

MILIEUEFFECTRAPPORT

RAPPERDSWEG 1 - AMBT DELDEN



Colofon

Milieueffectrapport

Projectnummer: 12.0040

Versie: 1

Datum: 30 mei 2012

Opdrachtnemer

Agrifirm Exlan
Poort van Veghel 4949
5466 SB Veghel

Postbus 200
5460 BC Veghel

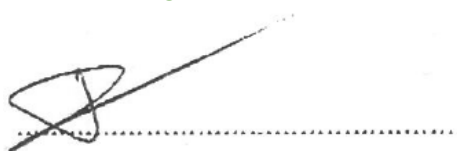
Locatie

Rapperdsweg 1 te Ambt Delden

Opdrachtgever

Optiveco V.O.F.
De heer F. Keurhorst
Rapperdsweg 1
7495 SK te Ambt Delden
T: 06-22212611

Handtekening



Contactpersoon

H.W.M. van Reijmersdal / E. van Horssen - Maas
T: 0413-382140
F: 0413-382102
E: hans.van.reijmersdal@exlan.nl / eefje.van.horssen@exlan.nl

Uitvoerder

Ing. E. van Horssen - Maas

Collegiale check

HvR

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOUDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN AGRIFIRM EXLAN.



Inhoudsopgave

Milieueffectrapport

HOOFDSTUK 1. PROJECTGEGEVENS	4
HOOFDSTUK 2. SAMENVATTING	5
HOOFDSTUK 3. INLEIDING	7
HOOFDSTUK 4. WETTELIJK KADER	10
HOOFDSTUK 5. BESTAANDE SITUATIE	27
HOOFDSTUK 6. VOORGENOMEN ACTIVITEIT	30
HOOFDSTUK 7. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU	38
HOOFDSTUK 8. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	48
HOOFDSTUK 9. GEVOLGEN VOOR DE VOLKSGEZONDHEID	58
HOOFDSTUK 10. EFFECTENVERGELIJKING	61
HOOFDSTUK 11. LEEMTEN IN MILIEU-INFORMATIE	62
HOOFDSTUK 12. EVALUATIE	63
HOOFDSTUK 13. REFERENTIES	64
HOOFDSTUK 14. LIJST VAN AFKORTINGEN	66
BIJLAGE 1. AKOESTISCH ONDERZOEK	68
BIJLAGE 2. STIKSTOFDEPOSITIEBEREKENINGEN	69
BIJLAGE 3. GEURBEREKENINGEN	76
BIJLAGE 4. FIJN STOFBEREKENINGEN	84
BIJLAGE 5. WATERTOETS	92
BIJLAGE 6. QUICKSCAN FLORA- EN FAUNA	93
BIJLAGE 7. VERKENNEND BODEMONDERZOEK	96
BIJLAGE 8. PASSENDE BEOORDELING	97
BIJLAGE 9. MILIEUTEKENING	98

1

Projectgegevens

Milieueffectrapport

Activiteit:

Wijziging van een voormalig rundvee- en varkenshouderijbedrijf, gelegen aan de Rapperdsweg 1 te Ambt Delden (kadastraal bekend als gemeente Ambt Delden, sectie G, nummer 3016). De aanvraag heeft betrekking op het wijzigen van de bedrijfsvoering voor het houden van 3.000 stuks melkgeiten, 2.650 stuks opfokgeiten en 5 stuks zoogkoeien. Op grond van onderdeel D14 van het Besluit milieueffectrapportage 1994 is de inrichting, in het geval waarin de activiteit betrekking heeft op het uitbreiden of wijzigen van een installatie/stal met meer dan 2.000 stuks geiten, m.e.r.-beoordelingsplichtig.

Initiatiefnemer:

Optiveco V.O.F.
De heer F. Keurhorst
Rapperdsweg 1
7495 SK te Ambt Delden
T: 06-22212611

Bevoegd gezag:

Gemeente Hof van Twente
De Höfte 7
7471 DK Goor
T: 0547-858585

Te nemen besluit:

- Verlening aanvraag om omgevingsvergunning (voor de activiteit milieu) door de gemeente Hof van Twente;
- Verlening vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 door de provincie Overijssel.

Procedurele gegevens:

Aankondiging start procedure in Hofweekblad en Staatscourant van 8 maart 2012
Vaststellen reikwijdte en detailniveau door bevoegd gezag: 26 april 2012
Aanvraag toetsingsadvies bij de Commissie m.e.r.: 29 mei 2012

Samenstelling van de werkgroep Commissie m.e.r.:

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

- Dhr. G. Elbertsen (secretaris)
- Dhr. M. Pijnenburg
- Dhr. S. Bokma

2

Samenvatting

Milieueffectrapport

De projectlocatie betreft een voormalige varkens- en rundveehouderij. De projectlocatie is sinds 2008 in eigendom van Optiveco V.O.F. en heeft een geldende milieuvergunning voor het houden van 330 vleesvarkens, 63 rundvee en 52 voedsters. De nieuwe aanvraag heeft betrekking op het wijzigen van de bedrijfsvoering voor het houden van 3.000 stuks melkgeiten, 2.650 stuks opfokgeiten en 5 stuks zoogkoeien. In deze omvang is er sprake van een economisch volwaardig bedrijf waarvoor de continuïteit op langere termijn gewaarborgd is.

Doelstellingen

Het doel van de initiatiefnemer is om van de locatie aan de Rapperdsweg 1 te Ambt Delden een duurzaam bedrijf te maken, met een duurzame bedrijfsvoering en met een maatschappelijk verantwoorde bedrijfsinrichting. Doordat het plan voorziet in veel nieuwbouw, is het mogelijk om, zowel wat betreft het welzijn van de dieren als het aspect milieu, gebruik te maken van de meest recente ontwikkelingen.

M.e.r.-procedure

De m.e.r.-plicht is gekoppeld aan een minimale omvang van de activiteit. Op grond van onderdeel D14 van het Besluit milieueffectrapportage en hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer is de inrichting, in het geval waarin de activiteit betrekking heeft op het uitbreiden of wijzigen met meer dan 2.000 stuks geiten m.e.r.-beoordelingsplichtig.

Gelet op de kenmerken van de activiteit, de locatie waar de activiteit plaatsvindt t.o.v. gevoelige objecten en gebieden en de kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben, wordt door de initiatiefnemer, anticiperend op de bestaande milieuproblematiek, een milieueffectrapport (MER) overlegd.

Het milieueffectrapport is een openbaar document waarin zo objectief mogelijk wordt beschreven welke milieueffecten zijn te verwachten wanneer een bepaalde activiteit wordt ondernomen. Op deze wijze zijn de eventuele milieugevolgen vroegtijdig te signaleren en op hun waarde te schatten. In het milieueffectenrapport worden de verwachte milieueffecten van het voornemen in kaart gebracht en beoordeeld. Het MER beschrijft onder andere de voorgenomen activiteit, eventuele alternatieven daarvoor, de bestaande toestand van het milieu en de gevolgen van het voornemen voor het milieu.

Bestaande toestand van het milieu

De voormalige varkens- en rundveehouderij is sinds 2008 niet meer in bedrijf. De projectlocatie beschikt over een geldende milieuvergunning voor het houden van varkens, rundvee en voedsters (referentiesituatie 2). Feitelijk worden er 5 geiten gehuisvest (referentiesituatie 1). Na het verkrijgen van de bouwvergunning is een start gemaakt met de bouw van de toekomstige geitenstal. Hierbij is reeds één (opfok)geitenstal, met melkstal/wachtruimte en werkplaats, gerealiseerd.

De projectlocatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Hof van Twente, tussen de plaatsen Goor en Delden. De bebouwde kom van Goor ligt ten zuidwesten van de projectlocatie, op een afstand van circa 2 kilometer tot aan de grensinrichting. De bebouwde kom van Delden ligt ten oosten van de locatie, op een afstand van circa 5,2 kilometer tot aan de grensinrichting.

De projectlocatie is door verschillende Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten omgeven. De meest dicht bij de projectlocatie gelegen kwetsbare natuurgebieden betreffen Natura 2000-gebieden 'Borkeld', 'Boddenbroek', 'Wierdense Veld' en 'Teeselinkveld' en de Beschermde natuurmonumenten 'Heideterreinen Twickel' en 'Weldam'.

In de directe omgeving van de projectlocatie zijn tevens een aantal (geur)gevoelige objecten gelegen. Het gaat hierbij om de bebouwde kom van Goor en de woningen aan de Dieckertsweg, Zomerweg, Rouwelerweg en Teemkersweg.

Gevolgen voor het milieu + effectenvergelijking

In het MER zijn de kwantitatieve en/of kwalitatieve verschillen tussen de referentiesituaties en de voorgenomen activiteit op de diverse relevante milieuaspecten a.d.h.v. onderstaande tabel inzichtelijk gemaakt. Waar mogelijk wordt met getallen gewerkt. Als dat niet mogelijk is wordt een kwalificatie gegeven met de volgende tekens: ++ zeer goed, + beter, 0 geen effect/n.v.t., - slechter en -- zeer slecht.

Milieuaspect	Milieueffect		
	REF 1	REF 2	VA
Ammoniak			
Emissie (kg/jaar)	9,5	1.122,9	7.576,5
Depositie Borkeld (mol N/ha/jr)	0,0	0,23	1,63
Depositie Boddenbroek (mol N/ha/jr)	0,0	0,18	1,17
Depositie Teeselinkveld (mol N/ha/jr)	0,0	0,11	0,71
Depositie Wierdense Veld (mol N/ha/jr)	0,0	0,04	0,26
Depositie Weldam (mol N/ha/jr)	0,0	0,50	3,27
Depositie Heideterreinen Twickel (mol N/ha/jr)	0,1	0,59	3,88
Geur			
Geuremissie (O _u /s)	94,0	7.590,0	83.825,0
Geurbelasting Dieckertsweg 2-2a (norm 14)	0,0	0,8	12,0
Geurbelasting Dieckertsweg 3 (norm 14)	0,0	0,7	8,4
Geurbelasting Bebouwde kom Goor (norm 3)	0,0	0,1	1,0
Geurbelasting Zomerweg 4 (norm 14)	0,0	0,6	11,3
Geurbelasting Teemkersweg 1 (norm 14)	0,0	0,2	3,3
Geurbelasting Rouwelerweg 3 (norm 14)	0,0	0,5	6,6
Fijn stof			
Fijn stofemissie (g/jaar)	95,0	61.200,0	83.930,0
Achtergrondconcentratie omgeving (PM ₁₀ µg/m ³)	20,1-21,6	20,1-21,6	20,1-21,6
PM ₁₀ -concentratie (jaargemiddelde) (µg/m ³)	21,7	21,7	21,7
PM ₁₀ -overschrijdingsdagen daggemiddelde (dgn)	9	9	9
Bodem en water			
Uitspoeling/verontreiniging/lozingen	0	0	0
Grondwateronttrekking (m ³ /jr)	0	0	0
Grondwaterstand	0	0	0
Geluid			
Representatieve bedrijfssituatie (dB(A)) {norm 45 dB(A) etmaal}	+	+	36
Maximaal geluidsniveau (dB(A)) {norm 55 dB(A) etmaal}	+	+	47
Indirecte hinder (dB(A)) {norm 50 dB(A) etmaal}	+	+	43
Infrastructuur			
Transportbewegingen	0	-	-
Veiligheid	0	-	-
Landschap/natuur			
Bebouwing	0	0	-
Duur van de bouwactiviteiten	0	0	-
Benodigd bouwoppervlak	0	0	-
Natuurdoeltypen	0	0	0
Flora- en fauna	0	0	0
Rendabiliteit investering	0	0	-

Evaluatie

Naast het feit dat er, door het uitvoeren van de nieuwe plannen, geen onaanvaardbare negatieve effecten op het milieu en de volksgezondheid ontstaan, passen de plannen binnen de huidige en toekomstige wet- en regelgeving. In het MER zijn de milieueffecten van de bestaande situatie en van de voorgenomen activiteit onderzocht. Uit de vergelijking van beide situaties blijkt dat er bij de uitvoering van de voorgenomen activiteit geen bezwaarlijke toename van emissies ontstaan voor de milieuaspecten 'geur', 'ammoniak', 'fijn stof' en 'geluid'. In de voorgenomen activiteit is geen sprake van significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

3

Inleiding

Milieueffectrapport

In voorliggend milieueffectrapport wordt het voornemen aan de Rapperdsweg 1 te Ambt Delden onderzocht op de mogelijke positieve en nadelige effecten voor het milieu.

3.1 Probleem- en doelstelling

De projectlocatie betreft een voormalige varkens- en rundveehouderij. De projectlocatie is sinds 2008 in eigendom van Optiveco V.O.F. en heeft een geldende milieuvergunning voor het houden van 330 vleesvarkens, 63 rundvee en 52 voedsters. De nieuwe aanvraag heeft betrekking op het wijzigen van de bedrijfsvoering voor het houden van 3.000 stuks melkgeiten, 2.650 stuks opfokgeiten en 5 stuks zoogkoeien. In deze omvang is er sprake van een economisch volwaardig bedrijf waarvoor de continuïteit op langere termijn gewaarborgd is.

Het doel van de initiatiefnemer is om van de locatie aan de Rapperdsweg 1 te Ambt Delden een duurzaam bedrijf te maken, met een duurzame bedrijfsvoering en met een maatschappelijk verantwoorde bedrijfsinrichting. Doordat het plan voorziet in veel nieuwbouw, is het mogelijk om, zowel wat betreft het welzijn van de dieren als het aspect milieu, gebruik te maken van de meest recente ontwikkelingen. Gezien de huidige regelgeving, de noodzakelijke investeringen en de technische mogelijkheden is het mogelijk om uit te groeien naar een bedrijf met meer mogelijkheden en perspectief voor in de toekomst. Door binnen de projectlocatie de bedrijfsvoering te veranderen en de nieuwe geitenstal duurzaam uit te voeren, wordt hieraan voldaan.

Omdat het voornemen op een andere locatie niet gewenst is en de betreffende locatie alle ruimte biedt voor de ontwikkeling van het veehouderijbedrijf, vindt oprichting van de nieuwe geiten- en opfokstallen op de bestaande locatie plaats. De verplaatsing van de veehouderij is geen alternatief. De projectlocatie is gelegen in een Landbouwwontwikkelingsgebied (LOG). Door het bieden van ruimte voor nieuwvestiging, hervestiging op bestaande locaties en uitbreidingsmogelijkheden tot 3 hectare, kan de intensieve veehouderij zich in deze gebieden verder ontwikkelen. De betreffende bouwlocatie is in eigendom van de initiatiefnemer en voldoet aan alle gewenste criteria voor de nieuwbouw.

3.2 M.e.r.-procedure

Sinds 1987 geldt er in Nederland de m.e.r.-plicht voor projecten die aanzienlijke gevolgen kunnen hebben voor het milieu. M.e.r. is een procedure met als hoofddoel het milieubelang volwaardig te laten meewegen bij de voorbereiding en vaststelling van plannen en besluiten. Plannen en besluiten van de overheid over initiatieven en activiteiten van publieke en private partijen die (uiteindelijk) belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. Dit doel wordt bereikt door in de m.e.r.-procedure:

- de milieugevolgen van het initiatief of de activiteit en reële alternatieven hiervoor systematisch, transparant en objectief in beeld te brengen in het zogenoemde milieueffectrapport (MER) en maatregelen te beschrijven om negatieve gevolgen te voorkomen of te beperken;
- de kwaliteit van het MER bij plannen en complexe besluiten (uitgebreide procedure) te laten toetsen door de onafhankelijke landelijke Commissie voor de milieueffectrapportage, de Commissie-m.e.r.;

- de maatschappij te betrekken door één ieder de mogelijkheid te bieden om in te spreken en zijn of haar zienswijze naar voren te brengen;
- de milieugevolgen, de alternatieven en de ingebrachte zienswijzen en adviezen mee te laten wegen bij de vaststelling van het plan of het nemen van het besluit en de wijze waarop dat is gebeurd toe te lichten. M.e.r. kan de overheid dus helpen bij de besluitvorming.

Het milieueffectrapport is het product van m.e.r. (de procedure). Het milieueffectrapport is een openbaar document waarin zo objectief mogelijk wordt beschreven welke milieueffecten zijn te verwachten wanneer een bepaalde activiteit wordt ondernomen. Op deze wijze zijn de eventuele milieugevolgen vroegtijdig te signaleren en op hun waarde te schatten.

De Tweede Kamer heeft op 3 juni 2009 het wetsvoorstel modernisering m.e.r. aangenomen. De wetwijziging is inmiddels op 26 januari 2010 gepubliceerd in het Staatsblad en is per 1 juli 2010 in werking getreden. Het betreft een wijziging van de procedures voor besluit- en plan-m.e.r. zoals deze zijn opgenomen in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer. De wettelijke verplichting om een besluit- of plan-m.e.r.-procedure te doorlopen verandert niet met deze wetwijziging. Dit is en blijft geregeld in het Besluit m.e.r. 1994 en in artikel 7.2a van de Wet milieubeheer.

De m.e.r.-plicht is gekoppeld aan een minimale omvang van de activiteit. Op grond van onderdeel D14 van het Besluit milieueffectrapportage en hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer (Wm) is de inrichting in het geval waarin de activiteit betrekking heeft op het uitbreiden of wijzigen met meer dan 2.000 stuks geiten m.e.r.-beoordelingsplichtig. Gelet op de kenmerken van de activiteit, de locatie waar de activiteit plaatsvindt t.o.v. gevoelige objecten en gebieden en de kenmerken van de belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die de activiteit kan hebben, wordt door de initiatiefnemer, anticiperend op de bestaande milieuproblematiek, een milieueffectrapport (MER) overlegd.

Het bevoegd gezag heeft na het ontvangen van de “Mededeling voornemen indienen MER en Omgevingsvergunningaanvraag” (d.d. 23 februari 2012) in de vorm van een notitie reikwijdte & detailniveau richtlijnen verstrekt aan de initiatiefnemer waar in het MER aandacht aan moet worden besteed.

In het MER worden de verwachte milieueffecten van het voornemen in kaart gebracht en beoordeeld. Het MER beschrijft onder andere de voorgenomen activiteit, de alternatieven op het voornemen, de totstandkoming daarvan, de landschappelijke inpassing, de toestand van het milieu en de gevolgen van het voornemen voor het milieu en de volksgezondheid. Dit geldt zowel voor het effect ter plaatse, als in de directe omgeving van de voorgenomen activiteit. Tevens wordt ingegaan op het wettelijke kader en de eventuele leemten in informatie.

Tijdens de te volgen procedure zijn er diverse inspraakmomenten. Het eerste inspraakmoment heeft plaatsgevonden door publicatie van de Mededeling door het bevoegd gezag gedurende zes weken (vanaf 8 maart 2012). Het bevoegd gezag heeft op 27 februari 2012 de GGD, de provincie Overijssel, het waterschap Regge en Dinkel, het Ministerie EL&I Directie Regionale Zaken – vestiging Oost, de Inspectie Leefomgeving en Transport en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed in gelegenheid gesteld schriftelijk advies uit te brengen. Op 29 maart 2012 is bij het bevoegd gezag een zienswijze van het juridisch adviesbureau Rechtspraak BAWA binnengekomen. Belanghebbenden in de zienswijze zijn de bewoners, woonachtend aan de Teemkersweg, de Zomerweg en de Diekertsweg. In de zienswijze wordt gevraagd aandacht te besteden aan het cumulatieve effect van de omliggende veehouderijbedrijven op de gezondheid van de omwonenden. Het aspect volksgezondheid in relatie met Q-koorts dient bij de ontwikkeling van het plan betrokken te worden. De ingebrachte zienswijze is betrokken bij het opstellen van de notitie R&D en het MER.

3.3 Leeswijzer

Het beleidskader, welke van toepassing is op de projectlocatie, worden in hoofdstuk 4 toegelicht. Hoofdstuk 5 geeft inzicht in de bestaande situatie en geeft een beschrijving van de autonome ontwikkelingen die zich de komende jaren voordoen. Hoofdstuk 6 beschrijft de essentie van het voornemen. Naast het voornemen zijn mogelijke alternatieven onderzocht. Hoofdstuk 7 bevat een overzicht van de bestaande toestand van het milieu, waarvan vervolgens in hoofdstuk 8 de effecten op het milieu t.g.v. het voornemen worden onderzocht. In hoofdstuk 9 wordt dieper ingegaan op de gevolgen voor de volksgezondheid t.g.v. het voornemen. De milieueffecten van het voornemen zijn in hoofdstuk 10 in een overzichtstabel samengevat en schematisch vergeleken met de bestaande situatie. Mogelijke leemten in de milieu-informatie en/of kennis wordt in hoofdstuk 11 toegelicht. Het uitspreken van het voorkeursalternatief vindt in de evaluatiefase plaats, welke in hoofdstuk 12 wordt behandeld. De bijlagen geven een overzicht van onderzoekgegevens, welke zijn gebruikt als onderbouwing bij de totstandkoming van het MER.

3.4 Tijdsplanning

Rekening houdende met de termijnen zoals die in de Wet milieubeheer zijn vastgelegd, kan een globale indicatie worden gegeven van het te doorlopen tijdspad:

Periode	Activiteit	Verantwoordelijke
week 8	Mededeling van het voornemen indienen bij gemeente	Exlan/initiatiefnemer
week 10	Kennisgeving voornemen/raadplegen andere bestuursorganen	Gemeente
week 10/11	Opstellen Notitie reikwijdte & detailniveau	Gemeente/Exlan
week 15/16	Vaststellen Notitie reikwijdte & detailniveau	Gemeente
week 19	Indienen concept-MER	Exlan
week 20	Terugkoppelen beoordeling concept-MER	Gemeente
week 22	Indienen definitieve MER	Exlan/initiatiefnemer
week 22/23	MER ter inzage/gelegenheid indienen zienswijzen/advies Commissie-m.e.r.	Gemeente
week 29/30	Toetsingsadvies Commissie-m.e.r.	Commissie-m.e.r.
-	Besluit op het MER, bekendmaking en mededeling	Gemeente
-	Indienen omgevingsvergunning (activiteit 'milieu')	Exlan/initiatiefnemer
-	Ontwerpbeschikking ter inzage	Gemeente

4

Wettelijk kader

Rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid

In het MER zal van internationaal tot lokaal beleid en de daaraan gekoppelde wetgeving, voor zover van toepassing op de plannen van de initiatiefnemer, behandeld worden. De randvoorwaarden die de wetgeving en het beleid stellen, worden verder toegelicht.

4.1 Rijksbeleid en wettelijk kader

Vanuit Europa zijn er vier belangrijke richtlijnen waarmee rekening moet worden gehouden in het kader van de omgevingsvergunning, te weten de Vogel- en Habitatrichtlijn (Natura 2000), de IPPC Richtlijn en de Kaderrichtlijn Water (KRW).

Natura 2000

Nederland kent 162 Natura 2000-gebieden (plus vier mariene gebieden). Dit Natura 2000 netwerk bestaat uit gebieden die zijn aangewezen onder de Vogelrichtlijn en onder de Habitatrichtlijn. Beide Europese richtlijnen zijn belangrijke instrumenten om de Europese biodiversiteit te waarborgen. Alle Vogel- of Habitatrichtlijngebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben. De overkoepelende naam voor (combinaties van) deze gebieden is 'Natura 2000-gebied'. Alle habitatgebieden vallen sinds 1 februari 2009 ook onder de Natuurbeschermingswet. Nederland is momenteel bezig de Natura 2000-gebieden aan te wijzen.

Het toetsingskader ammoniak maakt, zolang de beheersplannen niet zijn vastgesteld, plaats voor een handreiking¹ aan het bevoegd gezag. In veel gevallen zullen dit de provincies zijn. Deze handreiking kan het bevoegd gezag helpen bij de afweging of bestaand gebruik, nieuwvestiging of uitbreiding van activiteiten met stikstofemissie in of in de omgeving van Natura 2000-gebieden kan worden toegestaan of niet. De handreiking is een hulpmiddel voor de periode totdat Natura 2000-beheersplannen van kracht zijn geworden. Het is niet een tot in detail ingevulde handreiking. Het bevoegd gezag krijgt de ruimte om tot een evenwichtig oordeel te komen op gebiedsniveau.

Uit de uitspraak en het advies van de Raad van State (Zaak nr. 200800289/1; d.d. 26 maart 2008) kan niet de conclusie worden getrokken dat uitbreiding van veehouderijbedrijven niet meer mogelijk is. Voor een vergunning is nu steeds een afzonderlijke toets nodig van de effecten op een Natura 2000-gebied. Voor veehouderijen in of bij Habitatrichtlijn-gebieden moet bij oprichtingen of uitbreidingen, die significante gevolgen kunnen hebben, een habitattoets (passende beoordeling) worden doorlopen.

Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn Water (KRW, richtlijn 2000/60/EC) is in 2000 van kracht geworden. Natura 2000 en de Kaderrichtlijn water (KRW) zijn nauw met elkaar verbonden. Alle Natura 2000-gebieden liggen in een stroomgebied van de Kaderrichtlijn Water. De KRW ziet erop toe dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa in 2015 op orde is. Uitstel is mogelijk tot maximaal 2027. De termijn waarop die doelstelling moet worden gehaald kan verschillen, echter voor de beschermde gebieden geldt 2015. Als gebruik wordt gemaakt van de fasering (de 2^{de} planperiode eindigt in 2021, de 3^{de} planperiode eindigt in 2027), dan wordt dat opgenomen in het stroomgebiedsbeheersplan 2009.

¹ Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden (LNV)

In het kader van de KRW zijn beschermde gebieden aangewezen. Voor deze gebieden gelden striktere ecologische- of kwaliteitsdoelen dan voor andere gebieden. Deze gebieden zijn vastgelegd in het nationaal register beschermde gebieden.

Regionale waterbeheerders hebben de opgave om deze beschermde gebieden in te passen in hun waterbeheers- en stroomgebiedbeheersplannen. In Nederland kunnen met name de Natura 2000-gebieden, de zwemwaterlocaties en de drinkwaterinnamepunten van belang zijn voor het regionale waterbeheer.

De Kaderrichtlijn Water gaat over alle waterlichamen en raakt vele belangen; ook die van de landbouw. Landbouw in Nederland heeft invloed op de kwaliteit van het oppervlaktewater. Bij een te hoog gebruik dragen voor de landbouw noodzakelijke productiemiddelen als mest en gewasbeschermingsmiddelen bij aan verontreiniging van het oppervlaktewater.

Het doel van de Kaderrichtlijn Water ten aanzien van de landbouw is onder meer de belasting van het oppervlaktewater met meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen te verminderen.

Crisis- en herstelwet

De Eerste Kamer heeft op 16 maart 2010 de Crisis- en herstelwet aangenomen. De kern van Crisis- en herstelwet (CHW) is dat met nieuwe en/of aangepaste procedures doelgericht wordt gewerkt aan werkgelegenheid en duurzaamheid. De Crisis- en herstelwet omvat twee categorieën maatregelen, namelijk tijdelijke maatregelen voor afgebakende lijsten met projecten en bevoegdheden en wijzigingen van bijzondere wetten.

In tegenstelling tot de tijdelijke maatregelen (die in principe tot 1 januari 2014 én voor een afgebakende hoeveelheid projecten gelden) zijn de wijzigingen van de bijzondere wetten voor alle projecten in het ruimtelijk domein van toepassing. Het betreft geen tijdelijke, maar permanente wijzigingen.

De Crisis- en herstelwet heeft tevens wijzigingen van de Natuurbeschermingswet 1998 tot gevolg. Deze wijzigingen hebben tot doel dat de regels voor de bescherming van Natura 2000-gebieden en natuurmonumenten beter werkbaar worden in de praktijk, zonder dat ze afbreuk doen aan de doelstellingen van de Europese richtlijnen en de Natuurbeschermingswet 1998. Bij de reductie van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden vinden onder meer de volgende wijzigingen plaats:

- een aanschrijvingsbevoegdheid voor het bevoegd gezag om passende maatregelen ter vermindering van de stikstofdepositie op te leggen aan iedereen die handelingen verricht die stikstofdepositie veroorzaken (artikel 19ke Nb-wet). Provincies hebben daarbij de mogelijkheid om reductiemaatregelen met betrekking tot inrichtingen in de zin van de Wet milieubeheer, bij verordening als generieke voorschriften vast te stellen;
- een juridisch kader voor een programmatische aanpak van de reductie van de stikstofdepositie: tussen Rijk, provincies en andere overheden zullen afspraken worden gemaakt over de maatregelen die nodig zijn om de dalende lijn van de stikstofdepositie te realiseren (artikel 19kg e.v. Nb-wet) en om nieuwe ontwikkelingen mogelijk te maken. De wet voorziet in een verplichting van overheden om de afgesproken maatregelen te realiseren;
- de gevolgen voor de stikstofdepositie van bestaande, niet-gewijzigde activiteiten (peildatum 7 december 2004), worden niet getoetst bij de beoordeling van een aanvraag van een Natuurbeschermingswetvergunning. Dat geldt ook voor uitbreidingen van bestaande activiteiten en nieuwe activiteiten, onder de voorwaarden dat er per saldo nergens sprake is van een toename van stikstofdepositie (artikel 19kd Nb-wet).

Programmatische Aanpak Stikstof

Stikstofdepositie is het probleem van verschillende overheidslagen en sectoren (landbouw, industrie, verkeer en vervoer). Zij werken samen aan de programmatische aanpak. Zo spreken de partijen af welke bijdragen zij aan de oplossing van het probleem leveren. Het

belangrijkste van deze aanpak is dat de achteruitgang van de biodiversiteit een halt wordt toegeroepen. Daarnaast moeten de duurzame economische ontwikkelingen door kunnen gaan. De afspraken worden in de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) beschreven. De PAS is erop gericht de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden omlaag te brengen. PAS is ook belangrijk voor de vergunningverlening volgens de Natuurbeschermingswet 1998. Voor activiteiten die leiden tot een stikstoftoename in Natura 2000-gebieden, worden geen vergunningen gegeven. Ook al gaat het om een heel kleine toename. Bovendien kan het ook om activiteiten buiten de Natura 2000-gebieden gaan, maar waarvan de stikstof terecht komt in de gebieden. Het is de bedoeling om deze situatie met behulp van PAS vlot te trekken. De programmatische aanpak kent een aantal onderdelen:

- Beheerplannen;
- Instrument voor goede probleemanalyse op gebiedsniveau;
- Ecologische onderbouwing van tussendoelen;
- Provinciale maatregelen om depositie terug te dringen;
- Generieke maatregelen om achtergronddepositie te verminderen;
- Borging van noodzakelijke maatregelen in wetgeving;
- Een goed systeem van stikstof-monitoring.

Het programma stikstof biedt ruimte en helderheid voor het bedrijfsleven en laat zien hoe en in welk tempo gewerkt wordt aan natuurherstel.

Nota Ruimte

De Nota Ruimte bevat de visie van het kabinet op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland en de belangrijkste bijbehorende doelstellingen. De nota bevat de ruimtelijke bijdrage aan een sterke economie, een veilige en leefbare samenleving en een aantrekkelijk land. Een overzicht van de voornaamste doelen die het Rijk hanteert, is in een bijlage aan de nota toegevoegd. In de Nota Ruimte wordt het nationaal ruimtelijk beleid vastgelegd tot 2020, waarbij de periode 2020-2030 geldt als doorkijk naar de lange termijn.

Hoofddoel van het nationaal ruimtelijk beleid is ruimte te scheppen voor de verschillende ruimtevragende functies op het beperkte oppervlak dat ons in Nederland ter beschikking staat. Meer specifiek richt het kabinet zich hierbij op vier algemene doelen:

- versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland;
- bevordering van krachtige steden en een vitaal platteland;
- borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke waarden;
- borging van de veiligheid.

Deze vier doelen worden in onderlinge samenhang nagestreefd, met tegen de achtergrond de algemene wens om de economische, ecologische en sociaal-culturele waarden van de ruimte te versterken en duurzaam te ontwikkelen. Van duurzame ruimtelijke ontwikkeling is in de ogen van het Rijk sprake, als aan elk van deze waarden gelijkwaardig en in onderlinge samenhang recht wordt gedaan en daarmee de aantrekkelijkheid van de ruimte voor bewoners, bezoekers en ondernemers toeneemt. Met het beleid legt het kabinet een grotere verantwoordelijkheid bij decentrale overheden. De uitvoering van het beleid ligt primair bij de gemeenten, terwijl voor de provincies een belangrijke kaderstellende, coördinerende en controlerende taak is weggelegd.

In de provincies Noord-Brabant, Limburg, Gelderland, Overijssel en Utrecht geldt een specifiek ruimtelijk beleid in het kader van de Reconstructiewet Concentratiegebieden. Reconstructiewet Concentratiegebieden van 2002 is het kader voor een duurzaam ontwikkelingsperspectief voor de intensieve veehouderij. De vijf provincies, die deel uit maken van de concentratiegebieden Zuid- en Oost-Nederland, dienen op grond van de Reconstructiewet reconstructieplannen op te stellen. Het Reconstructieplan Salland-Twente is in september 2004 door Provinciale Staten vastgesteld.

Duurzame en vitale landbouw

De landbouw, de grootste grondgebruiker van Nederland, zit midden in een veranderingsproces. De verwachtingen van de samenleving op gebieden als voedselveiligheid, dierenwelzijn, natuur en milieu ontwikkelen zich snel. Tegelijk heeft de liberalisering van de wereldmarkt ingrijpende gevolgen.

Een economisch vitale grondgebonden landbouw is in de ogen van het kabinet van belang voor het beheer van het buitengebied. Door teruglopende inkomsten neemt dit soort bedrijven echter in snel tempo af. Van de provincies wordt verwacht dat zij in hun ruimtelijke plannen meer mogelijkheden scheppen voor een bredere bedrijfsvoering. Het Rijk ondersteunt de veranderingen in de landbouw onder andere door ruimtelijke ontwikkelingen in de richting van duurzame productie te vergemakkelijken.

Niet-grondgebonden landbouw

Het Rijk streeft naar bundeling van de niet-grondgebonden en kapitaalintensieve landbouw in duurzaam ingerichte en landschappelijk goed ingepaste landbouwonwikkelingsgebieden. De provincies dienen zulke gebieden aan te wijzen en in hun streekplan te begrenzen, en de ontwikkeling van deze vormen van landbouw erbuiten af te remmen. Het ruimtelijk beleid is erop gericht de kracht van de bestaande landbouwonwikkelingsgebieden te versterken en de daarvoor benodigde ruimte te behouden. Het Rijk toetst of provincies de bovenstaande uitgangspunten in hun streekplannen verwerken.

Natuurbeschermingswet 1998

Nederland kreeg in 1967 voor het eerst een Natuurbeschermingswet. Deze wet maakte het mogelijk om natuurgebieden en soorten te beschermen. Op den duur voldeed de wet niet meer aan de eisen die internationale verdragen en Europese verordeningen stellen aan natuurbescherming. Daarom is in 1998 een nieuwe Natuurbeschermingswet gemaakt die alleen gericht is op gebiedsbescherming. De bescherming van soorten is geregeld in de Flora- en faunawet. De Natuurbeschermingswet 1998 is op 1 oktober 2005 gewijzigd. Sindsdien zijn de bepalingen vanuit de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn in de Natuurbeschermingswet verwerkt. De volgende gebieden worden aangewezen en beschermd op grond van de Natuurbeschermingswet:

- Natura 2000-gebieden (Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden);
- Beschermde Natuurmonumenten, en;
- Wetlands.

Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht.

Bestaand gebruik

Op 1 februari 2009 is de Natuurbeschermingswet opnieuw gewijzigd. De wijziging heeft betrekking op het zogenoemde 'bestaand gebruik'. Hieronder vallen activiteiten in en om beschermde Natura 2000-gebieden die al plaatshadden voordat een gebied als beschermd gebied is aangewezen. De wijziging is met name van belang voor provincies (als bevoegd gezag) en voor burgers en bedrijven met bestaand gebruik. De wijzigingen zijn gericht op:

- Verbetering van de werking van de wet in de praktijk.
- Verbetering van de aansluiting van de wet bij de Habitatrichtlijn.

Beheerplan

Als een gebied wordt aangemeld als Natura 2000-gebied, gaat het beschermingsregime van de Natuurbeschermingswet 1998 gelden. Na aanwijzing door de minister van het gebied als beschermd gebied, moet er een beheerplan worden vastgesteld. Voor activiteiten die niet in het beheerplan zijn opgenomen en die verslechterende of significant verstorende gevolgen kunnen hebben, moet een vergunning worden aangevraagd.

Bestaand gebruik wordt in principe wel opgenomen in het beheerplan. Maar zolang er nog geen beheerplan is, is er voor bestaand gebruik met mogelijke verslechterende of significant verstorende gevolgen een vergunning vereist.

Wetswijziging

De wetswijziging heeft die regel veranderd: zolang er nog geen beheerplan is vastgesteld, is voor bestaand gebruik met mogelijke verslechterende gevolgen toch geen vergunning vereist. De betreffende activiteit kan dus worden voortgezet. Wel heeft de minister van Infrastructuur en Milieu (IenM) de bevoegdheid voor een aanschrijving in deze periode als kan worden aangetoond dat het betreffende bestaand gebruik negatieve effecten heeft.

Vergunning

Het regime voor bestaand gebruik is niet van toepassing op bestaand gebruik als het gaat om projecten met mogelijk significante gevolgen waarvoor een passende beoordeling is vereist. Ook op bestaand gebruik dat in het licht van de instandhoudingsdoelen van het gebied in betekenende mate is gewijzigd, is het regime niet van toepassing. In die gevallen is een vergunning nodig.

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet vormt voor wat betreft de soortenbescherming een concrete en correcte implementatie van de vogel- en habitatrichtlijn. Deze wet is op 1 april 2002 in werking getreden. Doel van deze wet is de bescherming van diersoorten en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De Flora- en faunawet kent zowel verbodsbepalingen als een zorgplicht. De zorgplicht geldt altijd, voor iedereen en in alle gevallen. De verbodsbepalingen zijn gebaseerd op het 'nee, tenzij-principe'. Voor verschillende categorieën soorten en activiteiten zijn vrijstellingen of ontheffingen van deze verbodsbepalingen mogelijk. Hiervoor gelden de volgende voorwaarden:

- planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te onwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen. (art 8 Flora- en Faunawet);
- dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen. (art 9 Flora- en Faunawet);
- dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten. (art 10 Flora- en Faunawet);
- nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren. (art 11 Flora- en Faunawet);
- eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen (art. 12 Flora- en Faunawet);
- het vervoeren en onder zich hebben (i.v.m. verplaatsen van planten en dieren. (art 13 Flora- en Faunawet).

Als gevolg van ruimtelijke ingrepen is het mogelijk dat beschermde soorten beschadigd, verstoord of vernietigd worden. Als op basis van onderzoeksgegevens blijkt dat beschermde soorten voorkomen, kan dit consequenties hebben voor de voorgenomen ruimtelijke ingreep.

Met ingang van juli 2004 geldt een Wijziging Besluit vrijstelling beschermde plant- en diersoorten. Met de wijziging worden knelpunten opgelost die o.a. bestaan bij ruimtelijke projecten als gevolg van de aanwezigheid van beschermde diersoorten en plantensoorten. Omdat veel werkzaamheden hiermee samenhangen, is het niet langer nodig een ontheffing van Flora- en Faunawet aan te vragen om beschermde dieren te verstoren of bijvoorbeeld beschermde planten te maaien. In plaats hiervan geldt een vrijstelling voor de artikelen 8, 9, 11 en 12 van de Flora- en faunawet. Om gebruik te kunnen maken van de vrijstelling is het nodig om te werken volgens de gedragscode. De vrijstelling is bedoeld voor het bestendig (blijvend)gebruik en voor werkzaamheden in het kader van bestendig beheer en onderhoud. De vrijstelling geldt niet voor werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Wet milieubeheer (Wm) en Besluit milieueffectrapportage

Milieueffectrapportage is wettelijk verankerd in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer. Het bestaan, de functie en de werkwijze van een onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie-m.e.r.) is vastgelegd in paragraaf 2.2 van de Wet milieubeheer (artikel 2.19 tot en met 2.24). In paragraaf 14.2 is de coördinatie bij het maken van een milieueffectrapport (MER) geregeld (artikel 14.4a tot en met 14.16).

De aanvraag in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) zal worden getoetst aan de Wet milieubeheer, met uitzondering van de aspecten ammoniak en geurhinder, waarvoor afzonderlijke wetgeving bestaat.

De Wabo regelt de omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning is een geïntegreerde vergunning voor bouwen, wonen, monumenten, ruimte, natuur en milieu. De Wabo regelt de procedures voor onder andere de Wm-vergunningverlening, bouwvergunningverlening en sloopvergunningverlening.

Naast de Wet milieubeheer is het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) belangrijk om te kunnen bepalen of bij de voorbereiding van een plan of een besluit de m.e.r.-procedure moet worden doorlopen. Het Besluit m.e.r. is een algemene maatregel van bestuur (Amvb). Dat de m.e.r.-plicht voor een belangrijk deel is geregeld in het Besluit m.e.r. volgt uit artikel 7.2 van de Wet milieubeheer.

Wet ammoniak en veehouderij (Wav)

Van belang voor het aspect ammoniakemissie bij vergunningverlening is de Wet ammoniak en veehouderij (Wav), welke vanaf 8 mei 2002 van kracht is. Bij de beslissing inzake de vergunning voor de oprichting of verandering van een veehouderij betreft het bevoegd gezag de gevolgen van de ammoniakemissie uit de tot de veehouderij behorende dierenverblijven uitsluitend op de wijze zoals die is aangegeven in de Wav.

Uit de Wav volgt dat er onderscheid moet worden gemaakt tussen bedrijven welke zich bevinden binnen een kwetsbaar gebied of in een zone van 250 meter hieromheen en bedrijven welke hierbuiten zijn gelegen. Voor de eerste groep bedrijven gelden beperkingen bij uitbreiding van het bedrijf. Een kwetsbaar gebied moet voldoen aan twee criteria:

- het moet (in het ammoniakbeleid van voor 1 januari 2002) als voor verzuring gevoelig gebied zijn aangemerkt, en;
- daarnaast zijn opgenomen in de ecologische hoofdstructuur (EHS), welke door de provincie is vastgesteld (zie onderdeel Provinciaal beleid).

Per 1 mei 2007 is de gewijzigde Wav in werking getreden. De gewijzigde wet omvat onder andere een inperking van de te beschermen natuurgebieden en de mogelijkheid voor interne saldering.

Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij

Het Besluit huisvesting is gebaseerd op artikel 8.44 Wm en bevat algemene regels voor veehouderijen. Met het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij wordt invulling gegeven aan het algemene emissiebeleid voor heel Nederland.

Het besluit bepaalt dat dierenverblijven, waar emissiearme huisvestingssystemen voor beschikbaar zijn, op den duur emissiearm moeten zijn uitgevoerd. Hiertoe bevat het besluit zogenaamde maximale emissiewaarden. Op grond van het besluit mogen alleen nog huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, toegepast worden.

Het bevoegd gezag moet bij de vergunningverlening zorgen dat er geen strijdigheid met het Besluit ontstaat (art. 8.9 Wm). Er mogen geen nieuwe huisvestingssystemen meer vergund worden met een emissiefactor die hoger is dan de maximale emissiewaarde van het Besluit. Het Besluit gaat (voorlopig) alleen maximale emissiewaarden bevatten voor varkens, kippen en melkrundvee. Bovendien is het niet zo dat huisvestingssystemen meteen vanaf het moment van in werking treden van het Besluit aan de maximale

emissiewaarden moeten voldoen. Nieuwe stallen zullen er meteen aan moeten voldoen. Voor bestaande stallen gelden overgangstermijnen.

Op 27 maart 2007 is in Staatscourant 61 het Ontwerpbesluit houdende wijziging van het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (interne saldering) gepubliceerd. Op 10 januari 2008 is in het staatsblad 2008, nr. 6 het definitieve wijzigingsbesluit gepubliceerd. Een belangrijkste wijziging ten opzichte van het besluit heeft o.a. betrekking op het mogelijk maken van het zogenaamde "intern salderen".

Op 1 april 2008 is het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (staatsblad 2008, 93), inclusief wijziging, in werking.

Actieplan Ammoniak Veehouderij

De voormalige ministeries van VROM en LNV, de provincies en de VNG hebben een "Actieplan Ammoniak Veehouderij" opgesteld. Dit Actieplan moet er toe leiden dat de middelgrote veehouderijbedrijven emissiearm worden en gaan voldoen aan het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij.

Wet geurhinder en veehouderij en Regeling geurhinder en veehouderij

Per 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) in werking getreden. De Wgv vormt het toetsingskader bij vergunningverlening veroorzaakt door dierverblijven van veehouderijen. Voor toetsing van veehouderijbedrijven aan de Wgv wordt gebruik gemaakt van het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning. Voor het berekenen van de geursituatie wordt gebruik gemaakt van het verspreidingsmodel V-Stacks gebied.

De Wgv biedt gemeenten de mogelijkheid om bij verordening van de wettelijke normen af te wijken, binnen bepaalde grenzen (artikel 6 van de wet). Afwijkende normen gelden binnen een bepaald gebied. Het hanteren van afwijkende normen moet worden onderbouwd vanuit een ruimtelijke visie op de ontwikkeling van het gebied. Daarbij moet een relatie worden gelegd met de bestaande en te verwachten geursituatie in het gebied. Dit kan worden gedaan in een zogenaamde gebiedsvisie, waarin een onderbouwing wordt gevonden voor de afwijkende normstelling.

De geuremissies per dier zijn vastgelegd in de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv). De geuremissie per dier is uitgedrukt in Europese odour units ('Europese geureenheden') per tijdseenheid per dier ($ou_E/s/dier$). Europese odour units worden gemeten volgens de norm NEN-EN 13725². De geuremissie vanuit een veehouderijbedrijf wordt uitgedrukt in Europese odour units per tijdseenheid (ou_E/s). De geurbelasting berekend met V-Stacks gebied wordt uitgedrukt in Europese odour units per kubieke meter lucht (ou_E/m^3) als 98-percentielwaarde (P_{98}). De 98-percentielwaarde betekent dat deze concentratie gedurende 2% van de tijd wordt overschreden, de overige 98% van het jaar is de concentratie lager.

Per geurgevoelig object moet de geurnorm worden ingevoerd waaraan getoetst moet worden. Hiervoor gelden de wettelijke geurnormen, of afwijkende geurnormen als hiervoor een verordening is opgesteld. De wettelijke normen met de bandbreedte voor de afwijkende normen (tussen haakjes) zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Minimale en maximale geurnormen in OU_E/m^3 op een gevoelig object (receptorpunt)		
Concentratiegebied	Binnen bebouwde kom	(0,1) – 3 – (14)
	Buiten bebouwde kom	(3) – 14 – (35)
Niet-concentratiegebied	Binnen bebouwde kom	(0,1) – 2 – (8)
	Buiten bebouwde kom	(2) – 8 – (20)

² Een Europese odour unit (ou_E), gemeten volgens de Europese norm EN 13725, komt overeen met twee geureenheden (ge) gemeten volgens de Nederlandse voornorm NVN 2820. De NVN 2820 is de voorloper van de NEN-EN 13725. Dus: 1 ou_E = 2 ge.

Wet Luchtkwaliteit 2007 en Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

De Wet Luchtkwaliteit 2007 vormt het toetsingskader voor stofconcentraties in de lucht bij omgevingsvergunningen. In de Wet Luchtkwaliteit worden wettelijke luchtkwaliteitsnormen genoemd van de luchtverontreinigende stoffen: stikstofdioxiden (NO_2 en NO_x (als NO_2)), koolmonoxide (CO), fijn stof (PM_{10}), benzeen (C_6H_6), zwaveldioxide (SO_2) en lood (Pb). Volgens het besluit dient rekening gehouden te worden met de grenswaarden voor deze stoffen. Voor het bepalen van de luchtkwaliteit en het overschrijden van eventuele grenswaarden, wordt de immissie van betreffende componenten inzichtelijk gemaakt. De grenswaarden geven een niveau van de buitenluchtkwaliteit aan dat, in het belang van de bescherming van de gezondheid van mens en milieu, binnen een bepaalde termijn moet zijn bereikt.

Vanwege de hoge achtergrondconcentraties worden voor PM_{10} (24-uurgemiddelden) en, in mindere mate, NO_2 de grenswaarden in grote delen van Nederland overschreden. Indien een inrichting PM_{10} en/of NO_2 emitteert, is het noodzakelijk dat de bijdrage van deze inrichting aan de achtergrondniveaus inzichtelijk wordt gemaakt. Het betreft de immissieniveaus buiten de terreingrenzen van de inrichting. De stof NO_2 komt voornamelijk vrij bij verbrandingsprocessen, welke geen betrekking hebben op de inrichting.

De concentratie van de overige vier stoffen koolmonoxide (CO), benzeen (C_6H_6), zwaveldioxide (SO_2) en lood (Pb) in de buitenlucht is van nature zo laag dat voor deze stoffen geen overschrijding van de grenswaarde wordt verwacht. Voor deze stoffen kan worden voldaan aan de gestelde grenswaarden uit de Wet Luchtkwaliteit 2007.

Voor de toegestane hoeveelheid PM_{10} en NO_2 in de lucht zijn in de Wet Luchtkwaliteit 2007 de volgende grenswaarden gesteld die in acht moeten worden genomen:

- Voor PM_{10} geldt een grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als jaargemiddelde concentratie en $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als 24-uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat het 24-uurgemiddelde maximaal 35 maal per kalenderjaar mag worden overschreden;
- Voor NO_2 geldt een grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als jaargemiddelde concentratie en $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat het uurgemiddelde maximaal 18 maal per kalenderjaar mag worden overschreden.

Op 19 december 2008 is een wijziging van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (RBL) in werking getreden. Op 17 december 2008 is deze wijziging in de Staatscourant (nr 245, pag 40) gepubliceerd. Met deze wijziging wordt het 'toepasbaarheidbeginsel' geïntroduceerd. Dit beginsel geeft aan op welke plaatsen de luchtkwaliteitseisen toegepast moeten worden: de werkingssfeer en de beoordelingssystematiek. Dit is een uitwerking van bijlage III uit de nieuwe Europese Richtlijn luchtkwaliteit (2008).

De belangrijkste gevolgen van de gewijzigde RBL zijn:

- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen (hier gelden de ARBO regels). Dit omvat mede de (eigen) bedrijfswoning. Uitzondering: publiek toegankelijke plaatsen; deze worden wél beoordeeld (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingscriterium een rol). Toetsing vindt plaats vanaf de grens van de inrichting of bedrijfsterrein, op een punt dat representatief is voor de luchtkwaliteit in een gebied van (minimaal) 250 bij 250 meter, gelegen langs de grens van het terrein van de inrichting of het bedrijfsterrein;
- geen beoordeling van de luchtkwaliteit op de rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Wet geluidshinder (Wgh)

Sinds het einde van de jaren zeventig vormt de Wet geluidshinder (Wgh) het juridische kader voor het Nederlandse geluidsbeleid. De Wgh bevat een uitgebreid stelsel van bepalingen ter voorkoming en bestrijding van geluidshinder door onder meer industrie, wegverkeer en spoorwegverkeer. De wet richt zich vooral op de bescherming van de

burger in zijn woonomgeving en bevat bijvoorbeeld normen voor de maximale geluidsbelasting op de gevel van een woning.

Het doel van de Europese richtlijn omgevingslawaai is, om op basis van prioriteiten, de schadelijke gevolgen (inclusief hinder) van blootstelling aan omgevingslawaai te vermijden, voorkomen of verminderen. Daarnaast moet de richtlijn een grondslag gaan bieden voor het ontwikkelen van Europees bronbeleid. Het gaat daarbij om eventuele aanscherping van de maximale geluidsniveaus (bronvermogens) van de belangrijkste bronnen. Hieronder vallen onder andere voertuigen, materieel voor gebruik buitenshuis en bronnen als ventilatoren e.d. In het kader van de modernisering van het instrumentarium geluidsbeleid is per 1 januari 2007 de Wet geluidhinder gewijzigd.

Bestemmingen die als geluidsbron c.q. hinderbron kunnen functioneren, kunnen naast geluidsbronnen in het kader van de Wgh, onderverdeeld worden in en geluidsbronnen in het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). In de Wro wordt geen lijst van geluidsbronnen gegeven, het leidmotief is 'een goede ruimtelijke ordening'. Naast de geluidsbronnen uit de Wgh zullen onder de Wro meer bestemmingen in het voorkomende geval als geluidsbron beschouwd dienen te worden.

De VNG-brochure 'bedrijven en milieuzonering' is hierbij een belangrijk hulpmiddel. Wordt aan de richtwaarden van deze brochure voldaan, dan kan worden aangenomen dat het akoestisch klimaat bij de bestaande geluidsgevoelige bestemming(en) voldoende is en dat het bedrijf zich daar kan vestigen zonder vergaande voorschriften in het milieuspoor. Er moet in de akoestische beschouwing worden uitgegaan van wat binnen de nieuwe bestemming redelijkerwijs akoestisch mogelijk is en niet van een eventuele vergunningsaanvraag. Zijn de richtafstanden uit de VNG-brochure niet haalbaar dan kunnen de toetsingskaders van Wet milieubeheer gehanteerd worden. Maar omdat in redelijkheid uitgegaan moet worden van de akoestische mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt zullen alle geluidsbronnen van dat perceel in de afweging worden meegenomen.

Europese Nitraatrichtlijn

Het Nederlandse mestbeleid is gebaseerd op de Europese Nitraatrichtlijn. Hierin staat hoe hoog de concentratie nitraat in het grondwater mag zijn.

Het gebruik van teveel mest is slecht voor de waterkwaliteit. De stikstof uit mest kan, gecombineerd met zuurstof in water, nitraat vormen. Nitraat kan schadelijk zijn voor de gezondheid. In sommige gebieden in Nederland, vooral op zand- en lössgronden in het oosten en zuiden, is het nitraatgehalte in grondwater te hoog.

Door de Europese Nitraatrichtlijn zijn de lidstaten verplicht ervoor te zorgen dat de waterkwaliteit het gewenste niveau krijgt en behoudt.

Meststoffenwet

Voor bedrijven waar dierlijke mest wordt geproduceerd is het verplicht om voor de mestproductie voor een bepaald tijdsbestek een mestopslagcapaciteit te hebben. Dit volgt uit het 'Besluit opslagcapaciteit dierlijke meststoffen' dat op 1 juli 2005 in werking is getreden. Het besluit is een gevolg van een verplichting vanuit de Europese Nitraatrichtlijn. De regelgeving omtrent mest is voornamelijk geregeld in de Meststoffenwet en de daarbij behorende besluiten en regelingen. Deze wetgeving valt onder de verantwoordelijkheid van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I).

De Meststoffenwet is per 1 januari 2006 gewijzigd in een stelsel van gebruiksnormen. De uitvoering van de Meststoffenwet is geregeld in het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet. Dit sluit aan bij de Europese Nitraatrichtlijn. Iedere vier jaar wordt een actieprogramma opgesteld met maatregelen die de hoeveelheid nitraat in het grond- en oppervlaktewater terugdringen.

In het derde actieprogramma inzake de Nitraatrichtlijn (91/676/EEG) is een verplichte opslagcapaciteit voor een periode van zes maanden voor dunne, dierlijke mest ingesteld. Deze periode is in het vierde actieprogramma gewijzigd in zeven maanden, van augustus tot en met februari. Deze wijziging volgt uit de verkorting van de uitrijdperiode van dierlijke

mest, wat ook is opgenomen in het vierde actieprogramma. Het ontwerp van het Uitvoeringsbesluit is gepubliceerd in de Staatscourant op 25 juni 2009. Op 14 september 2009 is het ontwerp van de uitvoeringsregeling in de Staatscourant gepubliceerd. Het vierde actieprogramma is per 1 januari 2010 in werking getreden. De wijzigingen met betrekking tot de uitrijdperiode en opslagcapaciteit van dierlijke mest zijn vanaf 1 januari 2012 van kracht. Het realiseren of aanpassen van de mestopslagen is geregeld in het "Vierde Nederlandse Actieprogramma betreffende de Nitraatrichtlijn (2010-2013)", van het Ministerie van EL&I.

Nederlandse richtlijn bodembescherming

In de Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB) staat beschreven hoe een inrichting bodembeschermende maatregelen moet treffen, waarbij het risico bestaat dat verontreinigende stoffen door bedrijfsmatige activiteiten in de bodem terecht komen. De NRB stelt hiervoor een uniformerend kader en is tevens het gereedschap voor het inrichten van de bodembescherming binnen het bedrijf. Het uitgangspunt van de NRB is om door een doelmatige combinatie van maatregelen en voorzieningen een verwaarloosbaar bodemrisico te realiseren.

Lozingsbesluit bodembescherming (Lbb) in het Activiteitenbesluit

Het Lozingsbesluit bodembescherming (Lbb) is van toepassing op agrarische bodemlozingen. Deze activiteiten worden, naar verwachting, eind 2012 opgenomen in het Activiteitenbesluit, waarbij het Lbb zal worden ingetrokken.

Het Lozingenbesluit is nog van toepassing op:

- alle agrarische bodemlozingen. Deze zullen, met de vernieuwing van de algemene regels voor agrarische activiteiten, worden opgenomen in het Activiteitenbesluit.
- lozingen op of in de bodem die vergunningplichtig zijn. Dit betreffen alle bodemlozingen vanuit IPPC-inrichtingen en de bodemlozingen vanuit type-C inrichtingen volgens het Activiteitenbesluit, met uitzondering van de lozingen tengevolge van activiteiten die zijn geregeld in hoofdstuk 3 van dat besluit. Daarvoor gelden de algemene regels van dat besluit.

Bij vergunningplichtige inrichtingen (type C) moeten de lozingen op of in de bodem, die niet worden geregeld met hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit, geregeld worden in de omgevingsvergunning. Het Lbb is hier ook op van toepassing maar bepaalt dat de voorschriften in de omgevingsvergunning worden opgenomen.

Met het Activiteitenbesluit krijgen de bodemlozingen de Wet milieubeheer (Wm) als wettelijke grondslag. Dit besluit is niet meer gebaseerd op de Wet bodembescherming zoals het Lbb. Hiermee wordt een stap gezet in de integratie van de Wet bodembescherming in de Wm. In de praktijk is er geen verschil in het afwegingskader van de Wbb en dat van de Wm en dit leidt dus tot dezelfde voorschriften. Het Lbb bepaalt echter dat een lozing op of in de bodem slechts voor een periode van 4 jaar mag worden toegestaan, en voor een lozing van koelwater voor maximaal 10 jaar. Na die periode kan de lozing weer voor maximaal eenzelfde periode worden toegestaan, hetgeen zich onbepaald kan herhalen. De nieuwe afvalwaterregelgeving, zoals in het Activiteitenbesluit kent geen termijnen meer.

Met het Activiteitenbesluit is de regulering van afvalwaterlozingen samengebracht met de regulering van de andere milieuaspecten. Het Activiteitenbesluit is dan ook een amvb gebaseerd op de Wet milieubeheer en de Waterwet. Behalve voor IPPC-inrichtingen worden in beginsel alle milieuaspecten bij inrichtingen geregeld met het Activiteitenbesluit. Het besluit maakt een onderscheid in Wm/Wabo-vergunningplichtige inrichtingen (type C) en inrichtingen waarvoor de vergunningplicht is opgeheven (type A en B). Bij type C inrichtingen staat een deel van de voorschriften in de vergunning en voor een deel in het Activiteitenbesluit.

Waterwet³

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden, waarbij acht wetten zijn samengevoegd. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten.

Naast de Waterwet blijft de Waterschapswet als organieke wet voor de waterschappen bestaan.

Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de huidige vergunningstelsels uit de afzonderlijke waterbeheerwetten worden gebundeld. Dit resulteert in één vergunning, de Watervergunning. Een belangrijke verandering na het in werking treden van de Waterwet is de onderverdeling in het bevoegde gezag met betrekking tot directe en indirecte lozingen. Alle indirecte lozingen vallen onder het Wm bevoegde gezag (gemeente en provincie). Alle directe lozingen vallen onder het gezag van de Waterwet (waterschappen voor de regionale wateren en Rijkswaterstaat voor de rijkswateren).

De Waterwet kent één watervergunning. De Wvo-vergunning voor lozingen vanuit gemeentelijke rioolstelsels op het oppervlaktewater (o.a. riooloverstorten) en de heffing op riooloverstorten verdwijnen, daarvoor in de plaats gelden algemene regels. Met het wegvallen van vergunningen treedt een belangrijke wijziging op in de samenwerkingsrelatie tussen de gemeente en de waterbeheerder (Rijkswaterstaat of waterschap). Deze wijziging vraagt een andere manier van (samen)werken. Samenwerken op basis van afspraken in plaats van op basis van vergunningvoorschriften.

Gezondheid- en welzijnswet voor dieren (Gwwd)

De Tweede Kamer en de Eerste Kamer hebben in 1992 de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren (Gwwd) aangenomen. Deze wet stelt regels voor de bevordering en bescherming van de gezondheid en het welzijn van gehouden dieren. Deze regels zijn gesteld voor de omgang met alle productiedieren, hobbydieren en gezelschapsdieren. Het mishandelingsverbod uit de wet geldt voor alle dieren, dus ook de in het wild levende dieren. Voor wilde dieren geldt daarnaast de Flora- en faunawet.

De Gwwd is een 'kaderwet'; een raamwerk met algemene regels. Dit kader wordt in detail ingevuld door middel van algemene maatregelen van bestuur (amvb's) en ministeriële regelingen. Op het gebied van de diergezondheid regelt de Gwwd onder meer de volgende onderwerpen:

- het voorkomen en bestrijden van dierziekten;
- de inrichting van bedrijven waar dieren worden gehouden;
- het aan- en afvoeren van dieren naar en van bedrijven;
- de wijze waarop dieren worden gehouden en hun huisvesting;
- gebruik van sperma, eicellen en embryo's;
- de hygiënische eisen;
- de voeding, drenking, verzorging en behandeling van dieren;
- het gebruik van sera, entstoffen, antibiotica en chemotherapeutische middelen;
- de bestrijding van insecten, ratten en andere organismen die gevaarlijk zijn voor de gezondheid van het dier;
- destructie van dode dieren.

Hoofdstuk III van de Gwwd stelt regels over dierenwelzijn. Uitgangspunt is het verbod om bepaalde handelingen met dieren te verrichten, tenzij in de wet staat dat deze handelingen zijn toegestaan. In de wet is onder meer bepaald dat:

- het verboden is bij een dier onnodig pijn of letsel te veroorzaken, of zijn gezondheid of welzijn aan te tasten;
- het verboden is aan een dier de nodige verzorging te onthouden;
- het verboden is dieren van het ouderdier te scheiden voordat zij een bij de wet vastgestelde leeftijd hebben bereikt;

³ www.waterwet.nl

- het in beginsel verboden is lichamelijke ingrepen bij dieren uit te voeren, tenzij dit bij wet of amvb wordt toegestaan.
- Voor een aantal handelingen geldt het 'ja, mits-principe' in plaats van het 'nee, tenzij-principe'. Dat mits houdt in dat een aantal strikte voorwaarden worden gesteld aan:
- de huisvesting van dieren, onder andere de afmetingen, materialen, faciliteiten, verlichting, verwarming en luchtverversing;
- het fokken met dieren;
- het verkopen, verhuren of verloten van dieren;
- het vervoeren van dieren.

Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz)

De Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) is de Nederlandse uitwerking van het Verdrag van Malta (la Valetta)). De wet is een raamwet, die regelt hoe Rijk, provincie en gemeente bij hun ruimtelijke plannen rekening moeten houden met het erfgoed in de bodem. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg is op 1 september 2007 in werking getreden.

De Wamz beoogt het culturele erfgoed (en vooral het archeologische erfgoed) te beschermen. Onder archeologisch erfgoed wordt verstaan: alle fysieke overblijfselen, zowel in als boven de grond, die bijdragen aan het verkrijgen van inzicht in menselijke samenlevingen uit het verleden. De uitgangspunten van deze wet zijn:

- Archeologische waarden zoveel mogelijk in de bodem bewaren en alleen opgraven als behoud in de bodem (in situ) niet mogelijk is;
- Vroeg in de ruimtelijke ordening al rekening houden met archeologie. Initiatiefnemers van ruimtelijke ontwikkelingen moeten in een vroegtijdig stadium aangeven hoe met eventuele archeologische waarden bij bodemverstorende ingrepen zal worden omgegaan. Dit houdt in een verplichting tot vooronderzoek bij werkzaamheden die de grond gaan verstoren. De invoering hiervan wordt geregeld via bestemmingsplannen en vrijstellingen, de m.e.r.-plichtige activiteiten en ontgroningen;
- Bodemverstoorders betalen archeologisch onderzoek en mogelijke opgravingen (principe verstoorder betaalt). De kosten voor noodzakelijke archeologische werkzaamheden komen ten laste van de initiatiefnemer tot de bodemverstorende activiteit.

4.2 Provinciaal beleid en wettelijk kader

Omgevingsvisie + Omgevingsverordening Overijssel

De provincie Overijssel heeft het streekplan, verkeer- en vervoerplan, waterhuishoudingsplan en milieubeleidsplan samengevoegd tot één Omgevingsvisie. Dit betreft het provinciale beleidsplan voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. Op 1 juli 2009 is de Omgevingsvisie + Omgevingsverordening vastgesteld door Provinciale Staten. Het Streekplan Provincie Overijssel 2000+, geldt alleen nog voor een aantal oude plannen, die nog in procedure zijn.

De Omgevingsvisie presenteert het provinciale belang en beleid in de fysieke leefomgeving. De Omgevingsvisie presenteert de visie, beleidskeuzes én de uitvoeringsstrategie op het hele ruimtelijk-fysieke domein. De provincie richt daarbij op 2030. De Omgevingsvisie heeft dan de status van:

- Structuurvisie onder de (nieuwe) Wet ruimtelijke ordening
- Regionaal Waterplan onder de (nieuwe) Waterwet (en Provinciaal Waterhuishoudingsplan onder de Wet op de waterhuishouding tot de inwerkingtreding van de Waterwet)
- Milieubeleidsplan onder de Wet milieubeheer
- Provinciaal verkeer- en vervoersplan onder de Planwet verkeer en vervoer
- Bodemvisie in het kader van ILG-afspraken met het Rijk

De omgevingsverordening is één van de instrumenten om het beleid uit de Omgevingsvisie te laten doorwerken. De Omgevingsverordening geeft regels met betrekking tot ruimtelijke ordening, milieu (bescherming van grondwater en bodem), water en verkeer.

Het provinciaal Reconstructieplan Salland-Twente, gebaseerd op de Reconstructiewet, blijft tot het einde van de looptijd (eind 2013) geldig. Om de doorwerking van het reconstructieplan veilig te stellen is het noodzakelijk om in de provinciale verordening te bepalen dat het in het reconstructieplan vastgelegde beleid in gemeentelijke bestemmingsplannen moet worden vertaald.

Waterschap Regge en Dinkel⁴

Waterschap Regge en Dinkel heeft een waterbeheerplan vastgesteld voor de periode 2010-2015. Het waterbeheerplan beschrijft het waterbeheer in het gehele stroomgebied van de Regge en de Dinkel en het omvat alle watertaken van het waterschap: waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterketen.

Waterschap Regge en Dinkel is verantwoordelijk voor een optimaal waterbeheer en voor de instandhouding van het voor Twente karakteristieke bekensysteem. Dat betekent dat het waterschap ervoor zorgt dat het oppervlakte- en grondwater kwalitatief en kwantitatief aansluit bij het maatschappelijk gebruik van de grond.

Het waterschap wil zorgen voor de juiste hoeveelheid water van een goede kwaliteit in Twente. Het regelt een goede aanvoer en afvoer van water via sloten en beken. Het waterschap onderhoudt hiervoor ongeveer 2.500 kilometer aan waterlopen. De waterbodems en de oevers worden gemaaid, oevers worden hersteld, waterlopen worden op de juiste grootte gehouden of worden anders ingericht. Om dat onderhoud efficiënt uit te kunnen voeren, heeft het waterschap een ongehinderde doorgang nodig. Het houdt ook rekening met andere belangen, zoals bescherming van de natuur. De Keur zorgt ervoor dat het waterschap dit werk goed kan uitvoeren. Hierin staan wettelijke regels voor mensen die aan een waterloop wonen, of die langs of in het water activiteiten willen uitvoeren.

De keur geldt voor elke waterloop die het waterschap in beheer heeft. De keur betreft de waterloop zelf, maar ook een strook van vijf meter buiten de taluds. Op bepaalde plaatsen en voor sommige activiteiten kan die strook nog breder zijn. De Keur betreft alle gronden die langs waterlopen liggen. De Keur heeft een wettelijke status.

Beleidskader Natura 2000 en stikstof voor veehouderijen

Momenteel leidt Natura 2000 door de stikstofproblematiek tot grote problemen in het kader van vergunningverlening. Ook het opstellen van beheersplannen wordt ernstig gehinderd. Bij de huidige stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden in Overijssel kan niet worden gegarandeerd dat op lange termijn realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen is gewaarborgd⁵. Gezien de stikstofdepositie nu te hoog is, is het zeer moeilijk om aan te tonen dat individuele projecten die de stikstofdepositie beïnvloeden niet leiden tot significant negatieve effecten op de natuurdoelen.

De provincie Overijssel heeft een 'Beleidskader Natura 2000 en stikstof voor veehouderijen' opgesteld. Hierin wordt beschreven hoe, vooruitlopend op de beheersplannen, een vermindering van de stikstofdepositie in gang wordt gezet, die leidt tot een betere situatie voor de instandhoudingsdoelstellingen. Dit beleidskader beschrijft hoe deze vermindering gegarandeerd bereikt kan worden. Het verminderen van de stikstofdepositie wordt op de volgende hoofdlijnen aangepakt:

- Toepassing emissiearme technieken;
- Saldering met een registratiesysteem;
- Sanering piekbelastingen;

⁴ www.wrd.nl

⁵ Messelink, R. en Valkeman, G. (2010) Beleidskader Natura 2000 en stikstof voor veehouderijen

- Monitoring en 'hand aan de kraan';
- Effectgerichte maatregelen;
- Stimuleringsbeleid veehouderijen.

