een parkachtig landschap. Hier komen broedvogels voor als dodaars, krakeend, wintertaling, slobeend, tafeleend en tureluur. De oeverzwaluw en de blauwe reiger hebben hier kolonies.

Ruigenhil

Ruigenhil bestaat uit vier kreekrestanten (Amer, Gat van Boslust/Breede Gat, Roode Kreek en Kleine Ton), omgeven door grasland en moeras in een open polderlandschap. Broedvogels betreffen hier onder andere bruine kiekendief en slobeend.

Weidevogelgebieden

Verspreid door het plangebied liggen enkele kleine weidevogelgebieden met o.a grutto's en kleine aantallen broedende tureluurs, bijv. Klaver- en Ketelpolder. Verspreid in het plangebied broeden ook steenuilen. Deze soort broedt vooral op en rond erven en is voor zijn voedsel (muizen, regenwormen) afhankelijk van extensief beheerde weilanden en verschillende soorten kleine landschapselementen (zoals ruigten, overhoekjes, houtwallen).

Overig agrarische gebied

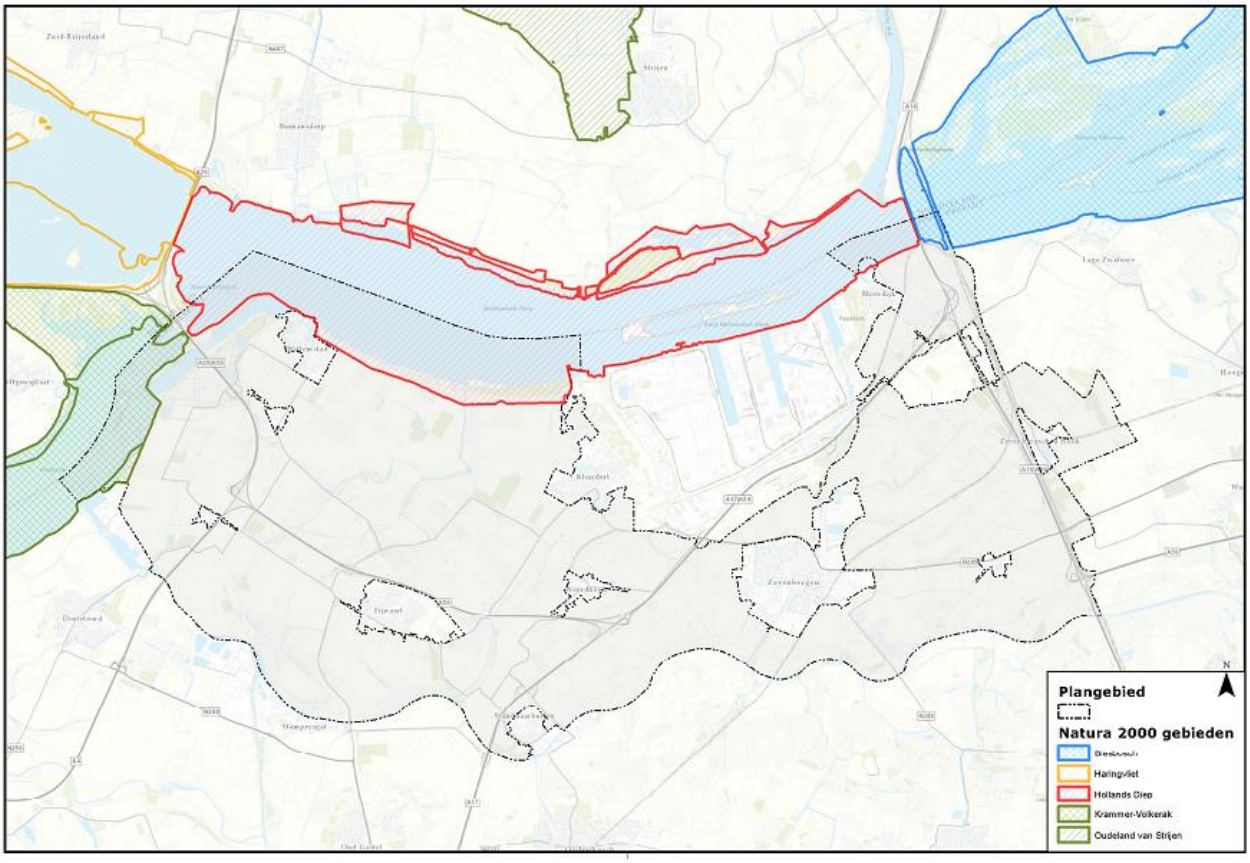
De natuurwaarden in de agrarische gebieden zijn laag als gevolg van het intensieve agrarisch gebruik van de grond. Plaatselijk zijn soorten als patrijs en graspieper in lage dichtheden aanwezig. In het westelijk deel van het plangebied foerageren 's winters tien- tot twintigduizend ganzen, met name brandgans en kolgans en, in kleinere aantallen, toendrarietgans en grauwe gans.
Tevens worden hier 's winters enkele wilde en kleine zwanen en rotganzen aangetroffen. Genoemde soorten foerageren overdag op oogstresten, gras en wintergewassen en slapen op de slapen op de Ventjagersplaat en Sasseplaat.

4.2.2
Referentiesituatie beschermde gebieden

Wet natuurbescherming

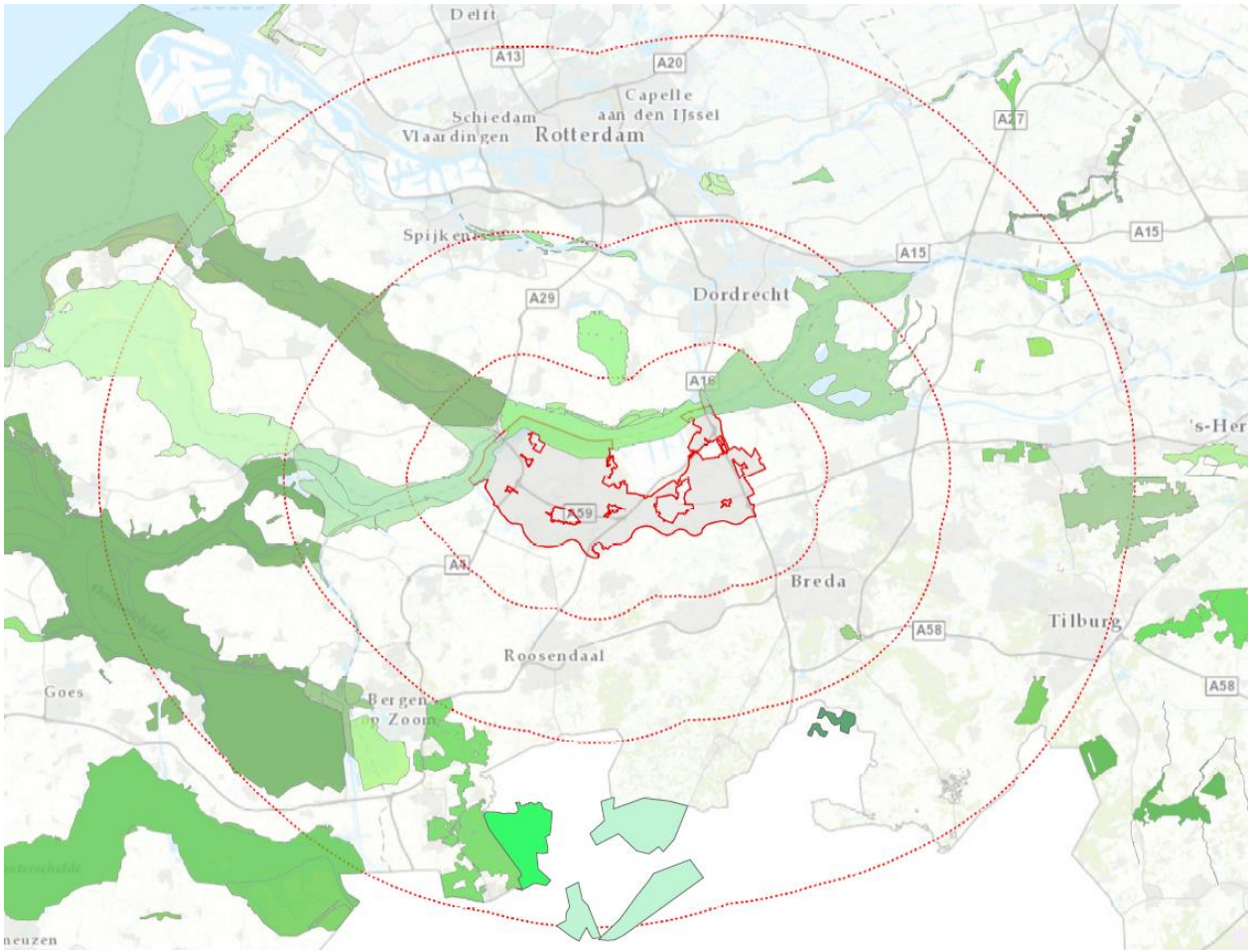
In het kader van de Wnb zijn zogenaamde Natura 2000-gebieden aangewezen. Binnen het plangebied liggen enkele gedeelten van Natura 2000-gebieden, te weten de wateren van het Hollandsch Diep en het Volkerak. In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich de Natura 2000-gebieden 'Biesbosch' en 'Haringvliet'.

Vervolgens ligt Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen op een afstand van circa vijf kilometer ten noorden van het plangebied. Op de kaart in Figuur 1 is de ligging van Natura 2000-gebieden binnen een straal van 5, 15 en 30 kilometer weergeven. Binnen 30 km liggen tevens drie Belgische Natura 2000-gebieden, nl. Kalmthoutse Heide, Schietvelden en Heesbossen[3].



Figuur 6. Ligging Natura 2000-gebieden binnen en rond de gemeente Moerdijk

[3] https://www.natura2000.vlaanderen.be/natura-2000-gebieden



Figuur 7. Natura 2000-gebieden (groene vlakken) rond het plangebied (rood omlijnt) met 5, 15 en 30 km buffer (rode stippellijnen)

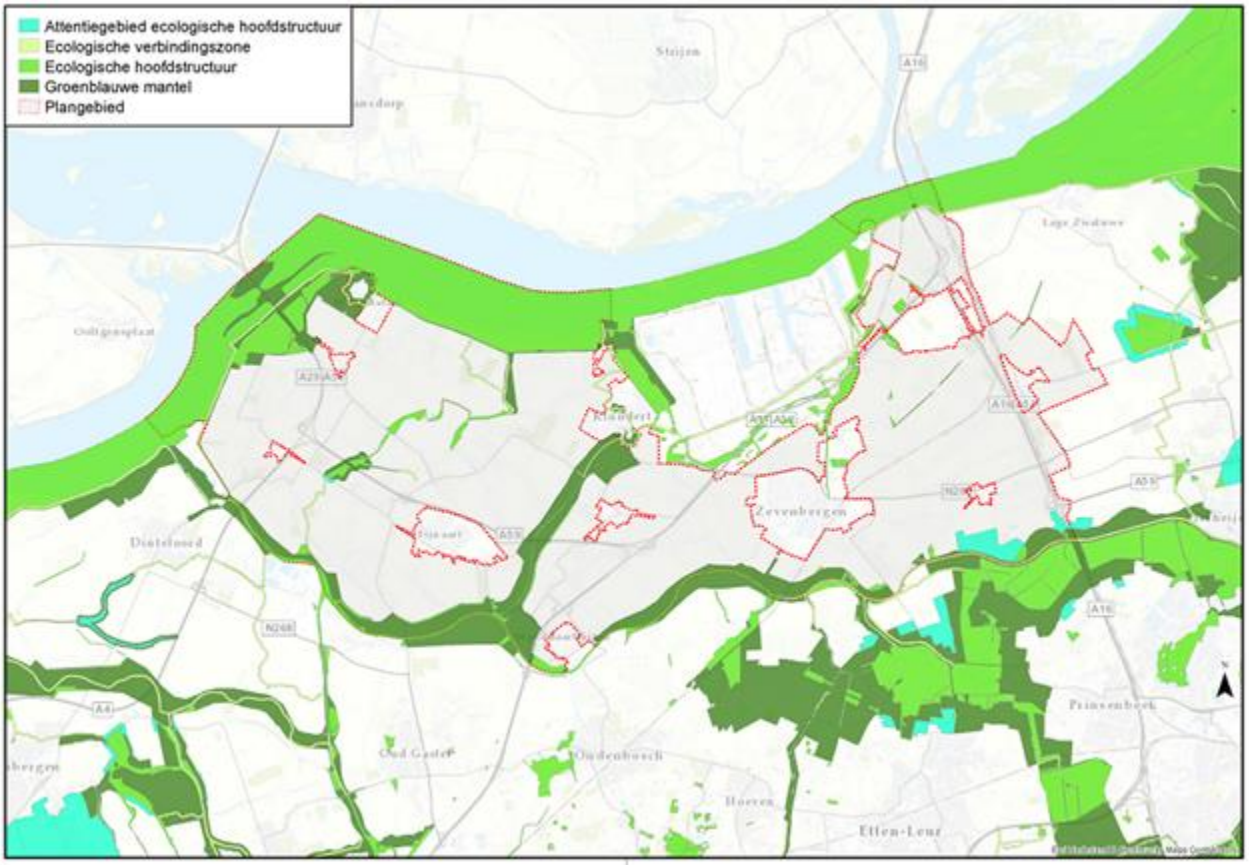
Groenblauwe structuur

In het natuurbeleid van de provincie staat de Groenblauwe structuur centraal. Hiermee streeft de provincie verschillende doelen na, te weten: een positieve ontwikkeling van de biodiversiteit, een robuuste en veerkrachtige structuur, versterken van de natuurlijke basis en landschappelijke contrasten en het verbeteren van de gebruikswaarde van natuur en water[4].

In de groenblauwe structuur koppelt de provincie het water- en het natuursysteem van Brabant. Door meer samenhang in natuur en water worden het landschap en recreatiemogelijkheden versterkt. De groenblauwe structuur is in de Verordening Ruimte uitgewerkt met het Natuur Netwerk Brabant (NNB) als kern, en daarnaast een Groenblauwe mantel. Deze dient als verbinding tussen het Natuur Netwerk Brabant en het landelijk gebied en moet de robuustheid van het systeem bevorderen. Ter ondersteuning van de NNB en de Groenblauwe mantel zijn gebieden aangeduid als Attentiegebied Natuur netwerk Brabant' , 'Behoud en herstel watersystemen' en 'Ecologische verbindingszone' (deze laatste komt niet voor binnen de gemeente Moerdijk).

[4] Bron: Provincie Noord Brabant (2014). Structuurvisie 2010 - partiële herziening 2014 (vastgesteld). Provincie Noord Brabant, 's Hertogenbosch.

In Figuur 8 is de begrenzing van categorieën Natuur en landschap in de gemeente weergegeven.



Figuur 8 Natuur en landschap volgens de Verordening ruimte

Natuur Netwerk Brabant (NNB)

Het NNB is de Brabantse uitwerking van het Natuur Netwerk Nederland, de vroegere Ecologische Hoofdstructuur. Het NNB bestaat uit een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen bossen en natuurgebieden in Brabant. Deze gebieden hebben de hoofdfunctie natuur. De provincie Noord-Brabant heeft dit uitgewerkt in het Natuurbeheerplan 2016 en de Verordening Ruimte 2014 (geconsolideerde versie 01-01-2017).

Het ruimtelijke beleid is gericht op behoud, herstel en ontwikkeling van de natuurlijke en landschappelijke kwaliteiten. Voor (grootschalige of intensieve) ontwikkelingen die niet passen binnen de doelstellingen voor het NNN en beheer/herstel van de waterstructuren is geen ruimte. Bestaande functies en bestaand gebruik binnen de groenblauwe kern worden gerespecteerd.

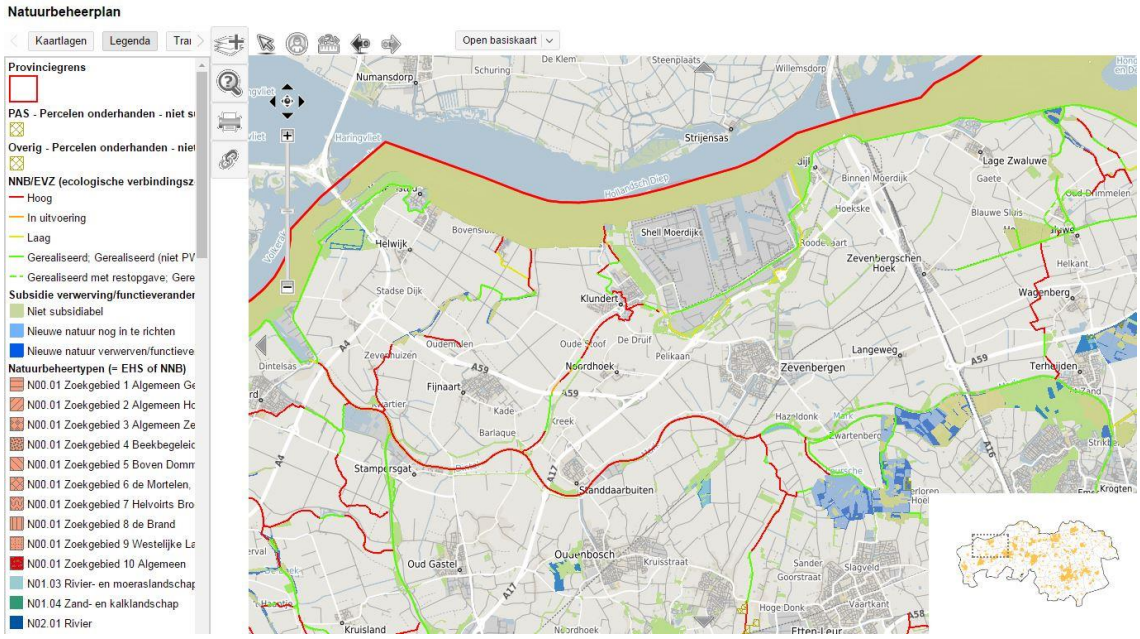
Voor de ontwikkeling van functies binnen de NNB gelden de NNN-spelregels, zoals die door het Rijk/IPO zijn afgesproken: het 'nee, tenzij'-principe met toepassing van het compensatiebeginsel en met mogelijkheden voor de zogenaamde herbegrenzing en saldobenadering.

Ruimtelijke ontwikkelingen die een negatief effect hebben op de bijzondere kenmerken en waarden van het natuurgebied zijn niet mogelijk. Vanwege het grote belang (economisch of anders) is het mogelijk dat ruimtelijke ontwikkelingen die een negatief effect hebben, toch moeten worden uitgevoerd. Bij dergelijke projecten moet compensatie plaatsvinden.

De provincie Noord-Brabant kent voor het NNB externe werking voor effecten op ecologische waarden anders dan door verspreiding van stoffen in lucht of water. Van externe werking is sprake als een activiteit of ontwikkeling die plaatsvindt buiten het NNB leidt tot aantasting van het NNB. Dit is bijvoorbeeld aan de orde als een ontwikkeling effect heeft op de waarden van de EHS vanwege geluid, licht of betreding[5].

Voor NNB vereist de Verordening ruimte dat het bestemmingsplan strekt tot het behoud, herstel of de duurzame ontwikkeling van de ecologische waarden en kenmerken van de onderscheiden gebieden en dat het regels stelt ter bescherming hiervan (artikel 5.1). Andere activiteiten binnen de gebieden zijn mogelijk op voorwaarde dat geen sprake is van een negatief effect op deze waarden.

De ecologische waarden en kenmerken van het NNB zijn vastgelegd in een beheertypenkaart en in een ambitiekaart. Deze kaarten vormen de kern van het natuurbeheerplan[6]. De beheertypenkaart brengt in beeld wat de actuele situatie is, zie Figuur 9. De ambitiekaart geeft de gewenste eindsituatie (ambitie) aan.



Figuur 9 Beheertypen NNB in het plangebied. Bron: Natuurbeheerplan 2016
http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan (betere uitsnede /legenda nodig)

[5] Bron: Verordening ruimte 2014 (geconsolideerde versie per 01-01-2017), Provincie Noord-Brabant.
[6] Bron: Natuurbeheerplan 2016, Provincie Noord-Brabant.

De groenblauwe mantel

De groenblauwe mantel dient als verbinding tussen het Natuur Netwerk Brabant en het landelijk gebied en moet de robuustheid van het systeem bevorderen. Het bestaat hoofdzakelijk uit gronden met gemengd agrarisch gebruik, met belangrijke nevenfuncties voor natuur en water.

Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen binnen de groenblauwe mantel zijn alleen mogelijk, mits ze bijdragen aan behoud, herstel of duurzame ontwikkeling van het watersysteem en de ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken van de onderscheiden gebieden; de 'ja-mitsbenadering'.
De Verordening Ruimte (artikel 6) geeft per functie regels waarbinnen uitbreidingen of wijzigingen in deze functies mogelijk zijn. De toelichting bij een bestemmingsplan dient een verantwoording te bevatten over de wijze waarop de nodige kennis over de aanwezige ecologische en landschappelijke waarden en kenmerken is vergaard.

Aanduiding 'Attentiegebieden Natuur Netwerk Brabant'

De gebieden binnen het NNB waar de natuurwaarden afhankelijk zijn van de hydrologische situatie krijgen bijzondere aandacht. Rondom deze natte natuur liggen hydrologische beschermingszones, de zogenaamde attentiegebieden NNB. Binnen deze gebieden mogen geen fysieke ingrepen plaatsvinden die negateif effect hebben op de waterhuishouding van het NNB. Daartoe stelt de Verordening ruimte regels ten aanzien van grondverzet, aanleg van drainage, verandering van grondwaterstanden het aanbrengen van verhardingen.

Aanduiding 'Behoud en herstel watersystemen'

Binnen de gemeente Moerdijk liggen enkele gebieden met de aanduiding 'Behoud en herstel watersystemen'. Het zijn gebieden met een breedte van tenminste 25 meter aan weerszijden van de waterloop. De gebieden kunnen samenvallen met NNB of groenblauwe mantel, maar kunnen ok daarbuiten vallen. In al deze gebieden is het beleid gericht op verbetering en herstel van het natuurlijke watersysteem van bovenregionaal belang en de ruimte die daarvoor nodig is, en het bestemmingsplan dient hiervoor regels te stellen.

4.2.3
Referentiesituatie beschermde soorten

Voor een overzicht van voorkomende beschermde planten- en diersoorten binnen het plangebied, is gebruikgemaakt van de Nationale Database Flora en Fauna (NDFF)[7] via Quickscanhulp.nl[8] (© NDFF - quickscanhulp.nl 16-01-2017, 14:21:14) Uit het raadplegen van de NDFF-gegevens blijkt dat in het plangebied de laatste vijf jaar een groot aantal beschermde soorten zijn waargenomen (gegevens binnen de afstand 0-1 km). De opgave van Quickscanhulp.nl is als bijlage 2 aan dit rapport

[7] Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). De NDFF is de meeste complete natuurdatabank van Nederland. De NDFF geeft informatie over waarnemingen van beschermde en zeldzame planten en dieren en bevat uitsluitend gevalideerde gegevens. Informatie is te vinden op www.natuurloket.nl.

[8] Quickscanhulp.nl is een online applicatie waarmee een afgeleide van data uit de NDFF wordt weergegeven. Het is daarmee een hulpmiddel om te bepalen of een beschermde soort wel of niet in het plangebied kan voorkomen. Quickscanhulp.nl geeft aan op welke afstand waarnemingen van beschermde soorten in relatie tot het plangebied zijn aangetroffen. Voor Quickscanhulp.nl worden alleen gevalideerde waarnemingen gebruikt.

toegevoegd. Verder zijn aanvullend verspreidingsatlassen, waarnemingsoverzichten en internetsites geraadpleegd.

Hierna worden de op basis van de hiervoor genoemde inventarisaties naar voren gekomen beschermde planten- en diersoorten per soortengroep besproken.

Vaatplanten

Uit het bureauonderzoek komen in de soortengroep vaatplanten vijf beschermde soorten naar voren. Het betreft hier groenknolorchis, grote leeuwenklauw, kleine wolfsmelk, kluwenklokje en schubvaren.

Het gaat met name om soorten die voorkomen langs dijken en waterkanten, in bermen en binnen natuurterreinen.
De kleine wolfsmelk [9]groeit in akkers met graan of hakvruchten en op stoppelvelden, en daarnaast op braakliggende grond, langs spoorwegen en paden en op open plekken van dijken en bermen. Deze soort komt verspreid in het plangebied voor. Landelijk gezien is de kleine wolfsmelk sterk achteruit gegaan, de reden daarvan is onduidelijk. Ook de grote leeuwenklauw kan in dezelfde biotopen voorkomen, maar deze soort komt voornamelijk buiten de akkers voor.
De overige soorten zijn niet te verwachten in agrarisch gebied, waar ze een hoge bemestingsgraad en een intensief maairegime en/of het periodiek schonen van sloten moeten weerstaan.

Zoogdieren

Uit het bureauonderzoek komen in de soortgroep zoogdieren 32 soorten naar voren. Het betreft hier de beschermde soorten bever, boommarter, damhert, eekhoorn, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, noordse woelmuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, steenmarter, waterspitsmuis en watervleermuis. Daarnaast betreft het de (door de provincie Noord-Brabant) tijdelijk vrijgestelde beschermde soorten bunzing, hermelijn en wezel. Deze drie soorten zijn tot 1 oktober 2017 vrijgesteld van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.10 eerste lid Wnb[10]. De volgende soorten zijn (zonder tijdsbegrenzing) vrijgesteld van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.10 eerste lid Wnb: aardmuis, bosmuis, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, haas, huisspitsmuis, konijn, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos en woelrat

De (tijdelijk) vrijgestelde soorten komen voornamelijk voor in en rond (opgaande) groenstructuren binnen en buiten de bebouwde kom. De bever komt voor in het Hollandsch Diep en niet in het plangebied zelf. Voor steenmarter is geschikt leefgebied aanwezig op de erven en in de bebouwing in het buitengebied en boommarter is een soort die vooral voorkomt in bosgebieden.

Het open agrarische open gebied met de dijklinten (lijnvormige elementen) vormt in beginsel geschikt foerageergebied voor de vleermuissoorten laatvlieger en rosse vleermuis. Rond de bebouwing en opgaand groen zijn ook gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis en incidenteel de vrij zeldzame baardvleermuis te verwachten. De watervleer-

[9] https://www.verspreidingsatlas.nl/0494#
[10] Bron: Verordening natuurbescherming Noord-Brabant (23 december 2016), https://zoek.officielebekendmakingen.nl/prb-2016-6933.html

muis en meervleermuis zijn foeragerend te verwachten boven bredere watergangen, plassen en meren.
Gebouwbewonende soorten (gewone dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en ruige dwergvleermuis) zijn vooral te verwachten in spouwmuren, achter gevelbetimmering en daklijsten, onder dakpannen of in schuren. Boombewonende soorten (watervleermuis, ruige dwergvleermuis en rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis) zijn in ruimten (holtes, scheuren) in bomen te verwachten. Hierbij moet aangetekend worden dat de recentere ligboxenstallen en kapschuren gezien de constructie en gebruikte bouwmaterialen meestal niet geschikt zijn voor vleermuizen.

Vogels

Alle inheemse vogelsoorten zijn op basis van de Wnb beschermd. Over het algemeen is het nest van vogels alleen beschermd wanneer dit in gebruik is om een broedsel groot te brengen (tijdens het broedseizoen). Bij een aantal vogelsoorten is het nest echter jaarrond beschermd (dus ook buiten het broedseizoen).
Quickscanhulp.nl geeft vijftien vogelsoorten weer. Het gaat daarbij uitsluitend om vogels waarvan het nest jaarrond is beschermd. Het betreft hier de soorten boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespendief en zwarte wouw.

Het buitengebied van Moerdijk vormt een waardevol broedgebied en foerageergebied voor vogels. Het betreft gebied voor zowel soorten van open weidegebied, struweel/kleine bosschages als bebouwd gebied. Aangezien alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd, worden deze hier niet allemaal opgenoemd. Vogelsoorten van het open agrarische gebied zijn vooral gele kwikstaart, graspieper, grutto, kievit, patrijs, scholekster, slobeend, tureluur, veldleeuwerik, watersnip, wilde eend, wintertaling en zomertaling. In de opgaande beplanting rond de agrarische erven komen soorten voor zoals buizerd, houtduif, koolmees, merel, roodborst en winterkoning. Huismus zal hier nestelen onder de pannendaken van de oude boerderijen en de bedrijfswoningen. Huismussen willen ook nog wel eens nestelen tussen het isolatiemateriaal (dakbeschot) binnenin ligboxenstallen. Nesten van kerkuil en steenuil kunnen hier in stallen, (kap)schuren en speciale nestkasten worden aangetroffen. In de bosschages kunnen nesten van boomvalk en sperwer worden aangetroffen.

Amfibieën en vissen

Uit de Quickscanhulp komen in de soortengroepen amfibieën en vissen acht soorten naar voren. Het betreft hier de amfibieënsoorten alpenwatersalamander, bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker en poelkikker en vissoort grote modderkruiper.

De soorten bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker zijn door de provincie Noord-Brabant vrijgesteld van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.10 eerste lid Wnb. Deze soorten zijn in het plangebied te verwachten in (onbeschaduwd) permanent oppervlaktewater met watervegetatie en onder strooisellaag en ruigte.

Het voorkomen van alpenwatersalamander is in de provincie Noord-Brabant vooral bekend uit het zuiden en oosten van de provincie (ravon.nl). In het plangebied is voor de soort geschikt leefgebied aanwezig in de vorm van poelen en kleinere watergangen in combinatie met (kleinschalige) groenstructuren zoals houtwallen en bos.

De aanwezigheid van poelkikker is bekend uit de omgeving van de Klaverpolder (telmee.nl). Uit meerdere ecologische onderzoeken, uitgevoerd op diverse plekken in de gemeente Moerdijk, blijkt dat voor deze soort geen geschikt leefgebied aanwezig is. Poelkikker zal binnen het plangebied hooguit voor kunnen komen in onbeschaduwde, schoon en voedselarm water met een goed begroeide oever, mogelijk aanwezig op locaties buiten directe agrarische invloeden.

Het voorkomen van grote modderkruiper is te verwachten in watergangen in het agrarische gebied (noord-brabant.vissenatlas.nl en telmee.nl). Deze soort heeft een voorkeur voor stilstaand tot langzaam stromend ondiep water met een rijke plantenbegroeiing en een sliblaag op de bodem (ravon.nl).

Reptielen

Op basis van de Quickscanhulp en ravon.nl zijn geen beschermde reptielen bekend uit het plangebied. Reptielen komen in de gemeente niet voor. Voor deze soorten is geen geschikt leefgebied aanwezig.

Ongewervelden

Uit het bureauonderzoek komen in de soortengroep ongewervelden twee beschermde soorten[11] naar voren: dagvlinder grote vos en libel gevlekte witsnuitlibel.

De grote vos is een dagvlinder die met uitsterven wordt bedreigd. De waarneming betreft vermoedelijk een zwerver uit het buitenland of vlinder van een tijdelijke populatie. Gevlekte witsnuitlibel is een soort die voorkomt in laagveenmoerassen en vegetatierijke vennen en duinplassen. Dergelijk biotoop is niet aanwezig in het plangebied. De waarneming is vermoedelijk afkomstig uit natuurreservaat De Berk, ten zuiden van het plangebied.

De graslanden, natuurgebieden, oevers en watergangen kunnen wel van waarde zijn voor een tal van niet beschermde vlinders en libellen.

4.2.4
Referentiesituatie ammoniak

Wav-gebieden

Binnen het NNN kunnen ook zeer kwetsbare voor verzuring gevoelige gebieden liggen. Zeer kwetsbare gebieden wordt beschermd tegen neerslag van ammoniak door de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). De Wav verplicht elke provincie zeer kwetsbare gebieden op kaart aan te wijzen en te beschermen. In de gemeente Moerdijk liggen geen Wav-gebieden. Hierdoor gelden hier geen beperkingen.

Ammoniakbeleid

Het ammoniakbeleid kent een emissiegerichte benadering voor heel Nederland met daarnaast aanvullend beleid ter bescherming van kwetsbare gebieden.

[11] In de opgave van Quickscanhulp wordt een derde soort genoemd, de keversoort tuimelaar, dit is echter geen beschermde soort.

De emissiegerichte benadering heeft gestalte gekregen in het Besluit emissiearme huisvesting. Hierin zijn eisen opgenomen ten aanzien van de (maximaal) toegestane ammoniakemissie per diercategorie.
Op nationaal niveau is, zoals eerder beschreven, de bescherming van de voor ammoniakdepositie gevoelige bos- en natuurgebieden geregeld in de Wav. Deze wet geeft de provincie de bevoegdheid bepaalde afwegingen te maken ten aanzien van de te beschermen gebieden.
Daarnaast zijn er nog gebieden die op basis van de Nbw 1998 worden beschermd. Deze worden als Natura 2000-gebieden aangeduid. Indien ammoniakbelasting de instandhoudingdoelstellingen van de natuurwaarden van die gebieden bedreigt, kan dat leiden tot vergaande beperkingen ten aanzien van de uitbreiding van ammoniakdepositie op die gebieden en daarmee op de uitbreidingsmogelijkheden van veehouderijen nabij die gebieden.

Programmatische Aanpak Stikstof

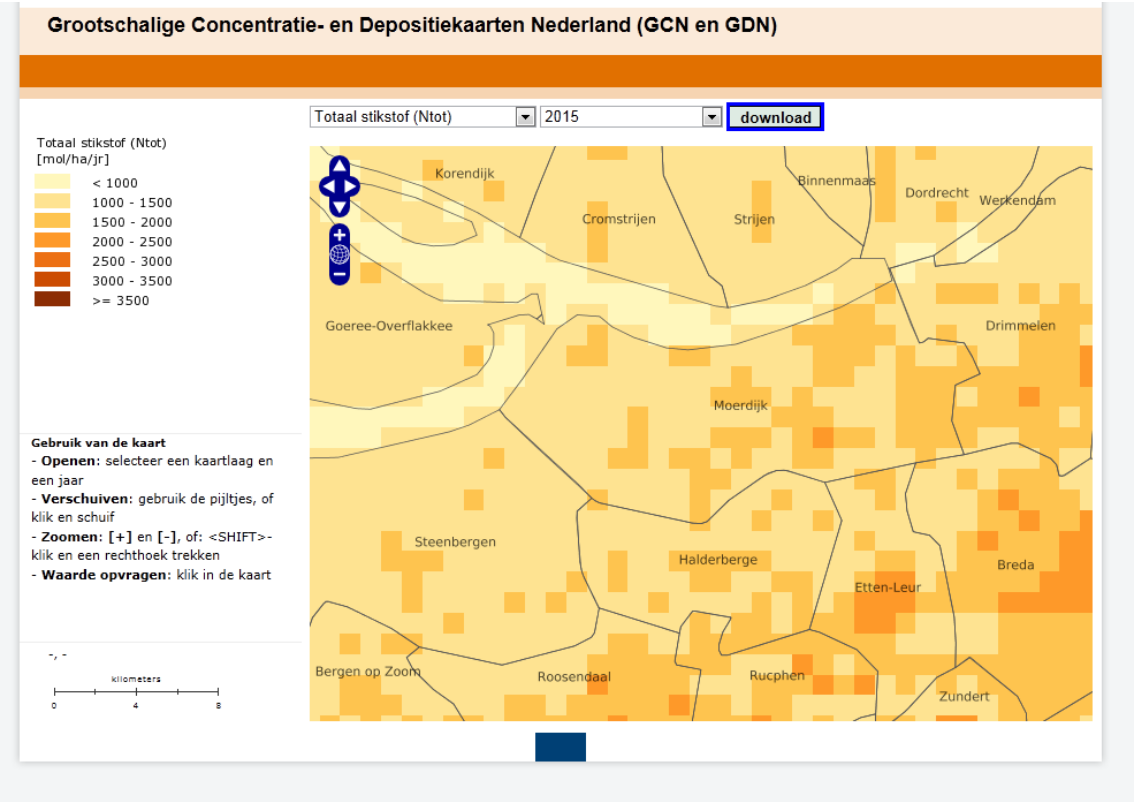
Ruimte voor economische ontwikkelingen, sterkere natuur en minder stikstof. Dat is het doel van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) waarin overheden, natuurorganisaties, boeren en andere ondernemers samenwerken. Op 1 juli 2015 is het programma van start gegaan.
In Nederland, en specifiek in 117 Nederlandse Natura 2000-gebieden, is de zogeheten depositie van stikstof een van de belangrijkste oorzaken van de achteruitgang van de natuur. De bijzondere planten die in deze gebieden groeien, dreigen te verdwijnen omdat ze het overschot aan stikstof niet kunnen verdragen.
De PAS combineert twee manieren om de natuur in de Natura 2000-gebieden te beschermen:

- maatregelen om stikstofgevoelige natuur te herstellen;
- maatregelen aan de bron om de stikstofdepositie blijvend omlaag te brengen.

Huidige situatie ammoniakdepositie

De huidige situatie ten aanzien van de ammoniakdepositie wordt weergegeven in Figuur 10.

De huidige stikstofdepositie in Moerdijk varieert van circa 1.250 mol N/ha/jaar tot zeer plaatselijk circa 2.500 mol N/ha/jaar. Het grootste deel hiervan is overigens afkomstig uit emissie vanuit andere gemeenten.



Figuur 10. Achtergronddepositie stikstof in en rond de gemeente Moerdijk 2015 (Bron RIVM, 2016)

De hoeveelheid depositie die een ecosysteem nog kan verdragen zonder schade te ondervinden, wordt de kritische depositiewaarde of kritische belasting genoemd. Bij alle in beschouwing genomen Natura 2000-gebieden overschrijdt de huidige belasting met ammoniak in ruime mate de kritische depositiewaarde, zowel voor het habitattype dat het gevoeligst is voor de invloed van ammoniak, als voor diverse (iets) minder gevoelige habitattypen. De te hoge stikstofdepositie, ook wel vermestende depositie genoemd, kan leiden tot verslechtering van de biodiversiteit van deze ecosystemen.
Het vorenstaande betekent dat ook een kleine toename van depositie op een Natura 2000-gebied een significant negatief effect kan hebben.

Voor de huidige situatie ten aanzien van de ammoniakdepositie wordt samen met het voornemen en het alternatief een verspreidingsberekening uitgevoerd met behulp van Aerius. Dit verspreidingsmodel is gericht op alle verzuringsgevoelige Natura 2000-gebieden en berekent de toe- of afname van ammoniakdepositie.

Conclusie milieugebruiksruimte

In beginsel is op het gebied van ammoniakdepositie slechts een beperkte milieuruimte aanwezig, omdat al sprake is van overbelasting van natuurgebieden. In het kader van de PAS kan zeker nog wel enige uitbreidingsruimte worden gevonden.
De mate waarin er milieugebruiksruimte is voor ontwikkeling van veehouderijen, is echter vooral afhankelijk van de toepassing van emissiearme technieken. Het precies aangeven van de milieugebruiksruimte op gebiedsniveau is daardoor niet mogelijk.

Wel kan in z'n algemeenheid worden gesteld dat naarmate de afstand tot de Natura 2000-gebieden groter is, de kans op uitbreidingsruimte ook groter is.

Autonome ontwikkeling

Natuurgebieden - Natuurbeheerplan

In de bestaande natuurgebieden wordt, op basis van de beheer- en ambitietypen zoals die zijn vastgelegd in het provinciaal Natuurbeheerplan, een beheer gevoerd die recht doet aan de wezenlijke kenmerken en waarden.

Het beleid voor bestaande natuurgebieden is er op gericht de bestaande waarden te behouden en te versterken. Maatregelen hiervoor zijn onder andere het verhogen van de grondwaterstand, het herstellen van kwelstromen, het behouden van open gebieden voor weidevogels, het ontwikkelen van (riet)moerasgebieden en het plaatselijk verschralen van gronden. Op basis hiervan wordt verwacht dat in de onderzoeksperiode de natuurwaarden in de bestaande natuurgebieden in het algemeen worden versterkt. Gebieden die in het NNB zijn gelegen, kunnen worden verworven voor verdere natuurontwikkeling. Landelijk gezien is er gezien de intensivering van het grondgebruik, schaalvergroting in de landbouw en nog geen structurele teruggang van de stikstofdepositie, nog steeds een proces gaande van afname van de biodiversiteit in het agrarisch gebied.

Waterkwaliteit

De wet- en regelgeving en het landelijk en provinciaal beleid is er op gericht het vrijkomen van milieubelastende stoffen in het oppervlakte- en grondwater te voorkomen. Op basis hiervan wordt verwacht dat in de onderzoeksperiode onder andere de meststoffen in het oppervlaktewater afnemen. Deze ontwikkelingen zullen in nog onbekende mate een positief effect hebben op de natuurwaarden.

4.2.5
Omschrijving van de milieueffecten

Beoordelingskader

Hierbij worden verzuring, vermesting en overige aspecten die effecten kunnen hebben op beschermde gebieden of beschermde soorten in het onderzoek betrokken.

Tabel 1. Beoordelingskader

Criterium	Methode
Effecten op Natura2000-gebieden t.a.v. verzuring en vermesting	Kwalitatief
Effecten op Natura2000-gebieden t.a.v. overige aspecten	Kwalitatief
Effecten op NNB en groenblauwe mantel t.a.v. verzuring en vermesting	Kwalitatief
Effecten op NNB en groenblauwe mantel t.a.v. overige aspecten	Kwalitatief
Effecten op flora en fauna, met name gericht op beschermde soorten	Kwalitatief

Er wordt alleen gekeken naar permanente effecten op de waarden.

Effectbeoordeling

Door nieuwe ontwikkelingen kunnen belangrijke natuurwaarden worden verstoord of zelfs verloren gaan. Daarnaast is het mogelijk dat door nieuwe ontwikkelingen de bestaande waarden worden versterkt. Belangrijk hierbij is vooral wat de mogelijke consequenties zijn voor de belangrijke natuurgebieden (met name Natura 2000-gebieden en NNB) en de beschermde soorten. De effecten van het voornemen zijn vergeleken met de autonome ontwikkelingen. De effecten op Natura 2000-gebieden worden besproken in hoofdstuk 6 Passende beoordeling. In het navolgende worden de effecten besproken op het NNB en de flora- en faunasoorten die beschermd zijn tegen ruimtelijke ontwikkeling op basis van de Wet natuurbescherming, hieronder aangeduid als Wnb-soorten.

Effecten op Natura 2000-gebieden

Voor de Natura 2000-gebieden is op grond van de Wnb 2017 een zogenoemde "passende beoordeling" uitgevoerd. Op grond van de Wnb 2017 moet deze passende beoordeling duidelijk in het planMER worden opgenomen. De passende beoordeling is in hoofdstuk 6 in het voorliggende planMER opgenomen waardoor deze duidelijk als afzonderlijk deel is te herkennen. Hierin is ook de omschrijving en de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op de Natura 2000-gebieden opgenomen. In tegenstelling tot de effectbeoordeling van andere milieuaspecten wordt bij de Natura 2000 gebieden de huidige situatie als referentie genomen en niet de autonome ontwikkeling.

Effecten op NNB en Groenblauwe mantel

Bij de effectbeoordeling gaat het om de vraag of er sprake is van aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNB en Groenblauwe mantel. De wezenlijke kenmerken en waarden worden in de provinciale beleidsdocumenten als kernkwaliteiten omschreven (paragraaf 4.2.2).

Ontwikkelingsmogelijkheden in het ontwerp bestemmingsplan zijn niet toegestaan binnen de begrenzing van het NNB, en binnen de groenblauwe mantel alleen als dit behoud en ontwikkeling van ecologische waarden ondersteunt. Daarmee zijn directe effecten op NNB en Groenblauwe mantel uitgesloten.
Indirecte effecten zijn vooral mogelijk door effecten van vermesting, verontreiniging en verdroging. Ook effecten van verontreiniging en verdroging worden hieronder nader besproken.
Effecten van ontwikkelingen buiten het NNB door andere oorzaken dan verspreiding van stoffen in lucht en water[12] moeten worden beperkt en gecompenseerd. Deze effecten kunnen voor NNB dus worden uitgesloten. Dit geldt niet voor de Groenblauwe mantel.
Deze overige indirecte effecten zijn veel geringer, deze worden hieronder nader besproken.

Effecten op de beschermde soorten

Bij de effectbeoordeling van de Wnb- soorten kan onderscheid gemaakt worden tussen het voorkomen van deze soorten in de natuurgebieden van het Natuur Netwerk Brabant en de groenblauwe mantel, en het overige agrarisch en bebouwde gebied. Voor wat betreft soortbescherming ligt de nadruk op het beoordelen van de Wnb soorten (flora en fauna met bescherming tegen ruimtelijke ontwikkeling) buiten de beschermde natuurgebieden. De beschermde flora en fauna in natuurge-

[12] Verordening ruimte, artikel 5.1 lid 6

bieden behoort immers ook tot de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNB en wordt in die zin ook al beoordeeld.
Buiten het NNB en de Groenblauwe mantel komen graslanden en akkers voor met waarden voor akkervogels en foerageergebied voor watervogels, maar ook watergangen, bermen en erven met leefgebieden voor vogels, amfibieën, vissen en zoogdieren. In welke mate en op welke locaties deze soorten voorkomen is niet exact bekend. De effecten van de ontwikkelingsmogelijkheden hierop worden hieronder nader beschreven.

De in het bestemmingsplan mogelijk te maken activiteiten vinden uitsluitend plaats in het agrarisch gebied. Enkele activiteiten kunnen direct effect hebben op natuur in het agrarisch gebied. Dit betreft met name fysieke aantasting door bouwvlakvergroting en intensivering van teelten.
Indirecte effecten treden op door met name stikstof en verdroging en/of verontreiniging, en deze kunnen zowel van invloed zijn op natuurgebieden als ecologische waarde in het agrarisch gebied.

Stikstof (vermesting en verzuring)

Verzuring ontstaat als gevolg van verontreiniging van de lucht met de stoffen zwaveldioxide, ammoniak en stikstofoxiden. Deze gassen reageren met elkaar en worden omgezet in onder andere salpeterzuur en zwavelzuur. Deze stoffen kunnen leiden tot verzuring van bodem en water en kunnen planten en materialen aantasten. Landbouw, verkeer en industrie zijn de belangrijkste bronnen van verzurende stoffen. De groei en intensivering van de landbouwsector heeft geleid tot een toevoer van stikstof en fosfaat (vermesting). Hierdoor verslechterde de kwaliteit van het ondiepe grondwater en het oppervlaktewater.

Vermesting speelt niet alleen via uit- en afspoeling, maar ook via depositie van ammoniak werkt de overbemesting in de landbouw door naar het milieu in de vorm van vermesting en verzuring van natuur. De ecologische effecten van vermesting door stikstof zijn echter belangrijker geworden, dan de verzurende effecten van zwavel en stikstof. De effecten ten gevolge van de landbouw, met name intensieve veehouderij, zijn derhalve het grootst. Ook de uitbreidingen in de melkveehouderij kunnen een forse bijdrage leveren aan de ammoniakdepositie.

In het voornemen is voorzien in een behoorlijke uitbreidingsmogelijkheid voor de melkveehouderij en een geringere uitbreidingsmogelijkheid voor de intensieve veehouderij (zie hoofdstuk 2). Hierdoor neemt in vergelijking met de referentiesituatie de ammoniakemissie van de veehouderijbedrijven in het voornemen sterk toe waardoor ook de stikstofdepositie in natuurgebieden sterk kan toenemen.
Voor stikstofdepositie zijn voor Natura 2000 habitats kritische depositiewaarden bepaald, en effecten van nieuwe ontwikkelingen kunnen met het Aerius programma worden berekend. Dit is nader uitgewerkt in de Passende Beoordeling, hoofdstuk 6. Hieruit blijkt dat in verscheidene Natura 2000 gebieden in en rond het plangebied de depositie nu al boven deze kritische waarden liggen, en elke ontwikkeling die depositie verhoogt een sterk negatief effect op deze gebieden.

Ten aanzien van vermesting zijn voor NNB en Groenblauwe mantel buiten Natura 2000 gebied geen expliciete kritische depositiewaarden stikstof vastgesteld, maar ook de hier voorkomende natuurgraslanden en natuurlijke wateren zijn gevoelig voor depositie. Stikstofdepositie wordt in belangrijke mate bepaald door bronnen in een wijde omgeving. Daarmee is het waarschijnlijk dat het

voornemen sterk negatief effect (--) heeft op meerdere gebieden binnen NNB en Groenblauwe mantel.
Voor beschermde soorten buiten de natuurgebieden heeft een toename van stikstof vooral negatieve effecten op de waterkwaliteit. Van in het plangebied voorkomende beschermde soorten kan dit vooral effect hebben op de alpenwatersalamander, en daarnaast andere amfibiesoorten die zijn vrijgesteld van bescherming voor ruimtelijke ontwikkeling. Dit loopt onder meer via verzuring van de eieren en beïnvloeding van de prooien. Ook soorten van kruiden- en faunarijk grasland hebben te lijden onder vermesting. Dergelijke soorten groeien nu waarschijnlijk grotendeels op de grens van wat nog dragelijk is qua nutriëntenbelasting, gezien de hoge achtergronddepositie in de gemeente Moerdijk van 1250 tot 2500 mol N/ha/j (RIVM, 2015). In het plangebied komen geen beschermde soorten voor die in deze biotopen groeien. Wel kan het aanbod van insecten of waardplanten veranderen, waardoor bepaalde vogelsoorten en vleermuizen die van deze soorten als voedselbron afhankelijk zijn afnemen. Op een beperkt aantal beschermde dier- en plantensoorten heeft het voornemen een licht negatief effect (0/-) vanwege de toename van de stikstofdepositie.
In het uitvoerbaar alternatief kan uitsluitend interne saldering plaatsvinden, zodat er geen toename van stikstofdepositie plaatsvindt. Daardoor zullen de effecten hiervan verwaarloosbaar zijn (0).

Verdroging en verontreiniging

De mogelijkheid van bouwkavelvergroting en uitbreiding van intensieve teelttechnieken kan leiden tot aanleggen van diepe drainage, diepe grondbewerking zoals diepploegen en het wijzigen van het greppel- en slotenpatroon. Dit kan een verdrogend en vervuilend effect hebben op nabijgelegen wateren en op natuurgebieden. Afhankelijk van de situatie ter plaatse, bodemopbouw en dergelijke kunnen deze effecten optreden over een afstand van 100 tot 1.000 m. over een afstand van 100 tot 1.000 m. Bij verdroging zal bovendien de bestaande vuillast in veel wateren minder worden verdund, waardoor er ook sprake is van een toenemende watervervuiling.

De mogelijkheid voor deze activiteiten zijn ingeperkt door beperkte toename van de bouwkavelgrootte en beperking van de oppervlakte van teeltondersteunende voorzieningen buiten het bouwvlak. Veel natuurgebieden liggen buitendijks in het uiterwaardengebied. De invloed op deze gebieden is verwaarloosbaar, omdat de bovengenoemde nieuwe agrarische activiteiten niet zullen plaatsvinden, en de hydrologische omstandigheden door het riverpeil in plaats van agrarische activiteit worden gedomineerd. Voor de overige NNB-gebieden dei gevoelig zijn voor hydrologische veranderingen zijn gebieden begrensd als aanduiding 'Attentiegebied NNB' en aanduiding 'Behoud en herstel van watersystemen'. Op gronden met deze aanduiding zijn regels gesteld om negatieve effecten op de waterhuishouding te voorkomen. De meeste in het plangebied voorkomende beschermde soorten zijn minder gevoelig voor verdroging en verontreiniging, met uitzondering van de alpenwatersalamander en waterspitsmuis. Deze twee soorten zijn echter ook vooral in de NNB en gebieden met aanduiding 'Attentiegebied NNB' en aanduiding 'Behoud en herstel van watersystemen' te verwachten.

De conclusie is dat negatieve effecten van het voornemen ten gevolge van verdroging verwaarloosbaar (0) zijn voor zowel natura 2000, GNN en Groenblauwe mantel, als ook Wnb-beschermde soorten. In het uitvoerbaar alternatief is de mogelijkheid van uitbreiding van bouwkavels en intensivering van de teelt vergelijkbaar met het voornemen (0).

Fysieke aantasting

De in het bestemmingsplan mogelijk te maken activiteiten kunnen op verschillende manieren leiden tot fysieke aantasting van natuurwaarden: door schaalvergroting, intensivering en effecten van de bouwkavel zelf. Daarnaast kan niet- agrarische nevenactiviteit, met name minicampings, mogelijk effect hebben. Deze effecten treden vrijwel alleen lokaal op waar de ontwikkeling plaatsvindt, en ontwikkelingen met negatief effect zijn uitgesloten in het NNB (waaronder de Natura 2000 gebieden) en de Groenblauwe mantel.

Effecten van fysieke aantasting kunnen overal in het agrarisch gebied optreden en van invloed zijn op daar voorkomende beschermde soorten. Dit betreft onder andere vleermuizen, uilen en roofvogels, en marterachtigen. Het zijn alle soorten die kunnen voorkomen op erven en in en rond de omliggende percelen. Naarmate meer watergangen, houtige elementen of andere halfnatuurlijke randen aanwezig zijn, is het gebied waardevoller voor deze soorten.

Schaalvergroting grondgebonden landbouw

Vergroting van bouwkavels en hiermee gepaard gaande verdere schaalvergroting van de grondgebonden landbouw zal leiden tot een doelmatiger gebruik van de agrarische productiepercelen, waardoor een verdere kavelvergroting en uniformering van de percelen kan plaatsvinden. Grotere aaneengesloten kavels betekenen een afname van het kleinschalig landschap en daarmee het verlies van leefgebied voor de beschermde soorten van het agrarisch gebied (-).

Intensivering plantaardige productie

De uitbreiding van solitaire glastuinbouwbedrijven, en van lage en hoge teeltondersteunende voorzieningen tasten leefgebied van flora en fauna in het agrarisch gebied aan. Door beperking van de mogelijkheid van vergroting van de bouwkavel en van de oppervlakte van teeltondersteunende voorzieningen wordt de aantasting beperkt, maar kan licht negatief zijn. Deze aantasting treft mogelijk een aantal ruimtelijk beschermde soorten zoals steen- en kerkuil, alpenwatersalamander en steenmarter. Het effect op deze soorten is licht negatief (0/-).

De gele kwikstaart is opgenomen in bijlage II van de conventie van Bern en valt dan ook onder artikel 3.5 Wnb. Daarmee is van deze soort niet alleen het nest beschermd (zoals van alle vogels), maar ook is het verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen. Deze strikte bescherming van akkervogels geldt alleen in de broedtijd, die van april tot augustus kan lopen.

De gele kwikstaart broedt en foerageert voornamelijk in de akkers en graslanden zelf. Delen van het plangebied behoren tot de broedgebieden van deze soort binnen de provincie Noord-Brabant[13]. Als de intenviseringsmaatregelen plaatsvinden buiten het broedseizoen vindt geen directe beschadiging of vernieling plaats. De Staat van Instandhouding van de Gele Kwikstaart als broedvogel in Nederland is volgens Sovon[14] matig ongunstig. In Noord-brabant[15] is de populatie sinds 1990 min of meer stabiel.

De conclusie is dat beschermde vogels, zoogdieren en amfibieën gebonden aan agrarisch gebied door deze intensivering licht negatief worden beïnvloed en de staat van instandhouding verder kan verslechteren.

---

[13] www.sovon.nl/nl/provincies

[14] www.sovon.nl/nl/soort/10171

[15] www.sovon.nl/nl/provincies

Effecten van vergroting agrarisch bedrijven

Voor de ontwikkeling van zowel grondgebonden bedrijven waarbij het bouwvlak wordt vergroot, als intensieve veehouderijen die kunnen uitbreiden binnen het bouwvlak, is herinrichting van het bouwvlak meestal nodig. De werkzaamheden die hierbij een milieueffect op Wnb-soorten kunnen hebben zijn:

Verwijderen van bomen en struiken

In met name opgaande bomen en struiken kunnen nest- en verblijfplaatsen voorkomen van verschillende soorten vogels. Wanneer het verwijderen van bomen en struiken buiten het broedseizoen plaatsvindt en herinplant in het kader van landschappelijke inpassing, wordt het effect op de meeste soorten beperkt. Er kunnen echter ook soorten voorkomen met jaarrond beschermde nesten, zoals buizerd, sperwer en ransuil. Als bomen met nesten van deze soorten worden verwijderd of verstoord heeft dit een negatief effect.

Mogelijk worden ook verblijfplaatsen vernietigd of enkele exemplaren gedood van amfibieën en muizen. Dit betreft voornamelijk vrijgestelde soorten, over het algemeen bieden de agrarische erven geen optimaal biotoop voor niet-vrijgestelde beschermde soorten zoals de alpenwatersalamander.

Door het verwijderen van bomen en struiken bij een agrarisch bedrijf kunnen vliegroutes en foerageergebied van vleermuizen worden verstoord, en leefgebied van struweelvogels, amfibieën en kleine zoogdiersoorten. In de meeste gevallen zal een goede landschappelijke inpassing worden gevraagd, waarbij het aanbrengen van nieuwe bomen en struiken nodig is. Hierdoor is er ten hoogste sprake van een tijdelijk verstorend effect. Het uiteindelijk effect is beperkt tot enkele soorten en daarmee licht negatief (0/-).

Dempen van watergangen

In de watergangen om de agrarische bedrijven kunnen amfibieën zoals de beschermde alpenwatersalamander voorkomen.

Het dempen van watergangen ten behoeve van de uit te breiden agrarische bedrijven kan een negatief effect hebben op deze soorten, en daarnaast op vrijgestelde soorten. De in verhouding, beperkte grootte van de te dempen watergangen in overweging nemende, alsmede de kans dat beschermde soorten rondom het erf voorkomen klein is, is de verwachting dat het effect hooguit licht negatief (0/-) is.

Toename van de verstoringszone

In de natuurgebieden direct gelegen rondom agrarische bedrijven kunnen verblijfplaatsen van kleine marterachtigen zoals steenmarter en nesten van jaarrond beschermde vogels voorkomen. Deze kunnen door kap van bomen op het erf of bouwwerkzaamheden verstoord worden, en treedt er zeer lokaal een licht negatief effect (0/-) op.

Bij het vergroten van een bouwperceel schuift ook de verstoringszone voor diersoorten van open gebied wat op. Omdat er om de bestaande agrarische bedrijven al een verstoringszone aanwezig is en veel verblijfplaatsen in besloten kleine bosjes voorkomen, is de verstoring echter erg klein. Daarnaast kan foerageergebied van ganzen, zwanen en eenden en leefgebied van akkervogels (gele kwikstaart en patrijs) kleiner worden met het vergroten van het bouwvlak en het opschuiven van de verstoringszone. Het effect op watervogels en akkervogels is licht negatief (0/-).

Concluderend zijn de effecten van het vergroten van het bouwvlak op Wnb-beschermde soorten in licht negatief (0/-).

Kamperen bij de boer

Het bestemmingsplan laat in beperkte mate kleinschalig kamperen toe (kamperen bij de boer). Deze ontwikkeling kan plaatsvinden bij maximaal 192 agrarische bedrijven in het buitengebied. Het aantal recreanten op 1 minicampings kan geschat worden op maximaal (25 kampeerplaatsen x 2,1 persoon [16]=) 53 aanwezigen tegelijkertijd. Dit kan leiden tot extra verstoring van dieren op het erf. Echter dit maximaal aantal zal slechts in korte perioden en vooral in de zomer optreden. Op de percelen eromheen is geen effect te verwachten, aangezien de minicamping landschappelijk ingepast moet worden en de percelen niet of nauwelijks bezocht zullen worden door de recreanten. Het totaal aantal recreanten op 192 minicampings kan geschat worden op maximaal (1922 x 25 kampeerplaatsen x 2,1 persoon=) 10.080 aanwezigen tegelijkertijd.
Naar verwachting zal slechts een klein deel hiervan een specifiek Natura 2000-gebied of ander natuurgebied bezoeken. In het gebied gelden toegankelijkheidsregels die erop zijn gericht schade aan de doelhabitats te voorkomen. Daarmee is de kans op negatieve effecten op verstoringsgevoelige fauna verwaarloosbaar.
Samenvattend is het effect op natura 2000 en NNB verwaarloosbaar (0), en op beschermde soorten in het agrarisch gebied licht negatief (0/-)

Conclusie fysieke aantasting

De conclusie over effecten van alle vormen van fysieke aantasting van het voornemen is dat deze licht negatief zijn voor flora en fauna van het agrarisch gebied.
Licht negatief effect (0/-) voor beschermde soorten flora en fauna treedt voornamelijk op door de schaalvergroting en intensivering die mogelijk wordt op akker- en tuinbouwbedrijven.

4.2.6
Beoordeling van de milieueffecten

In de hiernavolgende tabel is de beoordeling weergegeven.

Tabel: Overzicht beoordeling effecten

	voornemen
Effecten op Natura2000-gebieden t.a.v. verzuring en vermesting	--
Effecten op Natura2000-gebieden t.a.v. overige aspecten (verdroging)	0
Effecten op NNB en groenblauwe mantel t.a.v. verzuring en vermesting	--
Effecten op NNB en groenblauwe mantel t.a.v. overige aspecten (verdroging)	-
Effecten van stikstof op flora en fauna, met name gericht op beschermde soorten	0/-
Effecten van fysieke aantasting op flora en fauna, met name gericht op beschermde soorten	0/-
Effecten van verdroging en verontreiniging op flora en fauna, met name gericht op beschermde soorten buiten natuurgebieden	0

Betekenis symbolen: zeer negatief (--), negatief (-), neutraal (0), positief (+), zeer positief (++)

[16] Een gemiddelde huishoudensgrootte in Nederland is 2,17 (bron CBS, 2016)

4.2.7
Maatregelen

In het voorontwerpbestemmingplan is sprake van een toename van de verzuring en vermesting in omliggende Natura 2000-gebieden. Door een toename van de ammoniakemissie van de veehouderijbedrijven kan er sprake zijn van een toename van de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Deze effecten zijn als zeer negatief beoordeeld.
Geconstateerd is dat deze effecten alleen zijn te voorkomen met een nadere regeling in het bestemmingsplan voor de uitbreiding van veehouderijen. Daartoe is in de gebruiksregels van de agrarische bestemmingen een regeling opgenomen, waarbij de maximale ammoniakemissie per veehouderij is vastgelegd. Door het opnemen van deze regeling kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.
Veehouderijen worden hiermee niet totaal op slot gezet, maar kunnen via verbetering van het stalsysteem nog het aantal dieren uitbreiden, mits het maar niet leidt tot een toename van de ammoniakemissie (interne saldering), alsmede door een beperkte uitbreiding die op basis van de PAS zonder meer is toegestaan.

Het vóórkomen van beschermde soorten binnen het agrarisch gebied is onvoldoende bekend. Dit betreft met name zoogdiersoorten, vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten en amfibieën. Van de beschermde soorten zijn nest- en verblijfplaatsen beschermd inclusief de functionele omgeving (met name foerageergebied). Dat betekent dat bij een concrete nieuwe ontwikkeling in het kader van een afwijking of wijzigingsvoorstel vooraf aanvullend onderzoek op grond van de Wet natuurbescherming nodig is. Dit geldt zowel voor ontwikkelingen binnen als buiten het bouwvlak. Uit dit onderzoek kan blijken dat compenserende maatregelen nodig zijn. Op grond daarvan is het effect op de beschermde soorten nul (0).

4.2.8
Leemten in de kennis

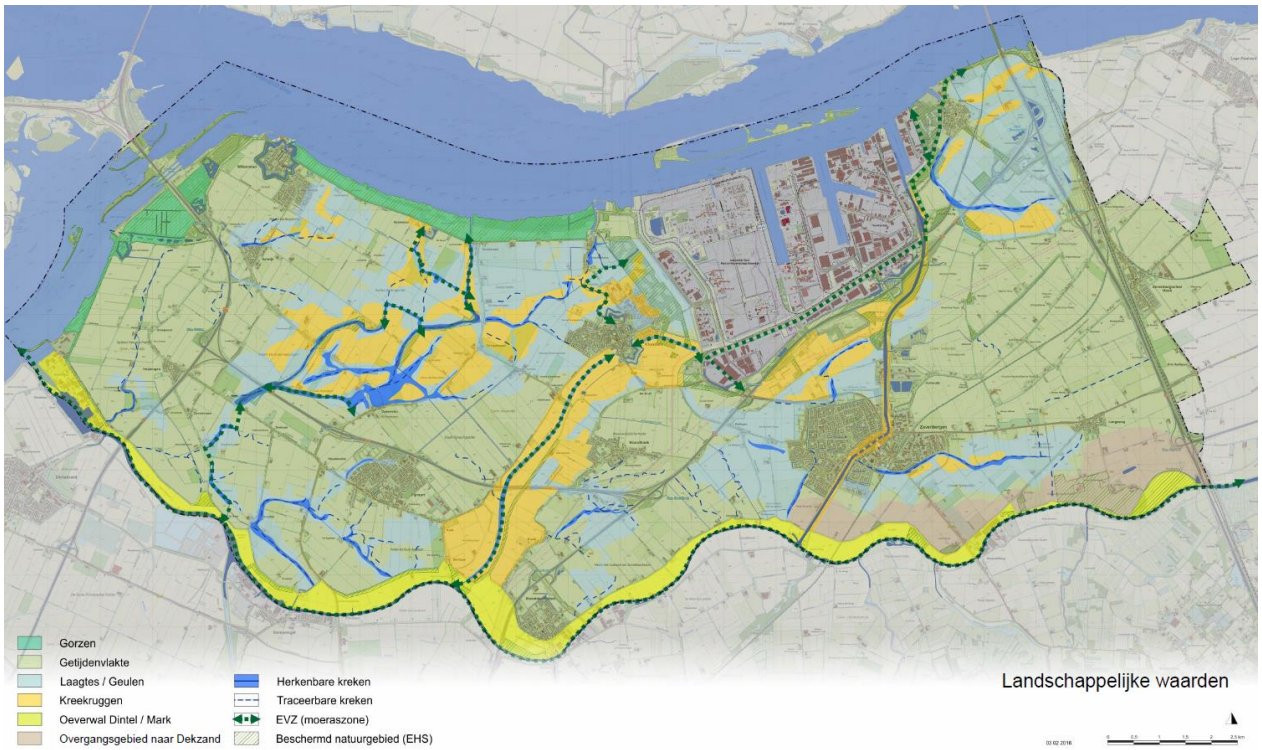
Vanwege de aard van een bestemmingsplan, op grond waarvan in het algemeen ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt (of juist niet mogelijk worden gemaakt), is een beoordeling van de milieueffecten alleen op hoofdlijnen mogelijk. Dit in overweging nemende zijn er voor het beoordelen van de milieueffecten op de natuur geen belangrijke leemten in de kennis vastgesteld.

4.3
Landschap

4.3.1
Referentiesituatie

Structuur van het landschap

Het gehele plangebied kan worden gerekend tot het zeekleigebied. Kenmerkend voor dit landschapstype is het ringvormige dijkenpatroon met de daaraan gekoppelde wegen en bebouwing en het rechtlijnige wegenpatroon in de polders. In tegenstelling tot het gebogen dijkpatroon, worden de polders binnen de dijken doorsneden door een rationeel rechtlijnig wegenpatroon.
Het kavelpatroon is overwegend blokvormig. Plaatselijk is de langgerekte slagenverkaveling nog enigszins aanwezig, doch de maatvoering van deze kavels is dermate groot dat de langgerekte vorm in het veld nauwelijks meer herkenbaar is.
Karakteristiek voor het zeekleilandschap zijn verder het open landschapsbeeld in de polders, de kreekrestanten en de verspreide boerderijen, soms omgeven door forse erfbeplantingen, waardoor het beeld ontstaat van groene eilanden in de open ruimte. De nog aanwezige kreken en hun systeem van geulen en kreekruggen zijn van grote ecologische waarde voor natte natuur.
Het oostelijk deel van de gemeente staat meer onder invloed van stedelijke ontwikkelingen (bedrijventerreinen, infrastructuur, woningbouw) dan het westelijk deel. Om die reden wordt aan de landschappelijke openheid van de westelijk gelegen polders een grotere betekenis toegekend.



Figuur 11 Landschappelijke waarden (bron Landschapsbeleidsplan).

Aan de buitenrand van het plangebied ligt het Hollandsch Diep en het systeem van het Hellegat en het Volkerak. Deze brede rivieren maken deel uit van een regionaal riviersysteem met ver reikende hydrologische relaties. De buitengorzen van het Hollandsch Diep en de Sint Antoniegorzen zijn landschappelijk gezien zeer waardevol. Het oorspronkelijke patroon van polder Ruigenhil ten zuidoosten van Willemstad is nog herkenbaar.
De zuidelijke gemeentegrens wordt gevormd door de Mark en de Dintel. Deze waterloop mondt in het Volkerak. De Roode Vaart is een verbinding tussen de Mark en het Hollandsch Diep en is een belangrijke watergang. De Keenehaven en de Verlamde Vaart staan in verbinding met de Dintel.

Grondgebruik

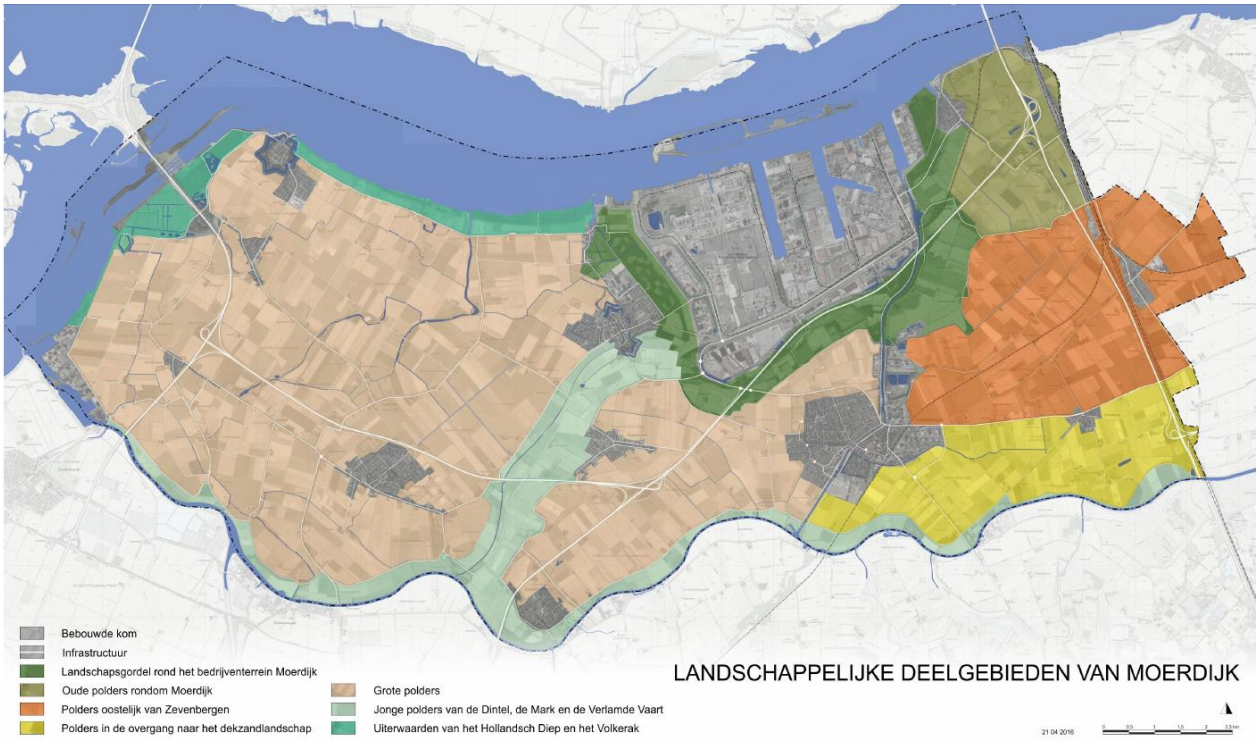
Het grondgebruik bestaat vooral uit akkerbouw. Fruitteelt is in combinatie met de begeleidende windsingels zeer opvallend in het open landschap. Het graslandareaal is gering. Opvallend is de aanwezigheid van smalle graslandstroken langs de kreekrestanten. Ook de buitendijkse gebiedsdelen bestaan geheel uit grasland.
Opmerkelijk aan het buitengebied is dat de gronden aan de voet van de dijk veelal niet in agrarisch gebruik zijn, maar dat deze in gebruik worden genomen voor doeleinden als groente- en siertuinen en het hobbymatig houden van dieren. Ten behoeve hiervan wordt dan bebouwing opgericht zoals stalletjes/dierschuilhutten en tuinhuisjes/bergingsruimte. Dit leidt plaatselijk tot een "verrommeling" van het landschap.

Landschappelijke deelgebieden

Op basis van de abiotische, biotische en antropogene patronen is het landschap van Moerdijk in te delen in de volgende hoofdcategorieën[17] (zie onderstaande figuur):

- Landschapsgordel rond het bedrijventerrein Moerdijk;
- Oude polders rondom Moerdijk;
- Polders oostelijk van Zevenbergen’
- Polders in de overgang naar het dekzandlandschap;
- Grote polders;
- Jonge polders van de Dintel, de Mark en de Verlamde Vaart;
- Uiterwaarden van het Hollandsch Diep en het Volkerak.

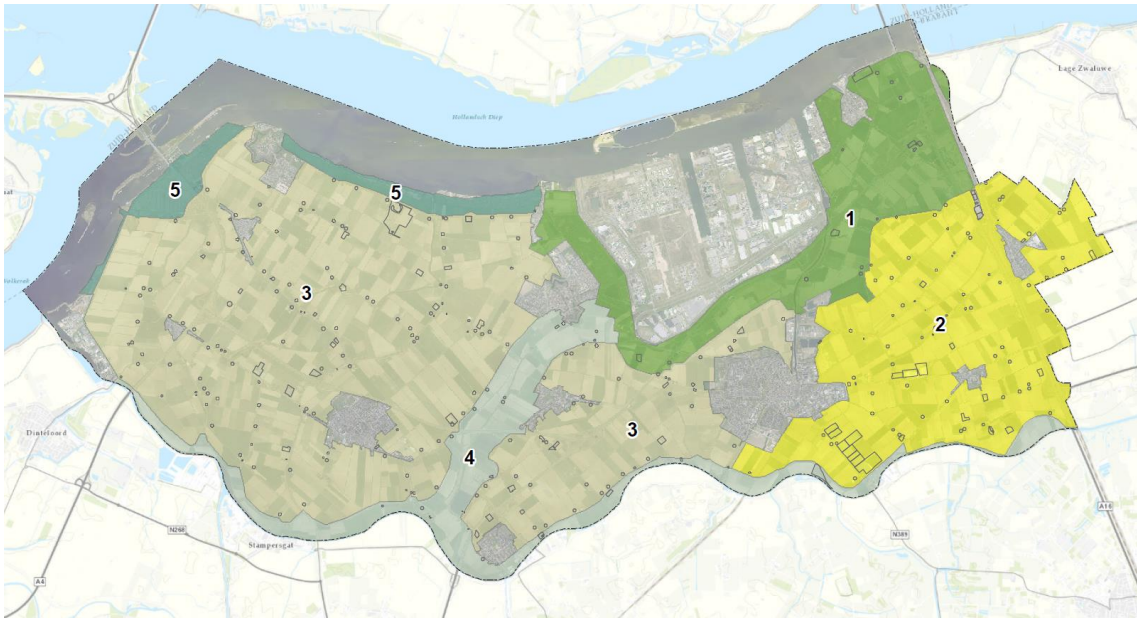
[17] Landschapskwaliteitsplan Moerdijk 2016



Figuur 12 Landschappelijke deelgebieden

Voor meer informatie wordt verwezen naar het landschapskwaliteitsplan in bijlage 6.

Voor een deel van deze zeven deelgebieden komen de landschappelijke kenmerken overeen of zijn de verschillen niet zodanig onderscheidend dat deze bepalend zijn voor de beoordeling. Op basis hiervan is de volgende indeling in landschappelijke deelgebieden bepaald, met daarbij de kern-kwaliteiten:



Figuur 13 Indeling deelgebieden voor effectbeoordeling

1. Landschapsgordel en oude polders rondom (bedrijventerrein) Moerdijk;
   - Grootschalig halfopen gebied met veel variatie;
   - Veel opgaande beplanting;
   - In gedeeltes verrommeling en historische landschapsstructuren niet meer herkenbaar.

2. Polders oostelijk van Zevenbergen en in overgang naar het dekzandlandschap;
   - Relatief kleinschalig karakter;
   - Onregelmatige kavelstructuren;
   - Erven en bebouwingslinten langs kaden en dijken.

3. Grote polders;
   - Grootschalige open polders;
   - Grote rechthoekige kavelstructuur;
   - Begrenzing door hoge dijken;
   - Intensief agrarisch gebruik;
   - Oorspronkelijke laanbeplanting gedeeltelijk verdwenen.

4. Jonge polders;
   - Onregelmatige kavelstructuur, gericht op het water
   - Intensief agrarisch gebruik

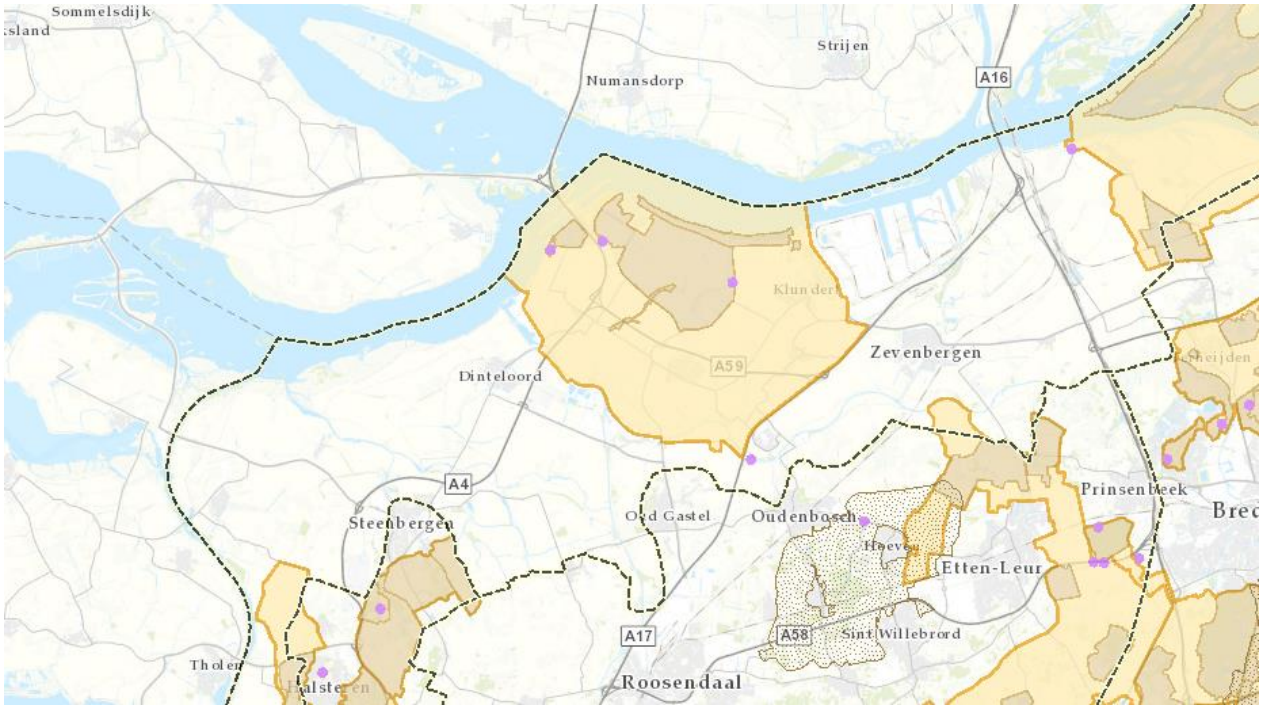
5. Uiterwaarden;
   - Gorzen (gedeeltelijk bedijkt);
   - Extensief weidegebied en hooiland met parallelle ontwateringssloten;
   - Vochtige gronden met hoge grondwaterstand;
   - cultuurhistorisch waardevolle (onveranderde) perceelstructuur;

Cultuurhistorische waarden

Op de Cultuurhistorische waardenkaart van de provincie Noord-Brabant is het plangebied aangewezen als Zeekleigebied. Dragende structuren in de regio zijn:

- De dijken met hun wielen en bochten, hun onderlinge aansluitingen die de bedijkingsvolgorde verraden, alsmede hun kenmerkende aansluiting op het hoge land (U-dijken);
- De voorstraatnederzettingen;
- De polders met een overwegend rationele percelering;
- De kreken, kreekrestanten en uitwateringssluizen;
- De verdedigingswerken;
- De grienden en eendenkooien.