De provincie Overijssel hanteert in beginsel voor alle Natura 2000-gebieden een gelijke aanpak voor het verminderen van de stikstofdepositie.

Vooruitlopend op de beheerplannen moet voor de projectlocatie een vergunning worden aangevraagd ex artikel 19d van de Natuurbeschermingswet. De provincie hanteert een drempelwaarde om te bepalen onder welke voorwaarden de vergunning of vrijstelling kan worden verleend. Om te bepalen welke maatregelen van kracht zijn voor bedrijven bij een uitbreiding wordt t/m 2013 een drempelwaarde van 1% van de kritische depositiewaarde gehanteerd. In het kader van dit beleidskader wordt per bedrijf een gecorrigeerd emissieplafond ingevoerd. Dit is het daadwerkelijke aantal dieren op 1 februari 2009 vermenigvuldigd met het emissieniveau per dierplaats conform de AmvB-huisvesting. Dit gecorrigeerde emissieplafond wordt gehanteerd als uitgangspunt voor de vergunningverlening en voor het stellen van de hieraan verbonden voorwaarden.

Vooruitlopend op de Programmatische Aanpak Stikstof en de bijbehorende mogelijkheden voor een ecologische onderbouwing wordt met dit beleidskader beoogd om aan te tonen dat projecten die voldoen aan de eisen in dit kader bijdragen aan een substantiële en proportionele vermindering van de stikstofdepositie.

4.3 Gemeentelijk beleid en wettelijk kader

Bestemmingsplan

De structuurvisie Landelijk Gebied van de gemeente Hof van Twente is op 6 juli 2010 door de raad vastgesteld. De structuurvisie schetst het beleidskader voor de in voorbereiding zijnde integrale herziening van de bestemmingsplannen buitengebied, waarbij er één bestemmingsplan wordt opgesteld voor het gehele buitengebied van de gemeente Hof van Twente.

Bestemmingsplan (ontwerp) "Buitengebied Hof van Twente"

De gemeente Hof van Twente heeft besloten om alle bestemmingsplannen voor het buitengebied te actualiseren. Sinds de herindeling van de gemeenten Diepenheim, Goor, Markelo en Ambt en Stad Delden heeft de gemeente Hof van Twente verschillende bestemmingsplannen buitengebied voor haar grondgebied. Door een nieuw bestemmingsplan op te stellen voor het buitengebied ontstaat eenheid binnen de gemeentegrenzen. Het plan bevat ongeveer 2300 adreslocaties, in hoofdlijnen is het plan consoliderend van aard en voorziet het niet in nieuwe ontwikkelingen.

Naar aanleiding van het voorontwerp-bestemmingsplan zijn reacties afgewogen en is het plan aangepast. Het ontwerp van het bestemmingsplan "Buitengebied Hof van Twente" heeft me ingang van 26 januari 2012 gedurende zes weken ter inzage gelegen.

Het bestemmingsplan "Buitengebied Hof van Twente" voorziet in de actualisatie van de bestemmingsplannen buitengebied overeenkomstig het huidige beleid en voldoet aan het gestelde in de Wet ruimtelijke ordening. De eerder opgestelde structuurvisie landelijk gebied krijgt waar mogelijk een doorvertaling in dit plan.

Bestemmingsplan "Buitengebied Ambt Delden, herziening Rapperdsweg 1"

De projectlocatie valt onder het bestemmingsplan 'Buitengebied Ambt Delden, herziening Rapperdsweg 1'. Dit bestemmingsplan is vastgesteld door de raad van de gemeente Hof van Twente d.d. 13 oktober 2009. De projectlocatie heeft de bestemming "agrarisch". Deze gronden zijn bedoeld voor de uitoefening van een agrarisch bedrijf, waaronder begrepen een intensieve veehouderij.

De projectlocatie valt in het bestemmingsplan in een landbouwontwikkelingsgebied (LOG). Het bestemmingsplan "Buitengebied Ambt Delden, herziening Rapperdsweg 1" maakt de gewenste uitbreiding van de intensieve veehouderij binnen het agrarische bouwperceel mogelijk. Het agrarische bouwperceel heeft een omvang van 3 ha.

Verordening geurhinder en veehouderij

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) biedt gemeenten de mogelijkheid om bij verordening van de wettelijke normen af te wijken, binnen bepaalde grenzen (artikel 6 van de wet). De gemeente Hof van Twente heeft geen verordening geurhinder en veehouderij opgesteld. Derhalve zijn de wettelijke normen voor de geurbelasting op geurgevoelige objecten van toepassing. De Wgv stelt de volgende geurnormen vast:

- binnen een concentratiegebied, binnen de bebouwde kom de norm van 3 OU_E/m³;
- binnen een concentratiegebied, buiten de bebouwde kom de norm van 14 OU_E/m³.

In de omgeving van de projectlocatie zijn een aantal geurgevoelige objecten gelegen. Het gaat hierbij om de bebouwde kom van Goor en de geurgevoelige objecten aan de Dieckertweg, Zomerweg en Teemkersweg.

Archeologisch beleid

De gemeenteraad heeft beleid voor archeologie vastgesteld. Voor het gehele grondgebied van de gemeente Hof van Twente is een archeologische inventarisatie uitgevoerd en vervolgens een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart opgesteld. Op de verwachtingskaart staan naast de reeds bekende archeologische waarden ook de te verwachte archeologische waarden in de vorm van zones met een bepaalde trefkans. Hiermee wordt een beeld verkregen waar archeologische sporen en vondsten in de bodem aanwezig kunnen zijn. Door aan de verwachtingskaart beleidsadviezen te koppelen, ontstaat een kaart die gebruikt zal worden om een archeologisch beleid te kunnen voeren. Dit beleid is met ingang van 1 januari 2010 in werking getreden.

Landschapsontwikkelingsplan (LOP)

De gemeenten Haaksbergen en Hof van Twente hebben een landschapsontwikkelingsplan laten opstellen. Het Landschapsontwikkelingsplan Haaksbergen & Hof van Twente dient een samenhangende visie op landschapskwaliteit te bevatten en de bouwstenen en inrichtingsprincipes aan te geven voor landschapsontwikkeling. Het plan dient bovendien als leidraad voor de rol en werkwijze van de beide samenwerkende gemeenten om deze visie te realiseren door middel van concrete projecten.

De landschapsstructuur van het plangebied is opgebouwd uit de duurzame structuur van het watersysteem, het reliëf en de bodem, gave kerngebieden van natuur en cultuurhistorische landschappen, het agrarisch werklandschap en het patroon van kernen en wegen. Deze verschillende thematische patronen vormen samen het landschap, versterken elkaar onderling of werken elkaar soms tegen.

De landschapsbasis waar de vier patronen op zijn gebouwd is de geomorfologische onderlegger. Deze basis bestaat uit een driedeling van het plangebied in plateau, dekzandgebied en stuwwal&verzamelgebied.

De landschapsontwikkelingsvisie is opgebouwd uit een viertal thema's:

- Behoud en versterking van de waardevolle ensembles;
- Landschappelijke versterking van het watersysteem;
- Zorg voor het agrarisch werklandschap;
- Inpassen van kernen en routes.

De gemeenten Haaksbergen en Hof van Twente stellen door middel van het LOP voor om via drie sporen aan de landschapsontwikkelingsvisie te werken. Door deze sporen naast elkaar te volgen, wordt bereikt dat de planologische doorwerking en de actieve kant van de

landschapsonwikkeling elkaar versterken en dat het draagvlak voor het landschap zal toenemen. De drie sporen zijn regie, uitvoering en participatie.

1. *Regie*: De landschapsonwikkelingsvisie krijgt een doorwerking in het ruimtelijk beleid. Het LOP wordt gebruikt bij toetsing en planvorming van initiatieven van derden. Op basis van het Landschapsonwikkelingsplan kunnen weloverwogen adviezen met betrekking tot landschap worden gegeven.

2. *Uitvoering*: In het kader van landschapszorg zal de gemeente uitvoeringsprojecten stimuleren. De gemeente biedt het inhoudelijk, organisatorisch en financieel kader. De projecten die op dit moment jaarlijks worden uitgevoerd, zoals Landschap Plus en Historische Elementen, worden voortgezet.

3. *Participatie*: de gemeente zal participeren bij samenwerkingsprojecten van derden, zoals waterschappen, landbouworganisaties, terreinbeherende instellingen (Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer), agrariërs en andere particulieren. Het gaat hierbij om projecten van derden, die zorgen voor de realisatie van doelen van de landschapsonwikkelingsvisie.

Gemeentelijk mobiliteitsplan (GMP)

De gemeente Hof van Twente heeft in 2007 een Gemeentelijk MobiliteitsPlan (GMP) vastgesteld. Dit beleidsplan gaat, naast verkeersveiligheid, in op andere aspecten m.b.t. verkeer. Het uitgangspunt wat de gemeente hierin neemt is: optimaliseren leefbaarheid, verkeersveiligheid en bereikbaarheid, met als voorwaarde efficiënte inzet van de financiële middelen.

In het GMP is de gemeente Hof van Twente onderverdeeld in meerdere typen gebieden, namelijk centra, industrie, havens/bedrijventerreinen, woonwijken en landbouwonwikkelingsgebieden (LOG), extensiveringsgebieden en verwevingsgebieden. Ieder gebiedstype heeft zijn eigen eigenschappen. In de verschillende gebieden worden dan ook andere doelen gesteld. De projectlocatie is in het LOG gelegen. De situering van nieuwe bedrijven of het uitbreiden van bestaande bedrijven kan gevolgen hebben voor de infrastructuur. Hier wordt vooral gelet op de breedte van de weg, de kwaliteit van de verharding en de ligging/situering van de wegen in het LOG.

Nota gemeentelijk geluidbeleid Hof van Twente 2011 – 2020

De gemeenteraad heeft d.d. 22 maart 2011 een eigen geluidbeleid vastgesteld, de Nota gemeentelijk geluidbeleid Hof van Twente 2011 - 2020. De nota bevat in hoofdlijnen het gemeentelijk geluidbeleid voor de komende 10 jaren met betrekking tot industrielawaai, wegverkeerslawaaï en bouwlawaai. De nota is opgesteld met het oog op de wijziging van de Wet geluidhinder (2007), het van kracht worden van het Besluit Algemene Regels Inrichtingen Milieubeheer (2008) en de wijziging van taken en bevoegdheden van de gemeente. Bij besluitvorming over vraagstukken vallende onder de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht alsmede bij besluitvorming over vraagstukken op het gebied van ruimtelijke ordening dient onder andere te worden getoetst aan wet- en regelgeving op het gebied van geluid.

De beleidsuitspraken in de nota zijn een aanvulling op de wettelijke regels. De beleidsuitspraken worden betrokken bij eerder genoemde te nemen besluiten.

De nota dient in samenhang te worden gelezen met de door de gemeente opgestelde Beleidsregel Hogere Grenswaarden, voorkeurswaarden en ten hoogst toelaatbare geluidbelasting gemeente Hof van Twente 2011.

Gebiedstypering

Op grond van de nota is het gemeentelijk grondgebied in gebiedstypen ingedeeld. De nota bevat uitspraken met betrekking tot het gewenste ambitieniveau (voorkeurswaarde) en het maximale toelaatbare geluidniveau ten gevolge van industrielawaai en wegverkeerslawaaï voor nieuwe situaties in die gebieden. De projectlocatie is gelegen in het gebiedstype "Verweving- en landbouwonwikkelingsgebieden". Kenmerkend voor dit gebiedstype is de geringe bevolkingsdichtheid, de verspreid liggende (bedrijfs)woningen langs gebiedsontsluitingswegen en de mix aan bedrijvigheid (landbouw, toerisme, kleinschalige

bedrijvigheid) waarbij in de landbouwontwikkelingsgebieden het zwaartepunt bij de landbouw ligt.

Milieubeleidsplan 2011 – 2014

De gemeente Hof van Twente heeft een gemeentelijk Milieubeleidsplan 2011 – 2014 opgesteld. De hoofdfunctie van de beleidsnota is dat het de kaders, de hoofdlijnen en de richting aangeeft van te voeren milieubeleid. De beleidsnota beschrijft de samenhang met het beleidsveld ruimtelijke ontwikkeling. De beleidsnota stemt het eigen milieubeleid af met het milieubeleid van andere overheden. De beleidsnota is tevens de basis voor het jaarlijks wettelijk verplicht te maken milieuprogramma.

De gemeente Hof van Twente beschrijft in de beleidsnota de ambities voor de beleidsthema's:

- klimaat en energie;
- natuur, water, bodem en asbest;
- lucht, geur, mobiliteit, geluid, stilte en licht&donker;
- gezondheid;
- duurzaam bouwen en wonen;
- afval en verrommeling, en;
- externe veiligheid.

5

Bestaande situatie

Binnen de projectlocatie is een voormalige varkens- en rundveehouderij gelegen. De voormalige varkens- en rundveehouderij is sinds 2008 niet meer in bedrijf. De projectlocatie beschikt over een geldende milieuvergunning voor het houden van varkens, rundvee en voedsters. De aard en de omvang van de vergunde situatie en de daadwerkelijk feitelijk bestaande situatie worden in dit hoofdstuk behandeld. In het MER is de referentiesituatie beschreven, welke in hoofdstuk 8 "Gevolgen voor het milieu" wordt vergeleken met de voorgenomen activiteit.

5.1 Plaats van het project

De locatie van het voormalige varkens- en rundveehouderijbedrijf is gelegen aan Rapperdsweg 1 te Ambt Delden. Het perceel is kadastraal bekend bij de gemeente Ambt Delden, sectie G, nr. 3016. De projectlocatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Hof van Twente, tussen de plaatsen Goor en Delden. De projectlocatie wordt aan de zuidzijde begrensd door de Rapperdsweg, aan de oostzijde door de Pannenbergschweg en aan de noord- en westzijde door akkergronden en weilanden. De projectlocatie is in onderstaande afbeelding weergegeven.



- Afbeelding 1 Luchtfoto projectlocatie Rapperdsweg 1 te Ambt Delden (bron: Google Earth)

De bebouwde kom van Goor ligt ten zuidwesten van de projectlocatie, op een afstand van circa 2 kilometer tot aan de grensinrichting. De bebouwde kom van Delden ligt ten oosten van de locatie, op een afstand van circa 5.2 kilometer tot aan de grensinrichting.

5.2 Referentiesituatie

Feitelijke situatie

De projectlocatie betreft een voormalig varkens- en rundveehouderijbedrijf. Binnen de inrichting zijn een woonhuis en drie bijgebouwen (voormalige diervverblijven) gelegen. Daarnaast is, na het verkrijgen van de bouwvergunning, een start gemaakt met de bouw van de toekomstige geitenstal. Hierbij is reeds één (opfok)geitenstal, met melkstal/wachtruimte en werkplaats, gerealiseerd. Op de projectlocatie worden feitelijk 5 geiten gehuisvest.

• Tabel 1 Dieraantallen volgens feitelijke situatie

Rav code	Omschrijving conform Rav	Aantal dieren	NH3/ dier	ou _E / dier/s	Fijnstof g/dier/jaar	NH3 totaal	ou _E /s Totaal	Fijnstof /g/jaar
	Stal G5							
C 1	Geiten ouder dan 1 jaar	5	1,9	18,8	19,0	9,5	94,0	95,0
	Totaal					9,5	94,0	95,0

De feitelijke situatie dient als uitgangspunt/referentiesituatie voor de Passende beoordeling. De Passende beoordeling dient als onderbouwing voor de aanvraag om een vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998. De Passende beoordeling is opgenomen in bijlage 8.

Vergunde situatie

De projectlocatie heeft een geldende milieuvergunning (d.d. 2 april 2001) voor het houden van 330 vleesvarkens, 63 weidekoeien (overig rundvee > 2 jaar) en 52 konijnen (voedsters). De bedrijfsvoering t.b.v. het houden van varkens, rundvee en voedsters is beëindigd. Binnen de projectlocatie vinden geen activiteiten conform de geldende milieuvergunning meer plaats. Een overzicht van de dieraantallen en stalsystemen in de vigerende situatie zijn in onderstaande tabel weergegeven.

• Tabel 2 Dieraantallen volgens vigerende vergunning d.d. 2 april 2001

Rav code	Omschrijving conform Rav	Aantal dieren	NH3/ dier	ou _E / dier/s	Fijnstof g/dier/jaar	NH3 totaal	ou _E /s Totaal	Fijnstof /g/jaar	Max.NH3 /dier	Max/NH3 totaal
	Stal A									
A 7	Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar	19	9,5	0	170,0	180,5	0,0	3230,0	9,5	180,5
	Stal B									
I 1.100	Konijnen; voedster inclusief 0,15 ram en bijbehorende	52	1,2	0	0,0	62,4	0,0	0,0	1,2	62,4
	Stal C									
A 7	Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar	8	9,5	0	170,0	76,0	0,0	1360,0	9,5	76
	Stal D									
D 3.100.2	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen; overige	189	3,5	23	153,0	661,5	4347,0	28917,0	1,4	264,6
	Stal E									
D 3.100.2	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen; overige	72	3,5	23	153,0	252,0	1656,0	11016,0	1,4	100,8
	Stal F									
D 3.2.1.2	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen gedeeltelijk	19	4	23	153,0	76,0	437,0	2907,0	1,4	26,6
	Stal G									
D 3.100.2	Vleesvarkens, opfokberen en -zeugen; overige	50	3,5	23	153,0	175,0	1150,0	7650,0	1,4	70
	Stal H									
A 7	Fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar	36	9,5	0	170,0	342,0	0,0	6120,0	9,5	342
	Totaal					1825,4	7590,0	61200,0		1122,9

Het voornemen wordt in het MER vergeleken met de feitelijke situatie (verder: referentiesituatie 1) en met de vergunde situatie (verder: referentiesituatie 2).

5.3 Autonome ontwikkelingen

In de bestaande situatie wordt tevens gekeken naar de toekomstige ontwikkelingen van het milieu, waarbij autonome ontwikkelingen een belangrijke rol spelen. Hierbij wordt een situatie gevormd, waarin de huidige inrichting zich niet verder ontwikkelt en dat aan het

voornemen (wijzigen van de bedrijfsvoering voor het houden van melk-/opfokgeiten en zoogkoeien) geen uitvoering wordt gegeven. Dit is de vergunde situatie aangevuld met autonome ontwikkelingen (prognosejaar 2020).

Als autonome ontwikkeling wordt er van uitgegaan dat de dieren aantallen gelijk blijven aan de vergunde situatie en dat de bestaande inrichting aan de ammoniakeisen uit het Besluit huisvesting moet voldoen. Derhalve wordt in referentiesituatie 2 de maximale emissiefactoren bij de varkens gehanteerd en bedraagt de ammoniakemissie op bedrijfsniveau 1.122,9 NH₃.

Het beeld wat de toekomst schetst, is dat het aantal varkenshouderijbedrijven zal dalen. Het productievolume van stoppende veehouderijbedrijven zal worden ingenomen door sterk groeiende veehouderijbedrijven. Daarnaast wordt voor de veehouder de concurrentiedruk, als gevolg van het Europese beleid, hoger. Veehouders moeten produceren tegen economische marktprijzen. Als wordt ingespeeld op de wereldmarkt, krijgt de veehouder te maken met een sterk wisselende opbrengstprijs.

Ook zullen de varkenshouderijbedrijven, door het landbouwbeleid, blijvend maatregelen treffen m.b.t. de uitstoot van geur, ammoniak en fijn stof. Naar verwachting wordt in de gehele veehouderij het gecombineerde luchtwassysteem ingevoerd, wat resulteert in een sterke emissiereductie. Als gevolg van deze emissiereductie daalt in de komende jaren naar verwachting tevens de achtergronddepositie.

6

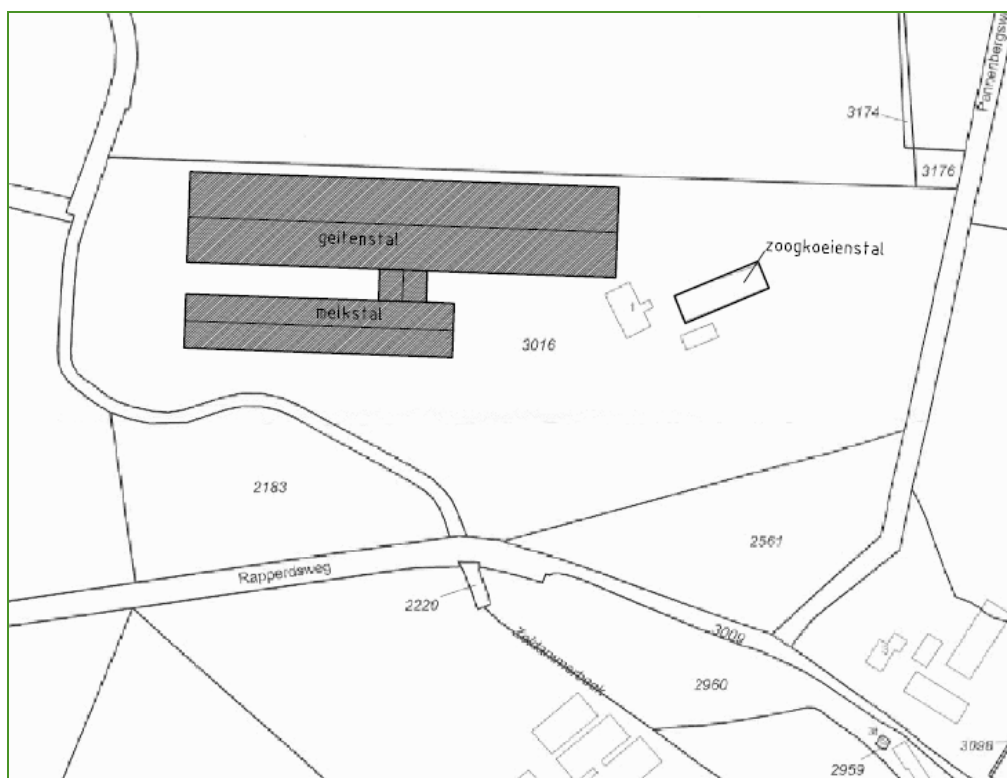
Voorgenomen activiteit en alternatieven

In dit hoofdstuk wordt de voorgenomen activiteit en de mogelijke alternatieven daarvoor, besproken. In een volgend hoofdstuk in het MER wordt gekeken naar de gevolgen van de voorgenomen activiteit op het milieu, welke vervolgens uiteen worden gezet en vergeleken met de bestaande toestand van het milieu.

In de voorgenomen activiteit spelen aspecten als bedrijfsvoering, technische realiseerbaarheid en economische belangen een prominente rol. Doordat het milieuaspect 'gezondheid' een prominente rol speelt, wordt in de zoektocht naar een realistisch alternatief getracht om tegemoet te komen aan de kans op mogelijke gezondheidsrisico's en risico's op infectieziekten. In de voorgenomen activiteit wordt gezocht naar een situatie waarbij de te bereiken doelen haalbaar en betaalbaar zijn en waarbij aan de vigerende en toekomstige wet- en regelgeving wordt voldaan.

6.1 Opzet voorgenomen activiteit

In de voorgenomen activiteit wordt er uitgebreid met twee nieuwe geitenstallen (stal 1 en stal 3). De situering van de nieuwe geitenstallen is in onderstaande situatieschets weergegeven. De bijbehorende plattegrondtekening is opgenomen in bijlage 9.



• Figuur 1 Situatieschets plangebied - voorgenomen activiteit

Een vergunning in het kader van de Wabo, voor de activiteit 'milieu', wordt aangevraagd voor het houden van 3.000 stuks melkgeiten, 2.650 stuks opfokgeiten en 5 stuks zoogkoeien. In de voorgenomen activiteit komen de dierplaatsen voor de vleesvarkens, de weidekoeien en de konijnen te vervallen. De activiteiten binnen de projectlocatie bestaan

voornamelijk uit het houden van melkgeiten en het produceren van melk. Onderstaande dieraantallen/-plaatsen worden als de voorgenomen activiteit beschouwd.

• Tabel 3 Dieraantallen volgens voorgenomen activiteit

Rav code	Omschrijving conform Rav	Aantal dieren	NH3/ dier	ou _e / dier/s	Fijnstof g/dier/jaar	NH3 totaal	ou _e /s Totaal	Fijnstof /g/jaar
	Stal G0							
C 1	Geiten ouder dan 1 jaar	3000	1,9	18,8	19,0	5700,0	56400,0	57000,0
C 2	Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	1500	0,8	11,3	10,0	1200,0	16950,0	15000,0
	Stal G1							
C 2	Opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar	700	0,8	11,3	10,0	560,0	7910,0	7000,0
	Stal G3							
C 3	Opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen	450	0,2	5,7	10,0	90,0	2565,0	4500,0
	Stal G5							
A 2	Zoogkoeien ouder dan 2 jaar	5	5,3	0	86,0	26,5	0,0	430,0
	Totaal					7576,5	83825,0	83930,0

De dieren worden binnen de inrichting allen traditioneel gehuisvest. Het Besluit huisvesting ammoniakemissie veehouderij stelt eisen aan de maximale ammoniakemissie uit dierenverblijven. Het besluit bepaalt dat dierenverblijven, waarvoor emissiearme huisvestingssystemen beschikbaar zijn, emissiearm uitgevoerd moeten zijn. Voor de diercategorie geiten gelden geen maximale emissiewaarden en voldoet de traditionele huisvesting.

Omvang van de activiteit

Ten behoeve van de voorgenomen activiteit vinden t.o.v. referentiesituatie de volgende wijzigingen plaats:

- Gebouw G0: een nieuwe geitenstal wordt gerealiseerd ten behoeve van de huisvesting van 3.000 melkgeiten en 1.500 opfokgeiten (61 dgn – 1 jr).
- Gebouw G2: een nieuwe melkstal met wachtruimte wordt gerealiseerd.
- Gebouw G1/G3: een nieuwe opfokstal wordt gerealiseerd ten behoeve van de huisvesting van 450 opfokgeiten (0-60 dgn) en 700 opfokgeiten (61 dgn – 1 jr).
- Gebouw G4: een nieuwe werk- en opslagplaats wordt gerealiseerd ten behoeve van de opslag van (landbouw)machines en voer.
- Gebouw G5: de voormalige varkensstal wordt intern verbouwd tot zoogkoeienstal ten behoeve van de huisvesting van 5 zoogkoeien.

Ten behoeve van de voorgenomen uitbreiding worden tevens droogvoersilo's, vaste mestopslagen, een vijver t.b.v. de hemelwateropvang, een kuilplaats en erfverharding gerealiseerd. De bestaande werktuigenloods/rundveestal en de voormalige konijnenstal worden gesloopt.

Een representatieve beschrijving van het bedrijfsproces met onder andere de werktijden, de transportstromen t.b.v. voer, dieren en mest en de regelmatig voorkomende werkzaamheden, wordt in het akoestisch onderzoek, opgenomen in bijlage 1, uitgebreid weergegeven.

Zodra de benodigde omgevingsvergunning voor de activiteit milieu is verleend, wordt de tweede melkgeiten- en opfokstal gerealiseerd. Binnen 3 jaar na het van kracht worden van de omgevingsvergunning worden de nieuwe geiten- en opfokstallen in gebruik genomen.

Staltypen

Ten behoeve van de uitbreiding met geiten wordt een nieuwe melkgeitenstal, een nieuwe melkstal, een nieuwe opfokstal en een nieuwe werkplaats/voeropslag gerealiseerd. De nieuwe melkgeitenstal biedt huisvesting aan 3.000 melkgeiten en 1.500 opfokgeiten. De melk- en opfokgeiten worden in deze stal in groepen van driehonderd tot vijfhonderd dieren gehouden. De nieuwe opfokstal biedt huisvesting aan 1.150 opfokgeiten. De 700 opfokgeiten worden in deze stal in groepen van honderd tot tweehonderd dieren gehouden. De 450 opfokgeiten en afmestlammeren worden in deze stal in groepen van maximaal vijftwintig dieren gehouden.

De melk- en opfokgeiten beschikken over een ligruimte van tenminste 1,3 m² per geit en een vreetbreedte van tenminste 0,33 m per geit. De lammeren beschikken over een benodigde oppervlakte van circa 0,5 m² per geit.

In de geitenstallen worden 5.200 melk- en opfokgeiten gehouden in het staltype 'potstal'. De gestrooide ruimte, waarin de geiten lopen, wordt de 'pot' genoemd. De vloer van de pot is lager dan de voergang. Doordat de mest zich opstapelt in de loop van de tijd, komen de geiten steeds meer op het niveau van de voergang te staan. In de geitenstallen betreft de potdiepte 60 cm. Hierdoor wordt enkele malen per jaar de pot uitgemest. De 450 opfokgeiten/afmestlammeren worden apart van de melkgeiten gehuisvest op een roostervloer.

Deze stalsystemen zijn opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) zoals gepubliceerd d.d. 18 oktober 2011 in de Staatscourant 2011 nr. 18726.

In de melkstal is gekozen voor een robotmelkstal (carrousel), om een groot aantal geiten in korte tijd te melken. Bij de robotmelkstal draait het plateau met de geiten rond en blijft de melker constant op dezelfde plaats. Elke stand is voorzien van een melkstel. Automatische afnameapparatuur neemt de melkstellen af. De carrousel beschikt over 50 standen. De geiten worden tweemaal daags gemolken. Direct naast de melkstal is een wachtruimte gesitueerd.

Voersysteem en voerwijze

Binnen de projectlocatie wordt gebruik gemaakt van het eigen voersysteem Opti-Feed, het robot voersysteem. Dit voersysteem voorziet in lage voerkosten, laag energieverbruik, ruime inpasbaarheid en een lange duurzaamheid.

Het krachtvoer wordt bij dit systeem individueel verstrekt. Het individueel voeren van geiten betaald zich terug in lagere voerkosten en dierspecifieke voeding, zodat elke geit krachtvoer krijgt naarmate zij kan produceren. Voeding kan zo op dierniveau worden geoptimaliseerd en tijdig worden bijgestuurd. Een gemengd rantsoen wordt gevoerd door dit systeem te combineren met het gebruik van de voergang.

De dieren worden met krachtvoer en ruwvoer (maïs/gras/hooi) gevoerd. Het krachtvoer wordt opgeslagen in afgesloten polyester silo's á 30 ton/st., van waaruit het voer naar het betreffende voersysteem wordt gebracht. Het ruwvoer wordt opgeslagen in de daarvoor bestemde kuilplaat binnen de inrichting. Het ruwvoer wordt vanuit eigen land aangewend.

Ventilatiesysteem

De melk- en opfokgeitenstal wordt natuurlijk geventileerd d.m.v. openingen in de zijgevel en nok. De luchtinlaat is voorzien van windbreekgaas en kan worden afgesloten met afdekzeil.

De lammerenstal wordt mechanisch geventileerd. De ventilatielucht wordt afgezogen a.d.h.v. drie meetventilatoren per afdeling. De ventilatielucht verlaat de stal ter plaatse van de zijgevel.

Ventilatiebehoefte en te behalen luchtsnelheid

De luchtsnelheid (in m/s) speelt een belangrijke rol in de geurbelasting. De daadwerkelijke geurbelasting (in odour units) is van verschillende factoren afhankelijk en wordt bepaald aan de hand van het verspreidingsmodel *V-Stacks vergunning*. Eén van deze factoren is de luchtsnelheid. Een hoge luchtsnelheid zorgt voor een grotere pluimstijging.

In het verspreidingsmodel wordt de luchtsnelheid berekend aan de hand van het aantal dieren, de opening en de wijze van uittreden (horizontaal/verticaal), bij een gemiddelde ventilatie per dier.

De melk- en opfokgeiten worden natuurlijk geventileerd. De emissie uit de stal vindt diffuus plaats. De lammeren worden mechanisch geventileerd. De ventilatiebehoefte⁶ van lammeren bedraagt ca. 1 m³ per kg lichaamsgewicht. De minimale en maximale ventilatiebehoefte is daarom afhankelijk van de leeftijd en het aantal lammeren per

⁶ Bron: Handboek Geitenhouderij (2000), ISSN 1385-0121

afdeling. Met een gewicht van ca. 12 kg/dier bedraagt de maximale ventilatiebehoefte ca. 5.400 m³/h. De geïnstalleerde ventilatiecapaciteit bedraagt ca. 9.000 m³/h. Gezien er binnen de stallen bij zowel natuurlijke ventilatie, als bij mechanische ventilatie, sprake is van een horizontaal gerichte uitstroming, wordt een standaard uittreedsnelheid⁷ van 0,4 m/s gehanteerd. Derhalve is er bij een gemiddelde ventilatie en bij een maximale ventilatie sprake van eenzelfde uittreedsnelheid.

6.2 Alternatieven

Alternatieve locaties

Bij de beoordeling van alternatieven voor de voorgenomen activiteit zijn alternatieve locaties niet nader onderzocht. Binnen de projectlocatie is reeds sprake van een concreet initiatief. Daarnaast betreft het initiatief de uitbreiding van een bestaande locatie, die in eigendom is van de initiatiefnemer zelf. Hierdoor is de invulling van de projectlocatie met het nieuwe initiatief grotendeels afgebakend. Het realiseren van nieuwe stallen op een andere locatie is geen reëel alternatief. Verplaatsing van de geitenhouderij zorgt in dit kader voor kapitaalvernietiging ter plaatse van de projectlocatie.

Beste beschikbare technieken (BBT)

In het Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij, welke op d.d. 1 april 2008 in werking is getreden (staatsblad 2008, 93), is bepaald welke van de beschikbare emissiearme huisvestingssystemen binnen de sector economisch en technisch haalbaar zijn. Daarbij geldt dat toepassing van een dergelijk huisvestingssysteem voor een gemiddeld bedrijf in de betreffende veehouderijtak geen onredelijke extra kosten met zich mee mag brengen. Er moet hierbij een keuze uit meerdere emissiearme technieken zijn. In de BREF intensieve veehouderij en de oplegnotitie bij de BREF voor de intensieve pluimvee- en varkenshouderij worden de BBT beschreven. Voor de geitenhouderij zijn geen emissiearme technieken beschikbaar en zijn dus alle stalsystemen BBT.

Milieuvriendelijk alternatief (Ma)

Bij de beoordeling van een milieuvriendelijk alternatief (Ma) wordt gekeken of het opgezette plan milieuvriendelijker uitgevoerd kan worden, met inachtneming van de technisch gezien haalbare mogelijkheden en technieken ter bescherming en/of verbetering van het milieu. Het Ma dient realistisch te zijn en binnen de competentie van de initiatiefnemer te liggen.

In het MER spelen de aspecten 'ammoniak' en 'gezondheid' een belangrijke rol. Door de maatschappelijke onrust omtrent de effecten op de volksgezondheid en de risico's op de verspreiding van infectieziekten, zoals Q-koorts, wordt er gezocht naar een oplossing om de mogelijke gezondheidsrisico's te voorkomen of te beperken. Hierbij wordt zowel bron-, als effectgericht gekeken naar de inzet van technische en ruimtelijke maatregelen voor de beperking van emissies en de beperking van verspreiding.