Bovendien is het gebied rondom de kern Moerdijk aangegeven als ‘Zuiderwaterlinie’ (zie arcering op onderstaande kaart). De Stelling van Willemstad, inclusief fort De Hel in Helwijk, is onderdeel van de Zuiderwaterlinie.



Figuur 14 Cultuurhistorische waardenkaart (2016, http://noord-bra-bant.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=1dab0b45b3234fffa8090a4bc8ae06f8)

CHW_2015

I Provinciaal belang cultuurhistorie

Regio

Complex van cultuurhistorisch belang

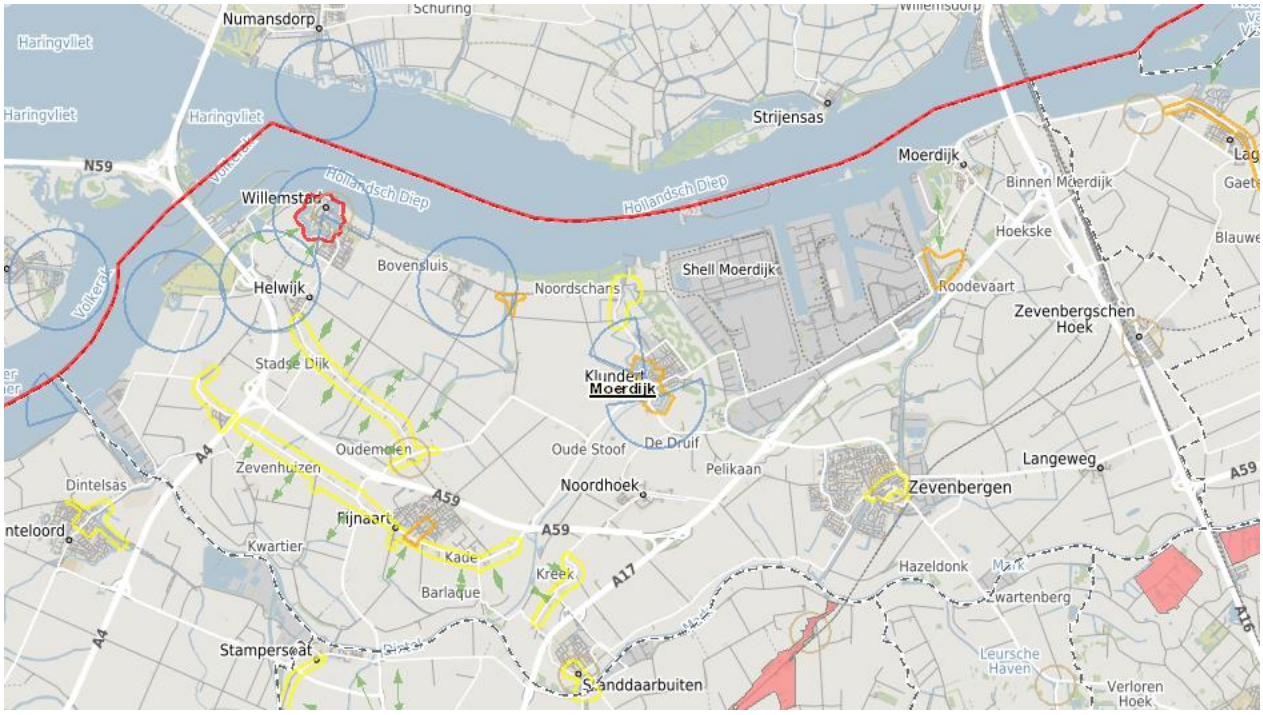
Archeologische landschappen

Cultuurhistorische vlakken

Cultuurhistorische landschappen

Topo (in RD)

Topo



Figuur 15 Kaart Erfgoedinformatie Cultuurhistorische waarden 2006 (http://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/Kaartbank)

Provinciegrens

Gemeentegrens

Historische geografie vlak buiten Cultuurhistorisch Landschap

Historische geografie lijn
- Zeer hoog
- Hoog
- Redelijk hoog

Historische zichtrelaties vlak
- Eendenkooi
- Molenbiotoop
- Schootsveld

Overige bouwkunst

Historische stedenbouw
- Zeer hoog
- Hoog
- Redelijk hoog

In de Zuiderwaterlinie staat centraal:

- Behoud open karakteristiek polderlandschap;
- Behoud en herstel van de vestingwerken en inundatiegebieden;
- Het vergroten van de cultuurhistorische waardering door vergroting van de beleving;
- Economische dragers afstemmen op cultuurhistorische identiteit van de Zuiderwaterlinie bij Willemstad en Klundert.

Ten zuiden van Zevenbergen is een gebied aangewezen als 'Landgoederen en veenrelicten bij Zundert en Etten-Leur'. Hiervoor geldt:

- Het versterken en behouden van de structuren en relicten van vervening;
- De kleinschalige verkaveling in de polders bewaren;
- De logische samenhang tussen de turfvaarten behouden, versterken en (indien nodig) herstellen;

- De landgoederen versterken en verder met elkaar verbinden;De economische dragers afstemmen op de cultuurhistorische identiteit van de landgoederen en veenrelicten rond Zundert en Etten-Leur;
- Het vergroten van de cultuurhistorische waardering door het vergroten van de beleving.

De belangrijkste cultuurhistorische waarden hebben betrekking op het cultuurlandschap, historische stedenbouw en historische zichtrelaties (molenbiotopen en schootsvelden).

Gedurende de Vroege Middeleeuwen moet het westelijk deel van Noord-Brabant nog slechts schaars zijn bewoond. Het noordelijke veenmoeras leende zich slecht voor bewoning en agrarisch gebruik. De hoger gelegen gebieden, zoals de donken en hogere zandgronden, boden daartoe meer mogelijkheden. Tot in de Late Middeleeuwen lag in westelijk Noord-Brabant een uitgestrekt veengebied, dat werd doorsneden door veenstroompjes en door rivieren die van de hogere zandgronden naar de zee stroomden. Vanaf 1250 vonden er in het Westbrabantse laagveengebied steeds meer inbraken door de zee plaats. Wat overbleef was een soort waddenlandschap met slikken (klei- en zandplaten) en gorzen. Vanaf het midden van de vijftiende eeuw begon men met het (opnieuw) inpolderen van het gebied. Veel polders vertonen nog steeds de oorspronkelijke inrichting. In de meest uitgewerkte vorm is er een patroon van grote vierkanten, gescheiden door wegen en verdeeld in regelmatige stroken. De boerderijen staan verspreid. In de grotere polders is vaak een dorp gesticht.

Hoewel het Brabants Kleigebied tot op heden zijn agrarisch karakter behouden heeft, hebben zich na 1940 ontwikkelingen voorgedaan die van invloed zijn geweest op het grondgebruik.
Binnen het westelijk deel van het zeekleigebied heeft de tuinbouw (fruitteelt) zich snel verder uitgebreid. Akkerbouw bleef hier echter de belangrijkste plaats innemen.
In het oostelijk deel zijn de melkveehouderij en de zuivelbereiding meer op de voorgrond getreden. Een zeer belangrijke en voor de landschappelijke afwisseling nadelige ontwikkeling vormde het proces van ruilverkaveling of landinrichting. Praktisch het gehele zeekleigebied heeft hierdoor een ingrijpende schaalvergroting ondergaan.

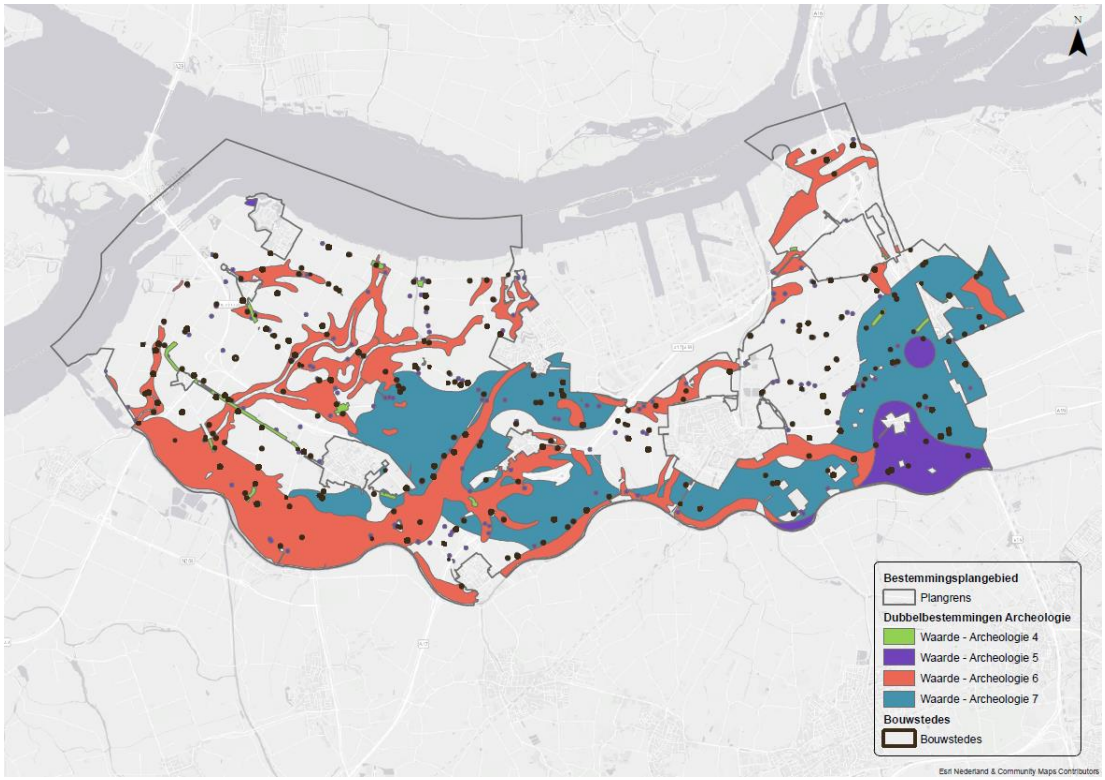
Aardkundige waarden

Op de provinciale aardkundige waardenkaart is het rondom de Dintel aangegeven als aardkundig waardevol gebied, vanwege de aanwezigheid van de getijdenrivier met oeverwallen. Het gebied is lang en smal en omvat de benedenloop van de vroegere getijdenrivier de Dintel tussen zijn oorspronkelijke dijken. Het gebied bestaat uit het vroeger buitendijkse brakwatergetijdenoverstromingsgebied van de Dintel, eigenlijk de benedenloop van de Mark. Omdat het gebied langer getijdenwerking heeft gekend dan de omliggende en vroeger ingedijkte polders is het landschap ‘buitendijks’ (tussen de dijken) ongeveer 0,5 meter hoger opgeslibd dan het polderoppervlak in het binnendijkse gebied. Na het afsluiten van de Dintel met een sluis verdween het brakwatergetij uit de rivier. Het vroegere gorzenoppervlak langs de Dintel veranderde in een polderlandschap met beheerste en constante waterstand en werd als landbouwland en industrieterrein in gebruik genomen. In het huidige landschap zijn nog maar weinig sporen van deze vroegere actieve getijden werking te herkennen: de dijken zelf, en in het polderlandschap plaatselijk enkele zwak zichtbare getij-oeverwallen.

Figuur 16 Aardkundige waarden, provincie Noord-Brabant

Archeologie

De gemeente heeft een Archeologiekaart vastgesteld. Hierop is aangegeven waar archeologische waarden binnen de gemeente kunnen worden verwacht.



Figuur 17 Archeologiekaart Moerdijk

Waarde - Archeologie 4 - dieper dan 30 cm over een oppervlakte groter dan 90 m²
Waarde - Archeologie 5 - dieper dan 50 cm over een oppervlakte groter dan 100 m²
Waarde - Archeologie 6 - dieper dan 50 cm over een oppervlakte groter dan 250 m²
Waarde - Archeologie 7 - dieper dan 200 cm over een oppervlakte groter dan 250 m²

De Archeologiekaart geeft aan wat de verwachting is op het aantreffen van archeologische resten en welke bekende archeologische waarden er binnen het plangebied vastgesteld zijn. Op basis van de Archeologische kaart kan in een vroeg stadium van ruimtelijke planvorming gekeken worden of en hoe archeologische waarden beschermd kunnen/moeten worden: middels aanpassing van het plan of het behoud van informatie door opgraven. Om te voorkomen dat er verstoring van archeologische resten in de bodem plaatsvindt, moet de gemeente erop toezien dat de verstoorder een onderzoek laat uitvoeren.

Binnen het plangebied komen alle op de kaart aanwezige categorieën van archeologische waarden voor.
In het noordwestelijk deel van de gemeente bevindt het vroegere loopvlak (de voor archeologie relevante laag) zich vele meters diep, hier geldt een lage archeologische verwachting. In het zuidoostelijk deel van de gemeente geldt een hoge archeologische verwachting (Waarde – Archeologie 5). Hier ligt het archeologisch relevante niveau dicht aan het oppervlak en worden archeologische resten verwacht vanaf de steentijd. Bewoning is hier langdurig mogelijk geweest terwijl de omgeving langzaam bedekt werd met veen. Om de verwachte archeologische resten ter plaatste te beschermen, gelden hier logischerwijs strengere grenzen. Dit geldt ook voor de locaties met bekende (verdwenen) historische bebouwing en archeologische monumenten (Waarde - Archeologie 4); archeologische resten zijn hier vrijwel zeker aanwezig. De middelhoge archeologische verwachting is opgedeeld in twee varianten (Waarde - Archeologie 6 en Waarde - Archeologie 7). Ten eerste betreft het de gebieden met 'dekzand'. Er worden archeologische resten verwacht deze zone, maar met een wat geringere dichtheid dan bij een hoge archeologische verwachting. De geringere dichtheid is te verklaren doordat deze zones, net als bij de gebieden met een hoge verwachting, langdurig vrij zijn geweest van veen en daardoor bewoond en gebruikt kunnen zijn geweest. De periode van gebruik is echter korter geweest dan bij de zones met een hoge verwachting en de mogelijk aanwezige resten worden minder bedreigd door de meeste ingrepen omdat ze tussen 2 en 4 meter minus maaiveld liggen. Ten tweede is er de middelhoge archeologische verwachting 'ondiep'. Het betreft gebieden met een middelhoge verwachting op basis van de geomorfologische ondergrond van de locatie. Binnen de gemeente Moerdijk betreft het vrijwel alleen de oeverwallen van kreken, waarvan bekend is dat de eerste bewoning in de Middeleeuwen daarop plaatsvond (Bron Uitvoeringskader Erfgoed, gemeente Moerdijk).

4.3.2
Omschrijving van de milieueffecten

Beoordelingskader
In deze paragraaf wordt beschreven wat het voornemen betekent voor landschap, archeologie en cultuurhistorie. De resultaten zullen vooral gebaseerd zijn op een kwalitatief deskundigenoordeel. De aanwezige (gemeentelijke en provinciale) beleidsdocumenten die de landschappelijke, archeologische en cultuurhistorische waarden benoemen vormen daarbij het toetsingskader. De diverse onderdelen worden kwalitatief beoordeeld.

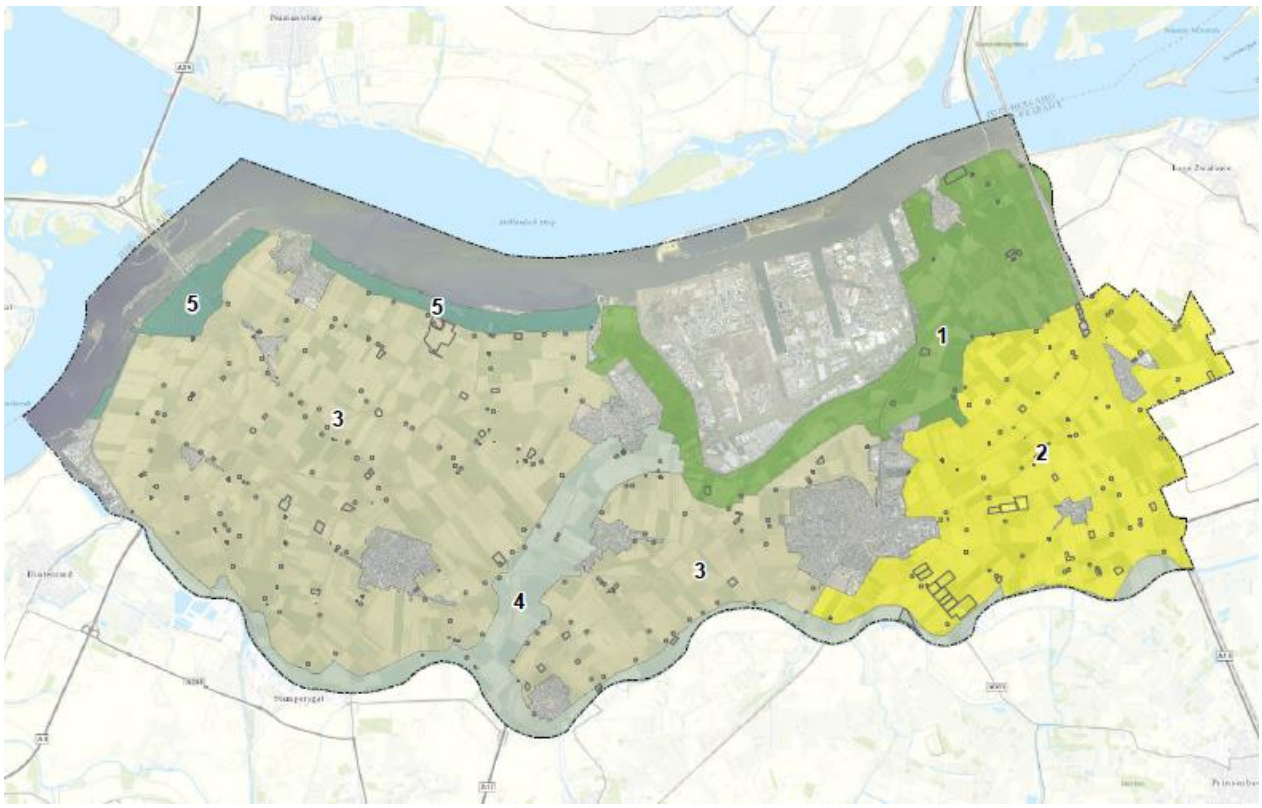
De volgende criteria worden daarbij gehanteerd:

Tabel: Beoordelingskader

Criterium	Methode
Landschap	
- Effecten op kernkwaliteiten landschap;	Kwalitatief
Archeologie	
- Effecten op archeologische waarden;	Kwalitatief
Cultuurhistorie	
- Effecten op cultuurhistorische waarden	Kwalitatief

Bij de beoordeling van de effecten wordt onderscheid gemaakt in permanent verlies van waarden en in versnippering/verstoring van landschappelijke, archeologische en cultuurhistorische eenheden. Wanneer waarden verloren gaan, wordt zowel de omvang (kwantiteit), als het belang ervan (kwaliteit) meegewogen. Ontwikkelingen die bijdragen aan landschapsontwikkeling of versterking van cultuurhistorische waarden kunnen ook een positief effect hebben.
Per deelgebied kan sprake zijn van verschillende effecten van het voornemen. Dit betekent dat de effecten van het voornemen niet altijd voorkomen in het gehele buitengebied en niet overal even zwaar wegen.

Landschap
Het voornemen is beoordeeld op zijn effecten op het landschap. Elk landschapstype heeft zijn eigen 'waarden' en 'kernkwaliteiten'. Voor een goede ruimtelijke kwaliteit is het belangrijk dat ontwikkelingen niet ten koste gaan van de waarden en kernkwaliteiten van de landschapstypen.
De volgende afbeelding geeft een beeld van de huidige ligging van de agrarische bouwvlakken per landschapstype.



Figuur 18 Bouwvlakken per landschapstype

Landschapsgordel en oude polders rondom (bedrijventerrein) Moerdijk
Dit deelgebied wordt gekenmerkt als een grootschalig halfopen gebied met veel variatie. Dit ontstaat door de vele opgaande beplanting, bosgebieden, artificiële hoogteverschillen en infrastructurele lijnen. Delen kennen een verrommeld beeld waar historische landschapsstructuren niet meer herkenbaar zijn. In dit deelgebied zijn voornamelijk akker- en tuinbouwbedrijven en grondgebonden veehouderijen gelegen en twee intensieve veehouderijen. De bouw van nieuwe grote stallen of kassen c.q. uitbreiding van erven voegt zich in het halfopen karakter van het landschap en kan door een goed) (erf)beplantingsplan in sommige gevallen bijdragen aan het verbeteren van het verrommeld beeld. Voor het voornemen wordt de effectbeoordeling als neutraal beoordeeld (0).

Polders oostelijk van Zevenbergen en in overgang naar het dekzandlandschap;
Deze polders zijn ten opzichte van de overige deelgebieden binnen Moerdijk relatief kleinschalig en minder open van karakter. Kenmerkend zijn de onregelmatige kavelstructuren, het microreliëf, de groene erven en bebouwingslinten langs kaden en dijken en de onregelmatige structuren van de kavels. Ook kent het gebied relatief veel karakteristieke laanbeplanting langs de wegen. Met name in het zuidelijke gebied is de gradiënt naar het dekzandlandschap ervaarbaar.
In dit deelgebied zijn alle typen bedrijven aanwezig. Ten opzichte van de andere deelgebieden zijn glastuinbouw en intensieve kwekerij in dit deelgebied ruim vertegenwoordigd. Door de bouw van nieuwe grote stallen of kassen c.q. uitbreiding van erven kunnen erven door de schaalvergroting lastig in te passen zijn in de onregelmatige kavelstructuren. Een ander risico vormt de beïnvloeding / beperking van kenmerkende doorzichten in het bebouwingslint naar het achterland. Dit kan de leesbaarheid van het landschap aantasten. Schaalvergroting kan tevens betekenen dat plaatselijk het micro-reliëf verdwijnt.
Voor het voornemen wordt de effectbeoordeling als een verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie beoordeeld (-).

Grote polders

In de Grote polder is sprake van een zeer open karakter en weidsheid door de grootschaligheid van de polder / verkaveling en de afwezigheid van beplanting. De beplanting die nog aanwezig is, bevindt zich plaatselijk bij de dijkwegen, langs de Appelaarsedijk en rondom erven. De oude woon- en (agrarische) bedrijfserven met omvangrijke erfbeplanting liggen als groene eilanden in de open ruimte. Doordat dit landschapstype het overgrote deel van de gemeente Moerdijk beslaat, is dit deelgebied in belangrijke mate bepalend voor de ruimtelijke kwaliteit.
Door de bouw van nieuwe grote stallen of kassen c.q. uitbreiding van erven kunnen erven lastig in te passen zijn in de kenmerkende grootschalige openheid van de Grote Polders. Door de beperkte aanwezigheid van beplanting voegt het erf zich minder goed in het landschap en springt het door de openheid meer in beeld. Schaalvergroting van het erf kan ook een schaalvergroting van de percelen betekenen en kan de opgaande beplanting op het erf of in het lint deels verdwijnen en het karakter van ‘groene eilanden’ in de open polders aantasten. Het risico bestaat dat het open karakter van de Grote polders veranderd en minder open wordt. Voor het voornemen wordt de effectbeoordeling als een geringe verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie beoordeeld (0/-)

Jonge polders

De jonge polders zijn relatief open qua karakter en kennen een onregelmatige kavelstructuur, welke gericht is op de waterlopen. Deze polders liggen aanzienlijk hoger dan de omringende inge-

klonken oude polders en de watergangen zijn amper waarneembaar in het landschap. De beplanting die in het gebied aanwezig is betreft met name laan- en erfbeplanting.
Het gebied kent een intensief agrarisch gebruik met voornamelijk akkerbouw. Van oorsprong liggen er weinig erven en bebouwing binnen het deelgebied.
Door de beperkte aanwezigheid van beplanting voegt het erf zich minder goed in het landschap en springt het door de openheid meer in beeld. Schaalvergroting van het erf kan ook een schaalvergroting van de percelen betekenen en waardoor de onregelmatige kavelstructuur aangetast kan worden en opgaande beplanting verdwijnt. Door de aanwezigheid van bedrijven gelegen aan de dijk, net buiten het deelgebied kan indirect een ruimtelijke impact op het dit deelgebied optreden, in de vorm van verdichting van het landschap en aantasting van de openheid. Door de aanwezigheid van een relatief beperkt aantal bedrijven wordt voor het voornemen de effectbeoordeling als een geringe verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie beoordeeld (0/-)

Uiterwaarden
In dit deelgebied Uiterwaarden zijn geen bedrijven gelegen. Daarom is er geen direct landschappelijk effect op dit deelgebied te verwachten. Het deelgebied wordt met name begrensd door de Oostdijk en de Maltaweg, waaraan (buiten dit deelgebied Uiterwaarden) enkele akker- en tuinbouwbedrijven en grondgebonden veehouderijen zijn gelegen. Door schaalvergroting van deze bedrijven kan indirect een ruimtelijke impact op het natuurlijke karakter en de waardevolle perceelsstructuur optreden. Gezien het beperkte aantal van de bedrijven en de beperkte uitbreidingsmogelijkheden van deze type bedrijven wordt de effectbeoordeling van het voornemen als neutraal beoordeeld (0).

Cultuurhistorie
De groeimogelijkheden zoals opgenomen in het voorontwerpbestemmingsplan kunnen in het plangebied leiden tot effecten. Gedacht kan worden aan de volgende effecten. Door de bouw van nieuwe grote stallen of kassen c.q. uitbreiding van erven, kunnen lokaal historisch geografische waarden worden aangetast. Het gaat hierbij om houtsingels, rationele percelering, kenmerkende kavelsloten, solitaire bomen en dergelijke.
De historisch waardevolle gebouwen worden door de ontwikkelingen niet direct bedreigd. Wel kan hun relatie tot de omgeving worden bedreigd in het geval omliggende agrarische bebouwing verder op kan dringen en groter van schaal wordt.
Een verdere schaalvergroting van de landbouw kan bedreigend zijn voor de cultuurhistorische waarden. Het laat minder ruimte voor het behoud en het introduceren van landschapselementen en in uiterlijk en maat en schaal passende (agrarische) bebouwing. Op de aardkundige waarden is het voornemen minder van invloed. Binnen deze zone ligt slechts 1 agrarisch bouwvlak en 1 bouwstede. Bovendien geldt de Gebiedsaanduiding overige zone - aardkundig waardevol, waarbinnen de aardkundige waarden beschermd worden.
Voor het voornemen wordt de effectbeoordeling als een geringe verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie beoordeeld (0/-).

Archeologie
Bij een schaalvergroting zal sprake zijn van grotere bedrijven en daarmee grotere stallen. Het gevolg hiervan is dat de grond geroerd zal worden. Daarmee kunnen de in de bodem aanwezige archeologische waarden worden bedreigd.

Op de Archeologiekaart (Figuur 17) van de gemeente is zichtbaar dat een deel van het gebied hoge en gematigde verwachtingswaarden kent. Binnen het gebied met hoge archeologische waarden liggen diverse agrarische bouwpercelen. Het voornemen gaat uit van vergroting van bouwvlakken tot 1,5 ha voor grondgebonden agrarische bedrijven. Het gevolg hiervan is dat de grond zal worden geroerd. Daarmee kunnen de in de bodem aanwezige archeologische waarden worden bedreigd. Over het algemeen betekent dit dat er een kans aanwezig is op negatieve effecten op de archeologische waarden. Het risico op nadelige effecten voor de archeologische waarden van het voornemen wordt per saldo als negatief ingeschat (-).

4.3.3
Beoordeling van de milieueffecten

In de hiernavolgende tabel is de beoordeling weergegeven.

Tabel: Overzicht beoordeling effecten

	Voornemen
Effecten op de kernkwaliteiten van het landschap:	
- Landschapsgordel en oude polders	0
- Oostelijk polders Zevenbergen /overgang dekzandlandschap	-
- Grote polders	0/-
- Jonge polders	0/-
- Uiterwaarden	0
Totaalscore	0/-
Effecten op cultuurhistorische waarden	0/-
Effecten op archeologische waarden	-

Betekenis symbolen: zeer negatief (--), negatief (-), neutraal (0), positief (+), zeer positief (++)

4.3.4
Maatregelen

Bij afwijkingsbevoegdheden voor het vergroten van agrarische bedrijven kunnen eisen gesteld worden aan de landschappelijke inpassing van het erf. Daarmee wordt de schaalvergroting beter ingepast en wordt het negatieve effect verzwakt. Ook wordt in de specifieke gebruiksregels de landschappelijke inpassing verwerkt.

Per landschapstype kunnen landschappelijke maatregelen aan de orde zijn voor een zorgvuldige landschappelijke inpassing. Hiervoor wordt verwezen naar de richtlijnen uit het landschapskwaliteitsplan. Zie bijlage 6.

Door middel van een stelsel van aanlegvergunningen kan aantasting van waardevolle cultuurhistorische patronen worden voorkomen, bijvoorbeeld ten behoeve van behoud van een kenmerkend verkavelingspatroon.
Aangezien ook de archeologische verwachtingswaarden door middel van dubbelbestemmingen in het bestemmingsplan zijn vastgelegd, is bescherming daarvan geborgd. Negatieve effecten worden hiermee voorkomen.

4.3.5
Leemten in de kennis

Er is geen sprake van een leemte in kennis die de besluitvorming kan beïnvloeden.

4.4
Geur

Geurnormen

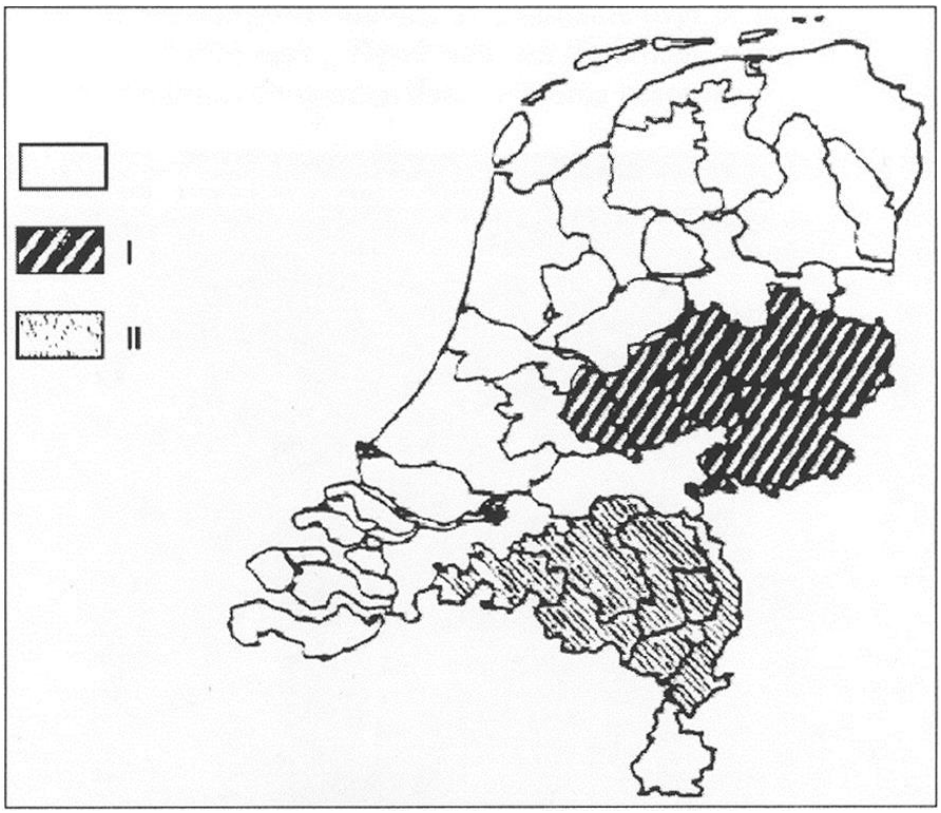
De Wet geurhinder en veehouderij is sinds 1 januari 2007 van kracht en vormt het toetsingskader voor de geurbelasting vanwege dierenverblijven op geurgevoelige objecten zoals huizen.

De Wet kent twee typen diercategorieën. Dieren met en dieren zonder geuremissiefactor.
Voor die diercategorieën waarvan de geuremissie per dier is vastgesteld, wordt de waarde uitgedrukt in een ten hoogste toegestane geurbelasting op een geurgevoelig object uitgedrukt in odour units of per kubieke meter lucht (ou/m3). Deze krijgen een norm toegewezen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken.
De hoogte van de norm is afhankelijk van de locatie. In Nederland wordt onderscheid gemaakt tussen concentratiegebieden (I en II) en de rest van Nederland. In concentratiegebieden zijn de normen wat betreft geur minder streng dan in de gebieden buiten de concentratiegebieden.
Daarnaast wordt onderscheid gemaakt tussen situaties binnen en buiten de bebouwde kom. In onderstaande tabel zijn de normen weergegeven voor de concentratiegebieden en de gebieden daarbuiten, alsmede die voor de situatie binnen en buiten de bebouwde kom.

Normen geur

Locatie	binnen bebouwde kom	buiten bebouwde kom
buiten concentratiegebied	2 ou_E/m^3	8 ou_E/m^3
concentratiegebied	3 ou_E/m^3	14 ou_E/m^3

De gemeente Moerdijk ligt niet binnen een zogenaamd “Concentratiegebied” (zie onderstaande figuur).



Figuur 19 Concentratiegebieden I en II behorende bij de artikelen 1, eerste lid, en 26 van de Meststoffenwet

Voor de diercategorieën zonder geuremissiefactor is de waarde een wettelijk vastgestelde afstand die ten minste moet worden aangehouden. Binnen de bebouwde kom dient een minimale afstand te worden aangehouden van 100 m, gemeten vanaf de buitenzijde van het geurgevoelig object tot het dichtstbijzijnde emissiepunt. Buiten de bebouwde kom dient deze afstand minimaal 50 m te bedragen.

Indien de gemeente een actief beleid voert ten aanzien van de geurproblematiek, kan van deze normen afgeweken worden. Binnen de bebouwde kom bedraagt de bandbreedte 0,1 – 14,0 ou_E/m^3 voor diercategorieën met een geuremissiefactor. Buiten de bebouwde kom bedraagt de bandbreedte 3,0 – 35,0 ou_E/m^3.
Voor diercategorieën zonder geuremissiefactor kan de aan te houden afstand binnen de bebouwde kom terug gebracht worden tot respectievelijk 50 meter en binnen en 25 meter buiten de bebouwde kom.
De gemeente Moerdijk voert geen actief beleid ten aanzien van geur. Als normstelling dient binnen de bebouwde kommen van gemeente Moerdijk 2 odoureenheden aangehouden te worden. Buiten de bebouwde kom dient 8 odeureenheden aangehouden te worden. Voor melkveehouderijen worden afstanden tot geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom 50 meter en binnen de bebouwde kom 100 meter aangehouden.

Geurgevoelige objecten

Toetsing van de Wet geurhinder vindt plaats bij geurgevoelige objecten. Geurgevoelige objecten zijn gebouwen, bestemd voor en blijkens aard, indeling en inrichting geschikt om te worden ge-

bruikt voor menselijk wonen of menselijk verblijf en die daarvoor permanent of een daarmee vergelijkbare wijze van gebruik, worden gebruikt.
Hierbij dient te worden vermeld dat voormalige agrarische bedrijfsgebouwen waarin nu wordt gewoond in de volgende gevallen geen geurgevoelig objecten zijn:

- als de milieuvergunning niet is ingetrokken;
- als de milieuvergunning van een voormalig agrarisch bedrijf pas op of na 19 maart 2000 is ingetrokken;
- als het een woning betreft die gebouwd is op basis van functieveranderingsbeleid voor voormalig agrarische bedrijven met een milieuvergunning.

Cumulatie

De Handreiking van de Wet geurhinder en veehouderij maakt onderscheid tussen de voorgrondbelasting en de achtergrondbelasting van geurhinder:

- de voorgrondbelasting is de geurbelasting die veroorzaakt wordt door de voor een geurgevoelig object dominante veehouderij;
- de achtergrondbelasting is de totale geurbelasting die veroorzaakt wordt door alle veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object (cumulatie).

De achtergrondbelasting is derhalve altijd hoger dan de voorgrondbelasting. Deze begrippen zijn overigens niet in de wet opgenomen.

De voorgrondbelasting is uitsluitend relevant voor het bepalen van de verwachte mate van hinder bij een individueel geurgevoelig object. Een berekening is dan nodig, omdat uit onderzoek (PRA Odournet, 2001) is gebleken dat de geurhinder als gevolg van de geurbelasting vanwege één veehouderij (voorgrondbelasting) meer hinder geeft dan de totale geurbelasting van meerdere veehouderijen (achtergrondbelasting), zelfs als achtergrondbelasting en voorgrondbelasting dezelfde waarde kennen.

Het MER dient inzicht te geven in de cumulatieve milieueffecten van het voornemen en het alternatief. Daarom is er voor gekozen om berekeningen te maken van het achtergrondniveau. Hoewel dit voor individuele geurgevoelige objecten gevoelsmatig meer hinder kan geven, geven deze berekeningen een beter inzicht in het totale effect van het voornemen. Uiteraard zal bij het vaststellen van een nieuwe milieuvergunning in individuele gevallen bezien moeten worden of de voorgrondbelasting niet te hoog is (ongeveer de helft van de achtergrondbelasting).

Milieukwaliteitseisen voor geurhinder

Daarbij wordt het leefklimaat beoordeeld aan de hand van onderstaande 'milieukwaliteitscriteria', die het RIVM hanteert voor haar milieukwaliteit-rapportages en toekomstverkenningen voor het aspect geurhinder. Deze geven de relatie weer tussen de achtergrondbelasting, de kans op geurhinder en een classificatie van het woon- en leefmilieu.

Classificatie achtergrondbelasting (RIVM)		
Achtergrondbelasting geur - Ou/m3	**Mogelijke kans op geurhinder (%)**	**Classificatie leefklimaat**
<1,5	< 5	zeer goed
1,6 – 3,5	5 – 10	goed
3,6 – 6,5	10 – 15	redelijk goed
6,6 – 10	15 – 20	matig
10,1 – 14	20 – 25	tamelijk slecht

14,1 – 19	25 – 30	slecht
19,1 – 25	30 – 35	zeer slecht
>25	35 – 40	extreem slecht

Voor de agrarische bedrijven die niet tot de intensieve veehouderij behoren (bijvoorbeeld melkrundveehouderij) geldt een afstandsnorm tot gevoelige objecten. Bij deze veehouderijen blijft de beoordeling van het leefklimaat gelijk.

4.4.1
Referentiesituatie

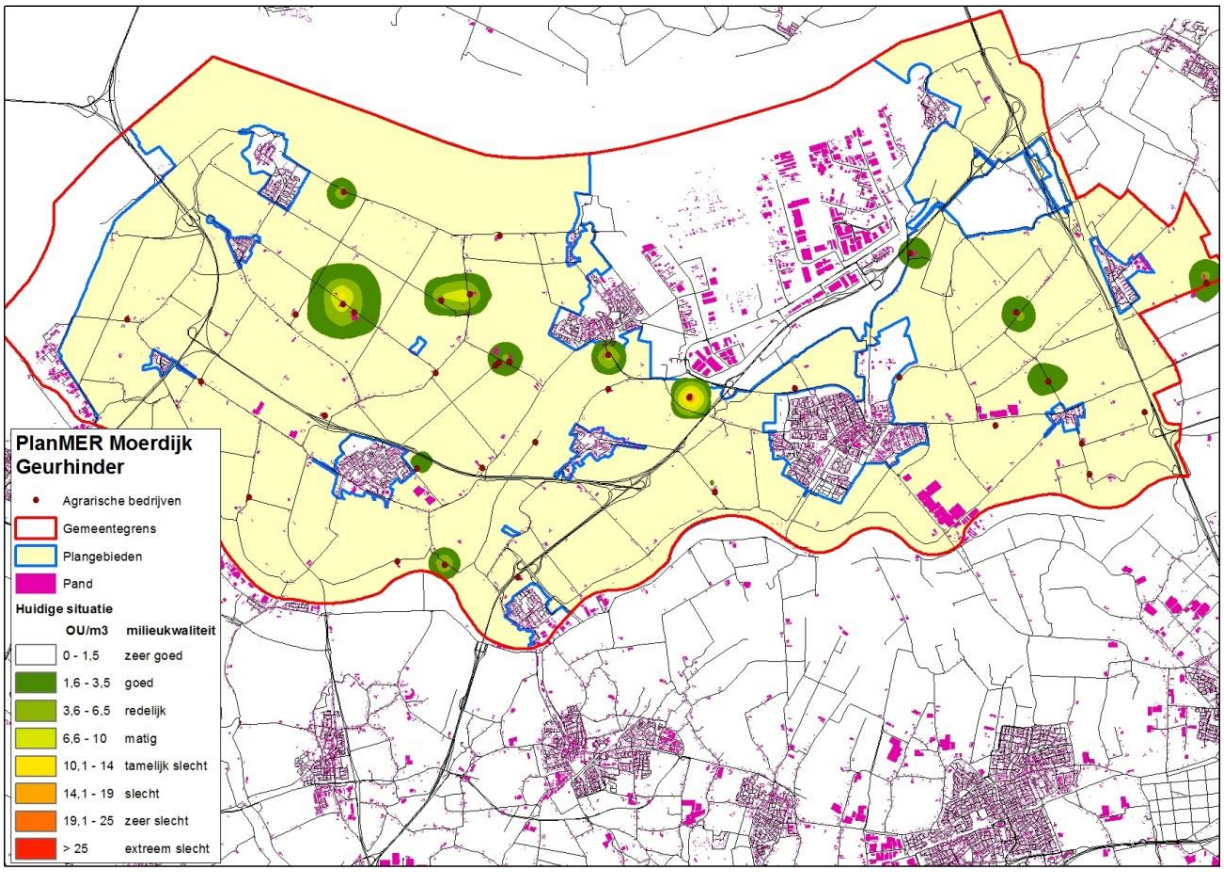
Geurcontouren

Van het plangebied zijn medio 2017 de geurcontouren berekend voor de intensieve veehouderij activiteiten met behulp van het verspreidingsmodel V-Stacks gebied, versie 2010. Daarbij is aangesloten op de milieukwaliteitscriteria van het RIVM.

Het buitengebied van Moerdijk kent ongeveer 35 veehouderijen waar dieren met een een geuremissiefactor gehouden kunnen worden. Bij de berekeningen daarvan is als uitgangspunt genomen dat ieder agrarisch bedrijf één emissiepunt heeft waarvan de coördinaten zijn bepaald (één punt binnen het bouwvlak). Het kan daarom zijn dat de situatie iets afwijkt van de werkelijke situatie. Echter gaat het bij de bepaling van de geursituatie om een inschatting van de effecten c.q. verandering in de geursituatie, niet om het exacte aantal geurgehinderden.

De resultaten van de berekeningen zijn opgenomen in de onderstaande afbeelding. Tevens is op deze afbeelding de bebouwing in de gemeente weergegeven. Dit geeft een goed beeld van het aantal geurgehinderden. Door voor de alternatieven een vergelijkbaar kaartbeeld te maken, zijn conclusies te trekken met betrekking tot de toe- of afname van het aantal geurgehinderden.

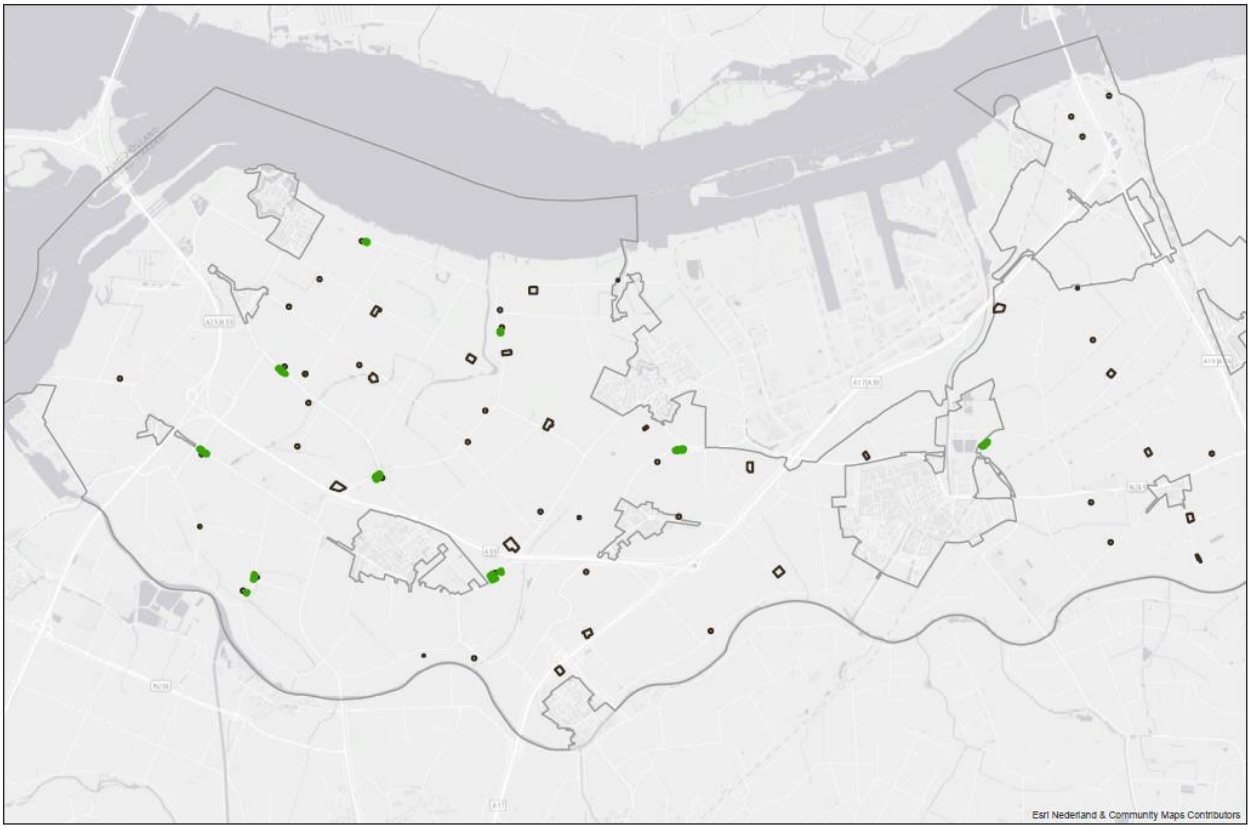
Uit de berekening blijkt dat in de huidige situatie de geurhinder voor het grootste deel “goed” tot “zeer goed “is. De kwalificatie “matig“ of slechter komt alleen voor op de bedrijven zelf.



Geurberekening huidige situatie

Vaste afstanden

Omdat voor rundvee (melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, zoogkoeien ouder dan 2 jaar en vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) in bijlage 1 van de Rgv geen geuremissiefactoren zijn opgenomen, moeten tussen rundveehouderijbedrijven en geurgevoelige gebouwen de in de Wgv opgenomen afstanden worden gewaarborgd. Ook in de bestaande situatie moeten deze afstanden worden gewaarborgd. Voor rundveehouderijen betreft deze afstand 50 m. Uit een GIS-analyse blijkt dat er binnen 50 m van de grondgebonden veehouderijbedrijven 23 woningen liggen. In totaal betreft dit 10 grondgebonden veehouderijbedrijven met een of meer woningen binnen een afstand van 50m rondom het bedrijf.



Figuur 20 binnen 50 m van 10 grondgebonden veehouderijbedrijven liggen 23 woningen (zones van 50 m in groen)

Autonome ontwikkeling

Uitgangspunt van de autonome ontwikkeling is dat, met uitzondering van het aantal stuks rundvee, het aantal stuks vee in vergelijking met de bestaande situatie onveranderlijk is. . Er zijn namelijk geen nieuwe ontwikkelingen wat betreft veehouderijen bekend.

Milieugebruiksruimte

Aangezien de uitbreidingsmogelijkheden voor de agrarische bedrijven gebaseerd worden op de voorgrondbelasting, betekent dit niet per se dat de ontwikkelruimte vanuit het aspect geurhinder beperkt is.

Milieugebruiksruimte

Ten aanzien van de vaste afstanden in het kader van geur is duidelijk dat de milieugebruiksruimte in sommige deelgebieden beperkt is, vooral door de aanwezigheid van veel burgerwoningen. Dit geldt bijvoorbeeld langs de Stadsedijk, de Oude Heijningsedijk en de Boerendijk/Kadedijk.

Op basis van de geurberekeningen van bedrijven met dieren met een een geuremissiefactor, wordt duidelijk dat de milieugebruiksruimte redelijk ruim is is door het beperkte aantal bedrijven. Aangezien de uitbreidingsmogelijkheden voor de agrarische bedrijven gebaseerd wordt op de voorgrondbelasting, betekent dit dat de ontwikkelruimte vanuit het aspect geurhinder voor de meeste bedrijven aanwezig is.
Er is derhalve geen sprake van knelpunten.

4.4.2

Omschrijving van de milieueffecten

Beoordelingskader

Beoordeeld wordt het mogelijke aantal geurgehinderden (aantal woningen) en de mate van verandering van het leefklimaat.

Tabel: Beoordelingskader Geur

Criterium	Methode
Toe- en afname aantal geurgehinderden en mate verandering van het leefklimaat	Kwantitatief

Effectbeoordeling

Voor dit MER zijn berekeningen uitgevoerd met behulp van het verspreidingsmodel V-Stacks gebied, versie 2010 (uitgangspunten berekeningen zijn weergegeven in bijlage 5). Daarbij is aangesloten op de milieukwaliteitscriteria van het RIVM.

Voornemen

De berekening van het voornemen betreft de situatie waarbij:

- De agrarische bouwsteden van grondgebonden agrarische veehouderijbedrijven worden vergroot tot 1,5 ha. Dit is niet toegestaan voor een niet-grondgebonden veehouderij.
- Intensieve veehouderij kan uitbreiden binnen het bouwvlak, voor zover dit is aangeduid. Uitbreidingsmogelijkheden hierbinnen zijn beperkt.

De berekening van dit voornemen betreft de situatie waarbij de bedrijven kunnen uitbreiden afhankelijk van de reeds benutte ruimte. Hierbij is geen rekening gehouden met de regels van de Wet geurhinder en veehouderij of de regels van de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij (BZV).

Als modelbedrijf wordt uitgegaan van een varkenshouderij. Deze is opgenomen in de bijlagen. De resultaten van de berekening zijn opgenomen in de onderstaande afbeelding. Uit deze afbeelding blijkt dat het aantal geurgehinderden toeneemt. Met name in de kernen Fijnaart en Klundert gaat de milieukwaliteit van “zeer goed” in de huidige situatie naar “matig” tot “slecht”.

Dit is beoordeeld als een negatief effect.

Nuancering

Daarbij moet de wel nuancering worden aangegeven dat de conclusies zijn gebaseerd op de achtergrondbelasting op basis van een modelbedrijf. De milieutoetsing bij uitbreiding van agrarische bedrijven vindt echter plaats aan de hand van de voorgrondbelasting op basis van de specifieke bedrijfsvoering per geval. De werkelijke geurbelasting zal daarom minder negatief zijn, dan hierboven aangegeven. Omdat de gemeente Moerdijk geen agrarisch geurbeleid heeft zijn de normen in de Wet geurhinder en veehouderij leidend. Concreet betekent dit dat een maximale geurbelasting van 2 OUe/m^3 kan worden vergund voor geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom (bijv. woningen in Klundert of Fijnaart). Bij een dergelijke geurbelasting (de zgn. voorgrondbelasting) worden 11% gehinderden verwacht. Op grond van de GGD beoordeling zal dit leiden tot een milieukwaliteit van ‘redelijk goed’. Gezien het beperkt aantal intensieve veehouderijen in het

gebied, is de verwachting niet dat de zgn. achtergrondbelasting (cumulatieve geurbelasting) zodanig zal zijn dat er meer gehinderden worden verwacht. Wel kunnen voor geurgevoelige objecten buiten de bebouwde kom hogere geurbelastingen optreden, omdat voor deze objecten een norm van 8 OUe/m^3 van toepassing is.

Figuur 21 Geurberekening worst case

Vaste afstanden

Aangezien grondgebondenbedrijven eveneens kunnen uitbreiden, zijn ook daarvan effecten mogelijk. Wanneer het bouwvlak uitgebreid wordt met veestallen, dan zal de vaste afstand ook opschuiven. Hierdoor zullen er meer woningen binnen de vaste afstanden vallen. Het effect is negatief (-).

4.4.3

Beoordeling van de milieueffecten

In onderstaande tabel is de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op de geur opgenomen.

Tabel: Overzicht beoordeling effecten

	Voornemen
Toe- en afname aantal geurgehinderden en mate verandering leefklimaat	-

Betekenis symbolen: zeer negatief (--), negatief (-), neutraal (0), positief (+), zeer positief (++)

4.4.4
Maatregelen

Allereerst wordt hierbij de nuancering aangegeven dat deze conclusies zijn gebaseerd op de achtergrondbelasting op basis van een modelbedrijf. De milieutoetsing bij uitbreiding van agrarische bedrijven vindt echter plaats aan de hand van de voorgrondbelasting op basis van de specifieke bedrijfsvoering per geval. De werkelijke geurbelasting zal daarom minder negatief zijn dan in de effectbeoordeling is aangegeven. Daarnaast is ook in het kader van de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij beperkende regelgeving van toepassing.

De effecten van het ontwerpbestemmingsplan ontstaan vooral door de toepassing van de mogelijkheden van vergroting van intensieve veehouderijen bij recht.

Op grond van de geurregelgeving wordt een onaanvaardbare geurbelasting vanwege (afzonderlijke) veehouderijbedrijven voorkomen door:
- een ten hoogste toegestane waarde geurbelasting in gebieden binnen en buiten de dorpen;
- een ten minste te waarborgen afstand tussen (de gevels van) een veehouderijbedrijf en een geurgevoelig gebouw.

Op basis hiervan zijn bij de verdere ontwikkeling van veehouderij al maatregelen op grond van de Wgv nodig, zoals het gebruik van stalsoorten waarbij de geuremissie wordt beperkt.

4.4.5
Leemten in de kennis

Er is geen sprake van een leemte in kennis die de besluitvorming kan beïnvloeden.

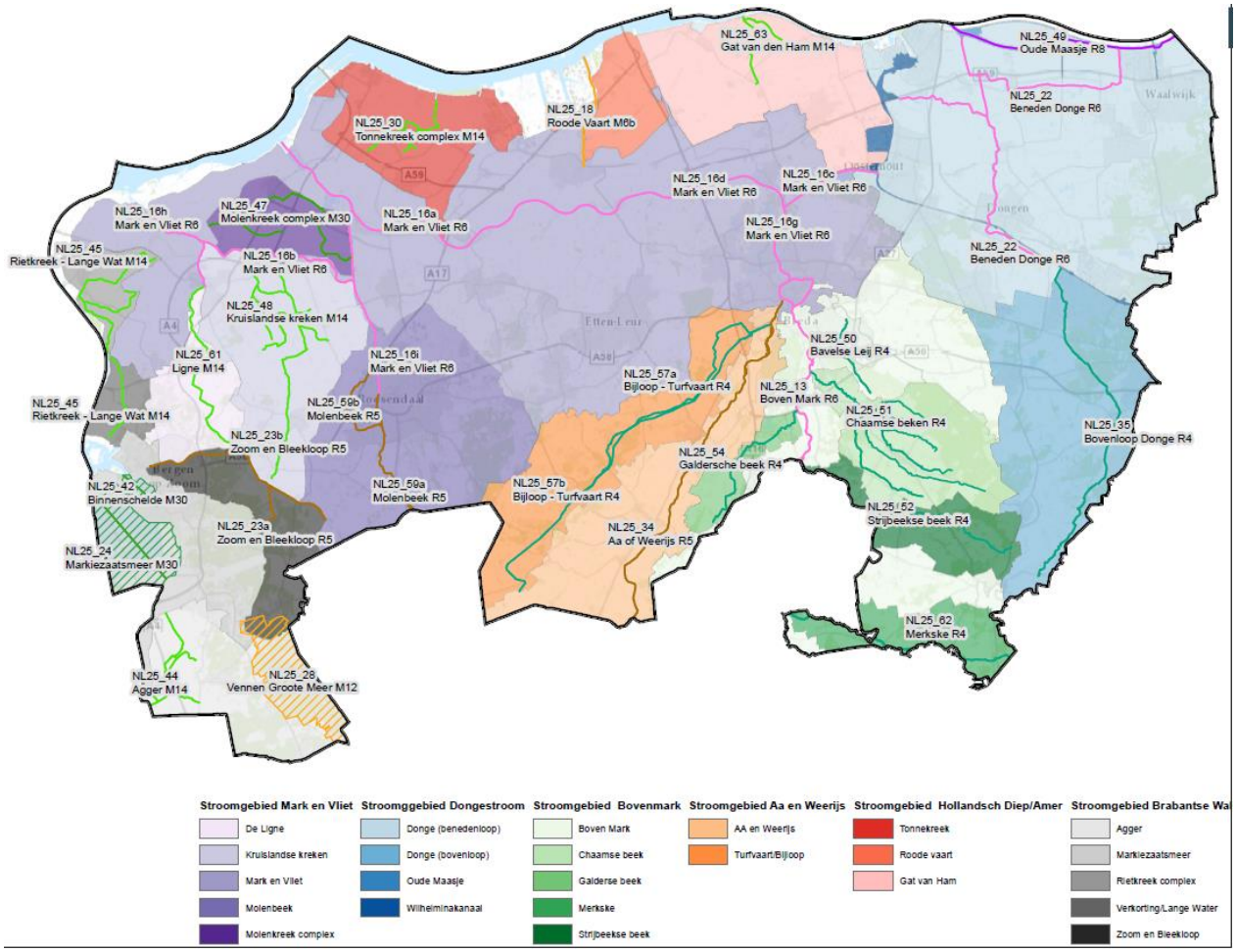
4.5
Bodem en water

4.5.1
Referentiesituatie

Bestaande situatie

Oppervlaktewatersysteem

Moerdijk ligt in het Maas en Schelde stroomgebied. Daarbinnen zijn deelstroomgebieden onderscheiden. Moerdijk valt binnen de deelstroomgebieden Hollandsch Diep/Amer aan de noordelijke zijde en het stroomgebied Mark en Vliet aan de zuidzijde. Op het Hollandsch Diep monden de Tonnekreek en de Roode Vaart uit. Dit is van belang voor het lokale watersysteem van de zeekleigronden. De afwatering van de hoge zandgronden ten zuiden van Breda en Roosendaal verloopt via het deelstroomgebied Mark en Vliet. Beide stroomgebieden hebben een inlaat op het gebied.
Het waterbeheer is voor een grootste deel van het gebied afgestemd op de landbouw. Het oppervlaktewatersysteem bestaat uit een stelsel van kavelslootjes, sloten, weteringen en kreken. Dit stelsel mondt uit op de rivier Mark en het Hollandsch Diep.



Figuur 22 Deelstroomgebieden (Bron: Waterbeheersplan Brabantse Delta, 2015)

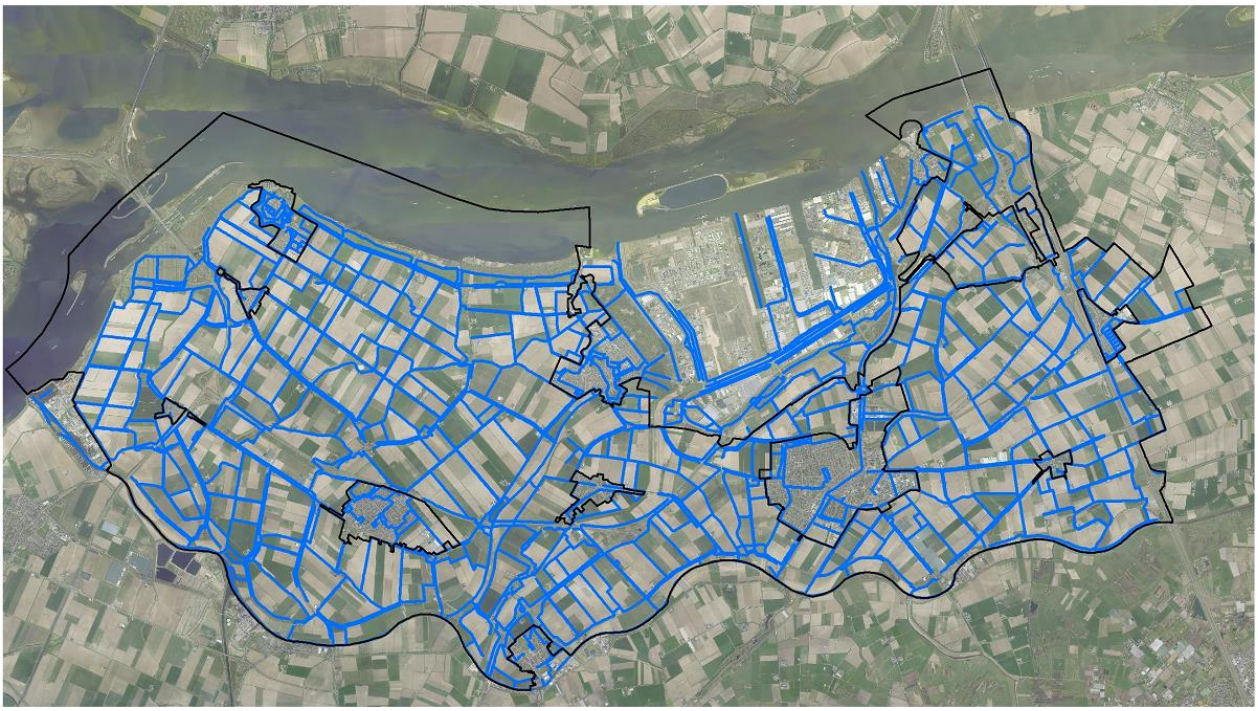
Oppervlaktewater

De gemeente Moerdijk ligt aan het Hollandsch Diep en het systeem van het Hellegat en het Volkerak. Deze brede rivieren maken deel uit van een regionaal riviersysteem met ver reikende hydrologische relaties. De zuidelijke gemeentegrens wordt gevormd door de Mark en de Dintel. Deze waterloop mondt in het Volkerak. De Roode Vaart is een verbinding tussen de Mark en het Hollandsch Diep en is een belangrijke watergang. De Keenehaven en de Verlamde Vaart staan in verbinding met de Dintel.

In de huidige polders zijn grillige oude kreken aanwezig. Samen met rechte sloten zorgen zij voor de afvoering van overtollig water. Door bewerking van de landbouwgronden, schaalvergroting en efficiënte waterhuishouding zijn in de loop der tijd veel van de oorspronkelijke kreken rechtgetrokken of droog gelegd. De nog aanwezige kreken en hun systeem van geulen en kreekruggen zijn van grote ecologische waarde voor natte natuur.

De buitendijkse gorzen langs de grote rivieren zijn waardevolle beschermde natuurgebieden met graslanden en bossen[18]. De watergangen binnen het bestemmingsplangebied zijn weergegeven op onderstaande figuur.

[18]Bron: Landschapskwaliteitsplan Moerdijk, 2016



Figuur 23 Watergangen in Moerdijk

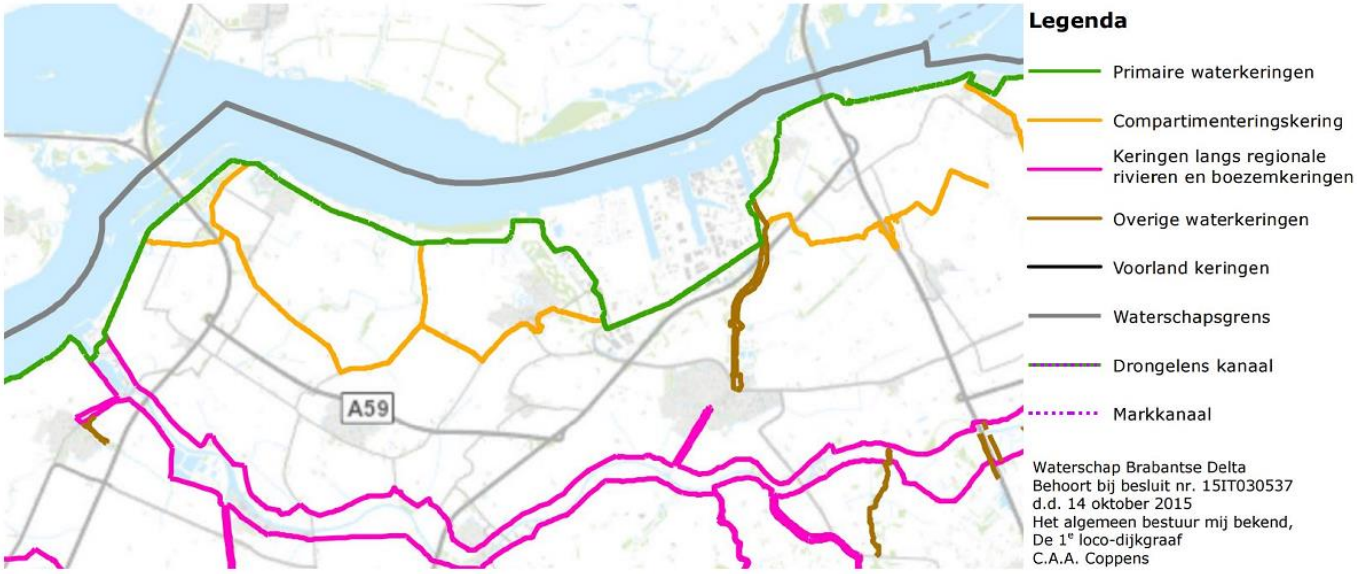
Het waterbeheer is voor een grootste deel van het gebied afgestemd op de landbouw.

Waterkwaliteit

In het kader van de Kaderrichtlijn water zijn de Roode Vaart, het Tonnekreekcompex en Mark en Vliet aangewezen als waterlichaam. Uit de factsheets van het waterschap blijkt dat deze wateren deels te kampen hebben met matige waterkwaliteit en ecologische/ecohydrologische ontwikkeling die niet optimaal is. Riooloverstorten bevinden zich buiten het plangebied, onder andere in het stedelijk gebied. Verder doen zich met betrekking tot de kwaliteit van het water geen grote problemen voor in het plangebied. Overigens zal het bestemmingsplan geen concrete maatregelen bevatten ter verbetering van de kwaliteit van het water.

Waterkeringen

In het plangebied liggen een aantal dijken en keringen. Het beheer van deze dijken en keringen ligt in handen van het waterschap Brabantse Delta. Zij onderhouden de dijken.

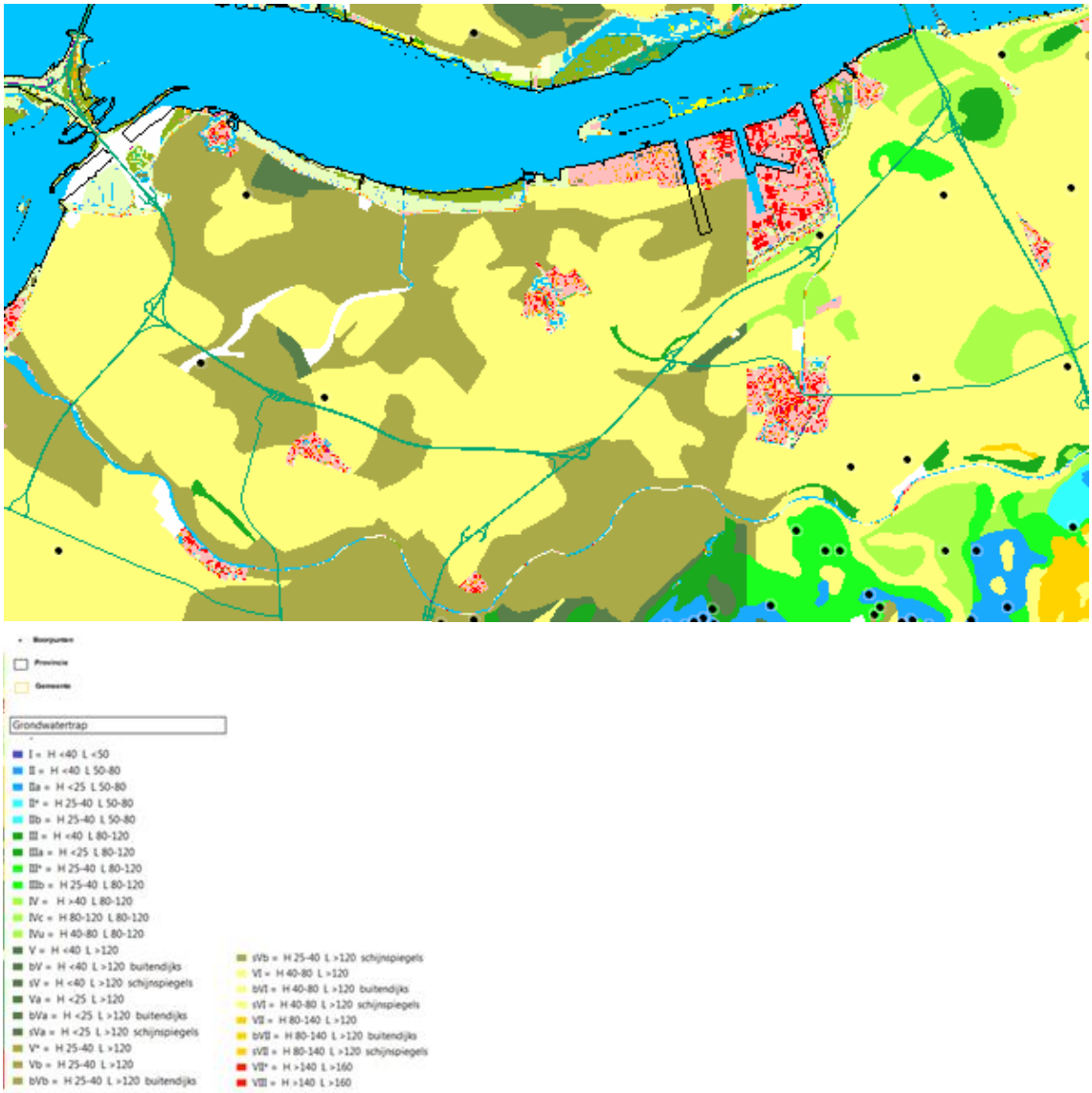


Figuur 24 Waterkeringen in Moerdijk (Bron: Waterbeheersplan, Waterschap Brabantse Delta)

De dijken langs het Hollandsch diep en Volkerak zijn primaire waterkeringen. Voor de rivieren Mark en Dintel, geld dat deze een regionale waterkering hebben. Delen van de waterkeringen worden versterkt. Voor deze waterkeringen is een beschermingszone vastgesteld om voldoende ruimte te reserveren voor de toekomstige benodigde versterkingen van de waterkeringen. In deze betreffende zones is nieuwe bebouwing niet toegestaan, tenzij er in overleg met de beheerder van de waterkering overeenstemming bereikt wordt over de voorwaarden c.q. maatregelen waaronder dit is toegestaan.

Grondwatersysteem

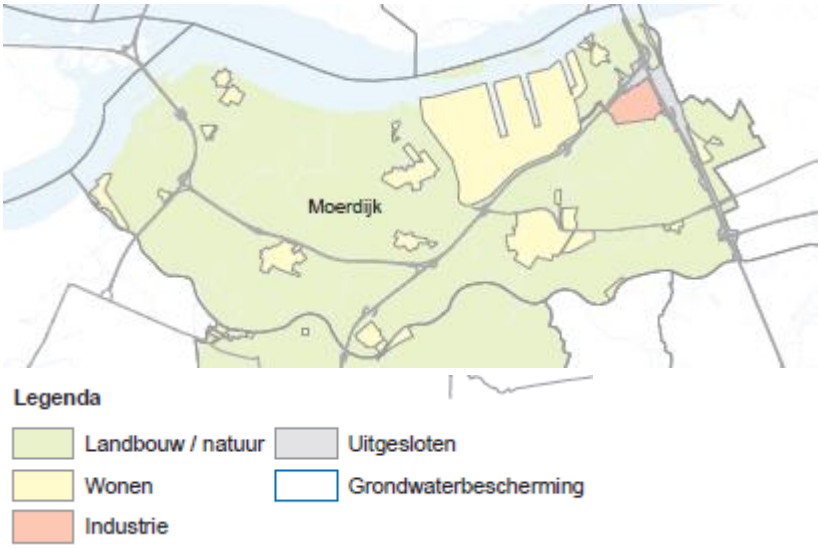
Grondwatertrappen in het plangebied variëren van grondwatertrap III tot VI, afhankelijk van het gebied.



Figuur 25 Grondwatertrappen, bron http://maps.bodemdata.nl/bodemdatanl/index.jsp

Grond- en regenwater stroomt vanuit de hogere zandgronden van Breda en Roosendaal naar het lager gelegen plangebied toe.
Het noordelijke deel van de gemeente, langs het Hollandsch Diep is een infiltratiegebied. Het westelijke deel van de gemeente is overwegend een kwelgebied. Kwelgebieden hebben van nature een hoge grondwaterstand en zijn potentieel belangrijk voor natuurontwikkeling (Bron: Bodembeheerplan gemeente Moerdijk, 2005). In het plangebied bestaat risico op zoute/brakke kwel.

Bodemkwaliteit



Figuur 26 Toepassingskaart, bron: Bodembeheer regio west Brabant, 2012

De gemeente Moerdijk heeft samen met andere regiogemeentes het Bodembeheer regio West-Brabant vastgesteld in 2012. Het grootste deel van het plangebied valt onder de klasse 'landbouw/natuur'. Bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt de kaart gebruikt om vast te stellen of en in welke mate bodemonderzoek noodzakelijk is.

Autonome ontwikkeling

Voor het aspect water is de autonome ontwikkeling overeenkomstig de bestaande situatie, er worden geen ingrijpende aanpassingen verwacht.

De wet- en regelgeving zoals de Wet bodembescherming (Wbb) is er op gericht om de bodemverontreinigingen te voorkomen en te beperken door het uitvoeren van saneringen. Op basis hiervan wordt het vrijkomen van milieubelastende stoffen in de bodem niet verwacht. In het algemeen wordt verwacht dat door het uitvoeren van saneringen, bodemvervuilingen op kleine schaal zullen afnemen. De autonome ontwikkeling is dan ook overeenkomstig de bestaande situatie.

4.5.2
Omschrijving van de milieueffecten

Beoordelingskader

Water

Bij het aspect water worden de gevolgen voor het watersysteem, zowel oppervlaktewater als grondwater, kwalitatief getoetst. Tevens wordt beschreven wat de gevolgen van het voornemen voor de waterkwaliteit kunnen zijn.

Bodem

Bodemverontreinigingen ontstaan vaak onbedoeld door onder andere het gebruik of de onvoldoende opslag van verontreinigende (bouw)materialen. Voorbeelden hiervan zijn:

- het gebruik van lood als bouwmateriaal. Het lood kan uitlogen en hiermee de bodem verontreinigen.

- de opslag van bestrijdingsmiddelen. De opslag kan lekken waardoor de bestrijdingsmiddelen de bodem verontreinigen. Ook het gebruik van bestrijdingsmiddelen kan de bodem verontreinigen.

Tabel: Beoordelingskader bodem en water

Criterium	Methode
Risico op negatieve effecten op grondwaterkwantiteit.	Kwalitatief
Risico van beïnvloeding grondwaterkwaliteit.	Kwalitatief
Risico's en negatieve effecten oppervlaktewaterkwantiteit.	Kwalitatief
Risico's en negatieve effecten de kwaliteit van het oppervlaktewater	Kwalitatief
Effecten op de bodemkwaliteit	Kwalitatief

Effecten

Water

Binnen het voornemen kan de bebouwde oppervlakte worden vergroot. Ten opzichte van de referentiesituatie is het dan ook de verwachting dat het bebouwde oppervlak kan toenemen (toename verhard oppervlak).

Het Waterschap stelt evenwel voorwaarden aan realisatie van nieuwe bebouwing op haar grondgebied. Zo mag het functioneren van het huidige watersysteem (doorstroming, afwatering, realiseren van het gewenste peil) door de planuitvoering niet verslechteren. Het watersysteem dient te voldoen aan het principe van 'waterneutraal bouwen', dit wil zeggen: waar het verhard oppervlak toeneemt, dienen compenserende maatregelen te worden genomen om piekafvoeren te verwerken en infiltratie van water mogelijk te maken. Oplossingen voor eventuele waterhuishoudkundige problemen dienen bij voorkeur in het eigen projectgebied te worden gevonden.
Daarnaast schrijft de Keur voor dat indien watergangen worden gedempt, hiervoor een gelijk wateroppervlak terug dient te komen. Wanneer voor de uitbreiding (kavel)sloten gedempt dienen te worden, bestaat dus de verplichting hiervoor in de plaats eenzelfde hoeveelheid oppervlaktewater voor terug te brengen.

Het effect op de grondwater- en oppervlaktewaterkwantiteit zal dan ook niet of nauwelijks afwijken van de referentiesituatie (0).

Daarnaast zal een verdere schaalvergroting van de agrarische sector kunnen betekenen dat de inspoeling van nutriënten in de bodem kan toenemen. Hierdoor zal de kwaliteit van zowel het oppervlaktewater als het grondwater negatief kunnen worden beïnvloed. Hier wordt dus een licht negatief effect verwacht(0/-).

Bodem

Bodemvervuilingen ontstaan vaak door onder andere het niet juist gebruiken of opslaan van vervuilende (bouw)materialen of stoffen. Een voorbeeld hiervan is het niet juist gebruiken of opslaan van bestrijdingsmiddelen.

In het voornemen worden conform paragraaf 2.2 bouwvlakken vergroot tot een maximale oppervlakte van 1,5 ha en glastuinbouw/intensieve veehouderij bedrijven mogen vergroten binnen de bouwvlakken met de desbetreffende aanduiding. De overige gronden worden gebruikt als weiland of akker, conform de huidige situatie. Bij bouwwerkzaamheden binnen het bouwvlak kunnen vervuilende bouwmaterialen worden gebruikt. Ook zullen door de vestiging van de modelbedrijven de agrarische werkzaamheden in het bestemmingsplangebied toenemen. In het algemeen neemt hierdoor de kans op vervuiling van de bodem toe. Omdat vervuilingen vaak door het waarschijnlijk per vergissing niet juist gebruiken of opslaan van vervuilende materialen ontstaan wordt verwacht dat vervuilingen alleen plaatselijk zullen plaatsvinden. Op basis hiervan wordt verwacht dat de toename van het risico op vervuiling van de bodem klein is (0).

4.5.3

Beoordeling van de milieueffecten

Tabel: Overzicht beoordeling effecten

	Voornemen
Risico op negatieve effecten op grondwaterkwantiteit.	0
Risico van beïnvloeding grondwaterkwaliteit.	0/-
Risico's en negatieve effecten oppervlaktewaterkwantiteit.	0
Risico's en negatieve effecten de kwaliteit van het oppervlaktewater.	0/-
Effecten op de bodemkwaliteit.	0

Betekenis symbolen: zeer negatief (--), negatief (-), neutraal (0), positief (+), zeer positief (++)

4.5.4

Maatregelen

In het algemeen wordt een afname van de kwaliteit van de bodem en het water op grond van wet- en regelgeving voorkomen of beperkt. Daarbij is het milieueffect ook als nihil tot negatief beoordeeld. Het is dan ook niet nodig hiervoor regels in het (ontwerp)bestemmingsplan op te ne-men of voor de gemeente eigen regelgeving op te stellen.