Voorgenomen activiteit vs. alternatieven

De Q-koortsbacterie en andere zoönosen verspreiden zich door te hechten aan stof. In het zoeken naar een alternatief om verspreiding van zoönosen te voorkomen, kan bijvoorbeeld de potstal ter discussie komen te staan. Dit huidige houderijsysteem zorgt echter voor een hoog dierwelzijn. Daarnaast zijn problemen op het gebied van diergezondheid en antibioticagebruik (in vergelijking met andere diersoorten) klein.

Het toepassen van een luchtwassysteem is geen realistisch alternatief. In de praktijk komt het nog niet voor dat een luchtwassysteem wordt toegepast in een geitenstal, waarbij het gangbaar is om te kiezen voor natuurlijke ventilatie. Bij de uitvoering van een mechanisch ventilatiesysteem i.p.v. het natuurlijke ventilatiesysteem, is het van belang dat een juiste afstemming plaatsvindt tussen de luchtinlaat en de luchtafvoer. De normale luchtinlaatopeningen in een melkgeitenstal zijn zo groot dat geen onderdruk in de stal

⁷ Bron: Gebruikershandleiding V-Stacks vergunning (2010), Verspreidingsmodel bij de Wet geurhinder en veehouderij

ontstaat. Om onderdruk in dit soort stallen te krijgen is het nodig om de inlaatopeningen anders uit te voeren. Hiervoor kan met gestuurde inlaatkleppen/-ventielen worden gewerkt. Daarnaast dient in deze stallen ook aandacht te worden besteed aan de deuren. In de praktijk staan deze vaak open. Om voldoende onderdruk te krijgen is het van belang dat de deuren in deze stallen nagenoeg permanent gesloten worden gehouden, behalve voor de doorgang met mensen, dieren of voertuigen. Indien dit niet gebeurt, is de onderdruk in het dierenverblijf in het geheel niet te waarborgen⁸. Door het dichtmaken van de stallen, waarbij een deel van het (fijn) stof door middel van luchtwassers uit de lucht wordt gefilterd en de verspreiding ervan aanzienlijk beperkt wordt, is de absolute werking van de luchtwasser hierop onbekend. Gecombineerde luchtwassers werken goed bij de reductie van ammoniak en geur, maar minder bij de reductie van fijn stof. Onduidelijk hierbij is in hoeverre bij het toepassen van luchtwassers ook endotoxinen zijn te reduceren. De beschikbaarheid van een erkend emissiearm systeem ontbreekt. Er zijn geen onderzoeksresultaten beschikbaar. Er wordt enkel gebruik gemaakt van aannames om de emissiereductie te bepalen.

Een andere bijkomstigheid van dichte stallen en roostervloeren is dat je inlevert op dierwelzijn. De dieren hebben niet langer het comfort van de potstal, wat betreft loop- en ligaspecten en vloer-/bedisolatie. Het stalklimaat gaat erop achteruit omdat er meer kans is op tocht bij het toepassen van luchtinlaatventielen. Tevens kan er in de zomer minder worden geventileerd omdat bij mechanische ventilatie de ventilatorcapaciteit de beperking aangeeft. Bij natuurlijke ventilatie met grote luchtinlaten, kan er worden geventileerd als dit gewenst is met lage luchtsnelheden op dierniveau. Een minder goed stalklimaat zal leiden tot minder goede technische resultaten en mogelijk meer gebruik van diergeneesmiddelen. Het effect op het bedrijfsresultaat is onbekend.

Het mechanisch ventileren vergt een veel hoger elektriciteitsverbruik dan natuurlijke ventilatie. Reductie van ammoniak, geur en fijn stof wordt deels afgewend op meer CO₂-uitstoot bij de productie van elektriciteit. Tevens brengt het toepassen van een luchtwassysteem hoge investerings- en jaarkosten met zich mee.

Tot slot verliest de geitenhouderij door dichte stallen haar open karakter en zal eerder het stempel van 'intensieve veehouderij' opgeplakt krijgen.

Alle bovenstaande factoren spelen een belangrijke rol bij de afweging in het toepassen van een luchtwasser als alternatief. Gezien in de voorgenomen activiteit alle nodige maatregelen worden getroffen om verspreiding van zoönosen te voorkomen en te beperken (zie §6.3 Gezondheidsrisico's en veiligheid) en het toe te passen houderijsysteem een optimale dierwelzijn garandeert, wordt in het MER gekozen om geen extra alternatief op te nemen. De voorgenomen activiteit wordt als zeer (en meest) milieuvriendelijk beschouwd.

6.3 Gezondheidsrisico's en veiligheid

Bedrijfsgerelateerde risico's

Aan het toe te passen stalsysteem is geen risico verbonden voor het kunnen optreden van calamiteiten. Binnen de projectlocatie worden geen toxische stoffen toegepast of geproduceerd. De te gebruiken producten voor de voeding van de dieren leveren geen enkel risico op omdat deze geen gevaarlijke componenten bevatten. Alle voeders die gebruikt worden voldoen aan de kwaliteitsstandaard GMP-HACCP, gesteld en gecontroleerd door het Productschap Diervoeders. Ook de technologie die gebruikt wordt bij de voerinstallatie en -systeem levert geen risico op.

Een bedrijf als het onderhavige, bestaat uit activiteiten welke hoofdzakelijk binnen de gebouwen en gedeeltelijk op het buitenterrein uitgevoerd worden. De activiteiten die binnen de projectlocatie plaatsvinden hebben bij een normale bedrijfsvoering geen extra

⁸ Technisch informatiedocument 'luchtwassersystemen voor de veehouderij', Versie 1.1, februari 2011

risico van ongevallen als gevolg. Het erf wordt vrij gehouden van losse materialen en machines, om risico van ongevallen te voorkomen.

Calamiteiten met betrekking tot de opslag van de mest worden o.a. beperkt door voorschriften die worden opgenomen in de omgevingsvergunning ten aanzien van de mestkelder, de vloeren en de opslag. In het geval van brand zijn in de stallen de nodige brandblusvoorzieningen in de vorm van brandblussers aanwezig.

Veewetziekten⁹

Binnen Nederland hebben concentratiegebieden een grotere kans op een uitbraak van veewetziekten, zoals Q-koorts en MRSA, dan de niet-concentratiegebieden. Veewetziekten kunnen via direct diercontact, via de lucht, via de mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong worden overgedragen van dieren op mens.

Q-koorts is een infectieziekte die wordt veroorzaakt door de bacterie *Coxiella burnetii*. Uit onderzoek¹⁰ blijkt dat er in de aanwezigheid van geitenbedrijven een sterke significante toename is in het voorkomen van 'mogelijke Q-koorts'. Ook wordt een duidelijke associatie tussen 'mogelijke Q-koorts' en de aanwezige fijn stofconcentraties gevonden.

In de voorgenomen activiteit worden 5.650 stuks geiten gehuisvest. Binnen een straal van 500 meter t.o.v. de projectlocatie zijn drie woningen gelegen, waarvan de meest dichtbijgelegen woning op een afstand van 215 meter t.o.v. het dierenverblijf is gelegen. De bebouwde kom van Goor, waar een grotere bevolkingsdichtheid heerst, is op een afstand van circa 2 km t.o.v. de projectlocatie gelegen.

De ministeries van Volksgezondheid Welzijn en Sport (VWS) en Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) hebben maatregelen genomen om te besmetting met Q-koorts te voorkomen. De genomen maatregelen, waaronder het vaccin voor dieren, zijn effectief. Vaccinatie voorkomt grotendeels dat dieren besmet raken. Bij dieren die toch besmet zijn, zorgt vaccinatie ervoor dat er minder Q-koortsbacteriën worden uitgescheiden. Melkgeiten zijn massaal tegen Q-koorts gevaccineerd en het aantal meldingen, zowel onder dieren als onder mensen, is in 2011 laag gebleven (Bremmer, et al., 2012). De deskundigen verwachten dat een vaccinatiecampagne van een aantal jaren zal leiden tot zeer grote vermindering van de verspreiding van de Q-koortsbacterie.

Maatregelen voor risicobeheersing

De inrichting aan de Rapperdsweg 1 houdt zich aan de onderstaande verplichte maatregelen voor opfokbedrijven met meer dan 50 geiten bestemd voor de melkproductie, opgesteld door het ministerie van EL&I:

- Meldplicht: Op grond van de Gezondheids- en Welzijnswet voor Dieren (GWWD) zijn houders en dierenartsen verplicht verschijnselen van een besmettelijke dierziekte te melden bij de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA). Abortussen is één van de kenmerken van Q-koorts op een geitenbedrijf. Daarom moeten geitenhouders abortussen melden bij de NVWA. Na melding doet de NVWA onderzoek op het bedrijf. Onderdeel van dit onderzoek is een test op de aanwezigheid van de Q-koortsbacterie.
- Vaccinatieplicht: alle geiten op opfokbedrijven moeten vóór 1 augustus 2011 zijn ingeënt tegen Q-koorts. Dieren die niet vóór 1 augustus gevaccineerd kunnen worden omdat ze de leeftijd van 3 maanden nog niet hebben bereikt, moeten vóór 1 januari 2012 gevaccineerd worden. Deze dieren moeten in ieder geval twee weken voordat ze een dier dekken of gedekt worden, zijn gevaccineerd. Vaccinaties van ieder dier worden vastgelegd in het I&R systeem door de veehouder. Tevens moeten veehouders een vaccinatieformulier invullen en deze mede laten ondertekenen door hun dierenarts. Het formulier moet samen met de dierenartsfactuur twee jaar op het bedrijf bewaard worden. Geiten die voor het eerst gevaccineerd worden, moeten tweemaal worden ingeënt met een tussenpoos van tenminste 3 weken.
- Aanvoer: Opfokbedrijven mogen jonge dieren aanvoeren van vrije bedrijven. Deze dieren moeten minimaal twee weken voor het dekken gevaccineerd worden. Vervolgens mogen deze dieren zowel naar vrije als naar besmette bedrijven worden

⁹ Factsheet maatregelen Q-koorts (3 december 2010), ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) d.d. 17 januari 2011

¹⁰ Heederik, D.J.J. & IJzermans, C.J. (2011) Mogelijke effecten van intensieve-veehouderij op de gezondheid van omwonenden: onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidproblemen.

afgevoerd. Als opfokbedrijven dieren willen aanvoeren van besmette bedrijven moet er sprake zijn van een één-op-één relatie. Dat wil zeggen dat er op het opfokbedrijf alleen geiten mogen staan die afkomstig zijn van het betreffende besmette melkgeitenbedrijf. Vervolgens mag het opfokbedrijf alleen geiten afvoeren naar datzelfde besmette melkgeitenbedrijf (of naar het slachthuis).

- Identificatie en Registratie (I&R): geiten moeten binnen zes maanden na hun geboorte worden geregistreerd in het I&R systeem. Verder moet per dier worden vastgelegd of het dier is gevaccineerd (binnen drie werkdagen na vaccinatie).

Het ministerie van EL&I stelt in een brief aan de voorzitter van de Tweede kamer (d.d. 15 september 2011, referentie 231558) dat het landelijke uitbreidingsverbod in de actuele epidemiologische situatie niet verder bijdraagt aan het verminderen van het risico op overdracht van Q-koorts naar mensen. Het Ministerie ziet onvoldoende aanleiding om het uitbreidingsverbod in stand te houden en is derhalve opgeheven (Staatscourant Nr. 18044, d.d. 27 Oktober 2011).

In de omgevingsvergunning worden voorschriften opgenomen die betrekking hebben op gedragsregels en strenge hygiënevoorschriften, regels die er nadrukkelijk voor zorgen dat geen stofvorming en verwaaiing uit de stal optreedt, regels voor het houden van dieren, regels voor afvoer en opslag van mest uit de geitenstal, specifieke administratieplichten en regels die zien op het voorkomen van ongedierte. Naast bovenstaande verplichte maatregelen, worden binnen de projectlocatie de volgende extra maatregelen genomen ten einde het risico voor het verspreiden van Q-koorts zoveel mogelijk te beperken:

- De mest wordt na het verwijderen uit de stal afgedekt opgeslagen op de locatie in de hiervoor bestemde mestopslagruimte. De mestplaat wordt afgedekt door middel van een afdekzeil of een gelijkwaardige voorziening.
- Binnen de projectlocatie worden geen verschillende diercategorieën (zoals varkens en pluimvee) gehuisvest.
- De bedrijfsvoering is zodanig dat de kans op besmetting en verspreiding van Q-koorts is te verwaarlozen. De inrichting aan de Rapperdsweg 1 voldoet aan de zwaarste eisen op het gebied van hygiëne, waarbij op alle wijzen de meest strikte veterinaire maatregelen in acht worden genomen. Er zijn aparte voorschriften aan de omgevingsvergunning verbonden om Q-koorts en de verspreiding hiervan te voorkomen. Hierdoor is de kans op het besmettingsrisico minimaal. Door deze strenge veterinaire maatregelen en hygiënevoorschriften, is het blootstellingsrisico verwaarloosbaar.
- Er is gekozen voor binnenhuisvesting van de dieren. Een vrije uitloop geeft een groter risico op verspreiding van ziekteverwekkers via de lucht.
- Er is sprake van een gesloten bedrijfsvoering om insleep van micro-organismen te verminderen.
- Er is sprake van een continue monitoring van en toezicht op de geiten en het personeel, om zoönosen binnen de projectlocatie te weren.
- Kadavers, nageboorten en verworpen vruchten worden direct in vloeistofdichte en afgedekte kadaverballen gedeponeerd.
- Bezoekers worden tijdens de aanwezigheid binnen de projectlocatie begeleid door de ondernemer, medewerkers moeten verplicht douchen en bedrijfskleding dragen.
- Binnen de projectlocatie worden ter hoogte van de oprit ontsmettingsbakken geplaatst. Al het vrachtverkeer is bij het betreden van de inrichting verplicht de route via de ontsmettingsbakken af te leggen om insleep van micro-organismen te voorkomen.
- Beperkt antibioticagebruik. Risico op resistentie voor micro-organismen, zoals MRSA, neemt af.
- Overdracht van zoönosen worden verminderd door de inzet van vakbekwaam personeel en door te anticiperen op calamiteiten.
- De activiteiten binnen de inrichting worden begeleid door vakkundige adviseurs en professionele dierenarts.

Aanvullend is van belang dat de projectlocatie op grote afstand ligt van de bebouwde kom en de kern van Goor (circa 2 km). Deze afstand is ruim voldoende om geen risico te

vormen voor de volksgezondheid. Het RIVM overwoog in een advies aan de Tweede Kamer veiligheidshalve een afstand van 2 km tussen een geitenhouderij en de bebouwde kom.¹¹

Calamiteiten

Binnen de projectlocatie is rekening gehouden met de risico's voor een uitbraak van veewetziekten. Wanneer er sprake is van een compleet vervoersverbod, wordt de mest langer binnen de inrichting opgeslagen. Het is niet noodzakelijk dieren te transporteren.

Door het vasthouden van mest binnen de inrichting ontstaan mogelijk milieueffecten, zoals het toenemen van ammoniak- en geuremissie.

6.4 Mestproductie en -opslag

De productie van mest is inherent aan het houden van dieren. De stromest wordt gebruikt voor bemesting van grasland en akkerbouwland en moet buiten de inrichtingsgrenzen worden afgevoerd. Binnen de projectlocatie wordt voor enige tijd mest opgeslagen. De vaste mest wordt na het verwijderen uit de stal afgedekt opgeslagen door middel van een afdekzeil of een gelijkwaardige voorziening. De mestopslag binnen de projectlocatie voldoet aan de Bouwtechnische Richtlijn Mestbassins en de Handleiding Bouwtechnische Richtlijn Mestbassins om er voor te zorgen dat de mestsappen niet ter plaatse van de opslag in de bodem kan komen. Bij de afzet van deze mest wordt voldaan aan de regels van de Meststoffenwet, de Wet Bodembescherming en de nieuwste regelgeving voor wat betreft de afzet van de mest. De (drijf)mest wordt met een grote regelmaat van de inrichting afgevoerd, waardoor tevens de uitstoot van CO₂ en CH₄ zo veel mogelijk wordt beperkt. Dit gebeurt door een contract met een intermediair.

De mestproductie van de dieren in de voorgenomen activiteit bedraagt op jaarbasis circa 7.240 m³ stromest en 225 m³ drijfmest. Hierbij is voor de mestproductie van melkgeiten gerekend met 1,5 m³ stromest per dier/jaar. Voor de mestproductie van lammeren is gerekend met 0,7 m³ stromest per dier/jaar en 0,5 m³ drijfmest per dier/jaar. De opslagcapaciteit van vaste mest bedraagt circa 2.100 m³. Bij een afvoer van circa 4 maal per jaar, is er binnen de inrichting voldoende mestopslagcapaciteit beschikbaar.

¹¹ Advies van het deskundigenoverleg Q-koorts, 4 december 2009, 789/2009 LCITO/mw (Bijlage bij Kamerstuk, 9 december 2009, Q-koorts).

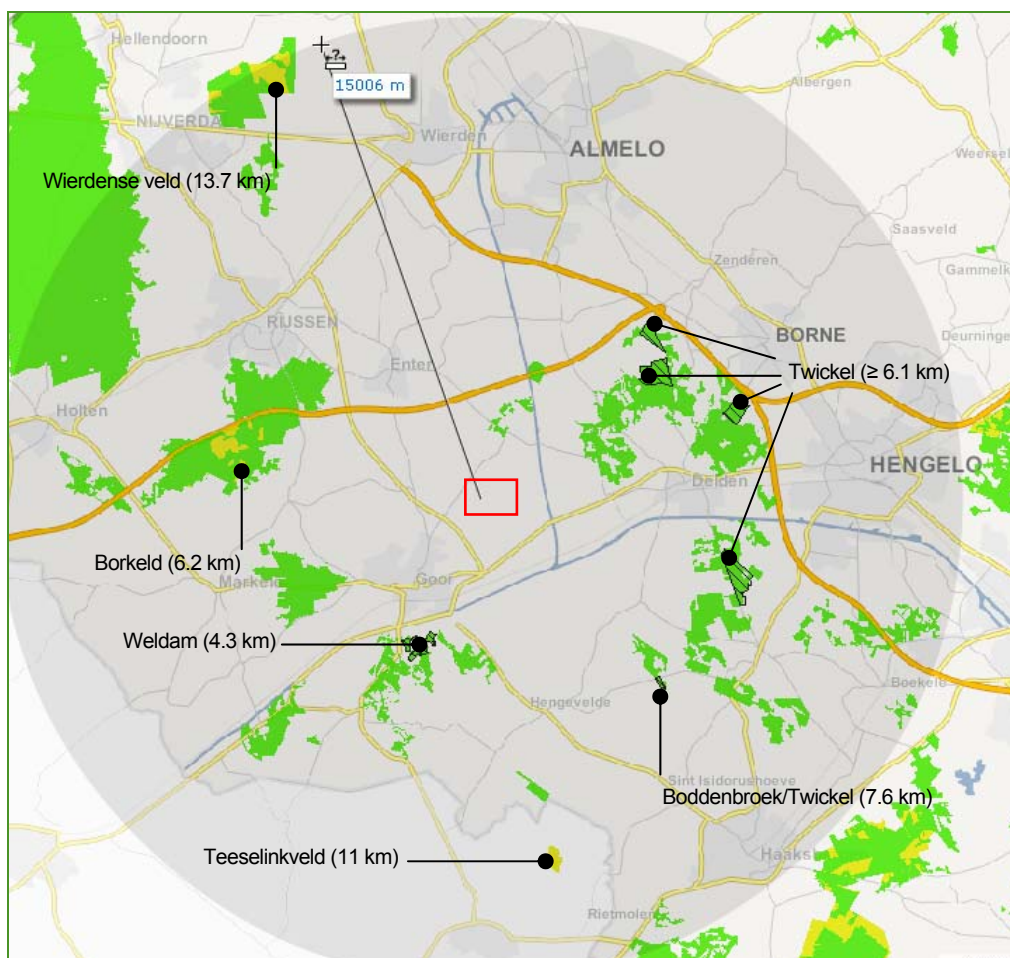
7

Bestaande toestand milieu

Om de gevolgen van het voornemen op het milieu te kunnen bepalen, wordt in dit hoofdstuk de bestaande toestand van het milieu in beeld gebracht. Vervolgens kunnen de essentiële punten waarop, dan wel de mate waarin, de positieve en negatieve milieueffecten van de diverse alternatieven verschillen, worden vergeleken.

7.1 Studiegebied

In deze MER wordt niet alleen voor de meest dicht bij de projectlocatie gelegen natuurgebieden, maar ook voor gebieden op enige afstand ingegaan op de vraag of er negatieve effecten kunnen optreden. Het studiegebied beslaat een oppervlakte van 30 km bij 30 km rond de projectlocatie. Met name voor de mogelijke gevolgen van stikstofdepositie (vanuit de projectlocatie) op daarvoor gevoelige habitattypen, is uitgegaan van een ruim gebied. Voor de mogelijke effecten van geur, fijn stof en geluid is een kleiner gebied beschouwd. Hierbij wordt gekeken naar de dichtbij gelegen gevoelige objecten (incl. bebouwde kom) binnen een straal van 2 km rond de projectlocatie. In onderstaand figuur is het studiegebied weergegeven, met daarin aangeduid de Natura 2000-gebieden, Beschermde natuurmonumenten en Wav-gebieden/EHS die in het MER zijn betrokken.



• Figuur 2 Te beschouwen gevoelige objecten en natuurgebieden (Bron: Atlas provincie Overijssel)

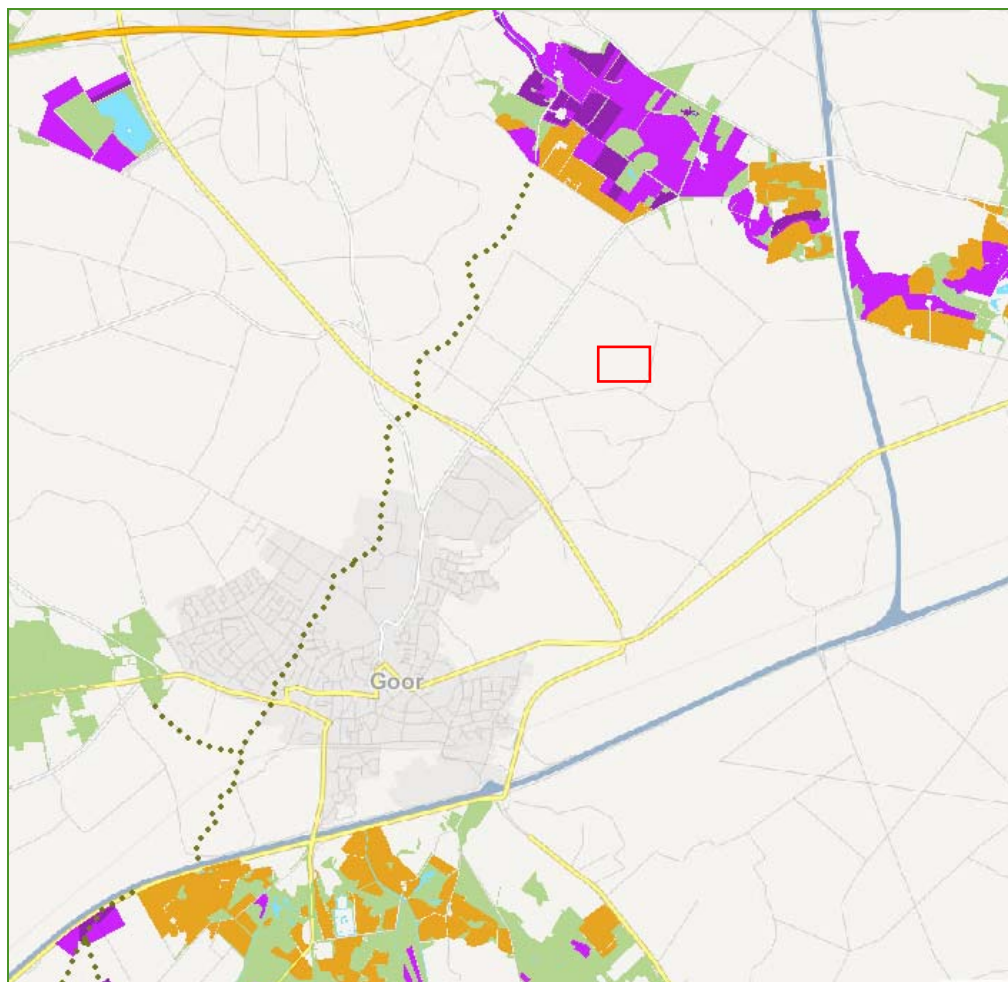
In het kader van de aanvraag Natuurbeschermingswet 1998 is in de Passende beoordeling een groter studiegebied beschouwd. Dit studiegebied bevat tevens de Natura 2000-gebieden: Engbertsdijkvenen, Zwarte Meer, Sallandse Heuvelrug, Buurserzand & Haaksbergervveen, Lemselermaten, Lonnekermeer, Aamsveen en Witte Veen. Deze gebieden zijn, binnen de provincie Overijssel, allen op een grotere afstand dan 15 kilometer tot aan de projectlocatie gelegen.

7.2 Natuurcomplexen in de omgeving

Het meest dichtbijgelegen kwetsbaar gebied ligt ten noorden van de projectlocatie, ter hoogte van de Zomerweg/Rijssenseweg. Het betreft een voor verzuring gevoelig gebied <50 ha, maar met hoge, voor ammoniak gevoelige, ecologische waarde. De afstand tussen het dichtstbijzijnde diervernijf en dit kwetsbare gebied bedraagt circa 1.925 meter. De projectlocatie is niet binnen de 250 meter zone van een kwetsbaar gebied gelegen.

Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

Naast de Natura 2000-gebieden en de Beschermd natuurmonumenten, is in de nabijheid van de projectlocatie de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), met kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en verbinding zones gelegen (zie onderstaand kaartbeeld). De gebieden nabij de projectlocatie omvatten voornamelijk bestaande- en nieuwe natuur, water, beheersgebieden en een nog te begrenzen ecologische verbinding zone.



• Figuur 3 Te beschouwen Ecologische Hoofdstructuur (Bron: Atlas provincie Overijssel)

De projectlocatie is door verschillende Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten omgeven. De meest dicht bij de projectlocatie gelegen kwetsbare natuurgebieden betreffen Natura 2000-gebieden 'Borkeld', 'Boddenbroek', 'Wierdense Veld' en 'Teeselinkveld' en de Beschermde natuurmonumenten 'Heideterreinen Twickel' en 'Weldam'. Het Beschermde natuurmonument Heideterreinen Twickel is gelegen in de gemeente Hof van Twente op een afstand van ten minste 6,1 km ten oosten van de projectlocatie. Het Beschermde natuurmonument Weldam is gelegen in de gemeente Hof van Twente op een afstand van $\pm 4,3$ km ten zuidwesten van de projectlocatie. Het Natura 2000-gebied Borkeld (gemeente Hof van Twente, Rijssen-Holten) is op een afstand van $\pm 6,2$ km ten noordwesten van de projectlocatie gelegen. Het Natura 2000-gebied Boddenbroek (tevens Bn) (gemeente Hof van Twente) is op een afstand van $\pm 7,6$ km ten zuidoosten van de projectlocatie gelegen. Het Natura 2000-gebied Teeselinkveld (provincie Gelderland, gemeente Berkelland) is op een afstand van ± 11 km ten zuiden van de projectlocatie gelegen. Het Natura 2000-gebied Wierdense Veld (gemeente Hellendoorn, Wierden) is op een afstand van $\pm 13,7$ km ten noordwesten van de projectlocatie gelegen.

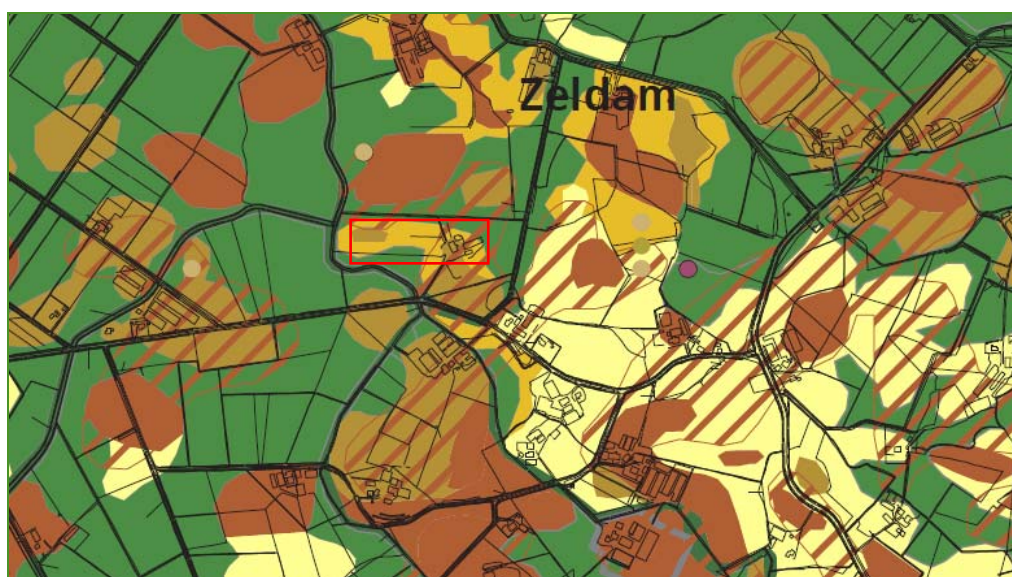
Watercomplexen

Landschap en archeologie

Milieueffectrapport – Rapperdsweg 1 te Ambt Delden

De gemeente heeft voor het gehele grondgebied een archeologische inventarisatie uitgevoerd en vervolgens een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart¹² opgesteld. Op bij het beleid behorende archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart staan archeologische rijksmonumenten vermeld en worden gebieden aangegeven waar de kans op archeologische vondsten groot of klein is.

De archeologische waardenkaart maakt inzichtelijk waar de kans op archeologische vondsten groot is en dus nader onderzoek nodig is. De waardenkaart gaat uit van verschillende gebieden: zones met een lage, een middelhoge, een hoge archeologische verwachting en de historische kernen. In het bestemmingsplan 'Buitengebied Ambt Delden, herziening Rapperdsweg 1' zijn de archeologische waarden binnen de projectlocatie niet onderzocht. Uit het bestemmingsplan blijkt dat de archeologische verwachtingswaarde nihil is. Op basis daarvan is geen archeologisch onderzoek verricht. De benodigde bouwvergunning is verleend. Binnen de projectlocatie is reeds begonnen met de realisatie van de melkstal. Ter plaatse van de reeds gerealiseerde en nog te realiseren geitenstallen, zijn de gronden ten behoeve van de bouwwerkzaamheden reeds tot een aanzienlijke diepte afgegraven en bewerkt.



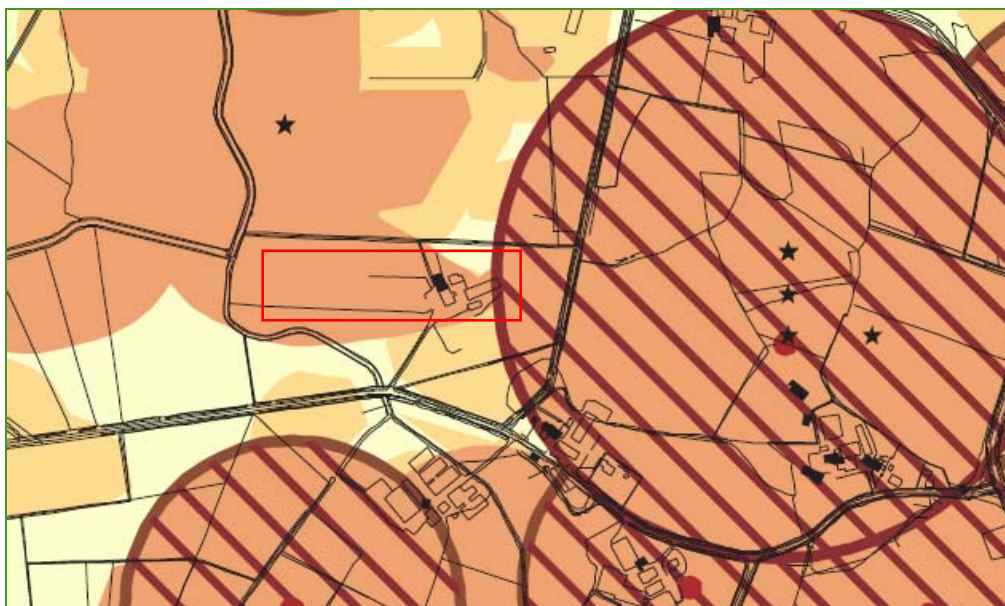
• Figuur 5 Archeolandschappelijke eenhedenkaart (Bron: provincie Overijssel)

In bovenstaand kaartbeeld is de projectlocatie op de archeolandschappelijke eenhedenkaart weergegeven. Volgens deze kaart liggen delen van de projectlocatie binnen een gebied van dekzandwelvingen en een gebied van gordeldekzandrug, waarbij meerdere welvingen en hoogteverschillen voorkomen. Gordeldekzand is dekzand dat als een gordel rond lokale hoogtes zoals de stuwwalresten is afgezet.

De archeologische verwachtingswaarde kan aan de landschappelijke eenheden worden gekoppeld. Aan de landschappelijke eenheid gordeldekzandrug wordt veelal een hoge verwachtingswaarde gekoppeld. In onderstaand kaartbeeld wordt de projectlocatie gekenmerkt door een hoge verwachtingswaarde. Op grond van de landschappelijke ligging is er een grote kans op het aantreffen van archeologische resten.

Op grond van het beleidsadvies zal bij toekomstige uitbreidingen, bij ingrepen dieper dan 40 cm en met een oppervlakte groter dan of gelijk aan 2.500 m², archeologisch onderzoek noodzakelijk zijn.

¹² Gemeente Hof van Twente, Een archeologische inventarisatie, verwachtings- en beleidsadvieskaart; november 2009.



• Figuur 6 Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart (Bron: provincie Overijssel)

7.3 Stikstofdepositie op natuurgebieden

In het MER is een kwantitatieve schatting gemaakt van de stikstofdepositie op de omliggende natuurgebieden. De depositieberekeningen zijn uitgevoerd a.d.h.v. het, op NNM (Nieuw Nationaal Model) gebaseerde, verspreidingsmodel AAgro-Stacks. Hierbij worden de bedrijfstechnische gegevens ingevoerd rond een lokaal cluster van agrarische ammoniakbronnen (dierhouderijen), van waaruit de stikstofdepositie in de directe omgeving en de omliggende ammoniakgevoelige locaties wordt berekend.

De bestaande situatie voldoet aan de afstandeis zoals gesteld in het kader van de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). Daarbij is vooral de afstand tot zeer kwetsbare gebieden van belang. Binnen de 250 meter van dergelijke gebieden gelden beperkingen voor de emissie van ammoniak. De projectlocatie ligt niet binnen deze 250 meter-zone. Binnen 25 of 50 meter van de inrichting bevinden zich geen gewassen/planten die ammoniakgevoelig zijn. Daardoor is er geen sprake van directe ammoniakschade.

In referentiesituatie 1 bedraagt de ammoniakemissie 9,5 kg ammoniak per jaar. In referentiesituatie 2 bedraagt de ammoniakemissie met gecorrigeerd plafond 1.122,9 kg ammoniak per jaar. In onderstaande tabel is de stikstofdepositie in de referentiesituatie op relevante zeer kwetsbare gebieden in de omgeving weergegeven. Een volledig schematisch overzicht van de depositieberekening staat weergegeven in bijlage 2.

• Tabel 4 Bestaande stikstofdepositie op gevoelige natuurgebieden

Natuurgebied	KDW ¹³ N _{totaal} (mol N/ha/jr.)	Heersende achtergrondconcentratie ¹⁴ (mol N/ha/jr.)	Depositie (mol N _{totaal} /ha/jr.)	
			REF 1	REF 2
Borkeld	410	2.000 – 2.500	0.0	0.23
Boddenbroek	410	2.000 – 2.500	0.0	0.18
Teeselinkveld	410	1.500 – 2.000	0.0	0.11
Wierdense Veld	400	1.500 – 2.500	0.0	0.04
Weldam	-	1.500 – 2.000	0.0	0.50
Twickel	-	2.000 – 2.500	0.1	0.59

¹³ De kritische depositiewaarden voor Natura 2000 habitatgebieden zijn opgenomen in H.F. van Dobben en A. van Hinsberg, (2008). Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Alterra-rapport 1654.

¹⁴ Grootschalige Depositiekaart Nederland - Totaal stikstof 2010 - Planbureau voor de Leefomgeving

Uit bovenstaande berekening blijkt dat in referentiesituatie 1 de stikstofdepositie vanuit de inrichting niet significant bijdraagt aan de achtergrondconcentratie binnen de natuurgebieden. De stikstofdepositie vanuit de inrichting draagt in referentiesituatie 2 het meest bij aan de achtergrondconcentratie van het Beschermd natuurmonument Heideterreinen Twickel. De stikstofdepositie op Natura 2000-gebied Wierdense Veld is niet in betekende mate.

Bestaande natuurwaarden Borkeld en Boddenbroek

De bestaande natuurwaarden¹⁵ binnen het natuurgebied Boddenbroek zijn matig, door plaatselijke verzuuring en verzuring. Eén van de waarschijnlijke oorzaken van verzuuring en verzuring in het natuurgebied Boddenbroek is de aanwezigheid van een varkenshouderij op minder dan 100 meter t.o.v. het gebied. De aanwezigheid van intensieve veehouderijen in de directe omgeving, draagt bij aan een hoge stikstofdepositie in het natuurgebied. Dit leidt tot problemen bij het beheer en de toekomstige realisatie van de natuurdoelen.

Ook binnen natuurgebied Borkeld vindt overwoekering door grassen plaats. Om dit tegen te gaan wordt het gebied begraaasd door runderen en schapen. Deze dieren zorgen tevens voor plaatselijk bemesting in de vorm van uitwerpselen, die de zuurgraad van de grond niet ten goede komt. Daarnaast is het natuurgebied direct gelegen aan de A1, waarbij veel uitlaatgassen een negatieve bijdrage leveren op het gebied.

7.4 Geurbelasting op omwonenden

In de directe omgeving van de projectlocatie zijn een aantal geurgevoelige objecten gelegen. Het gaat hierbij om de bebouwde kom van Goor en de woningen aan de Dieckertsweg, Zomerweg, Rouwelerweg en Teemkersweg. De bebouwde kom (t.h.v. Almelreef) van Goor is ten zuidwesten van de projectlocatie gelegen, op een afstand van circa 2 km. De geurgevoelige objecten in de directe omgeving van de projectlocatie zijn in afbeelding 2 weergegeven. De overige omliggende objecten in de afbeelding betreffen bedrijfswoningen, behorende bij een veehouderijbedrijf.

Individuele geurbelasting

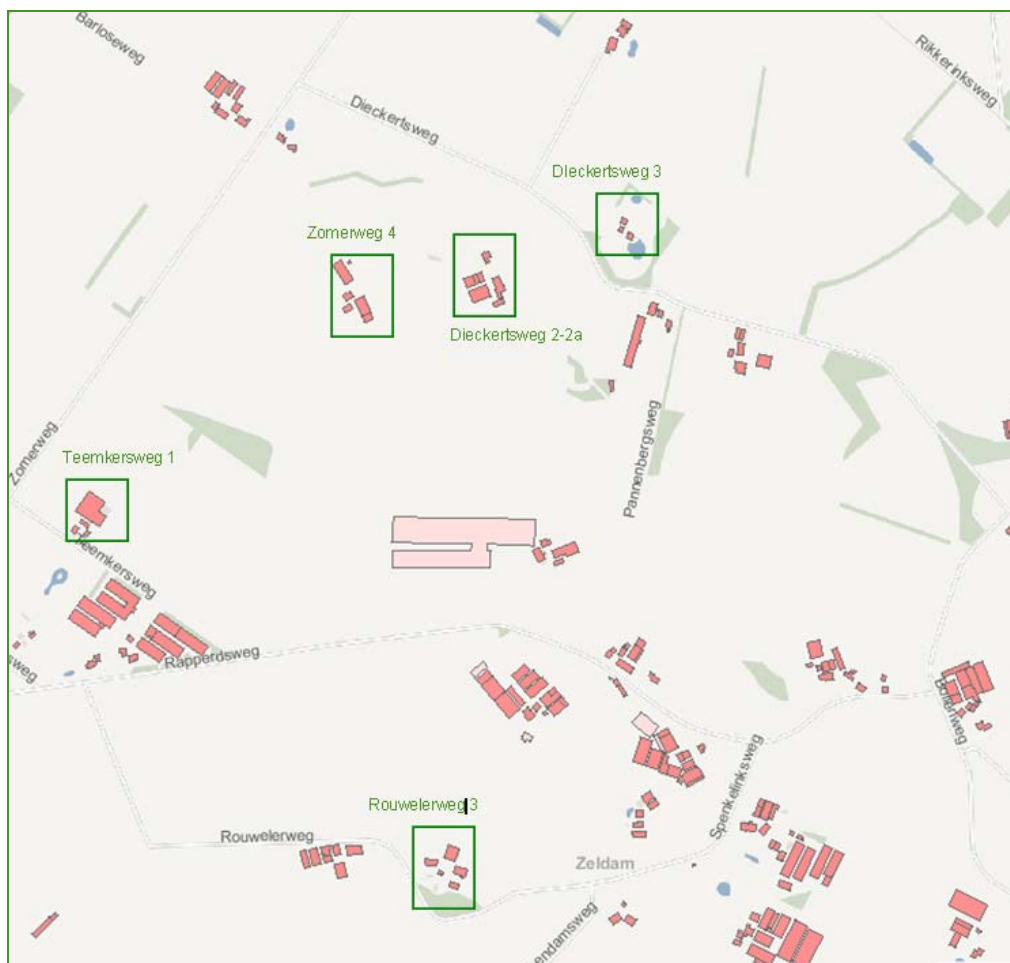
Door middel van het verspreidingsmodel *V-Stacks Vergunningen* is de geurhinder op de geurgevoelige objecten bepaald a.d.h.v. de individuele geuremissie van de projectlocatie. In onderstaande tabel is voor de referentiesituatie de geurbelasting op de meest dichtbijgelegen geurgevoelige objecten weergegeven. Een volledig schematisch overzicht van de geurberekening staat weergegeven in bijlage 3.

• Tabel 5 Geurbelasting op geurgevoelige objecten (referentiesituatie)

Geurgevoelig object	Geurnorm (OU _E /s)	Geurbelasting (Voorgond; OU _E /s)	
		REF1	REF2
Dieckertsweg 2-2a	14	0.0	0.8
Dieckertsweg 3	14	0.0	0.7
Bebouwde kom Goor (t.h.v. Almelreef 12)	3	0.0	0.1
Zomerweg 4	14	0.0	0.6
Teemkersweg 1	14	0.0	0.2
Rouwelerweg 3	14	0.0	0.5

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat er op de geurgevoelige objecten in de omgeving van de projectlocatie geen overschrijding van de geurnorm plaats vindt. In de referentiesituatie is de bijdrage in de geurbelasting op omwonenden erg klein.

¹⁵ Ministerie van EL&I, Gebiedendatabase Natura 2000



• Afbeelding 2 Geurgevoelige objecten (groen omkaderd) in de directe omgeving van de projectlocatie

Cumulatieve geurbelasting

In de nabijheid van de projectlocatie verschillende (veehouderij)bedrijven gelegen. De verschillende bedrijven dragen bij aan het cumulatieve effect in de omgeving. Binnen een straal van 2 kilometer van de projectlocatie zijn enkele veehouderijbedrijven, enkele autobedrijven, enkele fabrieken en een composteerbedrijf gelegen. Enkel de veehouderijbedrijven in de omgeving zijn relevant om in de cumulatie te betrekken. Het betreffen de veehouderijbedrijven aan de Bollenweg, Dieckertsweg, Mossendamsweg, Rapperdsweg, Rouwelerweg, Spenkelinksweg en Twickelerweg. Deze veehouderijbedrijven zijn allen gelegen binnen de gemeente Hof van Twente.

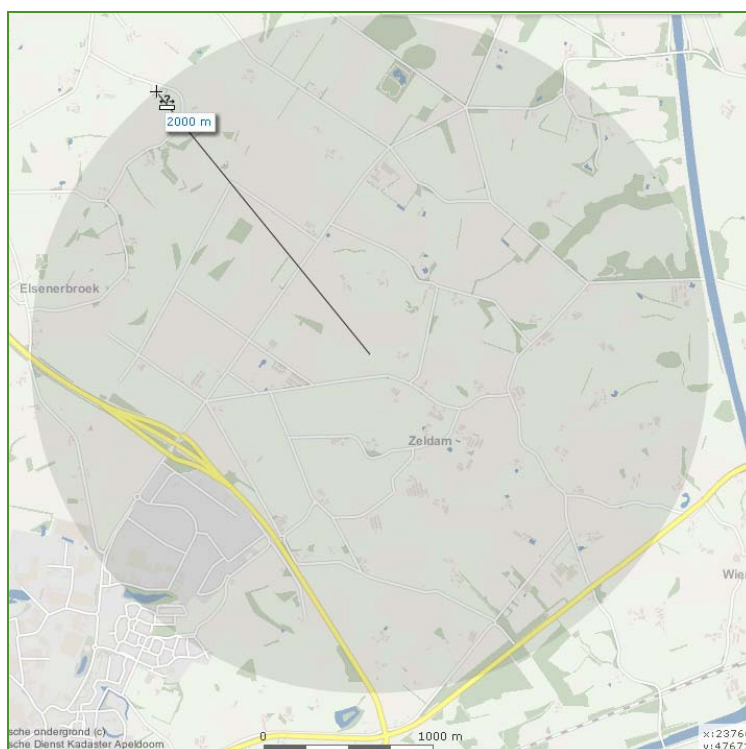
Aan de hand van het verspreidingmodel *V-Stacks gebied* is voor de referentiesituatie de geurhinder op geurgevoelige objecten bepaald a.d.h.v. cumulatie door omliggende veehouderijbedrijven, gelegen in een straal van maximaal 2 km rondom de projectlocatie (zie Afbeelding 3). Als uitgangspunten voor de geurberekeningen in de referentiesituatie zijn de gegevens van de relevante veehouderijen volgens de vergunde situatie gehanteerd (zie Bijlage 3).

De normen op grond van de Wet geurhinder en veehouderij gelden voor de geurbelasting van een individuele veehouderij. In Tabel 5 is de hoogste geurbelasting van de projectlocatie weergegeven. Dit betreft de 'voorgrondbelasting'. De geurbelasting van de in de omgeving gelegen relevante veehouderijen samen op enig geurgevoelig object betreft de 'achtergrondbelasting'. De achtergrondbelasting is vergelijkbaar met het begrip cumulatieve geurhinder. De voorgrondbelasting is bepalend voor de geurhinder indien de deze tenminste de helft bedraagt van de achtergrondbelasting. In onderstaande tabel is de

cumulatieve geurbelasting op geurgevoelige objecten als gevolg van de relevante veehouderijen weergegeven.

- Tabel 6 Cumulatieve geurbelasting op geurgevoelige objecten als gevolg van relevante veehouderijen in de omgeving (referentiesituatie)

Geurgevoelig object	Geurbelasting (Achtergrond; OU _E /s)		Milieukwaliteit ¹⁶	
	REF1	REF2	REF1	REF2
Dieckertsweg 2-2a	7.8	8.5	Goed	Redelijk goed
Dieckertsweg 3	8.9	9.2	Redelijk goed	Redelijk goed
Bebouwde kom Goor (t.h.v. Almelreef 12)	3.7	3.7	Zeer goed	Zeer goed
Zomerweg 4	8.3	8.8	Goed	Redelijk goed
Teemkersweg 1	11.8	11.8	Redelijk goed	Redelijk goed
Rouwelenweg 3	15.5	15.6	Matig	Matig



- Afbeelding 3 Straal van 2 km rondom projectlocatie (Bron: provincie Overijssel)

Uit de berekening blijkt dat bij de geurgevoelige objecten de achtergrondbelasting in beide referentiesituaties overeenkomt met de beleving van een 'zeer goede tot matige' milieukwaliteit. De milieukwaliteit op de bebouwde kom van Goor wordt als 'zeer goed' ervaren.

7.5 Luchtkwaliteit in de omgeving

De Wet Luchtkwaliteit 2007 vormt het toetsingskader voor stofconcentraties in de lucht bij de omgevingsvergunning. Volgens de wet dient voornamelijk rekening gehouden te worden met de grenswaarden voor fijn stof (PM₁₀). De concentratie van de overige luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht is van nature zo laag dat voor deze stoffen geen overschrijding van de grenswaarde wordt verwacht. Voor deze stoffen kan worden voldaan aan de gestelde grenswaarden uit de Wet Luchtkwaliteit 2007. De stofemissies van de onderhavige projectlocatie betreffen emissies van fijn stof uit de bedrijfsgebouwen, bestaande uit huid-, mest- en voerdeeltjes die met de ventilatielucht naar buiten komen. De

¹⁶ Infomil (2007) Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij, Aanvulling: Bijlagen 6 en 7

emissie van fijn stof door transportbewegingen over het terrein van de projectlocatie is, gezien de lage snelheid van het transport (<10 km/uur) en aantal transportbewegingen verwaarloosbaar ten opzichte van de emissies uit de ventilatielucht (= continu). Voor het overige treedt er geen emissie op naar de lucht in de vorm van broeikasgassen, vluchtige organische stoffen, carcinogene stoffen, zware metalen e.d.

Individuele fijn stofconcentratie

In het kader van toetsing aan de Wet Luchtkwaliteit 2007 is voor de projectlocatie een stof verspreidingsberekening uitgevoerd a.d.h.v. het verspreidingsmodel ISL3a. Onderzocht is of er sprake is van overschrijdingen van de wettelijke luchtkwaliteitsnormen in de Wet luchtkwaliteit 2007 voor de luchtverontreinigende fijn stof (PM₁₀).

De jaargemiddelde achtergrondconcentratie in Ambt Delden (gemeente Hof van Twente) in de omgeving van de Rapperdsweg 1 van PM₁₀ is voor het referentiejaar 2012 berekend op 20,1-21,6 µg/m³ (incl. zeezoutcorrectie met 3 µg/m³). In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten voor referentiesituatie 2 weergegeven in jaargemiddelde concentratie (µg/m³) en aantal overschrijdingsdagen van het (24-)uurgemiddelde. Een schematische weergave van de rekenresultaten zijn tevens opgenomen in bijlage 4. Voor referentiesituatie 1 kan worden aangenomen dat de verspreiding van stof nihil is en te allen tijde voldoet aan de gestelde normen.

• Tabel 7 Fijn stofconcentratie op gevoelige objecten in de omgeving (referentiesituatie 2)

Beoordelingspunt	Fijn stofconcentratie*	
	Jaargemiddelde PM ₁₀ (µg/m ³) [max. 40 µg/m ³]	Aantal overschrijdingsdagen 24-uurgemiddelde PM ₁₀ (µg/m ³) [max. 50 µg/m ³ (35x)]
Dieckertsweg 2-2a	20.2	6
Dieckertsweg 4	20.2	6
Dieckertweg 6	20.2	6
Zomerweg 4	21.0	8
Rapperdsweg 2	21.7	9
Rapperdsweg 3	21.7	9
Rapperdsweg 3a	21.7	9
Rapperdsweg 4	21.7	9
Rapperdsweg 6	21.7	9
Spengelinksweg 3	21.7	9
Teemkersweg 1	21.0	8
Rapperdsweg 1a	20.7	7
Bebouwde kom Goor	20.2	6
Dieckertsweg 3	20.2	6
Rouwelerweg 3	20.7	7

*) Incl. zeezoutcorrectie met 3 µg/m³ en 6 dagen.

Uit het onderzoek blijkt dat de grenswaarde van 40 µg/m³ voor fijn stof als jaargemiddelde in de referentiesituatie op de beoordelingspunten niet wordt overschreden. De hoogste concentratie ligt op 21,7 µg/m³. De grenswaarde van 50 µg/m³ als 24-uurgemiddelde die per jaar 35 keer mag worden overschreden wordt eveneens niet overschreden. De grenswaarde van 50 µg/m³ wordt op de beoordelingspunten slechts 9 maal overschreden.

Cumulatieve fijn stofconcentratie

Net als bij de cumulatieve geurbelasting kunnen de omliggende veehouderijen in de omgeving van de onderzoekslocatie een relevante bijdrage leveren aan de fijn stofverspreiding op de omgeving. De fijn stofemissie van omliggende veehouderijen, maar ook van wegen, zijn uitgevlakt en verdisconteerd in de achtergrondconcentratie. De hoogste bronbijdrage vanuit de projectlocatie op een gevoelig object bedraagt voor fijn stof 0,03 µg/m³. Gesteld kan worden dat de bijdrage vanuit de inrichting niet in betekende mate bijdraagt aan de reeds aanwezige achtergrondconcentratie. De achtergrondconcentratie in de gemeente Hof van Twente is laag, hierdoor speelt de cumulatie van omliggende veehouderijbedrijven in de referentiesituatie geen relevante rol.

7.6 Geluidbelasting op omwonenden

De projectlocatie is gelegen in een landelijk gebied met veel agrarische activiteiten. Er bevinden zich, naast enkele veehouderijbedrijven, geen snelwegen of veel geluidproducerende bedrijven in de directe omgeving. Het aspect verstoring richt zich op de uitstraling van versturende effecten die de rust van het gebied aantasten. Binnen de projectlocatie vinden in de referentiesituatie weinig geluidbelastende activiteiten plaats. De plaatselijke werkzaamheden t.b.v. het houden van enkele bokken leveren geen (akoestisch) relevante bijdrage aan het plaatselijke omgevingsgeluid.

7.7 Bestaande infrastructuur

De omgeving van de projectlocatie is voornamelijk ontsloten voor bestemmingsverkeer en langzaam verkeer. De Rapperdsweg sluit aan op de Bollenweg, richting Rijksweg N346, de verbindingsweg tussen Goor en Hengelo of op de Zomerweg, richting Rijksweg N347, de verbindingsweg tussen Goor en Rijssen. Er zijn geen openbaar vervoer voorzieningen in de directe nabijheid. De verharde Rapperdsweg is geschikt voor de ontsluiting met vrachtwagens. Het betreft een niet al te brede, in goede staat verkerende geasfalteerde weg. Aan de Rapperdsweg, en in de directe omgeving daarvan, zijn een tiental veehouderijbedrijven gelegen welke voor de aan- en afvoerbewegingen gebruik maken van de Rapperdsweg. Alle gangbare technische infrastructuur is aanwezig in de omgeving, inclusief riolering. Er gelden geen zakelijke rechtstroken of veiligheidzones in verband met leidingentracés.

8

Gevolgen voor het milieu

In dit hoofdstuk wordt de voorgenomen activiteit met de referentiesituatie vergeleken om inzicht te krijgen in de gevolgen voor het milieu. Tevens wordt inzicht gegeven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit kunnen worden aangescherpt. Uitgangspunt van deze vergelijking is de bestaande toestand van het milieu.

8.1 Stikstofdepositie op natuurgebieden

De ammoniakemissie vanuit de projectlocatie leidt tot een bepaalde depositie daarvan op de, in de nabijheid gelegen, kwetsbare natuurgebieden. In de voorgenomen activiteit wordt t.o.v. referentiesituatie 2 uitgebreid met 5.751,1 kg ammoniak. De emissietoename in de voorgenomen activiteit wordt, in het kader van de aanvraag Natuurbeschermingswet 1998, gecompenseerd met de beëindiging van de emissie van de één of meerdere agrarische bedrijven, gelegen in de directe omgeving van de projectlocatie. De ammoniakrechten van de betreffende locaties worden daarbij ingetrokken en aangekocht ten behoeve van externe saldering met de projectlocatie.

De projectlocatie voldoet, wat betreft de ammoniakemissie, aan de eisen die zijn gesteld in de Wet ammoniak en veehouderij, waarbij het dichtstbijzijnde te beschermen gebied in het kader van de Wav (Weldam) is gelegen op een afstand van circa 4,3 kilometer van de projectlocatie.

Vergelijking stikstofdepositie

In onderstaande tabel is de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten in referentiesituatie 2 vergeleken met de stikstofdepositie in de voorgenomen activiteit. Een schematische weergave van de depositieberekening a.d.h.v. het verspreidingsmodel AAgro-Stacks is opgenomen in bijlage 2. De berekeningen in de bijlage zijn gebaseerd op verschillende referentiedata per gebied, afhankelijk van referentiedatum van vaststelling.

• Tabel 8 Stikstofdepositie op gevoelige natuurgebieden (referentiesituatie 2 vs. voorgenomen activiteit)

Natuurgebied	KDW ¹⁷ N _{totaal} (mol N/ha/jr.)	Heersende achtergrondconcentratie ¹⁸ (mol N/ha/jr.)	Depositie (mol N _{totaal} /ha/jr.)	
			REF 2	VA
Borkeld	410	2.000 – 2.500	0.23	1.63
Boddenbroek	410	2.000 – 2.500	0.18	1.17
Teeselinkveld	410	1.500 – 2.000	0.11	0.71
Wierdense Veld	400	1.500 – 2.500	0.04	0.26
Weldam	-	1.500 – 2.000	0.50	3.27
Twickel	-	2.000 – 2.500	0.59	3.88

Uit bovenstaande berekening blijkt dat de stikstofdepositie op de relevante natuurgebieden vanuit de inrichting in de voorgenomen activiteit enigszins toeneemt t.o.v. referentiesituatie 2. De stikstofdepositie in de voorgenomen activiteit betreft maximaal 0,4% van de KDW. Gezien de grote afstand (>4,3 km) tot het natuurgebied en de omvang van de depositie,

¹⁷ De kritische depositiewaarden voor Natura 2000 habitatgebieden zijn opgenomen in H.F. van Dobben en A. van Hinsberg, (2008). Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Alterra-rapport 1654.

¹⁸ Grootschalige Depositiekaart Nederland - Totaal stikstof 2010 - Planbureau voor de Leefomgeving.

doen zich geen significant negatieve milieugevolgen voor. Door de depositie in de voorgenomen activiteit tevens te compenseren met de depositie afkomstig van één of meerdere beëindigende bedrijven, is hier sprake van tenminste een depositieneutrale situatie.

Een depositietoename vanuit de projectlocatie is in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 enkel toelaatbaar, als alle depositietoename wordt gesaldeerd. Ten tijde van de aanvraag om een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet wordt saldering geregeld d.m.v. de aankoop van extra kilogrammen ammoniak/depositie.

Gevolgen stikstofdepositie t.a.v. de beoogde natuurdoelen

Binnen de Natura 2000-gebieden en Beschermde natuurmonumenten komen plantengemeenschappen voor die gevoelig zijn voor een toename van de stikstofdepositie. Toename van stikstofdepositie op deze gebieden is derhalve schadelijk voor de te beschermen habitattypen. Het gevolg van een sterke toename van de stikstofdepositie is in dit opzicht onomkeerbaar. Door de depositie van de beëindigde veehouderijen te salderen met de depositietoename vanuit de projectlocatie wordt de totale depositie vanuit meerdere veehouderijen geconcentreerd.

Hoewel door externe saldering sprake is van minimaal een depositieneutrale situatie en derhalve significante gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden zijn uitgesloten, is bij het MER in bijlage 8 een Passende beoordeling bijgevoegd.

De effecten op de habitattypen van de betreffende natuurgebieden worden beoordeeld volgens de parameters: oppervlakteverlies, versnippering, verzuring, vermessing, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, verstoring door licht en bewuste verandering soortensamenstelling. De effecten zijn bekeken aan de hand van de effectenindicator van ministerie van EL&I. Een beschrijving van de instandhoudingsdoelstellingen, de effecten op soorten en/of habitattypen en een toelichting op de storingsfactoren is in de Passende beoordeling opgenomen.

Cumulatie met andere projecten

Het nemen van maatregelen om de natuurgebieden te beschermen tegen schadelijke depositie heeft enkel zin als er piekbelastingen worden weggenomen. Het effect van het wegnemen van deze belastingen is voornamelijk te bereiken bij bedrijven die zeer dicht tegen het natuurgebied aanliggen. Aangezien de natuurgebieden op een afstand van minimaal 4,3 kilometer t.o.v. de projectlocatie zijn gelegen, levert de depositie in de voorgenomen activiteit geen significante bijdrage op de kwetsbare natuur. De netto depositie heeft geen negatief effect op de achtergronddepositie van deze gebieden.

De depositieneutrale situatie en de grote afstand tot aan de natuurgebieden heeft hierbij géén significante bijdrage aan de verzuring binnen de te beschouwen natuurgebieden. De stikstofdepositie vanuit de projectlocatie levert geen relevante bijdrage aan het cumulerend effect.

8.2 Geurbelasting op omwonenden

De projectlocatie heeft in de voorgenomen activiteit een geuremissie van 83.825 odour units. In de voorgenomen activiteit vindt er een toename van de geuremissie plaats met (83.825-7.590) 76.235 odour units t.o.v. referentiesituatie 2.

Individuele geurbelasting

In onderstaande tabel is de geurbelasting op de geurgevoelige objecten in de omgeving in de referentiesituatie vergeleken met de voorgenomen activiteit. Een volledig schematisch overzicht van de geurberekeningen staan weergegeven in bijlage 3.

• Tabel 9 Geurbelasting op geurgevoelige objecten (referentiesituatie vs. voorgenomen activiteit)

Geurgevoelig object	Geurnorm (OU _E /s)	Geurbelasting (Voorgrond; OU _E /s)	
		REF 2	VA
Dieckertsweg 2-2a	14	0.8	12.0
Dieckertsweg 3	14	0.7	8.4
Bebouwde kom Goor (t.h.v. Almelreef 12)	3	0.1	1.0
Zomerweg 4	14	0.6	11.3
Teemkersweg 1	14	0.2	3.3
Rouwelerweg 3	14	0.5	6.6

Uit bovenstaande tabel blijkt dat er in de voorgenomen activiteit een toename van de geurbelasting op de geurgevoelige objecten in de omgeving ontstaat. In geen van de situaties wordt echter de wettelijke geurnorm overschreden. Hierdoor zijn geen nadelige gevolgen te verwachten op de omliggende woningen.

Cumulatieve geurbelasting

Zoals eerder beschreven is de cumulatie van de geurhinder op geurgevoelige objecten bepaald a.d.h.v. de relevante veehouderijbedrijven, gelegen in de omgeving van de projectlocatie. Aan de hand van het verspreidingmodel *V-Stacks gebied* is voor de voorgenomen activiteit de cumulatieve geurhinder op geurgevoelige objecten bepaald. Als uitgangspunten wordt bij de veehouderijbedrijven de vergunde situatie gehanteerd (zie bijlage 3).

De normen op grond van de Wet geurhinder en veehouderij gelden voor de geurbelasting van een individuele veehouderij. In tabel 9 is de hoogste geurbelasting (voorgrond) van de projectlocatie weergegeven. In onderstaande tabel is de cumulatieve geurbelasting (achtergrond) op geurgevoelige objecten in de voorgenomen activiteit vergeleken met referentiesituatie 2.

• Tabel 10 Cumulatieve geurbelasting op geurgevoelige objecten als gevolg van relevante veehouderijen in de omgeving (referentiesituatie vs. voorgenomen activiteit)

Geurgevoelig object	Geurbelasting (Achtergrond; OU _E /s)		Milieukwaliteit ¹⁹	
	REF 2	VA	REF 2	VA
Dieckertsweg 2-2a	8.5	16.7	Redelijk goed	Matig
Dieckertsweg 3	9.2	13.3	Redelijk goed	Redelijk goed
Bebouwde kom Goor (t.h.v. Almelreef 12)	3.7	3.8	Zeer goed	Zeer goed
Zomerweg 4	8.8	18.0	Redelijk goed	Matig
Teemkersweg 1	11.8	13.1	Redelijk goed	Redelijk goed
Rouwelerweg 3	15.6	17.3	Matig	Matig

Uit de berekening blijkt dat de cumulatieve geurbelasting in de voorgenomen activiteit, in tegenstelling tot de voorgrondbelasting, minder fors toeneemt. Hieruit blijkt dat de individuele bijdrage vanuit de projectlocatie enigszins, maar niet in betekende mate, bijdraagt aan de cumulatieve geurbeleving. Uit de berekening blijkt tevens dat de geurbeleving in de voorgenomen activiteit, in tegenstelling tot de geurbeleving in de referentiesituatie, nagenoeg gelijk blijft. In de voorgenomen activiteit is er ter plaatse van de gevoelige objecten sprake van een redelijk goede tot matige milieukwaliteit. De milieukwaliteit op de bebouwde kom van Goor wordt als 'zeer goed' ervaren.

Bijdrage voer op de geurbelasting

Evenzo heeft het toepassen van verschillende soorten voer invloed op de geuruitstoot. Door de geiten een uitgebalanceerd dieet voor te schotelen, scheidt de mest minder geur uit. Uit de mest komen hierdoor veel minder zwavelhoudende geurcomponenten vrij. De producten, aanwezig in de voersilo's, ontwikkelen relatief weinig tot geen geurvorming. Binnen de inrichting wordt geen brijvoer toegepast. De hoeveelheid krachtvoer wat binnen de inrichting wordt verwerkt is noodzakelijk voor een constante en stabiele bedrijfsvoering.

¹⁹ Infomil (2007) Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij, Aanvulling: Bijlagen 6 en 7

Ontstaan van maximale geurniveaus

De geuremissie uit de stallen is afhankelijk per seizoen. Een goede ventilatie is erg belangrijk voor de gezondheid van de dieren. In de winter, het voorjaar en het najaar worden de stallen op constante temperatuur gehouden d.m.v. het toepassen van windbreekgaas en afdekzeil. In het warme seizoen (zomerperiode) worden de stallen geheel opengesteld om optimaal te kunnen ventileren. Hogere temperaturen zorgen voor een hogere geuremissie in de zomerperiode. Onder andere het klimaat zorgt voor een eventuele maximale geurhinder. Een inschatting van de daadwerkelijke maximale geurniveaus is moeilijk te maken, gezien gedegen onderzoek naar de totstandkoming van o.a. geurniveaus ontbreekt.

8.3 Fijn stofverspreiding in de omgeving

Doordat in de voorgenomen activiteit met geiten wordt uitgebreid, neemt de stofemissie toe t.o.v. de referentiesituatie. Er zijn voor de geitenhouderij geen emissiearme systemen beschikbaar welke de emissie van fijn stof beperken. Derhalve kan enkel d.m.v. maatregelen in het bedrijfsproces de emissie van fijn stof worden beperkt.

De belangrijkste stofemissies (PM_{10}) van de onderhavige inrichting betreffen emissies van fijn stof uit de bedrijfsgebouwen, bestaande uit o.a. huid-, mest-, voerdeeltjes die met de ventilatielucht naar buiten komen. Voor de projectlocatie is een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit van de omgeving in de referentiesituatie en in de voorgenomen activiteit. Een volledig schematisch overzicht van de invoergegevens voor concentratieberekening volgens ISL3a en de motivatie t.b.v. het Besluit NIBM zijn in bijlage 4 opgenomen.

Individuele fijn stofconcentratie

De fijn stofimmissie betreft de bijdrage van fijn stof aan de omgeving van de inrichting. De jaargemiddelde achtergrondconcentratie in Goor (gemeente Hof van Twente) aan de Rapperdsweg 1 van PM_{10} is voor het referentiejaar 2012 berekend op 20,1-21,6 $\mu g/m^3$.

De concentratie van de overige luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht is van nature zo laag dat voor deze stoffen geen overschrijding van de grenswaarde wordt verwacht. Voor deze stoffen kan worden voldaan aan de gestelde grenswaarden uit de Wet Luchtkwaliteit 2007.

- Tabel 11 Fijn stofconcentratie op gevoelige objecten in de omgeving (referentiesituatie 2 vs. voorgenomen activiteit)

Beoordelingspunt	Fijn stofconcentratie*			
	Jaargemiddelde PM_{10} ($\mu g/m^3$) [max. 40 $\mu g/m^3$]		Aantal overschrijdingsdagen 24-uurgemiddelde PM_{10} ($\mu g/m^3$) [max. 50 $\mu g/m^3$ (35x)]	
	REF 2	VA	REF 2	VA
Dieckertsweg 2-2a	20.2	20.2	6	6
Dieckertsweg 4	20.2	20.2	6	6
Dieckertsweg 6	20.2	20.2	6	6
Zomerweg 4	21.0	21.0	8	8
Rapperdsweg 2	21.7	21.7	9	9
Rapperdsweg 3	21.7	21.7	9	9
Rapperdsweg 3a	21.7	21.7	9	9
Rapperdsweg 4	21.7	21.7	9	9
Rapperdsweg 6	21.7	21.7	9	9
Spenkelinksweg 3	21.7	21.7	9	9
Teemkersweg 1	21.0	21.0	8	8
Rapperdsweg 1a	20.7	20.7	7	7
Bebouwde kom Goor	20.2	20.2	6	6
Dieckertsweg 3	20.2	20.2	6	6
Rouwelerweg 3	20.7	20.7	7	7

*) Incl. zeezoutcorrectie met 3 $\mu g/m^3$ en 6 dagen.

Uit onderzoek blijkt dat de grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor fijn stof als jaargemiddelde zowel in de referentiesituatie, als in de voorgenomen activiteit niet wordt overschreden. De fijn stofconcentratie neemt in de directe omgeving van de onderzoekslocatie niet significant (maximale bronbijdrage van $0,03 \mu\text{g}/\text{m}^3$) toe t.o.v. de referentiesituatie. Gesteld kan worden dat de milieukwaliteit in de referentiesituatie en in de voorgenomen activiteit m.b.t. de fijn stofconcentratie in omgeving als 'goed' kan worden bestempeld. Uit onderzoek blijkt dat de projectlocatie geen relevante bijdrage levert op de totale achtergrondconcentratie in de omgeving.

Uit resultaten van de bijdrage van het wegverkeer blijkt dat de emissie van fijn stof door transportbewegingen niet van invloed zijn op de luchtkwaliteit. De toename van de fijn stofemissie aan de Rapperdsweg 1 te Ambt Delden draagt niet in betekende mate bij aan de stofconcentratie in de omgeving en wordt niet zodanig verhoogd dat er een overschrijding plaatsvindt van relevante grenswaarden. Kijkend naar de resultaten komend uit dit onderzoek, kan geconcludeerd worden dat de voorgenomen activiteit op basis van deze gegevens voldoet aan de Wet Luchtkwaliteit 2007.