4.5.5

Leemten in de kennis

Er is geen sprake van een leemte in kennis die de besluitvorming kan beïnvloeden.

4.6
Licht

4.6.1
Referentiesituatie

In deze paragraaf is ingegaan op licht en de beïnvloeding daarvan op de mens. Bij de beoordeling van de lichteffecten op de mens is alleen gekeken naar (de verhoging van) het lichtniveau in de omgeving (lux). Directe uitstraling (lumen) is niet aan de orde vanwege de (verplichte) volledige zijafscherming van de kassen.

Ingegaan wordt op licht van glastuinbouw. Het bepalen van de milieueffecten op licht van veehouderijen, bepaald op basis van een toename van licht(hinder) op de schaal van het bestemmingsplan buitengebied is niet goed mogelijk. In dit planMER is een overzicht opgenomen van de maatregelen die mogelijk zijn om lichthinder vanwege de uitbreiding van agrarische bedrijven te voorkomen of te beperken.

Bestaande situatie
Glastuinbouw
Een aantal glastuinbouwbedrijven in het plangebied maakt gebruik van kunstmatige verlichting (assimilatieverlichting). Deze verlichting wordt gebruikt voor het beïnvloeden van de ontwikkeling van planten, als daglicht onvoldoende is. Verlichting wordt onder andere toegepast bij:
- groenten zoals paprika's, tomaten, komkommers;
- snijbloemen als chrysanten, rozen en tulpen;
- sommige potplanten, zoals phalaenopsis en anthurium.

Lichtnormen
Voor de beoordeling van lichteffecten bestaan geen wettelijke normen. Het beoordelingskader wordt gevormd door:
- het Besluit Glastuinbouw;
- de 'Algemene richtlijnen' van de Commissie lichthinder.

Het Besluit glastuinbouw geeft randvoorwaarden aan de toepassing van assimilatieverlichting. Zo is opgenomen dat een permanente opstand van glas of kunststof waarin assimilatiebelichting wordt toegepast, aan de bovenzijde voorzien is van een lichtscherminstallatie waarmee ten minste 98% van de lichtuitstraling kan worden gereduceerd. Voor nieuwe kassen gelden strengere regels voor assimilatieverlichting dan bij bestaande oppervlakte glastuinbouw. Voor bestaande glastuinbouw mag worden uit gegaan van 95% reductie.

Ook dient 's-nachts de gevel te worden afgedekt, zodanig dat lichtuitstraling op een afstand van ten hoogste 10 meter van die gevel met ten minste 95% wordt gereduceerd en de gebruikte lampen niet zichtbaar zijn.

Veehouderij

De uitbreidingsmogelijkheden van sommige veehouderijbedrijven worden beperkt, omdat de afstand tussen de bedrijven en woningen in de directe omgeving beperkt is. Op dit moment zijn echter geen situaties bekend waar sprake is van lichthinder vanwege veehouderijbedrijven.

Autonome ontwikkeling

Op dit moment is slechts een deel van het plangebied ingericht voor glastuinbouw. Voor de autonome situatie wordt ervan uitgegaan dat de huidige bouwvlakken voor glastuinbouw zich verder ontwikkelen conform het vigerende bestemmingsplan, dat daarmee de lichtbronnen zullen toenemen en de verlichtingssterkte eveneens. Andere (licht)ontwikkelingen worden niet voorzien.

4.6.2 Omschrijving van de milieueffecten

In het plangebied is glastuinbouw aanwezig. Deze bedrijven kunnen uitbreiden binnen het aanduidingsvlak. Hierbinnen is beperkt uitbreidingsruimte.
In de huidige situatie is ook sprake van burgerwoningen in het gebied rondom de kassen, zoals blijkt uit de inventarisatie voor het bestemmingsplan.

De aanwezige glasopstanden zijn allen voorzien van schermen tegen lichtuitstraling naar boven en naar de zijkant. Doordat sprake is van menging van woningen en glastuinbouw, is sprake van beperkte lichthinder.

4.6.3 Beoordeling van de milieueffecten

In onderstaande tabel is de beoordeling van de milieueffecten van het voornemen op licht opgenomen.

	Voornemen
milieueffecten van licht, bepaald op basis van de toename van de lichthinder	0/-

Overzicht beoordeling effecten

Betekenis symbolen: zeer negatief (--), negatief (-), neutraal (0), positief (+), zeer positief (++)

Het oppervlak glasopstanden kan binnen het voornemen toenemen. Hiermee neemt het risico op lichthinder toe, ook al moeten kassen worden voorzien van schermen ter beperking van de lichtuitstraling. Het risico op lichthinder wordt versterkt door de functiemenging in het plangebied. Tussen de glastuinbouwbedrijven zijn burgerwoningen aanwezig. Op basis hiervan zijn de milieueffecten van het voornemen op licht als negatief beoordeeld.

4.6.4
Maatregelen

In de maatregelen om lichtemissie uit kassen of stalgebouwen te beperken of te voorkomen kunnen in hoofdlijnen drie soorten maatregelen worden onderscheiden:
- Technische maatregelen.
- Gebouwmaatregelen.
- Erf- en omgevingsmaatregelen.

Technische maatregelen
- Gerichte verlichting: naar binnen en het voorkomen van verlichting van schermen.
- Goede kleur en intensiteit van het licht;
- Goede keuze voor het soort armatuur.
- Rekening houden met weersverwachting, bij bewolking 's-nachts minder of niet verlichten / kieren (voorkomen van weerkaatsing op wolken);
- Voor veehouderijen geldt aanvullend het volgende:
    - Het vermijden van zicht op het lichtpunt van buiten het stalgebouw.
    - Goede plaats van de lichtpunten ten opzichte van de goothoogte.

Gebouwmaatregelen
- Het beperken van doorzichten door:
    - het gebruiken van lichtdichte, -dempende en/of donkere schermen;
    - het gebruiken van horizontale en/of verticale lamellen;
- Het gebruiken van lichtopnemende materialen en/of donkere kleuren
- Gebruik van materiaal dat nagenoeg geen weerkaatsing geeft op ondergrond van de kas;
- Voor veehouderijen geldt aanvullend het volgende:
    - het gebruiken van dichte daken;
    - het gebruiken van dichte staldeuren;
    - het beperken van de hoogte van een open gevel;
    - het gebruiken van dakoverstekken;

Erf- en omgevingsmaatregelen

Door opgaande beplanting rond bebouwing aan te brengen, kan lichtemissie buiten het agrarisch bouwvlak worden beperkt of voorkomen. Bij een dergelijke groeninpassing moeten dan ook de volgende onderdelen overwogen worden:
- de plaats van bouwwerken;
- geen assimilatieverlichting toestaan in gebieden binnen een afstand van 1 kilometer van natuurgebieden / kwetsbare natuurgebieden;
- het gebruiken van boom- en struiksingels;
- het gebruiken van aarden wallen;
- de plaats van silo's naast stalgebouwen.

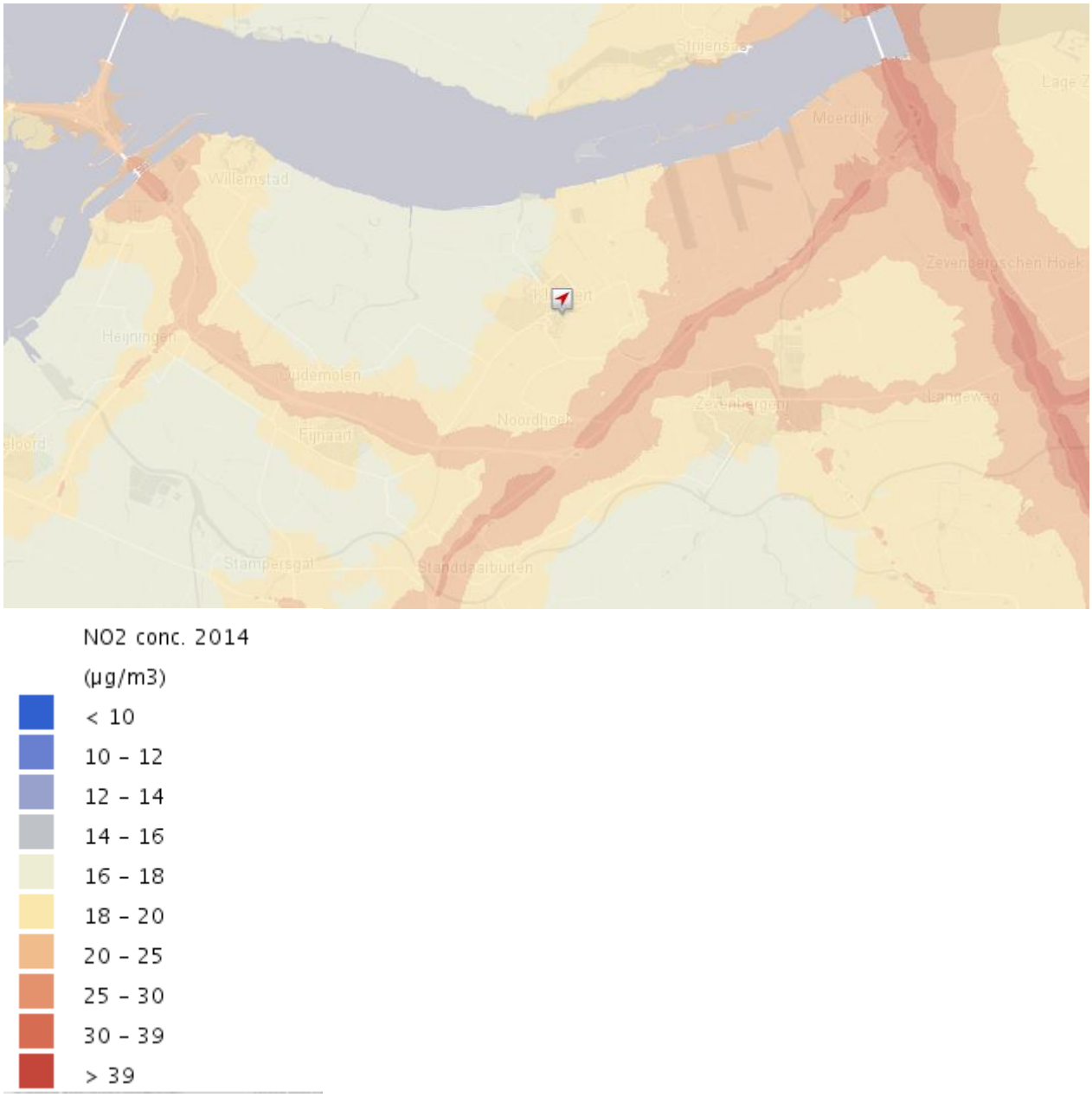
4.7
Luchtkwaliteit

4.7.1
Referentiesituatie

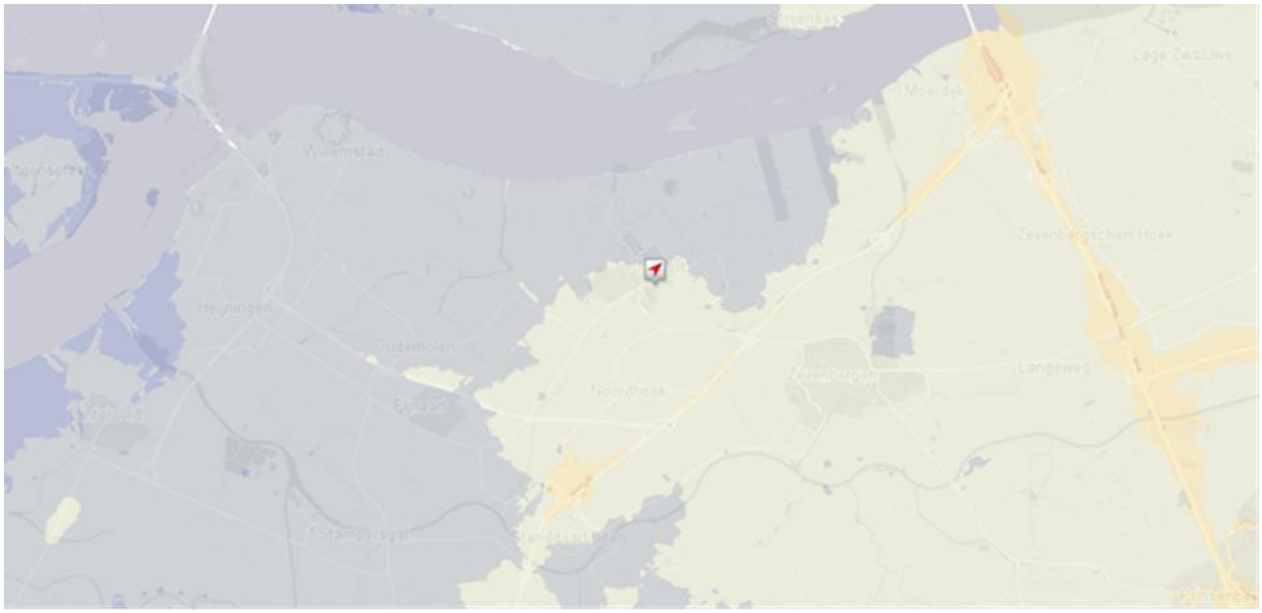
De voornaamste bronnen van luchtverontreiniging zijn wegverkeer, industriële bedrijven en de landbouw. De gevolgen van luchtverontreiniging zijn bijvoorbeeld schade aan de gezondheid van mensen en dieren en schade aan planten en gebouwen. Stikstofdioxide (NO2) en fijnstof (PM10) veroorzaken gezondheidsklachten en versterken hooikoorts, allergische en astmatische problemen.

Stikstofdioxide en fijnstof
Veruit de belangrijkste bron van stikstofdioxide in de buitenlucht is het gemotoriseerd verkeer. Momenteel worden in Nederland de normen voor stikstofdioxide in stedelijke gebieden en nabij drukke verkeerswegen regelmatig overschreden. Daarbuiten liggen de concentraties ver onder de Europese grenswaarden.
De huidige concentraties fijnstof worden voor een belangrijk deel veroorzaakt door de al aanwezige achtergrondconcentraties. In landelijke gebieden met een agrarisch karakter wordt een belangrijk deel van het fijnstof in de lucht veroorzaakt door de veehouderij en het wegverkeer.

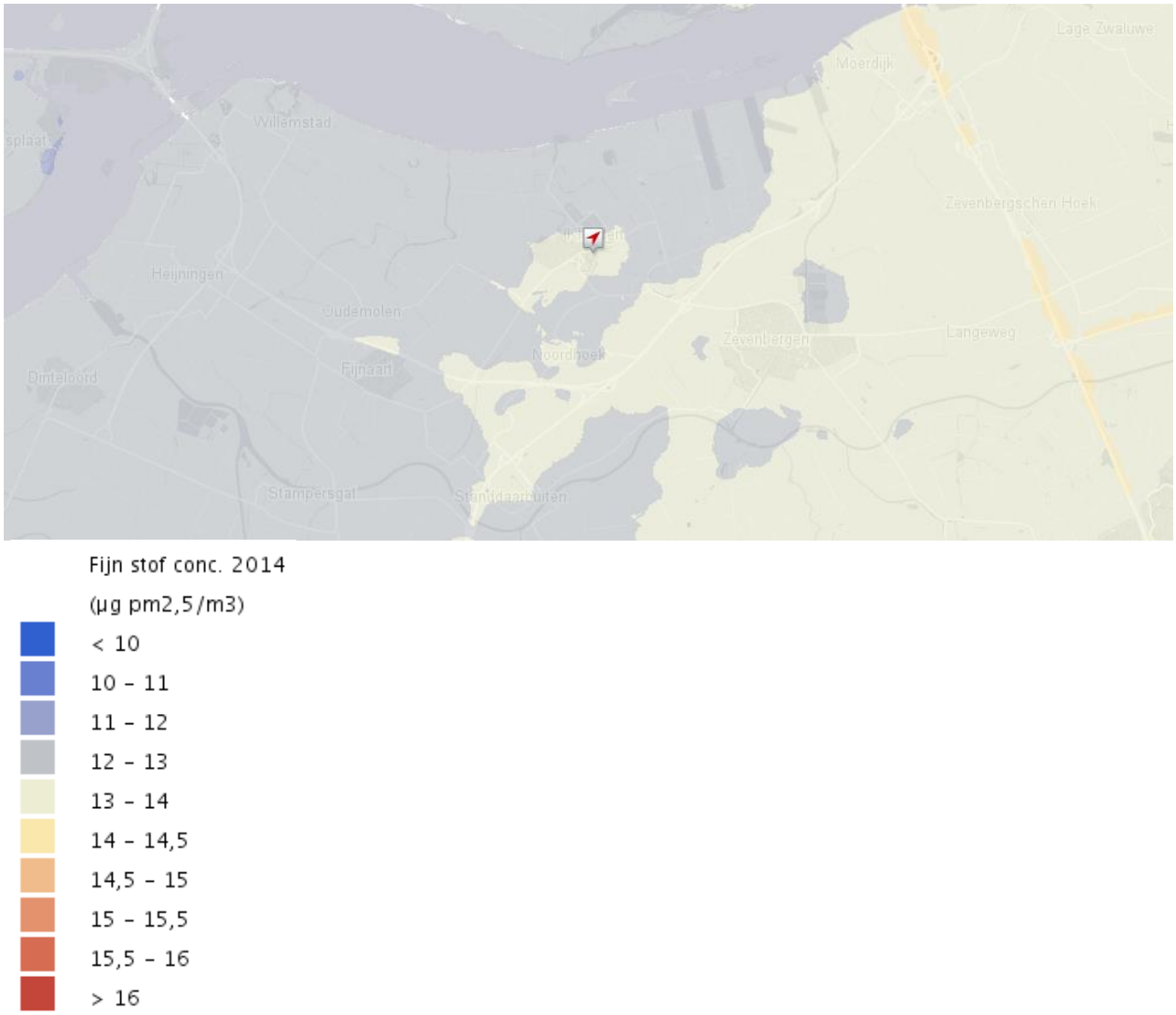
Uit raadpleging van de Atlas Leefomgeving blijkt dat het overgrote deel van het plangebied van ten aanzien van stikstof (NO_2) te classificeren als 'voldoende' (0-20 µg/m^3). Rondom Moerdijk, de A16/A17, knooppunt Klaverpolder en Hellegatsplein zijn de concentraties hoger, tot plaatselijk 39 µg/m^3. Ten aanzien van fijnstof (PM_{10}) wordt vrijwel het gehele plangebied geclassificeerd als redelijk tot voldoende (18-21 µg/m^3). Ook langs de A16/A17, wordt het geclassificeerd als redelijk (21 tot 23 µg/m^3).



Stikstofdioxide, grootschalige achtergrondconcentratie (bron Atlas Leefomgeving, juli 2014)



Fijnstof PM_{10}, grootschalige achtergrondconcentratie (bron Atlas Leefomgeving, juli 2014)



Fijnstof $PM_{2,5}$, grootschalige achtergrondconcentratie (bron Atlas Leefomgeving, juli 2014)

Tegenwoordig wordt ook aandacht besteed aan de fijnere fractie van fijn stof (PM2,5). De Europese grenswaarde voor het jaargemiddelde bedraagt 25 µg/m3. In Moerdijk liggen de waarden tussen de 12-14 µg/m3. Deze liggen dus onder de wettelijke grenswaarden. Daarnaast geldt vanaf 2015 ook nog een grenswaarde voor de blootstellingsconcentratie van 20 µg/m3. De advieswaarde van de WHO is 10 µg/m3.

Uit de afbeeldingen blijkt dat de hoogste concentraties stikstofdioxide en fijnstof rondom de snelwegen en knooppunten van snelwegen voorkomen. Uit de kaarten blijkt verder dat het industrieterrein Moerdijk veel minder dan de rijkswegen van invloed is op de concentraties stikstofdioxide en fijnstof in het plangebied. Ook blijkt uit de afbeeldingen dat de huidige concentraties stikstofdioxide en fijnstof (PM_{10}/$PM_{2,5}$) voldoen aan de wettelijke niveaus van respectievelijk 40 respectievelijk 31,3 µg/m^3/25 µg/m^3.

Conclusie milieugebruiksruimte

Op basis van het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de milieugebruiksruimte vanuit het aspect luchtkwaliteit redelijk groot is. De huidige concentraties stikstofdioxide en fijnstof liggen onder de wettelijke grenswaarden.

4.7.2 Omschrijving van de milieueffecten

Beoordelingskader

Hierbij wordt zowel gekeken naar fijnstof op basis van wegverkeer als fijnstof als gevolg van de bedrijfsvoering van een intensieve veehouderij.

Tabel: Beoordelingskader luchtkwaliteit

Criterium	Methode
Toe/afname knelpunten fijnstof t.g.v. wegverkeer	Kwalitatief
Toe/afname knelpunten fijnstof bedrijfsvoering	Kwalitatief

Fijnstof ten gevolge van wegverkeer

In het voornemen neemt de verkeersintensiteit naar verwachting licht toe. Uitgaande van maximaal 192 agrarische bedrijven in het plangebied (bron plankaart voorontwerpbestemmingsplan), mag worden uitgegaan van een toename van circa 1920 ritten per etmaal.
Onder voorwaarden is in het buitengebied kleinschalig kamperen mogelijk bij agrarische bedrijven. In een worstcasescenario gaat het om maximaal 192 minicampings (er zijn 192 landbouwbedrijven in Moerdijk in 2016 op basis van het CBS) die kunnen worden opgericht, verspreid over de gemeente Moerdijk, met elk een maximum aantal kampeermiddelen van 25. Uitgaande van circa 2,5 extra ritten per 10 standplaatsen op 192 agrarische bedrijven betekent dit circa 1.200 ritten/etmaal over het gehele plangebied.
Dit betekent dat voor uitbreiding van de agrarische bedrijven en de minicampings gezamenlijk 3120 ritten per etmaal over het gehele plangebied. Uitgaande van een gelijkmatige verdeling van de bedrijven over het plangebied is de toename van het verkeer per wegvak zeer beperkt.
Er is daarmee sprake van een NIBM-situatie (niet in betekenende mate). Op het onderdeel fijnstof ten gevolge van het wegverkeer zal er zeker geen sprake zijn van knelpunt situaties.

Effectbeoordeling fijnstof bedrijfsvoering

Fijnstof ten gevolge van de bedrijfsvoering is voor het overgrote deel afkomstig van pluimvee- en varkensstallen. De meeste effecten zijn te verwachten bij pluimveebedrijven.
In het algemeen kan gesteld worden dat fijnstof problemen altijd dichtbij de bron voorkomen, hooguit een paar honderd meter. De fijnstof problemen kennen altijd overschrijdingsdagen. De effecten van een grote intensieve veehouderij zijn echter lokaal.

In het voornemen kunnen intensieve veehouderijen onder voorwaarden uitbreiden binnen het bouwvlak . Door de schaalvergroting kan er lokaal sprake zijn van een mogelijke overschrijding van de normen. Indien niet aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit wordt voldaan, kan de omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu niet worden verleend. Vanwege de toename van de totale emissie is het voornemen als een verslechtering ten opzichte van de referentiesituatie beoordeeld.

De verslechtering is gering negatief, omdat intensieve veehouderijen alleen binnen het bouwvlak kunnen uitbreiden.
Indien in het ontwerpbestemmingsplan wordt opgenomen dat bedrijven alleen uitbreiden bij gelijkblijvende ammoniakemissie, dan zal er hooguit sprake zijn van een zeer gering negatief effect.

4.7.3
Beoordeling van de milieueffecten

In de hiernavolgende tabel is de beoordeling weergegeven.

Tabel: Overzicht beoordeling effecten

	Voornemen
Toe-/afname knelpunten fijnstof t.g.v. wegverkeer	0
Toe-/afname knelpunten fijnstof t.g.v. bedrijfsvoering	0/-

Betekenis symbolen: zeer negatief (--), negatief (-), neutraal (0), positief (+), zeer positief (++)

4.7.4
Maatregelen

Bij uitbreiding van met name pluimveehouderijen kan de toename van fijnstof eventueel een negatief effect hebben op de omgeving. De uitbreiding van intensieve veehouderijen is alleen mogelijk binnen het bouwvlak. De uitbreidingsmogelijkheden zijn daardoor beperkt.
In het bestemmingsplan is het nu zonder meer mogelijk een varkenshouderij of mestkalverhouderij om te zetten naar een pluimveehouderij. Aangezien de effecten van fijnstof vooral voorkomen bij pluimveehouderijen wordt in overweging gegeven om het omzetten naar een pluimveehouderij niet zonder meer toe te staan, maar alleen aan de hand van een toets op de gevolgen voor fijnstof.

Aanvullend kunnen, indien noodzakelijk, extra emissiebeperkende maatregelen in het kader van de omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu worden voorgeschreven. Voor beperking van fijnstofemissies uit de veehouderij bestaan desgewenst de volgende mogelijkheden:
- Aanpak van de bron: voermaatregelen (gebruik coating tegen stofverspreiding) en huisves-ting (strooisel, mest afdekken);
- Aanpak luchtkwaliteit in de stal: vernevelen (olie/water), elektrostatisch filter.
- Aanpak-luchtkwaliteit bij de uitlaat: (combi)wasser, watergordijn, filters, groensingels. Bij toepassing van een chemische of biologische luchtwasser kan de emissie van fijnstof met circa 60% worden gereduceerd. Bij toepassing van de gecombineerde luchtwasser bedraagt de reductie circa 80%.

4.7.5
Leemten in de kennis

De effectscores zijn bepaald op basis van expertbeoordeling. Mede gelet op de huidige situatie (concentraties onder de normen) zijn geen berekeningen uitgevoerd op gebiedsniveau.

Het voldoen aan de grenswaarde van een uitbreiding wordt nader getoetst in het kader van de daarvoor benodigde omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu. Er zijn daarom geen leemten geconstateerd die van invloed zijn op de oordeel- en besluitvorming.

4.8 Geluid

4.8.1 Referentiesituatie

Het voornemen is wat betreft het geluid op basis van het volgende kenmerk beoordeeld:

- milieueffecten van geluid, bepaald op basis van de toename van de geluidhinder agrarische bedrijven.

Alleen de effecten van geluid van de uitbreiding van agrarische bedrijven worden bepaald. Het wegverkeerslawaai is niet beoordeeld. De verkeersbewegingen zullen namelijk ten gevolge van het voorontwerpbestemmingsplan slechts licht toenemen. Per weg gaat het echter om een relatief geringe toename van de intensiteiten, waarbij het wel gaat om meer vrachtverkeer. Hierdoor zal er slechts in zeer geringe mate sprake zijn van effecten op het gebied van geluidshinder ten gevolge van wegverkeer. Mogelijk zal het aantal geluidgehinderden in lichte mate kunnen toenemen.

De geluidsproductie van agrarische bedrijven (met name veroorzaakt door ventilatoren, laden en lossen) wordt gereguleerd via de milieuvergunning. Hierdoor wordt voorkomen dat op gevoelige objecten en terreinen (woningen, scholen, ziekenhuizen, verpleeghuizen, zorginstellingen en woonwagenstandplaatsen) geluidhinder boven de gestelde (voorkeurs)grenswaarde komt.

Voor het planMER is evenwel in hoofdlijnen onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke geluidhinder van de agrarische bedrijven in het bestemmingsplangebied. Hierbij is gebruik gemaakt van de uitgave Bedrijven en milieuzonering, versie 2009, van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten. De mogelijke geluidhinder van agrarische bedrijven is bepaald op basis van de hierin opgenomen richtafstanden per bedrijfssoort. Door het waarborgen van deze richtafstanden tussen een bedrijf en milieuhinder gevoelige gebouwen zoals woningen, wordt in beginsel milieuhinder (vanwege geur, stof, geluid of gevaar) voorkomen. Voor geluid geldt op basis van de VNG-uitgave een richtafstand van 30 m voor agrarische bedrijven en voor varkens- en pluimveebedrijven een richtafstand van 50 m.

Op basis van deze richtafstanden is een zone om de agrarische bouwvlakken en bouwsteden bepaald. De agrarische bouwvlakken en bouwsteden zijn hierbij bepaald als een vlak, waarbij de grootte van het bouwvlak/bouwstede overeenkomt met het opgenomen bouwvlak/bouwstede in het voorontwerpbestemmingsplan.

Huidige situatie

Uit de resultaten van het voor het voorliggende planMER uitgevoerde onderzoek blijkt dat binnen de geluidszone van 30 meter om de agrarische bouwvlakken/bouwsteden bij de agrarische bedrijven in de bestaande situatie 16 woningen liggen. Dit betreft 16 woningen in de nabijheid van 11 veehouderijen.

Uit de resultaten van het voor het voorliggende planMER uitgevoerde onderzoek blijkt verder dat binnen de geluidszone van 50 meter om de agrarische bouwvlakken bij de agrarische intensieve veehouderijbedrijven in de bestaande situatie 3 woningen liggen. Dit betreft 3 woningen in de nabijheid van 3 intensieve veehouderijen.

Hierbij wordt opgemerkt dat het uitgevoerde onderzoek een modelonderzoek is. Verwacht mag worden dat er door, als voorbeeld, het uitvoeren van maatregelen in de bestaande situatie geen sprake is van geluidhinder vanwege het veehouderijbedrijf.

De betreffende woningen liggen weliswaar binnen de fictieve geluidszone van 30 meter respectievelijk 50 m om het bouwvlak/bouwstede in de bestaande situatie, maar dit betekent niet per se dat er ook sprake is van geluidhinder.

Autonome ontwikkeling

Het beleid en de wet- en regelgeving is er in het algemeen op gericht om een toename van de geluidsbelasting en –hinder te voorkomen of te beperken. Op grond hiervan wordt een toename van de geluidsbelasting en –hinder niet direct verwacht. Op het moment van het uitvoeren van het geluidonderzoek waren echter ook geen maatregelen bekend op basis waarvan een afname van de geluidsbelasting of –hinder verwacht mag worden.

4.8.2 Omschrijving van de milieueffecten

Beoordelingskader

Zoals aangegeven onder de referentiesituatie, wordt alleen gekeken naar de geluidseffecten van agrarische bedrijven zelf. Het wegverkeerslawaai wordt niet beoordeeld. De verkeersbewegingen zullen namelijk ten gevolge van het voorontwerpbestemmingsplan slechts licht toenemen. Er zal slechts in geringe mate sprake zijn van effecten op het gebied van geluidshinder ten gevolge van wegverkeer.

Tabel: Beoordelingskader Geluid

Criterium	Methode
Toename van de geluidhinder agrarische bedrijven	Kwalitatief

Effectbeoordeling

Agrarische bedrijven

Uit de resultaten van het voor het voorliggende planMER uitgevoerde onderzoek blijkt dat binnen de geluidszone van 30 respectievelijk 50 meter om de agrarische bouwvlakken 16 respectievelijk 3 woningen liggen. In het voornemen zal dit toenemen, aangezien de bouwvlakken tot 1,5 ha kunnen uitbreiden en ook de glastuinbouw en intensieve veehouderij kan binnen het aanduidingsvlak uitbreiden.

In het voornemen is dan ook sprake van een toename van het aantal woningen binnen de geluidszone om het model van het bouwvlak bij de agrarische bedrijven. Daarbij kan worden opgemerkt dat uit de uitgave Bedrijven en milieuzonering blijkt dat de geluidsbelasting van varkenshouderij-

bedrijven en pluimveebedrijven sterker is dan de geluidsbelasting van een (melk)rundveehouderijbedrijf. Op basis hiervan wordt verwacht dat de kans op geluidhinder in het voornemen in beginsel toeneemt.

Zoals al is opgemerkt, is het vergroten van een agrarisch bouwvlak tot 1,5 hectare alleen mogelijk op grond van een afwijking van het bestemmingsplan. Maar ook wanneer geen gebruik gemaakt wordt van deze mogelijkheid zijn nog verschillende ontwikkelingen mogelijk binnen de bouwvlakken waardoor sprake kan zijn van een toename van de geluidsbelasting of -hinder. De schaal van deze ontwikkelingen is echter wel beperkt. Op basis hiervan wordt verwacht dat de milieueffecten van geluid klein zijn en hooguit licht negatief zullen zijn.

Wegverkeer
In het voornemen is sprake van uitbreiding. Mits de locatie het toestaat, mag er worden uitgebreid. Uitgaande van ongeveer 192 agrarische bedrijven in het plangebied (bron CBS, 2016), mag worden uitgegaan van een toename van ongeveer 1920 ritten per etmaal. Uitgaande van een gelijkmatige verdeling van de bedrijven over het plangebied is de toename van het verkeer per wegvak en daarmee de geluidstoename zeer beperkt.

4.8.3
Beoordeling van de milieueffecten

In de hiernavolgende tabel is de beoordeling weergegeven.
Tabel: Overzicht beoordeling effecten

	voornemen
Toename van de geluidhinder agrarische bedrijven	0/-
Toename van de geluidhinder verkeer t.g.v. agrarische bedrijven	0

Betekenis symbolen: zeer negatief (--), negatief (-), neutraal (0), positief (+), zeer positief (++)

4.8.4
Maatregelen

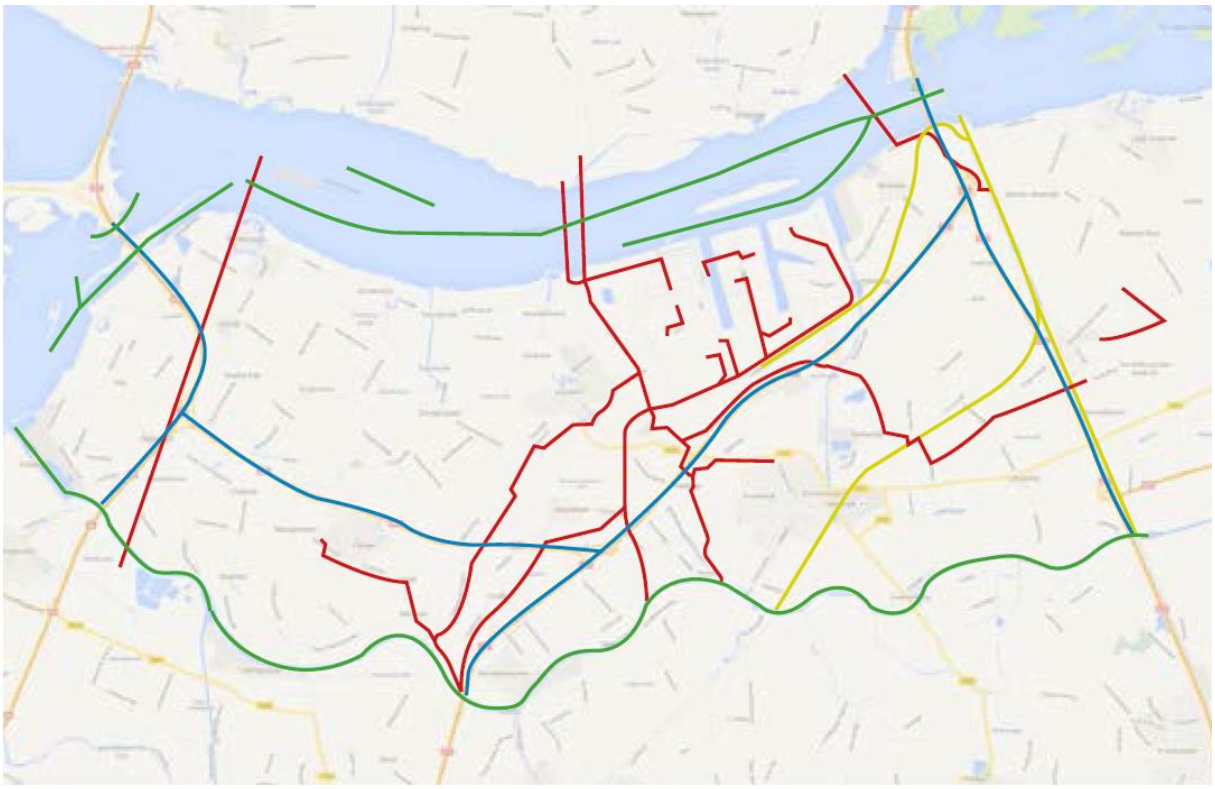
In het ontwerpbestemmingsplan kan worden geregeld dat bij uitbreiding van grondgebonden veehouderijen middels afwijkingsbevoegdheid, de milieuhygienische situatie niet mag verslechteren.
Andere maatregelen om de milieueffecten van geluid te beperken liggen buiten het bestemmingsplan.
Daarbij zijn de milieueffecten van geluid ook als nihil tot negatief beoordeeld. Het is dan ook niet nodig aanvullende maatregelen in het (ontwerp)bestemmingsplan op te nemen.

4.8.5
Leemten in de kennis

Er is geen leemte in kennis die de besluitvorming kan beïnvloeden.

4.9
Externe veiligheid

De gemeente Moerdijk is in termen van veiligheid, risico's en veiligheidszorg een 'atypische' gemeente. Het risicoprofiel is bijzonder vanwege de aanwezigheid van onder andere het Zeehaven- en industrieterrein Moerdijk, bedrijventerrein Dintelmond en de wijze waarop de gemeente wordt doorsneden door verschillende transportassen (3 spoorwegen, A16, A17, A59 en A4/A29, het Hollandsch Diep, het Volkerak en diverse buisleidingen) waarover en waardoor vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.



Transportroutres: Spoor Buisleiding Vaarroute Rijksweg

(bron: Actieprogramma Integrale Veiligheid 2016-2019. DPO-leiding/NATO-leiding – rechte buisleiding aan de westzijde van het plangebied- ligt er nog ten dele en is buiten gebruik).

4.9.1
Referentiesituatie

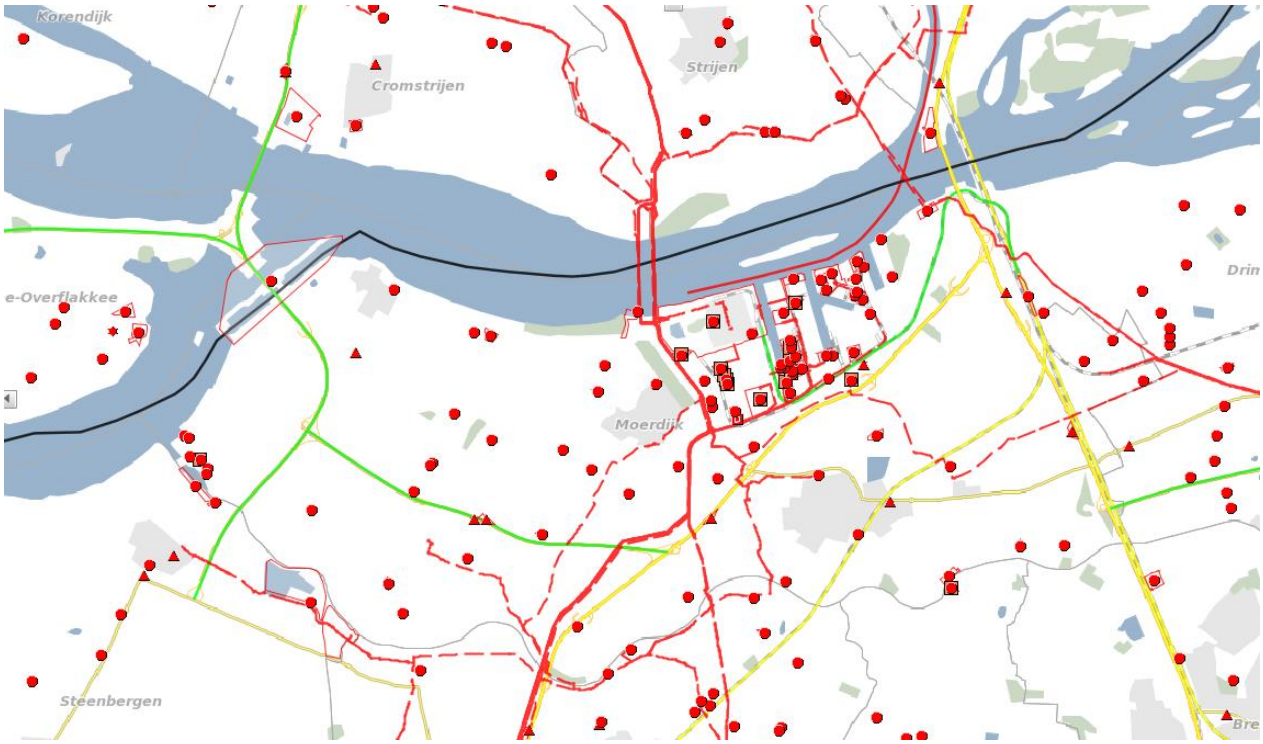
Bedrijven

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) is van toepassing op vergunningsplichtige risicovolle bedrijven en de nabijgelegen al dan niet geprojecteerde (beperkt) kwetsbare objecten. In artikel 2, lid 1 van het Bevi is opgesomd wat wordt verstaan onder risicovolle bedrijven. Voor de toepassing van het Bevi, wordt een nieuw ruimtelijk besluit gezien als een nieuwe situatie.

Om te bepalen of er in de directe omgeving bedrijven zijn gelegen waarop het Bevi van toepassing is, zijn het Register risicosituaties gevaarlijke stoffen (RRGS) en de professionele risicokaart geraadpleegd. Het RRGS is en centraal landelijk register met gegevens over risicosituaties die in Nederland bestaan rond het gebruik, de opslag en het vervoer van gevaarlijke stoffen.
De professionele risicokaart laat zien waar risicobronnen liggen.

Hieruit blijkt dat het Bestemmingsplan Buitengebied Moerdijk binnen het invloedsgebied van meerdere Bevi-inrichtingen is gelegen.

In onderstaande afbeeldingen en tabellen zijn zowel de bedrijven weergegeven die in het plangebied zijn gelegen alsmede de bedrijven die buiten het plangebied zijn gelegen maar die een invloedsgebied hebben dat over het plangebied is gelegen. In de tabel is tevens vermeld of het plaatsgebonden risico van 10-6/jaar over het plangebied is gelegen.



Figuur 27 Uitsnede risicokaart

Buiten plangebied	Adres	Plaats	PR10^{-6} in plangebied	IG in plangebied
AD productions	Markweg Zuid 28	Heijningen	Ja	Ja
Stolthaven Moerdijk	Middenweg 30	Moerdijk	Nee	Ja
Dr. W. Kolb Nederland	Westelijke Randweg 5	Klundert	Nee	Ja
Shell Nederland Chemie	Chemieweg 25	Moerdijk	Nee	Ja
Frans de Wit	Middenweg 8	Moerdijk	Nee	Ja
Solvay Solutions	Energieweg 1	Klundert	Nee	Ja
NS-emplacement Moerdijk	Middenweg 1	Moerdijk	Nee	Ja
Emplacement Lage Zwaluwe	Westelijke parallelweg 8	Zevenbergschen Hoek	Nee	Ja
AWL	Logistics Boulevard 9	Klundert	Nee	Ja
Rulewave	Energieweg 2	Moerdijk	Nee	Ja
Suiker Unie	Noordzeedijk 13	Dinteloord	Nee	Ja
CZAV	Havenweg 67	Dinteloord	Nee	Ja
RBC group	Markweg Zuid 4a	Heijningen	Nee	Ja
Chugoku Paints	Sluisweg 12	Heijningen	Ja	Ja
ATM	Vlasweg 12	Moerdijk	Nee	Ja
Van Bezooyen en Schreuders BV	Stadsedijk 45a	Oudemolen	Ja	Nee
Axel Christiernsson	1-Februariweg 13	Heijningen	Ja	Ja
Achilles	Parallelweg 2	Fijnaart	Ja	Ja
Service Station Hopmans	De Langeweg 12a	Zevenbergen	Ja	Ja

Bron: RRGS

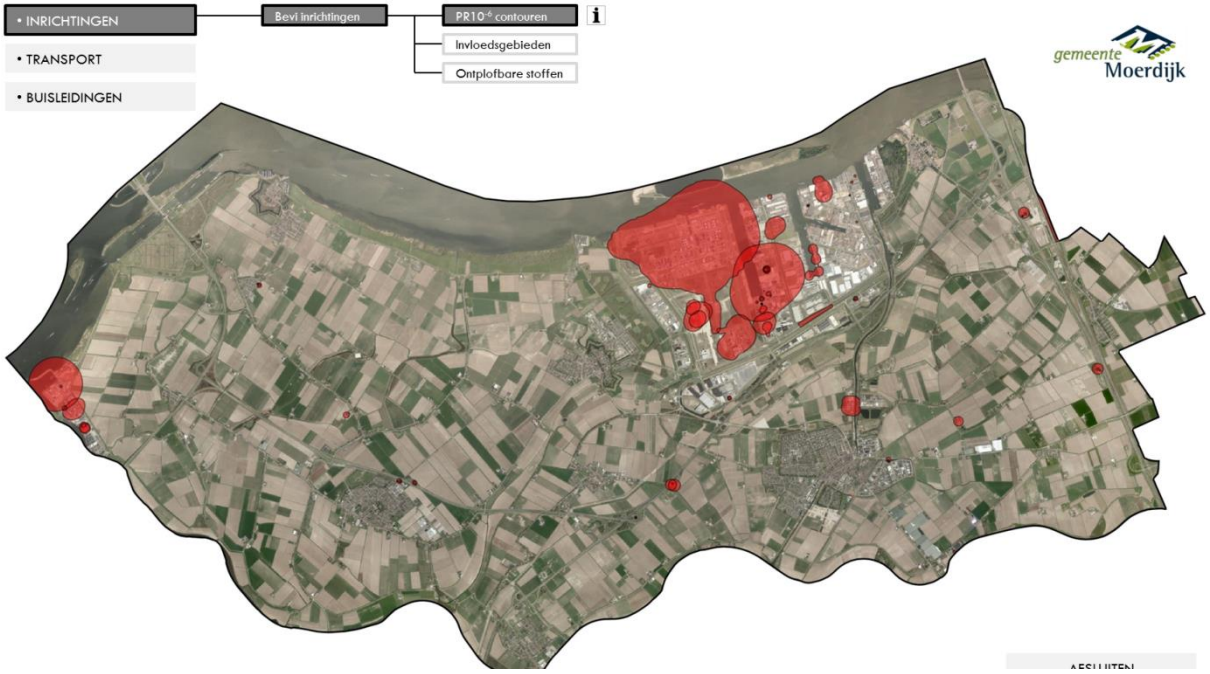
Binnen plangebied	Adres	Plaats	PR10^{-6} in plangebied	IG in plangebied
Synbra	Zeedijk 25	Etten-Leur	Ja	Ja
Agerland	Zuiddijk 2	Langeweg	Ja	Ja
Gebr. Van Dueren den Hollander	Steenpad 9	Willemstad	Ja	Ja
Esso servicestation	Rijksweg 16	Zevenbergschen Hoek	Ja	Ja
BP Keizershof	Rijksweg 17	Onbekend	Ja	Ja
Total Selfservicestation De Fendert	Rijksweg A59	Onbekend	Ja	Ja

Bron: RRGS

De belangrijkste risicovolle inrichtingen bevinden zich op het Zeehaven- en industrieterrein Moerdijk en het bedrijventerrein Dintelmond, buiten het plangebied. Ook verspreid door het plangebied bevinden zich enkele risicovolle inrichtingen, zoals LPG tankstations. De LPG tankstations liggen vooral langs de snelwegen.

Figuur 28 Bevi inrichtingen (bron OMWB)

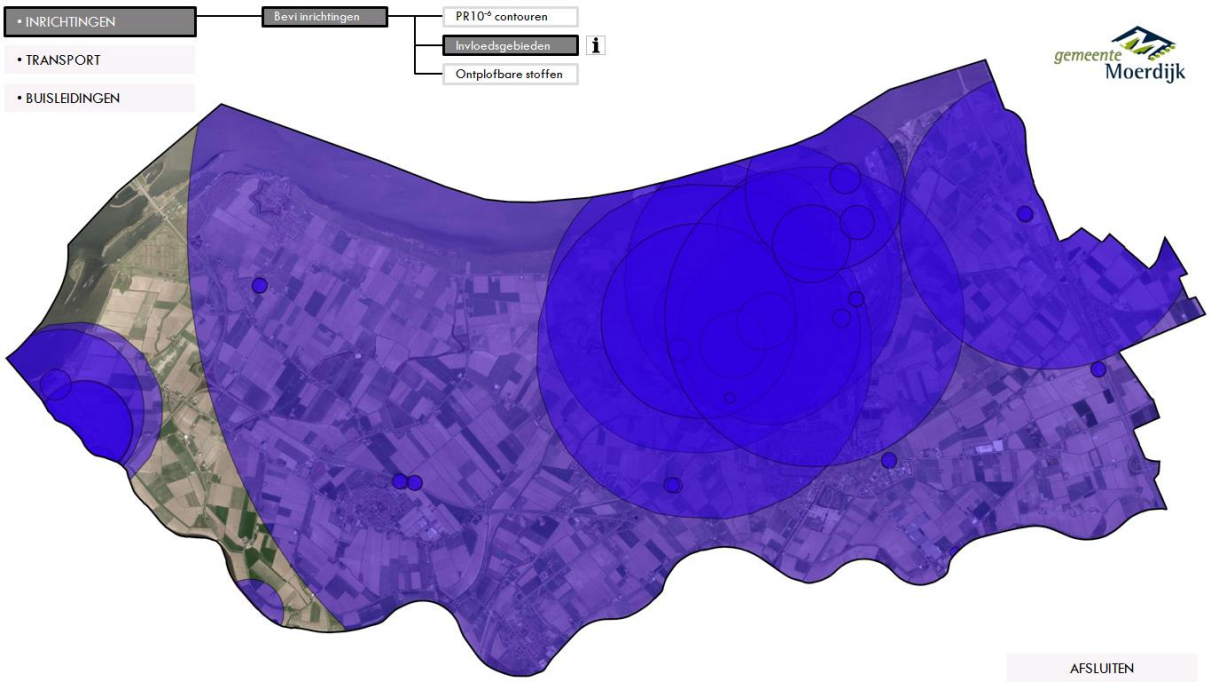
Met name de PR 10-6-contouren zijn planologisch relevant omdat daarbinnen geen kwetsbare objecten zijn toegestaan en beperkt kwetsbare alleen onder zwaarwegende belangen. Deze zijn voor de inrichtingen onderstaand weergegeven.



Figuur 29 PR 10-6 contouren Bevi inrichtingen (bron OMWB)

Groepsrisico

Als ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden binnen invloedsgebieden van risicobronnen die relevant zijn voor externe veiligheid dan is een verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk. De invloedgebieden zijn onderstaand weergegeven.



Figuur 30 Invloedsgebieden Bevi inrichtingen (bron OMWB)

Onderstaand een overzicht van het groepsrisico gebaseerd op de meest actuele QRA's.

Buiten plangebied	Adres	Plaats	IG in plangebied	GR/OW
AD productions	Markweg Zuid 28	Heijningen	Ja	< 0,1
Stolthaven Moerdijk	Middenweg 30	Moerdijk	Ja	< 0,1
Dr. W. Kolb Nederland	Westelijke Randweg 5	Klundert	Ja	< 0,1
Shell Nederland Chemie	Chemieweg 25	Moerdijk	Ja	> 1
Frans de Wit	Middenweg 8	Moerdijk	Ja	Ca. 0,1
Solvay Solutions	Energieweg 1	Klundert	Ja	Ca. 0,2
NS-emplacement Moerdijk	Middenweg 1	Moerdijk	Ja	<< 0,01
AWL	Logistics Boulevard 9	Klundert	Ja	0
Rulewave	Energieweg 2	Moerdijk	Ja	0
Suiker Unie	Noordzeedijk 13	Dinteloord	Ja	< 0,01
CZAV	Havenweg 67	Dinteloord	Ja	< 0,01
RBC group	Markweg Zuid 4a	Heijningen	Ja	? *
Chugoku Paints	Sluisweg 12	Heijningen	Ja	<< 0,01
ATM	Vlasweg 12	Moerdijk	Ja	? *
Axel Christiernsson	1-Februariweg 13	Heijningen	Ja	<< 0,01 **
Achilles	Parallelweg 2	Fijnaart	Ja	< 0,1
Service Station Hopmans	De Langeweg 12a	Zevenbergen	Ja	< 0,2

* Geen recente QRA beschikbaar

** Categoriale benadering: 500 p/ha toelaatbaar

Binnen plangebied	Adres	Plaats	IG in plangebied	GR/OW
Synbra	Zeedijk 25	Etten-Leur	Ja	< 0,01
Agerland	Zuiddijk 2	Langeweg	Ja	<< 0,01*
Gebr. Van Dueren den Hollander	Steenpad 9	Willemstad	Ja	< 0,01
Esso servicestation	Rijksweg 16	Zevenbergschen Hoek	Ja	<< 0,01*
BP Keizershof	Rijksweg 17	Onbekend	Ja	<< 0,01*
Total Selfservicestation De Fendert	Rijksweg A59	Onbekend	Ja	<< 0,01*
Van Bezooyen en Schreuders BV	Stadsedijk 45a	Oudemolen	Nee	0
Emplacement Lage Zwaluwe	Westelijke parallelweg 8	Zevenbergschen Hoek	Ja	<< 0,01

In de nabijheid van deze inrichtingen zijn geen kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten aanwezig. Het groepsrisico zal hierdoor waarschijnlijk zeer klein zijn of er is geen sprake van enig groepsrisico.

Transport: vervoer van gevaarlijke stoffen

Voor ruimtelijke plannen zijn spoorwegen, vaarwegen en autowegen risicorelevant als er binnen een zone van 200 meter vanaf de transportas een ontwikkeling gepland wordt. Beoordeling van de risico's veroorzaakt door het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor, water en weg dient plaats te vinden aan de hand van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en de Regeling Basisnet die beide op 1 april 2015 in werking zijn getreden.

Vaarwegen

Het Hollandsch Diep (Zeevaartroute en Binnenvaartroute) en het Volkerak (Binnenvaartroute) maken onderdeel uit van het Basisnet Water.

Uit de Regeling Basisnet blijkt dat bij beide vaarwegen een vastgestelde Basisnetafstand (PR10-6-afstand) geldt van 0 meter. Deze afstand geldt vanaf de begrenzingslijnen van de rijksvaarweg zoals deze zijn opgenomen in de legger, bedoeld in artikel 5 .1 van de Waterwet.

Dit komt globaal overeen met de oeverlijn. Dit betekent dat een deel van het noordelijk en westelijk plangebied (het deel dat over het water is gelegen) binnen deze Basisnetafstand is gelegen.

Voor vaarwegen geldt geen Plasbrandaandachtsgebied maar dient, op basis van artikel 2.1.1 van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), een vrijwaringszone in acht genomen te worden. Een vrijwaringszone wordt ook gemeten vanaf de begrenzingslijn van de rijksvaarweg. Voor het Volkerak en het Hollandsch Diep geldt een vrijwaringszone van 25 meter. Deze zone overlapt een klein deel van het noordelijk en westelijk plangebied.

In het plangebied bevindt zich daarnaast de Dintel. Deze vaarroute is niet opgenomen in de Regeling Basisnet.

Over beide vaarwegen worden zeer toxische gassen vervoerd (GF3) zodat een invloedsgebied geldt van 1070 meter vanaf het midden van de vaarroutes.

Op grond van artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes dient ingegaan te worden op het bestrijdbaarheid- en zelfredzaamheidsvraagstuk van een toxisch incident op het Volkerak en het Hollandsch Diep.

(Snel)wegen

In het plangebied zijn de volgen snelwegen gelegen:

- A4/A29
- A16
- A17
- A59

Deze snelwegen vallen onder het Basisnet. Uit de Regeling Basisnet blijkt dat er voor de A16 en A17 een vastgestelde Basisnetafstand ($PR10^{-6}$-afstand) geldt.

Voor de A16 bedraagt deze Basisnetafstand 45 meter ten noorden van het Knooppunt Klaverpolder en 33 meter ten zuiden daarvan. Voor de A17 varieert de Basisnetafstand tussen 16 en 27 meter. Beide snelwegenwegen hebben een Plasbrandaandachtsgebied (PAG) en een invloedsgebied van 4000 meter.

De A4, A29 en A59 hebben geen Basisnetafstand en geen PAG. Het invloedsgebied voor deze bedraagt 880 meter.

Daarnaast zijn er binnen het plangebied diverse provinciale wegen (N285 en N389) gelegen waarover vervoer van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.
De vervoersaantallen zijn zodanig dat op basis van de vuistregels (Handleiding Risicoanalyse Transport, v1.2, januari 2017) er geen sprake is van een benadering van de grenswaarde van het plaatsgebonden risico.
Ook voor het groepsrisico is, op basis van toepassing van de vuistregels, geen sprake van een benadering dan wel overschrijding van de oriënterende waarde.

Spoorwegen
In het plangebied zijn de volgende spoorwegen gelegen:

- Dordrecht - Roosendaal
- Dordrecht – Breda
- Lage Zwaluwe – Oosterhout
- Lage Zwaluwe – industrieterrein Moerdijk

Deze spoorwegen, m.u.v. de spoorlijn Lage Zwaluwe – Oosterhout, vallen onder het Basisnet. Uit de Regeling Basisnet blijkt dat er voor de spoorlijn Dordrecht – Roosendaal een Basisnetafstand geldt die varieert van 1 tot 44 meter. Voor de spoorlijn Dordrecht – Breda varieert de Basisnetafstand van 1 tot 5 meter.
Beide spoorwegen hebben een Plasbrandaandachtsgebied (PAG) en een invloedsgebied.
Het invloedsgebied voor de spoorlijn Dordrecht – Roosendaal bedraagt 4000 meter, het invloedsgebied voor de spoorlijn Dordrecht – Breda bedraagt 995 meter.
Het tracé “Lage Zwaluwe – industrieterrein Moerdijk” heeft geen Basisnetafstand en geen PAG. Het invloedsgebied voor deze spoorlijn bedraagt 460 meter.

Binnen de basisnetafstanden en de plasbrandaandachtsgebieden gelden beperkingen en/of extra bouwvoorschriften.
Binnen de invloedsgebieden geldt dat, op grond van artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes, te allen tijde ingegaan dient te worden op het bestrijdbaarheid- en zelfredzaamheid bij een incident. Indien er sprake is van een significante (10%) toename van het groepsrisico of indien het groepsrisico boven de oriënterende waarde is gelegen, dient een volledige verantwoording van het groepsrisico plaats te vinden

Figuur 31 Transportstructuren die vallen onder Basisnet (bron OMWB)

Buisleidingen

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. Het Bevb regelt onder meer de externe veiligheidsaspecten van buisleidingen. Het externe veiligheidsbeleid voor buisleidingen is daarmee in lijn gebracht met het beleid voor inrichtingen en voor vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor. Verantwoording van het groepsrisico is noodzakelijk als een plangebied een (beperkt) kwetsbaar object toelaat binnen het invloedsgebied van een buisleiding.

Om te bepalen of er in het plangebied of in de directe omgeving buisleidingen zijn gelegen is de professionele risicokaart geraadpleegd. Hieruit blijkt dat de Buisleidingenstraat (BLS) waarin diverse buisleidingen zijn gelegen binnen het plangebied ligt. Daarnaast doorkruisen diverse buisleidingen van meerdere exploitanten het plangebied. Van deze buisleidingen zijn de van toepassing zijnde plaatsgebonden risico (PR) contouren en effectafstanden (invloedsgebied: 1% letaliteit) weergegeven in onderstaande tabel.

Exploitant	Stofnaam	PR 10^{-6} [m]	Invloedsgebied (1% letaliteit) [m]	Diameter inch]	Max. werkdruk [bar]
Air Liquide	Stikstof	0	0	12.75	64
Air Liquide	Waterstof	0	0	6.63	74
Air Liquide	Zuurstof	< 5	0	11.76	64
DOW	Propyleen	16	100	6.61	100
DPO	Benzine	0	31	10.75	80
Shell	Ethyleen	0[1]	100[2]	10.75	98
Shell	Propyleen	0[3]	100[4]	6.6	49
Total	Aardolie	32	74	24	60
RAPL	Aardolie	50	63	34	52
RRP 24"	Aardolie	51	74	24	62
RRP 36"	Aardolie	51	73	36	43
Zebra A-503	Aardgas*	250	415	28	80
Gasunie A-614	Aardgas*	0	590	48	80
Gasunie A-636	Aardgas	0	210	16	66
Gasunie Z-527-08	Aardgas	0	315	24	66
Gasunie Z-529-01	Aardgas	0	580	48	80
Gasunie Z-529-15	Aardgas	0	118	10	40
Gasunie Z-529-16	Aardgas	0	115	10	40
Gasunie Z-529-20	Aardgas	0	115	10	40

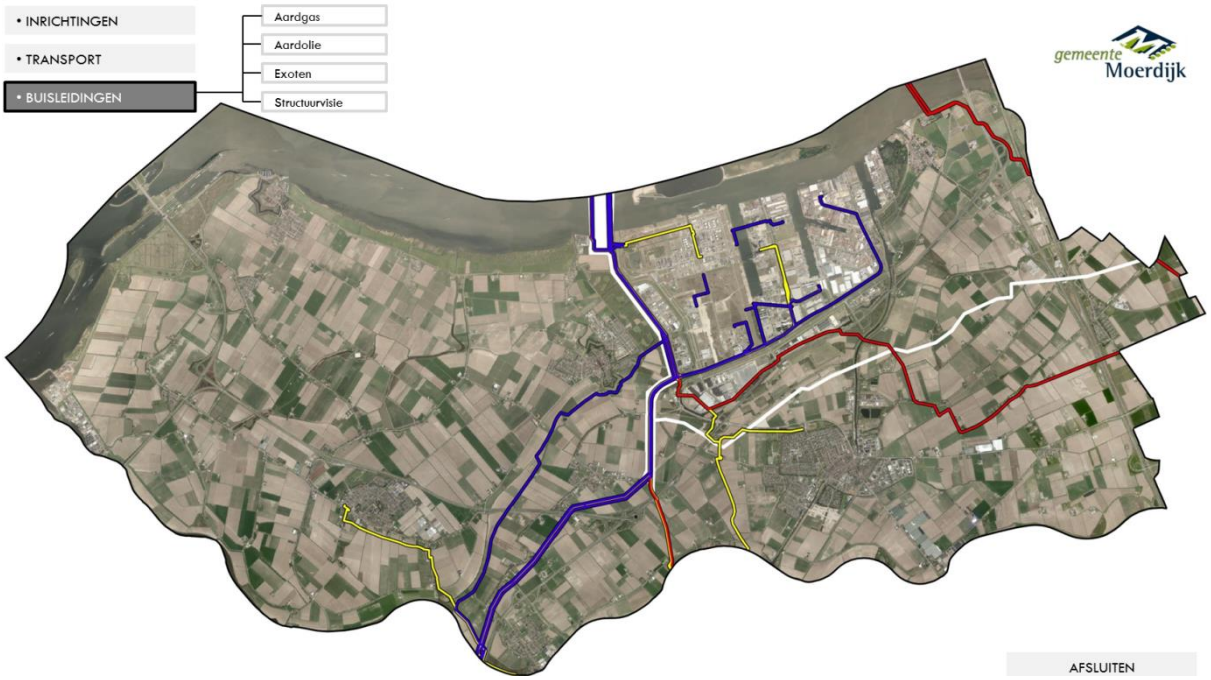
* bepaald op basis van Carola-berekeningen

[1] Informatie van Shell (2014): Pr =0 meter
[2] Indicatie (analoog aan DOW)
[3] Informatie van Shell (2014): Pr =0 meter
[4] Indicatie (analoog aan DOW)

Buisleidingen met gevaarlijke stoffen in- of nabij het plangebied

De ligging van alle buisleidingen is in onderstaande figuren weergegeven.

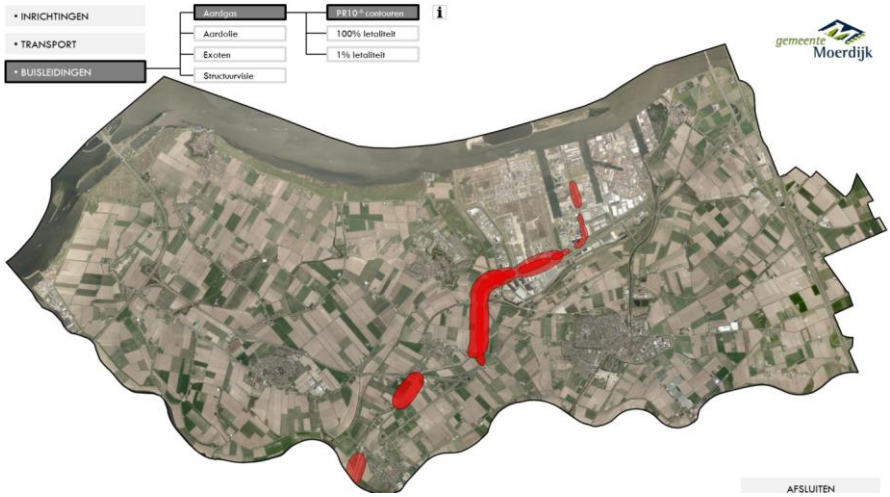
- gasleidingen (geel in onderstaand kaartje)
- aardolieleidingen (rood in onderstaand kaartje);
- buisleidingen met overige gevaarlijke stoffen (blauw in onderstaand kaartje);



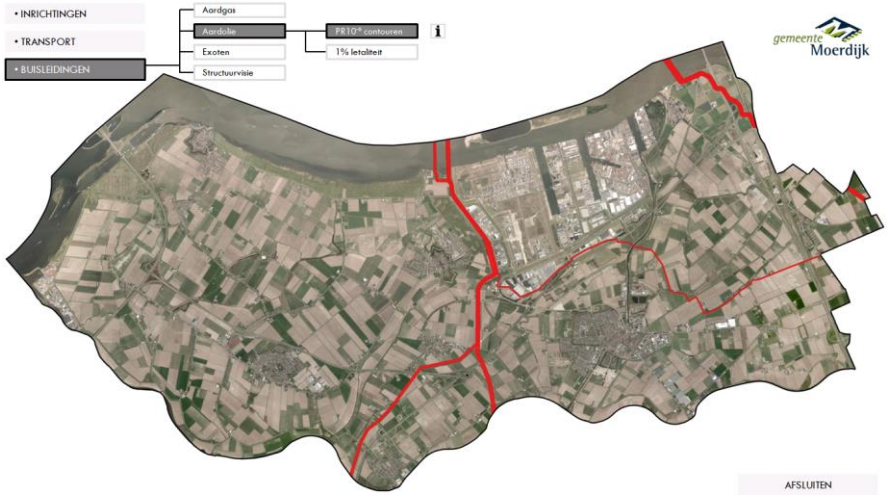
Figuur 32 Buisleidingen relevant voor externe veiligheid (bron OMWB)

Daarnaast bevindt zich de Buisleidingenstraat in het plangebied, die loopt van Rotterdam naar Antwerpen (wit in bovenstaande kaart). Deze loopt deels door het plangebied en deels over het industrieterrein Moerdijk. De Buisleidingenstraat is in beheer bij LSNed.
In de Structuurvisie buisleidingen is deze buisleidingenstraat opgenomen alsmede een tweede buisleidingenstrook ten noorden van Zevenbergen die in oostelijke richting aftakt (eveneens wit in bovenstaande kaart).
In het Barro is opgenomen dat deze buisleidingenstrook gevrijwaard dient te zijn van activiteiten die het leggen van nieuwe leidingen verhinderen. Daarnaast is een zoekgebied aangegeven om de strook eventueel te verplaatsen. Dit betreft 250 meter aan weerszijden van de strook die ca. 70 meter breed is.Het Barro is niet op de Buisleidingenstraat van toepassing. Hierop is in aparte wetgeving van toepassing.

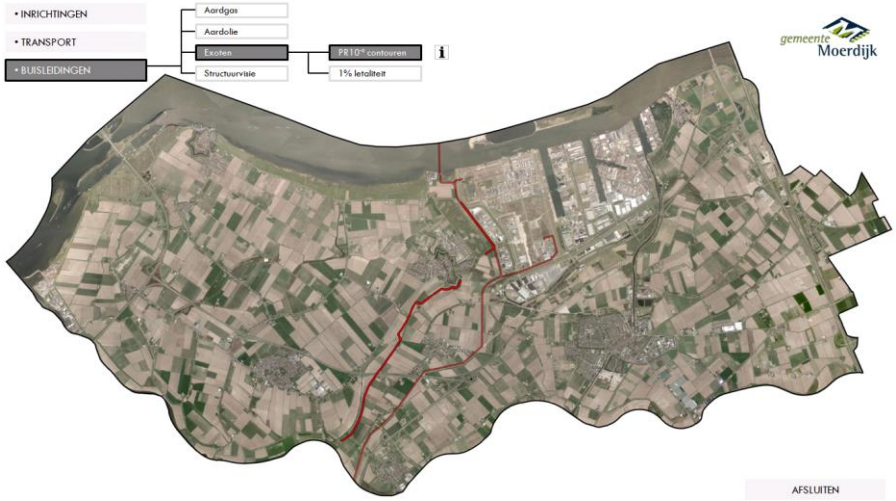
Er zijn divers leidingen met PR 10^{-6}-contouren die over het plangebied zijn gelegen. Een groot gedeelte van de leidingen en de bijbehorende PR10^{-6} contouren vallen binnen de grenzen van de buisleidingenstraat.
De contouren die hierbuiten zijn gelegen betreffen vooral de Zebra-leiding maar ook de aardolieleidingen (RAPL, RRP24, RRP36, Total) en de propyleenleiding van DOW.
De diverse PR10^{-6} contouren zijn hierna per soort stof in 3 verschillende kaartjes weergegeven.



Figuur 33 PR 10^{-6}-contouren van de aardgasleidingen (bron OMWB)



Figuur 34 PR 10^{-6}-contouren van de aardolieleidingen (bron OMWB)



Figuur 35 PR 10^{-6}-contouren van de buisleidingen met overige gevaarlijke stoffen (bron OMWB)

4.9.2
Omschrijving van de milieueffecten

Beoordelingskader

Hierbij wordt gekeken naar toename van het groepsrisico als gevolg van mogelijke realisering van (beperkt) kwetsbare objecten.

Tabel: Beoordelingskader externe veiligheid

Criterium	Methode
Toe/afname groepsrisico t.g.v. realisatie kwetsbare objecten in plangebied bestemmingsplan	Kwalitatief

Afweging

Het invloedsgebied van Bevi inrichtingen beslaat weliswaar een groot deel van het buitengebied, maar het gebied is zodanig dunbevolkt dat dat geen problemen oplevert. Binnen het plangebied zijn geen stedelijke (woon)concentraties aanwezig. De bevolkingsdichtheid is relatief laag. In het voornemen worden niet of nauwelijks nieuwe kwetsbare objecten toegelaten. Het groepsrisico zal daardoor niet toenemen.

4.9.3
Beoordeling van de milieueffecten

In de hiernavolgende tabel is de beoordeling weergegeven.

Tabel: Overzicht beoordeling effecten

	voornemen
Toe/afname groepsrisico t.g.v. realisatie kwetsbare objecten in plangebied bestemmingsplan	0

Betekenis symbolen: zeer negatief (--), negatief (-), neutraal (0), positief (+), zeer positief (++)

Relevante ontwikkelingen kunnen zijn: bouw van nieuwe woningen en verblijfsgebouwen voor kwetsbare groepen (minderjarigen, ouderen, zieken, gehandicapten) zoals zorgboerderijen of kinderdagverblijven. Verder wordt kleinschalig kamperen (max. 25 kampeermiddelen in de periode van 15 maart tot en met 31 oktober) mogelijk gemaakt.
Gelet op de beperkte ontwikkelingsmogelijkheden in het bestemmingsplan en omdat het plangebied dunbevolkt is, is de verwachting dat de toename van het groepsrisico waarschijnlijk ruim onder de normen blijft.

4.9.4
Maatregelen

Het bestemmingsplan bevat een mogelijkheid tot kleinschalig kamperen of recreëren. Binnen de veiligheidszones van de betreffende modaliteiten (weg, spoor, water en buisleiding) is dit echter niet toegestaan. Deze zones worden daartoe in het bestemmingsplan opgenomen. Daarnaast liggen enkele functies (kantoor, agrarisch bedrijf) gedeeltelijk in of nabij de veiligheidszones. In het bestemmingsplan wordt hiervoor een regeling opgenomen ter beperking van uitbreidingsmogelijkheden. Overige maatregelen om de risico's in het kader van externe veiligheid te beperken liggen buiten het bestemmingsplan. Het bestemmingsplan maakt zelf geen nieuwe risicovolle activiteiten mogelijk.

4.9.5
Leemten in kennis

Er is geen sprake van een leemte in kennis die de besluitvorming kan beïnvloeden.

4.10
Verkeer

4.10.1
Referentiesituatie

De hoofdinfrastructuur bestaat uit de A17, A16, A4/A29 en A59. Daarnaast is er een aantal provinciale wegen: de N389 en de N285 en diverse lokale ontsluitingswegen.

Een groot aantal wegen vervult in het buitengebied van de gemeente een functie voor de ontsluiting van agrarische cultuurgrond, individuele (agrarische) bedrijven en woningen. Deze ontsluitingswegen kunnen de verkeersintensiteit goed aan.

Figuur 36 Verkeersstructuur Moerdijk 2016

De A4 en de A16 vormen in noord-zuidrichting de belangrijkste ontsluitingsas (enerzijds richting Rotterdam en anderzijds richting België). In oost-westrichting vormt de A17 en de A59 een belangrijke ontsluitingsas (enerzijds richting midden Brabant en anderzijds richting Rotterdam en Zeeland).

4.10.2
Omschrijving van de milieueffecten

Beoordelingskader

Ten aanzien van het aspect verkeer wordt de toe- of afname van het verkeer beoordeeld, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen verkeer van personenauto's en vrachtwagens. Deze gegevens dienen ook als input voor de aspecten geluid en lucht. Daarnaast zal aandacht worden besteed aan de gevolgen voor de verkeersveiligheid.

Tabel: Beoordelingskader verkeer

Criterium	Methode
Verandering van verkeersintensiteiten.	Kwalitatief
Verandering in de verkeersveiligheid.	Kwalitatief

Effectbeoordeling

Binnen het voornemen is er sprake van een schaalvergroting in de landbouw. Mits de locatie het toestaat, mag er fors uitgebreid worden. Uitgaande van ongeveer 192 agrarische bedrijven in het plangebied (bron CBS, 2016), kan op basis van ervaringscijfers worden uitgegaan van een toename van ongeveer 1920 ritten per etmaal, verspreid over het plangebied. Uitgaande van een gelijkma-

tige verdeling van de bedrijven over het buitengebied is de toename van het verkeer per wegvak zeer beperkt.
Onder voorwaarden is in het buitengebied kleinschalig kamperen mogelijk bij agrarische bedrijven. In een worstcasescenario gaat het om maximaal 192 minicampings (er zijn 192 landbouwbedrijven in Moerdijk in 2016 op basis van het CBS) die kunnen worden opgericht, verspreid over de gemeente Moerdijk, met elk een maximum aantal kampeermiddelen van 25. Uitgaande van circa 2,5 extra ritten per 10 standplaatsen op 192 agrarische bedrijven betekent dit circa 1.200 ritten/etmaal over het gehele plangebied.
Dit betekent dat voor uitbreiding van de agrarische bedrijven en de minicampings gezamenlijk 3120 ritten per etmaal over het gehele plangebied. Wat betreft het wegverkeer wordt daarom geconstateerd dat in het voornemen er weliswaar sprake is van een toename van het aantal verkeersbewegingen, maar dat deze zodanig gering is dat geen maatregelen behoeven te worden getroffen.

Bovendien is bij schaalvergroting en intensivering bundeling van verkeersbewegingen mogelijk (bevoorrading met grotere vrachtwagens), waardoor het aantal vrachtwagenritten daalt.
Er zal dus sprake zijn van een toename van het aantal verkeersbewegingen, maar deze is zodanig gering dat naar verwachting geen maatregelen behoeven te worden getroffen.
Zowel de intensiteit van het verkeer als ook het aandeel vrachtverkeer zal iets toenemen. Door meer zwaar verkeer kan dit met name op de lokale wegen leiden tot een lichte afname van de verkeersveiligheid. De grootste problemen met dit zware verkeer zijn de te verwachten potentiële conflicten (kruispunten en wegvakken) met andere weggebruikers, in het bijzonder het kwetsbare langzame verkeer, zoals recreatie(fietsers) en wandelaars. Dit speelt vooral op de lokale wegen met een duidelijke mengfunctie (verblijven en ontsluiten), waar er geen aparte of onvoldoende voorzieningen zijn voor langzaam verkeer.

4.10.3
Beoordeling van de milieueffecten

In de hiernavolgende tabel is de beoordeling weergegeven.
Tabel: Overzicht beoordeling effecten

	Voornemen
Verandering van verkeersintensiteiten	0/-
Verandering in de verkeersveiligheid	0/-

Betekenis symbolen: zeer negatief (--), negatief (-), neutraal (0), positief (+), zeer positief (++)

4.10.4
Maatregelen

De milieueffecten van toename van het verkeer zijn als nihil beoordeeld. Het is dan ook niet nodig aanvullende maatregelen in het (ontwerp)bestemmingsplan op te nemen. Desgewenst kan bij de afwijkingsbevoegdheden voor het vergroten van agrarische bedrijven als voorwaarde worden opgenomen, dat beoordeeld moet worden welke gevolgen de afwijking heeft voor de verkeersintensiteiten en met name of de lokale wegen deze extra intensiteiten aankunnen en er geen effecten op de verkeersveiligheid optreden. Daar waar meerdere schaalvergrotingen langs lokale wegen plaatsvinden, kan aanpassing van de wegen aan de orde zijn, bijvoorbeeld in de vorm van vrijlig-

gende fietspaden, waardoor de verkeersveiligheid kan verbeteren. Hiertoe is onder meer in de afwijkingsbevoegdheid voor uitbreiding van een grondgebonden agrarisch bedrijf een voorwaarde opgenomen dat de omvang van de uitbreiding past in de omgeving gelet op de bestaande functies in de omgeving en de effecten die de ontwikkeling op die functies heeft, waaronder de effecten vanwege milieuaspecten en volksgezondheid en de afwikkeling van het personen- en goederenvervoer naar aanleiding van de uitbreiding is verzekerd, waaronder een goede aansluiting op de aanwezige infrastructuur van weg, water of spoor.

4.10.5
Leemten in de kennis

Er is geen sprake van een leemte in kennis die de besluitvorming kan beïnvloeden.

4.11
Gezondheid

4.11.1
Referentiesituatie

Gezondheid in relatie tot intensieve veehouderijen en geitenhouderijen is een onderwerp dat momenteel erg in de belangstelling staat. De GGD heeft daar in hun reactie op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau ook op gewezen.
In Moerdijk vormt het onderwerp gezondheid een aandachtsgebied, vanwege de aanwezigheid van het industrieterrein Moerdijk (buiten het plangebied van het bestemmingsplan buitengebied). Het Nivel heeft in 2017 een onderzoek uitgevoerd naar gezondheidsproblemen in de omgeving van het industrieterrein Moerdijk. De verkenning laat zien dat er in de gemeente Moerdijk weinig significante verschillen voorkomen in de onderzochte gezondheidsklachten ten opzichte van controlegebieden. Wat opvalt is met name een hogere kans op luchtwegklachten en –infecties. Er kan niet worden vastgesteld of de industriële activiteit en de uitstoot die daarbij eventueel vrijkomt, een meer voor de hand liggende verklaring vormt voor luchtwegklachten in –infecties dan bijvoorbeeld roken of verkeer gerelateerde fijnstof. Er is geen aanleiding voor aanvullende beleidsaanbevelingen, wel wordt monitoring aanbevolen.