Cumulatieve fijn stofconcentratie

Net als bij de cumulatieve geurbelasting kunnen de veehouderijen in de omgeving, waaronder de projectlocatie, tezamen een relevante bijdrage leveren aan de fijn stofverspreiding op de omgeving. Gezien de fijn stofconcentratie in de voorgenomen activiteit niet toeneemt t.o.v. de referentiesituatie, is de bijdrage aan het cumulatief effect van de fijn stofverspreiding in de omgeving te verwaarlozen. De stofbijdrage per veehouderij op de omgeving is echter zodanig klein (en niet in betekende mate) dat er geen overschrijding van de fijn stofconcentratie is te verwachten.

De hoeveelheid achtergrondconcentratie als gevolg van de uitstoot van verontreinigende stoffen is onomkeerbaar. Als gevolg van de Europese regelgeving wordt de uitstoot van o.a. fijn stof beperkt. De achtergrondconcentratie neemt ieder jaar af, de luchtkwaliteit wordt beter.

8.4 Geluidbelasting op de omgeving

Het aspect verstoring richt zich op de uitstraling van versturende effecten die de rust van het gebied aantasten. De geluidsproductie in de voorgenomen activiteit is in hoofdzaak afkomstig van de volgende bronnen:

- Interne transportbewegingen (tractor/shovel/vrachtwagen);
- Plaatselijke activiteiten (laden/lossen);
- Stationaire bronnen (ventilatoren/motoren t.b.v. (voeder-/melk)installaties).

De hinder voor de omgeving wordt beperkt vanwege de redelijk grote afstand (>160 meter) tot de omliggende woningen. Tevens wordt de geluidshinder beperkt door transportbewegingen zoveel mogelijk in de dagperiode (tussen 6:00 uur en 19:00 uur) te laten plaatsvinden. Transport is noodzakelijk voor o.a. de aan- en afvoer van voeders, melk, mest en brandstof. De verkeersbewegingen van en naar de inrichting, zorgen het meest voor indirecte hinder bij de woningen aan de Rapperdsweg.

Om de geluidbelasting op omliggende woningen te bepalen is voor de voorgenomen activiteit een akoestisch onderzoek verricht ter plaatse van de projectlocatie. Het akoestisch onderzoek is ondergebracht in bijlage 1. Op basis van de uitgevoerde berekeningen en bijbehorende resultaten kunnen onderstaande conclusies worden getrokken:

- Het langtijdgemiddelde geluidniveau voldoet op de beoordelingspunten aan de ambitiewaarden, zoals opgenomen in het gemeentelijk geluidbeleid. Ter plaatse van de beoordelingspunten bedraagt het langtijdgemiddelde geluidsniveau in de dagperiode ten hoogste 35 dB(A). Hiermee wordt aan de grenswaarde van 45 dB(A) voldaan. Aan de grenswaarden in de avond- en nachtperiode van 40 dB(A) en 35

dB(A) wordt eveneens voldaan, met een geluidsniveau van respectievelijk 36 dB(A) en 28 dB(A);

- Het maximale geluidsniveau ter plaatse van de beoordelingspunten voldoet aan de ambitiewaarde van 55 dB(A) etmaalwaarde. Ter plaatse van de beoordelingspunten bedraagt het maximale geluidsniveau ($L_{A,max}$) ten hoogste 47 dB(A);
- Het hoogst equivalente geluidsniveau bij omliggende woningen ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van de inrichting bedraagt ten hoogste 43 dB(A) en voldoet hiermee aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A);

Kijkend naar de resultaten komend uit dit onderzoek, kan geconcludeerd worden dat aan de gestelde geluidsvoorschriften in het gemeentelijk geluidsbeleid wordt voldaan. Er kan worden aangenomen dat het akoestisch klimaat bij de bestaande geluidsgevoelige bestemmingen voldoende is en blijft.

8.5 Energiehuishouding

Binnen de projectlocatie vraagt het mechanisch voeren, het mechanisch melken en het mechanisch ventileren voor het meeste elektriciteitsverbruik. De rest van elektriciteit wordt gebruikt voor verlichting en installaties/pompen.

Over het energieverbruik kan worden gesteld dat de nieuwe geitenstal wordt voorzien van de beschikbare energiebesparende materialen. De geitenstal wordt voorzien van dakisolatie, waardoor er een verlaging van de staltemperatuur wordt gerealiseerd tijdens warmere periodes. Het energieverbruik neemt in de voorgenomen activiteit toe t.o.v. de referentiesituatie n.a.v. de uitbreiding in dieren aantallen. Een inschatting van het daadwerkelijke energieverbruik is op voorhand moeilijk te maken. Registratie van het energieverbruik zal, als de geitenstal in gebruik is volgens de aangevraagde situatie, aantonen wat het werkelijke verbruik is.

Energiebesparende maatregelen

Energie neutrale hulpbronnen die op de projectlocatie noodzakelijke energie kunnen opwekken, zoals windenergie en zonne-energie, brengen hoge kosten met zich mee. Binnen de projectlocatie worden maatregelen toegepast om het energieverbruik laag te houden. Er worden energiezuinige lampen geïnstalleerd, er wordt minimale verlichting buiten de stallen toegepast, bij de melkproductie wordt een voorcoeler ingezet en het ventilatiesysteem wordt regelmatig gecontroleerd, om een zo efficiënt mogelijk ventilatiepatroon te behouden. Het verwarmde water, afkomstig uit de voorcoeler, wordt opgevangen en hergebruikt t.b.v. voorspoelen van het melksysteem. Binnen de projectlocatie worden ventilatoren met een lager toerental toegepast, wat resulteert in een lager energieverbruik.

Duurzaam bouwen

Bij de beoordeling van duurzaamheid van materialen wordt onder andere gekeken naar de milieubelasting bij de productie van het product, de hoeveelheid benodigd materiaal en de levensduur. Daarnaast wordt aandacht besteed aan de milieubelasting bij het afbreken van het product en de mogelijkheid tot recyclen hiervan. Uit onderzoek van het Nederlands Instituut voor Bouwbiologie en Ecologie blijkt dat een gevelconstructie met bakstenen (incl. isolatie) en kalkzandstenen minder milieubelastend is dan prefab beton of sandwichpanelen.

Het dak van de stallen wordt voorzien van isolatiemateriaal. Het vervaardigen van isolatiemateriaal kost gewoonlijk erg veel energie, maar daar staat tegenover dat deze producten er juist voor zorgen dat de stallen vrijwel niet hoeven te worden verwarmd.

In de nieuwe stallen zal ook hout worden toegepast ten behoeve van de complete afwerking van het gebouw. Hout is een CO₂-binder, waarbij het gebruik hiervan ervoor zorgt dat er juist CO₂ wordt vastgelegd.

Voor deuren en kozijnen wordt met (Europees) hout worden gewerkt. Europees hout is een factor 15 minder milieubelastend dan kunststof. Voor het vervaardigen van staal is relatief veel energie nodig. In de geitenstal is een grote hoeveelheid staal verwerkt, enigszins als constructie, anderzijds als bewapening in de betonvloeren en wanden.

Door de aanschaf van energiezuinige installaties en meer isolatie is het energieverbruik binnen de intensieve veehouderij terug te dringen. Ook het gebruik van duurzame energiebronnen voor de warmtevraag, zoals de aanleg van zonnepanelen, kunnen hierin bijdragen. In de geitenhouderij is energiebesparing in deze vorm in mindere mate van belang dan bij andere intensieve veehouderijen, omdat er bij geiten minder warmtevraag is dan bij kippen, varkens en kalveren. Door de hoge investeringskosten en lange terugverdientijd (gemiddeld 8 tot 12 jaar), is in deze fase nog geen keuze gemaakt voor het toepassen van zonnepanelen.

8.6 Gevolgen waterhuishouding

In de aangevraagde situatie is er geen sprake van verontreiniging van grondwater. Uitspoeling naar en verontreiniging van het grondwater wordt voorkomen door het toepassen van bodembeschermende maatregelen (erfverharding, gestorte vloeren, lekbak onder dieseltank) en opvang van hemelwater. Er wordt geen water geloosd op het oppervlaktewater. De hoeveelheid hemelwater varieert per jaar, met een gemiddelde van $\pm 0,8 \text{ m}^3$ per m^2 verhard oppervlak. Het hemelwater infiltreert geleidelijk via de erfverharding en naastgelegen vijver in de bodem. Het hemelwater dat infiltreert, vormt geen risico voor zowel de volksgezondheid als voor collega veehouders in verband met het eventueel overbrengen van dierziekten. Doordat het hemelwater dat wordt geïnfilteerd geen schadelijke stoffen bevat, heeft dit ook geen negatieve invloed op de kwaliteit van het grondwater.

Waterverbruik wordt beperkt door een zeer doelmatig en zuinig gebruik ervan. Vanuit de projectlocatie wordt geen grondwater onttrokken. Door het relatief beperkt aantal kubieke meters dat per jaar gebruikt wordt, vindt er geen enkel nadelig effect plaats. Bovendien worden de drinkvoorzieningen uitgevoerd in de vorm van drinknippels. Het gebruik van drinknippels voorkomt veelvuldig morsen van water, waarbij alleen water wordt afgegeven indien dit nodig is.

Het waterverbruik t.b.v. het reinigen van de melkstal, melkmachine en melktank wordt beperkt door het hergebruik van water. Door het opvangen van het spoelwater en hergebruik daarvan, blijft het waterverbruik zoveel mogelijk beperkt.

De effecten van het voornemen op het watersysteem is aan de hand van een watertoets in beeld gebracht. De watertoets is opgenomen in bijlage 5. Uit de watertoets blijkt dat er voor de projectlocatie geen beperkingen naar voren komen. Binnen de locatie is een berging/opslagcapaciteit van minimaal 817 m^3 benodigd om het hemelwater van het extra verhard oppervlak op te kunnen vangen. De reeds gerealiseerde vijver ten behoeve van opslag van hemelwater (en tevens bluswatervoorziening) beschikt over voldoende capaciteit.

8.7 Bescherming van flora- en fauna

De Flora- en faunawet beschermt in Nederland dieren en planten tegen verstoring of uitsterving. De bouwactiviteiten t.b.v. de uitbreiding in de voorgenomen activiteit kunnen mogelijk effect hebben op de aanwezige natuurwaarden. Voor de locatie aan de Rapperdsweg 1 is a.d.h.v. een quickscan²⁰ de omgeving van de projectlocatie geïnventariseerd op het voorkomen van beschermde planten- en broedvogelsoorten. Uit de quickscan blijkt dat er aan de Rapperdsweg 1 o.a. vleermuizen, zwaluwen, uilen en

²⁰ SAB, Briefrapport, Quick scan flora en fauna, Buitengebied Ambt Delden, herziening Rapperdsweg 1, d.d. 4 september 2008

amfibieën aanwezig zijn. Uit nader onderzoek²¹ blijkt dat het voorkomen van vaste rust- en verblijfplaatsen van strikt beschermde soorten uit de soortgroepen grondgebonden zoogdieren, vleermuizen, uilen, amfibieën en vissen is uit te sluiten. Er zijn geen significante negatieve effecten door de voorgenomen ontwikkeling aan de Rapperdsweg 1 te verwachten op de soorten en typen in de directe omgeving. Het plangebied heeft een niet zodanige status dat aanvullend veldonderzoek noodzakelijk is. De quickscan Flora- en fauna is opgenomen in bijlage 6.

Effectenbeschrijving

Verstoring voor zoogdieren kan plaatsvinden met de aanvang van de werkzaamheden. Vaste verblijfplaatsen van algemene soorten kunnen worden vernield. Deze dieren zullen vanwege de onrust hun vaste verblijfplaats verlaten en naar omliggende gebieden trekken. Tijdens de werkzaamheden zal zorgvuldig aandacht worden besteed aan het in stand houden van vluchtmogelijkheden voor eventueel aanwezige zoogdieren. Het betreft algemeen voorkomende soorten die niet strikt beschermd zijn. De voorgenomen ingreep zal geen negatief effect hebben op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten.

Alle vogels zijn beschermd in het kader van de Vogelrichtlijn. Werkzaamheden in en in de omgeving van broedplaatsen tijdens de broedtijd (15 maart –15 juli) zullen sterke negatieve effecten hebben op de meeste vogelsoorten door vernietiging van broedplaatsen en verstoring van de reproductie. Versturende werkzaamheden in deze periode zijn dan ook niet toegestaan. Indien broedvogels binnen het broedseizoen worden verstoord, wordt wettelijk gezien geen ontheffing verleend. Buiten het broedseizoen kan wel ontheffing worden verleend. Versturende werkzaamheden worden buiten het broedseizoen uitgevoerd.

Vrijstellingen en ontheffingen

Voor de bepaling van de effecten en voor de beantwoording van de vraag of men in strijd komt met de Flora- en faunawet, wordt de relatie gelegd tussen het initiatief met deze wet door waar mogelijk antwoord te geven op de volgende vragen:

- Heeft de voorgenomen activiteit directe gevolgen op de voortplantingslocatie of standplaats?
- Heeft de voorgenomen activiteit indirecte gevolgen op de voortplantingslocatie of standplaats? En welk deel van het leefgebied wordt aangetast?
- Heeft de ingreep een invloed op individueel, lokaal, regionaal of Nederlands niveau?
- Blijven er voldoende alternatieve leefgebieden in het plangebied of in de omgeving over waar de soort naar toe kan uitwijken?

Uit de effectenbeschrijving blijkt dat er geen directe of indirecte gevolgen zijn van de voorgenomen activiteit op de voortplanting en instandhouding van beschermde diersoorten. Lokaal zullen niet specifiek beschermde diersoorten (mollen, muizen) uit het plangebied trekken op zoek naar een vervangende biotoop.

Het voornemen zal naar verwachting geen effect hebben op beschermde planten. Binnen het plangebied komen geen beschermde plantensoorten voor.

Voor aanvang van de werkzaamheden binnen de projectlocatie, dient geen ontheffing ex art. 75 van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden voor strikt beschermde soorten. De werkzaamheden kunnen leiden tot een beschadiging of vernietiging van mogelijke verblijfplaatsen en/of verstoring van mol en veldmuis. De werkzaamheden brengen het voortbestaan van de algemene soorten echter niet in gevaar. Een ontheffing of eventuele compensatie is hier niet van toepassing.

Uitvoering van de werkzaamheden zal niet leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen waarvoor vrijstelling geldt of ontheffing zal moeten worden verkregen. Voor 'categorie 1-soorten' geldt een algemene vrijstelling indien de werkzaamheden zijn te

²¹ SAB, Briefrapport, Nader onderzoek flora en fauna, Buitengebied Ambt Delden, herziening Rapperdsweg 1, d.d. 15 juni 2009

karacteriseren als ruimtelijk ingreep of bestendig gebruik en beheer. Ook voor de 'categorie 2-soorten' geldt een vrijstelling onder deze voorwaarden in combinatie met gedragscode. Er zijn geen categorie 2 en 3 soorten aangetroffen of te verwachten. Derhalve worden geen verbodsbepalingen overtreden. De zorgplicht blijft altijd geldig.

8.8 Infrastructuur

Gezien de uitbreiding in de voorgenomen activiteit, nemen de verkeersbewegingen van- en naar de inrichting toe t.o.v. de bestaande situatie. De bestaande infrastructuur biedt hiervoor voldoende uitkomst. Er hoeven geen nieuwe voorzieningen te worden aangelegd. Het GMP geeft aan dat vrachtverkeer zoveel mogelijk moet kiezen voor de hoofdroutes waarbij een zo snel mogelijke ontsluiting naar het hoofdwegennet moet worden geboden. Het verkeer op de Rapperdsweg heeft enkel een bestemmingsfunctie. Op de gebiedsontsluitingswegen in het buitengebied (provinciale wegen) dient de doorstroming te worden gegarandeerd, zodat verkeer geen sluiproutes kiest. De overige wegen in het buitengebied moeten herkenbaar worden ingericht als erftoegangsweg met een 60 km/uur regime.

De schoolomgevingen en schoolroutes voor kinderen worden veiliger gemaakt. In de directe nabijheid van de Rapperdsweg is geen fietsroute voor schoolkinderen gelegen. Ook is de Rapperdsweg niet voorzien in toeristische fietsroutes. Aan de Rapperdsweg is sprake van een verkeersveilige situatie.

8.9 Landschap en archeologie

De bouwactiviteiten die plaatsvinden t.b.v. de uitbreiding in het voornemen, kunnen mogelijk effect hebben op de aanwezige natuur- en archeologische waarden binnen de onderzoekslocatie. De Wet op de archeologische monumentenzorg verplicht de gemeente Hof van Twente om het ergoed in de bodem beter te beschermen. Zo moet bij ruimtelijke en- bouwplannen en andere bodemverstorende werkzaamheden tijdig rekening gehouden worden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden. De archeologische waardenkaart van de gemeente Hof van Twente maakt inzichtelijk waar de kans op archeologische vondsten groot is en waar nader onderzoek nodig is. De projectlocatie is gelegen in een gebied met een hoge verwachtingswaarde. In de bestaande situatie hebben reeds grondwerkzaamheden over een oppervlakte van >8.500 m² plaatsgevonden. Het is hierdoor aannemelijk dat er reeds verstoring van de gronden heeft plaatsgevonden en er geen archeologische waarden aanwezig zijn. Aangezien uit het bestemmingsplan 'Buitengebied Ambt Delden, herziening Rapperdsweg 1' blijkt dat de archeologische verwachtingswaarden binnen de projectlocatie nihil zijn en de bijhorende bouwvergunning is verleend, worden aanbevelingen ten aanzien van behoud van archeologische waarden of vervolgonderzoek overbodig geacht. Bij toekomstige uitbreidingen, bij ingrepen dieper dan 40 cm en met een oppervlakte groter of gelijk aan 2.500 m², is archeologisch onderzoek noodzakelijk.

In verband met de voorgenomen ontwikkelingen binnen de projectlocatie is een verkennend bodemonderzoek²² uitgevoerd. Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 7. Het doel van dit onderzoek is inzicht te verkrijgen in de huidige bodemkwaliteit van de onderzoekslocatie, c.q. inventariseren of het voormalige of huidige gebruik van het terrein en zijn omgeving heeft geleid tot verontreiniging van de bodem (grond en grondwater). De bovengrond en de ondergrond ter plaatse van het oostelijk onderzoek gedeelte bevat geen verhoogde concentraties boven de streefwaarden. Tijdens de visuele inspectie van de top laag en de uitgegraven/geboorde grond zijn geen asbesthoudende en/of andere verdachte materialen aangetroffen. In de overige grondbemonsters zijn geen verhoogde concentraties boven de detectiegrens geconstateerd. Mede op basis van deze

²² Grond-, Gewas- en Milieulaboratorium "Zeeuws-Vlaanderen" B.V., Verkennend bodem- en asbestonderzoek Rapperdsweg 1 te Ambt-Delden, Projectnr.: 08A0152, d.d. 8 juli 2008

resultaten uit het verkennend bodemonderzoek worden vervolgonderzoek en/of nader te nemen maatregelen niet noodzakelijk geacht. Er zijn in de bestaande situatie en met betrekking tot het voorgenomen plan geen risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu aanwezig.

De voorgenomen activiteit sluit aan op de bestaande en toekomstige agrarische functie van de omgeving. De ontwikkeling binnen de projectlocatie leidt niet tot aantasting van het landschapsbeeld. De projectlocatie is gelegen binnen het Landschapsontwikkelingsplan (LOP) van de gemeente Haaksbergen en Hof van Twente. De projectlocatie wordt landschappelijk ingepast. Hierbij wordt waar mogelijk rekening gehouden met het kwaliteitsbeeld, zoals beschreven in het LOP.

Stoffen als ammoniak, fijn stof en endotoxinen in de veehouderij spelen een belangrijke rol bij het optreden van gezondheidseffecten in de omgeving. Naast deze stoffen, dragen andere milieuaspecten als geluid en geur bij aan de hinderbeleving van omwonenden.

9.1 Risico's van ammoniak

De intensieve veehouderij is door de hoge dierdichtheid een belangrijke ammoniakbron. Uit onderzoek²³ blijkt dat in de laatste twintig jaar de uitstoot door intensieve veehouderij gedaald is met een factor 2. Deze daling wordt vooral veroorzaakt door het emissiearm opslaan en aanwenden van de mest, door afname in het aantal dieren en door een toename in het aandeel emissiearme huisvesting. Uit metingen van het landelijk meetnet ammoniak in natuurgebieden zijn de hoogste concentraties te vinden in de gebieden met veel intensieve veehouderij. De achtergrondconcentraties van ammoniak zijn niet dermate hoog dat hiervan door inademing direct gezondheidsproblemen ontstaan. De emissie van ammoniak draagt wel bij aan de vorming van fijn stofdeeltjes en aan het ontstaan van geurhinder.

9.2 Risico's van fijn stof

Met name de industrie en het verkeer leveren een grote bijdrage aan de fijn stof concentratie in de lucht. De bijdrage vanuit de landbouwsector dient echter niet te worden onderschat. In het bijzonder de veehouderij en pluimveesector hebben een belangrijke bijdrage aan de totale fijn stofemissie vanuit de landbouw. Onderzoek²⁴ wijst uit dat op de meeste locaties rond veehouderijbedrijven de fijn stofconcentratie verhoogd is ten opzichte van de stedelijke achtergrondmeting.

Gezondheidseffecten

Als het gaat om vroegtijdige sterfte en de effecten op het hart- en vaatsysteem, dan hangen die effecten vooral samen met de blootstelling aan de relatief kleine verkeersgerelateerde deeltjes ($\text{PM}_{2.5}$). Bij gezondheidseffecten als gevolg van blootstelling aan fijn stof uit stallen denkt men eerder aan directe effecten op de luchtwegen, in de vorm van toename luchtwegklachten en -ontstekingen. (Bron: GGD, 2011)

Vooropgesteld dat het dierwelzijn een zeer belangrijke rol speelt in de bepaling van het houderijsysteem binnen de geitenhouderij, heeft een potstalsysteem het nadeel van een hogere fijn stofuitstoot dan een roostervloersysteem. Gezien het feit dat de fijn stofuitstoot vanuit de projectlocatie niet in betekende mate bijdraagt aan de fijn stofconcentratie in de omgeving, zijn nadelige effecten op omwonenden, mede gelet op de grote afstand, uit te sluiten.

²³ Nijdam, R., en Van Dam, A.S.G. (2011) Informatieblad Intensieve Veehouderij en Gezondheid Update 2011, GGD Nederland.

²⁴ Heederik, D.J.J. & Ijzermans, C.J. (2011) Mogelijke effecten van intensieve-veehouderij op de gezondheid van omwonenden: onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidproblemen.

9.3 Risico's van endotoxinen

Endotoxinen zijn bestanddelen van de celwand van bacteriën. Als bestanddeel van organische stofdeeltjes (als onderdeel van fijn stof) komen ze voor in de buitenlucht en in woningen. Hoge concentratie endotoxinen bevinden zich in stallen zelf, bij veevoerproductie en in de nabijheid van veehouderijbedrijven.

Gezondheidseffecten

Na inademing kunnen direct verschijnselen zoals droge hoest, kortademigheid met verminderde longfunctie en koorts optreden. De GGD spreekt over een duidelijke samenhang tussen het aantal bedrijven en dieren aantallen in de directe nabijheid van meetlocaties en de gemeten concentraties endotoxinen. Verschillende methodes bij het uitrijden en verspreiden van mest op de weilanden zijn factoren die van invloed kunnen zijn op de aanwezige endotoxinenconcentraties. Ook is de insleep van micro-organismen via introductie van nieuwe dieren een belangrijke factor. Metingen die de toename van de blootstelling aan endotoxinen aantonen, blijven vooralsnog uit. De GGD stelt dat tot 250 meter afstand van agrarische bedrijven concentraties endotoxinen verhoogd zijn. De meetbare concentraties endotoxinen en veespecifieke MRSA-bacteriën nemen af tot aan de achtergrondwaarde op een afstand van 1.000 meter.

Binnen 250 meter t.o.v. de meest dichtbijgelegen geitenstal aan de Rapperdsweg zijn geen woningen van derden gelegen. De meest dichtbij de projectlocatie gelegen woningen bevinden zich op een afstand van tenminste 270 meter t.o.v. de diervverblijven. Dit betreffen bedrijfswoningen, behorende bij een veehouderij. De meest dichtbijgelegen woonkern of lintbebouwing ligt op een afstand > 1.000 meter t.o.v. de projectlocatie.

Gezien de mest buiten de inrichting wordt afgevoerd en niet ter plaatse wordt uitgereden, zijn er binnen en in de directe omgeving van de projectlocaties geen verhoogde concentraties van endotoxinen te verwachten. Het is dan ook niet te verwachten dat enige concentraties endotoxinen vanuit de projectlocatie leiden tot nadelige effecten bij een deel van de omwonenden. Binnen de projectlocatie vindt opfok van eigen dieren plaats. Insleep van dierziekten wordt hierdoor voorkomen.

9.4 Risico's van geur

De emissie van geur is het resultaat van een mengsel van diverse stoffen, zoals ammoniak, zwavelwaterstof en diverse vluchtige organische stoffen. De effecten van geur hebben voornamelijk betrekking op hinder. Het waarnemen en waarderen van geur verschilt echter per persoon. Daarnaast is er volgens het GGD weinig bekend over de mate van geurbelasting en de ervaren geurhinder in relatie tot de afstand tot een intensieve veehouderij. De Wgv geeft de toegestane geurbelasting voor gevoelige objecten. De Wgv geeft geen waardering of bandbreedten over de mate van geurhinder.

De geuruitstoot vanuit de projectlocatie draagt in de voorgenomen activiteit gering bij aan het achtergrondniveau in de directe omgeving. Er kan worden gesteld dat het leefklimaat voor omwonenden nauwelijks tot niet verslechterd. Sterke geurhinder blijft uit.

9.5 Risico's van geluid

Aan de projectlocatie gerelateerde geluidemissie is voornamelijk afkomstig van transportbewegingen van- en naar de inrichting en het geluid van plaatselijke activiteiten binnen de inrichting. Geluidemissie wordt als hinder ervaren en kan gezondheidsklachten als hoofdpijn en stress te weeg brengen. Door het uitbreiden in dieren aantallen en de toename van de bedrijfsgrootte, treedt een grotere geluidemissie op. Een grotere geluidemissie heeft enkel gevolgen voor de direct omwonenden. Zij ervaren enkel indirecte hinder van het transport. Gezien omwonenden (voornamelijk bedrijfswoningen) op grote afstand zijn gelegen en de geluidhinder beperkt is, zijn geen nadelige effecten op de

gezondheid te verwachten. De voorgenomen activiteit sluit aan bij de normering uit de Nota gemeentelijk geluidbeleid Hof van Twente. Onacceptabele geluidhinder op naastgelegen woningen is niet te verwachten.

9.6 Leefmilieu voor de mens

De projectlocatie is in een LOG gelegen. Binnen een LOG zijn het aantal direct omwonenden kleiner dan in een extensiveringgebied of verwevingsgebied. De direct gehinderde zijn in de omgeving van de projectlocatie in verhouding laag.

Uit onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidsproblemen (Heederik et al., 2011) blijkt dat, door de grote verwevenheid tussen wonen en de aanwezigheid van veehouderijen, waarbij de afstand tot verschillende typen veehouderijen relatief kort is, bepaalde aandoeningen niet altijd met zekerheid kunnen worden toegeschreven aan bepaalde typen veehouderijen.

De nieuwbouw zal niet of nauwelijks het leefmilieu voor de mens aantasten omdat er, na de aanlegfase, geen tot minimaal hinderlijk geluid, trillingen, lichthinder, stralingblootstelling of een andere vorm van risico veroorzaakt wordt.

Aan de hand van een globale inschatting van de al bestaande agrarische bebouwing, de dichtstbijzijnde woningen van derden en de relevante hinderaspecten moet worden geoordeeld dat ten aanzien van de genoemde aspecten geen bijzondere omstandigheden aanwezig zijn.

10 Effectenvergelijking

In dit hoofdstuk wordt inzichtelijk gemaakt wat de kwantitatieve en/of kwalitatieve verschillen zijn tussen de twee referentiesituaties en de voorgenomen activiteit op de diverse van belang zijnde milieuaspecten. Waar mogelijk wordt met getallen gewerkt. Als dat niet mogelijk is wordt een kwalificatie gegeven met gebruik van de volgende tekens:

- ++ : zeer goed
- + : beter
- o : geen effect/n.v.t.
- : slechter
- : zeer slecht

Milieuaspect	Milieueffect		
	REF 1	REF 2	VA
Ammoniak			
Emissie (kg/jaar)	9,5	1.122,9	7.576,5
Depositie Borkeld (mol N/ha/jr)	0,0	0,23	1,63
Depositie Boddenbroek (mol N/ha/jr)	0,0	0,18	1,17
Depositie Teeselinkveld (mol N/ha/jr)	0,0	0,11	0,71
Depositie Wierdense Veld (mol N/ha/jr)	0,0	0,04	0,26
Depositie Weldam (mol N/ha/jr)	0,0	0,50	3,27
Depositie Heideterreinen Twickel (mol N/ha/jr)	0,1	0,59	3,88
Geur			
Geuremissie (O _u /s)	94,0	7.590,0	83.825,0
Geurbelasting Dieckertsweg 2-2a (norm 14)	0,0	0,8	12,0
Geurbelasting Dieckertsweg 3 (norm 14)	0,0	0,7	8,4
Geurbelasting Bebouwde kom Goor (norm 3)	0,0	0,1	1,0
Geurbelasting Zomerweg 4 (norm 14)	0,0	0,6	11,3
Geurbelasting Teemkersweg 1 (norm 14)	0,0	0,2	3,3
Geurbelasting Rouwelerweg 3 (norm 14)	0,0	0,5	6,6
Fijn stof			
Fijn stofemissie (g/jaar)	95,0	61.200,0	83.930,0
Achtergrondconcentratie omgeving (PM ₁₀ µg/m ³)	20,1-21,6	20,1-21,6	20,1-21,6
PM ₁₀ -concentratie (jaargemiddelde) (µg/m ³)	21,7	21,7	21,7
PM ₁₀ -overschrijdingsdagen daggemiddelde (dgn)	9	9	9
Bodem en water			
Uitspoeling/verontreiniging/lozingen	0	0	0
Grondwateronttrekking (m ³ /jr)	0	0	0
Grondwaterstand	0	0	0
Geluid			
Representatieve bedrijfssituatie (dB(A)) {norm 45 dB(A) etmaal}	+	+	36
Maximaal geluidsniveau (dB(A)) {norm 55 dB(A) etmaal}	+	+	47
Indirecte hinder (dB(A)) {norm 50 dB(A) etmaal}	+	+	43
Infrastructuur			
Transportbewegingen	0	-	-
Veiligheid	0	-	-
Landschap/natuur			
Bebouwing	0	0	-
Duur van de bouwactiviteiten	0	0	-
Benodigd bouwoppervlak	0	0	-
Natuurdoeltypen	0	0	0
Flora- en fauna	0	0	0
Rendabiliteit investering	0	0	-

De wet- en regelgeving is voortdurend aan veranderingen onderhevig. Het is derhalve mogelijk dat uitgangspunten in het MER tijdens het doorlopen van de m.e.r.-procedure afwijken van de dan geldende wetten en regels. Daarnaast is het mogelijk dat bij verschillende aspecten onduidelijkheden bestaan bij de beoordeling hiervan. In het MER is de huidige wetgeving als uitgangspunt genomen. Hieronder worden de leemten in de milieu-informatie behandeld, waarvan in de huidige situatie en/of in de toekomst onduidelijkheden in o.a. het beleid bestaan.

Effecten op volksgezondheid

Er is niet precies bekend welke ziekten een gevaar opleveren voor de volksgezondheid, hoe de overdracht van deze ziekten plaatsvindt van mens op dier en op welke wijze ze bestreden kunnen worden. In Nederland zijn naar de specifieke effecten op de gezondheid voor omwonenden van (intensieve) veehouderijbedrijven tot op heden vooral literatuurinventarisaties uitgevoerd. (Heederik et al., 2011)

Het huidige kennisniveau over gezondheidseffecten van langdurige blootstelling aan fijn stof is laag en de onzekerheden in de gemaakte schattingen zijn daarom groot (MNP, 2005). Zo is er in een Amerikaanse studie (Brunekreef et al., 2005) naar het bewijs van gezondheidseffecten door stof in de lucht, geen associatie te zien.

De studies naar het effect van luchtverontreiniging op de gezondheid van de mens zijn niet allen consistent. De inschatting van de omvang en de duur van de verschillende effecten speelt hierin een rol (MNP, 2005).

Natuurbeschermingswet

Op dit moment is nog niet duidelijk hoe omgegaan dient te worden met de ammoniakemissie en depositie op Natura 2000-gebieden. De 3.000 meter grens als grens voor significante gevolgen is niet meer actueel. De provincie Overijssel is met een beleidskader gekomen hoe hier mee om te gaan: "Beleidskader Natura 2000 en stikstof voor veehouderijen". De stikstofdepositie dient te worden berekend op de verschillende habitattypen binnen het gebied. Gezien het feit dat niet voor alle Natura 2000-gebieden de habitattypen in beeld zijn gebracht, blijft het onduidelijk hoe hieraan te toetsen. Tevens is door de komst van de PAS onduidelijk of het provinciale beleid standhoudt.

Verspreidingsmodel AAgro-Stacks

AAgro-Stacks is het rekenmodel dat door provincies en gemeenten wordt gebruikt voor de vergunningverlening. Een negatief advies van de Raad van State (2007) heeft er toe geleid dat het rekenmodel AAgro-Stacks niet wettelijk werd voorgeschreven. Derhalve is het rekenmodel ook niet geoptimaliseerd. Ondanks het negatieve advies, werd het rekenmodel toch als een verplichting ingevoerd en door het ministerie van EL&I ter hand gesteld. Het wetenschappelijk rapport met achtergrondinformatie is niet volledig beschikbaar en de foutmarge van AAgro-Stacks voor de depositie is niet geschat.

In het voorliggende milieueffectrapport is beschreven welke milieueffecten zijn te verwachten m.b.t. het voornemen aan de Rapperdsweg 1 te Ambt Delden. Hierbij is tevens onderzocht of de plannen binnen de projectlocatie evenzo passen binnen de huidige en toekomstige wet- en regelgeving.

In het MER zijn de milieueffecten van de bestaande situatie en van de voorgenomen activiteit onderzocht. Uit de vergelijking van beide situaties blijkt dat er, bij de uitvoering van de voorgenomen activiteit en na het salderen met externe locaties/ammoniak, geen bezwaarljke toenames van emissies ontstaan voor ondermeer de milieuaspecten 'geur', 'ammoniak', 'fijn stof' en 'geluid'.

Stikstofdepositie

In het MER speelt het milieuaspect 'ammoniak' een prominente rol. Door de ontstane depositietoename in de voorgenomen activiteit extern te salderen, wordt de depositie door externe veehouderijbedrijven uit de directe omgeving op de betreffende natuurgebieden weggenomen. Derhalve ontstaat in de voorgenomen activiteit (tenminste) een depositieneutrale situatie. In de voorgenomen activiteit is geen sprake van significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

Alternatieven

Kijkend naar het dierwelzijn, het energieverbruik en het bedrijfsresultaat is de voorgenomen activiteit, in tegenstelling tot een alternatief met een luchtwassysteem, het beste alternatief. Derhalve wordt de voorgenomen activiteit tevens als voorkeursalternatief beschouwd.