Over gezondheid in relatie tot intensieve veehouderijen is nog relatief weinig bekend en bestaan nog veel onzekerheden.

In juni 2011 is een studie gepubliceerd van IRAS, NIVEL en RIVM[19] , waarin is ingegaan op de mogelijke relatie tussen de nabijheid van intensieve veehouderijbedrijven en de gezondheid van omwonenden. Hierbij zijn metingen uitgevoerd rond intensieve veehouderijen en zijn gegevens van huisartsen betrokken.

[19] Heederik, D.J.J.; IJzermans, C.J. Mogelijke effecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden IRAS Universiteit Utrecht, NIVEL, RIVM. Juni 2011

De resultaten van dit en andere onderzoeken zijn verwerkt in een update van het 'Informatieblad Intensieve veehouderijen en gezondheid, sept. 2011' van de GGD. Alle huidig bekende wetenschappelijke informatie met betrekking tot dit onderwerp is hierin verwerkt. Dit Informatieblad gebruiken de GGD's in Nederland bij het adviseren van gemeenten over intensieve veehouderij en gezondheid.
Het onderzoek Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO – 2016) gaat dieper in op de mogelijke relatie tussen de nabijheid van intensieve veehouderijbedrijven en de gezondheid van omwonenden. Aangetoond is dat mensen die rondom veehouderijen wonen minder astma en allergieën hebben. Dicht bij veehouderijen wonen minder mensen met COPD, een chronische ziekte aan de longen. Daar staat tegenover dat de mensen in deze omgeving die wel COPD hebben, daar vaker en/of ernstigere complicaties van hebben. Verder is er een verband gevonden tussen wonen nabij veehouderijen en een verlaagde longfunctie. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door stoffen die afkomstig zijn van de veehouderij. Niet alleen dichtbij veel veehouderijen wonen zorgt voor een lagere longfunctie. De longfunctie wordt in het hele onderzoeksgebied lager op momenten dat de concentratie van ammoniak (een stof die afkomstig is van mest) in de lucht hoog is.
De onderzoekers vonden dat er meer longontstekingen in het onderzoeksgebied voorkomen dan in de rest van het land; In het onderzoek is ook gekeken of bepaalde zoönoseverwekkers vaker voorkomen in de omgeving van veehouderijen ten opzichte van de rest van het land.
Bij het hepatitis E-virus, de bacterie Clostridium difficile en ESBL-producerende bacteriën is dat niet het geval. Wel lijken mensen iets vaker drager te zijn van de veegerelateerde MRSA-bacterie. Of deze verhoging komt door uitstoot vanuit veehouderijen is nog onduidelijk.

Advies Gezondheidsraad 2012

De Gezondheidsraad heeft eind 2012 een advies uitgebracht over gezondheid en veehouderijen[20] . Daarin schrijft de raad dat het niet bekend is tot welke afstand omwonenden van veehouderijen verhoogde gezondheidsrisico's lopen. Daarom is er niet op wetenschappelijke gronden één landelijke 'veilige' minimumafstand vast te stellen tussen veehouderijen en woningen. Omwonenden zijn echter vaak ongerust, en dat verdient serieuze aandacht. Daarom zouden gemeenten samen met de GGD en belanghebbenden lokaal beleid moeten ontwikkelen met minimumafstanden. Die kunnen namelijk wel op beleidsmatige gronden vastgesteld worden.

Er is veel maatschappelijke discussie over de intensieve veehouderij in ons land, die vaak in de nabijheid van woongebieden is gevestigd. De uitbraak van de Q-koorts heeft de ongerustheid over gezondheidsrisico's van wonen in de buurt van veehouderijen verder versterkt. Daarom hebben de minister van VWS en de staatssecretarissen van I&M en van EZ de Gezondheidsraad gevraagd te adviseren over deze gezondheidsrisico's. Het gaat om de risico's in de normale situatie, zonder dat er sprake is van een uitbraak van een dierziekte.
Volgens de raad zijn er aanwijzingen dat wonen in de buurt van veehouderijen gezondheidsrisico's met zich mee kan brengen. Maar de aard en omvang van die risico's zijn niet precies bekend. Er is bijvoorbeeld wel onderzoek naar fijnstof en de gezondheidsklachten die dat kan veroorzaken, maar die zijn gebaseerd op fijnstof in de stad, dat heel anders van
samenstelling is dan op het platteland. Ook is er onderzoek dat uitwijst dat werknemers van veehouderijen door blootstelling aan endotoxinen chronische long- en luchtwegklachten kunnen krijgen. De veilige grens die voor werknemers geldt is echter niet toepasbaar op omwonenden. Ook

[20] Gunning-Schepers, L.J. (2012). Gezondheidsrisico's rond veehouderijen. Gezondheidsraad, Den Haag, 2012.

het recente onderzoek Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO – 2016), geeft geen uitsluitsel hierover.

Er is dus te weinig informatie om een wetenschappelijk onderbouwde norm vast te stellen voor een veilige afstand tussen een veehouderijbedrijf en woningen. Maar niet alleen harde gegevens zijn van belang, ook de zorgen van mensen tellen. Volgens de Gezondheidsraad heeft de maatschappelijke onrust over de intensieve veehouderij behalve met gezondheidsrisico's, ook te maken met risicopercepties en geurhinder. Geurhinder vermindert de kwaliteit van leven. Bovendien hebben omwonenden vaak het gevoel dat ze geen controle hebben over de situatie, wat de ongerustheid kan vergroten en stress kan veroorzaken. Aan de negatieve gezondheidseffecten die hierdoor worden veroorzaakt, is wel degelijk iets te doen.

De raad beveelt daarom aan dat op lokaal niveau beleid gemaakt wordt en minimumafstanden tussen veehouderijen en woningen worden vastgesteld. Op beleidsmatige gronden kan dat namelijk wél. Hulpmiddel daarbij is het zogeheten Beoordelingskader Gezondheid en Milieu, dat helpt om de relevante aspecten in kaart te brengen. De onzekerheden over de gezondheidsrisico's spelen daarbij een rol, maar ook de waardering van andere (economische) belangen: de mogelijkheden om risico's en overlast te beperken bijvoorbeeld en de kosten en baten van maatregelen. De raad benadrukt dat de lokale aanpak gebaseerd moet zijn op een dialoog met alle belanghebbenden, waaronder bewoners, veehouders en overheid.
Parallel daaraan bepleit de raad vermindering van de uitstoot van stoffen die geurhinder of gezondheidsschade kunnen veroorzaken, bijvoorbeeld door het gebruik van luchtwassers en andere technieken. Blijvende aandacht is nodig voor nieuwe vormen van bedrijfsvoering en -hygiëne. Welke plaats de veehouderijsector in de toekomst kan innemen is een politieke vraag, die aanleiding kan zijn voor een nationaal debat, vindt de raad.

Hieronder is voor een aantal aspecten de informatie met betrekking tot intensieve veehouderij en gezondheid samengevat:

Zoönosen
Zoönosen zijn infectieziekten die van dieren op mensen kunnen overgaan. Per diersoort kunnen verschillende ziekten voorkomen die zich via de lucht verspreiden naar mensen, via direct contact tussen dier en mens of via voedsel. Voor omwonenden zijn vooral de via de lucht overdraagbare aandoeningen van belang. Er is een lange lijst van zoönosen bekend. De bekendste in relatie tot de veehouderij zijn momenteel Q-koorts en Influenza (vogel- en varkensgriep). Daarnaast is er het risico van antibiotica-resistente bacteriën (MRSA en ESBL). Voor een uitgebreide beschrijving hiervan wordt verwezen naar het genoemde informatieblad. Een goed beoordelingskader voor het inschatten van risico's van zoönosen is nog niet beschikbaar. De Gezondheidsraad is wel gevraagd hierover een advies op te stellen, mede op basis van het hierboven genoemde IRAS rapport. Er zijn geen blootstellingsnormen voor omwonenden. Het vergroten van de afstand tot de bron is een goede methode om de blootstelling te verlagen.

MRSA
Staphylococcus aureus is een veel voorkomende bacterie. Meticilline-resistente
Staphylococcus aureus (MRSA) is een bacterie die niet gevoelig is voor veel gebruikelijke antibiotica. Het blijkt dat vooral direct contact met dieren tot dragerschap kan leiden. Bij ondernemers in de veehouderij en bij medewerkers van slachterijen komt vee gerelateerde MRSA dragerschap

endemisch voor. De concentratie van sporen in de lucht van MRSA neemt snel af met de afstand, maar blijft aantoonbaar in de buitenlucht tot ca. 1.000 m rondom veehouderijbedrijven (IRAS rapport). Deze sporen lijken geen verhoging te geven van besmettingen bij omwonenden rond veehouderijen. In het onderzoek Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO – 2016) lijken mensen iets vaker drager te zijn van de veegerelateerde MRSA-bacterie. Of deze verhoging komt door uitstoot vanuit veehouderijen is nog onduidelijk.

Q-koorts

Risico's op blootstelling aan Q-koortsbacteriën komt met name voor bij schapen en geiten en in mindere mate bij koeien. Voor vleesschapen geldt een zeer lage risicofactor, zoals vastgesteld door het deskundigenberaad, ingesteld door de ministeries van EL&I en VWS. Onder varkens komt Q-koorts niet voor. Varkensbedrijven spelen geen rol bij risico's van Q-koortsbacteriën.
De melkgeiten in Nederland worden nog steeds gevaccineerd tegen Q-koorts. Sinds 2009 zijn er geen abortusstormen meer geweest op melkgeitenbedrijven en begin 2016 stond nog slechts één melkgeitenbedrijf als positief te boek bij de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit. Het aantal meldingen van acute Q-koorts is teruggelopen van een piekaantal in 2009 van 2.354 tot 23 in 2015 (http://www.rivm.nl/Onderwerpen/Q/Q_koorts). Toch is de bacterie wijdverspreid in de omgeving en komt het ook voor bij ratten en andere wilde dieren zodat incidentele besmettingen en ziektegevallen ook de komende jaren zullen voorkomen, net als voor de epidemie (bron VGO – 2016).

ESBL

ESBL staat voor extended spectrum betalactamase producerende bacterie (ESBL). Het gaat om bacteriën (bijvoorbeeld typen E. coli of Salmonella) die een enzym produceren dat bepaalde antibiotica kan afbreken. ESBL komt de laatste jaren steeds meer voor in Nederland en in het buitenland en wordt vooral aangetroffen bij vleeskuikens. De laatste jaren neemt het aantal patiënten met infecties veroorzaakt door ESBL-producerende bacteriën toe. Voor mensen met een verminderde weerstand kan de ESBL nadelige gevolgen hebben voor de genezing.

ESBL-producerende bacteriën zijn ook aangetroffen in winkels bij rauw vlees zoals kip, kalkoen, varkensvlees en kalfsvlees. Er is nog onvoldoende bekend in welke hoeveelheden deze bacteriën aanwezig zijn en of dat voldoende is om iemand te besmetten door het eten van het vlees. Als men de hygiëneregels rondom voedselbereiding opvolgt, kunnen vlees en eieren veilig gegeten worden. Door goede verhitting gaan alle bacteriën dood en dus ook de ESBL-producerende bacterien.
In het VGO- onderzoek (2016) is gekeken of bepaalde zoönoseverwekkers vaker voorkomen in de omgeving van veehouderijen ten opzichte van de rest van het land. Bij ESBL-producerende bacteriën is dat niet het geval.

De ESBL- producerende bacteriën van dieren verschillen (nog) van die bij mensen. ESBL-producerende bacteriën komen ook voor bij gezelschapsdieren. Maar de meeste patiënten met een ESBL-producerende bacterie in Nederland hebben helemaal geen relatie met dieren(houderij). In Nederland komt ESBL vooral voor in ziekenhuizen en verpleeghuizen. De overdracht van patiënt naar patiënt gaat via direct contact met bijvoorbeeld de urine van een besmet persoon of indirect via de handen van de medewerkers. De verspreiding van de ESBL via de voedselketen en door direct contact met dieren, is nog maar zelden aangetoond. Er is, vooralsnog, geen sprake van risico voor omwonenden.

Fijnstof

Afhankelijk van de doorsnede van de stofdeeltjes wordt gesproken van PM_{10} voor deeltjes met een doorsnee tot 10 µm of van $PM_{2,5}$ voor deeltjes met een doorsnede tot 2,5 µm. Een belangrijk verschil met het fijnstof dat afkomstig is van het verkeer en van de landbouw is de samenstelling en de grootteverdeling van het stof. Fijnstof uit verkeer bevat vooral ultrafijne deeltjes (vooral ultra fijnstof van 0.1-1.0 µm) en is met allerlei chemische stoffen beladen.

Endotoxinen

Endotoxinen zijn bestanddelen van de celwand van bacteriën. Als bestanddeel van organische stofdeeltjes (als onderdeel van fijnstof) komen ze voor in de buitenlucht en in woningen.
Uit het VGO-onderzoek (2016) komen aanwijzingen naar voren dat het wonen in de buurt van veehouderijen een nadelig effect heeft op de longfunctie. De verlaging van de longfunctie wordt gevonden bij mensen die veel veehouderijen in hun directe omgeving hebben, vooral bij de groep met 15 of meer bedrijven binnen een kilometer afstand. Dit verband hangt vooral samen met aantal veehouderijen rond de woning en niet duidelijk met specifieke veehouderijtypen. Het meest waarschijnlijk is dat deze longfunctieveranderingen samenhangen met de blootstelling aan stof en micro-organismen (endotoxine) direct rond de veehouderijbedrijven.
Uit het VOG-onderzoek (2016) blijkt verder dat pluimveebedrijven de hoogste uitstoot aan fijnstof hebben. De endotoxineniveaus rond pluimveebedrijven zijn ook het duidelijkst verhoogd en kunnen op korte afstand niveaus bereiken boven de 30 EU/m3, de door de Gezondheidsraad genoemde tentatieve grenswaarde voor endotoxine, en in de buurt komen van 90 EU/m3, de door de Gezondheidsraad voorgestelde grenswaarde voor endotoxine in de werkomgeving. Of de longfunctieveranderingen die onder omwonenden met veel veehouderijen samenhangen met de concentratie endotoxine in de lucht is nog niet te zeggen. Dat is onderwerp van vervolgonderzoek.

Hoge concentratie endotoxinen bevinden zich in de stallen zelf, bij veevoerproductie en in de nabijheid van veehouderijbedrijven. Na inademing kunnen direct verschijnselen zoals droge hoest, kortademigheid met verminderde longfunctie en koorts optreden. Langdurige blootstelling aan endotoxinen kan leiden tot chronische bronchitis en vermindering van de longfunctie. Uit het IRAS-onderzoek blijkt dat in de nabije omgeving (tot circa 250 m) van veehouderijbedrijven hogere concentraties endotoxinen zijn gemeten. Er is een duidelijke samenhang tussen het aantal bedrijven en dieraantallen in de directe nabijheid van meetlocaties en de gemeten concentraties endotoxinen. Uitrijden van mest kan de endotoxineconcentratie verhogen (afhankelijk van de afstand). Hoe hoog de concentraties in de buurt van de woningen in het plangebied exact zijn, is niet aan te geven. Uit het IRAS-onderzoek is af te leiden dat de concentraties in ieder geval verhoogd zullen zijn ten opzichte van de achtergrondconcentratie. De afstand van 250 m uit het informatieblad tussen bedrijf en woning is uit voorzorg gegeven. Het is een advies gebaseerd op onderzoek waarin effecten op gezondheid en blootstellingsgegevens zijn geëvalueerd. De GGD wil voorkomen dat nieuwe overbelaste situaties kunnen ontstaan.

Geurhinder

Voor de gezondheid is het niet alleen belangrijk om te weten of voldaan wordt aan de wetgeving maar vooral ook in welke mate de achtergrondconcentratie ten gevolge van de uitstoot van nieuwe of vergrote bedrijven wordt verhoogd. Voor de geurbelasting is het van belang om te weten hoe deze zich verhoudt tot de hinderbeleving. Dit laatste kan een grote impact hebben op het sociale leven van een blootgestelde. Er is voor geur een wettelijk en een strenger gezondheidskundig be-

oordelingskader. Geur veroorzaakt hinder. In veel situaties hangt geur samen met andere klachten zoals depressie, verminderde kwaliteit van leven, moeheid en verstoring van gedrag of activiteiten. De meest voorkomende verstoringeffecten zijn het sluiten van ramen, het niet graag buiten zijn, bezoek niet graag uitnodigen en/of familie of vrienden komen niet graag op bezoek, vertrouwde/ aangename geuren niet meer kunnen ruiken, minder diep ademhalen.

Mensen met astma, allergieën, bepaalde vormen van overgevoeligheid zoals meervoudig chemische overgevoeligheid en mensen die bezorgd zijn, ervaren eerder hinder en de bijbehorende symptomen dan anderen.

4.11.2

Omschrijving van de milieueffecten

Beoordelingskader

Het berekenen van de te verwachten effecten op de gezondheid op basis van 'dosiseffect relaties' is niet zinvol omdat het bestemmingsplanbesluit een algemeen ontwikkelingskader biedt voor (intensieve) veehouderijen. Door de vele aannames waarop beoordeling van het voornemen is gebaseerd wordt niet voldaan aan de voorwaarde dat er per bron (intensief veehouderij bedrijf) voldoende betrouwbare blootstellingsgegevens zijn. Door dit hiaat in kennis over intensieve veehouderij en gezondheidsrisico's wordt de effectbeoordeling van de alternatieven beperkt tot onderstaande globale en kwalitatieve beoordeling op hoofdlijnen.

Tabel: Beoordelingskader gezondheid

Criterium	Methode
Verschillen in gezondheidseffecten op hoofdlijnen	Kwalitatief

In het voornemen kunnen intensieve veehouderijen vergroten, maar uitsluitend binnen de aangegeven bouwvlakken. Vergroting van bouwvlakken of omschakeling naar intensieve veehouderij is echter niet mogelijk.
Door vergroting van intensieve veehouderijen is er een kans dat ook de gezondheidsrisico's toenemen. De feitelijke risico's zijn afhankelijk van de diersoort van het bedrijf en diersoorten in de omgeving, van het staltype, van de windrichting et cetera.
Aangezien alle locaties verspreid in het plangebied voorkomen en sommige ook op niet al te grote afstand van de woonkernen en woonconcentraties liggen, is niet uitgesloten dat er sprake kan zijn van een toename van de gezondheidsrisico's.

Het effect van het voornemen is slechts licht negatief doordat omschakeling naar intensieve veehouderij niet is toegestaan, maar uitbreiding van intensieve veehouderij wel. Echter de maximale ammoniakemissie per bedrijf is in het bestemmingsplan vastgelegd op de bestaande situatie, wat mogelijk een beperkend effect heeft. Tevens is uitbreiding van een veehouderij alleen mogelijk na toetsing aan regels voor zorgvuldige veehouderij, welke zijn opgenomen in de nadere regels ter uitvoering van de Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij. Hierin speelt gezondheid ook een rol.
Ten aanzien van gevolgen van het industrieterrein Moerdijk binnen het plangebied heeft het Nivel in 2017 geconstateerd dat er een hogere kans op luchtwegklachten en –infecties is rondom het industrieterrein.. Er is geen aanleiding voor aanvullende beleidsaanbevelingen, volgens het Nivel.

De relatie tussen deze kans op klachten en infecties en het industrieterrein is onduidelijk, aangezien het Nivel niet heeft vastgesteld of de industriële activiteit en de uitstoot die daarbij eventueel vrijkomt, een meer voor de hand liggende verklaring vormt voor luchtwegklachten in –infecties dan bijvoorbeeld roken of verkeer gerelateerde fijnstof. Vanwege deze onduidelijkheid, is niet gekeken naar cumulatieve effecten van het industrieterrein en intensieve veehouderij.

4.11.3
Beoordeling van de milieueffecten

In de hiernavolgende tabel is de beoordeling weergegeven.

Tabel: Overzicht beoordeling effecten

	Voornemen
Verschillen in gezondheidseffecten op hoofdlijnen	0/-

Betekenis symbolen: zeer negatief (--), negatief (-), neutraal (0), positief (+), zeer positief (++)

4.11.4
Maatregelen

De schaalvergroting in de intensieve veehouderij betekent niet per definitie een verslechtering van de gezondheidsrisico's. Bij nieuwbouw van veehouderijbedrijven kunnen maatregelen worden genomen die een aantal dreigingen voor de volksgezondheid kunnen beperken. Met name via de bedrijfsvoering kunnen risico's worden beperkt.

In geval van twijfel over eventuele gezondheidsrisico's kan de Handreiking veehouderij en volksgezondheid van het Bestuurlijk Platform Omgevingsrecht worden gehanteerd en het daarin opgenomen stappenplan (bijlage bij de Handreiking).

Er kan worden overwogen bij vergroting van een intensieve veehouderij, een aanvullende gezondheidskundige risicobeoordeling te vragen voor situaties waarin een bedrijf ligt op minder dan 1.000 m van een woonkern of lintbebouwing, overeenkomstig het advies van de GGD. In het daaruit voortvloeiende advies worden bedrijfsspecifieke kenmerken, zoals diersoort, type bouw (open/gesloten stal), ligging, windrichting en andere ruimtelijke ordeningsaspecten meegewogen.

4.11.5
Leemten in de kennis

Zoals hiervoor al is opgemerkt, is er nog onvoldoende inzicht in de effecten van (intensieve) veehouderij op de gezondheid. Hiervoor is aanvullend onderzoek nodig, vooral naar de samenhang tussen veehouderij en ziekten bij mensen in de directe omgeving van veehouderijbedrijven.

5 Alternatief

Millieueffecten uitvoerbaar alternatief

Op basis van de uitkomsten van de Passende beoordeling (zie hoofdstuk 6) is duidelijk geworden dat in het bestemmingsplan een maatregel nodig is om te garanderen dat geen negatieve effecten in Natura 2000-gebieden optreden en dan met name ten aanzien van de stikstofdepositie.

Hiertoe is in het bestemmingsplan een regeling opgenomen, die bestaat uit twee onderdelen:

1. de ammoniakemissie mag per bedrijf niet meer bedragen dan in de huidige situatie (het feitelijk, planologische legale gebruik);
2. enige toename van de emissie is toegestaan, mits dit onder de drempelwaarden van de PAS blijft (0,05 mol c.q. 1 mol). Voor deze onderdelen van de PAS is in dat kader een Passende beoordeling uitgevoerd, waardoor dit kan worden toegestaan in het kader van het bestemmingsplan.

Het op deze manier regelen van de stikstofproblematiek leidt ertoe dat geen negatieve effecten in omliggende Natura 2000-gebieden ten aanzien van de stikstofdepositie kunnen ontstaan. Het bestemmingsplan is daardoor uitvoerbaar.

Deze stikstofmaatregel heeft ook z'n weerslag op de milieueffecten van de andere milieuthema's. Deze worden in dit hoofdstuk kort beschreven.

Natuur

De effecten op de beschermde gebieden zullen zeer gering zijn doordat geen sprake is van toename van de ammoniakemissie. De stikstofmaatregel leidt tot de conclusie dat er vooral uitbreidingsmogelijkheden voor veehouderijen kunnen worden gecreëerd door interne saldering: sloop van bestaande gebouwen en bouw van nieuwe stallen die minder ammoniak emitteren.
Juist bij de sloop van gebouwen kan er sprake zijn van aantasting van beschermde flora en fauna, zoals vleermuizen en huismussen. Hier is dus sprake van een potentieel negatief effect.
De Wet natuurbescherming voorziet hierbij al in een verplichting tot het doen van ecologisch onderzoek voorafgaand aan de sloop. Te overwegen is om dit voor alle zekerheid ook als voorwaarde bij de afwijkingsbevoegdheden toe te voegen.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De milieueffecten zijn vergelijkbaar met het voornemen, doordat via interne saldering het nog steeds mogelijk blijft om bouwvlakken voor veehouderijen van 1,5 ha in te vullen.

Geurhinder

Door de stikstofmaatregel is alleen uitbreiding van de veestapel mogelijk, indien er geen sprake is van een toename van de ammoniakemissie. Dat betekent dat bij uitbreiding van de veestapel een staltype zal moeten worden toegepast dat minder ammoniak emitteert. Hiermee zal in veel gevallen de geuremissie ook worden beperkt. Immers een stalsysteem dat de ammoniakemissie beperkt,

zal vaak ook de geurhinder reduceren. In welke mate daarvan sprake is, is afhankelijk van het specifieke staltype.
Niettemin zal er lokaal sprake kunnen zijn van een licht negatief effect. Door middel van adequate voorwaarden bij de afwijkingsbevoegdheden kan dit negatieve effect worden voorkomen.

Bodem en water
De effecten zijn vergelijkbaar met de effecten van het voornemen.

Luchtkwaliteit
Door de stikstofmaatregel is alleen uitbreiding van de veestapel mogelijk, indien geen sprake is van een toename van de ammoniakemissie. Dat betekent dat bij uitbreiding van de veestapel een staltype zal moeten worden toegepast dat minder ammoniak emitteert. Hiermee zal in veel gevallen de emissie van fijnstof ook enigszins worden beperkt. Immers een stalsysteem dat de ammoniakemissie beperkt, zal vaak ook de emissie van fijnstof reduceren. In welke mate daarvan sprake is, is afhankelijk van het specifieke staltype.
Niettemin zal lokaal sprake kunnen zijn van een licht negatief effect. Door middel van adequate voorwaarden bij de afwijkingsbevoegdheden kan dit negatieve effect worden voorkomen.

Geluid en verkeer
De effecten zijn vergelijkbaar met de effecten van het voornemen. Het aantal verkeersbewegingen ten gevolge van minicampings blijft bijvoorbeeld gelijk. Het aantal veehouderijbedrijvenlocaties waar uitbreiding (investering in vervanging van stallen) mogelijk is, is beperkter dan in het voornemen, omdat de maximale ammoniakemissie per veehouderij is beperkt. De verwachting hierbij is dat de schaalvergroting op de ene locatie gepaard zal gaan met een stoppend agrarisch bedrijf elders. De toename van de verkeersbewegingen is in dit alternatief dus geringer dan in het voornemen. Per saldo wordt dit als een neutraal effect ingeschat.

Gezondheid
Het effect van het alternatief is neutraal doordat omschakeling naar intensieve veehouderij niet is toegestaan en de maximale ammoniakemissie per bedrijf is vastgelegd.

Uitvoerbaarheid regeling
Om negatieve effecten op Natura 2000-gebieden te voorkomen, is in het bestemmingsplan geregeld dat de ammoniakemissie per veehouderij niet mag toenemen ten opzichte van de huidige, planologisch legale situatie. De uitvoerbaarheid van een dergelijke regeling dient te worden aangetoond c.q. dat een dergelijke regeling “in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening”. In essentie komt het er daarbij op neer dat moet worden onderbouwd dat de regeling ook daadwerkelijk kan worden gebruikt. Anders gezegd: onderbouwd moet worden dat uitbreidingsruimte kan ontstaan, zonder dat de ammoniakemissie toeneemt. Daarbij kan een veehouder die wil uitbreiden, zijn oude stallen (met een hoge ammoniakemissiefactor) slopen en daarvoor in de plaats een grotere moderne stal bouwen met een lage emissiefactor. Hierbij is er dus sprake van een uitbreiding van een veehouderij zonder dat de ammoniakemissie toeneemt. De depositie in omliggende Natura 2000-gebieden zal dan dus ook niet toenemen. Daarbij is de vraag of bedrijven ook zodanige stallen gebruiken dat daarvoor nog verbeterde staltechnieken kunnen worden toegepast.

Om aan te tonen dat op deze manier uitbreidingsruimte kan ontstaan, is een berekening gemaakt, waarbij per veehouderij de bestaande stalsystemen zijn omgezet in een stalsysteem met de best beschikbare staltechnieken (BBT).

Per staltype is hierbij gekeken of er stallen beschikbaar zijn met een lagere emissiefactor. Vervolgens wordt berekend welke toename van het aantal dieren dan mogelijk zou zijn. En dit wordt weer omgerekend in oppervlaktes bouwvlak (gebruikmakend van het document Informatiedocument leefoppervlaktes van de Universiteit Wageningen; november 2015). Aldus wordt de potentiele uitbreidingsruimte per bedrijf berekend.
Uit de berekening zal blijken dat bij veel bedrijven op deze manier potentiele uitbreidingsruimte voor veestallen aanwezig is. Het is dus in beginsel bij veel veehouderijen mogelijk om de veestapel uit te breiden en extra veestallen te bouwen, zonder dat dit hoeft te leiden tot een toename van de huidige ammoniakemissie. Een aantal bedrijven kan op basis van saldering niet uitbreiden, omdat zij reeds voorzien zijn van stallen waarvoor een lage ammoniakemissiefactor geldt. Echter een deel van de bedrijven kan uitbreiden met ca 150 m2 tot 5000 m2 stalruimte, enkele bedrijven hebben meer uitbreidingsruimte.
Als daarbij tevens wordt bedacht dat de uitbreidingsmogelijkheden voor de bouwvlakken/bouwsteden niet alleen mogen worden gebruikt voor veestallen, maar ook voor materieelberging, opslagloodsen en dergelijke dan is duidelijk dat daarmee is aangetoond dat de opgenomen voorwaardelijke verplichting uitvoerbaar is, evenals de opgenomen afwijkingsbevoegdheid voor het vergroten van de agrarische bouwsteden.

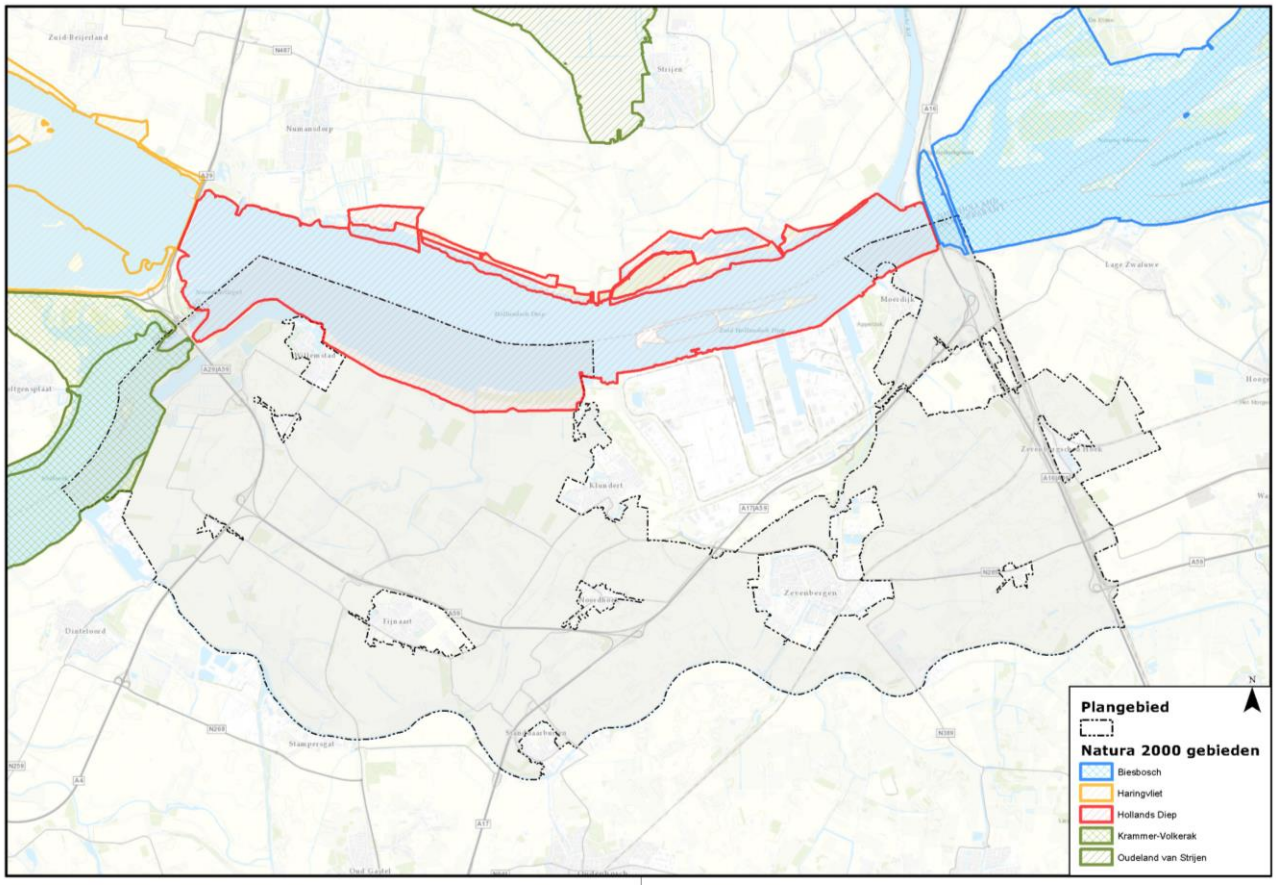
Hiermee is aangetoond dat het bestemmingsplan ruimte kan bevatten voor uitbreiding van veehouderijen, zonder dat dit hoeft te leiden tot een toename van de ammoniakdepositie in omliggende Natura 2000-gebieden.
De in het bestemmingsplan opgenomen juridische regelingen waarborgen dat er geen negatieve effecten ontstaan. Het bestemmingsplan is op dit onderdeel dan ook uitvoerbaar en in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening.

Passende beoordeling 6

6.1 Wettelijke regeling

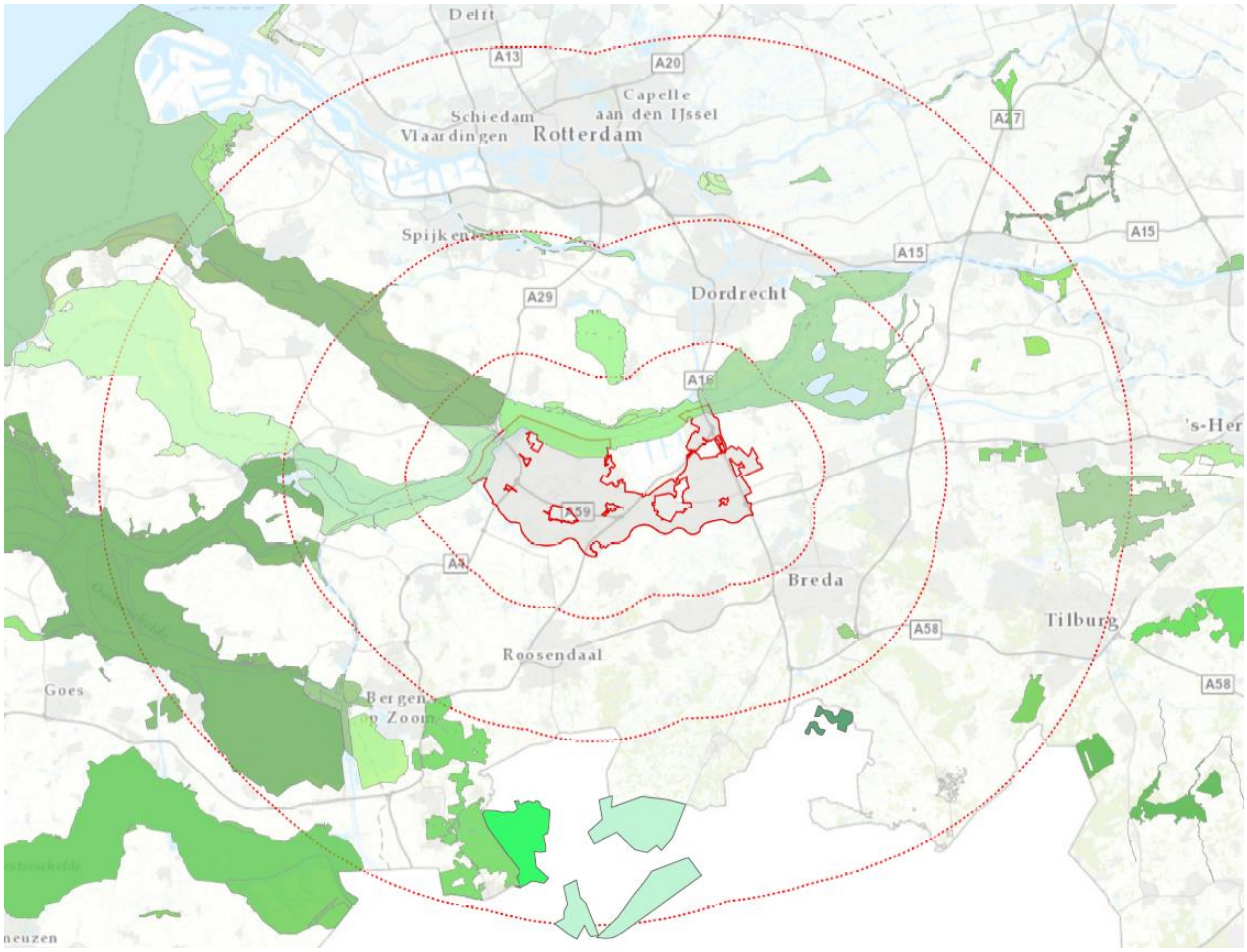
Een passende beoordeling is aan de orde indien één of meerdere activiteiten die in een plan worden voorzien, significante gevolgen kunnen hebben op een Natura 2000-gebied.
Binnen het plangebied liggen enkele gedeelten van Natura 2000-gebieden, te weten de wateren van het Hollandsch Diep en het Volkerrak (Figuur 1). Dit betreft de Natura 2000-gebieden 'Hollandsch Diep' en 'Krammer Volkerak'. In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich tevens de Natura 2000-gebieden 'Biesbosch' en 'Haringvliet'.

Vervolgens ligt Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen op een afstand van circa vijf kilometer ten noorden van het plangebied. Op de kaart in Figuur 38 is de ligging van Natura 2000-gebieden binnen een straal van 5, 15 en 30 kilometer weergeven. Binnen 30 km liggen tevens drie Belgische Natura 2000-gebieden, nl. Kalmthoutse Heide, Schietvelden en Heesbossen[21].



Figuur 37. Ligging Natura 2000-gebieden binnen en rond de gemeente Moerdijk

[21] https://www.natura2000.vlaanderen.be/natura-2000-gebieden



Figuur 38. Natura 2000-gebieden (groene vlakken) rond het plangebied (rood omlijnd) met 5, 15 en 30 km buffer (rode stippellijnen)

Wet Natuurbescherming 2017, artikel 2.8 lid 1-3

Ten aanzien van de passende beoordeling is de volgende tekst uit de Wet natuurbescherming relevant:

1. Voor een plan als bedoeld in artikel 2.7, eerste lid, of een project als bedoeld in artikel 2.7, derde lid, onderdeel a, maakt het bestuursorgaan, onderscheidenlijk de aanvrager van de vergunning, een passende beoordeling van de gevolgen voor het Natura 2000-gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied.
2. In afwijking van het eerste lid hoeft geen Passende Beoordeling te worden gemaakt, ingeval het plan of het project een herhaling of voortzetting is van een ander plan, onderscheidenlijk project, of deel uitmaakt van een ander plan, voor zover voor dat andere plan of project een passende beoordeling is gemaakt en een nieuwe passende beoordeling redelijkerwijs geen nieuwe gegevens en inzichten kan opleveren over de significante gevolgen van dat plan of project.
3. Het bestuursorgaan stelt het plan uitsluitend vast, en gedeputeerde staten verlenen voor het project, bedoeld in het eerste lid, uitsluitend een vergunning, indien uit de passende

beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan, onderscheidenlijk het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten.

4. De passende beoordeling van deze plannen maakt deel uit van de ter zake van die plannen voorgeschreven milieueffectrapportage.
5. De verplichting tot het maken van een passende beoordeling bij de voorbereiding van een plan als bedoeld in het tweede lid geldt niet in gevallen waarin het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project ten aanzien waarvan reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, voor zover de passende beoordeling redelijkerwijs geen nieuwe gegevens en inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen van dat plan.

In de passende beoordeling wordt de volgende vragen beantwoord:
1. Kunnen de ontwikkelingen die het voorgenomen bestemmingsplan mogelijk maakt, gelet op de instandhoudingsdoelstelling voor de Natura 2000-gebieden in het plangebied en de directe omgeving, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in die gebieden verslechteren of een significant verstorend effect hebben op de soorten waarvoor de gebieden zijn aangewezen?
2. Indien dergelijke effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten:
   Is het mogelijk is de invulling van het bestemmingsplan zodanig te kiezen dat significant negatieve gevolgen kunnen worden voorkomen?

De voorliggende passende beoordeling is mede gebaseerd op de beschikbare informatie over de Natura 2000-gebieden. Bij de Passende Beoordeling wordt passend bij het niveau van het plan of project in kaart gebracht wat de effecten (kunnen) zijn van het plan op de natuurwaarden in het Natura 2000-gebied, welke verzachtende (mitigerende) maatregelen de initiatiefnemer van plan is te nemen en wat de betekenis is van de geconstateerde (mogelijke) effecten in het licht van het beschermingsregime volgens de Wet natuurbescherming 2017. Daarbij moeten ook de cumulatieve effecten met bestaande en geplande activiteiten in ogenschouw genomen worden. Hierbij wordt rekening gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen die voor afzonderlijke Natura 2000-gebieden gelden. De significantie van de gevolgen moet met name worden beoordeeld in het licht van de specifieke milieukenmerken en omstandigheden van het gebied. Omkeerbare en tijdelijke effecten kunnen ook van significante betekenis zijn.
Voor het planMER is onderzoek uitgevoerd naar de ammoniakemissie en -depositie van de veehouderijbedrijven en glastuinbouwbedrijven in het bestemmingsplangebied. Hierbij is gebruik gemaakt van het rekenmodel Aerius. De ammoniakemissie is bepaald op basis van de in de bijlage van de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) en/of de in bijlage 1 van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (Bahv) opgenomen ammoniakemissiefactoren per veesoort. De uitgangspunten van het onderzoek zijn in bijlage 5 bij het voorliggende planMER opgenomen.

Referentiesituatie
Op grond van de Wnb is elke handeling die de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied aantast verboden. Daarom moeten effecten van een plan of project in beeld komen. Het ligt voor de hand deze effecten in beeld te brengen door te kijken wat het plan of project wijzigt aan de huidige situatie. Vervolgens wordt gekeken wat deze effecten, in cumulatie met andere plannen of projecten betekenen voor de instandhoudingsdoelstellingen voor het betreffende Natura 2000-gebied. De vergelijkingsbasis voor de passende beoordeling is dus niet hetzelfde als de referentie-

situatie bij de andere milieuonderdelen in het planMER, omdat in de passende beoordeling de autonome ontwikkeling niet meegenomen wordt[22].

6.2
Omschrijving van de Natura 2000-gebieden

De Natura 2000-gebieden die binnen een straal van 10 km van het plangebied zijn gelegen, worden uitgebreid besproken in bijlage 1. De gebiedsbeschrijvingen zijn opgesteld op basis van de aanwijzingsbesluiten en omvatten waar van toepassing een overzicht van de aangewezen soorten en habitattypen, de ecohydrologie met knelpunten en oplossingen.
Binnen het plangebied liggen enkele gedeelten van Natura 2000-gebieden, te weten de wateren van het Hollandsch Diep en het Volkerrak (Figuur 1). In de directe omgeving van het plangebied bevinden zich tevens de Natura 2000-gebieden 'Biesbosch' en 'Haringvliet'.

Tussen 5 en 10 km afstand liggen verder het Natura 2000-gebied Oudeland van Strijen en Vlijmensche bos. Op de kaart in Figuur 38 is de ligging van Natura 2000-gebieden binnen een straal van 5, 15 en 30 kilometer weergeven.

De Natura 2000-gebieden die op grotere afstand zijn gelegen, kunnen uitsluitend worden beïnvloed door stikstofdepositie. Deze effecten kunnen zelfs optreden tot op een afstand van meer dan 100 km. Dit effect wordt in de volgende paragrafen besproken, de typen natuur in deze gebieden worden echter niet nader beschreven. Voor de effectbeoordeling maakt het ook niet uit of er significant negatieve effecten op één of meerdere gebieden kunnen optreden. In beide gevallen is het bestemmingsplan dan niet uitvoerbaar. Nadere informatie over de Natura 2000-gebieden kan worden gevonden op de sites www.alterra.synbiosys.nl en www.rijksoverheid.nl.

6.3
Storingsfactoren en effectbeoordeling

Ten aanzien van de te onderzoeken effecten is het van belang welke effecten ten gevolge van het bestemmingsplan op de Natura 2000-gebieden binnen en in de omgeving van het plangebied kunnen optreden. In deze paragraaf wordt gemotiveerd welke effecten in het kader van het bestemmingsplan kunnen optreden en welke niet.

In hoofdstuk 2 van de PlanMER is het voornemen uitvoerig beschreven. Het voornemen biedt ontwikkelingsmogelijkheden voor de landbouw met mogelijk negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden.
Dit betreft – binnen in H2 in detail omschreven beperkingen, de volgende landbouwactiviteiten:
- Uitbreiding van bouwstede van vollegrondsteeltbedrijven tot maximaal 1,5 ha, of bij afwijking onder voorwaarden tot 2,5 ha.

[22] Veel gestelde vragen over de Passende beoordeling en bestemmingsplannen buitengebied, Commissie voor de m.e.r., 28 september 2012.

- Uitbreiding van bouwstede van grondgebonden veehouderijen tot maximaal 1,5 ha, of bij afwijking meer onder voorwaarde dat het aantal vergunde dieren niet toeneemt.
- Uitbreiding van intensieve veehouderijen bij afwijking, binnen bestaande bouwvlak
- Opslag van ruwvoer buiten het bouwvlak, direct aansluitend daarop, is mogelijk tot 0,5 ha.
- Uitbreiding van kassen uitsluitend binnen de aanduiding 'glastuinbouw' en 'kas'
- Uitbreiding hoge en lage teeltondersteunende voorzieningen en containervelden binnen en buiten het bouwvlak, onder voorwaarden en in beperkt gebied.

Daarnaast zijn de volgende activiteiten, toegelaten in het plangebied, van belang:
- Het toestaan van ondergeschikte niet-agrarische nevenactiviteiten bij agrarische bedrijven, waaronder ook begrepen mestvergisting voor eigen gebruik of kleinschalige recreatie.
- Beperkte uitbreiding van burgerwoningen en niet-agrarische bedrijven.
- De mogelijkheid om paardenbakken te realiseren bij bebouwde erven of direct aansluitend daaraan.

Voor het verkennen van effecten is de Effectenindicator[23] van het Ministerie van Eco-nomische Zaken geraadpleegd. De effectenindicator is een hulpmiddel bij de toetsing van de Wet natuurbescherming en geeft informatie over de gevoeligheid van soorten en habitattypen voor de meest voorkomende storende factoren, gebaseerd op absolute getallen voor biotische randvoorwaarden en kennis van ruimtelijke randvoorwaarden. De resultaten zijn per gebied te raadplegen. Mogelijke effecten van storingsfactoren op basis van deze activiteiten worden in beeld gebracht.
In bijlage 3 is de effectenindicator per gebied ten aanzien van agrarische activiteiten weergegeven. Alle bovengenoemde activiteiten van het voornemen vinden buiten de Natura 2000-gebieden plaats. Daarom kan op voorhand worden vastgesteld dat de verstorende aspecten:
1. Oppervlakteverlies
2. Versnippering
10. Verandering stroomsnelheid
11. Verandering overstromingsfrequentie
13. Verstoring door geluid
15 Verstoring door trilling
17. Verstoring door mechanische effecten
19. Bewuste verandering van de soortensamenstelling

niet kunnen worden veroorzaakt door een toe te laten bestemming in het plan.

Effecten van verdroging en verontreiniging kunnen worden uitgesloten

Onderstaande tabel geeft een overzicht van storingsfactoren die relevant zijn voor de mogelijk te maken agrarische activiteiten. Alle in de omgeving gelegen Natura 2000-gebieden zijn in meer of mindere mate gevoelig voor zure en vermestende depositie, verontreiniging en verdroging (storingsfactoren 3, 4, 7 en 8, zie bijlage 3), en optische verstoring (storingsfactor 16).

[23] https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx?subj=effectenmatrix

Tabel. Samenvatting van relevante storingfactoren voor omliggende Natura 2000 gebieden. 0 = niet gevoelig, + = gevoelig, ++ = zeer gevoelig voor minimaal een biotoop of soort

Storingsfactor	3 verzuring	4 vermesting	7 verontreiniging	8 verdroging	16 optische verstoring
Hollandsch Diep	+	+	++	++	++
Krammer-Volkerak	++	++	+	++	++
Haringvliet	++	++	++	++	++
Biesbosch	++	++	++	++	++
Oudeland van Strijen	0	0	+	+	0
Ulvenhoutsbos	+	+	+	0	+

Tot slot kan optische verstoring (storingsfactor 16) in de Natura 2000 gebieden een rol spelen bij niet agrarische activiteiten, met name recreatie. De overige storingsfactoren zijn in de gemeente Moerdijk in het kader van het voornemen en alternatieven niet aan de orde.

6.3.1 Problematiek mest en ammoniak (storingsfactoren 3 en 4)

De voorgenomen uitbreidingen van de bouwstede of bedrijfsontwikkeling binnen het bouwvlak van veehouderijbedrijven leiden mogelijk tot het houden van meer dieren en meer emissie van ammoniak door de lucht, en fosfaat en nitraat via grond- en oppervlaktewater. De plaatsingsmogelijkheden van mest worden bepaald door het landelijk mestbeleid, gebaseerd op de Nitraatrichtlijn van de EU. Verhoging van mestgift per hectare is niet mogelijk binnen het huidige beleid. Als er meer mest wordt geproduceerd op bedrijven, dan zal dat volgens de geldende regels moeten worden verwerkt en afgevoerd. Alleen de uitstoot en depositie van ammoniak kan door de voorgenomen activiteiten wijzigen.
Uitbreiding van bouwblokken van andere typen bedrijven leidt om dezelfde reden als bij veehouderij niet tot verhoging van mestgiften op de percelen, en vanaf de bouwblokken vindt geen extra emissie van nutriënten plaats. Enige uitzondering is een mogelijk effect van uitbreiding van glastuinbouwbedrijven, dit wordt hieronder nader uitgewerkt.

Op basis van de schaalvergroting in de landbouw die met het voornemen mogelijk wordt, kunnen bij ongeveer 192 agrarische bedrijven in het plangebied een toename van ongeveer 1.920 ritten per etmaal, verspreid over het plangebied worden verwacht (paragraaf 4.10 Verkeer). Uitbreiding van kleinschalig kamperen, kan mogelijk via toename van verkeer extra N-depositie opleveren. Uitgaande van circa 2,5 extra ritten per 10 standplaatsen op 192 agrarische bedrijven betekent dit circa 1.200 ritten/etmaal over het gehele plangebied (paragraaf 4.10 Verkeer).
Gemeenschappelijke voorzieningen als sanitair dienen binnen het bouwvlak te worden gerealiseerd. Dat betekent dat deze ruimte dus niet kan worden benut voor stalling van vee. Ten aanzien van stikstofdepositie is een worstcasescenario met mini-campings dus gunstiger dan een worstcasescenario met uitbreiding van de veehouderij.

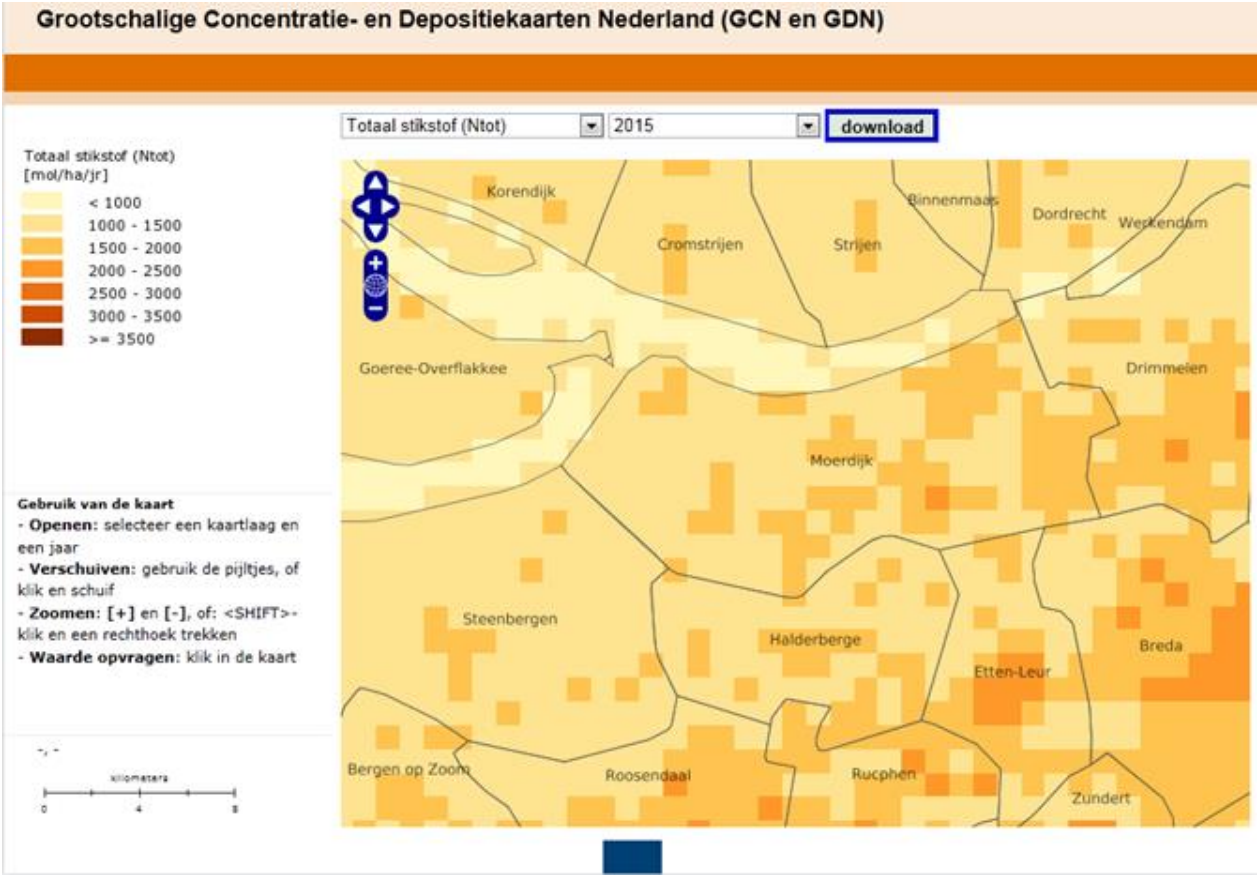
Voor de extra depositie van NOx en de geluidsbelasting van wegen, leidt de toename van verkeer tot een te verwaarlozen hoeveelheid.

De hoeveelheid depositie die een ecosysteem nog kan verdragen zonder schade te ondervinden, wordt de kritische depositiewaarde of kritische belasting genoemd. Bij de meeste Natura 2000-

gebieden overschrijdt de huidige belasting met ammoniak in ruime mate de kritische depositiewaarde, zowel voor het habitattype dat het gevoeligst is voor de invloed van ammoniak, als voor diverse (iets) minder gevoelige habitattypen. De te hoge stikstofdepositie, ook wel vermestende depositie genoemd, kan leiden tot verslechtering van de biodiversiteit van deze ecosystemen. Overmatige depositie van stikstof leidt tot verstoring van de voedingstoffenbalans in de bodem en verontreiniging van het grond- en oppervlaktewater, wat kan leiden tot de achteruitgang of zelfs het verdwijnen van karakteristieke soorten in bossen en natuurterreinen. Verzuring ontstaat als gevolg van verontreiniging van de lucht met de stoffen zwaveldioxide, ammoniak en stikstofoxiden. Deze gassen reageren met elkaar en worden omgezet in onder andere salpeterzuur en zwavelzuur. Deze stoffen kunnen leiden tot verzuring van bodem en water en kunnen planten en materialen aantasten. Landbouw, verkeer en de industrie zijn de belangrijkste bronnen van verzurende stoffen. De groei en intensivering van de landbouwsector heeft geleid tot overmatige toevoer van stikstof en fosfaat (vermesting). Hierdoor verslechterde de kwaliteit van het ondiepe grondwater en het oppervlaktewater. Vermesting speelt niet alleen via uit- en afspoeling, maar ook via depositie van ammoniak werkt de overbemesting in de landbouw door naar het milieu in de vorm van vermesting en verzuring van natuur. De ecologische effecten van vermesting door stikstof zijn echter belangrijker geworden dan de verzurende effecten van zwavel en stikstof. De effecten ten gevolge van de landbouw, met name intensieve veehouderij zijn derhalve het grootst. Ook de uitbreidingen in de melkveehouderij kunnen een forse bijdrage leveren aan de ammoniakdepositie.

Voor de Natura 2000-gebieden zijn te beschermen habitattypen vastgesteld, en voor de in Nederland liggende gebieden zijn tevens kritische depositiewaarden (KDW) opgesteld, die daarvoor van belang zijn (zie onderstaande tabel). Voor de meeste Natura 2000-gebieden binnen en buiten het onderzoeksgebied ligt de stikstofdepositie in de bestaande situatie al aanzienlijk boven de kritische depositiewaarde van het meest gevoelige habitattype[24]. Dit geldt ook voor direct aan het plangebied grenzende Natura 2000-gebieden, Krammer-Volkerak en Biesbosch. Het grootste deel hiervan is overigens afkomstig uit emissie vanuit andere gemeenten.

[24] RIVM, Grootschalige depositiekaarten Nederland, Totaal stikstof (Ntot) 2015.



Figuur 39 Stikstofdepositie in en rond de gemeente Moerdijk (bron RIVM, 2015)

De huidige stikstofdepositie in Moerdijk varieert van circa 1.250 mol N/ha/jaar tot zeer plaatselijk circa 2.500 mol N/ha/jaar (figuur 39).

In onderstaande tabel zijn de kritische depositiewaarden (KDW) van de meest kritische habitattypen in de Natura 2000-gebieden binnen en grenzend aan het onderzoeksgebied opgenomen.

Tabel. Kritische Depositie Waarden (KDW) in mol N/ha/jaar van de meest gevoelige habitattypen in enkele relevante Natura 2000-gebieden. Tevens is in de tabel weergegeven de huidige achtergronddepositiewaarde (2015) (bron RIVM, 2017)

Natura 2000-gebied	Habitat-nummer	Habitattype	KDW	Achtergronddepositie 2015 in mol N/ha.j
				-/+
Ulvenhoutsebos	H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	1429	2177
	H9160_A	Eiken-haagbeukenbossen	1429	2228
	H91EO_C	Vochtige alluviale bossen	1857	2191
Hollandschdiep	H91EO_A	Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibos)	2429	Niet stikstofgevoelig
	H3270	Slikkige rivieroevers	>2400	Niet stikstofgevoelig
	H6430_B	Ruigten en zomen (harig wilgen-roosje)	>2400	Niet stikstofgevoelig
Biesbosch, twee meest kritische habitattypen	H6120	Stroomdalgraslanden	1286	1223; 0% overbelast
	H6510_B	Glanshaver- en vossenstaarthooi-landen	1429	1223; 0% overbelast

Krammer Volkerak	H2160	Duindoornstruwelen	2000
	H2190B	Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	1071
	H1330 B	Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	1571
Haringvliet	Nog niet uitgewerkt		
Oudeland van Strijen			

Uit de tabel en figuur 39 is af te leiden dat voor een groot aantal habitattypen (alleen de meest kritische staan in de tabel) de KDW reeds wordt overschreden, met name die van het Ulvenhoutsebos en Biesbosch. De verwachting is dat generieke bronmaatregelen slechts gering effect zullen hebben op de totale stikstofdepositie.

Door het Ministerie van Economische Zaken is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) opgesteld welke per 1 juli 2015 in werking is getreden (zie hoofdstuk 3). De PAS is er op gericht het verlenen van vergunningen op grond van de Nbw 1998 weer mogelijk te maken. Het verlenen van dergelijke vergunningen voor ontwikkelingen waarbij stikstofemissie plaatsvindt, is in de omgeving van Natura 2000-gebieden nu vaak niet meer mogelijk, omdat in deze gebieden vaak al sprake is van een overschrijding van de maximaal toelaatbare stikstofdepositie op kwetsbare vegetaties. De PAS is ook relevant in het kader van de effectbeoordeling van stikstof in relatie tot het voornemen en alternatieven. De stikstofdeposities dienen in het kader van de PAS te worden berekend met Aerius. Toenames onder de 0,05 mol N/ha/jaar worden in het kader van de PAS als niet significant beschouwd. De rekentool Aerius zit zo in elkaar dat deze toenames automatisch niet in de berekeningen worden weergegeven.

Veehouderij

Ten aanzien van het voornemen (zie hoofdstuk 2) zijn de stikstofdepositietoenames ten opzichte van de huidige situatie berekend (bijlage 7). De toename van depositie op basis van het voornemen bedraagt voor het Natura 2000-gebied Krammer-Volkerak 35 mol N/ha /jaar (op de hectare met het hoogste verschil volgens de uitvoer van Aerius). Daarnaast veroorzaakt het voornemen in nog eens 7 Nederlandse Natura 2000-gebieden een overschrijding van de beschikbare ontwikkelingsruimte met meer dan 1 mol N/ha/jaar. Zelfs op zeer grote afstand van het plangebied zijn nog effecten gemeten in de Aeriusberekeningen: in het Natura 2000-gebied Lieftinghsbroek (provincie Groningen) bedraagt de toename nog 0,21 mol N/ha/jaar. De grenswaarde voor dit Natura 2000-gebied is echter verlaagd van 1 naar 0,05 mol N/ha/jaar. De genoemde toename ten gevolge van het voornemen kan daarmee zelfs significant negatieve effecten hebben op Lieftinghsbroek. Er zijn hiernaast nog eens 8 Nederlandse Natura 2000-gebieden waar de depositie minder dan 1 mol/ha/jaar toeneemt, maar wel de ontwikkelingsruimte overschrijdt.
Aerius voorziet niet in berekening van de toename aan stikstofdepositie voor Belgische Natura 2000-gebieden. Ook hier zijn verzuringsgevoelige habtitattypen aangewezen zoals droge en vochti-

ge heide[25]. Gezien de toenames in de omringende Nederlandse Natura 2000-gebieden is het waarschijnlijk dat ook in deze gebieden een significant negatief effect optreedt.

Glastuinbouw

Ten aanzien van het voornemen zijn de stikstofdepositietoenames van de aanwezige glastuinbouw ten opzichte van de huidige situatie berekend (bijlage 8).
De maximaal mogelijke groei van de glastuinbouwbedrijven binnen de huidige aanduiding 'glastuinbouw' is per bedrijf berekend. Hierbij is ervan uitgegaan dat de gehele oppervlakte binnen de aanduiding 'glastuinbouw' benut wordt voor glastuinbouw.
De emissie vanuit glastuinbouw is gebaseerd op 0,028 gr/NOx/sec/ha glastuinbouw.[26] Er is vanuit gegaan [27] dat de emissie plaatsvindt op 8 meter hoogte, en een warmte capaciteit van 0,004 MW.
De toename van depositie op basis van het voornemen, voor alle glastuinbouwbedrijven samen, blijft voor alle Natura 2000-gebieden verwaarloosbaar klein, onder 0,05 mol N/ha /jaar.
Voor een individueel bedrijf zal deze nog lager zijn.

Conclusie

Door mogelijke ontwikkelingen in de veehouderij in het Ontwerpbestemmingsplan neemt de depositie vanuit het plangebied in het meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden Krammer-Volkerak en Biesbosch sterk toe. Omdat de achtergronddepositie al te hoog is, betekent deze verslechtering een significant sterk negatief effect.
Ook in 15 andere Nederlandse Natura 2000-gebieden, en daarnaast nog in enkele Belgische, leidt het ontwerpbestemmingsplan tot een toename van de stikstofdepositie. In de meeste gebieden ligt de achtergronddepositie hoger dan de kritische depositiewaarde. In dat geval is elke toename van de stikstofdepositie, hoe gering ook, als significant negatief aan te merken.
De ontwikkelingsmogelijkheden in de glastuinbouw leiden tot verwaarloosbare toename van de stikstofdepositie, die in totaliteit beneden de van 0,05 mol N/ha/ jaar blijft (grenswaarde voor meldingen op grond van de PAS 1 mol N/ha/jaar). Hiervoor is nog ontwikkelingsruimte beschikbaar.

Samengevat leidt bovenstaande verhoging van de stikstofdepositie voor de uitbreiding van veehouderijen met meer dan 1 mol/ha/jaar voor het Natura 2000-gebieden Krammer-Volkerak en Biesbosch en nog 15 andere gebieden tot significant zeer negatieve effecten (--) op de instandhoudingsdoelstellingen voor deze gebieden.

6.3.2
Verontreiniging en verdroging (storingsfactoren 7 en 8)

De mogelijkheid van bouwkavelvergroting en toepassen van intensieve teelttechnieken kan leiden tot aanleggen van diepe drainage, diepe grondbewerking zoals diepploegen, het wijzigen van het greppel- en slotenpatroon.

[25] https://www.natura2000.vlaanderen.be/natura-2000-gebieden
[26] Wesseling, J.P., Sauter. F.J., De bijdrage van een kassencomplex aan de stikstofdioxideconcentratie (rapport 680705001/2007), RIVM.
[27] Passende Beoordeling structuurvisie Maasdriel

Daarnaast kan tijdelijk en op kleine schaal van een bouwblok het waterpeil verlaagd worden ten behoeve van bouwwerkzaamheden.
Voor de Natura 2000-gebieden in en grenzend aan de gemeente Moerdijk geldt dat aanpassing van de grondwaterstand in het agrarisch gebied niet van invloed is op het waterpeil van deze gebieden. Het waterpeil wordt bepaald door het peilbeheer in de grote wateren waarvan zij deel uitmaken. Samenhangend met verdroging kan de waterkwaliteit op en rond de landbouwbedrijven verslechteren door sterkere concentratie van verontreinigende stoffen in een kleiner volume water. Echter voorwaarden voor gebruik van meststoffen en bestrijdingsmiddelen borgen dat dit effect beperkt is. Daarbij wordt de waterkwaliteit van de buitendijks gelegen Natura 2000 gebieden voor een zeer klein verwaarloosbaar deel veroorzaakt door de in het plangebied gelegen agrarische bedrijven.

Voor het Natura 2000-gebied Ulvenhoutsebos geldt weliswaar een sense of urgency voor maatregelen tegen verdroging. Dit betreft echter uitsluitend maatregelen binnen het gebied en direct grenzend aan het gebied. Dit Natura 2000-gebied ligt meer dan 5 kilometer van het plangebied. Gezien de afstand en de aard van de activiteiten in het plangebied zijn geen hydrologische effecten te verwachten.
De conclusie is dat het effect van verdroging en vertontreiniging beide nul (0) is.

6.3.3
Optische verstoring, storingsfactor 16

Het bestemmingsplan laat vergroting van het bouwblok toe en in beperkte mate kleinschalig kamperen toe (kamperen bij de boer) en aanleg van paardenbakken. Deze ontwikkeling kan plaatsvinden bij maximaal 192 agrarische bedrijven in het buitengebied. Een geringe toename van de dagrecreatie in Natura 2000-gebieden kan daarvan het gevolg zijn. De aangrenzende Natura 2000-gebieden zijn aangewezen voor verschillende soorten vogels die in meer of mindere mate gevoelig zijn voor verstoring. De nabije Natura 2000 gebieden zijn niet toegankelijk nabij deze bedrijfslocaties, recreanten kunnen alleen vanaf de dijk op de natuurgebieden kijken. Extra verstoring zal zeker niet optreden. Ook is niet te verwachten dat de recreatieve vaarintensiteit in de Natura 2000 gebieden zal toenemen ten gevolge van het kleinschalig kamperen.

In de open graslanden rondom agrarische bedrijven kunnen verstoringsgevoelige watervogels uit de Natura 2000 gebieden komen foerageren. Het plangebied is niet aangewezen als rust- en foerageergebied en wordt niet als zodanig genoemd in de beheerplannen van omringende Natura 200 gebieden. De betekenis als foerageergebied is gering.
Bij het vergroten van een bouwvlak, het toestaan van kleinschalig kamperen of van paardenbakken kan de verstoringszone verplaatst worden en waardoor de afstand tussen een verblijfplaats en de verstoringszone kleiner wordt. Omdat er om de bestaande agrarische bedrijven al een verstoringszone aanwezig is, die de foeragerende vogels over het algemeen mijden, is de extra verstoring klein. Daarbij moet er, zoals hiervoor is opgemerkt, bij het vergroten van het agrarisch vlak sprake zijn van een goede landschappelijke inpassing. Door deze maatregelen wordt het toch al geringe effect nog verder verkleind.
Ook beperkte uitbreiding van burgerwoningen en niet-agrarische bedrijven zal hooguit leiden tot zeer beperkte vergroting van de verstoringszone. Door goede landschappelijk inpassing kan dit geringe effect verder worden verkleind.

De conclusie is dat het effect van optische verstoring verwaarloosbaar klein (0) is.

6.4
Beoordeling van de milieueffecten

Onderstaande tabel geeft de beoordeling van de effecten.

Tabel. Effectbeoordeling Natura 2000

Criterium	Verzuring en vermesting Voornemen	Verontreiniging en verdroging	Optische verstoring
Natura 2000 Instandhoudingsdoelen voornemen	--	0	0

Betekenis symbolen: zeer negatief (--), negatief (-), licht negatief (0/-), neutraal (0), positief (+), zeer positief (++)

6.5
Mitigerende maatregelen

In het voornemen is sprake van een toename van verzuring en vermesting in Natura 2000-gebieden door een toename van de ammoniakemissie en depositie van de veehouderijbedrijven. Omdat significant negatieve effecten niet op voorhand zijn uit te sluiten, is het bestemmingsplan in deze vorm niet uitvoerbaar. Door te voorkomen dat de ammoniakemissie van de veehouderijbedrijven toeneemt ten opzichte van de huidige situatie, kan verzuring en vermesting worden voorkomen. Hiervoor dienen in het bestemmingsplan regels te worden opgenomen, op grond waarvan de ammoniakemissie van de veehouderijbedrijven kan worden beperkt.

6.6
Uitvoerbaarheid regeling

Om negatieve effecten op Natura 2000-gebieden te voorkomen, is in het bestemmingsplan geregeld dat de ammoniakemissie per veehouderijbedrijf niet mag toenemen. De uitvoerbaarheid van een dergelijke regeling dient aangetoond te worden, c.q. dat een dergelijke regeling “in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening. Dit is nader beschreven in hoofdstuk 5 onder het kopje ‘Uitvoerbaarheid regeling’.
Hiermee is aangetoond dat het bestemmingsplan ruimte kan bevatten voor uitbreiding van veehouderijen, zonder dat dit hoeft te leiden tot een toename van de ammoniakdepositie in omliggende Natura 2000-gebieden.
De in het bestemmingsplan opgenomen juridische regelingen waarborgen dat er geen negatieve effecten ontstaan. Het bestemmingsplan is op dit onderdeel dan ook uitvoerbaar en in overeenstemming met een goede ruimtelijke ordening.

7 Samenvatting van de milieueffecten en advies

Onderstaande tabel geeft een totaal overzicht van de verwachte effecten van de alternatieven.

	Voornemen
Effecten op Natura2000-gebieden t.a.v. verzuring en vermesting	--
Effecten op Natura2000-gebieden t.a.v. overige aspecten (verdroging)	0
Effecten op NNB en groenblauwe mantel t.a.v. verzuring en vermesting	--
Effecten op NNB en groenblauwe mantel t.a.v. overige aspecten (verdroging)	-
Effecten van stikstof op flora en fauna, met name gericht op beschermde soorten	0/-
Effecten van fysieke aantasting op flora en fauna, met name gericht op beschermde soorten	0/-
Effecten van verdroging en verontreiniging op flora en fauna, met name gericht op beschermde soorten buiten natuurgebieden	0
Effecten op de kernkwaliteiten van het landschap: - Landschapsgordel en oude polders - Oostelijk polders Zevenbergen /overgang dekzandlandschap - Grote polders - Jonge polders - Uiterwaarden. Totaalscore	 0 - 0/- 0/- 0 0/-
Effecten op cultuurhistorische waarden	0/-
Effecten op archeologische waarden	-
Toe- en afname aantal geurgehinderden en mate verandering leefklimaat	-
Risico op negatieve effecten op grondwaterkwantiteit.	0
Risico van beïnvloeding grondwaterkwaliteit.	0/-
Risico's en negatieve effecten oppervlaktewaterkwantiteit.	0
Risico's en negatieve effecten de kwaliteit van het oppervlaktewater.	0/-
Effecten op de bodemkwaliteit.	0
milieueffecten van licht, bepaald op basis van de toename van de lichthinder	0/-
Toe-/afname knelpunten fijn stof t.g.v. wegverkeer	0
Toe-/afname knelpunten fijn stof t.g.v. bedrijfsvoering	0/-
Toename van de geluidhinder agrarische bedrijven	0/-
Toename van de geluidhinder verkeer t.g.v. agrarische bedrijven	0
Toe/afname groepsrisico t.g.v. realisatie kwetsbare objecten in plangebied	0
Verandering van verkeersintensiteiten	0/-
Verandering in de verkeersveiligheid	0/-
Verschillen in gezondheidseffecten op hoofdlijnen	0/-

Conclusie en aanbevelingen

Het voornemen kan op meerdere thema's negatieve effecten hebben door de forse uitbreidings- en omschakelingsmogelijkheden van veehouderijen, die in deze alternatieven mogelijk zijn.
De effecten zijn vooral groot voor de onderdelen natuur en geurhinder. Ook de landschappelijke effecten van het bouwen van extra stallen zijn negatief.
De effecten zijn in het ontwerpbestemmingsplan veel minder aanwezig. Met name het opnemen van een maximaal toegestane ammoniakemissie per veehouderij in het ontwerpbestemmingsplan, zorgt er voor dat de effecten in beschermde natuurgebieden niet meer negatief zijn. Dit blijkt ook uit de Passende beoordeling in hoofdstuk 6. Op grond van de Wet Natuurbescherming is het bestemmingsplan daarmee uitvoerbaar.
Het ontwerpbestemmingsplan kan nog wel effecten hebben op beschermde soorten. De opgenomen voorwaarden in afwijkingsbevoegdheden, alsmede de eisen van de Wet Natuurbescherming voorkomen evenwel dat deze effecten daadwerkelijk optreden.

Monitoring en evaluatie

Conform de Wet Milieubeheer dient het bevoegd gezag bij een besluit, waarvoor een plan-m.e.r.-procedure is doorlopen, een evaluatieprogramma op te zetten en uit te (laten) voeren. Het MER dient een aanzet tot een dergelijk evaluatieprogramma te bevatten.
Geadviseerd wordt om periodiek te bezien op welke wijze de ontwikkelingen in de landbouw plaatsvinden. Mocht er sprake zijn van forse afwijkingen ten opzichte van de aannames in dit planMER dan is het wenselijk om te evalueren in hoeverre het beleid en het bestemmingsplan moeten worden bijgesteld.

Voorgesteld wordt om in ieder geval elke twee jaar te bezien of de punten van nuancering, die in de vorige paragraaf zijn benoemd ook daadwerkelijk optreden. Bij grotere afwijkingen kan zo nodig bijgestuurd worden.

Overigens is in sommige concrete gevallen van uitbreiding van agrarische bedrijven sprake van een plicht om een Besluit-m.e.r. op te stellen. Aan de hand van de bij een dergelijk BesluitMER vereiste concretere en specifiekere informatie kan worden geverifieerd of de in dit planMER gehanteerde uitgangspunten en uitkomsten correct zijn geweest. Indien dat niet het geval blijkt te zijn, dan dient te worden besproken of dat nog moet leiden tot een aanpassing van beleid en bestemmingsplan.

B i j l a g e n

Bijlage 1 Beschrijving Natura 2000-gebieden.
Bijlage 2 Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied – levering uit de NDFF.
Bijlage 3 Effectindicatoren voor Natura 2000 gebieden
Bijlage 4 Milieueffecten mestvergistingsinstallaties
Bijlage 5 Uitgangspunten berekeningen stikstof en geur – modelbedrijven
Bijlage 6 Landschapskwaliteitsplan Moerdijk 2016
Bijlage 7 Aerius veehouderij
Bijlage 8 Aerius glastuinbouw
Bijlage 9 Berekening interne saldering

Bijlage 1:
Beschrijving Natura 2000-gebieden.

Hierna worden de Natura 2000-gebieden beschreven die binnen een straal van 5 kilometer rond het plangebied liggen.

Natura 2000-gebied Hollandsch Diep

Het Hollandsch Diep is een voormalig estuarium dat deel uitmaakt van de delta van Rijn en Maas, die respectievelijk via de Boven-Merwede en de Amer hun water afvoeren naar het Hollandsch Diep. Het laatste traject naar de zee wordt gevormd door het Haringvliet, dat in november 1970 zijn open verbinding met de zee verloor door sluiting van de Haringvlietdam. Het peil op het Hollandsch Diep wordt beïnvloed door de Haringvlietsluizen en de bovenstroomse stuwen. Na afsluiting van het Haringvliet is het Hollandsch Diep snel zoet geworden. Midden in het Hollandsch Diep ligt een baggerspeciedepot met bosschages. Het gedeelte van het gebied dat onder de Habitatrichtlijn is aangewezen, betreft een aantal platen en gorzen op de noordoever van het Hollandsch Diep. De Esscheplaat, Zeehondenplaat en Sasseplaat bestaan voor het grootste deel uit getijdengrienden en vloedbossen (doorgeschoten grienden), die in het verleden onder invloed stonden van het getij. De Oosterse slobbengorzen zijn voormalige slikken en platen, riet- en grasgorzen en grienden. De Hoogezandsche Gorzen zijn buitendijkse grasgorzen.

Als Vogelrichtlijngebied is het Hollandsch Diep aangewezen vanwege de aanwezigheid van uitgestrekt open water met oeverzones die als geheel leefgebied vormen van vogelsoorten en tevens fungeert als overwinteringsgebied en rustplaats in de trekzone van trekvogelsoorten. Voor wat betreft de aanwijzing als Habitatrichtlijngebied is het gebied aangewezen voor habitats en habitattypen waaraan en waarvoor het gebied een belangrijk bijdrage levert.

In onderstaande tabel is een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Hollandsch Diep per habitattype, -soort, broedvogel- en niet-broedvogelsoort.

Overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Hollandsch Diep (bron: Essentietabel, website ministerie EZ).

		doelstellingen			draagkracht	
		oppervlakte	kwaliteit	populatie	aantal vogels	aantal paren
Habitattypen						
H3270	Slikkige rivieroevers	=	=			
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje	=	=			
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)	=	=			
Habitatsoorten						
H1095	Zeeprik	=	=	>		
H1099	Rivierprik	=	=	>		
H1102	Elft	=	=	>		
H1103	Fint	=	=	>		
H1106	Zalm	=	=	>		
H1337	Bever	=	=	=		
H1340	*Noordse woelmuis	>	>	>		

Broedvogels					
A034	Lepelaar	=	=		40
A132	Kluut	=	=		2000*
Niet-broedvogelsoorten					
A034	Lepelaar	=	=	4	
A041	Kolgans	=	=	660	
A043	Grauwe gans	=	=	1200	
A045	Brandgans	=	=	160	
A050	Smient	=	=	540	
A051	krakeend	=	=	230	
A053	Wilde eend	=	=	1900	
A061	Kuifeend	=	=	1300	

= : Behoudsdoelstelling
> : Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
* : Voor een naam betekend het prioritaire soort of habitattype; achter een getal in de kolom omvang populatie duidt het op een regionaal doel

Natura 2000-gebied Biesbosch

Het gebied bestaat uit drie delen: de Sliedrechtse en Dordtsche Biesbosch ten noorden van de Nieuwe Merwede en de Brabantse Biesbosch ten zuiden ervan. Alleen in de Sliedrechtse Biesbosch resteert nog een getijdenverschil van ongeveer 70 centimeter door de open verbinding via de Oude Maas. Het dynamische getijdengebied veranderde na de uitvoering van de Deltawerken in een verruigd moerasgebied waarin de hoogteverschillen tussen platen en geulen geleidelijk verminderden, wat ten koste ging van afkalving van de eilanden. De biezenvelden, rietgorzen en wilgenvloedbossen zijn deels verdwenen, delen zijn ingepolderd en er zijn drinkwaterbekkens aangelegd. Ondanks deze ingrepen bestaat het landschap van eilanden en slingerende waterwegen in wezen nog steeds en wordt het nu gekenmerkt door rivieren, kreken, slikken, rietgorzen, bekade grienden en polders. In de Sliedrechtse Biesbosch komt nog een groot areaal droog rivierduingrasland en natte stroomdalgraslanden voor.

Biesbosch is ten behoeve van de Vogelrichtlijn aangewezen vanwege het voorkomen van acht broedvogelsoorten en 22 in het gebied overwinterende vogelsoorten. In het kader van de Habitatrichtlijn gaat het om negen habitattypen en dertien habitatsoorten. In onderstaande tabel is een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Biesbosch per habitattype, -soort, broedvogel- en niet-broedvogelsoort.

Overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Biesbosch (bron: Essentietabel, website ministerie EZ)

		doelstellingen			draagkracht	
		oppervlakte	kwaliteit	populatie	aantal vogels	aantal paren
Habitattypen						
H3260B	Beken en rivieren met waterplanten (grote fonteinkruiden)	=	=			
H3270	Slikkige rivieroevers	>	>			
H6120	*Stroomdalgraslanden	>	=			
H6430A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	=	=			
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	>	=			
H6510A	Glanshaver- en vossen-	=	>			

	staarthooilanden (glanshaver)					
H6510B	Glanshaver- en vossen-staarthooilanden (grote vossenstaart)	>	=			
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutooi-bossen)	=(<)	>			
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>	>			
Habitatsoorten						
H1095	Zeeprik	=	=	>		
H1099	Rivierprik	=	=	>		
H1102	Elft	=	=	>		
H1103	Fint	=	=	>		
H1106	Zalm	=	=	>		
H1134	Bittervoorn	=	=	=		
H1145	Grote modderkruiper	=	=	=		
H1149	Kleine modderkruiper	=	=	=		
H1163	Rivierdonderpad	=	=	=		
H1318	Meervleermuis	=	=	=		
H1337	Bever	=	=	=		
H1340	*Noordse woelmuis	>	>	>		
N1387	Tonghaarmuts	>	>	>		
Broedvogels						
A017	Aalscholver	=	=			310
A021	Roerdomp	>	>			10
A081	Bruine Kiekendief	=	=			30
A119	Porseleinhoen	>	>			9
A229	IJsvogel	=	=			20
A272	Blauwborst	=	=			1300
A292	Snor	=	=			130
A295	Rietzanger	=	=			260
Niet-broedvogelsoorten						
A005	Fuut	=	=		450	
A017	Aalscholver	=	=		330	
A027	Grote Zilverreiger	=	=		10 foer/ 60 slaap	
A034	Lepelaar	=	=		10	
A037	Kleine Zwaan	=	=		10	
A041	Kolgans	=	=		1800 foer/ 34200 slaap	
A043	Grauwe gans	=	=		2300	
A045	Brandgans	=	=		870 foer/ 4900 slaap	
A050	Smient	=	=		3300	
A051	Krakeend	=	=		1300	
A052	Wintertaling	=	=		1100	
A053	Wilde eend	=	=		4000	
A054	Pijlstaart	=	=		70	
A056	Slobeend	=	=		270	
A059	Tafeleend	=	=		130	
A061	Kuifeend	=	=		3800	
A068	Nonnetje	=	=		20	

A070	Grote Zaagbek	=	=	30
A075	Zeearend	=	=	2
A094	Visarend	=	=	6
A125	Meerkoet	=	=	3100
A156	Grutto	=	=	60

=	:	Behoudsdoelstelling
=(<)	:	Aanwijzingsbesluit heeft een 'ten gunste van' formulering
>	:	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
*	:	Voor een naam betekend het prioritaire soort of habitattype; achter een getal in de kolom omvang populatie duidt het op een regionaal doel

Natura 2000-gebied Krammer Volkerak

Het Volkerakmeer betreft een 'afgesloten zeearm' die in de huidige situatie één waterlichaam vormt met de Eendracht en het Zoommeer. De successie van de vegetatie is nog volop gaande en door de traagheid van de ontzilting van de bodem. In een aantal deelgebieden is de rol van zilte pioniersoorten op de platen nog steeds groot. De ontwikkelingen van de broedvogels en de trekvogels als ganzen zijn in hoge mate een afspiegeling van de vegetatiesuccessie, met een tijdelijke opkomst van pioniers als kale grondbroeders (plevieren, sterns) en gras- en zaadeters. Een aantal soorten ganzen (kolgans, grauwe gans) en weidevogels heeft een meer permanente plek gekregen. De ontwikkelingen in het water zijn sterk gestuurd door hoge en toenemende nutriëntgehalten (met bijbehorende vissen).

Krammer Volkerak is ten behoeve van de Vogelrichtlijn aangewezen vanwege het voorkomen van negen broedvogelsoorten en 26 in het gebied overwinterende vogelsoorten. In het kader van de habitatrichtlijn gaat het om zeven habitattypen en een habitatsoort. In onderstaande tabel is een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Krammer Volkerak per habitattype, habitatsoort en broedvogel- en niet-broedvogelsoort opgenomen.

Overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Krammer en Volkerak (bron: Essentietabel, website ministerie EZ)

		doelstellingen			draagkracht	
		oppervlakte	kwaliteit	populatie	aantal vogels	aantal paren
Habitattypen						
H1310A	Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	>	>			
H1310B	Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	>	>			
H1330A	Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	>	>			
H2190B	Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	= (<)	=			
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	= (<)	=			
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)	=(<)	= (<)			
H91E0B	*Vochtige alluviale bossen (essenieepenbossen)	= (<)	= (<)			
Habitatsoorten						

H1340	*Noordse woelmuis	>	=	>	
Broedvogels					
A034	Lepelaar	=	=		30
A081	Bruine Kiekendief	=	=		10
A132	Kluut	=	=		2000
A137	Bontbekplevier	=	=		100
A138	Strandplevier	=	=		220
A176	Zwartkopmeeuw	=	=		400
A183	Kleine Mantelmeeuw	=	=		810
A193	Visdief	=	=		6500
A195	Dwergstern	=	=		300
Niet-broedvogelsoorten					
A005	Fuut	=	=	1100	
A007	Kuifduiker	=	=	2	
A017	Aalscholver	= (<)	=	490	
A034	Lepelaar	=	=	40	
A037	Kleine Zwaan	=	=	5	
A043	Grauwe gans	=	=	2100 foer/ 1270 slaap	
A045	Brandgans	=	=	1100	
A046	Rotgans	=	=	160	
A048	Bergeend	=	=	1200	
A050	Smient	=	=	2500	
A051	Krakeend	=	=	480	
A052	Wintertaling	=	=	670	
A053	Wilde eend	=	=	5300	
A054	Pijlstaart	=	=	180	
A056	Slobeend	=	=	310	
A059	Tafeleend	=	=	1300	
A061	Kuifeend	=	=	4000	
A067	Brilduiker	=	=	640	
A069	Middelste Zaagbek	=	=	20	
A094	Visarend	=	=	2	
A103	Slechtvalk	=	=	5	
A125	Meerkoet	=	=	1300	
A132	Kluut	=	=	430	
A137	Bontbekplevier	=	=	40	
A156	Grutto	=	=	140	
A162	Tureluur	=	=	60	

=	:	Behoudsdoelstelling
=(<)	:	Aanwijzingsbesluit heeft een 'ten gunste van' formulering
>	:	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
*	:	Voor een naam betekend het prioritaire soort of habitattype; achter een getal in de kolom omvang populatie duidt het op een regionaal doel

Natura 2000-gebied Haringvliet

Het Haringvliet is een afgesloten zeearm die via een open verbinding met het Hollandsch Diep deel uitmaakt van de delta van Rijn en Maas. Na de voltooiing van de Haringvlietsluizen in 1970 vormt het Haringvliet een groot zoetwaterbekken, dat via een aantal waterwegen nog in verbinding staat met de Noordzee. Het peil wordt beïnvloed door de Haringvlietsluizen en de bovenstroomse stuwen. Aan de oevers van Voorne-Putten, de Hoeksche Waard en Goeree-Overflakkee bestaat het landschap uit grasgorzen, riet- en biezenvelden, begroeide en onbegroeide zand- en slikplaten grenzend aan het open water. Een aantal voormalige platen zijn door vooroeververdediging en

aanvulling met grond uitgegroeid tot uitgestrekte gebieden (Ventjagersplaten en Slijkplaat). In het Haringvliet ligt het eiland Tiengemeten. Een deel van de rietlanden en zilte gorzen is door begrazing omgevormd in grasland van brakke bodem (zilverschoonverbond), terwijl onbegraasde delen zich ontwikkeld hebben tot riet, brakke ruigte en struweel.

Haringvliet is ten behoeve van de Vogelrichtlijn aangewezen vanwege het voorkomen van tien broedvogelsoorten en 26 niet-broed-vogelsoorten. In het kader van de habitatrichtlijn gaat het om drie habitattypen en acht habitatsoorten (1 zoogdiersoort en 7 vissoorten). In onderstaande tabel is een overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Haringvliet per habitattype, habitatsoort en broedvogel- en niet-broedvogelsoort opgenomen.

Overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Haringlviet (bron: Essentietabel, website ministerie EZ)

		doelstellingen			draagkracht	
		oppervlakte	kwaliteit	populatie	aantal vogels	aantal paren
Habitattypen						
H3270	Slikkige rivieroevers	>	=			
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	>	=			
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutooi-bossen)					
Habitatsoorten						
H1095	Zeeprik	=	>	>		
H1099	Rivierprik	=	>	>		
H1109	Elft	=	>	>		
H1103	Fint	=	>	>		
H1106	Zalm	=	>	>		
H1134	Bittervoorn	=	=	=		
H1163	Rivierdonderpad	=	=	=		
H1340	*Noordse woelmuis	>	>	>		
Broedvogels						
A081	Bruine kiekendief	=	=			20
A132	Kluut	=	=			2000
A137	Bontbekplevier	=	=			105
A138	Strandplevier	=	=			220
A176	Zwartkopmeeuw	=	=			400
A191	Grote stern	=	=			6200
A193	Visdief	=	=			6500
A195	Dwergstern	=	=			300
A272	Blauwborst	=	=			410
A295	Rietzanger	=	=			420
Niet-broedvogelsoorten						
A005	Fuut	=	=		160	
A017	Aalscholver	=	=		240	
A027	Kleine zilverreiger	=	=		3	
A034	Lepelaar	=	=		160	
A037	Kleine zwaan	=	=		Behoud	
A041	Kolgans	=	=		400	
A042	Dwerggans	=	=		20	
A043	Grauwe gans	=	=		6600	
A045	Brandgans	=	=		14800	
A048	Bergeend	=	=		820	

A050	Smient	=	=	8900
A051	Krakeend	=	=	860
A052	Wintertaling	=	=	770
A053	Wilde eend	=	=	6100
A054	Pijlstaart	=	=	30
A056	Slobeend	=	=	90
A061	Kuifeend	=	=	3600
A062	Toppereend	=	=	120
A094	Visarend	=	=	3
A103	Slechtvalk	=	=	8
A125	Meerkoet	=	=	2300
A132	Kluut	=	=	160
A140	Goudplevier	=	=	1600
A142	Kievit	=	=	3700
A156	Grutto	=	=	290
A160	Wulp	=	=	210

= : behoudsdoelstelling
> : Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
* : Voor een naam betekend het prioritaire soort of habitattype; achter een getal in de kolom omvang populatie duidt het op een regionaal doel

Natura 2000-gebied Ulvenhoutse bos

Het Ulvenhoutse Bos is een klein beekbegeleidende bosgebied en ligt langs de Broekloop en de Bavelse Leij en zijbeekjes van de Mark. Er zijn gradiënten aanwezig van droge tot vochtige, lemige zandgronden naar natte leem- en veengronden waar basenrijk kwelwater toestroomt. Om het natte bos beter te kunnen exploiteren zijn in het verleden greppels gegraven en werden de (hakhout)bomen op de tussenliggende hogere delen (rabatten) geplaatst. Dit patroon is nog steeds overal in het bos aanwezig en wordt doorkruist door de verschillende beeklopen. De meeste hogere gronden zijn bedekt met eiken-beukenbos, op armere gronden ook met eiken-berkenbossen. Langs de beken en op de lage delen van dalflanken staan vogelkers-essenbossen. Op enkele zeer natte plekken langs beekjes zijn kleine stukjes kwelgevoed elzenbroekbos aanwezig.

Haringvliet is in het kader van de habitatrichtlijn aangewezen voor drie habitattypen, zie onderstaande tabel.

Overzicht van de instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Haringlviet (bron: Essentietabel, website ministerie EZ)

		doelstellingen			draagkracht	
		oppervlakte	kwaliteit	populatie	aantal vogels	aantal paren
Habitattypen						
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	=	=			
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	>	>			
H91E0C	*Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>	>			

= : behoudsdoelstelling
> : Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
* : Voor een naam betekend het prioritaire soort of habitattype;

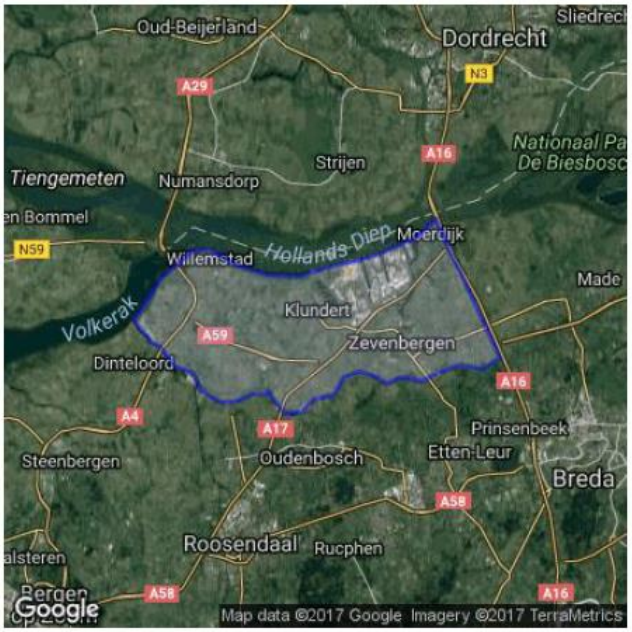
achter een getal in de kolom omvang populatie duidt het op een regionaal doel

Bijlage 2:
Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - levering uit de NDFF.

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied – levering uit de NDFF.

disclaimer *De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.*

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: '© NDFF - quickscanhulp.nl 16-01-2017 14:21:14'



Op de volgende pagina's vindt u de lijst met soorten en afstanden ten opzichte van het plangebied dat deze soorten zijn waargenomen. Een toelichting op deze lijst is te vinden op: www.quickscanhulp.nl.

Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de Helpdesk van Het Natuurloket:

e-mail: serviceteamndff@natuurloket.nl

telefoon: 0800 2356333

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Alpenwatersalamander	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bastaardkikker	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bruine kikker	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Gewone pad	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Kleine watersalamander	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Meerkikker	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-andere soorten	0 - 1 km
grote vos	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Tuimelaar	Insecten-Kevers	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Grote leeuwenklauw	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Kleine wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Kluwenklokje	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Schubvaren	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Grote modderkruiper	Vissen	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Aardmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Boommarter	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bunzing	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Damhert	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Dwergmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Dwergspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Egel	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Haas	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Hermelijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Huisspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Konijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Ondergrondse woelmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Ree	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Rosse woelmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Steenmarter	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Tweekleurige bosspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Veldmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Vos	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Waterspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Wezel	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Woelrat	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Poelkikker	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-hrl	0 - 1 km
Gevlekte witsnuitlibel	Insecten-Libellen	wnb-hrl	0 - 1 km
Groenknolorchis	Vaatplanten	wnb-hrl	0 - 1 km
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km

© NDFF - quickscanhulp.nl 16-01-2017 14:21:14

Meervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Noordse woelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Watervleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Boomvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Havik	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Huismus	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Roek	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Slechtvalk	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Steenuil	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Zwarte Wouw	Vogels	wnb-vrl	0 - 1 km
Vinpootsalamander	AmfibieÃƒÅ«n	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Hazelworm	Reptielen	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Knolspirea	Vaatplanten	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Naakte lathyrus	Vaatplanten	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Das	Zoogdieren	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Gewone bosspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	1 - 5 km
Kamsalamander	AmfibieÃƒÅ«n	wnb-hrl	1 - 5 km
Rivierrombout	Insecten-Libellen	wnb-hrl	1 - 5 km
Oehoe	Vogels	wnb-vrl	1 - 5 km
kleine ijsvogelvlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	5 - 10 km
Bosbeekjuffer	Insecten-Libellen	wnb-andere soorten	5 - 10 km
Levendbarende hagedis	Reptielen	wnb-andere soorten	5 - 10 km
Ringslang	Reptielen	wnb-andere soorten	5 - 10 km
Berggamander	Vaatplanten	wnb-andere soorten	5 - 10 km
Bokkenorchis	Vaatplanten	wnb-andere soorten	5 - 10 km
Kartuizer anjer	Vaatplanten	wnb-andere soorten	5 - 10 km
Muurbloem	Vaatplanten	wnb-andere soorten	5 - 10 km
Wilde ridderspoor	Vaatplanten	wnb-andere soorten	5 - 10 km
Wolfskers	Vaatplanten	wnb-andere soorten	5 - 10 km
Gewone zeehond	Zoogdieren	wnb-andere soorten	5 - 10 km
Heikikker	AmfibieÃƒÅ«n	wnb-hrl	5 - 10 km
Rugstreeppad	AmfibieÃƒÅ«n	wnb-hrl	5 - 10 km
Muurhagedis	Reptielen	wnb-hrl	5 - 10 km
Drijvende waterweegbree	Vaatplanten	wnb-hrl	5 - 10 km

© NDFF - quickscanhulp.nl 16-01-2017 14:21:14

Houting	Vissen	wnb-hrl	5 - 10 km
Baardvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Franjestaart	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Tweekleurige vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	5 - 10 km
Vuursalamander	AmfibieÃƒÅ«n	wnb-andere soorten	10 - 25 km
gentiaanblauwtje	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	10 - 25 km
grote parelmoervlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	10 - 25 km
Beekrombout	Insecten-Libellen	wnb-andere soorten	10 - 25 km
Blaasvaren	Vaatplanten	wnb-andere soorten	10 - 25 km
Dennenorchis	Vaatplanten	wnb-andere soorten	10 - 25 km
Dreps	Vaatplanten	wnb-andere soorten	10 - 25 km
Glad biggenkruid	Vaatplanten	wnb-andere soorten	10 - 25 km
Karwijselie	Vaatplanten	wnb-andere soorten	10 - 25 km
Smalle raai	Vaatplanten	wnb-andere soorten	10 - 25 km
Wilde averuit	Vaatplanten	wnb-andere soorten	10 - 25 km
Grijze zeehond	Zoogdieren	wnb-andere soorten	10 - 25 km
Boomkikker	AmfibieÃƒÅ«n	wnb-hrl	10 - 25 km
Knoflookpad	AmfibieÃƒÅ«n	wnb-hrl	10 - 25 km
Tonghaarmuts	Blad-enLevermossen	wnb-hrl	10 - 25 km
Groene glazenmaker	Insecten-Libellen	wnb-hrl	10 - 25 km
teunisbloempijlstaart	Insecten-Macronachtvlinders	wnb-hrl	10 - 25 km
Gladde slang	Reptielen	wnb-hrl	10 - 25 km
Bruinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Bultrug	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Grijze grootoorvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	10 - 25 km
bruine eikenpage	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	25 - 50 km
grote weerschijnvlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	25 - 50 km
veldparelmoervlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	25 - 50 km
zilveren maan	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Vliegend hert	Insecten-Kevers	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Hoogveenglanslibel	Insecten-Libellen	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Kempense heidelibel	Insecten-Libellen	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Speerwaterjuffer	Insecten-Libellen	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Akkerdoornzaad	Vaatplanten	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Bergnachtorchis	Vaatplanten	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Brede wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Bruinrode wespenorchis	Vaatplanten	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Groot spiegelklokje	Vaatplanten	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Grote bosaardbei	Vaatplanten	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Knollathyrus	Vaatplanten	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Kranskarwij	Vaatplanten	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Moerasgamander	Vaatplanten	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Naaldenkervel	Vaatplanten	wnb-andere soorten	25 - 50 km

© NDFF - quickscanhulp.nl 16-01-2017 14:21:14

Rozenkransje	Vaatplanten	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Schubzegge	Vaatplanten	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Stijve wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Stofzaad	Vaatplanten	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Trosgamander	Vaatplanten	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Wilde weit	Vaatplanten	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Beekprik	Vissen	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Kwabaal	Vissen	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Edelhert	Zoogdieren	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Veldspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Wild zwijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	25 - 50 km
Vroedmeesterpad	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-hrl	25 - 50 km
pimpernelblauwtje	Insecten-Dagvlinders	wnb-hrl	25 - 50 km
Gestreepte waterroofkever	Insecten-Kevers	wnb-hrl	25 - 50 km
Sierlijke witsnuitlibel	Insecten-Libellen	wnb-hrl	25 - 50 km
Zandhagedis	Reptielen	wnb-hrl	25 - 50 km
Kruipend moerasscherm	Vaatplanten	wnb-hrl	25 - 50 km
Atlantische steur	Vissen	wnb-hrl	25 - 50 km
Platte schijfhoren	Weekdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Bosvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Dwergvinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Gewone dolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Gewone vinvis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Griend	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Narwal	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Otter	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Potvis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Vale vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	25 - 50 km
Europese rivierkreeft	Geleedpotigen-Insecten	wnb-andere soorten	50 - 100 km
aardbeivlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	50 - 100 km
bosparelmoervlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	50 - 100 km
duinparelmoervlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	50 - 100 km
iepenpage	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	50 - 100 km
kleine heivlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	50 - 100 km
kommavlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	50 - 100 km
sleedoornpage	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	50 - 100 km
spiegeldikkopje	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Gevlekte glanslibel	Insecten-Libellen	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Gewone bronlibel	Insecten-Libellen	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Adder	Reptielen	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Akkerboterbloem	Vaatplanten	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Akkerogentroost	Vaatplanten	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Blauw guichelheil	Vaatplanten	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Brave hendrik	Vaatplanten	wnb-andere soorten	50 - 100 km

© NDFF - quickscanhulp.nl 16-01-2017 14:21:14

Echte gamander	Vaatplanten	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Getande veldsla	Vaatplanten	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Groensteel	Vaatplanten	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Honingorchis	Vaatplanten	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Kleine ereprijs	Vaatplanten	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Kleine schorseneer	Vaatplanten	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Korensla	Vaatplanten	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Roggelelie	Vaatplanten	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Rood peperboompje	Vaatplanten	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Ruw parelzaad	Vaatplanten	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Scherpkruid	Vaatplanten	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Tengere distel	Vaatplanten	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Zandwolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Zinkviooltje	Vaatplanten	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Molmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	50 - 100 km
Geel schorpioenmos	Blad-enLevermossen	wnb-hrl	50 - 100 km
Gaffellibel	Insecten-Libellen	wnb-hrl	50 - 100 km
Dikkopschildpad	Reptielen	wnb-hrl	50 - 100 km
Brandts vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Gewone spitssnuitdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Ingekorven vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Wilde kat	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
Witsnuitdolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	50 - 100 km
bruin dikkopje	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	100 - 250 km
veenbesblauwtje	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	100 - 250 km
veenbesparelmoervlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	100 - 250 km
veenhooibeestje	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Donkere waterjuffer	Insecten-Libellen	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Bosdravik	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Breed wollegras	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Franjegentiaan	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Geelgroene wespenorchis	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Geplooide vrouwenmantel	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Gevlekt zonneroosje	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Gladde zegge	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Groene nachtorchis	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Kalkboterbloem	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Kalketrip	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Lange zonnedauw	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Liggende ereprijs	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Pijlscheefkelk	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Spits havikskruid	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Steenbraam	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Tengere veldmuur	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km

© NDFF - quickscanhulp.nl 16-01-2017 14:21:14

Veenbloembies	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Vliegenorchis	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Vroege ereprijs	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Zweedse kornoelje	Vaatplanten	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Beekdonderpad	Vissen	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Elrits	Vissen	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Gestippelde alver	Vissen	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Eikelmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Grote bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	100 - 250 km
Geelbuikvuurpad	AmfibieÃƒÅ«n	wnb-hrl	100 - 250 km
donker pimpernelblauwtje	Insecten-Dagvlinders	wnb-hrl	100 - 250 km
grote vuurvlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-hrl	100 - 250 km
Noordse winterjuffer	Insecten-Libellen	wnb-hrl	100 - 250 km
Oostelijke witsnuitlibel	Insecten-Libellen	wnb-hrl	100 - 250 km
Kemps zeeschildpad	Reptielen	wnb-hrl	100 - 250 km
Bechsteins vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Gestreepte dolfijn	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Hamster	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Hazelmuis	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km
Wolf	Zoogdieren	wnb-hrl	100 - 250 km

© NDFF - quickscanhulp.nl 16-01-2017 14:21:14

Bijlage 3. Effectenindicatoren voor relevante Natura 2000 gebieden rond het plangebied Moerdijk

Voor Hollandsch Diep als meest nabij gelegen gebied de algemene effectenindicator, voor de overige gebieden die toegespitst op grondgebonden landbouw

Storingsfactor	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	3 Verzuring door N-depositie uit de lucht	4 Vermesting door N-depositie uit de lucht	5 Verzoeting	6 Verzilting	7 Verontreiniging	8 Verdroging	9 Vermatting	10 Verandering stroomsnelheid	11 Verandering overstromingsfrequentie	12 Verandering dynamiek substraat	13 Verstoring door geluid	14 Verstoring door licht	15 Verstoring door trilling	16 Optische verstoring	17 Verstoring door mechanische effecten	18 Verandering in populatiedynamiek	19 Bewuste verandering soortensamenstelling
Slikkige rivieroevers	🟧	🟧	🟩	🟩	🟩	🟥	🟧	🟥	🟩	🟧	🟩	🟧	☒	☒	☒	🟧	🟧	🟧	🟧
Ruigten en zomen	🟧	🟧	🟧	🟧	🟩	🟧	🟧	🟥	🟧	☒	🟧	☒	☒	☒	☒	🟧	🟧	🟧	🟧
*Vochtige alluviale bossen																			
*Noordse woelmuis	🟥	🟥	🟩	🟩	☒	🟩	...	🟥	🟥	☒	🟥	...	...	...	...	...	🟧	...	🟥
Bever	🟧	🟧	🟩	🟩	☒	🟧	🟥	🟥	🟩	🟧	🟥	...	🟧	🟩	🟧	🟥	🟧	🟧	🟥
Elft	🟥	🟥	🟩	🟩	...	🟩	🟥	🟧	🟩	🟥	☒	🟧	🟧	...	🟧	...	🟥	🟧	🟥
Fint	🟥	🟥	🟩	🟩	...	🟩	🟥	🟧	🟩	🟥	☒	🟧	🟧	...	🟧	...	🟥	🟧	🟧
Rivierprik	🟥	🟥	🟩	🟩	...	🟧	🟥	🟥	🟩	🟥	☒	🟥	🟧	...	🟧	...	🟥	🟧	🟥
Zalm	🟥	🟥	🟩	🟩	...	🟧	🟥	🟥	🟩	🟥	☒	...	🟧	...	🟧	...	🟥	🟧	🟥
Zeeprik	🟥	🟥	🟩	🟩	...	🟧	🟥	🟥	🟩	🟥	☒	...	🟧	...	🟧	...	🟥	🟧	🟥
Brandgans (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟩	🟧	🟧	🟩	🟩	☒	🟩	...	🟩	🟧	🟩	🟩	🟧	🟧	
Grauwe Gans (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟩	🟧	🟧	🟩	🟧	☒	🟧	...	🟩	🟧	🟩	🟩	...	🟧	
Kluut (broedvogel)	🟧	🟩	🟩	🟩	🟧	🟩	🟧	🟩	🟩	☒	🟧	...	🟧	🟧	🟩	🟧	🟥	🟧	
Kolgans (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟩	🟧	🟧	🟩	🟩	☒	🟩	...	🟩	🟧	🟩	🟩	...	🟧	
Krakeend (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟩	🟧	🟧	🟩	🟩	☒	🟩	...	🟩	🟧	🟩	🟩	🟧	🟧	
Kuifeend (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟩	🟧	🟧	🟩	🟧	☒	🟧	...	🟩	🟧	🟩	🟧	...	🟧	
Lepelaar (broedvogel)	🟧	🟩	🟩	🟩	🟩	🟩	🟧	🟧	🟧	☒	🟧	...	🟧	🟧	...	🟩	🟥	🟧	
Lepelaar (niet-broedvogel)	🟧	🟩	🟩	🟩	🟩	🟩	🟧	🟧	🟧	☒	🟧	...	🟧	🟧	...	🟩	🟥	🟧	
Smient (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟩	🟩	🟧	🟩	🟩	☒	🟩	...	🟩	🟧	🟩	🟩	🟧	🟧	
Wilde eend (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟩	🟩	🟧	🟩	🟩	☒	🟩	...	🟩	🟧	🟩	🟩	...	🟧	

🟥 zeer gevoelig
🟧 gevoelig
🟩 niet gevoelig
☒ n.v.t.
... onbekend

Effectenindicator voor Hollandsch Diep

Effectenindicator

Overzicht effecten op soorten en/of habitattypen.
De selectie is uitgevoerd op gebied 'Haringvliet' en activiteit 'Grondgebonden landbouw'.

> Terug naar zoekopdracht

Storingsfactor	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	3 Verzuring door N-deposite uit de lucht	4 Vermesting door N-deposite uit de lucht	7 Verontreiniging	8 Verdroging	13 Verstoring door geluid	16 Optische verstoring	17 Verstoring door mechanische effecten	19 Bewuste verandering soortensamenstelling
Slikkige rivieroevers	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Ruigten en zomen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig
*Noordse woelmuis	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	zeer gevoelig	...	...	gevoelig	zeer gevoelig
Bittervoorn	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig
Elft	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	...	zeer gevoelig	zeer gevoelig
Fint	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	...	zeer gevoelig	gevoelig
Rivierdonderpad	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	...	zeer gevoelig	zeer gevoelig
Rivierprik	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	...	zeer gevoelig	zeer gevoelig
Zalm	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	...	zeer gevoelig	zeer gevoelig
Zeeprik	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	...	zeer gevoelig	zeer gevoelig
Aalscholver (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	...	...
Aalscholver (niet-broedvogel)	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	...	...
Bergeend (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Blauwborst (broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig
Bontbekplevier (niet-broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Bontbekplevier (broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	...	niet gevoelig
Brandgans (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig
Bruine Kiekendief (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig
Dwerggans (niet-broedvogel)	gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Dwergstern (broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig
Fuut (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	...	niet gevoelig
Goudplevier (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig
Grauwe Gans (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Grote stern (niet-broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig
Grote stern (broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig
Grutto (niet-broedvogel)	gevoelig	n.v.t.	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Kievit (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Kleine Zilverreiger (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	...
Kleine Zilverreiger (niet-broedvogel)	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	...
Kleine Zwaan (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	...
Kluut (broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig
Kluut (niet-broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig
Kolgans (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Krakeend (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig
Kuifeend (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	...	niet gevoelig
Lepelaar (broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	...
Lepelaar (niet-broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	...
Meerkoet (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Pijlstaart (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Rietzanger (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Slechtvalk (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig
Slobeend (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Smient (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig
Strandplevier (broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	...	niet gevoelig
Strandplevier (niet-broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	...	niet gevoelig
Toppereend (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	...	niet gevoelig
Visarend (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig
Visdief (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig
Visdief (niet-broedvogel)	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig
Wilde eend (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Wintertaling (niet-broedvogel)	gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	...	niet gevoelig
Wulp (niet-broedvogel)	gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Zwartkopmeeuw (broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig

- zeer gevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- n.v.t.
- ... onbekend

Effectenindicator voor Haringvliet, grondgebonden landbouw

Effectenindicator

Overzicht effecten op soorten en/of habitattypen.
De selectie is uitgevoerd op gebied 'Krammer-Volkerak' en activiteit 'Grondgebonden landbouw'.

> Terug naar zoekopdracht

Storingsfactor	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	3 Verzuring door N-depositie uit de lucht	4 Vermesting door N-depositie uit de lucht	7 Verontreiniging	8 Verdroging	13 Verstoring door geluid	16 Optische verstoring	17 Verstoring door mechanische effecten	19 Bewuste verandering soortensamenstelling
Zilte pionierbegroeiingen	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Schorren en zilte graslanden	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	n.v.t.	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Vochtige duinvalleien	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Ruigten en zomen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig
*Noordse woelmuis	zeer gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	zeer gevoelig	...	...	gevoelig	zeer gevoelig
Aalscholver (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	...	...
Aalscholver (niet-broedvogel)	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	...	...
Bergeend (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Bontbekplevier (niet-broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Bontbekplevier (broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	...	niet gevoelig
Brandgans (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig
Brilduiker (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Bruine Kiekendief (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig
Dwergstern (broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig
Fuut (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	...	niet gevoelig
Grauwe Gans (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Grutto (niet-broedvogel)	gevoelig	n.v.t.	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Kleine Mantelmeeuw (broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Kleine Zwaan (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	...
Kluut (broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig
Kluut (niet-broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig
Krakeend (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig
Kuifduiker (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig
Kuifeend (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	...	niet gevoelig
Lepelaar (broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	...
Lepelaar (niet-broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	...
Meerkoet (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Middelste Zaagbek (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Pijlstaart (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Rotgans (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Slechtvalk (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig
Slobeend (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Smient (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig
Strandplevier (broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	...	niet gevoelig
Strandplevier (niet-broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	...	niet gevoelig
Tafeleend (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	...	niet gevoelig
Tureluur (niet-broedvogel)	gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	...	niet gevoelig
Visarend (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig
Visdief (broedvogel)	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig
Visdief (niet-broedvogel)	gevoelig	gevoelig	zeer gevoelig	zeer gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	zeer gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig
Wilde eend (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Wintertaling (niet-broedvogel)	gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	...	niet gevoelig
Zwartkopmeeuw (broedvogel)	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig

- zeer gevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- n.v.t.
- ... onbekend

Effectenindicator voor Krammer Volkerak, grondgebonden landbouw

Effectenindicator

Overzicht effecten op soorten en/of habitattypen.
De selectie is uitgevoerd op gebied 'Biesbosch' en activiteit 'Grondgebonden landbouw'.

> Terug naar zoekopdracht

Storingsfactor	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	3 Verzuring door N-depositie uit de lucht	4 Vermesting door N-depositie uit de lucht	7 Verontreiniging	8 Verdroging	13 Verstoring door geluid	16 Optische verstoring	17 Verstoring door mechanische effecten	19 Bewuste verandering soortenamenstelling
Beken en rivieren met waterplanten	🟧	🟧	🟩	🟩	🟧	🟥	☒	🟧	🟧	🟧
Slikkige rivieroevers	🟧	🟧	🟩	🟩	🟧	🟥	☒	🟧	🟧	🟧
*Stroomdalgraslanden	🟧	🟧	🟥	🟥	🟧	🟩	☒	🟧	🟧	🟧
Ruigten en zomen	🟧	🟧	🟧	🟧	🟧	🟥	☒	🟧	🟧	🟧
Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	🟧	🟧	🟧	🟧	🟧	🟧	☒	🟧	🟧	🟧
*Noordse woelmuis	🟥	🟥	🟩	🟩	...	🟥	...	...	🟧	🟥
Bever	🟧	🟧	🟩	🟩	🟥	🟥	🟧	🟥	🟧	🟥
Bittervoorn	🟥	🟥	🟧	🟧	🟥	🟥	🟥	🟧	🟥	🟥
Elft	🟥	🟥	🟩	🟩	🟥	🟧	🟧	...	🟥	🟥
Fint	🟥	🟥	🟩	🟩	🟥	🟧	🟧	...	🟥	🟧
Grote modderkruiper	🟥	🟥	🟧	🟧	🟥	🟥	🟥	🟧	🟥	🟥
Kleine modderkruiper	🟥	🟥	🟧	🟧	🟥	🟥	🟥	🟧	🟥	🟥
Meervleermuis	🟧	🟥	🟩	🟩	🟧	🟧	🟧	🟧	🟥	🟧
Rivierdonderpad	🟥	🟥	🟩	🟩	🟥	🟥	🟧	...	🟥	🟥
Rivierprik	🟥	🟥	🟩	🟩	🟥	🟥	🟧	...	🟥	🟥
Tonghaarmuts	🟩	🟩	🟩	🟩	...	🟧	☒	☒	...	🟧
Zalm	🟥	🟥	🟩	🟩	🟥	🟥	🟧	...	🟥	🟥
Zeeprik	🟥	🟥	🟩	🟩	🟥	🟥	🟧	...	🟥	🟥
Aalscholver (broedvogel)	🟧	🟧	🟩	🟩	🟧	🟩	🟩	🟧	...	...
Aalscholver (niet-broedvogel)	🟧	🟧	🟩	🟩	🟧	🟩	🟩	🟧	...	...
Blauwborst (broedvogel)	🟧	🟩	🟩	🟩	🟧	🟧	🟧	🟩	🟩	🟩
Brandgans (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟧	🟩	🟩	🟩	🟧	🟩
Bruine Kiekendief (broedvogel)	🟧	🟧	🟥	🟥	🟧	🟧	🟧	🟩	🟥	🟩
Bruine Kiekendief (broedvogel)	🟧	🟧	🟥	🟥	🟧	🟧	🟧	🟩	🟥	🟩
Fuut (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟧	🟩	🟩	🟧	...	🟩
Grauwe Gans (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟧	🟩	🟩	🟩	...	🟩
Grote Zaagbek (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟧	🟩	🟩	🟧	...	🟩
Grote Zilverreiger (broedvogel)	🟧	🟧	🟩	🟩	🟧	🟧	🟧	🟩	🟥	...
Grote Zilverreiger (niet-broedvogel)	🟧	🟧	🟩	🟩	🟧	🟧	🟧	🟩	🟥	...
Grutto (niet-broedvogel)	🟧	☒	🟥	🟥	🟧	🟥	🟧	🟩	...	🟩
IJsvogel (broedvogel)	🟧	🟩	🟥	🟥	🟧	🟧	🟩	🟩	🟧	🟩
Kleine Zwaan (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟧	🟩	🟩	🟩	🟧	...
Kolgans (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟧	🟩	🟩	🟩	...	🟩
Krakeend (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟧	🟩	🟩	🟩	🟧	🟩
Kuifeend (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟧	🟩	🟩	🟧	...	🟩
Lepelaar (broedvogel)	🟧	🟩	🟩	🟩	🟧	🟧	🟧	🟩	🟥	...
Lepelaar (niet-broedvogel)	🟧	🟩	🟩	🟩	🟧	🟧	🟧	🟩	🟥	...
Meerkoet (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟧	🟧	🟩	🟩	...	🟩
Nonnetje (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟧	🟩	🟩	🟩	🟧	🟩
Pijlstaart (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟥	🟥	🟧	🟩	🟩	🟩	...	🟩
Porseleinhoen (broedvogel)	🟧	🟧	🟩	🟩	🟧	🟥	🟩	🟩	🟩	🟩
Rietzanger (broedvogel)	🟧	🟧	🟩	🟩	🟧	🟧	🟧	🟩	...	🟩
Roerdomp (broedvogel)	🟥	🟥	🟥	🟥	🟧	🟥	🟧	🟧	🟥	...
Roerdomp (niet-broedvogel)	🟥	🟥	🟥	🟥	🟧	🟥	🟧	🟥	🟥	...
Slobeend (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟧	🟧	🟩	🟩	...	🟩
Smient (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟧	🟩	🟩	🟩	🟧	🟩
Snor (broedvogel)	🟧	🟧	🟩	🟩	🟧	🟧	🟧	🟩	...	🟩
Tafeleend (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟧	🟩	🟩	🟧	...	🟩
Visarend (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟧	🟩	🟩	🟩	🟧	🟩
Wilde eend (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟧	🟩	🟩	🟩	...	🟩
Wintertaling (niet-broedvogel)	🟧	☒	🟩	🟩	🟧	🟧	🟩	🟧	...	🟩
Zeearend (niet-broedvogel)	🟩	☒	🟩	🟩	🟧	🟩	🟩	🟩	🟥	🟩

🟥 zeer gevoelig
🟧 gevoelig
🟩 niet gevoelig
☒ n.v.t.
... onbekend

Effectenindicator voor Biesbosch, grondgebonden landbouw

Effectenindicator

Overzicht effecten op soorten en/of habitattypen.
De selectie is uitgevoerd op gebied 'Oudeland van Strijen' en activiteit 'Grondgebonden landbouw'.

> Terug naar zoekopdracht

Storingsfactor	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	3 Verzuring door N-depositie uit de lucht	4 Vermesting door N-depositie uit de lucht	7 Verontreiniging	8 Verdroging	13 Verstoring door geluid	16 Optische verstoring	17 Verstoring door mechanische effecten	19 Bewuste verandering soortensamenstelling
Brandgans (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig
Dwerggans (niet-broedvogel)	gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Kolgans (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	...	niet gevoelig
Smient (niet-broedvogel)	niet gevoelig	n.v.t.	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	niet gevoelig

- zeer gevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- n.v.t.
- ... onbekend

Effectenindicator voor Oudeland van Strijen, grondgebonden landbouw

Storingsfactor	1 Oppervlakteverlies	2 Versnippering	3 Verzuring door N-depositie uit de lucht	4 Vermesting door N-depositie uit de lucht	7 Verontreiniging	8 Verdroging	13 Verstoring door geluid	16 Optische verstoring	17 Verstoring door mechanische effecten	19 Bewuste verandering soortensamenstelling
Beuken-eikenbossen met hulst	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig
Eiken-haagbeukenbossen	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	gevoelig	niet gevoelig	n.v.t.	gevoelig	gevoelig	gevoelig

- zeer gevoelig
- gevoelig
- niet gevoelig
- n.v.t.
- ... onbekend

Effectenindicator voor Ulvenhoutsbos, effect van grondgebonden landbouw

Bijlage 4: Milieueffecten mestvergistingsinstallaties

Inleiding

Deze bijlage is opgesteld om inzicht te krijgen in de milieueffecten van een mestvergistingsinstallatie in vergelijking met het houden van dieren op een veehouderijbedrijf. Hierbij zijn de milieueffecten voor de hiervoor belangrijke milieuonderdelen uiteengezet. Dit zijn het landschap, de natuur, geur en lucht.

Bij vergisting breken bacteriën organische stof (zoals mest van dieren) af waarbij geen zuurstof beschikbaar is. Bij mestvergisting komt zogenoemd 'biogas' vrij. Dit gasmengsel bestaat vooral uit methaan (CH_4) en koolstofdioxide (CO_2). Deze vergisting vindt ook plaats bij de opslag van mest in de mestopslag en na het toepassen van de mest op de cultuurgronden. Omdat in een mestvergistingsinstallatie de afbraak onder bepaalde omstandigheden plaatsvindt, komt hierbij ook meer methaan vrij. Dit methaan kan gebruikt worden als brandstof voor een warmtekrachtkoppeling (WKK) waarmee het biogas wordt omgezet in elektriciteit en warmte. Hiermee wordt een emissie van methaan in de lucht voorkomen en is tegelijk elektriciteit en warmte als energie beschikbaar[28].

Mogelijkheden voor mestvergistingsinstallaties op grond van een bestemmingsplan

Op grond van een bestemmingsplan voor het landelijk gebied kan de bouw van een mestvergistingsinstallatie bij een agrarisch bedrijf opgenomen worden. In beginsel kunnen hiervoor verschillende regels in het plan opgenomen worden. In het algemeen moet op grond van deze regels:

- de mestvergistingsinstallatie binnen het agrarisch bouwvlak worden gebouwd. Op grond van deze regel is het mogelijk om de milieueffecten van de installatie te vergelijken met andere activiteiten met overeenkomstige grootte die op grond van een bestemmingsplan binnen het bouwvlak mogelijk zijn;
- in de mestvergistingsinstallatie alleen mest van het eigen bedrijf worden gebruikt. Op grond van deze regel is het niet mogelijk dat er milieueffecten zijn vanwege het gebruik van mest van buiten het bedrijf.

Deze regels zijn in deze bijlage het uitgangspunt voor het vergelijken van de milieueffecten van mestvergistingsinstallaties met het houden van dieren op een veehouderijbedrijf.

Grootte van een mestvergistingsinstallatie

In een mestvergistingsinstallatie kunnen verschillende onderdelen worden onderscheiden. In het algemeen bestaan de installaties ten minste uit de volgende onderdelen:

- Vooropslag; voor de opslag van de (niet-vergiste) mest.
- Opslag van zogenoemde 'co-substraten'; co-substraten zijn vaste stoffen, zoals groente-, fruit- en tuinafval, die samen met de mest worden vergist. Deze worden vaak in sleufsilo's opgeslagen.
- Mestvergister en biogasopslag; de vergister is een afgesloten tank waarin, onder bepaalde omstandigheden, biogas uit de mest vrijkomt. Dit gas wordt opgeslagen in de biogasopslag.

---

[28] Wageningen Universiteit & Researchcentrum, praktijkonderzoek plant en omgeving, Digestaat voor u en het milieu het beste resultaat. http://edepot.wur.nl/28917, (2012).

- Overdrukbeveiliging; wanneer er nog steeds biogas uit de mest vrijkomt en de opslag vol is en het niet mogelijk is om het gas te gebruiken, kan dit biogas worden vrijgelaten door de beveiliging.
- Naopslag; de vergiste mest moet vaak nog worden opgeslagen voor de periode dat de mest niet op de agrarische cultuurgronden mag worden gebruikt.
- Warmtekrachtkoppeling; in deze installatie kan de energie in het biogas worden omgezet in elektriciteit en warmte.[29]

Op basis van deze onderdelen is de grootte van een mestvergistingsinstallatie bij een agrarisch bedrijf in het algemeen ten minste 0,5 hectare. Hierna zullen de milieueffecten van een mestvergistingsinstallatie dan ook vergeleken worden met de milieueffecten van het houden van melkrundvee op 0,5 hectare.

Landschap

De milieueffecten van mestvergistingsinstallaties voor het landschap zijn vooral de veranderingen van het beeld van het landschap en het agrarisch bedrijf hierin. De effecten zijn dan ook afhankelijk van:
- het soort landschap;
- de plaats van het bedrijf in het landschap;
- de inrichting van het agrarisch bouwvlak.

Ook het beeld van de mestvergistingsinstallaties is natuurlijk belangrijk. Dergelijke installaties kunnen worden gemaakt als:
- een ronde, betonnen of metalen tank met een doorsnede van ongeveer 18 tot 26 meter en een hoogte van 6 tot 7 meter waarin een zogenoemde geroerde, continu bedreven tankreactor is opgenomen. De naopslag vindt vaak plaats in tanks met een doorsnede van 30 tot 35 meter en een hoogte van 6 meter. De tanks zijn dan ook te vergelijken met de mestsilo's zoals die op dit moment op agrarische bedrijven worden gebruikt;
- een betonnen tank van ongeveer 20 bij 5 meter waarin een zogenoemde propstroomreactor is opgenomen. Een dergelijke tank kan ook in een gebouw opgenomen of onder de grond aangelegd worden.

Behalve de tanks zijn de milieueffecten van de andere onderdelen van de mestvergistingsinstallatie nihil.[30]

Op grond van het bestemmingsplan moeten mestvergistingsinstallaties, overeenkomstig andere bouwwerken, binnen de (bouw)regels van het plan worden gebouwd. Ook kan door de gemeente de keuze worden gemaakt om in het plan afzonderlijke regels voor mestvergistingsinstallaties op te nemen. Op basis hiervan kan de gemeente eigen regels voor 'het beeld' van mestvergistingsinstallaties en de landschappelijke inpassing van deze installaties opnemen.

---

[29] Infomil, Handreiking (co-)vergisting van mest, Ministerie van VROM, Den Haag, 2011.

[30] Wageningen UR Livestock Research, Kansen en bedreigingen voor mestvergisting en groengasproductie in de Gelderse landbouw, rapport 505, Wageningen, 2011.

Conclusie

Mestvergistingsinstallaties moeten passen binnen de (bouw)regels van het bestemmingsplan. Wat dit betreft zijn er dan ook geen verschillen met andere bouwwerken. Op basis hiervan zijn er dan ook geen verschillen tussen een agrarisch bedrijf waarbij niet een installatie is gebouwd en een bedrijf waarbij wel een installaties is gebouwd. Door een gemeente kan de keuze gemaakt worden om voor mestvergistingsinstallaties eigen regels op te nemen om een bepaald beeld van de installaties (binnen het agrarisch bouwvlak) te waarborgen.

Natuur

De milieueffecten van de verschijnselen verzuring en vermesting (ook bekend als eutrofiëring, waarbij het voedsel in een bepaald gebied toeneemt) voor de natuur zijn in het algemeen (zeer) negatief. Deze verschijnselen ontstaan vooral door een toename van de stikstofdepositie (ammoniak (NH_3)). Ongeveer 90% van de ammoniakemissie in Nederland komt van de agrarische bedrijven.[31]

Voor een goede werking van een mestvergistingsinstallatie moet de installatie een gesloten installatie zijn. In beginsel vindt er dan ook geen (ammoniak)emissie plaats. Daarbij wordt de ammoniak in het biogas ook bijna helemaal omgezet in zogenoemde stikstofoxiden (zie onder lucht hierna voor een onderbouwing van de stikstofemissie van een mestvergistingsinstallatie door stikstofoxiden). Van de installatie wordt dan ook geen ammoniakemissie verwacht. Wanneer er toch emissies voorkomen, worden deze vooral verwacht van de overdrukbeveiliging.[32]

De ammoniakemissie van een mestvergistingsinstallatie kan worden vergeleken met de emissie van melkrundvee. Op basis van het uitgangspunt dat binnen een agrarisch bouwvlak ongeveer 150 stuks melk- en kalfkoeien (Rav-categorie A 1) en 105 stuks vrouwelijk jongvee (Rav-categorie A 3) per hectare kunnen worden gehouden[33, 34], kunnen binnen 0,5 hectare 75 stuks melk- en kalfkoeien en 53 stuks vrouwelijk jongvee gehouden worden. Dit aantal is met inbegrip van de ruimte voor de opslag van voer, het stallen van werktuigen en dergelijke.

Op grond van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij mag de ammoniakemissie van melk- en kalfkoeien ten hoogste 9,5 kilogram NH_3 per dierplaats per jaar zijn. De emissie van het jongvee mag op grond van de Regeling ammoniak en veehouderij ten hoogste 3,9 kilogram NH_3 per dierplaats per jaar zijn. Hiermee is de ammoniakemissie van de 75 stuks melk- en kalfkoeien en 53 stuks vrouwelijk jongvee samen ten hoogste 919,2 kilogram NH_3 per jaar. Zoals hiervoor is uiteengezet, vindt er in beginsel geen ammoniakemissie van een mestvergistingsinstallatie plaats. Er kan dan ook worden vastgesteld dat de ammoniakemissie van de installatie in vergelijking met het houden van melkrundvee op het overeenkomstige deel van het agrarisch bouwvlak te verwaarlozen is.

---

31 Wageningen UR Livestock Research, Emissies van broeikasgassen, ammoniak, fijn stof en geur in de mestketen, rapport 248, Lelystad, 2010.

32 Infomil (2011). Handreiking (co-)vergisting van mest. Ministerie van VROM, Den Haag, 2011.

33 Blanken, K. (2011). Handboek Melkveehouderij 2011. Wageningen UR Livestock Research, Lelystad, 2011.

34 Arcadis (2011).

Conclusie

De ammoniakemissie van een mestvergistingsinstallatie is, ook in vergelijking met het houden van melkrundvee op het overeenkomstige deel van het agrarisch bouwvlak, te verwaarlozen. Een enkele keer is er sprake van emissie langs de overdrukbeveiliging.

Verkeer

Bij een mestvergistingsinstallatie is er sprake van een toename van het aantal voertuigbewegingen. Deze toename is nodig vanwege het aanvoeren van het co-substraat. Op de schaal van een mestvergistingsinstallatie bij een melkrundveehouderijbedrijf, worden ongeveer twee motorvoertuigbewegingen (zwaar verkeer) per dag vanwege het aanvoeren van het co-substraat verwacht. Op basis hiervan kan de toename van verkeer vanwege de mestvergistingsinstallatie als nihil worden aangeduid. Uitgaande van een gelijkmatige verdeling van de bedrijven over het buitengebied is de toename van het verkeer per wegvak zeer beperkt. Wat betreft het wegverkeer wordt daarom geconstateerd dat er weliswaar sprake is van een toename van het aantal verkeersbewegingen, maar dat deze zodanig gering is dat geen maatregelen behoeven te worden getroffen.

Conclusie

De toename van het verkeer per wegvak is zeer beperkt.

Geur

Geuremissie in het algemeen kan als hinder worden ervaren. Ook kan het effecten hebben op de gezondheid. Geuremissie in de veehouderij kan ontstaan uit mest[3, 35].

Omdat, zoals hiervoor is opgemerkt, de mestvergistingsinstallatie een gesloten installatie moet zijn, wordt er van de installatie ook nauwelijks geuremissie verwacht.[36] Wel kunnen de co-substraten door warmte gaan gisten. Hierbij kan er sprake zijn van geuremissie, waardoor ook sprake kan zijn van geurhinder. Omstandigheden die belangrijk kunnen zijn bij de ontwikkeling van geuremissie van de opslag van co-substraat zijn:

- de aard van het co-substraat;
- de versheid van het co-substraat;
- de grootte van de opslag van het co-substraat;
- de periode waarin het co-substraat in de opslagplaats wordt opgeslagen;
- de afscherming van de opslagplaats (waardoor geuremissie wordt voorkomen of beperkt).

In de aanvraag om een omgevingsvergunning (voor de mestvergistingsinstallatie) moet zijn uiteengezet welke materialen als co-substraat worden gebruikt en hoe het mengen van deze materialen met de te vergisten mest zal plaatsvinden. Op basis hiervan is het mogelijk om voor de verschillende materialen regels op te nemen in de omgevingsvergunning op grond waarvan mogelijk geuremissie kan worden voorkomen.

De vergiste mest kan als mest op de agrarische cultuurgronden worden gebruikt. De geuremissie van deze vergiste mest is in vergelijking met gebruikelijke drijfmest beperkt. Dit omdat de vetzu-

---

[35] De verbindingen in de mest waardoor de geuremissie ontstaat, zijn de zogenoemde sulfiden, vluchtige vetzuren, fenolen en indolen.

[36] A. Kool, et. al., Kennisbundeling covergisting, CLM onderzoek en advies BV, P-ASG en Ecofys, Culemborg, 2005.

ren in de mest, die de geurhinder veroorzaken, tijdens het vergisten zijn afgebroken[37]. Uit de resultaten van onderzoek blijkt dat het aandeel geurstoffen in de vergiste mest veel beperkter is dan in onvergiste mest[5, 38].

De geuremissie van een mestvergister kan worden vergeleken met de emissie van melkrundvee. Op basis van het uitgangspunt dat een stuks melkrundvee 26.000 kilogram mest per jaar[39] uitscheidt, scheiden de, hiervoor bedoelde, 75 stuks melk- en kalfkoeien ongeveer 5.340 kilogram mest per dag uit.

Wanneer de 0,5 hectare binnen het agrarisch bouwvlak wordt gebruikt voor het houden van de 75 stuks melk- en kalfkoeien in plaats van een mestvergistingsinstallatie, is er sprake van:
- meer mest (omdat er meer melkrundvee wordt gehouden);
- mest waarvan de geuremissie groter is.

Conclusie
Van een mestvergistingsinstallatie zelf wordt geen geuremissie verwacht. Bij de opslag van het co-substraat kan er sprake zijn van geuremissie. Om deze geuremissie te voorkomen of te beperken kunnen in de omgevingsvergunning voor de mestvergistingsinstallatie regels opgenomen worden. De geuremissie van deze vergiste mest is in vergelijking met gebruikelijke drijfmest beperkt.
Daarbij kan worden opgemerkt dat wanneer de 0,5 hectare binnen het agrarisch bouwvlak wordt gebruikt voor het houden van de 75 stuks melk- en kalfkoeien in plaats van een mestvergistingsinstallatie, er sprake is van:
- meer mest (omdat er meer melkrundvee wordt gehouden);
- mest waarvan de geuremissie groter is.

Lucht

Fijnstof (PM_{10})
Fijnstof is stof dat voor het grootste deel bestaat uit delen van ten hoogste 10 micrometer[40]. Dit stof wordt aangeduid als PM_{10}. In het algemeen is het zo dat hoe kleiner het stof, hoe groter het effect op de gezondheid. Behalve PM_{10} wordt daarom ook stof die bestaat uit delen van ten hoogste 2,5 micrometer onderscheiden. Dit stof ontstaat uit onder andere verbranding[41].

Van de stofemissie van de agrarische bedrijven komt 95% uit de stalgebouwen. Mestvergisting vindt plaats in een vloeibare omgeving. In biogas is dan ook geen stof aanwezig. Van een mestvergistingsinstallatie wordt dan ook geen fijnstofemissie verwacht[41].

Wanneer de 0,5 hectare binnen het agrarisch bouwvlak wordt gebruikt voor het houden van 75 stuks melk- en kalfkoeien en 53 stuks jongvee in een stalgebouw in plaats van een mestvergis-

---

37 Wageningen Universiteit & Researchcentrum, praktijkonderzoek plant en omgeving, Digestaat voor u en het milieu het beste resultaat. http://edepot.wur.nl/28917, (2012).

38 Het aandeel zogenoemde sulfiden (H_2S en CH_3SH) in de vergiste mest is 99% lager en het aandeel vluchtige verzuren is 4 tot 5 maal kleiner dan in onvergiste runder- en varkensmest.

39 CBS 2011. http://www.statline.cbs.nl, (2011).

40 Dit betreft de zogenoemde aerodynamische diameter.

41 Wageningen UR Livestock Research, Kansen en bedreigingen voor mestvergisting en groengasproductie in de Gelderse landbouw, rapport 505, Wageningen, 2011.

tingsinstallatie, neemt, omdat 95% van de stofemissie uit de stalgebouwen komt, de stofemissie van het melkrundveehouderijbedrijf toe.

Bij een mestvergistingsinstallatie is er wel sprake van een toename van de fijnstofemissie vanwege de toename van het aantal voertuigbewegingen. Deze toename is nodig vanwege het aanvoeren van het co-substraat. Uit de resultaten van de NIBM-tool van het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu (nu het ministerie van Infrastructuur & Milieu) blijkt dat er bij een toename van ongeveer 665 motorvoertuigbewegingen (zwaar verkeer) per dag nog sprake is van een 'niet in betekenende mate' toename van fijnstof[42]. Op de schaal van een mestvergistingsinstallatie bij een melkrundveehouderijbedrijf, worden ongeveer twee motorvoertuigbewegingen (zwaar verkeer) per dag vanwege het aanvoeren van het co-substraat verwacht. Op basis hiervan kan de toename van fijnstof in de lucht vanwege de mestvergistingsinstallatie als 'niet in betekenende mate' worden aangeduid.

Stikstofoxiden (NO_x)

Zoals hiervoor al is opgemerkt, moet voor een goede werking van een mestvergistingsinstallatie de installatie een gesloten installatie zijn. Alles is erop gericht de emissie van gassen te voorkomen. Het geproduceerde biogas vormt uiteindelijk de brandstof voor een gasgestookte WKK. Ammoniak (NH^3) wordt bij verbranding in de WKK vrijwel volledig omgezet in stikstofoxiden (NO_x). In de verbrandingsgassen die vrijkomen door de WKK is dus sprake van emissie van stikstofoxiden. In tegenstelling tot hetgeen hiervoor bij ammoniak is vastgesteld, is bij een gebruik van een mestvergistingsinstallatie sprake van een hogere stikstofoxide-emissie in vergelijking met het houden van rundvee op een overeenkomstige oppervlakte van het agrarisch bouwvlak.

Mestvergistingsinstallaties, wat betreft de gasgestookte WKK's, moeten voldoen aan de emissiegrenswaarden voor stikstofoxiden. Vanaf 1 januari 2013 zijn deze grenswaarden opgenomen in afdeling 3.2 van het Activiteitenbesluit.

In het Activiteitenbesluit is bepaald dat het rookgas van een WKK, gestookt op vergistingsgas, moet voldoen aan de emissiegrenswaarde van 340 mg NO_x per normaal kubieke meter. Het betreft middelgrote stookinstallaties kleiner dan 50 MW. Van mestvergistingsinstallaties bij agrarische bedrijven, zoals gebruikelijk mogelijk gemaakt in een bestemmingsplan, kan worden uitgegaan dat het vermogen onder de 50 MW blijft, aangezien geen sprake is van industriële vergistingsinstallaties, maar een bedrijfsinstallatie. In een bestemmingsplan zijn vaak voorwaarden opgenomen op grond waarvan de aanvoer van mest en co-substraat van buiten het agrarisch bedrijf wordt beperkt. Op grond hiervan kan vaak alleen gebruik gemaakt worden van mest van het eigen bedrijf (of voor een beperkt deel van mest van een bedrijf in de directe omgeving). Hierdoor wordt de grootte van de mestvergistingsinstallatie ook beperkt.

Samengevat kan dan ook worden vastgesteld dat door het in gebruik hebben van een mestvergistingsinstallatie, er sprake is van minder stikstofemissie door emissie van ammoniak (NH_3) en meer door emissie van stikstofoxide (NO_x) in vergelijking met het houden van rundvee op een overeenkomstige oppervlakte van het agrarisch bouwvlak. Op basis hiervan is het uitgangspunt dat er in totaal geen sprake is van een toename van de stikstofemissie.

---

[42] Uit resultaten blijkt ook dat er bij een toename van ongeveer 90 motorvoertuigbewegingen (zwaar verkeer) per dag sprake is van een 'in betekende mate' toename van stikstofdioxide.

Conclusie

Van een mestvergistingsinstallatie zelf wordt geen fijnstofemissie verwacht. De toename van fijnstof in de lucht vanwege de toename van de motorvoertuigbewegingen (voor het aanvoeren van het co-substraat) kan als 'niet in betekende mate' worden aangeduid. Daarbij is de fijnstofemissie van een mestvergistingsinstallatie in vergelijking met het houden van melkrundvee op het overeenkomstige deel van het agrarisch bouwvlak zeer beperkt.

Mestvergistingsinstallaties vallen onder het Activiteitenbesluit en moeten daarmee voldoen aan de emissiegrenswaarden voor stikstofoxiden die hierin zijn opgenomen. Het gebruik van een mestvergistingsinstallatie heeft in vergelijking met het houden van rundvee meer stikstofoxide-emissie en minder ammoniakemissie. Op basis hiervan wordt verwacht dat er in totaal geen sprake is van een toename van de stikstofemissie.

Bijlage 5: Uitgangspunten berekeningen stikstof en geur - modelbedrijven

Om de milieueffecten op het gebied van stikstofdepositie en geurhinder te bepalen, zijn berekeningen gemaakt. Daarbij moet worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden. Dat betekent dat de uitbreidingsmogelijkheden voor veehouderijen moeten worden berekend aan de hand van aannames van het aantal dieren per ha agrarisch bouwvlak.
Hiervoor is gebruik gemaakt van een rekenmodel voor zowel een grondgebonden agrarisch bedrijf als een intensieve veehouderij/niet-grondgebonden veehouderij. Voor een intensieve veehouderij wordt over het algemeen een varkensbedrijf gehanteerd.

Aan de hand van het rekenmodel is bepaald hoeveel dieren op een bouwvlak van 1,5 ha zouden passen bij een efficiënte invulling van de bouwstede.

Om ook rekening te houden met de mogelijkheden voor vergroting van het bouwvlak zijn de volgende aannames gedaan voor het voornemen. Hierbij is tevens rekening gehouden met algemene uitgangspunten van de bestaande situatiezoals opgenomen in paragraaf 4.1.1.

Rekenmodel grondgebonden agrarisch bedrijf

Bij grondgebonden veehouderijen is de ammoniakemissie het grootst bij het houden van melkrundvee (inclusief bijbehorend vrouwelijk jongvee). Daarbij is van het volgende uitgegaan:

bouwvlak	1,5 ha
m2 bouwvlak	15.000
opp/koe met 0,7 stuks jongvee	70
aantal koeien	214
ammoniakfactor koeien	9,5 *)
aantal jongvee	150
ammoniakfactor jongvee	4,4
ammoniakemissie koeien	2.036
ammoniakemissie jongvee	660
ammoniakemissie totaal	2.696

NB: in de groeicijfers is geen rekening gehouden met het gesloten akkoord met betrekking tot het Maatregelenpakket fosfaatreductie (Kamerbrief 18 november 2016). Naar verwachting wordt de totale melkveestapel in Nederland verkleind met 175.000 koeien. Het akkoord moet leiden tot een verlaging van de fosfaatproductie met 8,2 miljoen kilo fosfaat. Daarmee moet de totale uitstoot voor het einde van 2017 onder het Europees niveau van 172,9 miljoen kilo komen.

Bij een oppervlakte van 1,5 ha kunnen (uitgaande van praktijkwaarden voor staloppervlaktes, 70 m^2 per melkkoe[43], met 0,7 stuks jongvee) maximaal 214 melkkoeien met 150 stuks vrouwelijk jongvee worden gehouden. De ammoniakfactor voor melkkoeien bedraagt 9,5 kg/jr. De ammoniakfactor voor vrouwelijk jongvee bedraagt 4,4 kg/jr. De ammoniakemissie bij de genoemde veebezetting bedraagt dus 2.696 kg/jr. Bij een oppervlakte van 1,5 ha grondgebonden veehouderijen wordt de ammoniakemissie daarom vastgesteld op 2.696 kg/jr.

[43] Zie ook Blanken, K. (2011). Handboek Melkveehouderij 2011. Wageningen UR Livestock Research, Lelystad, 2011.

Rekenmodel intensieve veehouderij

Uit onderstaande tabel blijkt de ammoniakemissie per m² stalruimte van (intensief gehouden) diersoorten. De ammoniakemissie van andere intensief gehouden diersoorten is in het algemeen beperkt in vergelijking met de ammoniakemissie van vleesvarkens.

Tabel: ammoniakemissie per m² stalruimte van verschillende diersoorten

	varkens		pluimvee		edelpels-dieren
	Kraam-zeugen	Vlees-varkens	legkip-pen	Vlees-kuikens	Nertsen
dierplaatsen per m² (stuks)[A]	0,10	0,83	12,50	20,00	4,16[C]
emissiewaarde per dierplaats (kg per jaar)[B]	3,3	1,700	0,013	0,045	0,25
ammoniakemissie (kg per jaar per m²)	0,3300	1,411	0,163	0,900	1,04

[A] op basis van deskundigenoordeel
[B] op grond van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij
[C] Advies omtrent het houden van nertsen, P.R. Wiepkema, 1994

Er is gekozen voor differentiatie van het modelbedrijf intensieve veehouderij. Het is te verwachten dat een kippenbedrijf of een nertsenbedrijf niet gauw zal omschakelen naar een varkensbedrijf, waardoor die emissie ter plaatse niet gerealiseerd zal worden.

Op basis van bovenstaande uitgangspunten is als voorbeeld een intensieve veehouderij met een bouwvlak van 1 ha uitgewerkt.

Tabel: ammoniakemissie modelbedrijf intensief, uitgewerkt voor varkens, kippen, vleesstieren, kalkoenen en geiten

Intensieve veehouderij

Varkensbedrijf	**1 ha**	**RAV-code**	**Ammoniakemissie kg/jr**	**Totaal ammoniakemis-sie 1 ha**	**ammoniakemissie per m2**
kraamzeugen	60	D 1.2.1	3,3	198	0,0198
guste/dragende zeugen	240	D 1.2.13	2,6	624	0,0624
gespeende biggen	1.080	D1.1.2	0,24	259,2	0,02592
vleesvarkens	2.100	D3.2.3	1,7	3570	0,357
ammoniakemissie totaal Varkensbedrijf				4651,2	0,46512
Kippenbedrijf	**1 ha**	**RAV-code**	**Ammoniakemissie kg/jr**	**Totaal ammoniakemis-sie 1 ha**	**ammoniakemissie per m2**
vleeskuikens	200.000	E5.5	0,045	9000	0,9
Intensieve veehouderij	**1 ha**	**RAV-code**	**Ammoniakemissie kg/jr**	**Totaal ammoniakemis-sie 1 ha**	**ammoniakemmissie per m2**
vleesstieren en overig vleesrundvee	2.500	A6.100	5,3	13.250	1,325
Geiten	7.692	C1.100	1,9	14.615	1,4615
vleesvarkens	20.000	D3.2.3	1,7	34.000	3,4
Kalkoenen	38500	F4.100	0,68	26180	2,618

In praktijk variëren de uitbreidingsmogelijkheden. De intensieve veehouderijen hebben allen een bouwvlak op maat gekregen. Hierbinnen is weinig uitbreidingsruimte. De uitbreidingsruimte per bouwvlak is berekend. De emissie van het modelbedrijf is omgerekend naar deze oppervlakte, waarna de emissie van het huidige bedrijf en de uitbreiding zijn samengevoegd tot de totale toekomstige emissie. Uitgegaan is van de primair aanwezige (intensief gehouden) diersoort per bedrijf.

Dezelfde berekening is uitgevoerd om de geuremissie te bepalen. Hiervoor zijn onderstaande basisgegevens gehanteerd.

geuremissie					
	aantal dieren per ha	**RAV-code**	**geurfactor**	**totaal geuremissie 1ha**	**geuremissie per m2**
Varkensbedrijf					
kraamzeugen	60	D 1.2.1	27,9	1674	0,1674
guste/dragende zeugen	240	D 1.2.13	27,9	6696	0,6696
gespeende biggen	1.080	D1.1.2	7,8	8424	0,8424
vleesvarkens	2.100	D3.2.3	23	48300	4,83
totaal				**65094**	6,5094
Kippenbedrijf					
vleeskuikens	200.000	E5.5	0,33	66000	6,6
Intensieve veehouderij					
vleesstieren en overig vleesrundvee	2.500	A6.100	35,6	89000	8,9
geiten	7.692	C1.100	18,8	144609,6	14,46096
vleesvarkens	20.000	D3.2.3	23	460000	46
Kalkoenen	38500	F4.100	1,55	59675	5,9675

Uitgangspunten stikstof - glastuinbouw

De maximale groei van de glastuinbouwbedrijven binnen de aanduiding 'glastuinbouw' is per bedrijf berekend. Hierbij is ervan uitgegaan dat de gehele oppervlakte binnen de aanduiding 'glastuinbouw' benut wordt voor glastuinbouw.
De emissie is gebaseerd op 0,028 gr/NOx/sec/ha glastuinbouw.

De uitkomsten zijn ingevoerd in Aerius ten behoeve van de (toename van) ammoniakdepositie.