Gezondheid

De GGD stelt dat tot 250 meter afstand van agrarische bedrijven concentraties endotoxinen verhoogd zijn. Binnen 250 meter t.o.v. de meest dichtbijgelegen geitenstal aan de Rapperdsweg 1 zijn geen woningen van derden gelegen. De meest dichtbijgelegen woonkern of lintbebouwing ligt op een afstand > 1.000 meter t.o.v. de projectlocatie. Nadelige effecten op omwonenden, mede gelet op de grote afstand, zijn uit te sluiten.

De projectlocatie is in een LOG gelegen. Binnen het LOG heeft de initiatiefnemer volop de ruimte om de plannen op de bestaande locatie uit te breiden. De direct gehinderde zijn in de omgeving van de projectlocatie, in verhouding tot een extensivergings- of verwevingsgebied, laag.

Evaluatieprogramma

Bij het realiseren van de voorgenomen plannen dient rekening te worden gehouden met het feit dat op geen enkel moment meer ammoniak- en/of geuremissie mag ontstaan dan daadwerkelijk is vergund. Het voornemen wordt gefaseerd uitgevoerd. Binnen de projectlocatie is de opfokgeiten-/melkstal reeds gerealiseerd. De nog nieuw te bouwen melk- en opfokgeitenstal wordt binnen 3 jaar na het van kracht worden van de omgevingsvergunning (voor de activiteit milieu) gerealiseerd.

13

Referenties

Literatuur en websites

Literatuur

- Dobben, van, H.F. & Hinsberg, van, A. (2008) "Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden. Alterra-rapport 1654.
- Heederik, D.J.J. & IJzermans, C.J. (2011) Mogelijke effecten van intensieve-veehouderij op de gezondheid van omwonenden: onderzoek naar potentiële blootstelling en gezondheidsproblemen.
- Messelink, R. en Valkeman, G. (2010) Beleidskader Natura 2000 en stikstof voor veehouderijen.
- Ministerie van LNV (2008) "Handreiking beoordeling activiteiten die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden".

Achtergronddocumentatie

- Advies van het deskundigenoverleg Q-koorts, 4 december 2009, 789/2009 LCITO/mw (Bijlage bij Kamerstuk 9 december 2009, Q-koortd)
- BAAC (2009) Gemeente Hof van Twente, Een archeologische inventarisatie verwachtings- en beleidsadvieskaart
- Besluit inwerkingtreding Flora- en Faunawet. Vastgesteld d.d. 12 december 2001. Staatscourant 2001, nr. 656.
- Besluit ammoniakemissie huisvesting veehouderij (AMvB-Huisvesting)
- Besluit Milieu EffectRapportage 1994
- Europese Gemeenschappen, Richtlijn no 92/43 inzake instandhouding van de natuurlijke habitat en de wilde flora en fauna. Brussel, 1992.
- Factsheet maatregelen Q-koorts (3 december 2010), ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) d.d. 17 januari 2011
- Flora- en faunawet
- Gebruikershandleiding V-Stacks vergunning, verspreidingsmodel bij de Wet geurhinder en veehouderij, versie 2010.1, d.d. 2 april 2010
- Grootschalige Depositiekaart Nederland – Totaal stikstof 2010 – Planbureau voor de Leefomgeving
- Habitatrichtlijn (Europese Richtlijn 92/43/EEG 21 mei 1992)
- Handboek Geitenhouderij (2000), ISSN 1385-0121
- Handreiking fijn stof en veehouderijen (VROM, mei 2010)
- Hof van Twente (2007) Gemeentelijk Mobiliteitsplan
- Infomil (2007) Handreiking bij Wet geurhinder en veehouderij, Aanvulling: Bijlagen 6 en 7
- IPPC-Richtlijn (Europese Richtlijn 96/61/EG 24 september 1996)
- Ministerie van EL&I, Gebiedendatabase Natura 2000
- Natuurbeschermingswet 1998 + wijziging
- Nieuwland Advies (2005) Landschapsontwikkelingsplan Haaksbergen en Hof van Twente, plan voor landschapsontwikkeling gemeente Haasbergen en Hof van Twente.
- Nijdam, R. en Van Dam, A.S.G. (2011) Informatieblad Intensieve veehouderij en Gezondheid Update 2011, GGD Nederland
- Omgevingsvisie Overijssel
- Provincie Overijssel (2008) De reconstructie gewogen, vier jaar reconstructiecommissie Salland-Twente.
- SAB (2009) Structuurvisie Landelijk gebied Hof van Twente.

- Technisch informatiedocument 'luchtwassystemen voor de veehouderij', versie 1.1, februari 2011.
- Wet Ammoniak en Veehouderij + wijziging
- Wet geurhinder en Veehouderij
- Wet luchtkwaliteit 2007
- Wet milieubeheer

Websites

- www.waterwet.nl
- www.wrd.nl
- www.synbiosys.alterra.nl
- www.hofvantwente.nl
- Google Earth

14

Lijst van afkortingen

AHS	Agrarische hoofdstructuur
Amvb	Algemene maatregel van bestuur
BBT	Best Beschikbare Technieken
BREF	Referentiedocument voor de beste beschikbare technieken
CHW	Crisis- en herstelwet
CO ₂	Koolstofdioxide
dB	Decibel
ds	Droge stof
EHS	Ecologische Hoofdstructuur
Ffw	Flora- en fauna wet
GHS	Groene Hoofdstructuur
GGD	Gemeenschappelijke gezondheidsdienst
GMP	Gemeentelijk mobiliteitsplan
GwwD	Gezondheids- en welzijnswet voor Dieren
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control
KDW	Kritische depositie waarde
KRW	Kaderrichtlijn Water
kW	kiloWatt
Lbb	Lozingsbesluit bodembescherming
LOG	Landbouwontwikkelingsgebied
LOP	Landschapsontwikkelingsplan
NH ₃	Ammoniak
NIBM	Niet In Betekende Mate
NO ₂	Stikstofdioxide
MER	Milieueffectrapport
Ma	Milieuvriendelijk alternatief
OU _E	Europse Odour Units (geureenheden)
PAS	Pragmatische aanpak stikstof
PM ₁₀	Particulate Matter (deeltjes met een aërodynamische diameter 10 kleiner dan micrometer)
Rav	Regeling ammoniak en veehouderij
Rgv	Regeling geurhinder en veehouderij
Wamz	Wet op de archeologische monumentenzorg
Wav	Wet ammoniak en veehouderij
Wgh	Wet geluidshinder
Wgv	Wet geurhinder en veehouderij
Wm	Wet milieubeheer

Bijlagen

1 Bijlage

Akoestisch onderzoek

2 Bijlage

Stikstofdepositieberekeningen

- AAgro-Stacks berekening referentiesituatie 1
- AAgro-Stacks berekening referentiesituatie 2
- AAgro-Stacks berekening voorgenomen activiteit

- AAgro-Stacks berekening referentiesituatie 1

Zwaartepunt X: 239,100 Y: 475,200

Cluster naam: Optiveco (Rapperdsweg 1, Ambt Delden)

Berekende ruwheid: 0,22 m

Emissie Punten:

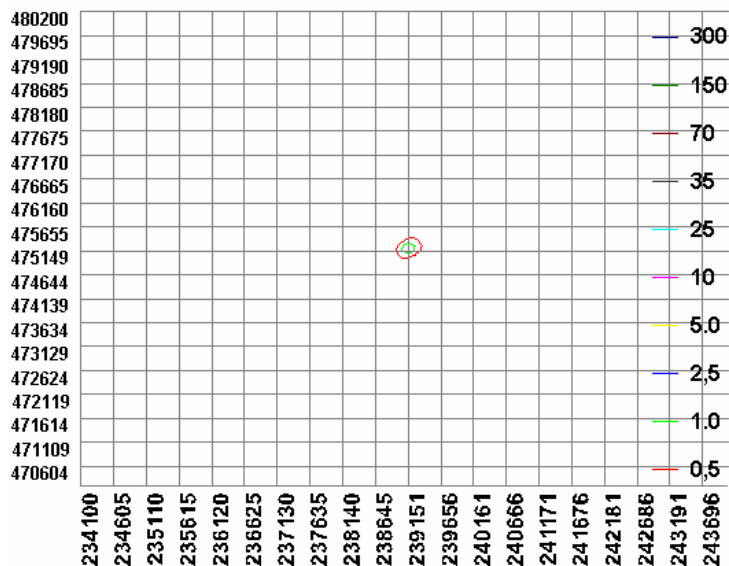
Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal G5	239 136	475 155	1,5	4,1	0,5	0,40	10

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Borkeld H4010_A	231 136	475 697	0,00
2	Borkeld H4030	232 824	477 044	0,00
3	Borkeld H5130	232 917	477 225	0,00
4	BB H4010_A	244 442	469 571	0,00
5	BB H7230	244 517	469 551	0,00
6	BB H3130	244 492	469 518	0,00
7	WV H3160	255 975	464 313	0,00
8	WV H91E0_C	256 031	464 298	0,00
9	WV H4010_A	256 263	464 142	0,00
10	TV H3130	241 285	463 962	0,00
11	TV H4010_A	241 145	463 919	0,00
12	TV H7210	241 349	463 924	0,00
13	Twickel V	246 468	473 472	0,00
14	Twickel	244 000	478 842	0,01

Details van Emissie Punt: Stal G5 (754)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	C1	Geiten ouder dan 1 jaar	5	1.9	9.5



- AAgro-Stacks berekening referentiesituatie 2

Zwaartepunt X: 239,100 Y: 475,200
Cluster naam: Optiveco, Ambt Delden
Berekende ruwheid: 0,22 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal A	239 087	475 157	1,5	5,1	0,5	0,40	181
2	Stal B	239 076	475 140	7,4	4,7	0,5	4,00	62
3	Stal C	239 110	475 168	1,5	3,6	0,5	0,40	76
4	Stal D	239 125	475 151	6,2	4,2	0,4	4,00	265
5	Stal E	239 126	475 135	5,1	3,6	0,4	4,00	101
6	Stal F	239 150	475 150	2,5	2,4	0,3	4,00	27
7	Stal G	239 143	475 152	6,2	4,2	0,4	4,00	70
8	Stal H	239 152	475 156	6,2	4,2	0,4	0,40	342

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Rand EV	242 021	495 697	0,08
2	Rand ZM	197 827	516 610	0,01
3	Rand SH	228 280	483 204	0,10
4	Rand BK	233 327	477 540	0,23
5	BK H4010_A	231 136	475 697	0,13
6	BK H4030	232 824	477 044	0,19
7	BK H5130	232 917	477 225	0,20
8	Rand BB	244 414	469 618	0,18
9	BB H4010_A	244 442	469 571	0,18
10	BB H7230	244 517	469 551	0,17
11	BB H3130	244 492	469 518	0,17
12	Rand Weldam	237 399	471 070	0,50
13	Rand WV	255 998	464 379	0,04
14	WV H3160	255 975	464 313	0,04
15	WV H91E0_C	256 031	464 298	0,04
16	WV H4010_A	256 263	464 142	0,04
17	Rand BH	249 378	464 149	0,06
18	BH H4010_A	249 402	464 144	0,06
19	BH H3160	249 622	464 202	0,06
20	BH H4030	249 940	464 029	0,06
21	Rand LM	255 976	484 805	0,08
22	LM H91E0_C	256 071	484 814	0,08
23	LM H4010_A	256 160	485 122	0,08
24	LM H6230	256 222	485 086	0,08
25	Rand LoM	254 140	477 236	0,10
26	LoM H9120	254 140	477 236	0,10
27	LoM H3130	254 455	477 345	0,09
28	LoM H6410	254 914	477 247	0,09
29	Rand AV	260 992	467 219	0,04
30	AV H4010_A	261 035	467 200	0,04
31	AV H7150	261 055	467 231	0,04
32	AV H91E0_C	261 169	467 221	0,04
33	Rand TV	241 106	464 412	0,11
34	TV H3130	241 285	463 962	0,10
35	TV H4010_A	241 145	463 919	0,10
36	TV H7210	241 349	463 924	0,10
37	Rand WiV	231 632	486 724	0,10
38	WiV H7120	231 632	486 724	0,10
39	WiV H4010_A	232 212	487 020	0,10

40	WiV H4030	232 233	487 072	0,10
41	EHS 1	234 701	472 741	0,46
42	EHS 2	239 657	477 162	2,94
43	EHS 3	242 711	476 056	0,94
44	Borkeld rand	232 819	476 921	0,19
45	Boddenbroek rand	244 420	469 615	0,18
46	Weldam rand	237 431	471 046	0,45
47	Kwetsbaar gebied	239 685	477 086	2,70
48	Heideterreinen Twickel	244 000	478 842	0,59
49	Heideterreinen Vorgermeer	246 468	473 472	0,21

Details van Emissie Punt: Stal A (3492)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 7	Overig rundvee	19	9.5	180.5

Details van Emissie Punt: Stal B (3493)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	I 1.100.1	Konijnen, voedsters	52	1.2	62.4

Details van Emissie Punt: Stal C (3494)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 7	Overig rundvee	8	9.5	76

Details van Emissie Punt: Stal D (3495)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.100.2	Vleesvarkens	189	1.4	264.6

Details van Emissie Punt: Stal E (3496)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.100.2	Vleesvarkens	72	1.4	100.8

Details van Emissie Punt: Stal F (3509)

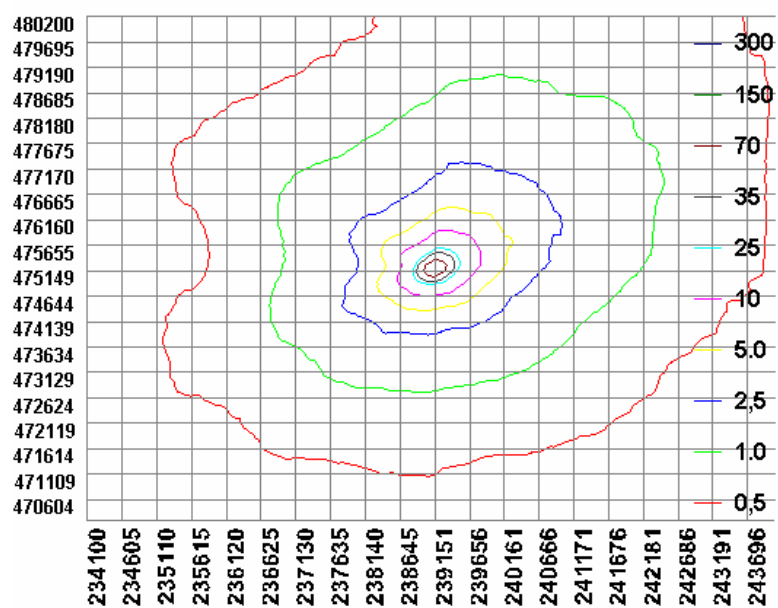
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.1.2	Vleesvarkens	19	1.4	26.6

Details van Emissie Punt: Stal G (3510)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.100.2	Vleesvarkens	50	1.4	70

Details van Emissie Punt: Stal H (3511)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 7	Overig rundvee	36	9.5	342



- **AAgro-Stacks berekening voorgenomen activiteit**

Zwaartepunt X: 239,100 Y: 475,200
Cluster naam: Optiveco, Ambt Delden
Berekende ruwheid: 0,22 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
1	Stal G0	238 984	475 189	1,5	8,0	0,5	0,40	6 900
2	Stal G3	238 968	475 154	3,9	6,5	0,6	0,40	90
3	Stal G1	238 915	475 143	1,5	6,5	0,5	0,40	560
4	Stal G5	239 136	475 155	1,5	4,1	0,5	0,40	27

Gevoelige locaties:

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Rand EV	242 021	495 697	0,52
2	Rand ZM	197 827	516 610	0,07
3	Rand SH	228 280	483 204	0,71
4	Rand BK	233 327	477 540	1,63
5	BK H4010_A	231 136	475 697	0,91
6	BK H4030	232 824	477 044	1,34
7	BK H5130	232 917	477 225	1,42
8	Rand BB	244 414	469 618	1,17
9	BB H4010_A	244 442	469 571	1,16
10	BB H7230	244 517	469 551	1,15
11	BB H3130	244 492	469 518	1,15
12	Rand Weldam	237 399	471 070	3,27
13	Rand WV	255 998	464 379	0,26
14	WV H3160	255 975	464 313	0,26
15	WV H91E0_C	256 031	464 298	0,26
16	WV H4010_A	256 263	464 142	0,26
17	Rand BH	249 378	464 149	0,41
18	BH H4010_A	249 402	464 144	0,41
19	BH H3160	249 622	464 202	0,41
20	BH H4030	249 940	464 029	0,39
21	Rand LM	255 976	484 805	0,52
22	LM H91E0_C	256 071	484 814	0,52
23	LM H4010_A	256 160	485 122	0,51
24	LM H6230	256 222	485 086	0,51
25	Rand LoM	254 140	477 236	0,64
26	LoM H9120	254 140	477 236	0,64
27	LoM H3130	254 455	477 345	0,62
28	LoM H6410	254 914	477 247	0,59
29	Rand AV	260 992	467 219	0,24
30	AV H4010_A	261 035	467 200	0,24
31	AV H7150	261 055	467 231	0,24
32	AV H91E0_C	261 169	467 221	0,24
33	Rand TV	241 106	464 412	0,71
34	TV H3130	241 285	463 962	0,67
35	TV H4010_A	241 145	463 919	0,67
36	TV H7210	241 349	463 924	0,67
37	Rand WiV	231 632	486 724	0,65
38	WiV H7120	231 632	486 724	0,65
39	WiV H4010_A	232 212	487 020	0,65
40	WiV H4030	232 233	487 072	0,65
41	EHS 1	234 701	472 741	3,24
42	EHS 2	239 657	477 162	20,53
43	EHS 3	242 711	476 056	5,98

44	Borkeld rand	232 819	476 921	1,31
45	Boddenbroek rand	244 420	469 615	1,17
46	Weldam rand	237 431	471 046	2,94
47	Kwetsbaar gebied	239 685	477 086	18,36
48	Heideterreinen Twickel	244 000	478 842	3,88
49	Heideterreinen Vorgermeer	246 468	473 472	1,39

Details van Emissie Punt: Stal G0 (3515)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	C 1	Geiten ouder dan 1 jaar	3000	1.9	5700
2	C 2	Opfokgeiten van 61 dagen-1 jaar	1500	0.8	1200

Details van Emissie Punt: Stal G3 (3516)

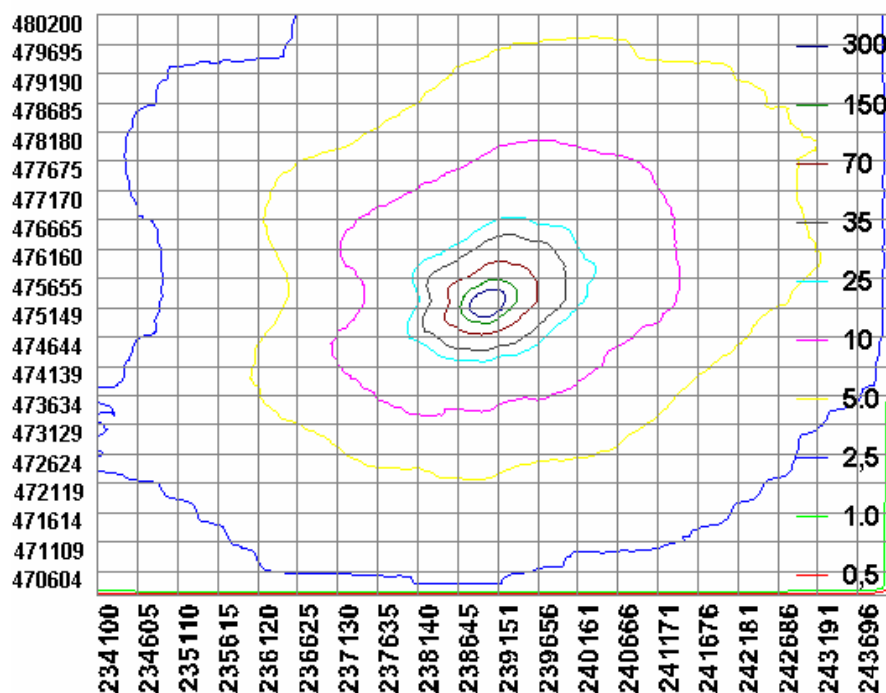
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	C 3	Opfokgeiten tot 60 dagen	450	0.2	90

Details van Emissie Punt: Stal G1 (3517)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	C 2	Opfokgeiten van 61 dagen-1 jaar	700	0.8	560

Details van Emissie Punt: Stal G5 (3518)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 2	Zoogkoeien	5	5.3	26.5



3

Bijlage Geurberekeningen

- Geurberekening referentiesituatie 1 (voorgond)
- Geurberekening referentiesituatie 2 (voorgond)
- Geurberekening voorgenomen activiteit (voorgond)
- Relevante veehouderijbedrijven in de omgeving
- Cumulatieve geurberekening referentiesituatie 1 (achtergrond)
- Cumulatieve geurberekening referentiesituatie 2 (achtergrond)
- Cumulatieve geurberekening voorgenomen activiteit (achtergrond)

- Geurberekening referentiesituatie 1 (voorgond)

Naam van het bedrijf: Optiveco (Rapperdsweg 1, Ambt Delden)

Berekende ruwheid: 0,09 m

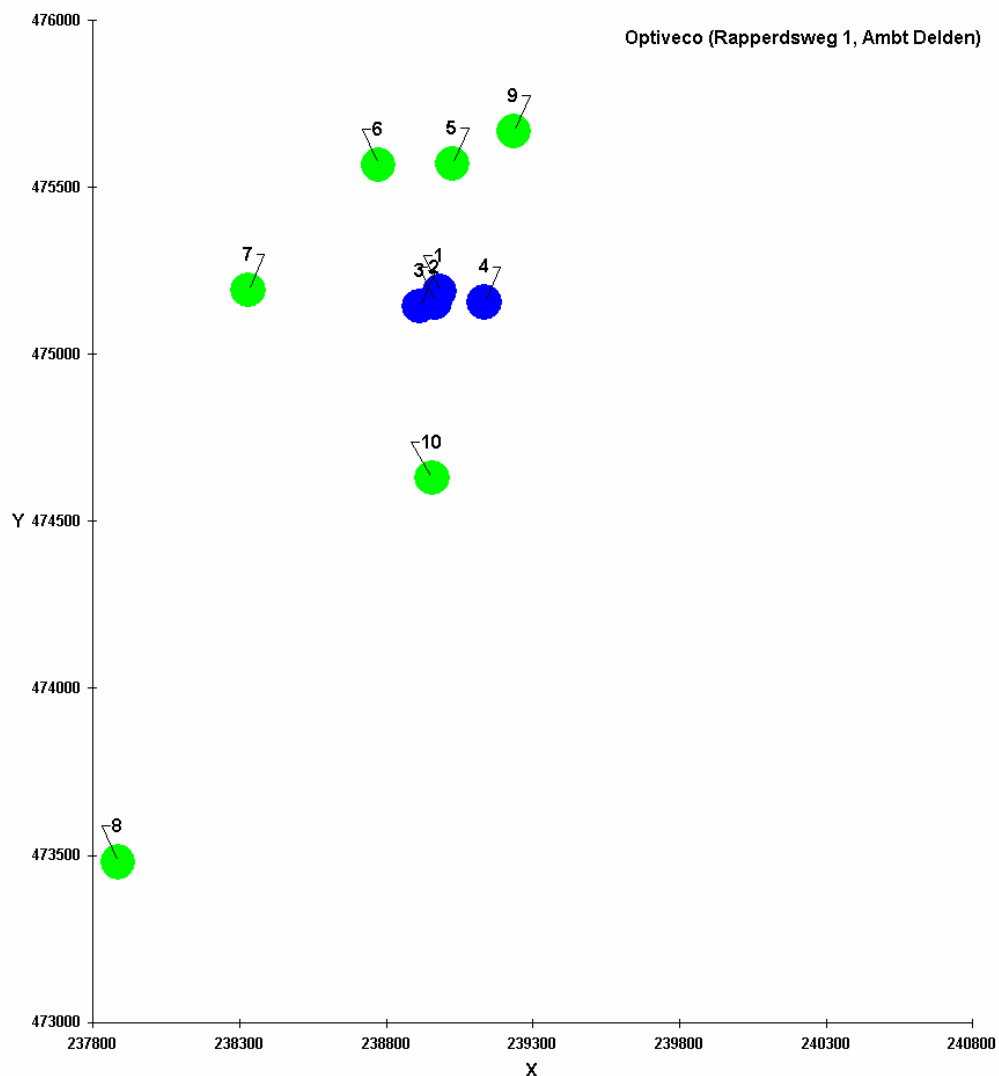
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal G0	238 984	475 189	1,5	8,0	0,50	0,40	0
2	Stal G3	238 968	475 154	3,9	6,5	0,30	0,40	0
3	Stal G1	238 915	475 143	1,5	6,5	0,50	0,40	0
4	Stal G5	239 136	475 155	1,5	4,1	0,50	0,40	94

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	X coördinaat	Y coördinaat	Geurmorm	Geurbelasting
5	Dieckertsweg 2-2a	239 026	475 570	14,0	0,0
6	Zomerweg 4	238 773	475 567	14,0	0,0
7	Teemkersweg 1	238 330	475 191	14,0	0,0
8	BK Goor - Almelreef 12	237 885	473 480	3,0	0,0
9	Dieckertsweg 3	239 237	475 667	14,0	0,0
10	Rouwelerweg 3	238 957	474 630	14,0	0,0



- Geurberekening referentiesituatie 2 (voorgond)

Naam van het bedrijf: Optiveco (Rapperdsweg 1, Ambt Delden)

Berekende ruwheid: 0,09 m

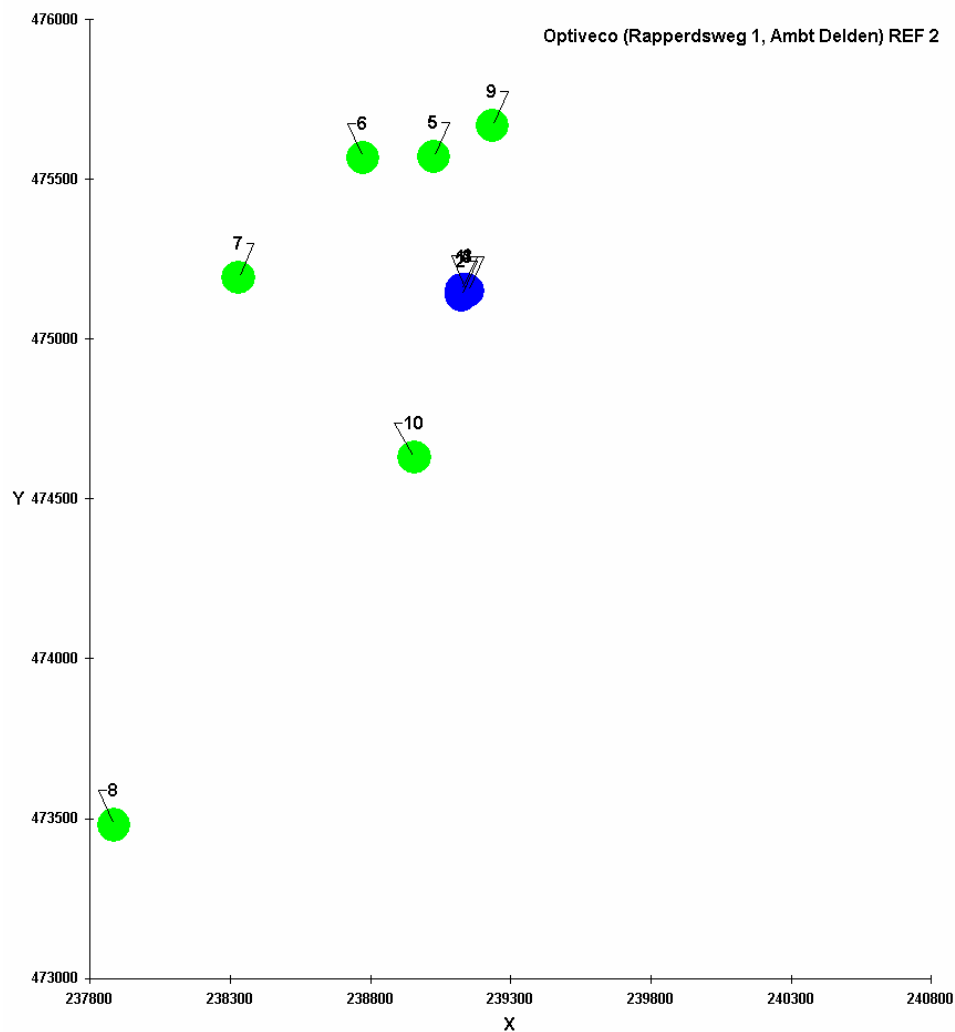
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal D	239 125	475 151	6,2	4,2	0,40	4,00	4 347
2	Stal E	239 126	475 135	5,1	3,6	0,40	4,00	1 656
3	Stal F	239 150	475 150	2,5	2,4	0,30	4,00	437
4	Stal G	239 143	475 152	6,2	4,2	0,40	4,00	1 150

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	X coördinaat	Y coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	Dieckertsweg 2-2a	239 026	475 570	14,0	0,8
6	Zomerweg 4	238 773	475 567	14,0	0,6
7	Teemkersweg 1	238 330	475 191	14,0	0,2
8	BK Goor:Almelreef 12	237 885	473 480	3,0	0,1
9	Dieckertsweg 3	239 237	475 667	14,0	0,7
10	Rouwelerweg 3	238 957	474 630	14,0	0,5



- Geurberekening voorgenomen activiteit (voorgond)

Naam van het bedrijf: Optiveco (Rapperdsweg 1, Ambt Delden)

Berekende ruwheid: 0,09 m

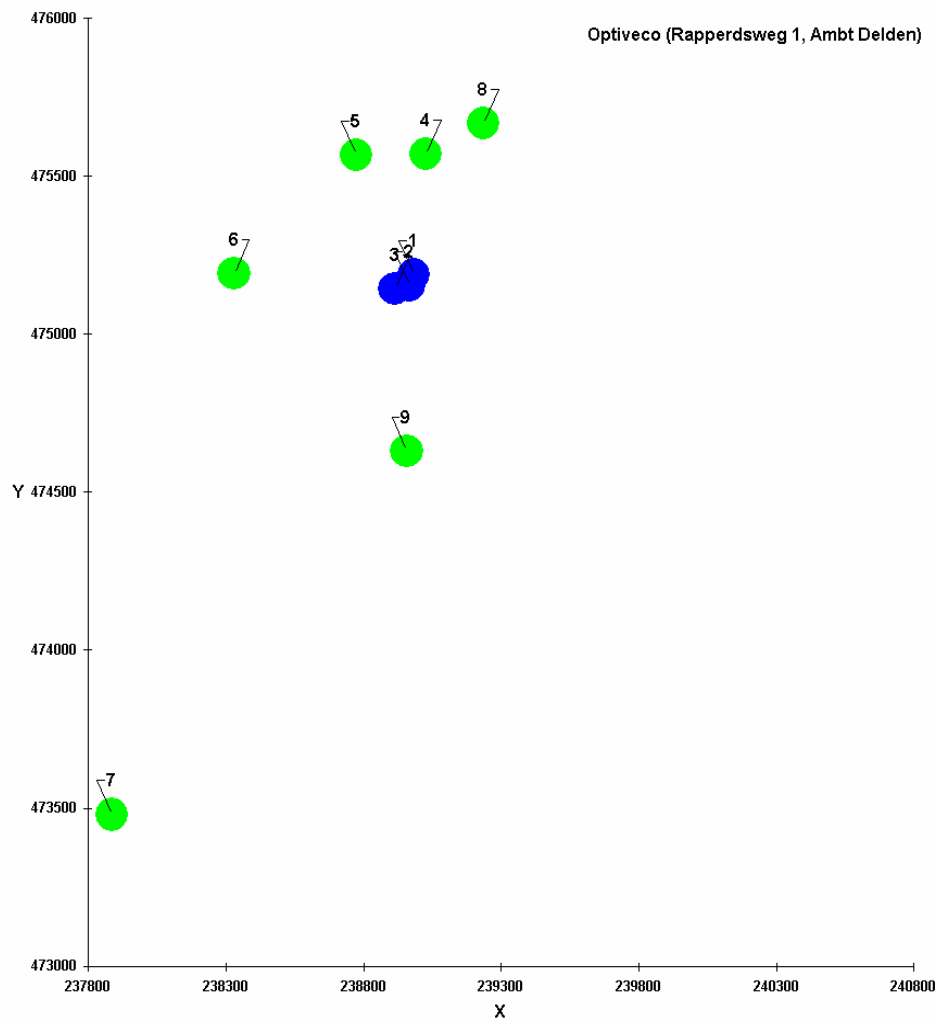
Meteo station: Eindhoven

Brongegevens:

Volgnr	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uitr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal G0	238 984	475 189	1,5	8,0	0,50	0,40	73 350
2	Stal G3	238 968	475 154	3,9	6,5	0,63	0,40	2 565
3	Stal G1	238 915	475 143	1,5	6,5	0,50	0,40	7 910

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	X coördinaat	Y coördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
4	Dieckertsweg 2-2a	239 026	475 570	14,0	12,0
5	Zomerweg 4	238 773	475 567	14,0	11,3
6	Teemkersweg 1	238 330	475 191	14,0	3,3
7	BK Goor - Almelreef 12	237 885	473 480	3,0	1,0
8	Dieckertsweg 3	239 237	475 667	14,0	8,4
9	Rouwelerweg 3	238 957	474 630	14,0	6,6



- **Relevante veehouderijbedrijven in de omgeving**

Onderstaande veehouderijbedrijven bevinden zich binnen een straal van 1 km t.o.v. de onderzoekslocatie. Met uitzondering van de veehouderijbedrijven aan de Bollenweg 9, Rapperdsweg 1A, Mossendamsweg 4A en Spenkelinksweg 4. Deze locaties betreffen IPPC-bedrijven. De gemeente Hof van Twente hanteert voor IPPC-bedrijven een straal van 2 km.