Bijlage 6 Landschapskwaliteitsplan Moerdijk 2016

Zie separaat document

https://www.moerdijk.nl/web/buitengebied/Visie-buitengebied.html

Bijlage 7 Aerius veehouderij

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en stikstofoxide (NOx), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.natura2000.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Gemeente Moerdijk	nvt, nvt nvt

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
PlanMER Buitengebied	RXpXBnWGVhjz

Datum berekening	Rekenjaar
28 juni 2017, 10:16	2017

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	-	-	-
NH3	112,10 ton/j	396,28 ton/j	284,18 ton/j

Depositie

Hectare met hoogste project-verschil (mol/ha/j)

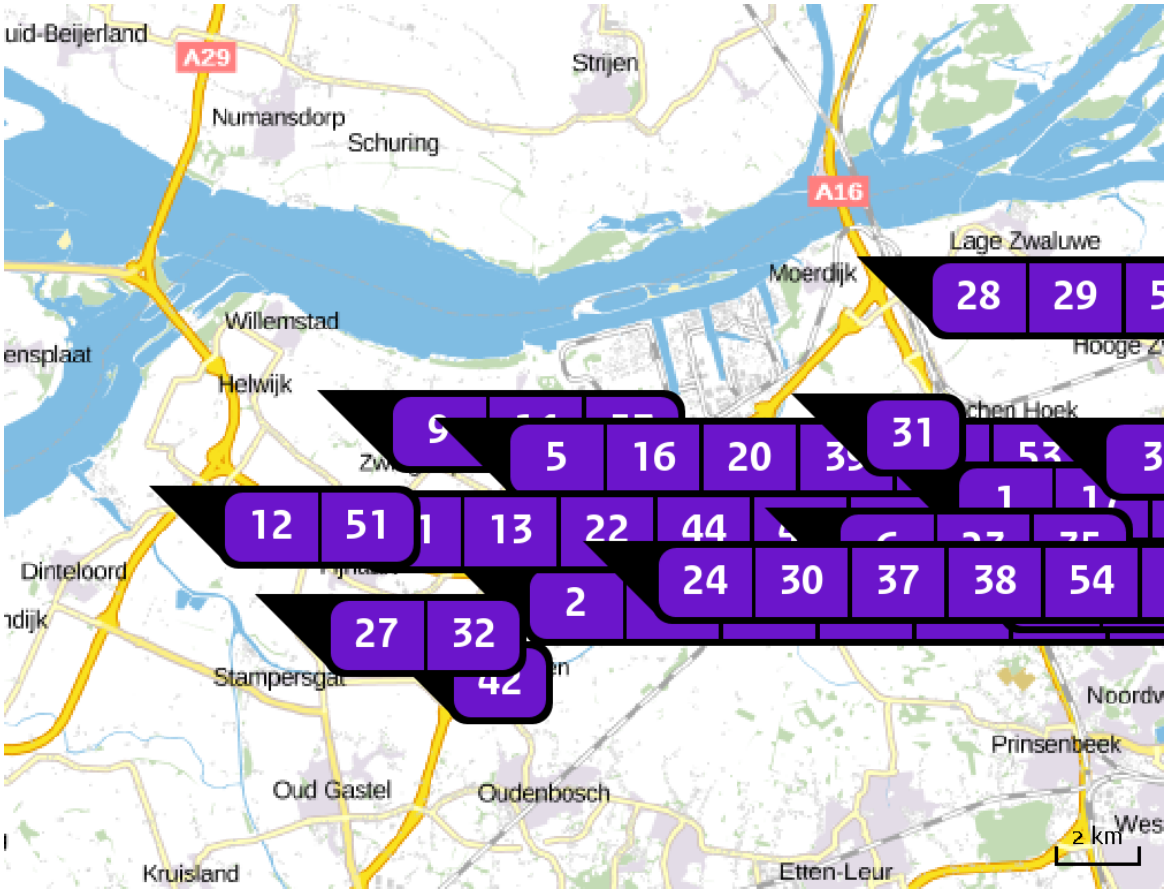
Natuurgebied	Provincie
Krammer-Volkerak	Zuid-Holland

Situatie 1	Situatie 2	Verschil
14,68	49,45	+ 34,77

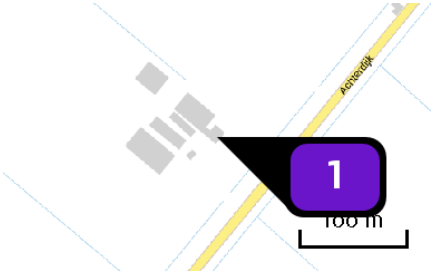
Toelichting

Berekening toename stikstofdepositie
Huidige situatie versus uitbreidingsmogelijkheden

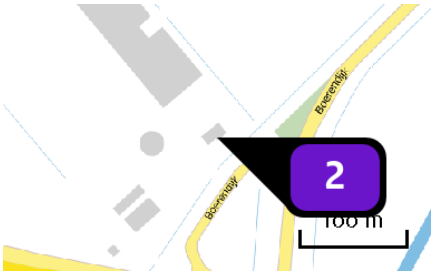
Locatie
Situatie 1



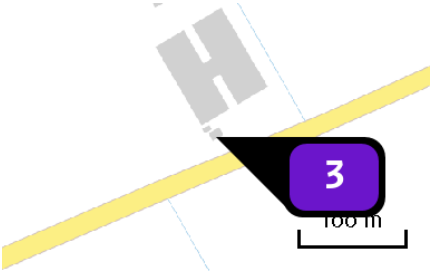
Emissie (per bron)
Situatie 1



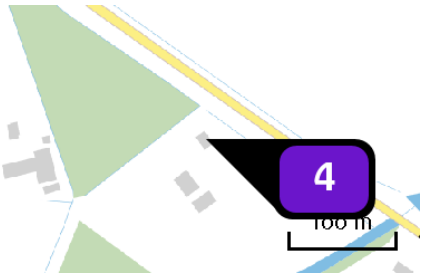
Naam	NH3 (ammoniu (1004)
Locatie (X,Y)	104017, 408878
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.223,60 kg/j



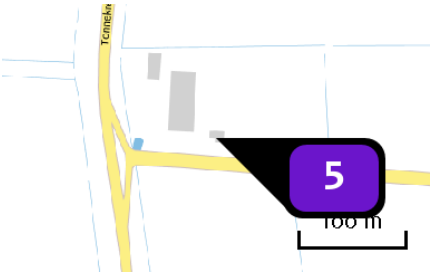
Naam	NH3 (ammoniu (1020)
Locatie (X,Y)	93635, 405849
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	5.676,48 kg/j



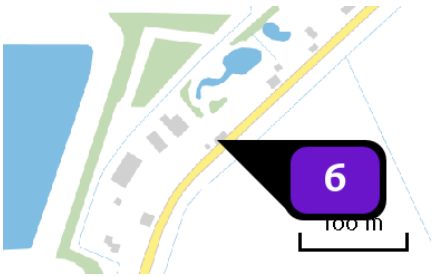
Naam	NH3 (ammoniu (1074)
Locatie (X,Y)	107721, 409436
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	5.045,76 kg/j



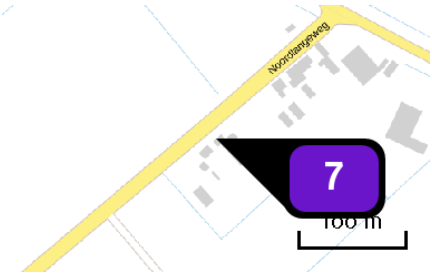
Naam	NH3 (ammoniu (1014)
Locatie (X,Y)	92902, 403975
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	346,90 kg/j



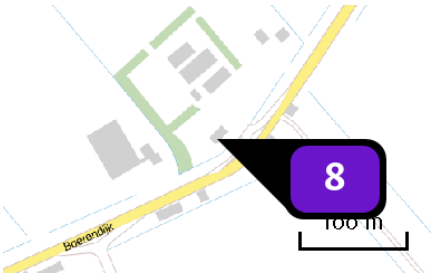
Naam	NH3 (ammoniu (1092)
Locatie (X,Y)	93360, 409959
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	920,85 kg/j



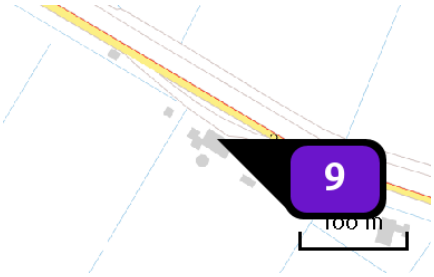
Naam	NH3 (ammoniu (1011)
Locatie (X,Y)	101741, 407618
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	127,09 kg/j



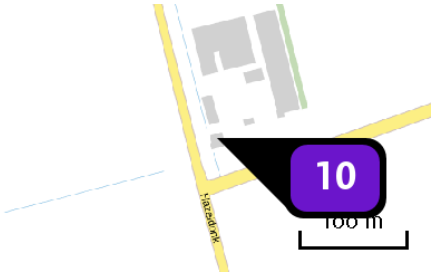
Naam	NH3 (ammoniu (1159)
Locatie (X,Y)	93886, 407837
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	151,06 kg/j



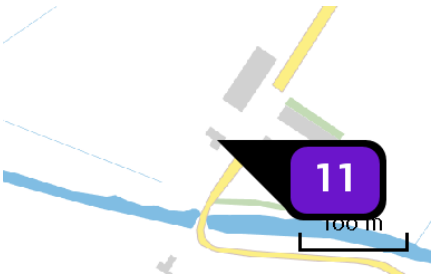
Naam	NH3 (ammoniu (1015)
Locatie (X,Y)	93299, 405348
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	589,72 kg/j



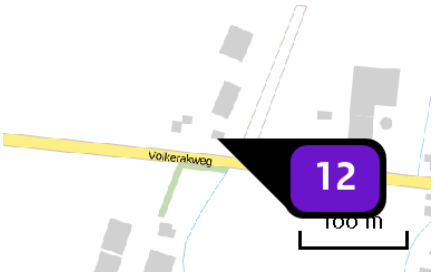
Naam	NH3 (ammoniu (1171)
Locatie (X,Y)	90936, 411219
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	794,71 kg/j



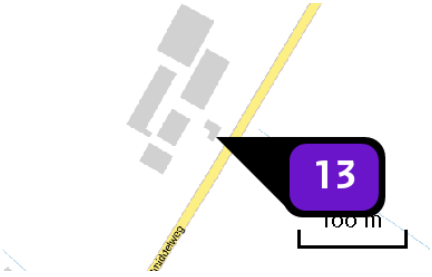
Naam	NH3 (ammoniu (1191)
Locatie (X,Y)	105302, 406330
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.415,97 kg/j



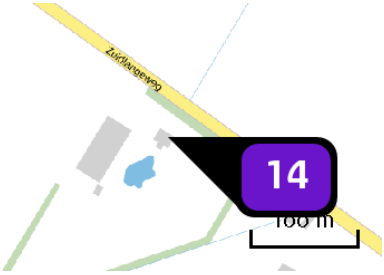
Naam	NH3 (ammoniu (1197)
Locatie (X,Y)	89771, 407595
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.179,45 kg/j



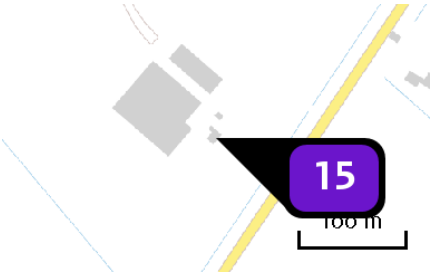
Naam	NH3 (ammoniu (1214)
Locatie (X,Y)	86729, 408734
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	460,43 kg/j



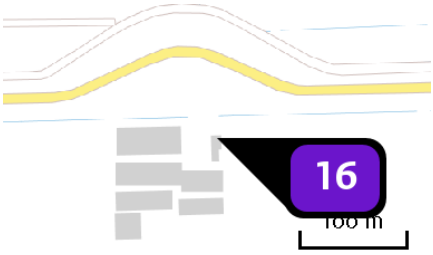
Naam	NH3 (ammoniu (1219)
Locatie (X,Y)	89999, 408836
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.419,12 kg/j



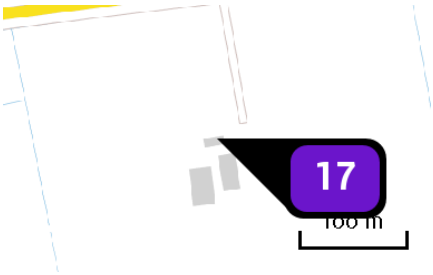
Naam	NH3 (ammoniu (1240)
Locatie (X,Y)	90923, 409036
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	3.153,60 kg/j



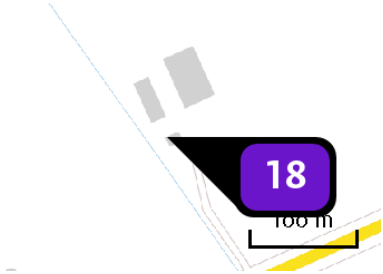
Naam	NH3 (ammoniu (1035)
Locatie (X,Y)	94083, 406439
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.951,77 kg/j



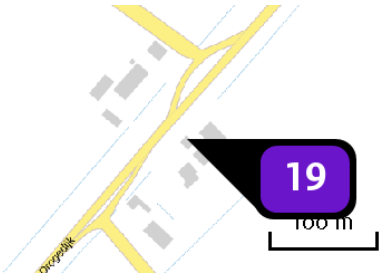
Naam	NH3 (ammoniu (1037)
Locatie (X,Y)	93974, 410367
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	7.284,82 kg/j



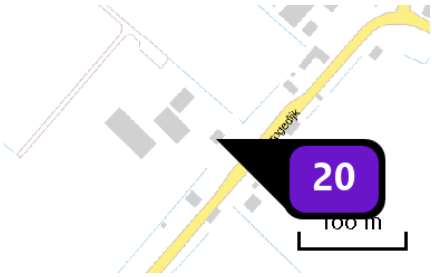
Naam	NH3 (ammoniu (1046)
Locatie (X,Y)	103613, 406677
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.652,49 kg/j



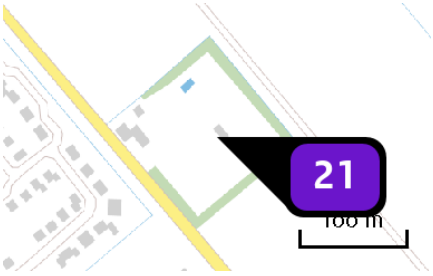
Naam	NH3 (ammoniu (1059)
Locatie (X,Y)	105698, 407452
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie



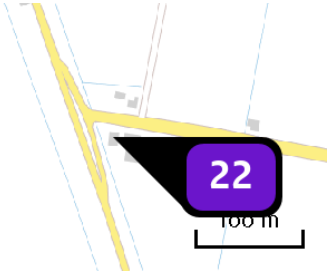
Naam	NH3 (ammoniu (1079)
Locatie (X,Y)	92729, 407690
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	801,01 kg/j



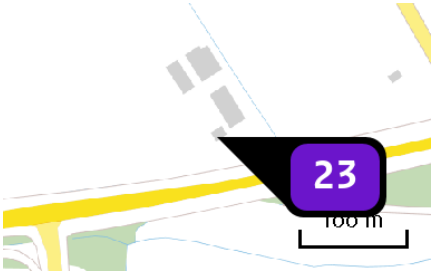
Naam	NH3 (ammoniu (1080)
Locatie (X,Y)	93111, 408219
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.009,15 kg/j



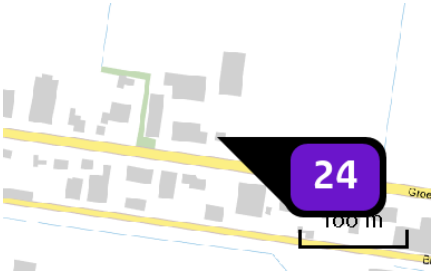
Naam	NH3 (ammoniu (1082)
Locatie (X,Y)	92356, 405840
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	19.331,57 kg/j



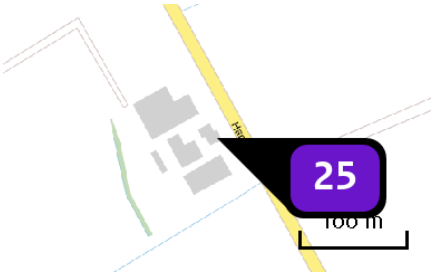
Naam	NH3 (ammoniu (1085)
Locatie (X,Y)	88089, 406252
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie



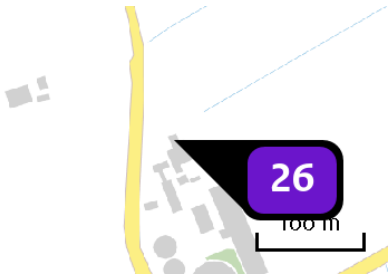
Naam	NH3 (ammoniu (1086)
Locatie (X,Y)	99721, 407398
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	898,78 kg/j



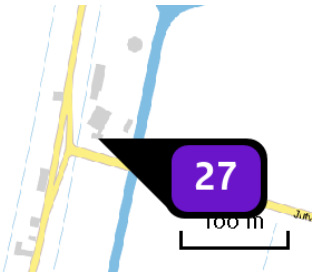
Naam	NH3 (ammoniu (1094)
Locatie (X,Y)	96463, 406372
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	681,18 kg/j



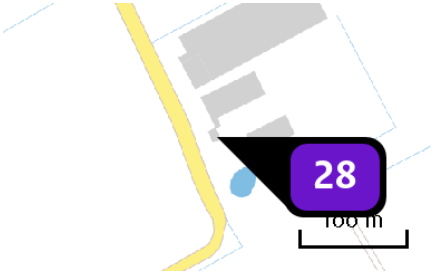
Naam	NH3 (ammoniu (1097)
Locatie (X,Y)	104640, 407527
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.207,52 kg/j



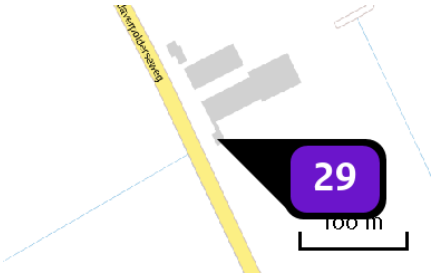
Naam	NH3 (ammoniu (1103)
Locatie (X,Y)	105439, 405735
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	3.150,45 kg/j



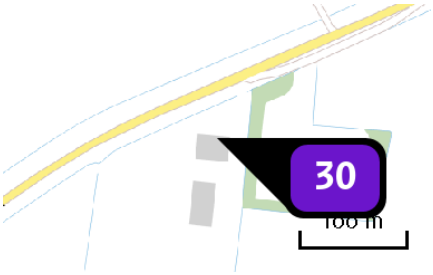
Naam	NH3 (ammoniu (1105)
Locatie (X,Y)	89099, 405284
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.009,15 kg/j



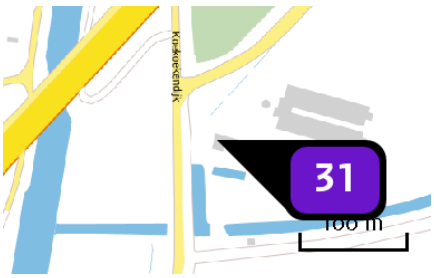
Naam	NH3 (ammoniu (1110)
Locatie (X,Y)	103423, 412945
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	4.383,50 kg/j



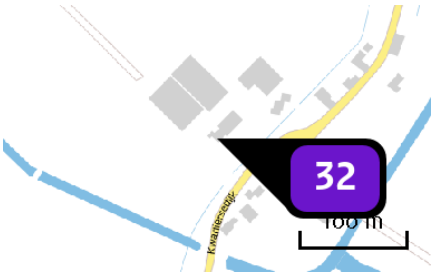
Naam	NH3 (ammoniu (1111)
Locatie (X,Y)	103258, 413289
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	3.815,86 kg/j



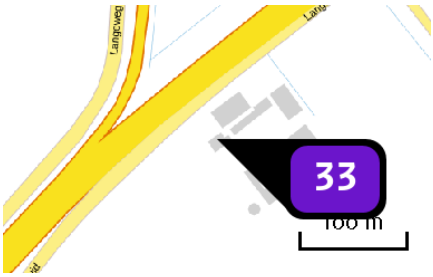
Naam	NH3 (ammoniu (1119)
Locatie (X,Y)	96086, 407378
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	403,66 kg/j



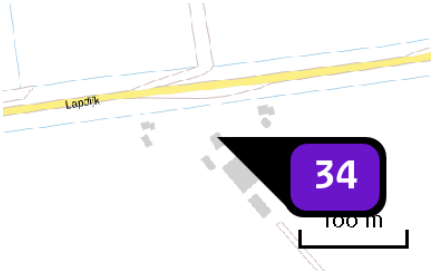
Naam	NH3 (ammoniu (1122)
Locatie (X,Y)	101952, 410027
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.324,51 kg/j



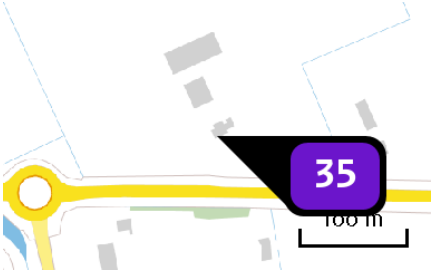
Naam	NH3 (ammoniu (1127)
Locatie (X,Y)	88872, 405047
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	3.721,25 kg/j



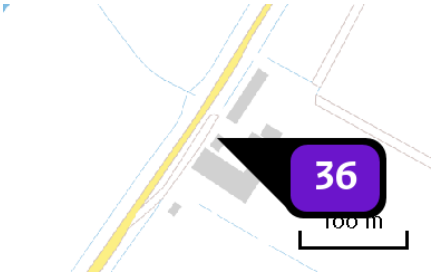
Naam	NH3 (ammoniu (1134)
Locatie (X,Y)	94329, 403731
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	514,04 kg/j



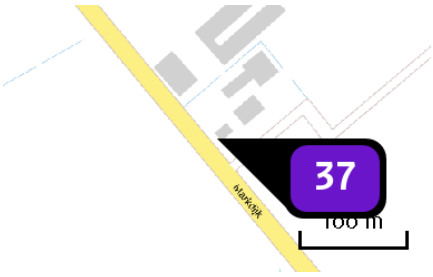
Naam	NH3 (ammoniu (1142)
Locatie (X,Y)	103355, 410375
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	942,93 kg/j



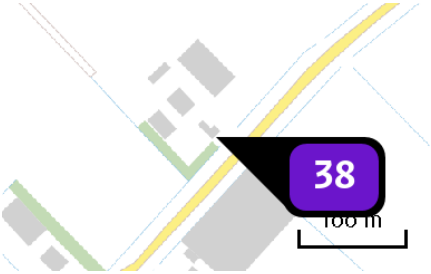
Naam	NH3 (ammoniu (1063)
Locatie (X,Y)	102423, 406784
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	33,43 kg/j



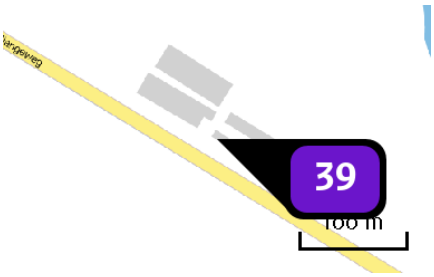
Naam	NH3 (ammoniu (1143)
Locatie (X,Y)	94664, 406348
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	627,57 kg/j



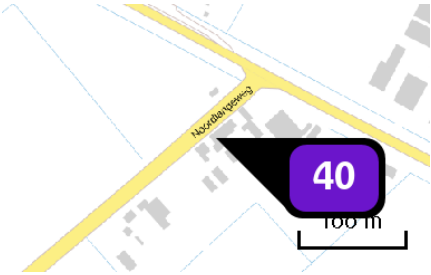
Naam	NH3 (ammoniu (1146)
Locatie (X,Y)	98154, 405373
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	895,62 kg/j



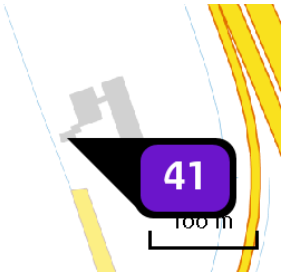
Naam	NH3 (ammoniu (1148)
Locatie (X,Y)	97026, 404387
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	387,89 kg/j



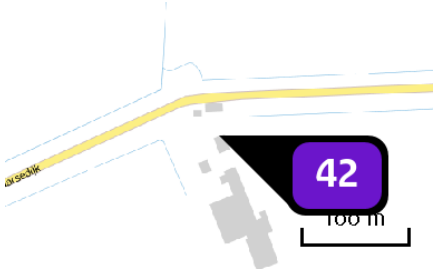
Naam	NH3 (ammoniu (1152)
Locatie (X,Y)	92829, 409099
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.087,99 kg/j



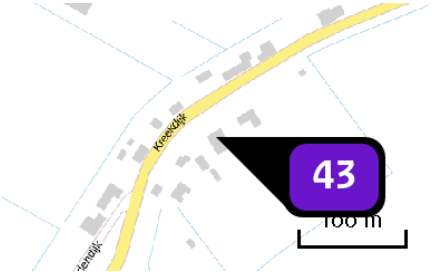
Naam	NH3 (ammoniu (1161)
Locatie (X,Y)	93957, 407897
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	769,48 kg/j



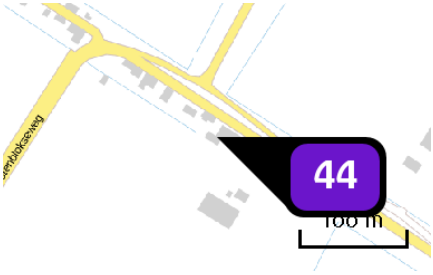
Naam	NH3 (ammoniu (1166)
Locatie (X,Y)	106510, 406932
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.333,97 kg/j



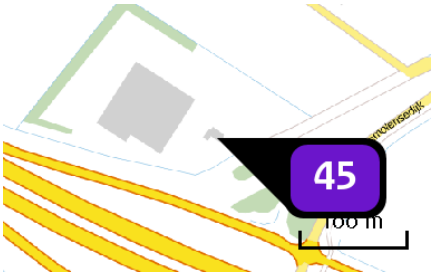
Naam	NH3 (ammoniu (1173)
Locatie (X,Y)	91977, 404043
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	983,92 kg/j



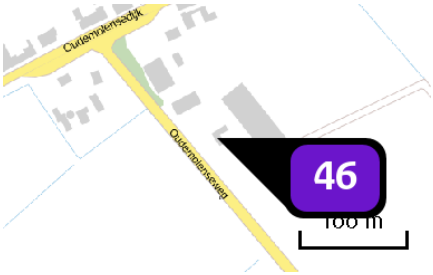
Naam	NH3 (ammoniu (1126)
Locatie (X,Y)	94225, 404460
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	33,43 kg/j



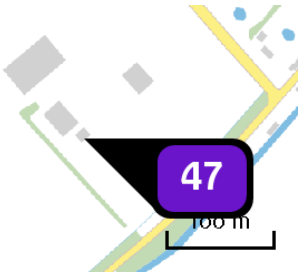
Naam	NH3 (ammoniu (1178)
Locatie (X,Y)	88164, 407528
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	190,79 kg/j



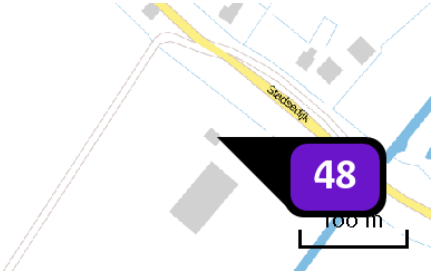
Naam	NH3 (ammoniu (1180)
Locatie (X,Y)	90576, 406872
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	4.793,47 kg/j



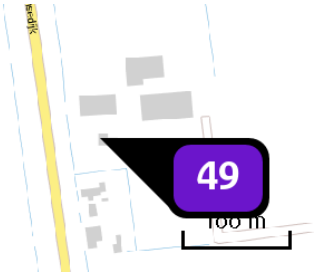
Naam	NH3 (ammoniu (1185)
Locatie (X,Y)	91292, 407026
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.456,96 kg/j



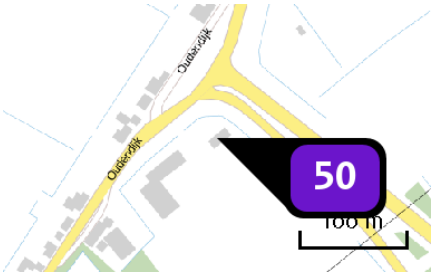
Naam	NH3 (ammoniu (1188)
Locatie (X,Y)	103644, 409419
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	987,08 kg/j



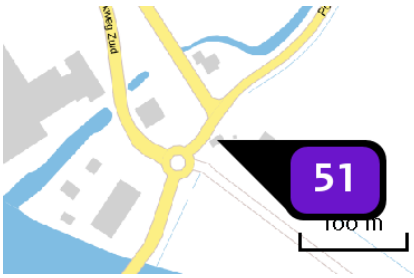
Naam	NH3 (ammoniu (1201)
Locatie (X,Y)	90002, 408438
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.412,50 kg/j



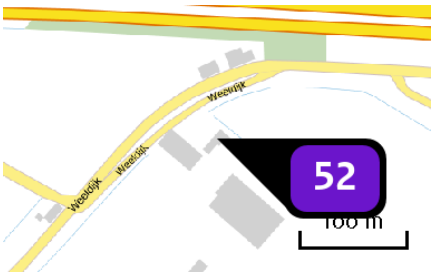
Naam	NH3 (ammoniu (1205)
Locatie (X,Y)	93349, 409655
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.772,32 kg/j



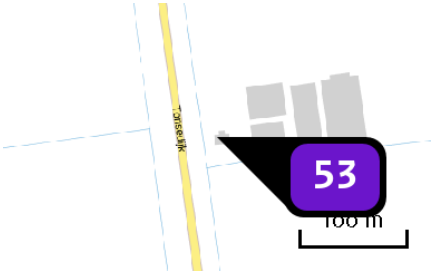
Naam	NH3 (ammoniu (1187)
Locatie (X,Y)	94123, 404261
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	26,81 kg/j



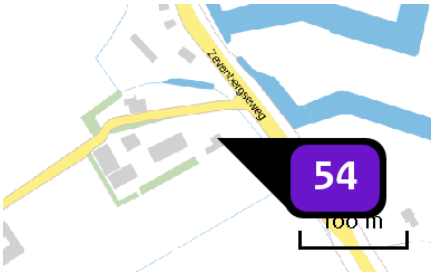
Naam	NH3 (ammoniu (1189)
Locatie (X,Y)	86167, 406857
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	40,37 kg/j



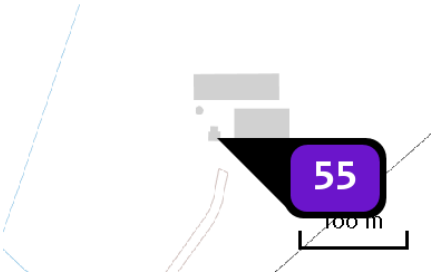
Naam	NH3 (ammoniu (1215)
Locatie (X,Y)	94815, 405531
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.769,17 kg/j



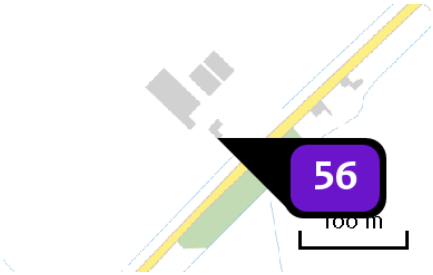
Naam	NH3 (ammoniu (1202)
Locatie (X,Y)	93392, 409226
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	3.437,42 kg/j



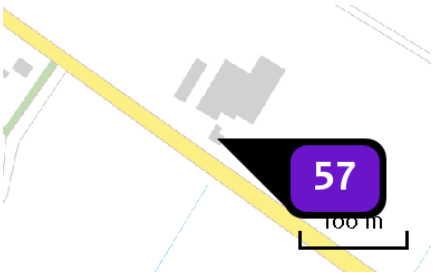
Naam	NH3 (ammoniu (1226)
Locatie (X,Y)	96084, 408045
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.374,97 kg/j



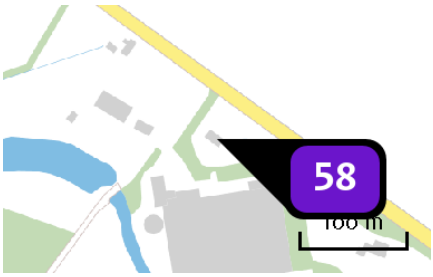
Naam	NH3 (ammoniu (1229)
Locatie (X,Y)	97661, 407214
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.182,60 kg/j



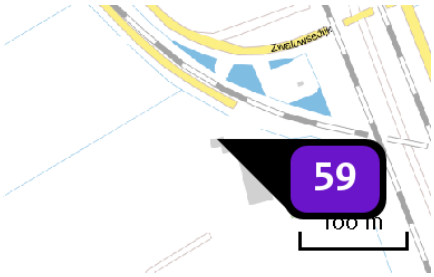
Naam	NH3 (ammoniu (1232)
Locatie (X,Y)	103962, 405913
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.072,22 kg/j



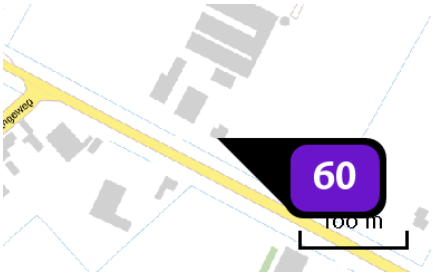
Naam	NH3 (ammoniu (1234)
Locatie (X,Y)	89665, 410009
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.825,63 kg/j



Naam	NH3 (ammoniu (1243)
Locatie (X,Y)	91136, 408873
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.485,35 kg/j

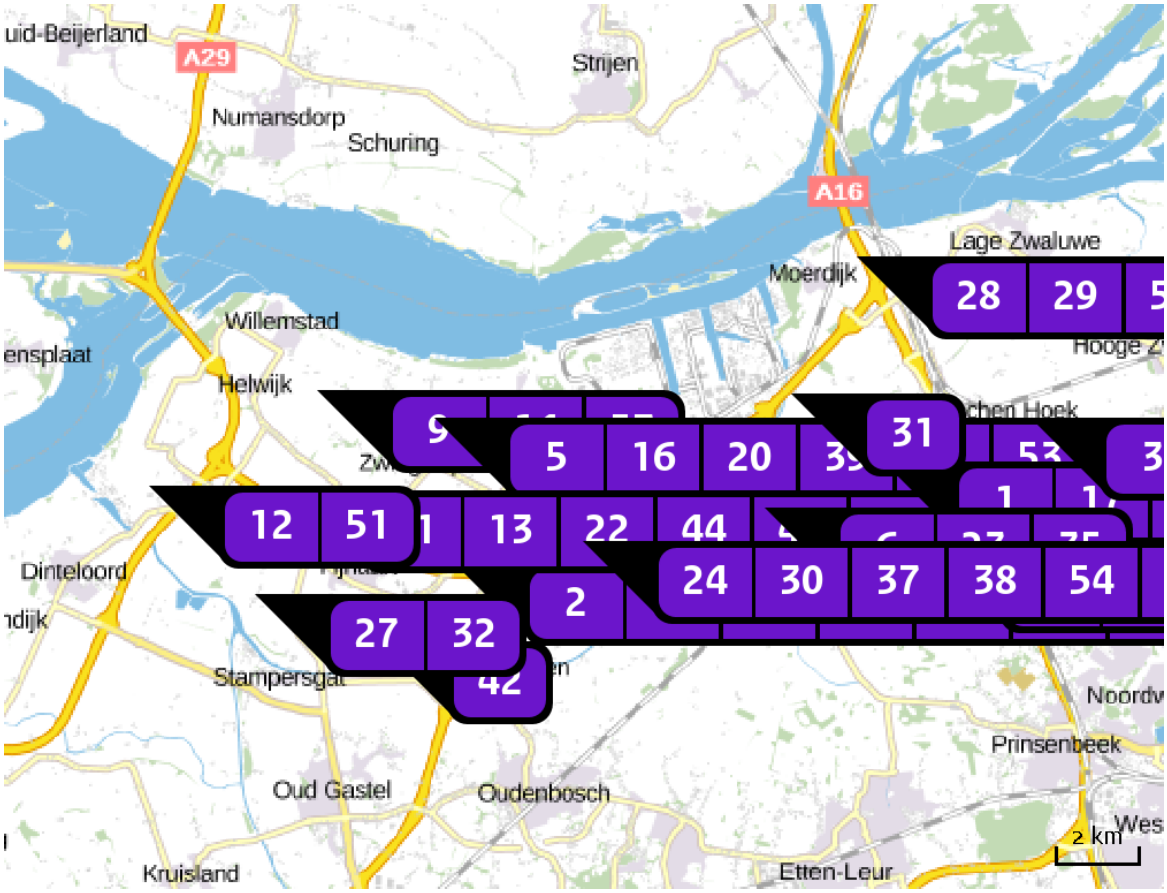


Naam	NH3 (ammoniu (1244)
Locatie (X,Y)	103876, 413741
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	303,69 kg/j

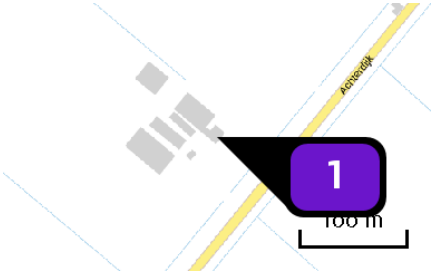


Naam	NH3 (ammoniu (1248)
Locatie (X,Y)	94163, 407909
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.226,44 kg/j

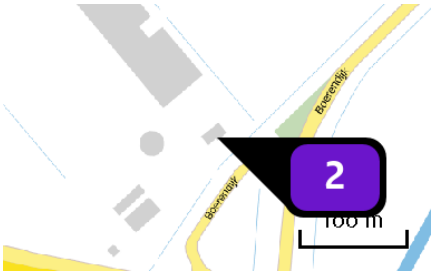
Locatie
Situatie 2



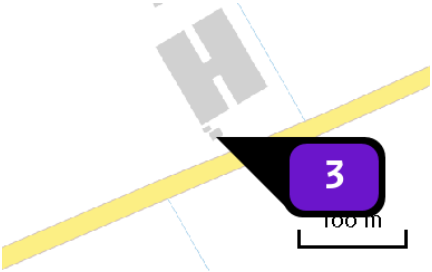
Emissie (per bron)
Situatie 2



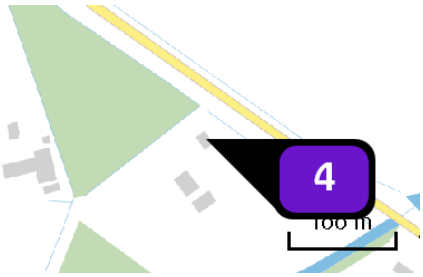
Naam	NH3 (ammoniu (1004)
Locatie (X,Y)	104017, 408878
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	16.871,76 kg/j



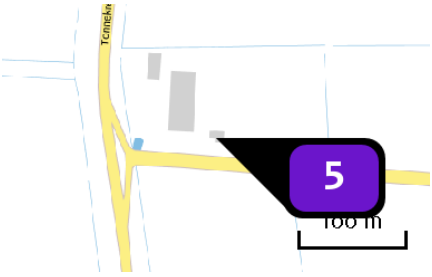
Naam	NH3 (ammoniu (1020)
Locatie (X,Y)	93635, 405849
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	66,86 ton/j



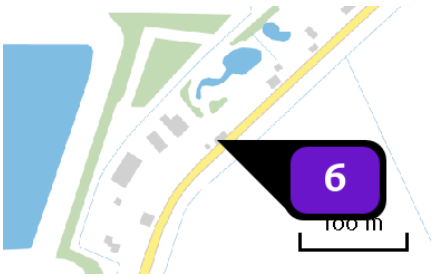
Naam	NH3 (ammoniu (1074)
Locatie (X,Y)	107721, 409436
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	7.915,54 kg/j



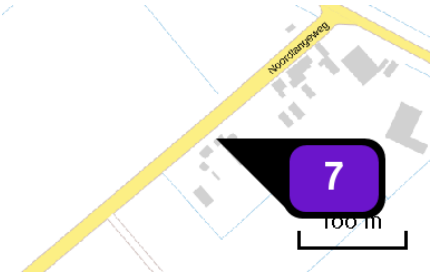
Naam	NH3 (ammoniu (1014)
Locatie (X,Y)	92902, 403975
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.696,33 kg/j



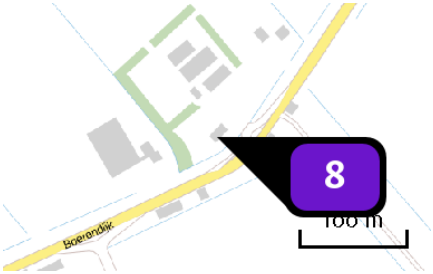
Naam	NH3 (ammoniu (1092)
Locatie (X,Y)	93360, 409959
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.696,33 kg/j



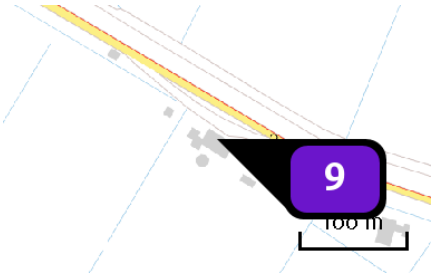
Naam	NH3 (ammoniu (1011)
Locatie (X,Y)	101741, 407618
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.696,33 kg/j



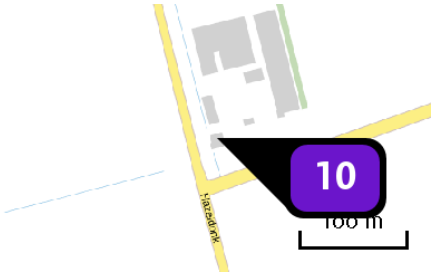
Naam	NH3 (ammoniu (1159)
Locatie (X,Y)	93886, 407837
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	151,06 kg/j



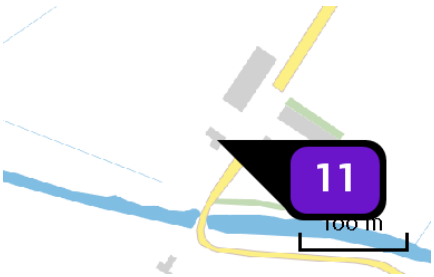
Naam	NH3 (ammoniu (1015)
Locatie (X,Y)	93299, 405348
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.696,33 kg/j



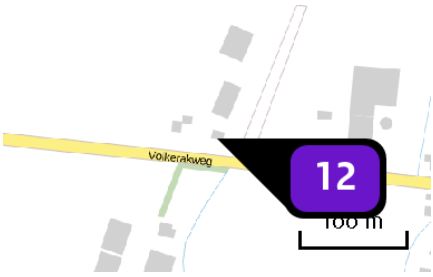
Naam	NH3 (ammoniu (1171)
Locatie (X,Y)	90936, 411219
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	794,71 kg/j



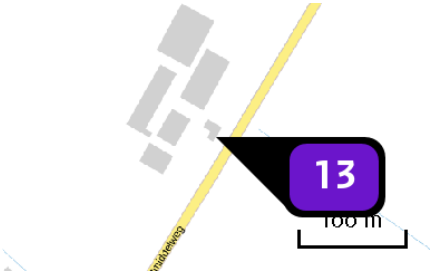
Naam	NH3 (ammoniu (1191)
Locatie (X,Y)	105302, 406330
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.415,97 kg/j



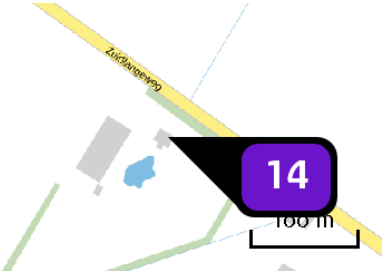
Naam	NH3 (ammoniu (1197)
Locatie (X,Y)	89771, 407595
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.179,45 kg/j



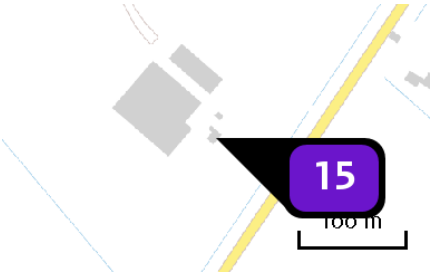
Naam	NH3 (ammoniu (1214)
Locatie (X,Y)	86729, 408734
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	460,43 kg/j



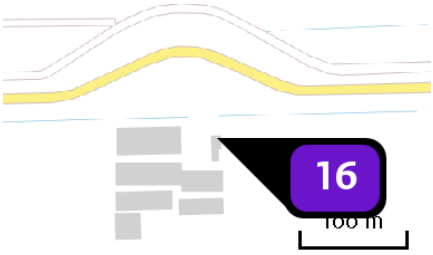
Naam	NH3 (ammoniu (1219)
Locatie (X,Y)	89999, 408836
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	3.144,14 kg/j



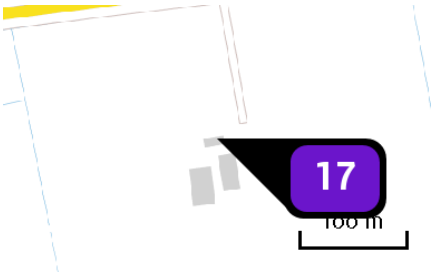
Naam	NH3 (ammoniu (1240)
Locatie (X,Y)	90923, 409036
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	3.153,60 kg/j



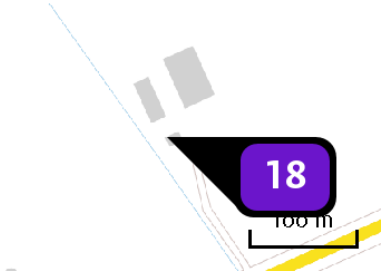
Naam	NH3 (ammoniu (1035)
Locatie (X,Y)	94083, 406439
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.951,77 kg/j



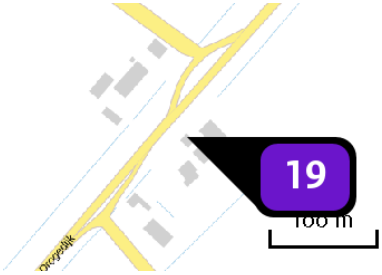
Naam	NH3 (ammoniu (1037)
Locatie (X,Y)	93974, 410367
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	24,50 ton/j



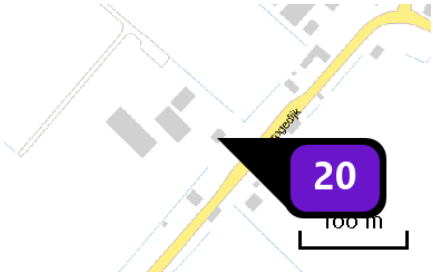
Naam	NH3 (ammoniu (1046)
Locatie (X,Y)	103613, 406677
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.696,33 kg/j



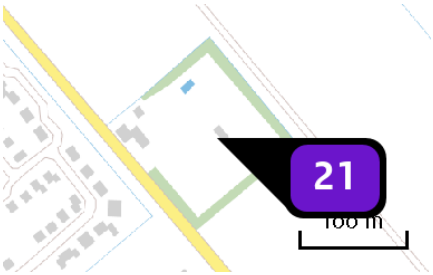
Naam	NH3 (ammoniu (1059)
Locatie (X,Y)	105698, 407452
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.696,33 kg/j



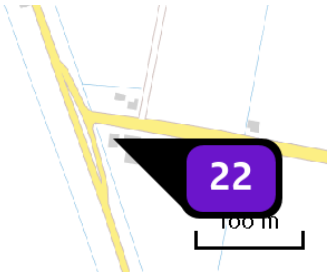
Naam	NH3 (ammoniu (1079)
Locatie (X,Y)	92729, 407690
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.696,33 kg/j



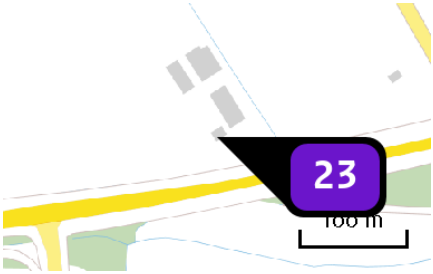
Naam	NH3 (ammoniu (1080)
Locatie (X,Y)	93111, 408219
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.696,33 kg/j



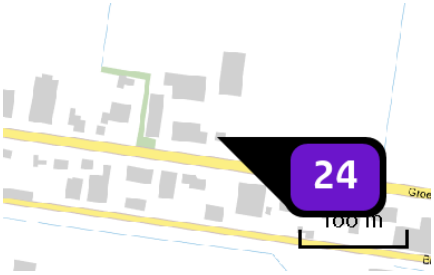
Naam	NH3 (ammoniu (1082)
Locatie (X,Y)	92356, 405840
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	22,55 ton/j



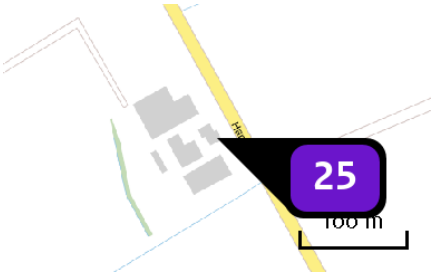
Naam	NH3 (ammoniu (1085)
Locatie (X,Y)	88089, 406252
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.696,33 kg/j



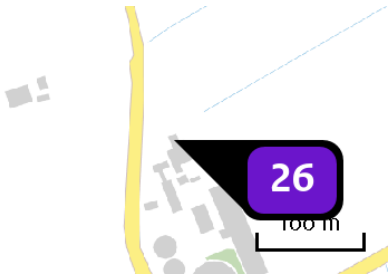
Naam	NH3 (ammoniu (1086)
Locatie (X,Y)	99721, 407398
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	6.212,59 kg/j



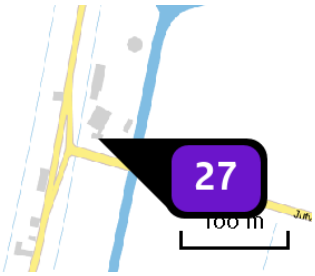
Naam	NH3 (ammoniu (1094)
Locatie (X,Y)	96463, 406372
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.696,33 kg/j



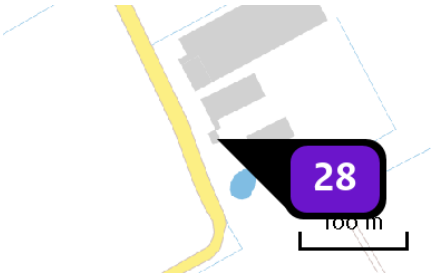
Naam	NH3 (ammoniu (1097)
Locatie (X,Y)	104640, 407527
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	6.969,46 kg/j



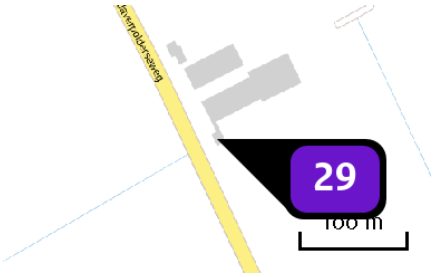
Naam	NH3 (ammoniu (1103)
Locatie (X,Y)	105439, 405735
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	3.374,35 kg/j



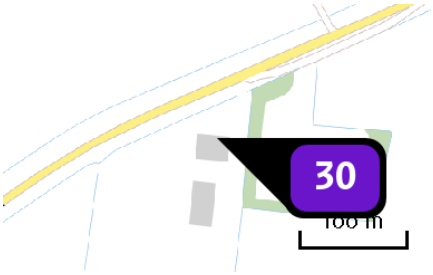
Naam	NH3 (ammoniu (1105)
Locatie (X,Y)	89099, 405284
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.696,33 kg/j



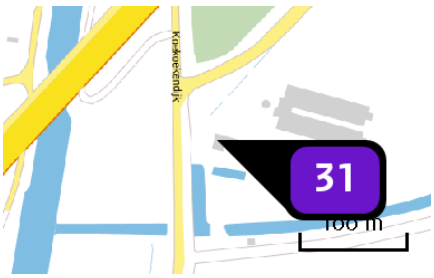
Naam	NH3 (ammoniu (1110)
Locatie (X,Y)	103423, 412945
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	4.383,50 kg/j



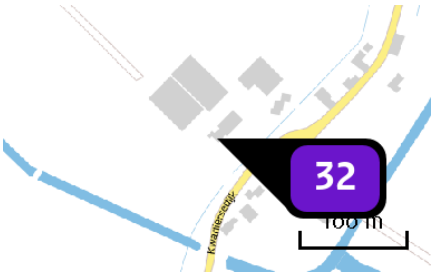
Naam	NH3 (ammoniu (1111)
Locatie (X,Y)	103258, 413289
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	3.815,86 kg/j



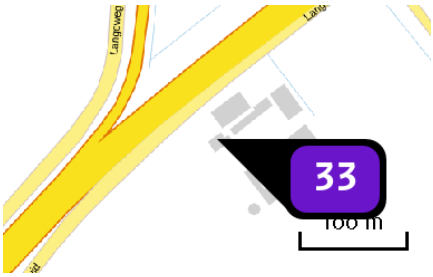
Naam	NH3 (ammoniu (1119)
Locatie (X,Y)	96086, 407378
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.696,33 kg/j



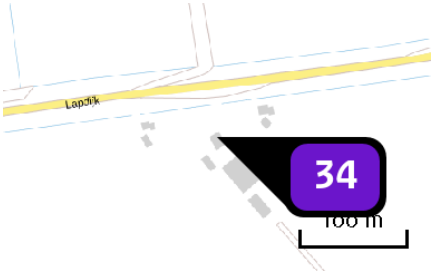
Naam	NH3 (ammoniu (1122)
Locatie (X,Y)	101952, 410027
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	6.275,66 kg/j



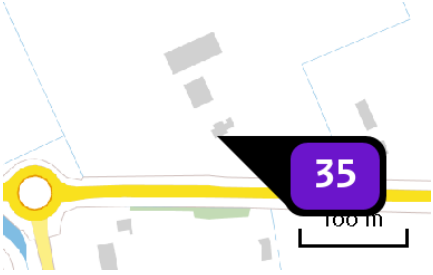
Naam	NH3 (ammoniu (1127)
Locatie (X,Y)	88872, 405047
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	3.721,25 kg/j



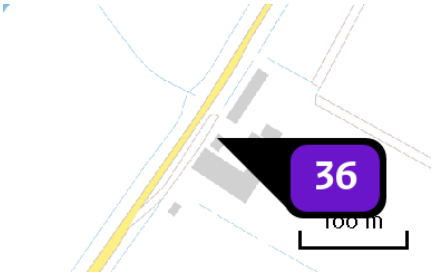
Naam	NH3 (ammoniu (1134)
Locatie (X,Y)	94329, 403731
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	3.658,18 kg/j



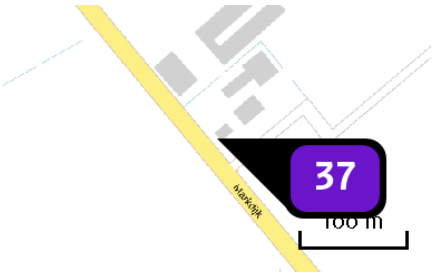
Naam	NH3 (ammoniu (1142)
Locatie (X,Y)	103355, 410375
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.696,33 kg/j



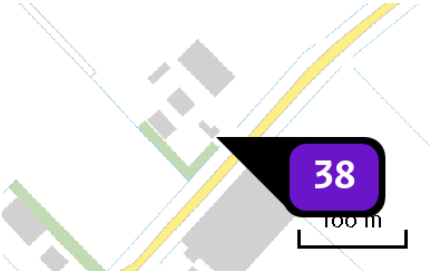
Naam	NH3 (ammoniu (1063)
Locatie (X,Y)	102423, 406784
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.696,33 kg/j



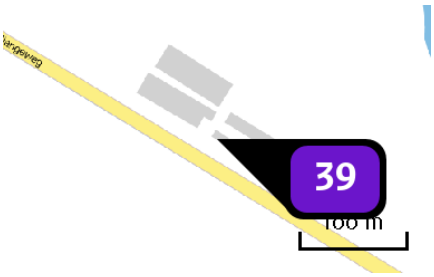
Naam	NH3 (ammoniu (1143)
Locatie (X,Y)	94664, 406348
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	627,57 kg/j



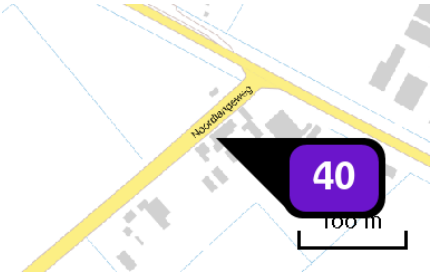
Naam	NH3 (ammoniu (1146)
Locatie (X,Y)	98154, 405373
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	6.370,27 kg/j



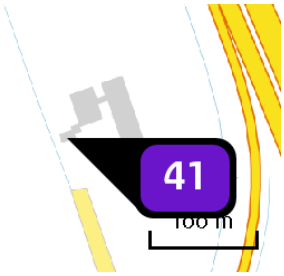
Naam	NH3 (ammoniu (1148)
Locatie (X,Y)	97026, 404387
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	387,89 kg/j



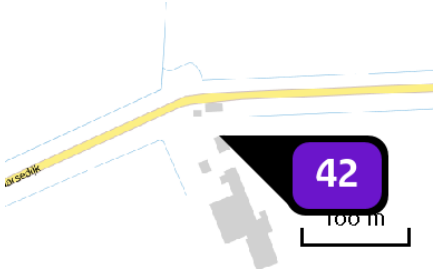
Naam	NH3 (ammoniu (1152)
Locatie (X,Y)	92829, 409099
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	7.032,53 kg/j



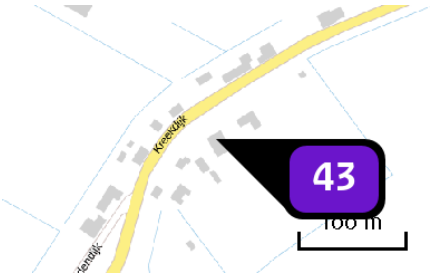
Naam	NH3 (ammoniu (1161)
Locatie (X,Y)	93957, 407897
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	5.455,73 kg/j



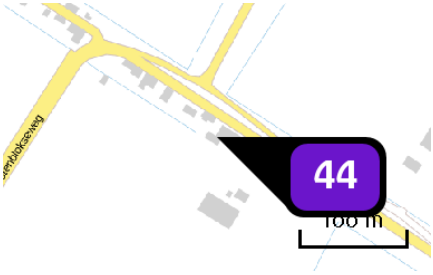
Naam	NH3 (ammoniu (1166)
Locatie (X,Y)	106510, 406932
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	28,54 ton/j



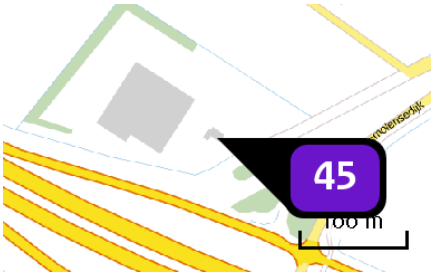
Naam	NH3 (ammoniu (1173)
Locatie (X,Y)	91977, 404043
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	983,92 kg/j



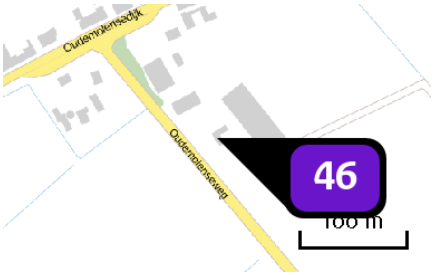
Naam	NH3 (ammoniu (1126)
Locatie (X,Y)	94225, 404460
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	33,43 kg/j



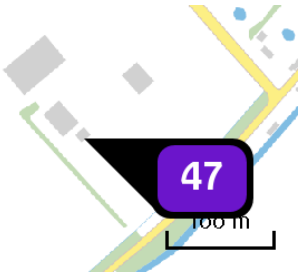
Naam	NH3 (ammoniu (1178)
Locatie (X,Y)	88164, 407528
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	190,79 kg/j



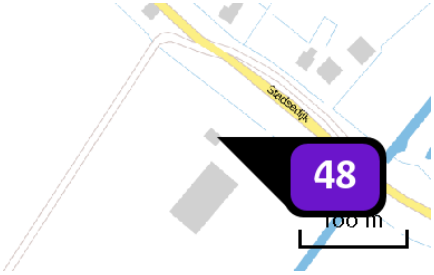
Naam	NH3 (ammoniu (1180)
Locatie (X,Y)	90576, 406872
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	41,00 ton/j



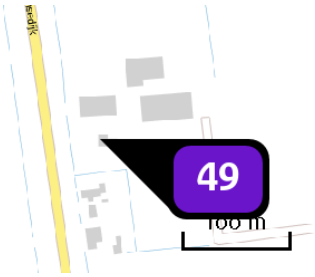
Naam	NH3 (ammoniu (1185)
Locatie (X,Y)	91292, 407026
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.456,96 kg/j



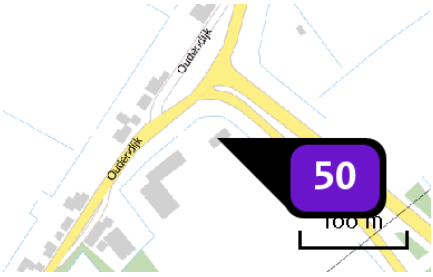
Naam	NH3 (ammoniu (1188)
Locatie (X,Y)	103644, 409419
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	987,08 kg/j



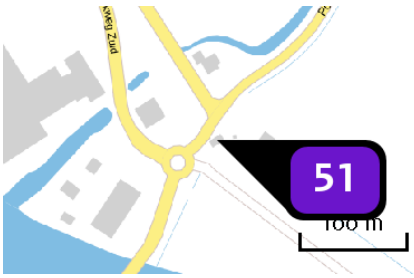
Naam	NH3 (ammoniu (1201)
Locatie (X,Y)	90002, 408438
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.412,50 kg/j



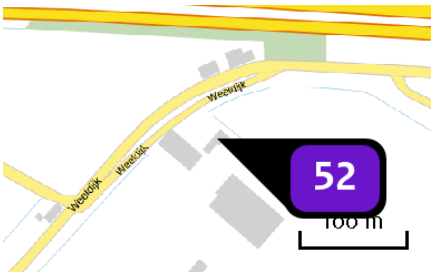
Naam	NH3 (ammoniu (1205)
Locatie (X,Y)	93349, 409655
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.772,32 kg/j



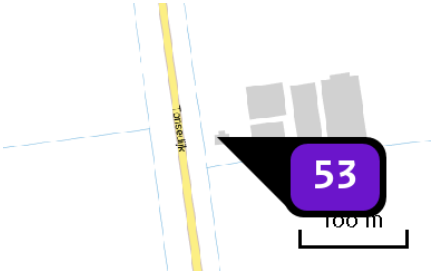
Naam	NH3 (ammoniu (1187)
Locatie (X,Y)	94123, 404261
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	26,81 kg/j



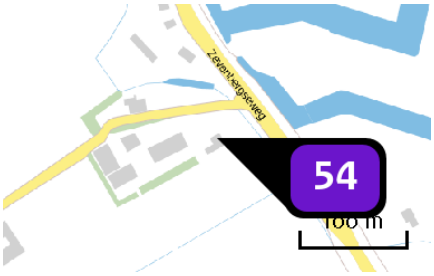
Naam	NH3 (ammoniu (1189)
Locatie (X,Y)	86167, 406857
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	40,37 kg/j



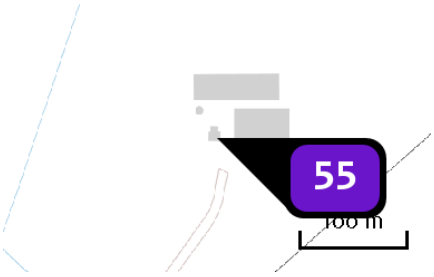
Naam	NH3 (ammoniu (1215)
Locatie (X,Y)	94815, 405531
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.769,17 kg/j



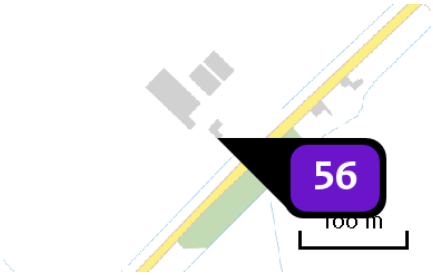
Naam	NH3 (ammoniu (1202)
Locatie (X,Y)	93392, 409226
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	6.811,78 kg/j



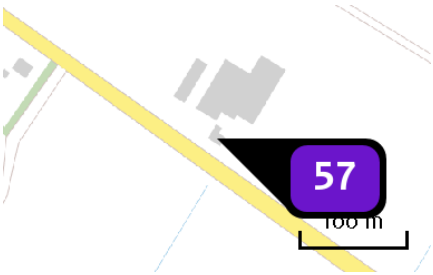
Naam	NH3 (ammoniu (1226)
Locatie (X,Y)	96084, 408045
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.891,85 kg/j



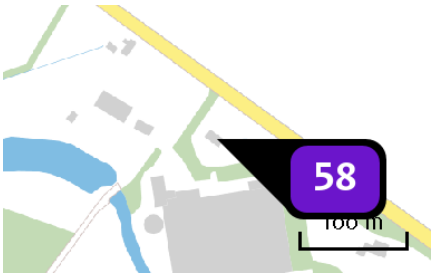
Naam	NH3 (ammoniu (1229)
Locatie (X,Y)	97661, 407214
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	7.663,25 kg/j



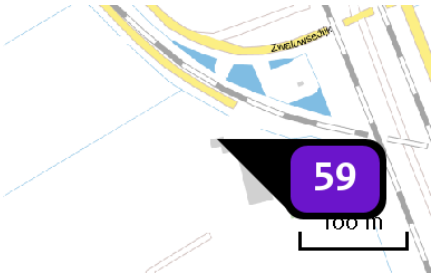
Naam	NH3 (ammoniu (1232)
Locatie (X,Y)	103962, 405913
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	1.072,22 kg/j



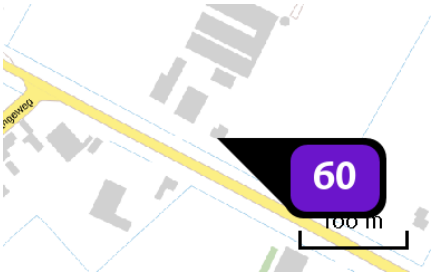
Naam	NH3 (ammoniu (1234)
Locatie (X,Y)	89665, 410009
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	2.825,63 kg/j



Naam	NH3 (ammoniu (1243)
Locatie (X,Y)	91136, 408873
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	39,74 ton/j

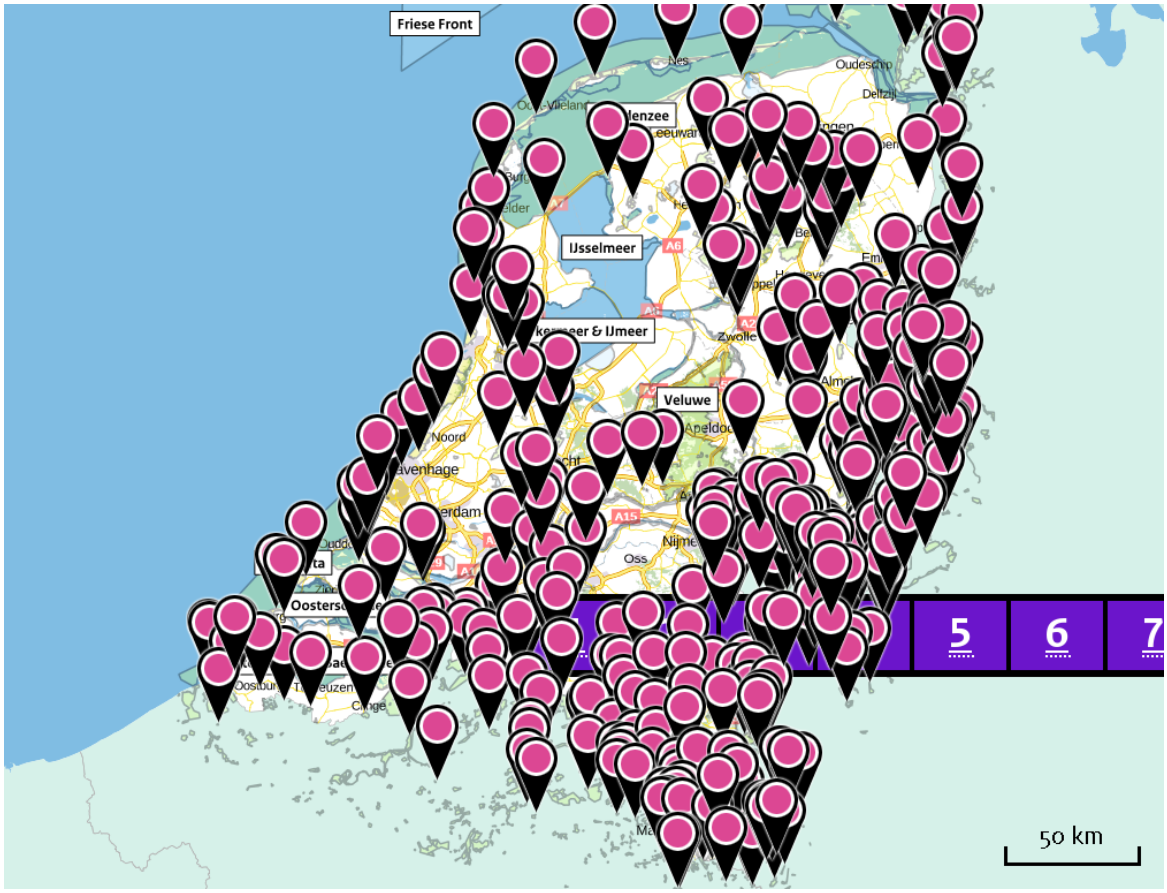


Naam	NH3 (ammoniu (1244)
Locatie (X,Y)	103876, 413741
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	303,69 kg/j



Naam	NH3 (ammoniu (1248)
Locatie (X,Y)	94163, 407909
Uitstoothoogte	6,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NH3	7.789,39 kg/j

Depositie natuur-gebieden



Hoogste projectverschil (Krammer-Volkerak)

Hoogste projectverschil per natuurgebied

Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Depositie PAS-gebieden

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Krammer-Volkerak	14,68	49,45	+ 34,77	49,45	●	34,77	✗
Ulvenhoutse Bos	4,47	17,32	+ 12,85	17,32	●	12,85	✗
Biesbosch	4,62	15,72	+ 11,11	15,72	●	9,16	✓
Langstraat	3,23	11,53	+ 8,30	11,53	●	8,30	✓
Brabantse Wal	2,85	10,23	+ 7,38	10,23	●	6,65	✗
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	2,92	10,22	+ 7,30	10,22	●	7,30	✓
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	2,83	9,97	+ 7,15	9,97	●	7,15	✓
Oosterschelde	2,48	8,57	+ 6,09	8,57	●	6,09	✗
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	1,93	6,55	+ 4,62	6,55	●	4,62	✓
Grevelingen	1,82	6,36	+ 4,54	6,36	●	4,54	✓
Uiterwaarden Lek	1,78	6,19	+ 4,41	6,19	●	3,32	✓
Voornes Duin	1,75	6,10	+ 4,35	6,10	●	4,35	✓
Regte Heide & Riels Laag	1,51	5,60	+ 4,09	5,60	●	4,09	✗
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	1,45	5,21	+ 3,75	5,21	●	3,75	✓
Zouweboezem	1,41	4,93	+ 3,52	4,93	●	3,52	✓

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Duinen Goeree & Kwade Hoek	1,35	4,77	+ 3,42	4,77	●	3,42	✔
Rijntakken	1,34	4,69	+ 3,35	4,69	●	3,35	✘
Kampina & Oisterwijkse Vennen	1,28	4,52	+ 3,23	4,52	●	3,23	✔
Solleveld & Kapitteldunen	1,23	4,41	+ 3,17	4,41	●	3,17	✔
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	1,21	4,22	+ 3,01	4,22	●	3,01	✔
Kempenland-West	1,08	3,83	+ 2,75	3,83	●	2,75	✔
Oostelijke Vechtplassen	1,08	3,78	+ 2,70	3,78	●	2,70	✔
Westduinpark & Wapendal	0,94	3,46	+ 2,51	3,46	●	2,51	✔
Kolland & Overlangbroek	0,97	3,36	+ 2,38	3,36	●	2,38	✔
Westerschelde & Saeftinghe	0,89	3,18	+ 2,29	3,18	●	1,60	✔
Meijendel & Berkheide	0,88	3,16	+ 2,28	3,16	●	2,28	✔
Kop van Schouwen	0,89	3,12	+ 2,23	3,12	●	2,23	✔
Naardermeer	0,85	3,00	+ 2,15	3,00	●	2,15	✔
Veluwe	0,77	2,72	+ 1,95	2,72	●	1,95	✘
Manteling van Walcheren	0,69	2,45	+ 1,76	2,45	●	1,76	✔

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Coepelduynen	0,67	2,42	+ 1,75	2,42	●	1,75	✔
Binnenveld	0,69	2,42	+ 1,73	2,42	●	1,73	✔
Botshol	0,68	2,35	+ 1,67	2,35	●	1,67	✔
Kennemerland-Zuid	0,54	2,02	+ 1,49	2,04	●	1,49	✔
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,47	1,70	+ 1,22	1,70	●	1,22	✔
Strabrechtse Heide & Beuven	0,41	1,47	+ 1,06	1,47	●	1,06	✔
Sint Jansberg	0,39	1,37	+ 0,98	1,38	●	0,98	✔
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,38	1,31	+ 0,94	1,31	●	0,79	✔
Noordhollands Duinreservaat	0,36	1,28	+ 0,93	1,28	●	0,93	✔
Maasduinen	0,36	1,27	+ 0,92	1,27	●	0,92	✘
Polder Westzaan	0,35	1,21	+ 0,85	1,21	●	0,85	✔
Landgoederen Brummen	0,33	1,18	+ 0,85	1,18	●	0,85	✔
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,32	1,17	+ 0,85	1,17	●	0,85	✔
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,33	1,18	+ 0,84	1,18	●	0,84	✔

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Zeldersche Driessen	0,32	1,10	+ 0,78	1,10	●	0,78	✔
Boschhuizerbergen	0,30	1,06	+ 0,76	1,06	●	0,76	✔
De Bruuk	0,28	0,99	+ 0,71	0,99	●	0,71	✔
Oeffelter Meent	0,28	0,96	+ 0,69	0,96	●	0,69	✔
Groote Peel	0,26	0,94	+ 0,67	0,94	●	0,67	✔
Schoorlse Duinen	0,25	0,88	+ 0,63	0,88	●	0,63	✔
Zwin & Kievittepolder	0,24	0,85	+ 0,61	0,85	●	0,50	✔
Sallandse Heuvelrug	0,24	0,85	+ 0,61	0,85	●	0,61	✔
Boetelerveld	0,24	0,84	+ 0,60	0,84	●	0,60	✔
De Wieden	0,24	0,84	+ 0,60	0,84	●	0,60	✔
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,23	0,82	+ 0,59	0,82	●	0,59	✘
Leudal	0,22	0,80	+ 0,57	0,80	●	0,57	✔
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,23	0,79	+ 0,56	0,79	●	0,56	✔
Sarsven en De Banen	0,22	0,78	+ 0,56	0,78	●	0,56	✔
Borkeld	0,22	0,77	+ 0,55	0,77	●	0,55	✔
Stelkampsveld	0,22	0,76	+ 0,55	0,76	●	0,55	✔

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Korenburgerveen	0,19	0,69	+ 0,49	0,69	●	0,49	✔
Swalmdal	0,19	0,68	+ 0,49	0,68	●	0,49	✔
Meinweg	0,18	0,65	+ 0,47	0,65	●	0,47	✔
Bekendelle	0,18	0,64	+ 0,46	0,64	●	0,46	✔
Wierdense Veld	0,18	0,64	+ 0,46	0,64	●	0,46	✔
Weerribben	0,18	0,64	+ 0,46	0,64	●	0,46	✘
Holtingerveld	0,18	0,63	+ 0,45	0,63	●	0,45	✔
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,18	0,63	+ 0,45	0,63	●	0,45	✔
Roerdal	0,17	0,62	+ 0,45	0,62	●	0,45	✔
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,17	0,60	+ 0,43	0,60	●	0,43	✔
Engbertsdijksvenen	0,17	0,59	+ 0,42	0,59	●	0,42	✔
Dwingelderveld	0,17	0,59	+ 0,42	0,59	●	0,42	✔
Willinks Weust	0,16	0,58	+ 0,42	0,58	●	0,42	✔
Witte Veen	0,16	0,57	+ 0,41	0,57	●	0,41	✔
Eilandspolder	0,16	0,56	+ 0,40	0,56	●	0,40	✔
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,16	0,56	+ 0,40	0,56	●	0,40	✔

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,15	0,54	+ 0,39	0,54	●	0,39	✔
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,16	0,54	+ 0,38	0,54	●	0,38	✔
Olde Maten & Veerslootslanden	0,15	0,53	+ 0,38	0,53	●	0,38	✔
Wooldse Veen	0,15	0,53	+ 0,38	0,53	●	0,38	✔
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,15	0,53	+ 0,38	0,53	●	0,38	✔
Lonnekermeer	0,15	0,53	+ 0,38	0,53	●	0,38	✔
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,15	0,52	+ 0,37	0,52	●	0,37	✔
Landgoederen Oldenzaal	0,15	0,51	+ 0,37	0,51	●	0,37	✔
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,14	0,51	+ 0,36	0,51	●	0,36	✔
Brunssummerheide	0,14	0,51	+ 0,36	0,51	●	0,36	✔
Bunder- en Elslooërbos	0,14	0,50	+ 0,36	0,50	●	0,36	✔
Geuldal	0,14	0,49	+ 0,35	0,49	●	0,35	✘
Geleenbeekdal	0,13	0,48	+ 0,34	0,48	●	0,34	✔
Aamsveen	0,14	0,48	+ 0,34	0,48	●	0,34	✔
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,14	0,48	+ 0,34	0,48	●	0,34	✔

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Lemselermaten	0,13	0,47	+ 0,34	0,47	●	0,34	✔
Bargerveen	0,13	0,47	+ 0,34	0,47	●	0,34	✔
Mantingerzand	0,13	0,46	+ 0,33	0,46	●	0,33	✔
Dinkelland	0,13	0,46	+ 0,33	0,46	●	0,33	✔
Bemelerberg & Schiepersberg	0,13	0,45	+ 0,33	0,45	●	0,33	✘
Mantingerbos	0,13	0,44	+ 0,32	0,44	●	0,32	✔
Sint Pietersberg & Jekerdal	0,12	0,44	+ 0,31	0,44	●	0,31	✔
Savelsbos	0,12	0,43	+ 0,31	0,43	●	0,31	✘
Fochteloërveen	0,12	0,43	+ 0,31	0,43	●	0,31	✔
Alde Feanen	0,12	0,43	+ 0,31	0,43	●	0,31	✘
Duinen en Lage Land Texel	0,12	0,42	+ 0,30	0,42	●	0,30	✘
Elperstroomgebied	0,12	0,41	+ 0,29	0,41	●	0,29	✔
Waddenzee	0,11	0,40	+ 0,29	0,40	●	0,29	✔
Drentsche Aa-gebied	0,11	0,40	+ 0,28	0,40	●	0,28	✔
Duinen Ameland	0,11	0,40	+ 0,28	0,40	●	0,28	✔
Drouwenerzand	0,11	0,38	+ 0,27	0,38	●	0,27	✔
Duinen Schiermonnikoog	0,11	0,38	+ 0,27	0,38	●	0,27	✔

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Duinen Vlieland	0,11	0,38	+ 0,27	0,38	●	0,27	✔
Duinen Terschelling	0,11	0,38	+ 0,27	0,38	●	0,27	✔
Witterveld	0,11	0,38	+ 0,27	0,38	●	0,27	✔
Norgerholt	0,11	0,37	+ 0,26	0,37	●	0,26	✔
Noorbeemden & Hoogbos	0,10	0,36	+ 0,26	0,36	○	0,26	✔
Wijnjeterper Schar	0,10	0,36	+ 0,25	0,36	●	0,25	✔
Kunderberg	0,10	0,34	+ 0,24	0,34	●	0,24	✔
Van Oordt's Mersken	0,09	0,33	+ 0,24	0,33	●	0,24	✔
Bakkeveense Duinen	0,08	0,29	+ 0,21	0,29	●	0,21	✘
Lieftinghsbroek	0,08	0,29	+ 0,21	0,29	●	0,21	✘

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

✔ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

✘ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

◐ Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Wnb. Bij de toetsing aan de Wnb gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Wnb wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per habitattype

Krammer-Volkerak

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2160 Duindoornstruwelen	14,68	49,45	+ 34,77	●	34,77	✗
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	13,19	44,67	+ 31,48	●	31,48	✗
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	11,35	38,68	+ 27,33	●	27,33	✗
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	3,19	10,69	+ 7,50	○	<=0,05	◪
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	2,45	8,37	+ 5,92	○	5,92	✗
H2170 Kruipwilgstruwelen	2,35	7,93	+ 5,58	○	<=0,05	◪

Ulvenhoutse Bos

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	4,47	17,32	+ 12,85	●	12,85	✗
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	4,31	16,72	+ 12,41	●	12,41	✗
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	4,31	16,72	+ 12,41	●	12,41	✗

Biesbosch

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91E0B Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	4,62	15,72	+ 11,11	○	<=0,05	◪
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	3,74	12,90	+ 9,16	○	9,16	✔
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	3,49	12,02	+ 8,53	●	8,53	✔
H6120 Stroomdalgraslanden	2,26	7,69	+ 5,43	○	5,25	✔

Langstraat

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H6410 Blauwgraslanden	3,23	11,53	+ 8,30	●	8,30	✔
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	3,23	11,53	+ 8,30	●	8,30	✔
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	3,20	11,38	+ 8,18	●	8,18	✔
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	3,05	10,66	+ 7,61	●	7,61	✔
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	1,80	6,71	+ 4,90	○	4,90	✔
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	1,49	5,49	+ 4,00	●	4,00	✔
H7230 Kalkmoerassen	1,38	5,08	+ 3,70	●	3,70	✔

Brabantse Wal

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H3160 Zure vennen	2,55	9,20	+ 6,65	●	6,65	✗
H9190 Oude eikenbossen	2,42	8,73	+ 6,31	●	6,31	✗
H3130 Zwakgebufferde vennen	2,25	8,17	+ 5,92	●	5,92	✗
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	2,25	8,15	+ 5,90	●	5,90	✗
ZGH9190 Oude eikenbossen	2,15	7,74	+ 5,60	●	5,60	✗
H2330 Zandverstuivingen	2,17	7,74	+ 5,57	●	5,57	✗
H4030 Droge heiden	2,06	7,49	+ 5,43	●	5,43	✗
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1,97	7,12	+ 5,15	●	5,15	✗
ZGH3160 Zure vennen	1,85	6,59	+ 4,75	●	4,75	✓
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	1,76	6,32	+ 4,56	●	4,56	✓
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	1,69	6,09	+ 4,40	●	4,40	✓
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1,67	5,91	+ 4,25	●	4,25	✗
ZGH4030 Droge heiden	1,58	5,67	+ 4,08	●	4,08	✗

Lingegebied & Diefdijk-Zuid

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:70 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7230)	2,92	10,22	+ 7,30	●	7,30	✔
H91E0B Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	2,17	7,67	+ 5,51	●	4,94	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	2,05	7,30	+ 5,25	●	5,25	✔
H7230 Kalkmoerassen	1,44	4,94	+ 3,51	●	3,51	✔

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9190 Oude eikenbossen	2,83	9,97	+ 7,15	●	7,15	✔
H2330 Zandverstuivingen	2,30	8,40	+ 6,10	●	6,10	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	2,25	8,32	+ 6,07	●	6,07	✔
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	2,09	7,73	+ 5,64	●	5,64	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1,68	6,28	+ 4,60	●	4,60	✔
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	1,66	5,88	+ 4,22	●	4,22	✔

Oosterschelde

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	2,48	8,57	+ 6,09	●	6,09	✗
H1320 Slijkgrasvelden	2,46	8,52	+ 6,05	●	6,05	✗
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	1,31	4,53	+ 3,23	●	2,65	✓
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	1,25	4,33	+ 3,09	○	3,05	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,31	1,12	+ 0,81	●	0,81	✓

Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	1,93	6,55	+ 4,62	●	4,62	✓
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	1,38	5,13	+ 3,75	○	<=0,05	◐
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	1,25	4,53	+ 3,28	○	2,77	✓
H6120 Stroomdalgraslanden	1,12	4,05	+ 2,94	○	2,94	✓
ZGH6120 Stroomdalgraslanden	1,18	4,10	+ 2,92	●	2,92	✓

Grevelingen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2170 Kruipwilgstruwelen	1,82	6,36	+ 4,54	●	4,54	✔
H2160 Duindoornstruwelen	1,82	6,36	+ 4,54	●	4,54	✔
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	1,77	6,18	+ 4,42	●	4,42	✔
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	1,46	5,11	+ 3,65	●	3,65	✔
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	1,20	4,21	+ 3,02	●	3,02	✔
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	1,11	3,89	+ 2,78	●	2,78	✔

Uiterwaarden Lek

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	1,78	6,19	+ 4,41	○	<=0,05	◪
H6120 Stroomdalgraslanden	1,32	4,64	+ 3,32	●	3,32	✔
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	1,32	4,64	+ 3,32	●	3,32	✔

Voornes Duin

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	1,75	6,10	+ 4,35	●	4,35	✔
H2180B Duinbossen (vochtig)	1,75	6,10	+ 4,35	○	4,35	✔
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	1,74	6,06	+ 4,33	●	4,33	✔
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	1,70	5,92	+ 4,23	●	4,23	✔
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	1,67	5,85	+ 4,18	●	4,18	✔
H2190Ae Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	1,60	5,58	+ 3,98	○	3,98	✔
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	1,50	5,24	+ 3,74	●	3,74	✔
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	1,46	5,10	+ 3,64	●	3,64	✔
H2160 Duindoornstruwelen	1,38	4,79	+ 3,42	○	3,42	✔
H2120 Witte duinen	1,28	4,43	+ 3,14	●	3,14	✔
H2130C Grijze duinen (heischraal)	1,13	4,02	+ 2,90	●	2,90	✔
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,66	2,33	+ 1,67	○	1,67	✔

Regte Heide & Riels Laag

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H4030 Droge heiden	1,51	5,60	+ 4,09	●	4,09	✓
H3160 Zure vennen	1,56	5,60	+ 4,03	●	4,03	✓
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1,43	5,03	+ 3,60	●	3,60	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	1,43	5,03	+ 3,60	●	3,60	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1,20	4,49	+ 3,29	●	3,29	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	1,14	4,08	+ 2,94	●	2,94	✓
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,98	3,55	+ 2,57	●	2,57	✗
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,92	3,38	+ 2,46	●	2,46	✓

Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	1,45	5,21	+ 3,75	●	3,75	✔
ZGH3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	1,24	4,51	+ 3,26	●	3,26	✔
H6410 Blauwgraslanden	1,19	4,26	+ 3,08	●	3,08	✔
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	1,07	3,81	+ 2,74	●	2,74	✔
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,63	2,26	+ 1,63	●	1,63	✔

Zouweboezem

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H3150bazMeren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	1,41	4,93	+ 3,52	○	<=0,05	◪
H6410 Blauwgraslanden	1,40	4,92	+ 3,52	●	3,52	✔

Duinen Goeree & Kwade Hoek

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2160 Duindoornstruwelen	1,35	4,77	+ 3,42	●	3,42	✔
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	1,35	4,77	+ 3,42	●	3,42	✔
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	1,33	4,69	+ 3,36	●	3,36	✔
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1,23	4,34	+ 3,11	●	3,11	✔
H2120 Witte duinen	0,69	2,46	+ 1,78	○	1,45	✔
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,70	2,45	+ 1,75	●	1,75	✔
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,67	2,39	+ 1,72	●	1,72	✔
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,67	2,39	+ 1,72	●	1,72	✔
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,61	2,17	+ 1,56	○	1,56	✔
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,58	2,06	+ 1,48	●	1,48	✔
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,54	1,90	+ 1,36	●	1,36	✔
H2110 Embryonale duinen	0,44	1,59	+ 1,15	○	1,06	✔
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,39	1,44	+ 1,04	○	1,02	✔

Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	1,34	4,69	+ 3,35	○	3,35	✓
H91F0 Droge hardhoutooibossen	0,99	3,47	+ 2,48	●	2,48	✗
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,91	3,16	+ 2,25	●	2,25	✗
ZGH91E0B Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,91	3,16	+ 2,25	●	2,25	✓
ZGH6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,76	2,74	+ 1,98	●	1,98	✓
H6120 Stroomdalgraslanden	0,74	2,67	+ 1,93	●	1,93	✗
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,76	2,65	+ 1,88	○	1,02	✓
H91E0B Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,47	1,72	+ 1,24	●	1,05	✓
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,36	1,26	+ 0,90	●	0,90	✓
ZGH6120 Stroomdalgraslanden	0,28	0,99	+ 0,71	●	0,71	✓
ZGH91F0 Droge hardhoutooibossen	0,23	0,82	+ 0,59	○	<=0,05	◐
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,20	0,71	+ 0,51	●	0,51	✓

Kampina & Oisterwijkse Vennen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH3160 Zure vennen	1,28	4,52	+ 3,23	●	3,23	✔
H9190 Oude eikenbossen	1,22	4,33	+ 3,11	●	3,11	✔
H3160 Zure vennen	1,17	4,27	+ 3,10	●	3,10	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1,07	4,05	+ 2,98	●	2,98	✔
H4030 Droge heiden	1,07	4,05	+ 2,98	●	2,98	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	1,20	4,17	+ 2,97	●	2,97	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1,10	4,04	+ 2,93	●	2,93	✔
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	1,11	3,98	+ 2,87	●	2,87	✔
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	1,04	3,80	+ 2,76	●	2,76	✔
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	1,01	3,62	+ 2,61	●	2,61	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,92	3,29	+ 2,36	●	2,36	✔
H2330 Zandverstuivingen	0,91	3,26	+ 2,34	●	2,34	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,84	3,04	+ 2,20	●	2,20	✔
H7210 Galigaanmoerassen	0,70	2,54	+ 1,83	●	1,83	✔

Solleveld & Kapittelduinen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	1,23	4,41	+ 3,17	●	3,17	✔
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	1,23	4,41	+ 3,17	●	3,17	✔
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	1,15	4,05	+ 2,90	●	2,90	✔
H2160 Duindoornstruwelen	1,15	4,05	+ 2,90	●	2,90	✔
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	1,10	3,85	+ 2,75	●	2,75	✔
H2190Ae Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	>1,00	3,48	+ 2,48	○	2,48	✔
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,96	3,32	+ 2,35	●	2,35	✔
H2150 Duinheiden met struikhei	0,91	3,25	+ 2,34	●	2,34	✔
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,92	3,19	+ 2,27	●	2,27	✔
H2120 Witte duinen	0,54	1,95	+ 1,41	●	1,41	✔
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,50	1,80	+ 1,30	○	1,30	✔
H2110 Embryonale duinen	0,39	1,37	+ 0,98	●	0,98	✔
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,37	1,33	+ 0,95	●	0,95	✔

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	1,21	4,22	+ 3,01	●	3,01	✔
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	1,06	3,70	+ 2,64	●	2,64	✔
H91D0 Hoogveenbossen	1,01	3,57	+ 2,55	●	2,55	✔
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	1,00	3,44	+ 2,44	○	2,35	✔
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,89	3,11	+ 2,22	○	2,22	✔
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,87	3,07	+ 2,19	●	2,19	✔
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,85	2,94	+ 2,09	●	2,09	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,75	2,66	+ 1,91	●	1,91	✔
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,75	2,66	+ 1,91	●	1,91	✔
H7210 Galigaanmoerassen	0,63	2,23	+ 1,59	○	1,59	✔

Kempenland-West

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H3130 Zwakgebufferde vennen	1,08	3,83	+ 2,75	●	2,75	✔
H4030 Droge heiden	1,03	3,62	+ 2,59	●	2,59	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,93	3,39	+ 2,46	●	2,46	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,90	3,27	+ 2,37	●	2,37	✔
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,93	3,30	+ 2,37	●	2,37	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,89	3,09	+ 2,20	●	2,20	✔
H3160 Zure vennen	0,82	2,96	+ 2,15	●	2,15	✔
ZGH91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,74	2,71	+ 1,97	●	1,97	✔
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,72	2,64	+ 1,92	●	1,92	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,56	2,07	+ 1,51	●	1,51	✔

Oostelijke Vechtplassen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	1,08	3,78	+ 2,70	●	2,70	✔
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	1,06	3,72	+ 2,65	○	2,65	✔
ZGH91D0 Hoogveenbossen	1,04	3,64	+ 2,60	●	2,60	✔
Lg05 Grote-zeggenmoeras	1,04	3,64	+ 2,60	●	2,60	✔
H91D0 Hoogveenbossen	1,02	3,56	+ 2,54	●	2,54	✔
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	1,01	3,54	+ 2,53	●	2,53	✔
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	1,01	3,54	+ 2,53	●	2,53	✔
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,95	3,31	+ 2,37	●	2,37	✔
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,95	3,30	+ 2,35	●	2,35	✔
H7210 Galigaanmoerassen	0,91	3,16	+ 2,25	●	2,25	✔
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,84	2,94	+ 2,10	●	2,10	✔
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,84	2,92	+ 2,09	○	2,09	✔
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,75	2,63	+ 1,87	●	1,87	✔

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:95 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,73	2,56	+ 1,83	●	1,83	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,71	2,46	+ 1,76	●	1,76	✔
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,59	2,04	+ 1,46	●	1,46	✔

Westduinpark & Wapendal

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,94	3,46	+ 2,51	●	2,51	✔
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,93	3,29	+ 2,36	●	2,36	✔
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,93	3,29	+ 2,36	●	2,36	✔
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,91	3,22	+ 2,31	●	2,31	✔
H2160 Duindoornstruwelen	0,91	3,22	+ 2,31	●	2,31	✔
H2150 Duinheiden met struikhei	0,88	3,18	+ 2,30	●	2,30	✔
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,90	3,19	+ 2,29	●	2,29	✔
H2120 Witte duinen	0,86	3,07	+ 2,20	●	2,20	✔

Kolland & Overlangbroek

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,97	3,36	+ 2,38	●	2,38	✔

Westerschelde & Saeftinghe

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,89	3,18	+ 2,29	●	1,60	✔
H1320 Slijkgrasvelden	0,64	2,29	+ 1,64	○	1,23	✔
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,54	1,96	+ 1,42	○	<=0,05	⊘
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,54	1,96	+ 1,42	○	1,23	✔
H2160 Duindoornstruwelen	0,54	1,92	+ 1,39	○	<=0,05	⊘
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,36	1,33	+ 0,97	●	0,72	✔
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,32	1,15	+ 0,84	○	<=0,05	⊘
H2120 Witte duinen	0,30	1,08	+ 0,77	○	0,64	✔
H2110 Embryonale duinen	0,24	0,88	+ 0,63	○	<=0,05	⊘

Meijendel & Berkheide

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,88	3,16	+ 2,28	●	2,28	✔
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,88	3,16	+ 2,28	●	2,28	✔
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,88	3,11	+ 2,23	●	2,23	✔
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,87	3,05	+ 2,18	●	2,18	✔
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,87	3,05	+ 2,18	●	2,18	✔
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,81	2,98	+ 2,17	●	2,17	✔
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,86	3,00	+ 2,14	○	2,07	✔
H2160 Duindoornstruwelen	0,83	2,95	+ 2,12	●	2,12	✔
H2120 Witte duinen	0,80	2,84	+ 2,04	●	2,04	✔
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,80	2,84	+ 2,04	●	2,04	✔
ZGH2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,79	2,81	+ 2,02	●	2,02	✔
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,79	2,81	+ 2,02	●	2,02	✔
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,71	2,57	+ 1,85	●	1,85	✔
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,69	2,43	+ 1,74	●	1,74	✔

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2190Ae Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,60	2,11	+ 1,51	○	1,51	✔
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,50	1,84	+ 1,34	○	1,34	✔
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,51	1,77	+ 1,26	●	1,26	✔
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,42	1,49	+ 1,07	●	1,07	✔
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,38	1,37	+ 0,99	●	0,99	✔

Kop van Schouwen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,89	3,12	+ 2,23	●	2,23	✔
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,89	3,12	+ 2,23	●	2,23	✔
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,88	3,08	+ 2,21	○	2,21	✔
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,85	3,00	+ 2,15	●	2,15	✔
H2160 Duindoornstruwelen	0,83	2,94	+ 2,11	○	2,11	✔
H9999:116 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H2130B, H2130C)	0,79	2,80	+ 2,01	●	2,01	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,78	2,71	+ 1,93	●	1,93	✔
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,78	2,71	+ 1,93	●	1,93	✔
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,76	2,67	+ 1,91	●	1,91	✔
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,66	2,32	+ 1,66	●	1,66	✔
H2150 Duinheiden met struikhei	0,61	2,12	+ 1,51	●	1,51	✔
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,50	1,78	+ 1,28	○	1,28	✔
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	0,46	1,63	+ 1,17	●	1,17	✔
H2120 Witte duinen	0,44	1,55	+ 1,11	○	1,11	✔

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,42	1,46	+ 1,04		1,04	
H2110 Embryonale duinen	0,33	1,16	+ 0,83		<=0,05	

Naardermeer

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91D0 Hoogveenbossen	0,85	3,00	+ 2,15	●	2,15	✔
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,85	3,00	+ 2,15	●	2,15	✔
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,85	2,95	+ 2,11	○	2,11	✔
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,77	2,69	+ 1,92	●	1,92	✔
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,75	2,62	+ 1,87	○	1,87	✔
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,73	2,58	+ 1,85	●	1,85	✔
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,72	2,53	+ 1,81	○	1,81	✔
H9999:94 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,68	2,38	+ 1,71	●	1,71	✔
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,65	2,27	+ 1,62	●	1,62	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,58	2,04	+ 1,46	●	1,46	✔
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,53	1,86	+ 1,33	●	1,33	✔

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,77	2,72	+ 1,95	●	1,95	✗
H2330 Zandverstuivingen	0,70	2,45	+ 1,76	●	1,76	✗
H4030 Droge heiden	0,67	2,38	+ 1,71	●	1,71	✗
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,67	2,35	+ 1,68	●	1,68	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,66	2,32	+ 1,66	●	1,66	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,62	2,18	+ 1,56	●	1,56	✗
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,57	2,04	+ 1,47	●	1,47	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,58	2,00	+ 1,42	●	1,42	✓
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,56	1,95	+ 1,39	●	1,39	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,55	1,92	+ 1,37	●	1,37	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,55	1,92	+ 1,37	●	1,37	✓
H3160 Zure vennen	0,51	1,77	+ 1,27	●	1,27	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,50	1,75	+ 1,25	●	1,25	✓
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,49	1,73	+ 1,23	●	1,23	✗
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,49	1,71	+ 1,22	●	1,22	✓

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,46	1,60	+ 1,14	●	1,14	✔
ZGH4030 Droge heiden	0,44	1,53	+ 1,09	●	1,09	✔
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,44	1,53	+ 1,09	●	1,09	✔
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,42	1,48	+ 1,05	●	1,05	✔
H7230 Kalkmoerassen	0,36	1,23	+ 0,88	●	0,88	✔
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,24	0,84	+ 0,60	●	0,60	✔

Manteling van Walcheren

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,69	2,45	+ 1,76	●	1,76	✔
H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,69	2,45	+ 1,76	●	1,76	✔
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,64	2,25	+ 1,61	●	1,61	✔
H2160 Duindoornstruwelen	0,62	2,19	+ 1,57	○	1,57	✔
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,62	2,16	+ 1,55	●	1,55	✔
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,50	1,78	+ 1,28	○	1,28	✔
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	0,51	1,78	+ 1,27	●	1,27	✔
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,51	1,78	+ 1,27	●	1,27	✔
H2120 Witte duinen	0,44	1,55	+ 1,11	●	1,11	✔
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,38	1,33	+ 0,95	○	0,95	✔
H9999:117 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H2130B)	0,29	1,03	+ 0,74	●	0,74	✔

Coepelduynen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,67	2,42	+ 1,75	●	1,75	✔
H2160 Duindoornstruwelen	0,59	2,16	+ 1,57	○	1,50	✔
H2120 Witte duinen	0,45	1,57	+ 1,12	○	1,12	✔
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,34	1,21	+ 0,86	○	0,86	✔

Binnenveld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,69	2,42	+ 1,73	●	1,73	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,56	1,97	+ 1,41	●	1,41	✔
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,53	1,93	+ 1,39	●	1,39	✔

Botshol

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7210 Galigaanmoerassen	0,68	2,35	+ 1,67	●	1,67	✔
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,68	2,35	+ 1,67	○	1,67	✔
H91D0 Hoogveenbossen	0,66	2,31	+ 1,65	○	1,65	✔
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,66	2,31	+ 1,65	●	1,65	✔
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,67	2,32	+ 1,65	○	1,64	✔
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,56	1,96	+ 1,40	○	1,40	✔

Kennemerland-Zuid

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,54	2,02	+ 1,49	●	1,49	✔
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,57	2,04	+ 1,47	●	1,47	✔
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,56	2,02	+ 1,46	●	1,46	✔
H2160 Duindoornstruwelen	0,56	2,02	+ 1,46	●	1,46	✔
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,53	1,99	+ 1,46	●	1,46	✔
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,55	1,86	+ 1,31	○	1,31	✔
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,50	1,79	+ 1,29	●	1,29	✔
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,48	1,72	+ 1,24	●	1,24	✔
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,48	1,69	+ 1,21	●	1,21	✔
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,45	1,63	+ 1,18	○	1,18	✔
H2150 Duinheiden met struikhei	0,44	1,57	+ 1,14	●	1,14	✔
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,42	1,54	+ 1,12	○	1,12	✔
H2120 Witte duinen	0,44	1,54	+ 1,10	●	1,10	✔
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,38	1,41	+ 1,03	●	1,03	✔
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,35	1,27	+ 0,92	●	0,92	✔

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,31	1,10	+ 0,79	●	0,79	✔
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,27	1,01	+ 0,74	○	0,74	✔
H2110 Embryonale duinen	0,25	0,95	+ 0,70	○	0,70	✔
ZGH2170 Kruipwilgstruwelen	0,25	0,85	+ 0,61	○	0,61	✔
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,20	0,73	+ 0,53	○	0,53	✔

Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,47	1,70	+ 1,22	●	1,22	✔
H91D0 Hoogveenbossen	0,45	1,63	+ 1,18	●	1,18	✔
H9190 Oude eikenbossen	0,43	1,59	+ 1,16	●	1,16	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,43	1,57	+ 1,14	●	1,14	✔
H4030 Droge heiden	0,43	1,56	+ 1,13	●	1,13	✔
H3160 Zure vennen	0,43	1,56	+ 1,13	●	1,13	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,41	1,51	+ 1,09	●	1,09	✔
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,42	1,50	+ 1,08	●	1,08	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,40	1,43	+ 1,03	●	1,03	✔
H9999:136 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3130)	0,40	1,43	+ 1,03	●	1,03	✔
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,41	1,43	+ 1,02	●	1,02	✔
H2330 Zandverstuivingen	0,40	1,38	+ 0,98	●	0,98	✔
H7210 Galigaanmoerassen	0,37	1,33	+ 0,96	●	0,96	✔
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,37	1,32	+ 0,95	●	0,95	✔

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,36	1,28	+ 0,92	○	<=0,05	⊘
ZGH91D0 Hoogveenbossen	0,35	1,26	+ 0,91	○	0,91	✔
ZGH3160 Zure vennen	0,32	1,14	+ 0,82	●	0,82	✔
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,29	1,06	+ 0,76	●	0,76	✔
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,27	0,98	+ 0,71	●	0,71	✔

Strabrechtse Heide & Beuven

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,41	1,47	+ 1,06	●	1,06	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,40	1,42	+ 1,03	●	1,03	✔
H4030 Droge heiden	0,38	1,37	+ 0,98	●	0,98	✔
H3160 Zure vennen	0,37	1,32	+ 0,95	●	0,95	✔
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,35	1,26	+ 0,92	●	0,92	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,36	1,26	+ 0,90	●	0,90	✔
H2330 Zandverstuivingen	0,32	1,14	+ 0,82	●	0,82	✔
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,29	1,06	+ 0,76	●	0,76	✔

Sint Jansberg

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,39	1,37	+ 0,98	●	0,98	✔
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,38	1,33	+ 0,95	●	0,95	✔
H7210 Galigaanmoerassen	0,35	1,24	+ 0,88	●	0,88	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,34	1,20	+ 0,86	●	0,86	✔

Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91D0 Hoogveenbossen	0,38	1,31	+ 0,94	○	0,79	✔
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,31	1,10	+ 0,79	●	0,79	✔
ZGH91D0 Hoogveenbossen	0,26	0,93	+ 0,66	○	0,57	✔
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,24	0,85	+ 0,61	●	0,61	✔
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,23	0,81	+ 0,58	●	0,58	✔
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,21	0,73	+ 0,52	○	0,50	✔

Noordhollands Duinreservaat

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,36	1,28	+ 0,93	●	0,93	✔
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,36	1,28	+ 0,93	●	0,93	✔
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,36	1,28	+ 0,92	●	0,92	✔
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,34	1,23	+ 0,89	●	0,89	✔
H2160 Duindoornstruwelen	0,34	1,21	+ 0,87	●	0,87	✔
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,34	1,21	+ 0,87	●	0,87	✔
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,30	1,11	+ 0,80	●	0,80	✔
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,31	1,08	+ 0,77	●	0,77	✔
H2120 Witte duinen	0,30	1,06	+ 0,76	●	0,76	✔
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,30	1,05	+ 0,76	○	0,76	✔
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,28	0,99	+ 0,71	○	0,71	✔
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,28	0,98	+ 0,71	●	0,71	✔
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,27	0,90	+ 0,63	●	0,63	✔
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,24	0,87	+ 0,63	●	0,63	✔
H2150 Duinheiden met struikhei	0,24	0,82	+ 0,58	●	0,58	✔

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,23	0,81	+ 0,58	●	0,58	✔
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,21	0,74	+ 0,52	●	0,52	✔
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,21	0,74	+ 0,52	●	0,52	✔
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,17	0,58	+ 0,41	●	0,41	✔
H7210 Galigaanmoerassen	0,15	0,52	+ 0,37	○	0,37	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,14	0,50	+ 0,36	●	0,36	✔
ZGH2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,14	0,49	+ 0,35	●	0,35	✔

Maasduinen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,36	1,27	+ 0,92	●	0,92	✗
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,33	1,20	+ 0,88	●	0,88	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,31	1,08	+ 0,77	●	0,77	✓
H4030 Droge heiden	0,31	1,08	+ 0,77	●	0,77	✓
H3160 Zure vennen	0,29	1,03	+ 0,74	●	0,74	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,31	1,05	+ 0,74	●	0,74	✓
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,28	1,01	+ 0,73	●	0,73	✓
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,28	0,99	+ 0,71	●	0,71	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,27	0,98	+ 0,71	●	0,71	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,29	0,99	+ 0,71	●	0,71	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,27	0,97	+ 0,69	●	0,69	✓
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,26	0,93	+ 0,66	●	0,66	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,25	0,86	+ 0,61	●	0,61	✓
ZGH91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,24	0,85	+ 0,61	●	0,61	✓

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9190 Oude eikenbossen	0,24	0,85	+ 0,61	●	0,61	✔
H91D0 Hoogveenbossen	0,23	0,82	+ 0,59	●	0,59	✔
H6120 Stroomdalgraslanden	0,22	0,79	+ 0,57	●	0,57	✔
ZGH91D0 Hoogveenbossen	0,22	0,79	+ 0,57	●	0,57	✔
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,23	0,78	+ 0,55	●	0,55	✔

Polder Westzaan

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,35	1,21	+ 0,85	●	0,85	✔
ZGH91D0 Hoogveenbossen	0,26	0,90	+ 0,64	○	0,61	✔
H91D0 Hoogveenbossen	0,26	0,90	+ 0,64	●	0,63	✔
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,19	0,66	+ 0,48	●	0,48	✔
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,19	0,65	+ 0,46	●	0,46	✔

Landgoederen Brummen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,33	1,18	+ 0,85	●	0,85	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,32	1,15	+ 0,83	●	0,83	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,32	1,14	+ 0,82	●	0,82	✔
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,31	1,11	+ 0,80	●	0,80	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,32	1,11	+ 0,80	●	0,80	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,31	1,08	+ 0,78	●	0,78	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,29	>1,00	+ 0,72	●	0,72	✔
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,24	0,83	+ 0,59	●	0,59	✔

Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,32	1,17	+ 0,85	●	0,85	✔
H2330 Zandverstuivingen	0,32	1,17	+ 0,85	●	0,85	✔
H4030 Droge heiden	0,31	1,12	+ 0,81	●	0,81	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,31	1,11	+ 0,80	●	0,80	✔
H9190 Oude eikenbossen	0,31	1,10	+ 0,80	●	0,80	✔
ZGH91D0 Hoogveenbossen	0,30	1,10	+ 0,79	●	0,79	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,30	1,10	+ 0,79	●	0,79	✔
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,30	1,09	+ 0,79	●	0,79	✔
Lg09 Droog struisgrasland	0,29	1,06	+ 0,78	●	0,78	✔
H91D0 Hoogveenbossen	0,30	1,07	+ 0,78	●	0,78	✔
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,29	1,05	+ 0,76	●	0,76	✔
H7210 Galigaanmoerassen	0,27	0,97	+ 0,70	●	0,70	✔

Deurnsche Peel & Mariapeel

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,33	1,18	+ 0,84	●	0,84	✔
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,29	1,00	+ 0,72	●	0,72	✔
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,20	0,70	+ 0,50	●	0,50	✔
H4030 Droge heiden	0,19	0,69	+ 0,50	●	0,50	✔

Zeldersche Driessen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,32	1,10	+ 0,78	●	0,78	✔
H6120 Stroomdalgraslanden	0,30	1,05	+ 0,75	●	0,75	✔
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,30	1,05	+ 0,75	●	0,75	✔
H91F0 Droge hardhoutooibossen	0,29	0,95	+ 0,66	○	0,66	✔

Boschhuizerbergen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2330 Zandverstuivingen	0,30	1,06	+ 0,76	●	0,76	✔
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,29	1,04	+ 0,75	●	0,75	✔
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,29	1,02	+ 0,72	●	0,72	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,24	0,81	+ 0,58	●	0,58	✔
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,24	0,81	+ 0,58	●	0,58	✔

De Bruuk

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H6410 Blauwgraslanden	0,28	0,99	+ 0,71	●	0,71	✔

Oeffelter Meent

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,28	0,96	+ 0,69	●	0,69	✔
H6120 Stroomdalgraslanden	0,25	0,90	+ 0,65	●	0,65	✔

Groote Peel

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,26	0,94	+ 0,67	●	0,67	✔
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,24	0,85	+ 0,61	●	0,61	✔
H4030 Droge heiden	0,23	0,81	+ 0,58	●	0,58	✔

Schoorlse Duinen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,25	0,88	+ 0,63	●	0,63	✔
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,23	0,84	+ 0,60	○	0,60	✔
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,23	0,79	+ 0,56	●	0,56	✔
H2150 Duinheiden met struikhei	0,22	0,77	+ 0,55	●	0,55	✔
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,22	0,76	+ 0,54	●	0,54	✔
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,20	0,71	+ 0,51	●	0,51	✔
H2120 Witte duinen	0,19	0,68	+ 0,48	●	0,48	✔
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,18	0,63	+ 0,45	○	0,45	✔
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,17	0,59	+ 0,42	●	0,42	✔
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,18	0,59	+ 0,41	●	0,41	✔
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,18	0,59	+ 0,41	●	0,41	✔
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,17	0,58	+ 0,41	○	0,41	✔
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,15	0,52	+ 0,37	●	0,37	✔
H2110 Embryonale duinen	0,12	0,41	+ 0,30	○	0,30	✔
H2160 Duindoornstruwelen	0,11	0,40	+ 0,29	○	0,29	✔

Zwin & Kievittepolder

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2160 Duindoornstruwelen	0,24	0,85	+ 0,61	○	0,50	✓
H2120 Witte duinen	0,20	0,70	+ 0,50	○	0,50	✓
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,16	0,59	+ 0,42	●	0,42	✓
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,17	0,59	+ 0,42	○	<=0,05	⊘
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,15	0,54	+ 0,39	○	<=0,05	⊘
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,14	0,49	+ 0,35	○	0,29	✓
H1320 Slijkgrasvelden	0,12	0,44	+ 0,32	○	<=0,05	⊘

Sallandse Heuvelrug

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H4030 Droge heiden	0,24	0,85	+ 0,61	●	0,61	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,24	0,83	+ 0,60	●	0,60	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,23	0,80	+ 0,57	●	0,57	✔
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,22	0,78	+ 0,57	●	0,57	✔
H9999:42 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3160, H6230)	0,22	0,78	+ 0,56	●	0,56	✔
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,19	0,69	+ 0,50	●	0,50	✔

Boetelerveld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,24	0,84	+ 0,60	●	0,60	✔
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,24	0,83	+ 0,60	●	0,60	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,23	0,82	+ 0,59	●	0,59	✔
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,22	0,78	+ 0,56	●	0,56	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,22	0,77	+ 0,55	●	0,55	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,18	0,65	+ 0,47	●	0,47	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,18	0,62	+ 0,44	●	0,44	✔

De Wieden

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,24	0,84	+ 0,60	●	0,60	✔
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,24	0,84	+ 0,60	●	0,60	✔
H9999:35 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,23	0,79	+ 0,57	●	0,57	✔
H91D0 Hoogveenbossen	0,21	0,74	+ 0,53	●	0,53	✔
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,21	0,74	+ 0,53	○	0,53	✔
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,21	0,73	+ 0,52	●	0,52	✔
ZGH91D0 Hoogveenbossen	0,19	0,67	+ 0,48	●	0,48	✔
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,17	0,60	+ 0,43	●	0,43	✔
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,17	0,60	+ 0,43	●	0,43	✔
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,16	0,55	+ 0,39	●	0,39	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,15	0,54	+ 0,39	●	0,39	✔
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,15	0,54	+ 0,39	●	0,39	✔
H7210 Galigaanmoerassen	0,14	0,49	+ 0,35	○	0,35	✔

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,12	0,44	+ 0,31	○	0,31	✔
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,12	0,42	+ 0,30	○	0,27	✔
ZGH4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔

Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,23	0,82	+ 0,59	●	0,59	✘
H91D0 Hoogveenbossen	0,20	0,71	+ 0,51	○	0,51	✔
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,19	0,66	+ 0,47	●	0,47	✔

Leudal

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,22	0,80	+ 0,57	●	0,57	✔
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,22	0,80	+ 0,57	●	0,57	✔
ZGH9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,22	0,79	+ 0,57	●	0,57	✔

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H4030 Droge heiden	0,23	0,79	+ 0,56	●	0,56	✔
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,22	0,78	+ 0,56	●	0,56	✔
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,22	0,76	+ 0,55	●	0,55	✔
H9190 Oude eikenbossen	0,21	0,75	+ 0,53	●	0,53	✔
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,21	0,74	+ 0,53	●	0,53	✔
H2330 Zandverstuivingen	0,21	0,73	+ 0,52	●	0,52	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,21	0,73	+ 0,52	●	0,52	✔
H9999:39 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7120)	0,21	0,72	+ 0,51	●	0,51	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,20	0,71	+ 0,51	●	0,51	✔
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,21	0,71	+ 0,51	●	0,51	✔
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,20	0,71	+ 0,51	●	0,51	✔
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,20	0,70	+ 0,50	●	0,50	✔
H6120 Stroomdalgraslanden	0,20	0,70	+ 0,50	●	0,50	✔
H3160 Zure vennen	0,21	0,70	+ 0,50	●	0,50	✔

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,21	0,70	+ 0,50	●	0,50	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,20	0,70	+ 0,50	●	0,50	✔
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,18	0,64	+ 0,46	●	0,46	✔
ZGH4030 Droge heiden	0,18	0,64	+ 0,46	●	0,46	✔
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,19	0,64	+ 0,46	●	0,46	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,18	0,62	+ 0,44	●	0,44	✔
ZGH91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,17	0,58	+ 0,41	●	0,41	✔
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,16	0,55	+ 0,40	●	0,40	✔
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,16	0,55	+ 0,39	●	0,39	✔
ZGH6120 Stroomdalgraslanden	0,14	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔

Sarsven en De Banen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,22	0,78	+ 0,56	●	0,56	✔
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,22	0,78	+ 0,56	●	0,56	✔
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,21	0,74	+ 0,53	●	0,53	✔

Borkeld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,22	0,77	+ 0,55	●	0,55	✔
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,22	0,76	+ 0,55	●	0,55	✔
H4030 Droge heiden	0,21	0,74	+ 0,53	●	0,53	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,19	0,67	+ 0,48	●	0,48	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,16	0,58	+ 0,41	●	0,41	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,14	0,49	+ 0,35	●	0,35	✔
H3160 Zure vennen	0,14	0,47	+ 0,33	●	0,33	✔

Stelkampsveld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,22	0,76	+ 0,55	●	0,55	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,21	0,73	+ 0,52	●	0,52	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,20	0,72	+ 0,52	●	0,52	✔
H4030 Droge heiden	0,20	0,69	+ 0,50	●	0,50	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,20	0,69	+ 0,50	●	0,50	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,19	0,66	+ 0,47	●	0,47	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,18	0,63	+ 0,45	●	0,45	✔
H7230 Kalkmoerassen	0,18	0,62	+ 0,44	●	0,44	✔

Korenburgerveen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,19	0,69	+ 0,49	●	0,49	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,19	0,69	+ 0,49	●	0,49	✔
H7210 Galigaanmoerassen	0,20	0,68	+ 0,49	●	0,49	✔
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,18	0,62	+ 0,44	●	0,44	✔
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,17	0,61	+ 0,44	●	0,44	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,17	0,60	+ 0,43	●	0,43	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,16	0,57	+ 0,41	●	0,41	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,15	0,53	+ 0,38	●	0,38	✔
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,15	0,53	+ 0,38	●	0,38	✔
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,15	0,51	+ 0,37	●	0,37	✔
H91D0 Hoogveenbossen	0,14	0,50	+ 0,36	○	0,36	✔

Swalmdal

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,19	0,68	+ 0,49	●	0,49	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,19	0,67	+ 0,48	●	0,48	✔
ZGH6120 Stroomdalgraslanden	0,17	0,59	+ 0,42	●	0,42	✔

Meinweg

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,18	0,65	+ 0,47	●	0,47	✔
H4030 Droge heiden	0,17	0,62	+ 0,44	●	0,44	✔
H3160 Zure vennen	0,17	0,61	+ 0,43	●	0,43	✔
H91D0 Hoogveenbossen	0,17	0,60	+ 0,43	○	0,43	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,17	0,60	+ 0,43	○	0,43	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,17	0,58	+ 0,41	●	0,41	✔
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,16	0,57	+ 0,41	●	0,41	✔
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,16	0,55	+ 0,39	●	0,39	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,15	0,54	+ 0,39	●	0,39	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,14	0,51	+ 0,36	●	0,36	✔
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,13	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔

Bekendelle

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,18	0,64	+ 0,46	●	0,46	✔
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,18	0,64	+ 0,46	●	0,46	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,18	0,64	+ 0,46	●	0,46	✔

Wierdense Veld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,18	0,64	+ 0,46	●	0,46	✔
H6230 Heischrale graslanden	0,15	0,53	+ 0,38	●	0,38	✔
H4030 Droge heiden	0,14	0,49	+ 0,35	●	0,35	✔
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,13	0,45	+ 0,32	●	0,32	✔

Weerribben

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,18	0,64	+ 0,46	●	0,46	✔
H91Do Hoogveenbossen	0,18	0,64	+ 0,46	●	0,46	✔
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,18	0,63	+ 0,45	●	0,45	✘
H7210 Galigaanmoerassen	0,18	0,62	+ 0,45	●	0,45	✔
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,17	0,59	+ 0,43	○	0,43	✔
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,17	0,59	+ 0,42	●	0,42	✔
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,18	0,60	+ 0,42	●	0,42	✔
H9999:34 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,16	0,57	+ 0,41	●	0,41	✔
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,16	0,57	+ 0,40	○	0,40	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,17	0,57	+ 0,40	●	0,40	✔
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,17	0,56	+ 0,40	●	0,40	✔
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,13	0,47	+ 0,34	●	0,34	✔

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,13	0,44	+ 0,31	○	0,31	✔
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,13	0,45	+ 0,31	○	0,25	✔
ZGH4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,12	0,41	+ 0,29	●	0,29	✔

Holtingerveld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9190 Oude eikenbossen	0,18	0,63	+ 0,45	●	0,45	✔
H2330 Zandverstuivingen	0,18	0,63	+ 0,45	●	0,45	✔
H4030 Droge heiden	0,16	0,59	+ 0,42	●	0,42	✔
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,16	0,57	+ 0,41	●	0,41	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,16	0,57	+ 0,41	●	0,41	✔
H91D0 Hoogveenbossen	0,16	0,56	+ 0,40	●	0,40	✔
H3160 Zure vennen	0,16	0,56	+ 0,40	●	0,40	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,16	0,55	+ 0,39	●	0,39	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,15	0,51	+ 0,37	●	0,37	✔
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,14	0,49	+ 0,35	●	0,35	✔
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,14	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔
ZGH4030 Droge heiden	0,13	0,45	+ 0,32	●	0,32	✔
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,13	0,45	+ 0,32	●	0,32	✔

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,18	0,63	+ 0,45	●	0,45	✔
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,16	0,55	+ 0,40	●	0,40	✔
H6120 Stroomdalgraslanden	0,16	0,55	+ 0,39	●	0,39	✔
H91F0 Droge hardhoutooibossen	0,16	0,55	+ 0,39	○	0,39	✔
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,14	0,49	+ 0,35	○	0,35	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,14	0,47	+ 0,34	●	0,34	✔

Roerdal

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,17	0,62	+ 0,45	●	0,45	✔
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,18	0,62	+ 0,45	●	0,30	✔
ZGH91D0 Hoogveenbossen	0,15	0,54	+ 0,39	●	0,39	✔
H91D0 Hoogveenbossen	0,15	0,51	+ 0,37	○	0,37	✔

Buurserzand & Haaksbergerveen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,17	0,60	+ 0,43	●	0,43	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,17	0,60	+ 0,43	●	0,43	✔
H91D0 Hoogveenbossen	0,17	0,58	+ 0,42	●	0,42	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,16	0,56	+ 0,40	●	0,40	✔
H4030 Droge heiden	0,16	0,56	+ 0,40	●	0,40	✔
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,15	0,53	+ 0,38	●	0,38	✔
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,15	0,52	+ 0,37	●	0,37	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,15	0,51	+ 0,37	●	0,37	✔
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,13	0,45	+ 0,32	●	0,32	✔
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,13	0,44	+ 0,31	●	0,31	✔
H7230 Kalkmoerassen	0,11	0,37	+ 0,27	●	0,27	✔

Engbertsdijksvenen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,17	0,59	+ 0,42	●	0,42	✔
H4030 Droge heiden	0,14	0,50	+ 0,36	●	0,36	✔
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,10	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔

Dwingelderveld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,17	0,59	+ 0,42	●	0,42	✔
H4030 Droge heiden	0,16	0,56	+ 0,40	●	0,40	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,16	0,56	+ 0,40	●	0,40	✔
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,16	0,56	+ 0,40	●	0,40	✔
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,16	0,56	+ 0,40	●	0,40	✔
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,16	0,55	+ 0,39	●	0,39	✔
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,16	0,55	+ 0,39	●	0,39	✔
H9999:30 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7120)	0,15	0,55	+ 0,39	●	0,39	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,16	0,55	+ 0,39	●	0,39	✔
H9190 Oude eikenbossen	0,15	0,54	+ 0,39	●	0,39	✔
ZGH6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,15	0,54	+ 0,39	●	0,39	✔
H3160 Zure vennen	0,15	0,54	+ 0,38	●	0,38	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,15	0,53	+ 0,38	●	0,38	✔
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,15	0,52	+ 0,37	●	0,37	✔

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,15	0,52	+ 0,37	●	0,37	✔
H2330 Zandverstuivingen	0,15	0,52	+ 0,37	●	0,37	✔
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,14	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✔
ZGH7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,09	0,32	+ 0,23	○	<=0,05	◪
ZGH3160 Zure vennen	0,09	0,31	+ 0,22	●	0,22	✔

Willinks Weust

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,16	0,58	+ 0,42	●	0,42	✔
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,16	0,58	+ 0,42	●	0,42	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,15	0,54	+ 0,39	●	0,39	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,15	0,54	+ 0,39	●	0,39	✔
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,15	0,54	+ 0,39	●	0,39	✔

Witte Veen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,16	0,57	+ 0,41	●	0,41	✔
H4030 Droge heiden	0,16	0,56	+ 0,40	●	0,40	✔
H3160 Zure vennen	0,14	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,13	0,46	+ 0,33	●	0,33	✔
H91D0 Hoogveenbossen	0,13	0,44	+ 0,31	●	0,31	✔
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,12	0,42	+ 0,30	●	0,30	✔
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,11	0,40	+ 0,29	●	0,29	✔

Eilandspolder

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,16	0,56	+ 0,40	●	0,40	✔

Drents-Friese Wold & Leggelderveld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9190 Oude eikenbossen	0,16	0,56	+ 0,40	●	0,40	✔
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,15	0,54	+ 0,39	●	0,39	✔
H3160 Zure vennen	0,15	0,54	+ 0,38	●	0,38	✔
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,15	0,53	+ 0,38	●	0,38	✔
H2330 Zandverstuivingen	0,15	0,52	+ 0,37	●	0,37	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,15	0,52	+ 0,37	●	0,37	✔
H4030 Droge heiden	0,15	0,51	+ 0,37	●	0,37	✔
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,14	0,50	+ 0,36	●	0,36	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,14	0,49	+ 0,35	●	0,35	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,14	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,13	0,47	+ 0,33	●	0,33	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,13	0,46	+ 0,33	●	0,33	✔
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,10	0,34	+ 0,24	●	0,24	✔

Zwanenwater & Pettemerduinen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,15	0,54	+ 0,39	●	0,39	✔
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,15	0,54	+ 0,39	●	0,39	✔
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,15	0,54	+ 0,39	●	0,39	✔
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,15	0,54	+ 0,39	○	0,39	✔
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,15	0,52	+ 0,38	●	0,38	✔
H2150 Duinheiden met struikhei	0,14	0,51	+ 0,37	●	0,37	✔
ZGH2170 Kruipwilgstruwelen	0,14	0,50	+ 0,36	○	0,36	✔
H7210 Galigaanmoerassen	0,14	0,49	+ 0,35	○	0,33	✔
H2120 Witte duinen	0,14	0,49	+ 0,34	○	0,34	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,13	0,47	+ 0,34	●	0,34	✔
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,13	0,46	+ 0,33	●	0,33	✔
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,13	0,45	+ 0,32	○	0,32	✔
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,12	0,43	+ 0,31	●	0,31	✔
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,12	0,41	+ 0,29	●	0,29	✔

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:85 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H2130B, H6230)	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✔
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,11	0,39	+ 0,28	○	0,28	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,11	0,37	+ 0,27	●	0,27	✔
ZGH2120 Witte duinen	0,11	0,37	+ 0,26	○	0,26	✔
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,11	0,37	+ 0,26	●	0,26	✔
H2110 Embryonale duinen	0,10	0,33	+ 0,23	○	0,23	✔
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,09	0,32	+ 0,23	○	0,23	✔

Rottige Meenthe & Brandemeer

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91D0 Hoogveenbossen	0,16	0,54	+ 0,38	○	0,38	✔
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,15	0,50	+ 0,35	●	0,35	✔
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,12	0,42	+ 0,30	○	0,30	✔
H7210 Galigaanmoerassen	0,11	0,39	+ 0,28	○	0,28	✔
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✔
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,11	0,39	+ 0,28	○	0,28	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,10	0,34	+ 0,24	●	0,24	✔

Olde Maten & Veerslootslanden

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,15	0,53	+ 0,38	●	0,38	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,15	0,52	+ 0,37	●	0,37	✔
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,13	0,45	+ 0,32	●	0,32	✔

Wooldse Veen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,15	0,53	+ 0,38	●	0,38	✔
H6230 Heischrale graslanden	0,14	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,13	0,46	+ 0,33	●	0,33	✔

Duinen Den Helder-Callantsoog

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,15	0,53	+ 0,38	●	0,38	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,15	0,53	+ 0,38	●	0,38	✔
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,14	0,51	+ 0,37	●	0,37	✔
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,15	0,51	+ 0,36	○	0,36	✔
H2120 Witte duinen	0,13	0,46	+ 0,33	●	0,33	✔
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,13	0,45	+ 0,32	●	0,32	✔
ZGH2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✔
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✔
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔
ZGH2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔
ZGH2170 Kruipwilgstruwelen	0,11	0,38	+ 0,27	○	0,27	✔
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,11	0,37	+ 0,26	●	0,26	✔
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,09	0,30	+ 0,22	○	0,22	✔
ZGH2120 Witte duinen	0,09	0,29	+ 0,21	○	0,21	✔

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,08	0,29	+ 0,21	●	0,21	✔
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,08	0,29	+ 0,21	○	0,21	✔
H2160 Duindoornstruwelen	0,08	0,29	+ 0,20	○	0,20	✔
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,08	0,29	+ 0,20	●	0,20	✔

Lonnekermeer

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,15	0,53	+ 0,38	●	0,38	✔
H4030 Droge heiden	0,15	0,53	+ 0,38	●	0,38	✔
H3160 Zure vennen	0,15	0,52	+ 0,37	●	0,37	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,14	0,51	+ 0,36	●	0,36	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,14	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,12	0,43	+ 0,31	●	0,31	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,11	0,40	+ 0,28	●	0,28	✔

Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,15	0,52	+ 0,37	●	0,37	✔
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,14	0,51	+ 0,36	●	0,36	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,14	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,13	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔

Landgoederen Oldenzaal

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,15	0,51	+ 0,37	●	0,37	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,14	0,49	+ 0,35	●	0,35	✔
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,14	0,49	+ 0,35	●	0,35	✔
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,14	0,49	+ 0,35	●	0,35	✔
ZGH9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,11	0,40	+ 0,29	●	0,29	✔
H9999:50 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H9120, H9160A)	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔

Springendal & Dal van de Mosbeek

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H4030 Droge heiden	0,14	0,51	+ 0,36	●	0,36	✔
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,14	0,51	+ 0,36	●	0,36	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,14	0,51	+ 0,36	●	0,36	✔
H9999:45 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H6230)	0,14	0,49	+ 0,36	●	0,36	✔
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,14	0,49	+ 0,35	●	0,35	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,13	0,47	+ 0,33	●	0,33	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,13	0,46	+ 0,33	●	0,33	✔
ZGH91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,13	0,46	+ 0,33	●	0,33	✔
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,13	0,45	+ 0,32	●	0,32	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,12	0,43	+ 0,31	●	0,31	✔
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,12	0,41	+ 0,29	●	0,29	✔
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,11	0,40	+ 0,29	●	0,29	✔
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,12	0,40	+ 0,29	●	0,29	✔

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH4030 Droge heiden	0,11	0,40	+ 0,29	●	0,29	✔
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,12	0,40	+ 0,28	●	0,28	✔
H7230 Kalkmoerassen	0,10	0,37	+ 0,26	●	0,26	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,10	0,35	+ 0,25	●	0,25	✔

Brunssummerheide

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91D0 Hoogveenbossen	0,14	0,51	+ 0,36	○	0,36	✔
H4030 Droge heiden	0,14	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,14	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,14	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔
ZGH91D0 Hoogveenbossen	0,14	0,48	+ 0,34	○	<=0,05	◐
ZGH6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,13	0,46	+ 0,33	●	0,33	✔
H2330 Zandverstuivingen	0,13	0,44	+ 0,32	●	0,32	✔
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,12	0,44	+ 0,31	●	0,31	✔
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,12	0,42	+ 0,30	●	0,30	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,12	0,42	+ 0,30	○	0,30	✔
H3160 Zure vennen	0,12	0,42	+ 0,30	●	0,30	✔

Bunder- en Elslooërbos

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,14	0,50	+ 0,36	●	0,36	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,14	0,50	+ 0,36	●	0,36	✔
H7220 Kalktufbronnen	0,14	0,49	+ 0,35	○	0,35	✔
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,14	0,48	+ 0,35	○	0,35	✔
ZGH6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,13	0,44	+ 0,32	○	0,32	✔

Geuldal

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,14	0,49	+ 0,35	●	0,35	✔
H9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,14	0,48	+ 0,34	●	0,34	✘
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,13	0,47	+ 0,34	○	0,34	✔
H7220 Kalktufbronnen	0,12	0,43	+ 0,31	○	0,31	✔
H9110 Veldbies-beukenbossen	0,12	0,42	+ 0,30	●	0,30	✔
H7230 Kalkmoerassen	0,12	0,42	+ 0,30	●	0,30	✔
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,11	0,39	+ 0,28	○	0,28	✔
H6210 Kalkgraslanden	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔
H6230dkr Heischrale graslanden, droog kalkrijk	0,10	0,36	+ 0,26	●	0,26	✔
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,10	0,36	+ 0,26	●	0,26	✔
H6110 Pionierbegroeiingen op rotsbodem	0,09	0,32	+ 0,23	○	0,21	✔
H6130 Zinkweiden	0,08	0,27	+ 0,19	●	0,19	✔

Geleenbeekdal

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,13	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔
ZGH9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,13	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,14	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,13	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔
ZGH91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,12	0,42	+ 0,30	○	0,29	✔
H7230 Kalkmoerassen	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✔
H9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,10	0,34	+ 0,24	○	<=0,05	⊘

Aamsveen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,14	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,14	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,14	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,13	0,45	+ 0,33	●	0,33	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,12	0,43	+ 0,31	●	0,31	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,12	0,43	+ 0,30	●	0,30	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,11	0,40	+ 0,29	●	0,29	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,11	0,40	+ 0,28	●	0,28	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,11	0,40	+ 0,28	●	0,28	✔
H4030 Droge heiden	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✔
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,09	0,31	+ 0,22	●	0,22	✔

Bergvennen & Brecklenkampse Veld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,14	0,48	+ 0,34	●	0,34	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,13	0,45	+ 0,32	●	0,32	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,13	0,45	+ 0,32	●	0,32	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,12	0,44	+ 0,32	●	0,32	✔
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	0,12	0,43	+ 0,31	●	0,31	✔
H4030 Droge heiden	0,12	0,43	+ 0,31	●	0,31	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,12	0,43	+ 0,31	●	0,31	✔
H7230 Kalkmoerassen	0,12	0,42	+ 0,30	●	0,30	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,11	0,40	+ 0,28	●	0,28	✔
H91D0 Hoogveenbossen	0,10	0,35	+ 0,25	○	0,25	✔
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,09	0,32	+ 0,23	●	0,23	✔

Lemselermaten

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,13	0,47	+ 0,34	●	0,34	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,13	0,45	+ 0,32	●	0,32	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,13	0,45	+ 0,32	●	0,32	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,12	0,44	+ 0,31	●	0,31	✔
H7230 Kalkmoerassen	0,12	0,44	+ 0,31	●	0,31	✔
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,12	0,41	+ 0,30	●	0,30	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔

Bargerveen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,13	0,47	+ 0,34	●	0,34	✔
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,13	0,47	+ 0,34	●	0,34	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,10	0,35	+ 0,25	●	0,25	✔
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,10	0,35	+ 0,25	●	0,25	✔
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,08	0,27	+ 0,19	●	0,19	✔

Mantingerzand

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,13	0,46	+ 0,33	●	0,33	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,13	0,45	+ 0,32	●	0,32	✔
H4030 Droge heiden	0,12	0,44	+ 0,31	●	0,31	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✔
H2330 Zandverstuivingen	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✔
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✔
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✔
H3160 Zure vennen	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔
H9190 Oude eikenbossen	0,10	0,35	+ 0,25	●	0,25	✔
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,07	0,25	+ 0,18	●	0,18	✔

Dinkelland

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,13	0,46	+ 0,33	●	0,33	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,12	0,44	+ 0,31	●	0,31	✔
H6120 Stroomdalgraslanden	0,11	0,40	+ 0,28	●	0,28	✔
H4030 Droge heiden	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,09	0,33	+ 0,24	●	0,24	✔
H9999:49 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3130)	0,09	0,33	+ 0,23	●	0,23	✔
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,09	0,32	+ 0,23	●	0,23	✔
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,09	0,31	+ 0,23	●	0,23	✔
ZGH4030 Droge heiden	0,08	0,29	+ 0,21	●	0,21	✔
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,08	0,28	+ 0,20	●	0,20	✔

Bemelerberg & Schiepersberg

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH6210 Kalkgraslanden	0,13	0,45	+ 0,33	●	0,33	✓
ZGH6110 Pionierbegroeiingen op rotsbodem	0,12	0,44	+ 0,32	●	0,32	✓
ZGH9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,12	0,44	+ 0,31	●	0,31	✓
H9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,12	0,43	+ 0,31	●	0,31	✓
H6210 Kalkgraslanden	0,11	0,37	+ 0,27	●	0,27	✗
H6230dkr Heischrale graslanden, droog kalkrijk	0,10	0,36	+ 0,26	●	0,26	✗
H6110 Pionierbegroeiingen op rotsbodem	0,10	0,36	+ 0,26	●	0,26	✗

Mantingerbos

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,13	0,44	+ 0,32	●	0,32	✓

Sint Pietersberg & Jekerdal

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,12	0,44	+ 0,31	●	0,31	✔
H9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,12	0,44	+ 0,31	●	0,31	✔
H6210 Kalkgraslanden	0,12	0,43	+ 0,31	○	0,31	✔
H6230dkr Heischrale graslanden, droog kalkrijk	0,11	0,40	+ 0,29	●	0,29	✔
H6110 Pionierbegroeiingen op rotsbodem	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✔
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,10	0,36	+ 0,26	○	<=0,05	◐

Savelsbos

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,12	0,43	+ 0,31	●	0,31	✘
H9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,12	0,43	+ 0,31	●	0,31	✘
ZGH6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,12	0,42	+ 0,30	○	0,30	✔
H6210 Kalkgraslanden	0,11	0,41	+ 0,29	●	0,29	✔
H6110 Pionierbegroeiingen op rotsbodem	0,10	0,36	+ 0,26	○	0,26	✔

Fochteloërveen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,12	0,43	+ 0,31	●	0,31	✔
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,12	0,42	+ 0,30	●	0,30	✔
H4030 Droge heiden	0,11	0,40	+ 0,29	●	0,29	✔
H9999:23 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7110A, H7120)	0,10	0,33	+ 0,24	●	0,24	✔
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,07	0,24	+ 0,17	●	0,17	✔
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,07	0,23	+ 0,17	●	0,17	✔

Alde Feanen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91D0 Hoogveenbossen	0,12	0,43	+ 0,31	○	0,31	✗
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,12	0,43	+ 0,31	●	0,31	✗
H6410 Blauwgraslanden	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,11	0,39	+ 0,28	○	0,28	✓
H7210 Galigaanmoerassen	0,08	0,26	+ 0,18	○	0,18	✓
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,07	0,23	+ 0,17	●	0,17	✓

Duinen en Lage Land Texel

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,12	0,42	+ 0,30	●	0,30	✗
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,12	0,42	+ 0,30	○	0,30	✓
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,12	0,41	+ 0,30	●	0,30	✓
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,12	0,41	+ 0,29	●	0,29	✓
H2150 Duinheiden met struikhei	0,11	0,40	+ 0,29	●	0,29	✓
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✓
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✗
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,11	0,38	+ 0,27	○	0,27	✓
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,11	0,37	+ 0,27	○	0,27	✓
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,10	0,35	+ 0,25	●	0,25	✓
H9999:2 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H2130B, H2130C)	0,10	0,34	+ 0,24	●	0,24	✓
H2120 Witte duinen	0,10	0,34	+ 0,24	○	0,24	✓
H2160 Duindoornstruwelen	0,09	0,33	+ 0,23	○	0,23	✓
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,09	0,33	+ 0,23	○	0,23	✓

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,09	0,32	+ 0,23	●	0,23	✔
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,08	0,29	+ 0,21	●	0,21	✔
H7210 Galigaanmoerassen	0,08	0,29	+ 0,21	○	0,21	✔
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,08	0,28	+ 0,20	●	0,20	✔
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,08	0,28	+ 0,20	●	0,20	✔
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,08	0,27	+ 0,19	○	0,19	✔
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,07	0,26	+ 0,19	○	0,19	✔
H2110 Embryonale duinen	0,07	0,26	+ 0,19	○	0,19	✔
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,08	0,26	+ 0,19	○	0,19	✔
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,07	0,25	+ 0,18	○	0,18	✔
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,06	0,22	+ 0,16	○	0,15	✔

Elperstroomgebied

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,12	0,41	+ 0,29	●	0,29	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,07	0,26	+ 0,18	●	0,18	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,26	+ 0,18	●	0,18	✔
H7230 Kalkmoerassen	0,07	0,24	+ 0,17	●	0,17	✔

Waddenzee

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,11	0,40	+ 0,29	○	0,29	✔
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,11	0,40	+ 0,29	●	0,29	✔
H2120 Witte duinen	0,11	0,40	+ 0,29	○	0,29	✔
H2110 Embryonale duinen	0,11	0,40	+ 0,29	●	0,29	✔
H1320 Slijkgrasvelden	0,10	0,34	+ 0,24	○	0,24	✔
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,10	0,34	+ 0,24	○	0,24	✔
H2160 Duindoornstruwelen	0,09	0,32	+ 0,23	○	0,20	✔
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,09	0,30	+ 0,22	○	0,22	✔
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,08	0,28	+ 0,20	●	0,20	✔
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,08	0,27	+ 0,20	●	0,20	✔
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,04	0,14	+ 0,10	○	<=0,05	⊘

Drentsche Aa-gebied

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH4030 Droge heiden	0,11	0,40	+ 0,28	●	0,28	✔
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✔
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✔
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,10	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔
H4030 Droge heiden	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔
H9190 Oude eikenbossen	0,10	0,37	+ 0,27	●	0,27	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,11	0,37	+ 0,26	○	0,26	✔
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,10	0,35	+ 0,25	●	0,25	✔
H91D0 Hoogveenbossen	0,10	0,35	+ 0,25	●	0,25	✔
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,10	0,34	+ 0,24	●	0,24	✔
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,09	0,32	+ 0,23	●	0,23	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,09	0,31	+ 0,22	●	0,22	✔
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,09	0,31	+ 0,22	●	0,22	✔

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,09	0,30	+ 0,22	●	0,22	✔
H3160 Zure vennen	0,08	0,29	+ 0,21	●	0,21	✔
ZGH3160 Zure vennen	0,08	0,28	+ 0,20	●	0,20	✔
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,08	0,28	+ 0,20	●	0,20	✔
H2330 Zandverstuivingen	0,08	0,28	+ 0,20	●	0,20	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,08	0,27	+ 0,20	●	0,20	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08	0,28	+ 0,20	●	0,20	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,08	0,27	+ 0,19	●	0,19	✔

Duinen Ameland

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,11	0,40	+ 0,28	●	0,28	✔
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,11	0,39	+ 0,28	○	0,28	✔
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,11	0,39	+ 0,28	●	0,28	✔
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,11	0,38	+ 0,27	○	0,27	✔
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,10	0,36	+ 0,26	●	0,26	✔
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,10	0,34	+ 0,25	●	0,25	✔
H9999:5 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H2130B, H2130C, H6230)	0,09	0,32	+ 0,23	●	0,23	✔
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,09	0,30	+ 0,21	○	0,21	✔
ZGH2120 Witte duinen	0,09	0,30	+ 0,21	○	0,21	✔
H2160 Duindoornstruwelen	0,08	0,30	+ 0,21	○	0,21	✔
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,09	0,30	+ 0,21	○	0,21	✔
H2150 Duinheiden met struikhei	0,08	0,29	+ 0,21	●	0,21	✔
ZGH2170 Kruipwilgstruwelen	0,08	0,29	+ 0,20	○	0,20	✔
H2120 Witte duinen	0,07	0,28	+ 0,20	○	0,20	✔
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,08	0,28	+ 0,20	○	0,20	✔

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,08	0,27	+ 0,19	●	0,19	✔
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,07	0,25	+ 0,18	●	0,18	✔
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,07	0,25	+ 0,18	●	0,18	✔
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,06	0,23	+ 0,17	●	0,17	✔
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,06	0,22	+ 0,16	●	0,16	✔
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,06	0,22	+ 0,16	●	0,16	✔
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,06	0,22	+ 0,16	○	0,16	✔
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,06	0,22	+ 0,16	○	0,16	✔
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,06	0,22	+ 0,16	●	0,16	✔
ZGH2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,06	0,21	+ 0,15	●	0,15	✔
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	0,20	+ 0,15	●	0,15	✔

Drouwenerzand

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔
H2330 Zandverstuivingen	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,10	0,34	+ 0,25	●	0,25	✔
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,08	0,28	+ 0,20	●	0,20	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08	0,27	+ 0,19	●	0,19	✔
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,08	0,26	+ 0,19	●	0,19	✔

Duinen Schiermonnikoog

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,10	0,37	+ 0,26	●	0,26	✔
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,10	0,36	+ 0,26	●	0,26	✔
H9999:6 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H2130B, H2130C)	0,10	0,36	+ 0,26	●	0,26	✔
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,10	0,36	+ 0,26	●	0,26	✔
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,10	0,35	+ 0,25	●	0,25	✔
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,10	0,35	+ 0,25	○	0,25	✔
ZGH2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,09	0,30	+ 0,22	●	0,22	✔
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,09	0,30	+ 0,22	●	0,22	✔
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,09	0,30	+ 0,21	●	0,21	✔
ZGH2120 Witte duinen	0,09	0,30	+ 0,21	●	0,21	✔

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH2170 Kruipwilgstruwelen	0,08	0,29	+ 0,21	○	0,21	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,08	0,29	+ 0,20	●	0,20	✔
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,07	0,26	+ 0,18	●	0,18	✔
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,07	0,25	+ 0,18	●	0,18	✔
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,07	0,24	+ 0,17	●	0,17	✔
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,06	0,20	+ 0,14	●	0,14	✔
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,06	0,20	+ 0,14	○	0,12	✔

Duinen Vlieland

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,10	0,37	+ 0,27	●	0,27	✔
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,10	0,37	+ 0,26	○	0,26	✔
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,10	0,36	+ 0,26	●	0,26	✔
H2120 Witte duinen	0,10	0,36	+ 0,25	●	0,25	✔
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,10	0,35	+ 0,25	●	0,25	✔
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,10	0,35	+ 0,25	●	0,25	✔
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,10	0,34	+ 0,24	○	0,24	✔
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,10	0,34	+ 0,24	●	0,24	✔
H2150 Duinheiden met struikhei	0,10	0,34	+ 0,24	●	0,24	✔
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,09	0,31	+ 0,22	●	0,22	✔
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,08	0,28	+ 0,20	●	0,20	✔
H2160 Duindoornstruwelen	0,08	0,27	+ 0,20	○	0,19	✔
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,07	0,24	+ 0,17	○	0,17	✔
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,06	0,20	+ 0,15	○	0,15	✔

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,06	0,20	+ 0,15	○	0,15	✔
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,06	0,20	+ 0,14	○	0,13	✔
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,05	0,17	+ 0,12	○	<=0,05	⊘

Duinen Terschelling

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,11	0,37	+ 0,27	●	0,27	✔
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,10	0,36	+ 0,26	●	0,26	✔
H2150 Duinheiden met struikhei	0,10	0,36	+ 0,26	●	0,26	✔
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,10	0,35	+ 0,26	○	0,26	✔
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,10	0,35	+ 0,25	○	0,25	✔
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,11	0,36	+ 0,25	○	0,25	✔
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,11	0,36	+ 0,25	●	0,25	✔
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,09	0,33	+ 0,24	●	0,24	✔
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,09	0,33	+ 0,24	●	0,24	✔
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,09	0,31	+ 0,23	●	0,23	✔
H2120 Witte duinen	0,08	0,30	+ 0,22	●	0,22	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,08	0,30	+ 0,21	●	0,21	✔
ZGH2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,09	0,29	+ 0,20	●	0,20	✔
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,08	0,28	+ 0,20	○	0,20	✔

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2160 Duindoornstruwelen	0,08	0,28	+ 0,20	○	0,20	✔
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,08	0,26	+ 0,19	○	0,19	✔
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,08	0,26	+ 0,19	●	0,19	✔
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,07	0,25	+ 0,18	○	0,18	✔
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,07	0,23	+ 0,16	●	0,16	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,07	0,22	+ 0,16	●	0,16	✔
ZGH2120 Witte duinen	0,06	0,20	+ 0,14	○	0,14	✔
H2110 Embryonale duinen	>0,05	0,19	+ 0,14	○	0,14	✔
ZGH2130C Grijze duinen (heischraal)	>0,05	0,19	+ 0,13	●	0,13	✔
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,05	0,18	+ 0,13	○	0,13	✔
ZGH2160 Duindoornstruwelen	>0,05	0,18	+ 0,13	○	<=0,05	⊘
H1320 Slijkgrasvelden	>0,05	0,18	+ 0,13	○	<=0,05	⊘
ZGH2110 Embryonale duinen	0,05	0,17	+ 0,12	○	0,12	✔

Witterveld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,11	0,38	+ 0,27	●	0,27	✔
H4030 Droge heiden	0,09	0,31	+ 0,22	●	0,22	✔
H91D0 Hoogveenbossen	0,08	0,29	+ 0,21	○	0,21	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08	0,28	+ 0,20	●	0,20	✔
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,08	0,28	+ 0,20	●	0,20	✔

Norgerholt

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,11	0,37	+ 0,26	●	0,26	✔

Noorbeemden & Hoogbos

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,10	0,36	+ 0,26	○	0,26	✔
H9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,10	0,35	+ 0,25	○	0,25	✔
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,09	0,30	+ 0,21	○	<=0,05	⊘
H7220 Kalktufbronnen	0,08	0,28	+ 0,20	○	<=0,05	⊘

Wijnjeterper Schar

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H4030 Droge heiden	0,10	0,36	+ 0,25	●	0,25	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,09	0,31	+ 0,22	●	0,22	✔
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,09	0,31	+ 0,22	●	0,22	✔
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,09	0,31	+ 0,22	●	0,22	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08	0,28	+ 0,20	●	0,20	✔

Kunderberg

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9160B Eiken-haagbeukenbossen (heuvelland)	0,10	0,34	+ 0,24	●	0,24	✔
H6210 Kalkgraslanden	0,09	0,31	+ 0,22	○	0,22	✔

Van Oordt's Mersken

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,09	0,33	+ 0,24	●	0,24	✔
H6410 Blauwgraslanden	0,09	0,33	+ 0,23	●	0,23	✔
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,09	0,32	+ 0,23	●	0,23	✔

Bakkeveense Duinen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,08	0,29	+ 0,21	●	0,21	✗
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,08	0,29	+ 0,21	●	0,21	✗
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07	0,26	+ 0,19	●	0,19	✓
H3160 Zure vennen	0,07	0,26	+ 0,19	●	0,19	✓
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,07	0,25	+ 0,17	●	0,17	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,07	0,24	+ 0,17	●	0,17	✓

Lieftinghsbroek

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,08	0,29	+ 0,21	●	0,21	✗
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,08	0,29	+ 0,21	●	0,21	✗
H91D0 Hoogveenbossen	0,08	0,28	+ 0,20	●	0,20	✗
H6410 Blauwgraslanden	0,08	0,28	+ 0,20	●	0,20	✗

- Geen overschrijding*
- Wel overschrijding
- Ontwikkelingsruimte beschikbaar**
- Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
- Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Wnb. Bij de toetsing aan de Wnb gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Wnb wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie resterende gebieden

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigro	5,12	18,73	+ 13,61	18,73	○	<=0,05	⊘
Haringvliet	5,05	17,03	+ 11,97	17,03	●	11,26	✕
De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld	4,50	16,16	+ 11,66	16,16	○	<=0,05	⊘
De Kalmthouse Heide	3,48	12,68	+ 9,20	12,68	●	4,25	✕
Kalmthoutse Heide	3,04	11,26	+ 8,22	11,26	●	4,25	✕
Klein en Groot Schietveld	2,69	9,69	+ 7,00	9,69	○	<=0,05	⊘
Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamander	2,60	9,19	+ 6,59	9,19	○	<=0,05	⊘
Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout	2,34	8,73	+ 6,39	8,73	○	<=0,05	⊘
Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout	1,98	7,18	+ 5,20	7,18	○	<=0,05	⊘
Historische fortengordels van Antwerpen als vleermuizenhabitat.	2,02	7,17	+ 5,16	7,17	○	<=0,05	⊘
Schorren en Polders van de Beneden-Schelde	1,93	6,97	+ 5,05	6,97	○	<=0,05	⊘

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent	1,97	6,94	+ 4,97	6,94	○	<=0,05	⊘
Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen	1,72	6,11	+ 4,39	6,11	○	<=0,05	⊘
Kuifeend en Blokkersdijk	0,96	3,45	+ 2,49	3,45	○	<=0,05	⊘
Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en h	0,85	3,10	+ 2,25	3,12	○	<=0,05	⊘
Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel	0,86	3,04	+ 2,18	3,04	○	<=0,05	⊘
Ronde Put	0,84	2,93	+ 2,09	2,93	○	<=0,05	⊘
Yerseke en Kapelse Moer	0,76	2,70	+ 1,94	2,70	○	<=0,05	⊘
Voordelta	0,74	2,60	+ 1,86	2,60	●	1,86	✔
Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'	0,60	2,13	+ 1,53	2,13	○	<=0,05	⊘
Durme en Middenloop van de Schelde	0,53	1,95	+ 1,42	1,95	○	<=0,05	⊘
De Zegge	0,53	1,93	+ 1,40	1,93	○	<=0,05	⊘

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor	0,49	1,78	+ 1,28	1,78	○	<=0,05	⊘
Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Waterin	0,45	1,65	+ 1,20	1,65	●	0,95	✔
Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariaho	0,44	1,60	+ 1,17	1,60	●	0,95	✔
Demervallei	0,41	1,56	+ 1,15	1,56	○	<=0,05	⊘
De Demervallei	0,39	1,46	+ 1,07	1,46	○	<=0,05	⊘
NSG Salmorth, nur Teilfläche	0,41	1,44	+ 1,03	1,44	○	<=0,05	⊘
Militair domein en vallei van de Zwarte Beek	0,38	1,41	+ 1,03	1,41	○	<=0,05	⊘
Polders	0,40	1,42	+ 1,02	1,42	○	<=0,05	⊘
Dornicksche Ward	0,40	1,41	+ >1,00	1,41	○	<=0,05	⊘
Vallei- en brongebied van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel	0,38	1,37	+ 0,99	1,37	○	<=0,05	⊘
NSG Emmericher Ward	0,39	1,38	+ 0,99	1,38	○	<=0,05	⊘

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Spanjaards Duin	0,40	1,38	+ 0,98	1,38	●	0,88	✔
Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel)	0,37	1,29	+ 0,92	1,29	○	<=0,05	⊘
Reichswald	0,34	1,22	+ 0,88	1,22	○	<=0,05	⊘
Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer	0,34	1,21	+ 0,87	1,21	○	<=0,05	⊘
Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	0,36	1,22	+ 0,87	1,22	○	<=0,05	⊘
Wisseler Dünen	0,34	1,18	+ 0,84	1,18	○	<=0,05	⊘
Valleien van de Winge en de Motte met valleihellingen.	0,31	1,11	+ 0,81	1,11	○	<=0,05	⊘
NSG Kranenburger Bruch	0,32	1,09	+ 0,77	1,10	○	<=0,05	⊘
Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrod	0,29	1,06	+ 0,77	1,06	○	<=0,05	⊘
Houthalen-Helchteren, Meeuwen-Gruitrode en Peer	0,29	1,06	+ 0,77	1,06	○	<=0,05	⊘
NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M	0,29	1,04	+ 0,75	1,04	○	<=0,05	⊘

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Veerse Meer	0,29	1,02	+ 0,73	1,02	●	0,57	✔
Bossen en kalkgraslanden van Haspengouw	0,27	0,99	+ 0,72	0,99	○	<=0,05	⊘
Abeek met aangrenzende moerasgebieden	0,28	1,00	+ 0,72	1,00	○	<=0,05	⊘
Bossen van het zuidoosten van de Zandleemstreek	0,26	0,97	+ 0,71	0,97	○	<=0,05	⊘
Valleien van de Laambeek, Zonderikbeek, Slangebeek en Roosterbee	0,26	0,94	+ 0,68	0,94	○	<=0,05	⊘
Vijvercomplex van Midden Limburg	0,26	0,94	+ 0,68	0,94	○	<=0,05	⊘
Fleuthkuhlen	0,26	0,89	+ 0,63	0,89	○	<=0,05	⊘
Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven	0,25	0,88	+ 0,62	0,88	○	<=0,05	⊘
Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglab	0,24	0,86	+ 0,62	0,86	○	<=0,05	⊘
Het Zwin	0,24	0,86	+ 0,62	0,86	○	<=0,05	⊘
Duingebieden inclusief Ijzermonding en Zwin.	0,24	0,86	+ 0,62	0,86	○	<=0,05	⊘

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Krekengebied	0,23	0,84	+ 0,60	0,84	○	<=0,05	⊘
Kalflack	0,23	0,81	+ 0,58	0,81	○	<=0,05	⊘
Bokrijk en omgeving	0,22	0,80	+ 0,57	0,80	○	<=0,05	⊘
SBZ 3 / ZPS 3	0,22	0,78	+ 0,56	0,78	○	<=0,05	⊘
Uedemer Hochwald	0,20	0,76	+ 0,55	0,77	○	<=0,05	⊘
NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung	0,22	0,77	+ 0,55	0,77	○	<=0,05	⊘
Kustbroedvogels te Zeebrugge-Heist	0,22	0,77	+ 0,55	0,77	○	<=0,05	⊘
Erlenwälder bei Gut Hovesaat	0,23	0,78	+ 0,55	0,78	○	<=0,05	⊘
Poldercomplex	0,21	0,75	+ 0,54	0,75	○	<=0,05	⊘
De Maten	0,22	0,76	+ 0,54	0,76	○	<=0,05	⊘
Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg	0,21	0,74	+ 0,54	0,74	●	0,43	✔
Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht	0,21	0,74	+ 0,53	0,74	○	<=0,05	⊘
Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek	0,21	0,74	+ 0,53	0,74	○	<=0,05	⊘

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
'Brutbaeume' des Heldbock (Grosser Eichenbock) in Emmerich	0,21	0,73	+ 0,52	0,73	○	<=0,05	◪
Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See	0,21	0,73	+ 0,52	0,73	○	<=0,05	◪
De Mechelse Heide en de Vallei van de Ziepbeek	0,20	0,72	+ 0,52	0,72	○	<=0,05	◪
Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bac	0,20	0,72	+ 0,52	0,72	○	<=0,05	◪
Diersfordter Wald/ Schnepfenberg	0,19	0,70	+ 0,51	0,71	○	<=0,05	◪
Elmpter Schwalmbruch	0,20	0,71	+ 0,51	0,71	○	<=0,05	◪
Itterbecker Heide	0,20	0,71	+ 0,51	0,71	○	<=0,05	◪
Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek	0,20	0,70	+ 0,50	0,70	○	<=0,05	◪
Hangmoor Damerbruch	0,20	0,70	+ 0,50	0,70	○	<=0,05	◪
Groote Gat	0,19	0,69	+ 0,50	0,69	○	<=0,05	◪
De Maten	0,19	0,67	+ 0,49	0,67	○	<=0,05	◪
NSG Rheinaue Bislich-Vahnum, nur Teilfläche	0,17	0,65	+ 0,48	0,65	○	<=0,05	◪
Grosses Veen	0,19	0,66	+ 0,48	0,66	○	<=0,05	◪

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Lüsekamp und Boschbeek	0,19	0,66	+ 0,47	0,66	●	0,43	✔
Tote Rahm	0,18	0,64	+ 0,47	0,64	○	<=0,05	⊘
Niederkamp	0,17	0,64	+ 0,46	0,64	○	<=0,05	⊘
Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes	0,18	0,64	+ 0,46	0,64	●	0,37	✔
Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld	0,18	0,64	+ 0,46	0,64	○	<=0,05	⊘
Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelij	0,18	0,63	+ 0,46	0,63	○	<=0,05	⊘
Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue	0,18	0,63	+ 0,45	0,63	○	<=0,05	⊘
Meinweg mit Ritzroder Dünen	0,18	0,63	+ 0,45	0,63	●	0,43	✔
NSG Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung	0,18	0,63	+ 0,45	0,63	○	<=0,05	⊘
Jekervallei en bovenloop van de Demervallei	0,18	0,63	+ 0,45	0,63	○	<=0,05	⊘
Staatsforst Rheurdt / Littard	0,17	0,62	+ 0,44	0,62	○	<=0,05	⊘
NSG Grietherorter Altrhein	0,17	0,62	+ 0,44	0,62	○	<=0,05	⊘

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Berkel	0,17	0,61	+ 0,44	0,61	○	<=0,05	⊘
Grensmaas	0,17	0,61	+ 0,44	0,61	○	<=0,05	⊘
Kaninchenberge	0,16	0,60	+ 0,44	0,60	○	<=0,05	⊘
Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch	0,17	0,60	+ 0,44	0,60	○	<=0,05	⊘
NSG Bislicher Insel, nur Teilfläche	0,18	0,62	+ 0,43	0,62	○	<=0,05	⊘
Overgang Kempen-Haspengouw	0,17	0,61	+ 0,43	0,61	○	<=0,05	⊘
Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn	0,17	0,60	+ 0,43	0,60	●	0,33	✔
Helpensteiner Bachtal-Rothenbach	0,17	0,59	+ 0,43	0,59	○	0,34	✔
NSG - Komplex In den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung	0,16	0,59	+ 0,43	0,60	○	<=0,05	⊘
Schwarzes Wasser	0,16	0,58	+ 0,42	0,58	○	<=0,05	⊘
Nette bei Vinkrath	0,17	0,59	+ 0,41	0,59	○	<=0,05	⊘
Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt	0,17	0,57	+ 0,41	0,57	●	0,35	✔
Schaagbachtal	0,16	0,56	+ 0,41	0,56	○	<=0,05	⊘
Schwattet Gatt	0,16	0,56	+ 0,40	0,56	○	<=0,05	⊘

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Witte Venn, Krosewicker Grenzwald	0,16	0,56	+ 0,40	0,56	○	<=0,05	◐
NSG Rheinaue Walsum	0,15	0,54	+ 0,39	0,54	○	<=0,05	◐
NSG Sonsfeldsche Bruch, Hagener Meer und Düne, mit Erweiterung	0,16	0,54	+ 0,39	0,54	○	<=0,05	◐
Gartroper Mühlenbach	0,15	0,54	+ 0,38	0,54	○	<=0,05	◐
Dämmer Wald	0,15	0,53	+ 0,38	0,53	○	<=0,05	◐
Kirchheller Heide und Hiesfelder Wald	0,15	0,52	+ 0,37	0,52	○	<=0,05	◐
Stollbach	0,15	0,52	+ 0,37	0,52	○	<=0,05	◐
NSG Lohwardt/Reckerfeld, Hübsche Grändort, nur Teilfl., mit Erw.	0,14	0,51	+ 0,37	0,51	○	<=0,05	◐
Ems	0,14	0,50	+ 0,36	0,50	○	<=0,05	◐
NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl	0,15	0,51	+ 0,36	0,51	○	<=0,05	◐
Graeser Venn - Gut Moorhof	0,14	0,51	+ 0,36	0,51	○	<=0,05	◐
Hügelgräberheide Halle-Hesingen	0,14	0,51	+ 0,36	0,51	●	0,35	✔

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Köllnischer Wald	0,14	0,50	+ 0,36	0,50	○	<=0,05	⊘
Üfter Mark	0,14	0,50	+ 0,36	0,50	○	<=0,05	⊘
Ueberanger Mark	0,14	0,50	+ 0,36	0,50	○	<=0,05	⊘
Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld	0,14	0,49	+ 0,35	0,49	○	<=0,05	⊘
Steinbach	0,14	0,49	+ 0,35	0,49	○	<=0,05	⊘
NSG Altrhein Reeser Eyland, mit Erweiterung	0,14	0,49	+ 0,35	0,49	○	<=0,05	⊘
Lichtenhagen	0,14	0,49	+ 0,35	0,49	○	<=0,05	⊘
Liesner Wald	0,14	0,49	+ 0,35	0,49	○	<=0,05	⊘
Amtsvenn u. Hündfelder Moor	0,14	0,48	+ 0,34	0,48	●	0,28	✔
NSG Gut Grindt u. NSG Rheinaue zw. Km 830,7 - 833,2 , nur Teilfl	0,13	0,47	+ 0,34	0,47	○	<=0,05	⊘
Latumer Bruch mit Buersbach, Stadtgräben und Wasserwerk	0,13	0,47	+ 0,33	0,47	○	<=0,05	⊘
Gildehauser Venn	0,13	0,47	+ 0,33	0,47	○	<=0,05	⊘
Teverener Heide	0,13	0,47	+ 0,33	0,47	○	<=0,05	⊘
Untere Haseniederung	0,13	0,46	+ 0,33	0,46	○	<=0,05	⊘

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Lippeaue	0,13	0,46	+ 0,33	0,46	○	<=0,05	⊘
Bentheimer Wald	0,13	0,46	+ 0,33	0,46	○	<=0,05	⊘
Bachsystem des Wienbaches	0,13	0,46	+ 0,33	0,46	○	<=0,05	⊘
Rüenberger Venn	0,13	0,46	+ 0,33	0,46	○	<=0,05	⊘
Heidesee in der Kirchheller Heide	0,13	0,45	+ 0,33	0,45	○	<=0,05	⊘
NSG Reeser Schanz	0,13	0,46	+ 0,33	0,46	○	<=0,05	⊘
Wacholderheide Hörsteloe	0,13	0,46	+ 0,32	0,46	○	<=0,05	⊘
Zwarte Meer	0,13	0,45	+ 0,32	0,45	○	<=0,05	⊘
Die Spey	0,12	0,44	+ 0,32	0,44	○	<=0,05	⊘
Postwegmoore u. Rütterberg-Nord	0,13	0,45	+ 0,32	0,45	○	<=0,05	⊘
Montagne Saint-Pierre (Bassenge; Oupeye; Visé)	0,13	0,45	+ 0,32	0,45	●	0,31	✔
Tillenberge	0,13	0,44	+ 0,32	0,44	○	<=0,05	⊘
NSG Weseler Aue	0,13	0,45	+ 0,32	0,45	○	<=0,05	⊘
Kranenmeer	0,12	0,44	+ 0,31	0,44	○	<=0,05	⊘
Ilvericher Altrheinschlinge	0,13	0,44	+ 0,31	0,44	○	<=0,05	⊘
Fürstenkuhle im Weissen Venn	0,12	0,44	+ 0,31	0,44	○	<=0,05	⊘

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Plateau van Caestert met hellingbossen en mergelgrotten.	0,12	0,44	+ 0,31	0,44	●	0,31	✔
Herrenholz und Schöppinger Berg	0,12	0,43	+ 0,31	0,43	○	<=0,05	⊘
Basse Meuse et Meuse mitoyenne (Blégny; Oupeye; Visé)	0,12	0,43	+ 0,31	0,43	○	<=0,05	⊘
Basse Meuse et Meuse mitoyenne (Oupeye; Visé)	0,12	0,43	+ 0,31	0,43	○	<=0,05	⊘
Wurmtal südlich Herzogenrath	0,12	0,42	+ 0,30	0,42	○	<=0,05	⊘
Voerstreek	0,12	0,42	+ 0,30	0,42	●	0,29	✔
Basse vallée du Geer (Bassenge; Juprelle; Oupeye; Visé)	0,12	0,42	+ 0,30	0,42	○	<=0,05	⊘
Felsbachaue	0,12	0,42	+ 0,30	0,42	○	<=0,05	⊘
NSG Droste Woy und NSG Westerheide	0,12	0,42	+ 0,30	0,42	○	<=0,05	⊘
Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor	0,12	0,42	+ 0,30	0,42	○	<=0,05	⊘
Vallée de la Gueule en aval de Kelmis (Plombières; Welkenraedt)	0,11	0,41	+ 0,30	0,41	●	0,30	✔

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
NSG Rheinvorland bei Perrich	0,11	0,41	+ 0,30	0,41	○	<=0,05	◪
Engdener Wüste	0,12	0,41	+ 0,29	0,41	○	<=0,05	◪
Wald bei Haus Burlo	0,11	0,41	+ 0,29	0,41	○	<=0,05	◪
Heseper Moor, Engdener Wüste	0,11	0,40	+ 0,29	0,40	○	<=0,05	◪
Vallée de la Gueule en amont de Kelmis (Kelmis; Lontzen; Raeren;	0,11	0,40	+ 0,29	0,40	○	<=0,05	◪
Esterfelder Moor bei Meppen	0,12	0,40	+ 0,29	0,40	○	<=0,05	◪
Samerrott	0,11	0,39	+ 0,28	0,40	○	<=0,05	◪
VSG 'Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge'	0,11	0,39	+ 0,28	0,39	○	<=0,05	◪
NSG Rheinvorland im Orsoyer Rheinbogen, mit Erweiterung	0,11	0,39	+ 0,28	0,39	○	<=0,05	◪
Moorschlatts und Heiden in Wachendorf	0,11	0,39	+ 0,28	0,39	○	<=0,05	◪
Wienbecker Mühle	0,11	0,39	+ 0,28	0,39	○	<=0,05	◪
Brander Wald	0,11	0,39	+ 0,28	0,39	○	<=0,05	◪

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich	0,11	0,39	+ 0,28	0,39	○	<=0,05	◪
Sundern	0,11	0,38	+ 0,28	0,39	○	<=0,05	◪
Harskamp	0,11	0,38	+ 0,28	0,38	○	<=0,05	◪
Roruper Holz mit Kestenbusch	0,11	0,38	+ 0,27	0,38	○	<=0,05	◪
Weißes Venn / Geisheide	0,11	0,38	+ 0,27	0,38	○	<=0,05	◪
Osthertogenwald autour de Raeren (Raeren)	0,11	0,38	+ 0,27	0,38	○	<=0,05	◪
Wurmtal nördlich Herzogenrath	0,11	0,38	+ 0,27	0,38	○	<=0,05	◪
Osthertogenwald autour de Raeren (Raeren)	0,10	0,37	+ 0,27	0,37	○	<=0,05	◪
Münsterbachtal, Münsterbusch	0,11	0,37	+ 0,27	0,37	○	<=0,05	◪
Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	0,10	0,37	+ 0,27	0,37	○	<=0,05	◪
Egelsberg	0,10	0,36	+ 0,26	0,36	○	<=0,05	◪
Gutswald Stovern	0,10	0,36	+ 0,26	0,36	○	<=0,05	◪
NSG Rheinvorland nördl. der Ossenberger Schleuse, nur Teilfläche	0,10	0,36	+ 0,26	0,36	○	<=0,05	◪

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Vallée de la Gueule en aval de Kelmis (Plombières)	0,10	0,35	+ 0,25	0,35	○	<=0,05	◪
Stollen im Rothenberg bei Wettringen	0,10	0,35	+ 0,25	0,35	○	<=0,05	◪
Kleingewässer Achterberg	0,10	0,35	+ 0,25	0,35	○	<=0,05	◪
Indemündung	0,10	0,34	+ 0,25	0,34	○	<=0,05	◪
Vechte	0,10	0,34	+ 0,25	0,34	○	<=0,05	◪
Hammerberg	0,10	0,34	+ 0,24	0,34	○	<=0,05	◪
VSG Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland	0,09	0,34	+ 0,24	0,34	○	<=0,05	◪
Buchenwälder bei Zweifall	0,09	0,33	+ 0,24	0,33	○	<=0,05	◪
Lindenberger Wald	0,09	0,33	+ 0,24	0,33	○	<=0,05	◪
Steinbruchbereich Bernhardshammer und Binsfeldhammer	0,09	0,33	+ 0,24	0,33	○	<=0,05	◪
IJsselmeer	0,10	0,34	+ 0,24	0,34	○	<=0,05	◪
Vallée de la Gueule en amont de Kelmis (Kelmis; Lontzen; Raeren)	0,09	0,33	+ 0,24	0,33	○	<=0,05	◪
Tinner Dose, Sprakeler Heide	0,09	0,33	+ 0,23	0,33	○	<=0,05	◪

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Rur von Obermaubach bis Linnich	0,09	0,33	+ 0,23	0,33	○	<=0,05	⊘
Schlangenberg	0,09	0,32	+ 0,23	0,32	○	<=0,05	⊘
Alter Bierkeller bei Ochtrup	0,09	0,32	+ 0,23	0,32	○	<=0,05	⊘
Emstal von Lathen bis Papenburg	0,09	0,32	+ 0,23	0,32	○	<=0,05	⊘
Vallée du Ruisseau de Bolland (Blégny; Herve; Soumagne)	0,09	0,31	+ 0,22	0,31	○	<=0,05	⊘
Vallée du Ruisseau de Bolland (Blégny; Herve; Soumagne)	0,09	0,31	+ 0,22	0,31	○	<=0,05	⊘
Schwarzes Venn	0,09	0,31	+ 0,22	0,31	○	<=0,05	⊘
Schnippenpohl	0,09	0,30	+ 0,22	0,30	○	<=0,05	⊘
Wehebachtäler und Leyberg	0,09	0,30	+ 0,22	0,30	○	<=0,05	⊘
Bärenstein	0,09	0,30	+ 0,22	0,30	○	<=0,05	⊘
Feuchtwiese Ochtrup	0,08	0,29	+ 0,21	0,29	○	<=0,05	⊘
Vlakte van de Raan	0,08	0,29	+ 0,21	0,29	○	<=0,05	⊘
Noordzeekustzone	0,08	0,29	+ 0,21	0,29	●	0,16	✔
Stillgewässer bei Kluse	0,08	0,28	+ 0,21	0,29	○	<=0,05	⊘

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer	0,08	0,28	+ 0,20	0,28	○	<=0,05	⊘
Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer	0,08	0,28	+ 0,20	0,28	○	<=0,05	⊘
Weiher am Syenvenn	0,08	0,28	+ 0,20	0,28	○	<=0,05	⊘
Ahlder Pool	0,08	0,27	+ 0,20	0,27	○	<=0,05	⊘
Berger Keienvenn	0,08	0,27	+ 0,20	0,27	○	<=0,05	⊘
Unterems und Außenems	0,08	0,27	+ 0,19	0,27	○	<=0,05	⊘
Syen-Venn	0,08	0,27	+ 0,19	0,27	○	<=0,05	⊘
Salzbrunnen am Rothenberg	0,08	0,26	+ 0,19	0,26	○	<=0,05	⊘
Krummhörn	0,07	0,26	+ 0,19	0,26	○	<=0,05	⊘
Ostfriesische Meere	0,07	0,24	+ 0,17	0,24	○	<=0,05	⊘
Rheiderland	0,06	0,24	+ 0,17	0,24	○	<=0,05	⊘
Großes Meer, Loppersumer Meer	0,06	0,23	+ 0,17	0,23	○	<=0,05	⊘
Brockenberg	0,06	0,23	+ 0,16	0,23	○	<=0,05	⊘
Werther Heide, Napoleonsweg	0,06	0,22	+ 0,16	0,22	○	<=0,05	⊘
Emsmarsch von Leer bis Emden	0,06	0,22	+ 0,16	0,22	○	<=0,05	⊘

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2		Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij-ding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich	>0,05	0,19	+ 0,14	0,19	○	<=0,05	◪
Fehntjer Tief und Umgebung	0,05	0,17	+ 0,12	0,17	○	<=0,05	◪
Lauwersmeer	0,05	0,17	+ 0,12	0,17	○	<=0,05	◪
Westermarsch	0,04	0,14	+ 0,10	0,14	○	<=0,05	◪

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Wnb. Bij de toetsing aan de Wnb gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Depositie per habitattype

Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigro

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1008c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	5,12	18,73	+ 13,61	○	<=0,05	◐

Haringvliet

De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1015c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	4,50	16,16	+ 11,66	○	<=0,05	◐

De Kalmthouse Heide

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1013c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	3,48	12,68	+ 9,20	○	4,25	✕

Kalmthoutse Heide

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1004c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	3,04	11,26	+ 8,22	○	4,25	✕

Klein en Groot Schietveld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1005c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	2,69	9,69	+ 7,00	○	<=0,05	◪

Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamander

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1007c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	2,60	9,19	+ 6,59	○	<=0,05	◪

Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1016c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	2,34	8,73	+ 6,39	○	<=0,05	◪

Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1009c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	1,98	7,18	+ 5,20	○	<=0,05	◪

Historische fortengordels van Antwerpen als vleermuizenhabitat.

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1012c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	2,02	7,17	+ 5,16	○	<=0,05	◪

Schorren en Polders van de Beneden-Schelde

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1049c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	1,93	6,97	+ 5,05	○	<=0,05	◪

Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1043c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	1,97	6,94	+ 4,97	○	<=0,05	◪

Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1006c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	1,72	6,11	+ 4,39	○	<=0,05	◪

Kuifeend en Blokkersdijk

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1046c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,96	3,45	+ 2,49	○	<=0,05	◪

Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en h

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1010c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,85	3,10	+ 2,25	○	<=0,05	◪

Bossen en heiden van zandig Vlaanderen: oostelijk deel

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1042c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,86	3,04	+ 2,18	○	<=0,05	◪

Ronde Put

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1017c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,84	2,93	+ 2,09	○	<=0,05	◪

Yerseke en Kapelse Moer

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,76	2,70	+ 1,94		<=0,05	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,76	2,70	+ 1,94		<=0,05	

Voordelta

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,46	1,69	+ 1,23		1,23	
H2110 Embryonale duinen	0,46	1,69	+ 1,23		1,23	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,39	1,39	+ 1,00		0,78	
H1320 Slijkgrasvelden	0,38	1,36	+ 0,98		0,78	
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,39	1,36	+ 0,97		<=0,05	

Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1198c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,60	2,13	+ 1,53		<=0,05	

Durme en Middenloop van de Schelde

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1048c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,53	1,95	+ 1,42		<=0,05	

De Zegge

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1014c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,53	1,93	+ 1,40		<=0,05	

Bovenloop van de Grote Nete met Zammelsbroek, Langdonken en Goor

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1011c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,49	1,78	+ 1,28		<=0,05	

Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Waterin

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1022c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,45	1,65	+ 1,20		0,95	

Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariaho

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1040c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,44	1,60	+ 1,17	○	0,95	✔

Demervallei

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1055c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,41	1,56	+ 1,15	○	<=0,05	◪

De Demervallei

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1041c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,39	1,46	+ 1,07	○	<=0,05	◪

NSG Salmorth, nur Teilfläche

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1181c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,41	1,44	+ 1,03	○	<=0,05	◪

Militair domein en vallei van de Zwarte Beek

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1037c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,38	1,41	+ 1,03	○	<=0,05	◪

Polders

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1058c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,40	1,42	+ 1,02	○	<=0,05	◪

Dornicksche Ward

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1182c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,40	1,41	+ >1,00	○	<=0,05	◪

Vallei- en brongebied van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1019c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,38	1,37	+ 0,99	○	<=0,05	◪

NSG Emmericher Ward

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1183c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,39	1,38	+ 0,99	○	<=0,05	◪

Spanjaards Duin

Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel)

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1180c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,37	1,29	+ 0,92	○	<=0,05	◪

Reichswald

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1194c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,34	1,22	+ 0,88	○	<=0,05	◪

Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1036c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,34	1,21	+ 0,87	○	<=0,05	◪

Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1235c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,36	1,22	+ 0,87	○	<=0,05	◪

Wisseler Dünen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1195c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,34	1,18	+ 0,84	○	<=0,05	◪

Valleien van de Winge en de Motte met valleihellingen.

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1054c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,31	1,11	+ 0,81	○	<=0,05	◪

NSG Kranenburger Bruch

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1193c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,32	1,09	+ 0,77	○	<=0,05	◪

Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrod

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1020c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,29	1,06	+ 0,77	○	<=0,05	◪

Houthalen-Helchteren, Meeuwen-Gruitrode en Peer

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1039c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,29	1,06	+ 0,77	○	<=0,05	◪

NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1187c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,29	1,04	+ 0,75	○	<=0,05	◪

Veerse Meer

Bossen en kalkgraslanden van Haspengouw

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1028c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,27	0,99	+ 0,72	○	<=0,05	◪

Abeek met aangrenzende moerasgebieden

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1023c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,28	1,00	+ 0,72	○	<=0,05	◪

Bossen van het zuidoosten van de Zandleemstreek

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1045c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,26	0,97	+ 0,71	○	<=0,05	◪

Valleien van de Laambeek, Zonderikbeek, Slangebeek en Roosterbee

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1021c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,26	0,94	+ 0,68	○	<=0,05	◪

Vijvercomplex van Midden Limburg

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1038c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,26	0,94	+ 0,68	○	<=0,05	◪

Fleuthkuhlen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1233c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,26	0,89	+ 0,63	○	<=0,05	◪

Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1024c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,25	0,88	+ 0,62	○	<=0,05	◪

Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglab

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1032c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,24	0,86	+ 0,62	○	<=0,05	◪

Het Zwin

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1061c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,24	0,86	+ 0,62	○	<=0,05	◪

Duingebieden inclusief Ijzermonding en Zwin.

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1057c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,24	0,86	+ 0,62	○	<=0,05	◪

Krekengebied

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1047c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,23	0,84	+ 0,60	○	<=0,05	◪

Kalflack

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1196c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,23	0,81	+ 0,58	○	<=0,05	◪

Bokrijk en omgeving

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1033c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,22	0,80	+ 0,57	○	<=0,05	◪

SBZ 3 / ZPS 3

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1098c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,22	0,78	+ 0,56	○	<=0,05	◪

Uedemer Hochwald

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1218c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,20	0,76	+ 0,55	○	<=0,05	◪

NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1184c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,22	0,77	+ 0,55	○	<=0,05	◪

Kustbroedvogels te Zeebrugge-Heist

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1062c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,22	0,77	+ 0,55	○	<=0,05	◪

Erlenwälder bei Gut Hovesaat

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1217c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,23	0,78	+ 0,55		<=0,05	

Poldercomplex

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1060c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,21	0,75	+ 0,54		<=0,05	

De Maten

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1018c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,22	0,76	+ 0,54		<=0,05	

Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1247c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,21	0,74	+ 0,54		0,43	

Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1255c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,21	0,74	+ 0,53	○	<=0,05	◪

Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1025c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,21	0,74	+ 0,53	○	<=0,05	◪

'Brutbaeume' des Heldbock (Grosser Eichenbock) in Emmerich

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1185c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,21	0,73	+ 0,52	○	<=0,05	◪

Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1246c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,21	0,73	+ 0,52	○	<=0,05	◪

De Mechelse Heide en de Vallei van de Ziepbeek

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1035c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,20	0,72	+ 0,52	○	<=0,05	◪

Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bac

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1188c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,20	0,72	+ 0,52	○	<=0,05	◪

Diersfordter Wald/ Schnepfenberg

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1205c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,19	0,70	+ 0,51	○	<=0,05	◪

Elmpter Schwalmbruch

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1254c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,20	0,71	+ 0,51	○	<=0,05	◪

Itterbecker Heide

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1128c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,20	0,71	+ 0,51	○	<=0,05	◪

Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1027c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,20	0,70	+ 0,50	○	<=0,05	◪

Hangmoor Damerbruch

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1242c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,20	0,70	+ 0,50	○	<=0,05	◪

Groote Gat

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,19	0,69	+ 0,50	○	<=0,05	◪

De Maten

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1034c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,19	0,67	+ 0,49		<=0,05	

NSG Rheinaue Bislich-Vahnum, nur Teilfläche

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1219c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,17	0,65	+ 0,48		<=0,05	

Grosses Veen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1204c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,19	0,66	+ 0,48		<=0,05	

Lüsekamp und Boschbeek

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1258c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,19	0,66	+ 0,47		0,43	

Tote Rahm

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1244c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,18	0,64	+ 0,47		<=0,05	

Niederkamp

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1234c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,17	0,64	+ 0,46		<=0,05	

Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1157c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,18	0,64	+ 0,46		0,37	

Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1164c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,18	0,64	+ 0,46		<=0,05	

Bossen, heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelij

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1059c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,18	0,63	+ 0,46	○	<=0,05	⊘

Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1256c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,18	0,63	+ 0,45	○	<=0,05	⊘

Meinweg mit Ritzroder Dünen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1259c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,18	0,63	+ 0,45	○	0,43	✔

NSG Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1186c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,18	0,63	+ 0,45	○	<=0,05	⊘

Jekervallei en bovenloop van de Demervallei

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1030c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,18	0,63	+ 0,45	○	<=0,05	◪

Staatsforst Rheurdt / Littard

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1243c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,17	0,62	+ 0,44	○	<=0,05	◪

NSG Grietherorter Altrhein

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1197c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,17	0,62	+ 0,44	○	<=0,05	◪

Berkel

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1172c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,17	0,61	+ 0,44	○	<=0,05	◪

Grensmaas

Kaninchenberge

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1227c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,16	0,60	+ 0,44	○	<=0,05	◪

Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1260c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,17	0,60	+ 0,44	○	<=0,05	◪

NSG Bislicher Insel, nur Teilfläche

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1220c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,18	0,62	+ 0,43	○	<=0,05	◪

Overgang Kempen-Haspengouw

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1031c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,17	0,61	+ 0,43	○	<=0,05	◪

Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1153c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,17	0,60	+ 0,43	○	0,33	✔

Helpensteiner Bachtal-Rothenbach

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1262c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,17	0,59	+ 0,43	○	0,34	✔

NSG - Komplex In den Drevenacker Dünen, mit Erweiterung

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1226c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,16	0,59	+ 0,43	○	<=0,05	◪

Schwarzes Wasser

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1223c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,16	0,58	+ 0,42	○	<=0,05	◪

Nette bei Vinkrath

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1248c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,17	0,59	+ 0,41		<=0,05	

Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1171c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,17	0,57	+ 0,41		0,35	

Schaagbachtal

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1261c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,16	0,56	+ 0,41		<=0,05	

Schwattet Gatt

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1165c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,16	0,56	+ 0,40		<=0,05	

Witte Venn, Krosewicker Grenzwald

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1155c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,16	0,56	+ 0,40	○	<=0,05	◪

NSG Rheinaue Walsum

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1238c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,15	0,54	+ 0,39	○	<=0,05	◪

NSG Sonsfeldsche Bruch, Hagener Meer und Düne, mit Erweiterung

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1202c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,16	0,54	+ 0,39	○	<=0,05	◪

Gartroper Mühlenbach

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1228c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,15	0,54	+ 0,38	○	<=0,05	◪

Dämmer Wald

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1206c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,15	0,53	+ 0,38	○	<=0,05	◪

Kirchheller Heide und Hiesfelder Wald

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1239c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,15	0,52	+ 0,37	○	<=0,05	◪

Stollbach

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1229c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,15	0,52	+ 0,37	○	<=0,05	◪

NSG Lohwardt/Reckerfeld, Hübsche Grändort, nur Teilfl., mit Erw.

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1200c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,14	0,51	+ 0,37	○	<=0,05	◪

Ems

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1117c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,14	0,50	+ 0,36		<=0,05	

NSG Lippeaue bei Damm u. Bricht und NSG Loosenberge, nur Teilfl

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1225c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,15	0,51	+ 0,36		<=0,05	

Graeser Venn - Gut Moorhof

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1156c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,14	0,51	+ 0,36		<=0,05	

Hügelgräberheide Halle-Hesingen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1132c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,14	0,51	+ 0,36		0,35	

Köllnischer Wald

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1240c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,14	0,50	+ 0,36	○	<=0,05	◪

Üfter Mark

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1208c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,14	0,50	+ 0,36	○	<=0,05	◪

Ueberanger Mark

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1252c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,14	0,50	+ 0,36	○	<=0,05	◪

Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1158c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,14	0,49	+ 0,35	○	<=0,05	◪

Steinbach

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1231c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,14	0,49	+ 0,35	○	<=0,05	◪

NSG Altrhein Reeser Eyland, mit Erweiterung

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1201c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,14	0,49	+ 0,35	○	<=0,05	◪

Lichtenhagen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1207c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,14	0,49	+ 0,35	○	<=0,05	◪

Liesner Wald

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1167c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,14	0,49	+ 0,35	○	<=0,05	◪

Amtsvenn u. Hündfelder Moor

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1154c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,14	0,48	+ 0,34		0,28	

NSG Gut Grindt u. NSG Rheinaue zw. Km 830,7 - 833,2 , nur Teilfl

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1203c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,13	0,47	+ 0,34		<=0,05	

Latumer Bruch mit Buersbach, Stadtgräben und Wasserwerk

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1249c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,13	0,47	+ 0,33		<=0,05	

Gildehauser Venn

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1143c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,13	0,47	+ 0,33		<=0,05	

Teverener Heide

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1264c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,13	0,47	+ 0,33	○	<=0,05	◪

Untere Haseniederung

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1126c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,13	0,46	+ 0,33	○	<=0,05	◪

Lippeaue

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1214c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,13	0,46	+ 0,33	○	<=0,05	◪

Bentheimer Wald

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1137c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,13	0,46	+ 0,33	○	<=0,05	◪

Bachsystem des Wienbaches

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1211c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,13	0,46	+ 0,33	○	<=0,05	◪

Rüenberger Venn

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1144c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,13	0,46	+ 0,33	○	<=0,05	◪

Heidesee in der Kirchheller Heide

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1241c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,13	0,45	+ 0,33	○	<=0,05	◪

NSG Reeser Schanz

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1199c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,13	0,46	+ 0,33	○	<=0,05	◪

Wacholderheide Hörsteloe

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1166c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,13	0,46	+ 0,32	○	<=0,05	◪

Zwarte Meer

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,13	0,45	+ 0,32	○	<=0,05	◪

Die Spey

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1251c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,12	0,44	+ 0,32	○	<=0,05	◪

Postwegmoore u. Rütterberg-Nord

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1230c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,13	0,45	+ 0,32	○	<=0,05	◪

Montagne Saint-Pierre (Bassenge; Oupeye; Visé)

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1070c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,13	0,45	+ 0,32		0,31	

Tillenberge

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1134c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,13	0,44	+ 0,32		<=0,05	

NSG Weseler Aue

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1221c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,13	0,45	+ 0,32		<=0,05	

Kranenmeer

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1209c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,12	0,44	+ 0,31		<=0,05	

Ilvericher Altrheinschlinge

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1257c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,13	0,44	+ 0,31		<=0,05	

Fürstenkuhle im Weissen Venn

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1173c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,12	0,44	+ 0,31		<=0,05	

Plateau van Caestert met hellingbossen en mergelgrotten.

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1026c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,12	0,44	+ 0,31		0,31	

Herrenholz und Schöppinger Berg

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1168c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,12	0,43	+ 0,31		<=0,05	

Basse Meuse et Meuse mitoyenne (Blégny; Oupeye; Visé)

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1072c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,12	0,43	+ 0,31		<=0,05	

Basse Meuse et Meuse mitoyenne (Oupeye; Visé)

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1071c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,12	0,43	+ 0,31		<=0,05	

Wurmtal südlich Herzogenrath

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1267c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,12	0,42	+ 0,30		<=0,05	

Voerstreek

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1029c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,12	0,42	+ 0,30		0,29	

Basse vallée du Geer (Bassenge; Juprelle; Oupeye; Visé)

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1069c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,12	0,42	+ 0,30	○	<=0,05	◪

Felsbachaue

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1174c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,12	0,42	+ 0,30	○	<=0,05	◪

NSG Droste Woy und NSG Westerheide

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1224c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,12	0,42	+ 0,30	○	<=0,05	◪

Dalum-Wietmarscher Moor und Georgsdorfer Moor

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1129c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,12	0,42	+ 0,30	○	<=0,05	◪

Vallée de la Gueule en aval de Kelmis (Plombières; Welkenraedt)

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1076c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,41	+ 0,30	○	0,30	✔

NSG Rheinvorland bei Perrich

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1222c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,41	+ 0,30	○	<=0,05	⊘

Engdener Wüste

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1135c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,12	0,41	+ 0,29	○	<=0,05	⊘

Wald bei Haus Burlo

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1169c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,41	+ 0,29	○	<=0,05	⊘

Heseper Moor, Engdener Wüste

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1133c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,40	+ 0,29	○	<=0,05	◪

Vallée de la Gueule en amont de Kelmis (Kelmis; Lontzen; Raeren;

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1078c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,40	+ 0,29	○	<=0,05	◪

Esterfelder Moor bei Meppen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1127c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,12	0,40	+ 0,29	○	<=0,05	◪

Samerrott

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1141c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,39	+ 0,28	○	<=0,05	◪

VSG 'Heubachniederung, Lavesumer Bruch und Borkenberge'

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1191c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,39	+ 0,28	○	<=0,05	◪

NSG Rheinvorland im Orsoyer Rheinbogen, mit Erweiterung

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1237c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,39	+ 0,28	○	<=0,05	◪

Moorschlatts und Heiden in Wachendorf

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1130c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,39	+ 0,28	○	<=0,05	◪

Wienbecker Mühle

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1210c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,39	+ 0,28	○	<=0,05	◪

Brander Wald

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1279c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,39	+ 0,28	○	<=0,05	◪

Kellenberg und Rur zwischen Flossdorf und Broich

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1265c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,39	+ 0,28	○	<=0,05	◪

Sundern

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1176c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,38	+ 0,28	○	<=0,05	◪

Harskamp

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1146c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,38	+ 0,28	○	<=0,05	◪

Roruper Holz mit Kestenbusch

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1175c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,38	+ 0,27	○	<=0,05	◪

Weißes Venn / Geisheide

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1190c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,38	+ 0,27	○	<=0,05	◪

Osthertogenwald autour de Raeren (Raeren)

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1091c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,38	+ 0,27	○	<=0,05	◪

Wurmtal nördlich Herzogenrath

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1268c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,38	+ 0,27	○	<=0,05	◪

Osthertogenwald autour de Raeren (Raeren)

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1090c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,10	0,37	+ 0,27	○	<=0,05	◪

Münsterbachtal, Münsterbusch

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1276c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,11	0,37	+ 0,27	○	<=0,05	◪

Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,10	0,37	+ 0,27	○	<=0,05	◪
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,08	0,31	+ 0,22	○	<=0,05	◪

Egelsberg

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1250c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,10	0,36	+ 0,26	○	<=0,05	◪

Gutswald Stovern

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1142c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,10	0,36	+ 0,26	○	<=0,05	◪

NSG Rheinvorland nördl. der Ossenberger Schleuse, nur Teilfläche

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1236c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,10	0,36	+ 0,26	○	<=0,05	◪

Vallée de la Gueule en aval de Kelmis (Plombières)

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1075c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,10	0,35	+ 0,25	○	<=0,05	◪

Stollen im Rothenberg bei Wettringen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1150c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,10	0,35	+ 0,25	○	<=0,05	◪

Kleingewässer Achterberg

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1145c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,10	0,35	+ 0,25	○	<=0,05	◪

Indemündung

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1269c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,10	0,34	+ 0,25	○	<=0,05	◪

Vechte

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1160c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,10	0,34	+ 0,25	○	<=0,05	◪

Hammerberg

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1275c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,10	0,34	+ 0,24	○	<=0,05	◪

VSG Feuchtwiesen im nördlichen Münsterland

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1163c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,09	0,34	+ 0,24	○	<=0,05	◪

Buchenwälder bei Zweifall

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1282c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,09	0,33	+ 0,24	○	<=0,05	◪

Lindenberger Wald

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1266c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,09	0,33	+ 0,24	○	<=0,05	◪

Steinbruchbereich Bernhardshammer und Binsfeldhammer

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1278c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,09	0,33	+ 0,24	○	<=0,05	◪

IJsselmeer

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,10	0,34	+ 0,24	○	<=0,05	◪

Vallée de la Gueule en amont de Kelmis (Kelmis; Lontzen; Raeren)

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1077c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,09	0,33	+ 0,24	○	<=0,05	◪

Tinner Dose, Sprakeler Heide

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1124c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,09	0,33	+ 0,23	○	<=0,05	◪

Rur von Obermaubach bis Linnich

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1270c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,09	0,33	+ 0,23	○	<=0,05	◪

Schlangenberg

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1277c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,09	0,32	+ 0,23	○	<=0,05	◪

Alter Bierkeller bei Ochtrup

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1159c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,09	0,32	+ 0,23	○	<=0,05	◪

Emstal von Lathen bis Papenburg

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1118c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,09	0,32	+ 0,23	○	<=0,05	◪

Vallée du Ruisseau de Bolland (Blégny; Herve; Soumagne)

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1074c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,09	0,31	+ 0,22	○	<=0,05	◪

Vallée du Ruisseau de Bolland (Blégny; Herve; Soumagne)

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1073c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,09	0,31	+ 0,22	○	<=0,05	◪

Schwarzes Venn

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1189c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,09	0,31	+ 0,22	○	<=0,05	◪

Schnippenpohl

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1148c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,09	0,30	+ 0,22	○	<=0,05	◪

Wehebachtäler und Leyberg

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1271c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,09	0,30	+ 0,22	○	<=0,05	◪

Bärenstein

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1274c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,09	0,30	+ 0,22		<=0,05	

Feuchtwiese Ochtrup

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1149c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,08	0,29	+ 0,21		<=0,05	

Vlakte van de Raan

Noordzeekustzone

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,07	0,23	+ 0,16		0,16	
H2110 Embryonale duinen	0,07	0,23	+ 0,16		0,14	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,06	0,22	+ 0,15		0,15	
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,06	0,21	+ 0,15		0,15	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,06	0,21	+ 0,15		0,13	

Stillgewässer bei Kluse

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1122c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,08	0,28	+ 0,21	○	<=0,05	◪

Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1100c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,08	0,28	+ 0,20	○	<=0,05	◪

Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1101c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,08	0,28	+ 0,20	○	<=0,05	◪

Weiher am Syenvenn

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1138c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,08	0,28	+ 0,20	○	<=0,05	◪

Ahlder Pool

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1140c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,08	0,27	+ 0,20	○	<=0,05	◪

Berger Keienvenn

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1139c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,08	0,27	+ 0,20	○	<=0,05	◪

Unterems und Außenems

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1107c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,08	0,27	+ 0,19	○	<=0,05	◪

Syen-Venn

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1136c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,08	0,27	+ 0,19	○	<=0,05	◪

Salzbrunnen am Rothenberg

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1147c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,08	0,26	+ 0,19	○	<=0,05	◪

Krummhörn

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1108c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,07	0,26	+ 0,19	○	<=0,05	◪

Ostfriesische Meere

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1110c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,07	0,24	+ 0,17	○	<=0,05	◪

Rheiderland

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1115c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,06	0,24	+ 0,17	○	<=0,05	◪

Großes Meer, Loppersumer Meer

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1109c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,06	0,23	+ 0,17	○	<=0,05	◪

Brockenberg

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1273c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,06	0,23	+ 0,16	○	<=0,05	◪

Werther Heide, Napoleonsweg

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1272c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,06	0,22	+ 0,16	○	<=0,05	◪

Emsmarsch von Leer bis Emden

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1113c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,06	0,22	+ 0,16	○	<=0,05	◪

Teichfledermaus-Gewässer im Raum Aurich

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1102c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	>0,05	0,19	+ 0,14	○	<=0,05	◪

Fehntjer Tief und Umgebung

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1112c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,05	0,17	+ 0,12	○	<=0,05	◪

Lauwersmeer

Westermarsch

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij-ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9999:1103c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,04	0,14	+ 0,10	○	<=0,05	◪

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Wnb. Bij de toetsing aan de Wnb gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2016_20170324_a9b5d9a5ef
Database	versie 2016_20170301_feb336c45f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-0

Bijlage 8 Aerius glastuinbouw

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en stikstofoxide (NOx), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.natura2000.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Gemeente Moerdijk	nvt, nvt nvt

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
PlanMER Buitengebied	RYDLM4Pc8H6m

Datum berekening	Rekenjaar
28 juni 2017, 09:41	2017

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	11.714,00 kg/j
NH3	-

Depositie

Hectare met hoogste project-bijdrage (mol/ha/j)

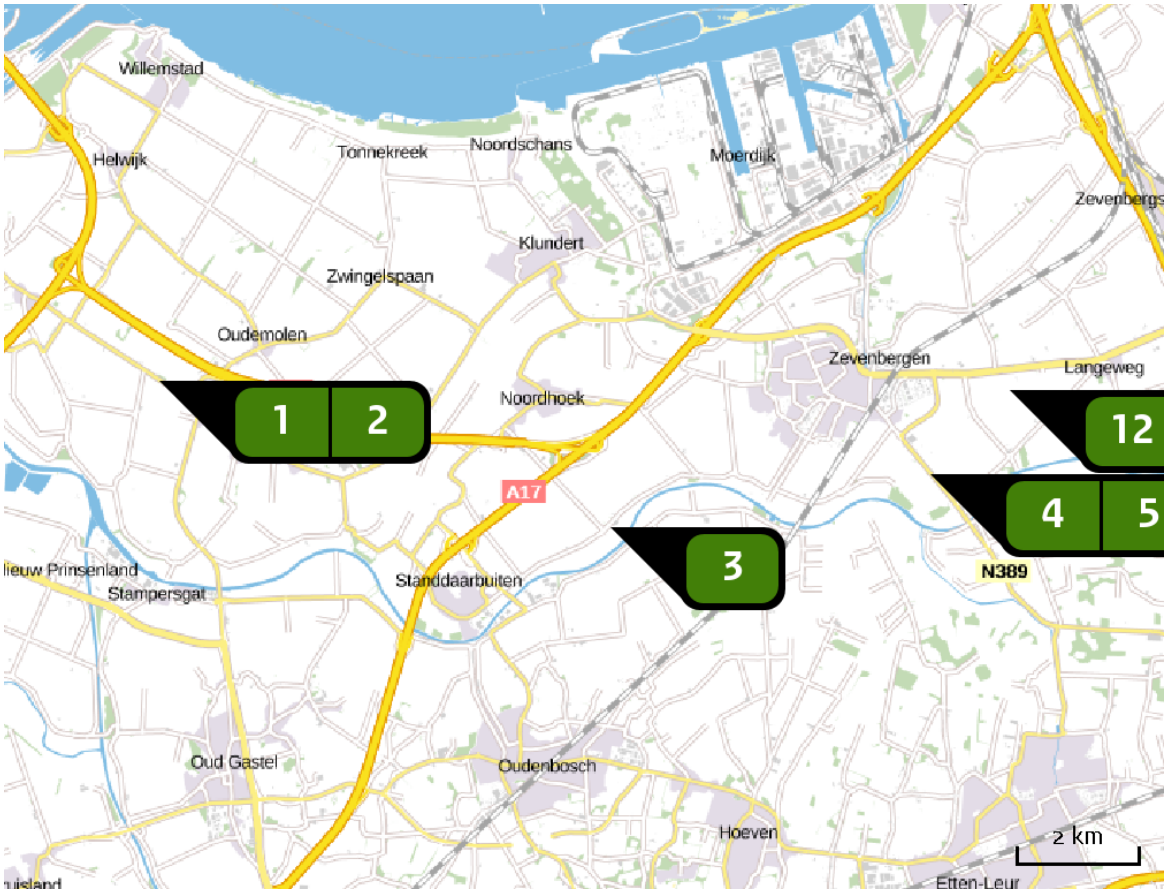
Natuurgebied	Provincie
-	-

Situatie 1
-

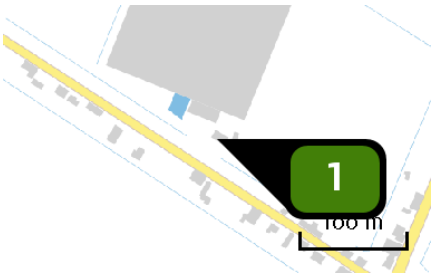
Toelichting

Toename depositie tgv de uitbreidingsmogelijkheden glastuinbouw

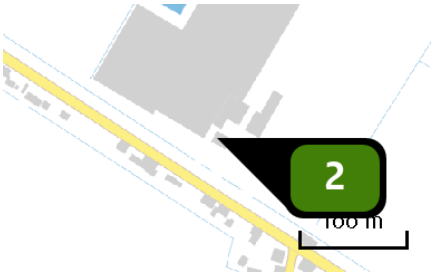
Locatie
Situatie 1



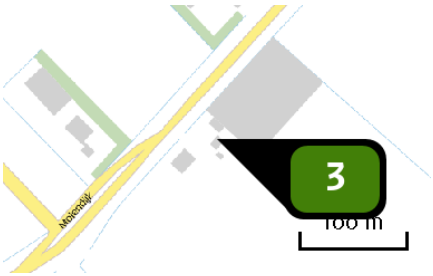
Emissie (per bron)
Situatie 1



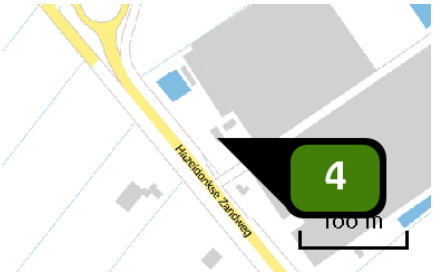
Naam	1 NOx
Locatie (X,Y)	89970, 406418
Uitstoothoogte	8,0 m
Warmteinhoud	0,400 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)
NOx	132,00 kg/j



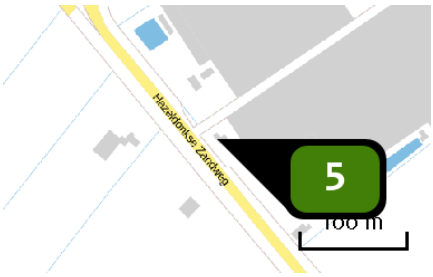
Naam	2 NOx
Locatie (X,Y)	89261, 406893
Uitstoothoogte	8,0 m
Warmteinhoud	0,400 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)
NOx	152,00 kg/j



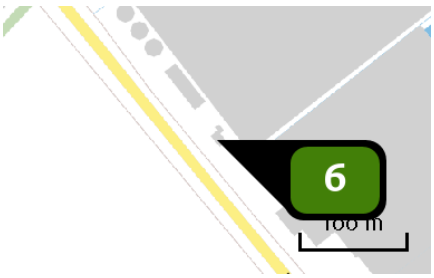
Naam	3 NOx
Locatie (X,Y)	97003, 404263
Uitstoothoogte	8,0 m
Warmteinhoud	0,400 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)
NOx	236,00 kg/j



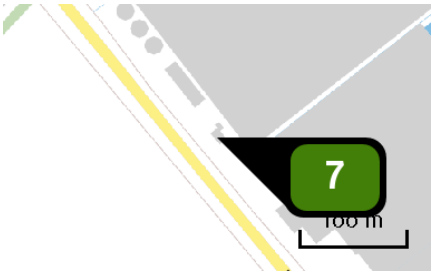
Naam	4 NOx
Locatie (X,Y)	101843, 405599
Uitstoothoogte	8,0 m
Warmteinhoud	0,400 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)
NOx	1.254,00 kg/j



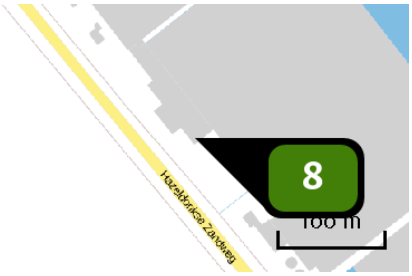
Naam	5 NOx
Locatie (X,Y)	101864, 405551
Uitstoothoogte	8,0 m
Warmteinhoud	0,400 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)



Naam	6 NOx
Locatie (X,Y)	102161, 405207
Uitstoothoogte	8,0 m
Warmteinhoud	0,400 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)

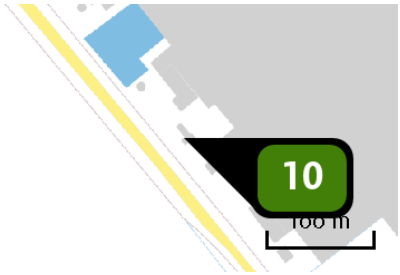


Naam	7 NOx
Locatie (X,Y)	102161, 405207
Uitstoothoogte	8,0 m
Warmteinhoud	0,400 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)
NOx	811,00 kg/j

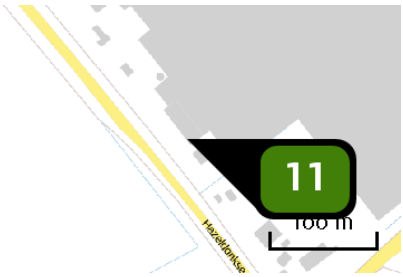


Naam	8 NOx
Locatie (X,Y)	102254, 405114
Uitstoothoogte	8,0 m
Warmteinhoud	0,400 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)
NOx	834,00 kg/j

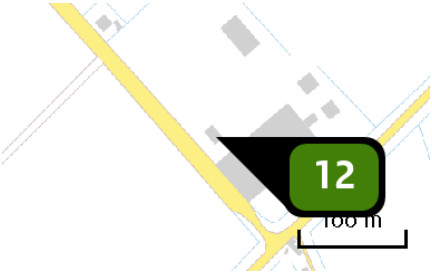
Naam	9 NOx
Locatie (X,Y)	102322, 405018
Uitstoothoogte	8,0 m
Warmteinhoud	0,400 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)



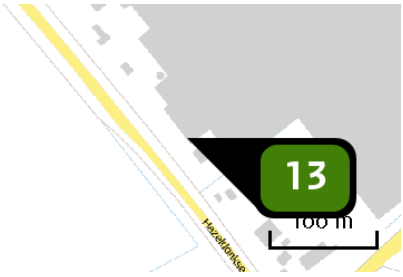
Naam	10 NOx
Locatie (X,Y)	102447, 404866
Uitstoothoogte	8,0 m
Warmteinhoud	0,400 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)
NOx	265,00 kg/j



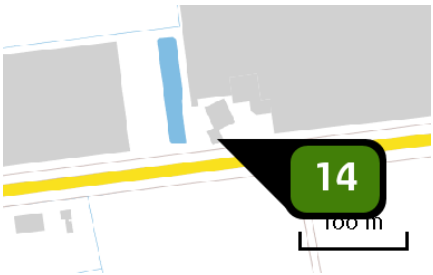
Naam	11 NOx
Locatie (X,Y)	102529, 404774
Uitstoothoogte	8,0 m
Warmteinhoud	0,400 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)
NOx	5.651,00 kg/j



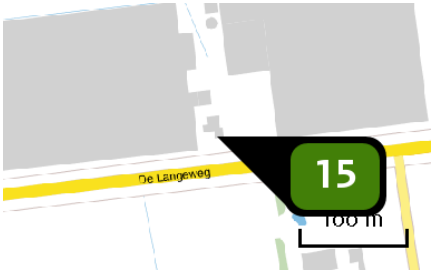
Naam	12 NOx
Locatie (X,Y)	103440, 405479
Uitstoothoogte	8,0 m
Warmteinhoud	0,400 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)
NOx	301,00 kg/j



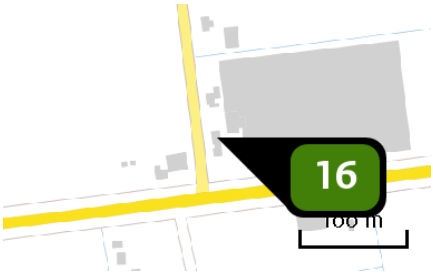
Naam	13 NOx
Locatie (X,Y)	102529, 404774
Uitstoothoogte	8,0 m
Warmteinhoud	0,400 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)



Naam	14 NOx
Locatie (X,Y)	103542, 406833
Uitstoothoogte	8,0 m
Warmteinhoud	0,400 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)

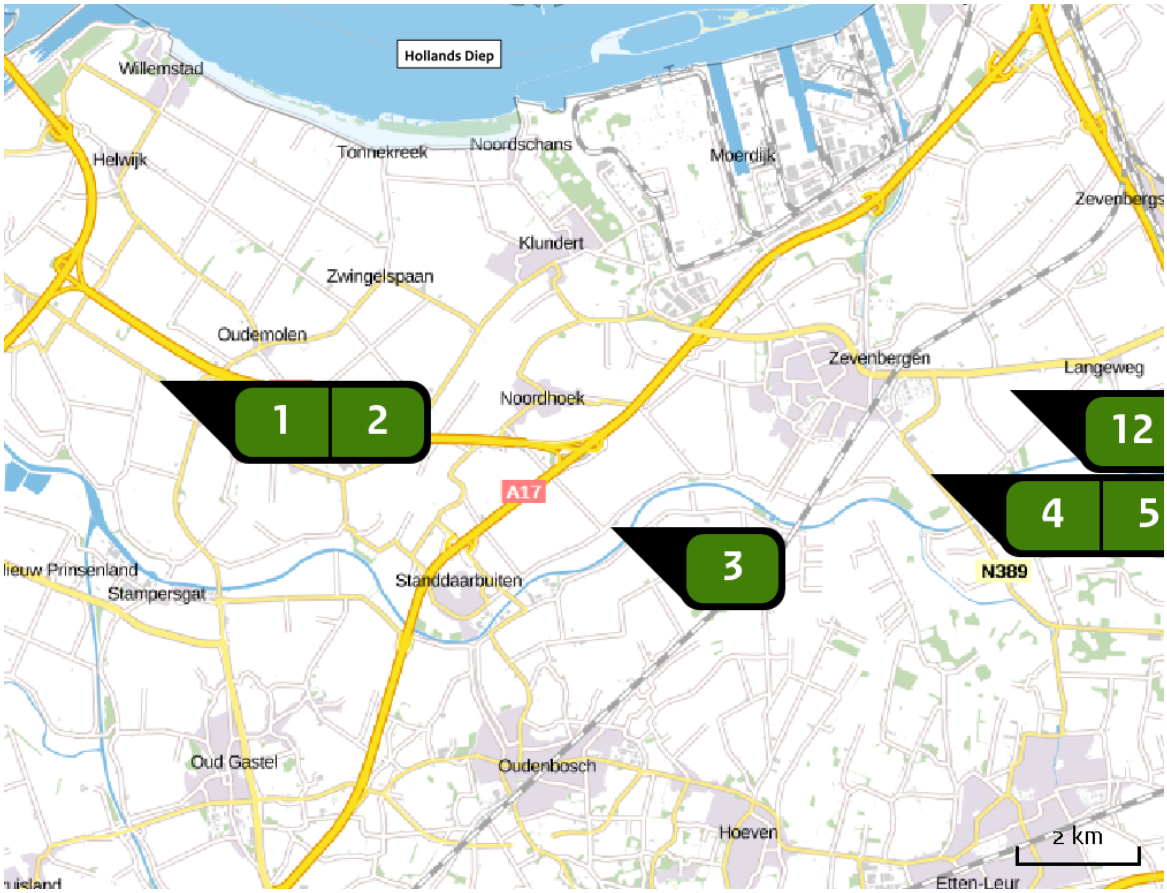


Naam	15 NOx
Locatie (X,Y)	103861, 406878
Uitstoothoogte	8,0 m
Warmteinhoud	0,400 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)
NOx	1.491,00 kg/j



Naam	16 NOx
Locatie (X,Y)	103279, 406833
Uitstoothoogte	8,0 m
Warmteinhoud	0,400 MW
Temporele variatie	Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)
NOx	587,00 kg/j

Depositie natuur-gebieden



Hoogste projectbijdrage

Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2016_20170324_a9b5d9a5ef
Database	versie 2016_20170301_feb336c45f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-0

Bijlage 9 Berekening interne saldering

Bijlage 9 Berekening potentiële uitbreidingsruimte via interne saldering

Adres 2	Hoofdcategorie	Omschrijving diersoort stalsysteem	Aantal dieren controle, en anders vergund	Rav code controle	Emissie Ammoniak RAV factor	Huidige Emissie na CBS correctie, totalen per adres (let op: dubbelingen!)	Emissie factor MER (Nh3 per dier)	Emissie factor optimaal (Nh3 per dier)	Toename dieren optimaal	m2/dier	potentiele uitbreidingsruimte
Achterdijk 121	Biggen	Gespeende biggen	800	D 1.1.12.2	0,21	1.224	0,21	0,1	11437	0,5	5.719
Achterdijk 121	Biggen	Gespeende biggen	193	D 1.1.13	0,2	1.224	0,2	0,1	12044	0,5	6.022
Boerendijk 27	Biggen	Gespeende biggen	0	D 1.1.11	0,17	5.692	0,17	0,1	56915	0,5	28.458
Boerendijk 27	Biggen	Gespeende biggen	1020	D 1.1.3	0,15	5.692	0,15	0,1	55895	0,5	27.948
Boerendijk 27	Biggen	Gespeende biggen	360	D 1.1.3	0,15	5.692	0,15	0,1	56555	0,5	28.278
Boerendijk 27	Biggen	Gespeende biggen	876	D 1.1.11	0,17	5.692	0,17	0,1	56039	0,5	28.020
Derde Weg 11	Biggen	Gespeende biggen	1000	D 1.1.3	0,15	5.038	0,15	0,1	49375	0,5	24.688
Derde Weg 11	Biggen	Gespeende biggen	2200	D 1.1.3	0,15	5.038	0,15	0,1	48175	0,5	24.088
Blaaksedijk 34	Schapen	Schapen ouder dan 2 jaar, incl. lammeren tot 45 kg	40	B 1.100	0,7	347	0,7	0,7	456	0	0

Groeneweg 10	Schapen	Schapen ouder dan 1 jaar, incl lammeren tot 45 kg	80	B 1	0,7	920	0,7	0,7	1235	0	0
Achterdijk 47	Rundvee	Vleesstieren	24	A 6.100	5,3	127	5,3	5,3	0	0	0
Blaaksedijk 34	Rundvee	Zoogkoeien ouder dan 2 jaar	17	A 2.100	4,1	347	4,1	4,1	68	0	0
Blaaksedijk 34	Rundvee		6	A 3.100	4,4	347	4,4	4,4	73	0	0
Noordlange weg 4	Schapen	Schapen ouder dan 1 jaar, incl lammeren tot 45 kg	17	B 1.100	0,7	151	0,7	0,7	199	0	0
Boerendijk 15	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	37	A 1.100	13	591	13	10,4	20	0	0
Boerendijk 15	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	0	A 1.100	13	591	13	10,4	57	0	0
Boerendijk 15	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	25	A 3.100	4,4	591	4,4	4,4	109	0	0
Oostdijk 2	Schapen	Schapen ouder dan 1 jaar, incl lammeren tot 45 kg	38	B 1.100	0,7	795	0,7	0,7	1097	0	0
Schoolstraat 2	Schapen	Schapen ouder dan 1 jaar, incl lammeren tot 45 kg	0	B 1.100	0,7	1.418	0,7	0,7	2025	0	0
Stadsedijk 81A	Schapen	Schapen ouder dan 1 jaar, incl lammeren tot 45 kg	0	B 1.100	0,7	1.180	0,7	0,7	1685	1,3	2.191
Volkerakweg 4A	Schapen	Schapen ouder dan 1 jaar, incl lammeren tot 45 kg	28	B 1.100	0,7	461	0,7	0,7	630	1,3	819
Boerendijk 27	Paarden	Volwassen pony's (3 jaar en ouder)	0	K 3.100	3,1	5.692	3,1	3,1	1836	0	0
Boerendijk	Rundvee	Zoogkoeien ouder dan	0	A 2.100	4,1	5.692	4,1	4,1	1388	0	0

27		2 jaar									
Westmiddelweg 1	Schapen	Schapen ouder dan 1 jaar, incl lammeren tot 45 kg	0	B 1.100	0,7	1.421	0,7	0,7	2029	0	0
Zuidlangeweg 2B	Schapen	Schapen ouder dan 1 jaar, incl lammeren tot 45 kg	500	B 1.100	0,7	3.153	0,7	0,7	4004	1,3	5.206
Achterdijk 121	Varkens	Kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	14	D 1.2.16	2,9	1.224	2,9	0,1	12223	0,5	6.112
Achterdijk 121	Varkens	Kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	42	D 1.2.16	2,9	1.224	2,9	0,1	12195	0,5	6.098
Achterdijk 121	Varkens	Guste en dragende zeugen	0	D 1.3.100	4,2	1.224	4,2	0,1	12237	0,5	6.119
Achterdijk 121	Varkens	Guste en dragende zeugen	146	D 1.3.100	4,2	1.224	4,2	0,1	12091	0,5	6.046
Achterdijk 121	Varkens	Guste en dragende zeugen	90	D 1.3.12.4	0,63	1.224	0,63	0,1	12147	0,5	6.074
Achterdijk 121	Varkens	Dekberen, 7 maanden en ouder	1	D 2.100	5,5	1.224	5,5	0,55	2224	0,1	222
Boerendijk 35	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	87	A 1.100	13	2.952	13	10,4	197	0	0
Boerendijk 35	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	120	A 1.15	10,3	2.952	10,3	10,4	164	0	0
Boerendijk 35	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	10	A 3.100	4,4	2.952	4,4	4,4	661	0	0
Boerendijk 35	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	0	A 3.100	4,4	2.952	4,4	4,4	671	0	0
Boerendijk 35	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	123	A 3.100	4,4	2.952	4,4	4,4	548	0	0
Buitendijk West 7	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	178	A 1.100	13	7.299	13	10,4	524	0	0

Buitendijk West 7	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	0	A 1.100	13	7.299	13	10,4	702	0	0
Buitendijk West 7	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	0	A 3.100	4,4	7.299	4,4	4,4	1659	0	0
Buitendijk West 7	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	65	A 3.100	4,4	7.299	4,4	4,4	1594	0	0
Buitendijk West 7	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	0	A 3.100	4,4	7.299	4,4	4,4	1659	0	0
Buitendijk West 7	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	0	A 3.100	4,4	7.299	4,4	4,4	1659	0	0
Achterdijk 121	Varkens	Dekberen, 7 maanden en ouder	2	D 2.4.4	0,83	1.224	0,83	0,55	2223	0,1	222
Achterdijk 121	Varkens	Vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerte dekking	53	D 3.2.15.4	0,45	1.224	0,45	0,9	1307	0,2 597 4	339
Boerendijk 27	Varkens	Kraamzeugen	13	D 1.2.16	2,9	5.692	2,9	0,1	56902	0,5	28.451
De Langeweg 20	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	0	A 1.100	13	1.654	13	10,4	159	0	0
De Langeweg 20	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	52	A 1.100	13	1.654	13	10,4	107	0	0
De Langeweg 20	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	0	D 3.100	3	1.654	3	0,9	1837	0	0
De Langeweg 20	Rundvee		84	D 3.100	3	1.654	3	0,9	1753	0	0

De Langeweg 20	Rundvee	Vroulijk jongvee tot 2 jaar	80	A 3	4,4	1.654	4,4	4,4	296	0	0
De Langeweg 20	Rundvee		17	A 3.100	4,4	1.654	4,4	4,4	359	0	0
De Langeweg 20	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	0	A 3.100	4,4	1.654	4,4	4,4	376	0	0
De Langeweg 20	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	41	A 3.100	4,4	1.654	4,4	4,4	335	0	0
De Langeweg 20	Rundvee	Vleeskalveren tot circa 8 maanden	0	A 4.100	3,5	1.654	3,5	0,35	4725	0	0
De Langeweg 20	Rundvee	Vleesstieren en overig vleesvee van 8 tot 24 maanden	0	A 6.100	5,3	1.654	5,3	5,3	312	0	0
De Langeweg 20	Rundvee	Vleesstieren en overig vleesvee van 8 tot 24 maanden	20	A 6.100	5,3	1.654	5,3	5,3	292	0	0
De Langeweg 20	Rundvee		2	A 7	6,2	1.654	6,2	6,2	265	0	0
De Langeweg 20			3	A 4.100	3,5	1.654	3,5	0,35	4722	0	0
De Langeweg 23a	Rundvee	Melk en kalfkoeien ouder dan 2 jaar, overige huisvestingsystemen, met beweiden		A 1.100	13	0	13	10,4	0	0	0
De	Rundvee	Melk en kalfkoeien		A 1.100	13	0	13	10,4	0	0	0

Langeweg 23a		ouder dan 2 jaar, overige huisvestingsystemen, permanent opstallen									
De Langeweg 23a	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar		A 3	4,4	0	4,4	4,4	0	0	0
De Langeweg 23a	Rundvee	**Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar**		A 7	6,2	0	6,2	6,2	0	1,3	0
Boerendijk 27	Varkens	Kraamzeugen	98	D 1.2.6	4	5.692	4	0,1	56817	0,5	28.409
Boerendijk 27	Varkens	Guste en dragende zeugen	265	D 1.3.8.2	2,2	5.692	2,2	0,1	56650	0,5	28.325
Boerendijk 27	Varkens	Guste en dragende zeugen	158	D 1.3.8.2	2,2	5.692	2,2	0,1	56757	0,5	28.379
Boerendijk 27	Varkens	Dekberen	2	D 2.100	5,5	5.692	5,5	0,55	10346	0,1	1.035
Boerendijk 27	Varkens	Vleesvarkens	958	D 3.2.6.1.1	1,5	5.692	1,5	0,9	5366	0,25974	1.394
Boerendijk 27	Varkens	Vleesvarkens	1431	D 3.2.6.1.1	1,5	5.692	1,5	0,9	4893	0,25974	1.271
Boerendijk 27	Varkens	Vleesvarkens	790	D 3.2.7.1.1	1	5.692	1	0,9	5534	0,25974	1.437
Buitendijk West 7	Varkens	Vleesvarkens	854	D 3.100	3	7.299	3	0,9	7256	0,25974	1.885
Buitendijk West 7	Varkens	Vleesvarkens	409	D 3.100	3	7.299	3	0,9	7701	0,2597	2.000

										4	
Buitendijk West 7	Varkens	Vleesvarkens	598	D 3.100	3	7.299	3	0,9	7512	0,2597 4	1.951
Derde Weg 11	Varkens	Kraamzeugen	10	D 1.2.14	2,9	5.038	2,9	0,1	50365	0,5	25.183
Derde Weg 11	Varkens	Kraamzeugen	315	D 1.2.6	4	5.038	4	0,1	50060	0,5	25.030
Drogedijk 32	Kippen	Kippen	20	E 2.100	0,315	802	0,31 5	0,018	44524	0	0
Drogedijk 32	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	51	A 1.100	13	802	13	10,4	26	0	0
Drogedijk 32	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	28	A 3.100	4,4	802	4,4	4,4	154	0	0
Derde Weg 11	Varkens	Guste en dragende zeugen	318	D 1.3.100	4,2	5.038	4,2	0,1	50057	0,5	25.029
Drogedijk 71	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	65	A 1.100	13	1.008	13	10,4	32	0	0
Drogedijk 71	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	37	A 3.100	4,4	1.008	4,4	4,4	192	0	0
Eerste Kruisweg 2	Kippen	Legkippen	25000	E 2.100	0,315	19.345	0,31 5	0,018	104972 2	0	0
Eerste Kruisweg 2	Kippen	Legkippen	28000	E 2.100	0,315	19.345	0,31 5	0,018	104672 2	0	0
Eerste Kruisweg 2	Kippen	Overige opslag mest	53000	E 6.8	0,05	19.345	0,05	0,009 / 0,015		0	0
Elisabethweg 3	Rundvee	Vleesstieren en overig vleesvee van 8 tot 24 maanden	0	A 6.100	5,3	0	5,3	5,3	0	0	0

Galgenweg 113a	Paarden	Paarden (3 jaar en ouder)	29	K 1.100	5	899	5	5	151	0	0
Galgenweg 113a	Rundvee	Vleesstieren 6 tot 24 maanden	100	A 6.100	5,3	899	5,3	5,3	70	0	0
Galgenweg 113a	Rundvee		33	A 6.100	5,3	899	5,3	5,3	137	0	0
Groeneweg 10	Paarden	Pony's (3 jaar en ouder)	2	K 3	3,1	920	3,1	3,1	295	0	0
Groeneweg 10	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	20	A 1.100	13	920	13	10,4	68	0	0
Groeneweg 10	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	34	A 3	4,4	920	4,4	4,4	175	0	0
Groeneweg 10	Rundvee	Vleesstieren en overig vleesvee van 8 tot 24 maanden	0	A 6	5,3	920	5,3	5,3	174	0	0
Derde Weg 11	Varkens	Guste en dragende zeugen	374	D 1.3.100	4,2	5.038	4,2	0,1	50001	0,5	25.001
Groeneweg 15	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	40	A 1.100	13	680	13	10,4	25	0	0
Groeneweg 15	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	35	A 3	4,4	680	4,4	4,4	120	0	0
Groeneweg 15	Rundvee	Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar	1	A 7	6,2	680	6,2	6,2	109	0	0
Hamseweg 11	Rundvee	Vleeskalveren tot circa 8 maanden	340	A 4.100	3,5	2.209	3,5	0,35	5970	0	0
Hamseweg 11	Rundvee	Vleeskalveren tot circa 8 maanden	160	A 4.100	3,5	2.209	3,5	0,35	6150	0	0
Hamseweg 11	Rundvee	Vleeskalveren tot circa 8 maanden	30	A 4.100	3,5	2.209	3,5	0,35	6280	0	0

Hamseweg 11	Rundvee	Vleeskalveren tot circa 8 maanden	70	A 4.100	3,5	2.209	3,5	0,35	6240	0	0
Hamseweg 11	Rundvee	Vleeskalveren tot circa 8 maanden	31	A 4.100	3,5	2.209	3,5	0,35	6279	0	0
Hokkenberg 1	Kippen	Legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen	10000	E 2.100	0,315	3.150	0,315	0,018	165000	0	0
Jufvrouwenweg 1	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	60	A 1.100	13	1.010	13	10,4	37	0	0
Jufvrouwenweg 1	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	49	A 3	4,4	1.010	4,4	4,4	180	0	0
Jufvrouwenweg 1	Rundvee		4	A 4.100	3,5	1.010	3,5	0,35	2881	0	0
Klaverpolderseweg 2	Paarden	Paarden (3 jaar en ouder)	0	K 1.100	5	4.369	5	5	874	10	8.738
Klaverpolderseweg 2	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	287	A 1.100	13	4.369	13	10,4	133	0	0
Klaverpolderseweg 2	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	145	A 3.100	4,4	4.369	4,4	4,4	848	0	0
Klaverpolderseweg 4	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	104	A 1.100	13	3.812	13	10,4	263	0	0
Klaverpolderseweg 4	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	121	A 1.100	13	3.812	13	10,4	246	0	0
Klaverpolderseweg 4	Rundvee		29	A 1.100	13	3.812	13	10,4	338	0	0
Klaverpolderseweg 4	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	0	A 1.9	6	3.812	6	10,4	367	0	0
Klaverpolderseweg 4	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	17	A 3.100	4,4	3.812	4,4	4,4	849	0	0
Klaverpolderseweg 4	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	64	A 3.100	4,4	3.812	4,4	4,4	802	0	0
Klaverpolder	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot	35	A 3.100	4,4	3.812	4,4	4,4	831	0	0

seweg 4		2 jaar									
Klundertsedijk 4A	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	22	A 3.100	4,4	403	4,4	4,4	70	0	0
Klundertsedijk 4A	Rundvee	Vleeskalveren tot circa 8 maanden	12	A 4.100	3,5	403	3,5	0,35	1138	0	0
Klundertsedijk 4A	Rundvee	Vleesstieren en overig vleesvee van 8 tot 24 maanden	10	A 6.100	5,3	403	5,3	5,3	66	0	0
Klundertsedijk 4A	Rundvee	Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar	34	A 7.100	6,2	403	6,2	6,2	31	0	0
Koekoekendijk 10	Kippen	Vleeskuikens	31500	E 5.11	0,021	1.323	0,021	0,008	133875	0	0
Koekoekendijk 10	Kippen	Vleeskuikens	31500	E 5.11	0,021	1.323	0,021	0,008	133875	0	0
Koekoekendijk 10	Kippen	Vleeskuikens	0	E 5.11	0,021	1.323	0,021	0,008	165375	0	0
Koekoekendijk 10	Kippen	Vleeskuikens	0	E 5.11	0,021	1.323	0,021	0,008	165375	0	0
Kwartiersedijk 42A	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	0	A 1.100	13	3.728	13	10,4	358	0	0
Kwartiersedijk 42A	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	0	A 1.100	13	3.728	13	10,4	358	0	0
Kwartiersedijk 42A	Rundvee		80	A 1.100	13	3.728	13	10,4	278	0	0
Kwartiersedijk 42A	Rundvee		120	A 1.15	10,3	3.728	10,3	10,4	238	0	0
Kwartiersedijk 42A	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 3 jaar	165	A 3	4,4	3.728	4,4	4,4	682	0	0

Kwartiersedijk 42A	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 3 jaar	165	A 3	4,4	3.728	4,4	4,4	682	0	0
Langeweg-Zuid 4	Kippen	Vleeskuikens	12240	E 5.11	0,021	514	0,021	0,008	52020	0	0
Langeweg-Zuid 4	Kippen	Vleeskuikens	12240	E 5.11	0,021	514	0,021	0,008	52020	0	0
Langeweg-Zuid 4	Paarden	Volwassen paarden (3 jaar en ouder)	0	K 1.100	5	514	5	5	103	10	1.028
Langeweg-Zuid 4	Rundvee	Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar	0	A 7.100	6,2	514	6,2	6,2	83	1,3	108
Lapdijk 16	Paarden	Paarden (3 jaar en ouder)	2	K 1.100	5	944	5	5	187	10	1.868
Lapdijk 16	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	0	A 1.100	13	944	13	10,4	91	0	0
Lapdijk 16	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	66	A 1.15	10,3	944	10,3	10,4	25	0	0
De langeweg 7a	Paarden	Paarden (ouder dan 3 jaar)	5	K 1	5	34	5	5	2	10	17
Lapdijk 16	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	35	A 3.100	4,4	944	4,4	4,4	180	0	0
Lapdijk 16	Rundvee		22	A 3.100	4,4	944	4,4	4,4	193	0	0
Manciadijk 3	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	41	A 1.100	13	626	13	10,4	19	0	0
Manciadijk 3	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	20	A 3.100	4,4	626	4,4	4,4	122	0	0
Manciadijk 3	Rundvee		1	A 6.100	5,3	626	5,3	5,3	117	0	0
Markdijk 1	Kippen	Vleeskuikens	21321	E 5.11	0,021	895	0,021	0,008	90546	0	0
Markdijk 1	Kippen	Vleeskuikens	21295	E 5.11	0,021	895	0,021	0,008	90572	0	0

Molendijk 15	Rundvee	Zoogkoeien ouder dan 2 jaar	0	A 2.100	4,1	387	4,1	4,1	94	0	0
Molendijk 15	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	88	A 3.100	4,4	387	4,4	4,4	0	0	0
Noordlangeweg 17	Kippen	Vleeskuikens	30786	E 5.10	0,035	1.088	0,035	0,008	105260	0	0
Noordlangeweg 17	Kippen	Vleeskuikens	0	E 5.11	0,021	1.088	0,021	0,008	136046	0	0
Noordlangeweg 17	Paarden	Paarden (3 jaar en ouder)	1	K 1	5	1.088	5	5	217	10	2.167
Noordlangeweg 17	Paarden		1	K 3	3,1	1.088	3,1	3,1	350	0	0
Noordlangeweg 4	Rundvee	Zoogkoeien ouder dan 2 jaar	5	A 2.100	4,1	151	4,1	4,1	32	0	0
Noordlangeweg 4	Rundvee		3	A 3.100	4,4	151	4,4	4,4	31	0	0
Noordlangeweg 4	Rundvee		2	A 6.100	5,3	151	5,3	5,3	26	0	0
Derde Weg 11	Varkens		276	D 1.3.12.4	0,63	5.038	0,63	0,1	50099	0	0
Noordlangeweg 8	Kippen	Vleeskuikens	21000	E 5.14	0,035	769	0,035	0,008	75064	0	0
Noordlangeweg 8	Kippen	Vleeskuikens	0	E 5.14	0,035	769	0,035	0,008	96064	0	0
Noordlangeweg 8	Paarden	Paarden (3 jaar en ouder)	5	K 1.100	5	769	5	5	149	10	1.487
Noordseweg 4	Geiten	Geiten ouder dan 1 jaar	0	C 1.100	1,9	1.335	1,9	1,9	703	1,3	913
Noordseweg 4	Geiten	Opfokgeiten van 61 dagen t/m 1 jaar	0	C 2.100	0,8	1.335	0,8	0,8	1669	0,5	834
Noordseweg 4	Geiten	Opfokgeiten tot en met 60 dagen	21	C 3.100	0,2	1.335	0,2	0,2	6654	4	26.617

Noordseweg 4	Paarden	Paarden (3 jaar en ouder)	0	K 1.100	5	1.335	5	5	267	10	2.670
Derde Weg 11	Varkens	Guste en dragende zeugen	176	D 1.3.12.4	0,63	5.038	0,63	0,1	50199	0,5	25.100
Oostdijk 2	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	35	A 1.100	13	795	13	10,4	41	0	0
Oostdijk 2	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	23	A 3.100	4,4	795	4,4	4,4	158	0	0
Derde Weg 11	Varkens	Guste en dragende zeugen	0	D 1.3.12.4	0,63	5.038	0,63	0,1	50375	0,5	25.188
Oude Appelaarsedijk 6	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	10	A 1.100	13	983	13	10,4	85	0	0
Oude Appelaarsedijk 6	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	40	A 1.100	13	983	13	10,4	55	0	0
Oude Appelaarsedijk 6	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	25	A 3.100	4,4	983	4,4	4,4	198	0	0
Oude Appelaarsedijk 6	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	19	A 3.100	4,4	983	4,4	4,4	204	0	0
Kreekdijk 2a	Paarden	Paarden (ouder dan 3 jaar)	5	K 1	5	34	5	5	2	10	17
Oude Appelaarsedijk 6	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	10	A 3.100	4,4	983	4,4	4,4	213	0	0
Oude Appelaarsedijk 6	Rundvee	Vleesstieren en overig vleesvee van 8 tot 24 maanden	18	A 6.100	5,3	983	5,3	5,3	167	0	0
Oude	Rundvee	Vleesstieren en overig	36	A 6.100	5,3	191	5,3	5,3	0	0	0

Heijningsedijk 133		vleesvee van 8 tot 24 maanden									
Derde Weg 11	Varkens	Dekberen	4	D 2.4.4	0,83	5.038	0,83	0,55	9155	0,1	916
Derde Weg 11	Varkens	Vleesvarkens	0	D 3.100	3	5.038	3	0,9	5597	0,25974	1.454
Derde Weg 11	Varkens	Vleesvarkens	288	D 3.2.15.4	0,45	5.038	0,45	0,9	5309	0,25974	1.379
Drogedijk 32	Varkens	Fokzeugen	16	D 1.1.100	0,69	802	0,69	0,1	8002	0	0
Noordseweg 4	Varkens	Vleesvarkens	479	D 3.100	3	1.335	3	0,9	1004	0,25974	261
Oudemolensedijk 13A	Varkens	Vleesvarkens	0	D 3.100	3	4.809	3	0,9	5343	0,25974	1.388
Oudemolenseweg 2	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	90	A 1.100	13	1.456	13	10,4	50	0	0
Oudemolenseweg 2	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	65	A 3.100	4,4	1.456	4,4	4,4	266	0	0
Pelgrimsdijk 7	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	224	A 3.100	4,4	986	4,4	4,4	0	0	0
Schoolstraat 2	Kippen	Vleeskuikens	40500	E 5.10	0,035	1.418	0,035	0,008	136688	0	0

Oudemolensedijk 13A	Varkens	Vleesvarkens	0	D 3.100	3	4.809	3	0,9	5343	0,25974	1.388
Stadsedijk 81A	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	72	A 1.100	13	1.180	13	10,4	41	0	0
Stadsedijk 81A	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	54	A 3.100	4,4	1.180	4,4	4,4	214	0	0
Stadsedijk 81A	Rundvee	Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar	1	A 7.100	6,2	1.180	6,2	6,2	189	1,3	246
Oudemolensedijk 13A	Varkens		1605	D 3.2.13	1,7	4.809	1,7	0,9	3738	0	0
Stadsedijk 85	Rundvee		153	A 1.100	13	2.411	13	10,4	79	0	0
Stadsedijk 85	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	0	A 1.9	6	2.411	6	10,4	232	0	0
Stadsedijk 85	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	0	A 1.9	6	2.411	6	10,4	232	0	0
Stadsedijk 85	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	96	A 3.100	4,4	2.411	4,4	4,4	452	0	0
Oudemolensedijk 13A	Varkens		1756	D 3.2.13	1,7	4.809	1,7	0,9	3587	0	0
Oudemolensedijk 13A	Varkens	Vleesvarkens	0	D 3.2.15.4	0,45	4.809	0,45	0,9	5343	0,25974	1.388
Tonsedijk 30	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	0	A 1.100	13	1.773	13	10,4	171	0	0
Tonsedijk 30	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	109	A 1.100	13	1.773	13	10,4	62	0	0
Tonsedijk 30	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	0	A 1.100	13	1.773	13	10,4	171	0	0
Tonsedijk 30	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	76	A 3.100	4,4	1.773	4,4	4,4	327	0	0

Tonsedijk 30	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	0	A 3.100	4,4	1.773	4,4	4,4	403	0	0
Tonsedijk 30	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	5	A 3.100	4,4	1.773	4,4	4,4	398	0	0
Tonsedijk 30	Rundvee	Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar	0	A 7.100	6,2	1.773	6,2	6,2	286	1,3	372
Volkerakweg 4A	Rundvee	Zoogkoeien	0	A 2.100	4,1	461	4,1	4,1	112	0	0
Oudendijk 12a	Paarden	Paarden (ouder dan 3 jaar)	4	K 1	5	27	5	5	1	10	14
Volkerakweg 4A	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	45	A 3.100	4,4	461	4,4	4,4	60	0	0
Postbaan 9	Paarden		6	K 1	5	40	5	5	2	10	20
Volkerakweg 4A	Rundvee	Vleeskalveren tot circa 8 maanden	14	A 7.100	6,2	461	6,2	6,2	60	0	0
Oudemolensedijk 13A	Varkens	Vleesvarkens	0	D 3.2.15.4	0,45	4.809	0,45	0,9	5343	0,25974	1.388
Weeldijk 4	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	108	A 1.100	13	1.769	13	10,4	62	0	0
Weeldijk 4	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	0	A 3	4,4	1.769	4,4	4,4	402	0	0
Weeldijk 4	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	83	A 3.100	4,4	1.769	4,4	4,4	319	0	0
Westmiddelweg 1	Kippen	Vleeskuikens	0	E 5.14	0,035	1.421	0,035	0,008	177575	0	0

Westmiddel weg 1	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	20	A 3.100	4,4	1.421	4,4	4,4	303	0	0
Westmiddel weg 1	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	28	A 3.100	4,4	1.421	4,4	4,4	295	0	0
Westmiddel weg 1	Rundvee	Vleesstieren en overig vleesvee van 8 tot 24 maanden	34	A 6.100	5,3	1.421	5,3	5,3	234	0	0
Westmiddel weg 1	Rundvee	Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar	34	A 7.100	6,2	1.421	6,2	6,2	195	1,3	254
Westmiddel weg 1	Rundvee	Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar	30	A 7.100	6,2	1.421	6,2	6,2	199	1,3	259
Westmiddel weg 1	Rundvee	Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar	102	A 7.100	6,2	1.421	6,2	6,2	127	1,3	165
Tonsedijk 22	Varkens	Vleesvarkens	700	D 3.2.1	4,5	3.423	4,5	0,9	3103	0,2597 4	806
Zevenbergse weg 11	Kippen	Vleeskuikens	19630	E 5.10	0,035	1.376	0,035	0,008	152364	0	0
Zevenbergse weg 11	Kippen	Vleeskuikens	19683	E 5.10	0,035	1.376	0,035	0,008	152311	0	0
Zevenbergse weg 30	Kippen	Vleeskuikens	33748	E 5.10	0,035	1.181	0,035	0,008	113900	0	0
Zevenbergse weg 30	Kippen	Vleeskuikens	0	E 5.10	0,035	1.181	0,035	0,008	147648	0	0
Zuiddijk 1	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	10	A 1.11	11,8	1.074	11,8	10,4	93	0	0
Zuiddijk 1	Rundvee	Melk- en kalfkoeien	56	A 1.5	11,8	1.074	11,8	10,4	47	0	0

		ouder dan 2 jaar									
Zuiddijk 1	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	67	A 3	4,4	1.074	4,4	4,4	177	0	0
Zuidlangeweg 1B	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	86	A 1.100	13	2.827	13	10,4	186	0	0
Zuidlangeweg 1B	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	0	A 1.100	13	2.827	13	10,4	272	0	0
Zuidlangeweg 1B	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	111	A 1.14	10,4	2.827	10,4	10,4	161	0	0
Zuidlangeweg 1B	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	0	A 3	4,4	2.827	4,4	4,4	642	0	0
Zuidlangeweg 1B	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	0	A 3	4,4	2.827	4,4	4,4	642	0	0
Zuidlangeweg 1B	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	126	A 3.100	4,4	2.827	4,4	4,4	516	0	0
Zuidlangeweg 2B	Paarden	Pony's	2	K 3.100	3,1	3.153	3,1	3,1	1015	0	0
Zuidlangeweg 2B	Paarden	Ezels	3	K 4.100	1,3	3.153	1,3	1,3	2422	0	0
Tonsedijk 22	Varkens	Vleesvarkens	2038	D 3.2.15.3	0,45	3.423	0,45	0,9	1765	0,25974	459
Zuidlangeweg 4B	Pelsdieren	Nertsen	5939	H 1.2	0,25	1.485	0,25	0,25	0	20	0
Zwaluwsedijk 7	Rundvee	Melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	0	A 1.100	13	304	13	10,4	29	0	0
Zwaluwsedijk 7	Rundvee	Vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	69	A 3.100	4,4	304	4,4	4,4	0	0	0
Zwingelspaansedijk 16	Kippen	Vleeskuikens	14040	E 5.10	0,035	2.225	0,035	0,008	264123	0	0

Zwingelspaansedijk 16	Kippen	Vleeskuikens	17550	E 5.10	0,035	2.225	0,035	0,008	260613	0	0
Zwingelspaansedijk 16	Kippen	Vleeskuikens	13860	E 5.100	0,08	2.225	0,08	0,008	264303	0	0
Zwingelspaansedijk 16	Kippen	Vleeskuikens	0	E 5.100	0,08	2.225	0,08	0,008	278163	0	0
Zwingelspaansedijk 16	Paarden	Volwassen paarden (3 jaar en ouder)	1	K 1.100	5	2.225	5	5	444	0	0
Zwingelspaansedijk 16	Paarden	Volwassen pony's (3 jaar en ouder)	1	K 3.100	3,1	2.225	3,1	3,1	717	0	0

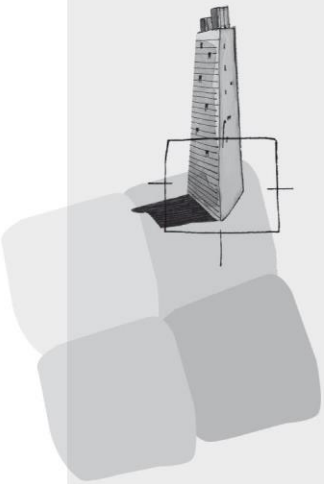
Colofon

Opdrachtgever
Gemeente Moerdijk

Rapport
Judith Pronk, Aart Fransen, Janneke Lindenholz, Henk Kloen, Elsbeth Luning

Projectleiding
Henk Veldhuis

Projectnummer
219.00.05.00.00



BügelHajema Adviseurs bv
Adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP
Utrechtseweg 7
3811 NA Amersfoort
T 033 465 65 45
F 0592 314 035
E info@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen, Leeuwarden en Amersfoort