Fokken en houden van pluimvee:- overig pluimvee	BOLLENWEG 2A	AMBT DELDEN
Fokken en houden van varkens	BOLLENWEG 9	AMBT DELDEN
Fokken en houden van pluimvee:- overig pluimvee	DIECKERTSWEG 4	AMBT DELDEN
Fokken en houden van pluimvee:	MOSSENDAMSWEG 2A en 4	AMBT DELDEN
Fokken en houden van varkens	MOSSENDAMSWEG 4A	AMBT DELDEN
Fokken en houden van pluimvee:- overig pluimvee	MOSSENDAMSWEG 6	AMBT DELDEN
Fokken en houden van pluimvee:- opfokkippen en mestkuijens	RAPPERDSWEG 1A	AMBT DELDEN
Fokken en houden van varkens	RAPPERDSWEG 2	AMBT DELDEN
Fokken en houden van varkens	RAPPERDSWEG 3	AMBT DELDEN
Fokken en houden van varkens	RAPPERDSWEG 4	AMBT DELDEN
Fokken en houden van varkens	ROUWELERWEG 1	AMBT DELDEN
Fokken en houden van varkens	ROUWELERWEG 2	AMBT DELDEN
Fokken en houden van varkens	SPENKELINKSWEG 4	AMBT DELDEN
Fokken en houden van pluimvee:- opfokkippen en mestkuijens	SPENKELINKSWEG 6	AMBT DELDEN
Fokken en houden van varkens	SPENKELINKSWEG 8	AMBT DELDEN
Fokken en houden van varkens	TWICKELERWEG 11	AMBT DELDEN

- Cumulatieve geurberekening referentiesituatie 1 (achtergrond)**

Naam van het gebied: Optiveco (Rapperdsweg 1, Ambt Delden)

Berekende ruwheid: 0,13 m

Meteo station: Eindhoven

Rasterpunt linksonder x: 236992 m

Rasterpunt linksonder y: 473153 m

Gebied lengte (x): 4000 m , Aantal gridpunten: 21

Gebied breedte (y): 4000 m , Aantal gridpunten: 21

Invoergegevens veehouderijbedrijven

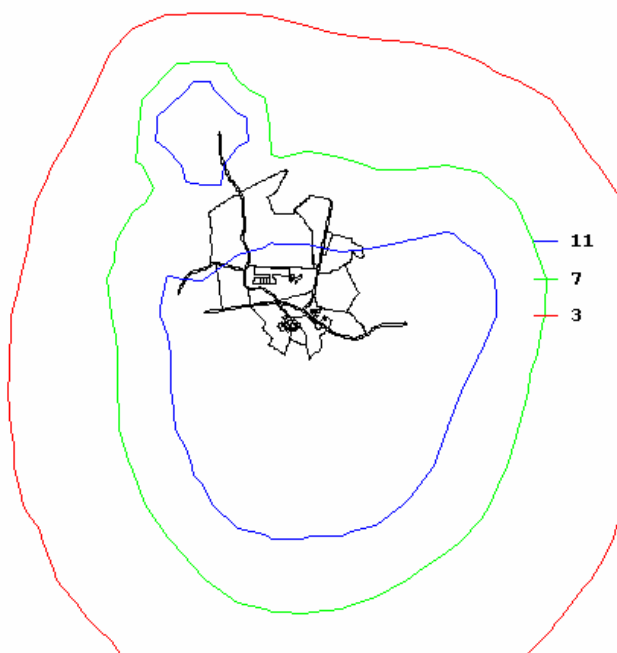
IDNR	X_COORD	Y_COORD	gemgebho	schoorste	schoorste	ST	uittree	Evergund	Emax	Vergun	
10000	239136	475155	4.1	1.5	0.5	0.4		94	94	RAPPERDSWEG 1	AMBT DELDEN
10001	239897	475371	6		6 0.5		4	2116	2116	BOLLENWEG 2A	AMBT DELDEN
10002	239815	474936	6		6 0.5		4	56071	56071	BOLLENWEG 9	AMBT DELDEN
10003	239273	475518	6		6 0.5		4	6510	6510	DIECKERTSWEG 4	AMBT DELDEN
10004	238953	474173	6		6 0.5		4	35852	35852	MOSSENDAMSWEG 2A en 4	AMBT DELDEN
10005	239357	474273	6		6 0.5		4	56962	56962	MOSSENDAMSWEG 4A	AMBT DELDEN
10006	239195	474359	6		6 0.5		4	7164	7164	MOSSENDAMSWEG 6	AMBT DELDEN
10007	238434	475041	6		6 0.5		4	14400	14400	RAPPERDSWEG 1A	AMBT DELDEN
10008	239066	474905	6		6 0.5		4	37873	37873	RAPPERDSWEG 2	AMBT DELDEN
10009	239237	494987	6		6 0.5		4	7386	7386	RAPPERDSWEG 3	AMBT DELDEN
10010	239308	474813	6		6 0.5		4	34156	34156	RAPPERDSWEG 4	AMBT DELDEN
10011	238652	474324	6		6 0.5		4	12144	12144	ROUWELERWEG 1	AMBT DELDEN
10012	238770	474651	6		6 0.5		4	44053	44053	ROUWELERWEG 2	AMBT DELDEN
10013	239492	474504	6		6 0.5		4	73695	73695	SPENKELINKSWEG 4	AMBT DELDEN
10014	239543	474631	6		6 0.5		4	6800	6800	SPENKELINKSWEG 6	AMBT DELDEN
10015	239459	474704	6		6 0.5		4	5060	5060	SPENKELINKSWEG 8	AMBT DELDEN
10016	238564	475910	6		6 0.5		4	29946	29946	TWICKELERWEG 11	AMBT DELDEN

Uitvoergegevens

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]	
10000	239026.0	475570.0	14.000	7.874	Dieckertsweg 2-2a
10001	238773.0	475567.0	14.000	8.253	Zomerweg 4
10002	238330.0	475191.0	14.000	11.750	Teemkersweg 1
10003	237885.0	473480.0	3.000	3.725	Bebouwde kom Goor - Almelreef 12
10004	239237.0	475667.0	14.000	8.855	Dieckertsweg 3
10005	238957.0	474630.0	14.000	15.449	Rouwelerweg 3

Contourberekening voor gebied: Optiveco (Rapperdsweg 1, Ambt Delden)



- **Cumulatieve geurberekening referentiesituatie 2 (achtergrond)**

Naam van het gebied: Optiveco (Rapperdsweg 1, Ambt Delden)

Berekende ruwheid: 0,13 m

Meteo station: Eindhoven

Rasterpunt linksonder x: 236992 m

Rasterpunt linksonder y: 473153 m

Gebied lengte (x): 4000 m , Aantal gridpunten: 21

Gebied breedte (y): 4000 m , Aantal gridpunten: 21

Invoergegevens veehouderijbedrijven

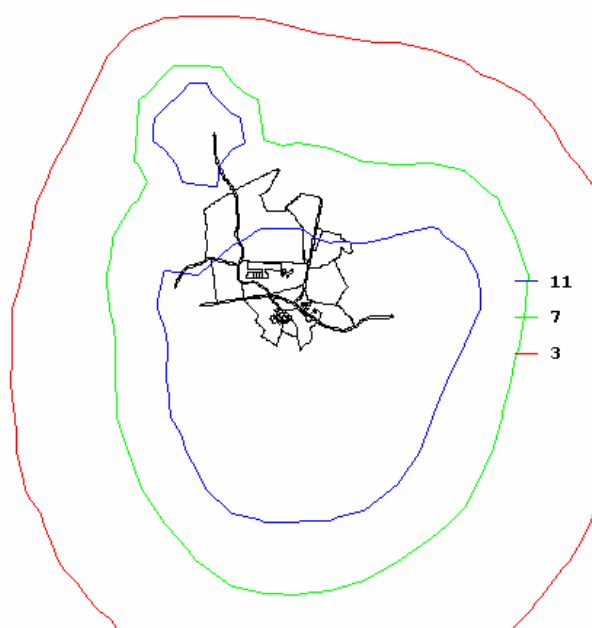
IDNR	X_COORD Y_COORD gemgebbh schoorste schoorste ST uitree				Evergund	Emax	Vergun		
10000	239125	475151	4.2	6.2	0.4	4	4347	4347 RAPPERDSWEG 1	AMBT DELDEN
10001	239126	475135	3.6	5.1	0.4	4	1656	1656 RAPPERDSWEG 1	AMBT DELDEN
10002	239150	475150	2.4	2.5	0.3	4	437	437 RAPPERDSWEG 1	AMBT DELDEN
10003	239143	475152	4.2	6.2	0.4	4	1150	1150 RAPPERDSWEG 1	AMBT DELDEN
10004	239897	475371		6	6 0.5	4	2116	2116 BOLLENWEG 2A	AMBT DELDEN
10005	239815	474936		6	6 0.5	4	56071	56071 BOLLENWEG 9	AMBT DELDEN
10006	239273	475518		6	6 0.5	4	6510	6510 DIECKERTSWEG 4	AMBT DELDEN
10007	238953	474173		6	6 0.5	4	35852	35852 MOSSENDAMSWEG 2A en 4	AMBT DELDEN
10008	239357	474273		6	6 0.5	4	56962	56962 MOSSENDAMSWEG 4A	AMBT DELDEN
10009	239195	474359		6	6 0.5	4	7164	7164 MOSSENDAMSWEG 6	AMBT DELDEN
10010	238434	475041		6	6 0.5	4	14400	14400 RAPPERDSWEG 1A	AMBT DELDEN
10011	239066	474905		6	6 0.5	4	37873	37873 RAPPERDSWEG 2	AMBT DELDEN
10012	239237	494987		6	6 0.5	4	7386	7386 RAPPERDSWEG 3	AMBT DELDEN
10013	239308	474813		6	6 0.5	4	34156	34156 RAPPERDSWEG 4	AMBT DELDEN
10014	238652	474324		6	6 0.5	4	12144	12144 ROUWELERWEG 1	AMBT DELDEN
10015	238770	474651		6	6 0.5	4	44053	44053 ROUWELERWEG 2	AMBT DELDEN
10016	239492	474504		6	6 0.5	4	73695	73695 SPENKELINKSWEG 4	AMBT DELDEN
10017	239543	474631		6	6 0.5	4	6800	6800 SPENKELINKSWEG 6	AMBT DELDEN
10018	239459	474704		6	6 0.5	4	5060	5060 SPENKELINKSWEG 8	AMBT DELDEN
10019	238564	475910		6	6 0.5	4	29946	29946 TWICKELERWEG 11	AMBT DELDEN

Uitvoergegevens

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceptID	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]	
10000	239026.0	475570.0	14.000	8.485	Dieckertsweg 2-2a
10001	238773.0	475567.0	14.000	8.786	Zomerweg 4
10002	238330.0	475191.0	14.000	11.795	Teemkersweg 1
10003	237885.0	473480.0	3.000	3.725	Bebouwde kom Goor - Almelreef 12
10004	239237.0	475667.0	14.000	9.238	Dieckertsweg 3
10005	238957.0	474630.0	14.000	15.618	Rouwelerweg 3

Contourberekening voor gebied: Optiveco (Rapperdsweg 1, Ambt Delden)



- Cumulatieve geurberekening voorgenoemen activiteit (achtergrond)**

Naam van het gebied: Optiveco (Rapperdsweg 1, Ambt Delden)

Berekende ruwheid: 0,13 m

Meteo station: Eindhoven

Rasterpunt linksonder x: 236992 m

Rasterpunt linksonder y: 473153 m

Gebied lengte (x): 4000 m , Aantal gridpunten: 21

Gebied breedte (y): 4000 m , Aantal gridpunten: 21

Invoergegevens veehouderijbedrijven

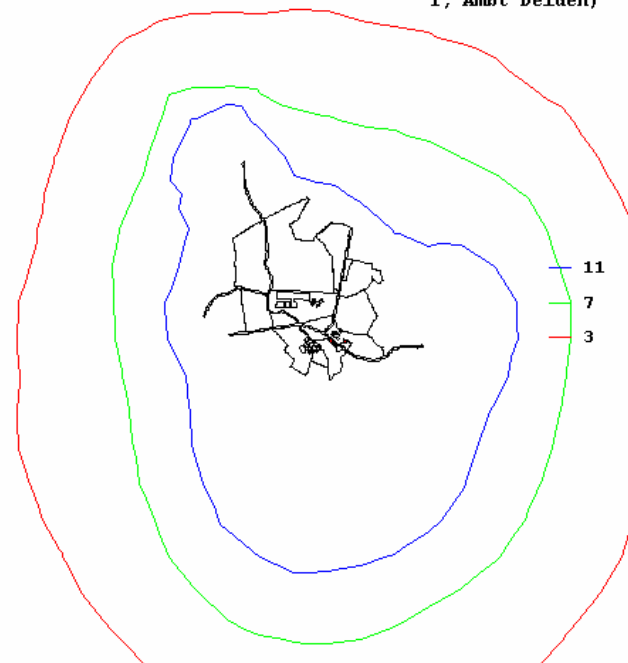
IDNR	X_COORDY_COORD	gemgebho	schoorste	schoorste	ST uitree	Evergund	EmaxVergun		
10000	238984	475189	8.0	1.5	0.5	0.4	73350	73350 RAPPERDSWEG 1	AMBT DELDEN
10001	238968	475154	6.5	3.9	0.63	0.4	2565	2565 RAPPERDSWEG 1	AMBT DELDEN
10002	238915	475143	6.5	1.5	0.5	0.4	7910	7910 RAPPERDSWEG 1	AMBT DELDEN
10003	239897	475371		6	6 0.5		2116	2116 BOLLENWEG 2A	AMBT DELDEN
10004	239815	474936		6	6 0.5		56071	56071 BOLLENWEG 9	AMBT DELDEN
10005	239273	475518		6	6 0.5		6510	6510 DIECKERTSWEG 4	AMBT DELDEN
10006	238953	474173		6	6 0.5		35852	35852 MOSSENDAMSWEG 2A en 4	AMBT DELDEN
10007	239357	474273		6	6 0.5		56962	56962 MOSSENDAMSWEG 4A	AMBT DELDEN
10008	239195	474359		6	6 0.5		7164	7164 MOSSENDAMSWEG 6	AMBT DELDEN
10009	238434	475041		6	6 0.5		14400	14400 RAPPERDSWEG 1A	AMBT DELDEN
10010	239066	474905		6	6 0.5		37873	37873 RAPPERDSWEG 2	AMBT DELDEN
10011	239237	494987		6	6 0.5		7386	7386 RAPPERDSWEG 3	AMBT DELDEN
10012	239308	474813		6	6 0.5		34156	34156 RAPPERDSWEG 4	AMBT DELDEN
10013	238652	474324		6	6 0.5		12144	12144 ROUWELERWEG 1	AMBT DELDEN
10014	238770	474651		6	6 0.5		44053	44053 ROUWELERWEG 2	AMBT DELDEN
10015	239492	474504		6	6 0.5		73695	73695 SPENKELINKSWEG 4	AMBT DELDEN
10016	239543	474631		6	6 0.5		6800	6800 SPENKELINKSWEG 6	AMBT DELDEN
10017	239459	474704		6	6 0.5		5060	5060 SPENKELINKSWEG 8	AMBT DELDEN
10018	238564	475910		6	6 0.5		29946	29946 TWICKELERWEG 11	AMBT DELDEN

Uitvoergegevens

Cumulatieve geurbelasting op receptorpunten, zoals berekend

ReceplD	X-coor	Y-coor	Geurnorm	Geurbelasting [OU/m3]	
10000	239026.0	475570.0	14.000	16.700	Dieckertsweg 2-2a
10001	238773.0	475567.0	14.000	18.012	Zomerweg 4
10002	238330.0	475191.0	14.000	13.133	Teemkersweg 1
10003	237885.0	473480.0	3.000	3.797	Bebouwde kom Goor - Almelreef 12
10004	239237.0	475667.0	14.000	13.307	Dieckertsweg 3
10005	238957.0	474630.0	14.000	17.298	Rouwelerweg 3

Contourberekening voor gebied: Optiveco (Rapperdsweg 1, Ambt Delden)



4

Bijlage Fijn stofberekeningen

- Stofberekening referentiesituatie 2
- Stofberekening voorgenomen activiteit
- Motivatie Besluit NIBM

- Stofberekening referentiesituatie 2

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: REF 2

Berekend op: 2012/05/08 10:12:58

Project: Optiveco (Rapperdsweg 1, Ambt Delden) REF

RD X coördinaat: 237 500

Lengte X: 3000

Aantal Gridpunten X: 5

RD Y coördinaat: 473 000

Breedte Y: 3000

Aantal Gridpunten Y: 5

Berekende ruwheid: 0.18

Eigen ruwheid: ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2012

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

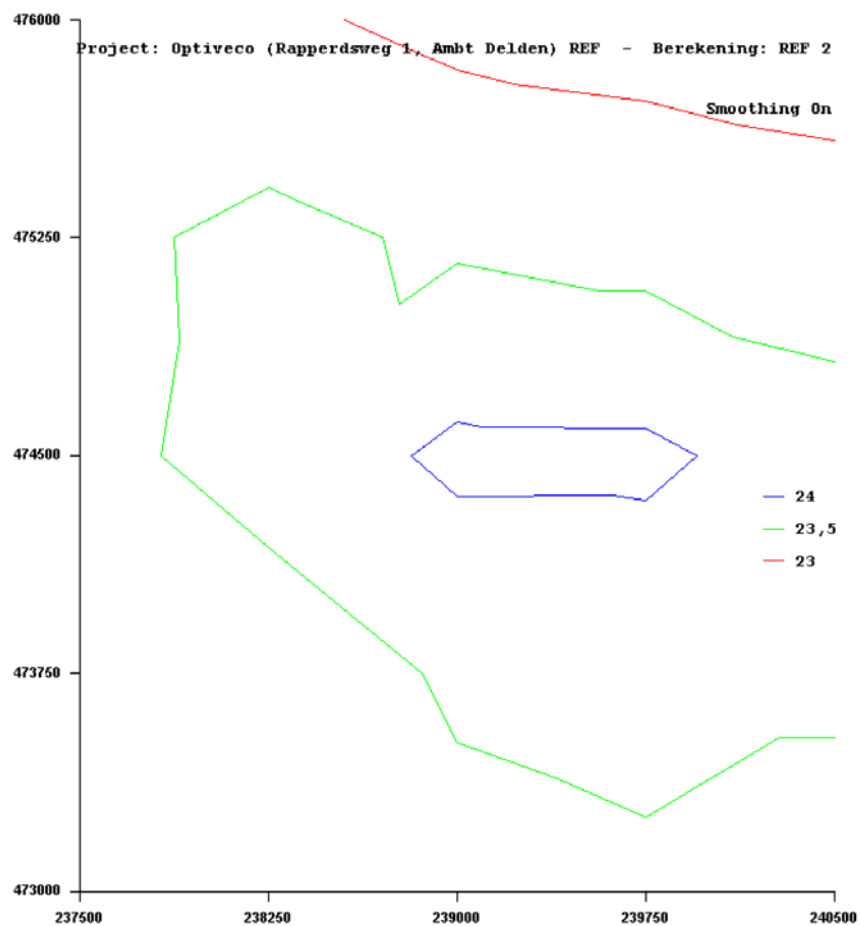
Onderlinge afstand: n.v.t.

Uitvoer directory: K:\Marketing & Sales\huisvesting & milieu\Projecten\2007\07.266 Optiveco\2011 M.e.r. beoordeling

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Dieckertsweg 2-2a	239 026	475 570	23.15	12.0
Dieckertsweg 4	239 273	475 547	23.15	12.0
Dieckertsweg 6	239 419	475 449	23.15	12.0
Zomerweg 4	238 773	475 567	24.02	13.6
Rapperdsweg 2	239 074	474 895	24.65	15.0
Rapperdsweg 3	239 209	474 990	24.66	15.1
Rapperdsweg 3a	239 278	474 953	24.65	15.0
Rapperdsweg 4	239 339	474 824	24.65	15.0
Rapperdsweg 6	239 355	474 829	24.65	15.0
Spenkelinksweg 3	239 253	474 725	24.64	15.0
Teemkersweg 1	238 330	475 191	24.02	13.6
Rapperdsweg 1a	238 427	474 982	23.72	13.0
Almelreef 12	237 885	473 480	23.24	12.1
Dieckertsweg 3	239 237	475 667	23.15	11.9
Rouwelerweg 3	238 957	474 630	23.72	13.0

Brongegevens			
Naam : Stal A		Type: AB	
RD X Coord.: 239 087	RD Y Coord.: 475 157	Emissie: 0.00010	
hoogte van emissiepunt: 1.50			
verticale uitreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 5.1	
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 139 287	
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 475 157	
		lengte van gebouw: 22.60	
		breedte van gebouw: 12.20	
		orientatie van gebouw: 117.00	
Naam : Stal C		Type: AB	
RD X Coord.: 239 110	RD Y Coord.: 475 168	Emissie: 0.00004	
hoogte van emissiepunt: 1.50			
verticale uitreesnelheid: 0.40		hoogte van gebouw: 3.6	
diameter van emissiepunt: 0.50		X-coord. zwaartepunt van gebouw: 239 110	
temperatuur van emisstroom: 285.00		Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 475 168	
		lengte van gebouw: 15.10	
		breedte van gebouw: 10.30	
		orientatie van gebouw: 22.00	
Naam : Stal D		Type: AB	
RD X Coord.: 239 125	RD Y Coord.: 475 151	Emissie: 0.00092	

hoogte van emissiepunt: 6.20					
verticale uittreesnelheid: 4.00				hoogte van gebouw: 4.2	
diameter van emissiepunt: 0.40			X-coord. zwaartepunt van gebouw: 239 125		
temperatuur van emisstroom: 285.00			Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 475 151		
				lengte van gebouw: 41.00	
				breedte van gebouw: 12.60	
				orientatie van gebouw: 22.00	
Naam : Stal E				Type: AB	
RD X Coord.: 239 126		RD Y Coord.: 475 135		Emissie: 0.00035	
hoogte van emissiepunt: 5.10				hoogte van gebouw: 3.6	
verticale uittreesnelheid: 4.00				X-coord. zwaartepunt van gebouw: 239 126	
diameter van emissiepunt: 0.40			Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 475 135		
temperatuur van emisstroom: 285.00				lengte van gebouw: 16.00	
				breedte van gebouw: 7.00	
				orientatie van gebouw: 22.00	
Naam : Stal F				Type: AB	
RD X Coord.: 239 150		RD Y Coord.: 475 150		Emissie: 0.00009	
hoogte van emissiepunt: 2.50				hoogte van gebouw: 2.4	
verticale uittreesnelheid: 4.00				X-coord. zwaartepunt van gebouw: 239 150	
diameter van emissiepunt: 0.30			Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 475 150		
temperatuur van emisstroom: 285.00				lengte van gebouw: 21.80	
				breedte van gebouw: 4.30	
				orientatie van gebouw: 22.00	
Naam : Stal G				Type: AB	
RD X Coord.: 239 143		RD Y Coord.: 475 152		Emissie: 0.00024	
hoogte van emissiepunt: 6.20				hoogte van gebouw: 4.2	
verticale uittreesnelheid: 4.00				X-coord. zwaartepunt van gebouw: 239 143	
diameter van emissiepunt: 0.40			Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 475 152		
temperatuur van emisstroom: 285.00				lengte van gebouw: 41.00	
				breedte van gebouw: 12.60	
				orientatie van gebouw: 22.00	
Naam : Stal H				Type: AB	
RD X Coord.: 239 152		RD Y Coord.: 475 156		Emissie: 0.00019	
hoogte van emissiepunt: 6.20				hoogte van gebouw: 4.2	
verticale uittreesnelheid: 0.40				X-coord. zwaartepunt van gebouw: 239 152	
diameter van emissiepunt: 0.40			Y-coord. zwaartepunt van gebouw: 475 156		
temperatuur van emisstroom: 285.00				lengte van gebouw: 41.00	
				breedte van gebouw: 12.60	
				orientatie van gebouw: 22.00	



- Stofberekening voorgenomen activiteit

Gebiedsgegevens

Naam van deze berekening: VA

Berekend op: 2012/05/24 12:07:00

Project: Optiveco (Rapperdsweg 1, Ambt Delden) VA

RD X coördinaat: 237 500

Lengte X: 3000

Aantal Gridpunten X: 5

RD Y coördinaat: 473 000

Breedte Y: 3000

Aantal Gridpunten Y: 5

Berekende ruwheid: 0.18

Eigen ruwheid ☐

Eigen ruwheid: 0.00

Type Berekening: PM10

Rekenjaar: 2012

Soort Berekening: Contour

Toets afstand: n.v.t.

Onderlinge afstand: n.v.t.

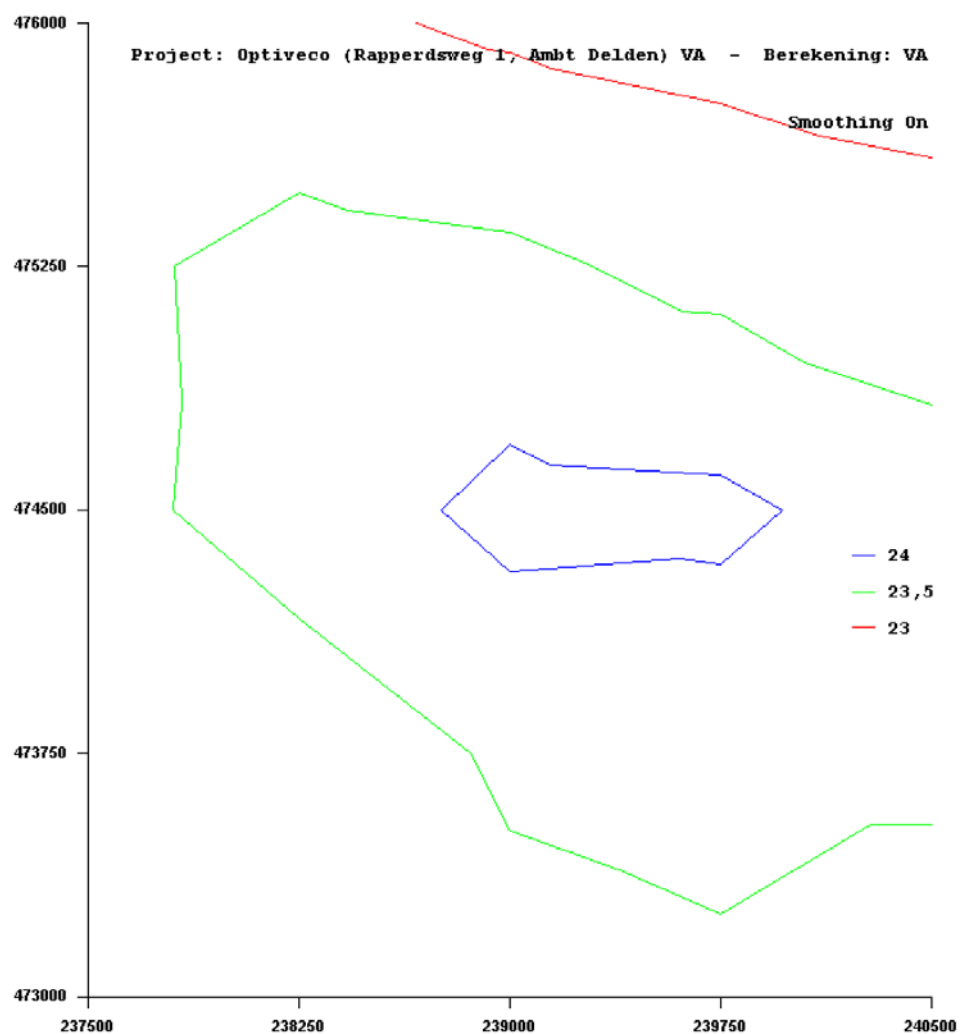
Uitvoer directory: X:\Agrifirm Exlan\Bedrijfsontwikkeling\Projecten\2012\12.0040 Optiveco VOF - Ambt Delden\MER\Stof

Te beschermen object	RD X Coord.	RD Y Coord.	Concentratie	Overschrijding
Naam:	[m]	[m]	[microgram/m3]	[dagen]
Dieckertsweg 2-2a	239 026	475 570	23.16	12.0
Dieckertsweg 4	239 273	475 547	23.16	12.0
Dieckertsweg 6	239 419	475 449	23.15	11.9
Zomerweg 4	238 773	475 567	24.03	13.7
Rapperdsweg 2	239 074	474 895	24.66	15.0
Rapperdsweg 3	239 209	474 990	24.66	15.1
Rapperdsweg 3a	239 278	474 953	24.65	15.1
Rapperdsweg 4	239 339	474 824	24.65	15.0
Rapperdsweg 6	239 355	474 829	24.65	15.0
Spengelinksweg 3	239 253	474 725	24.65	15.0
Teemkersweg 1	238 330	475 191	24.02	13.6
Rapperdsweg 1a	238 427	474 982	23.72	13.0
Almelreef 12	237 885	473 480	23.24	12.1
Dieckertsweg 3	239 237	475 667	23.15	12.0
Rouwelerweg 3	238 957	474 630	23.72	13.0

Brongegevens

Naam : Stal G0		Type: AB	
RD X Coord.: 238 984	RD Y Coord.: 475 189	Emissie:	0.00228
hoogte van emissiepunt:	1.50	hoogte van gebouw:	8.0
verticale uitreesnelheid:	0.40	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	238 980
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	475 158
temperatuur van emissiestroom:	285.00	lengte van gebouw:	200.30
		breedte van gebouw:	42.10
		orientatie van gebouw:	178.00
Naam : Stal G3		Type: AB	
RD X Coord.: 238 968	RD Y Coord.: 475 154	Emissie:	0.00014
hoogte van emissiepunt:	3.90	hoogte van gebouw:	6.5
verticale uitreesnelheid:	0.40	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	238 968
diameter van emissiepunt:	0.63	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	475 154
temperatuur van emissiestroom:	285.00	lengte van gebouw:	125.30
		breedte van gebouw:	25.30
		orientatie van gebouw:	178.00
Naam : Stal G1		Type: AB	
RD X Coord.: 238 915	RD Y Coord.: 475 143	Emissie:	0.00022

hoogte van emissiepunt:	1.50	hoogte van gebouw:	6.5
verticale uitreesnelheid:	0.40	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	238 915
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	475 143
temperatuur van emisstroom:	285.00	lengte van gebouw:	125.30
		breedte van gebouw:	25.30
		orientatie van gebouw:	178.00
Naam : Stal G5		Type: AB	
RD X Coord.: 239 136	RD Y Coord.: 475 155	Emissie: 0.00001	
hoogte van emissiepunt:	1.50	hoogte van gebouw:	4.1
verticale uitreesnelheid:	0.40	X-coord. zwaartepunt van gebouw:	239 136
diameter van emissiepunt:	0.50	Y-coord. zwaartepunt van gebouw:	475 155
temperatuur van emisstroom:	285.00	lengte van gebouw:	41.00
		breedte van gebouw:	12.60
		orientatie van gebouw:	22.00



- **Motivatief Besluit NIBM**

In het kader van het Besluit NIBM is door Exlan onderzoek verricht naar de luchtkwaliteit van het geitenhouderijbedrijf aan de Rapperdsweg 1 te Ambt Delden. Deze motivatie maakt deel uit van het MER.

Wet Luchtkwaliteit 2007

De Wet Luchtkwaliteit 2007 (Wlk 2007) vormt het toetsingskader voor stofconcentraties in de lucht bij omgevingsvergunningen. In de Wet Luchtkwaliteit worden wettelijke luchtkwaliteitsnormen genoemd van de luchtverontreinigende stoffen: stikstofdioxiden (NO_2 en NO_x (als NO_2)), koolmonoxide (CO), fijn stof (PM_{10}), benzeen (C_6H_6), zwaveldioxide (SO_2) en lood (Pb). Volgens het besluit dient rekening gehouden te worden met de grenswaarden voor deze stoffen.

Vanwege hoge achtergrondconcentraties bestaat er een kans dat voor PM_{10} (24-uurgemiddelden) en, in mindere mate, NO_2 de grenswaarden in delen van Nederland worden overschreden. Indien een projectlocatie PM_{10} emitteert, is het noodzakelijk dat de bijdrage van deze projectlocatie aan de achtergrondniveaus inzichtelijk wordt gemaakt. De stof NO_2 komt voornamelijk vrij bij verbrandingsprocessen.

De concentratie van de overige stoffen koolmonoxide (CO), benzeen (C_6H_6), zwaveldioxide (SO_2) en lood (Pb) in de buitenlucht is van nature zo laag dat voor deze stoffen geen overschrijding van de grenswaarde wordt verwacht. Voor deze stoffen kan worden voldaan aan de gestelde grenswaarden uit de Wet Luchtkwaliteit 2007.

Besluit Niet In Betekende Mate (NIBM)

In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Het Besluit NIBM, legt vast wanneer de onderzoekslocatie niet in betekende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Dat is het geval wanneer aannemelijk is dat de onderzoekslocatie een toename van de concentratie van fijn stof (PM_{10}) of stikstofdioxide (NO_2) veroorzaakt die niet meer bedraagt dan 3% van de *jaargemiddelde* concentratie van die stof. Dit komt overeen met een toename van maximaal $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor zowel PM_{10} als NO_2 . Als de toename voor één of beide stoffen hoger is, dan is het project in betekende mate (IBM).

Als de activiteit binnen de onderzoekslocatie niet leidt tot een toename groter dan 3% voor zowel NO_2 als PM_{10} , dan vindt geen verdere toetsing aan grenswaarden plaats.

Fijn stofemissie onderzoekslocatie

In de Regeling NIBM zijn categorieën opgenomen die NIBM bijdragen aan de luchtverontreiniging. Een aantal landbouwbedrijven is opgenomen maar veehouderijen niet. Plannen die niet in betekende mate (NIBM) bijdragen aan de luchtkwaliteit hoeven niet meer afzonderlijk te worden getoetst aan de grenswaarden voor de buitenlucht. In de 'Handreiking fijn stof en veehouderijen' (VROM, mei 2010) is een vuistregel opgenomen waarmee bepaald kan worden of bij een uitbreiding van een veehouderij sprake is van NIBM (zie onderstaande tabel, gebaseerd op de 3% NIBM grens).

Afstand tot te toetsen plaats	70 m	80 m	90 m	100 m	120 m	140 m	160 m
Totale emissie in g/jr van uitbreiding/oprichting	324000	387000	473000	581000	817000	1075000	1376000

Bron: ECN. Getallen op basis van berekeningen met STACKS, versie 2008.

In de tabel kan bij de betreffende afstand de hoeveelheid emissie worden afgelezen waarmee een veehouderij nog kan uitbreiden om niet in betekende mate bij te dragen. De getallen in de tabel zijn worstcase genomen inclusief een veiligheidsmarge. Indien bij een bepaalde afstand niet méér wordt geëmitteerd dan is opgenomen in de tabel dan is de oprichting/uitbreiding zeker NIBM. Met behulp van de emissiefactorenlijst, uitgegeven door het ministerie van I&M, kan uitgerekend worden of de totale toename in emissie onder de NIBM grens blijft.

De toename aan emissie van fijn stof bedraagt (83.930 – 61.200) 22.730 gram fijn stof. De afstand tussen het dichtstbijzijnde emissiepunt tot de te toetsen plaats bedraagt 165 meter. Omdat op 160 meter de vuistregelgrens op 1.376.000 gram/jr ligt en de totale emissie 83.930 gram per jaar is, kan hier geconcludeerd worden dat op 165 meter geen sprake kan zijn van een IBM toename. De vergunning kan op het gebied van fijn stof verleend worden.

Verkeersaantrekkende werking onderzoekslocatie

De emissie van PM₁₀ door transportbewegingen van- en naar de projectlocatie is berekend a.d.h.v. rekeninstrument NIBM-tool. Door het gebruik van deze tool is aannemelijk te maken dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Extra transportbewegingen van- en naar de projectlocatie vinden plaats t.b.v. afvoer avn geiten, afvoer mest, afvoer melk en aanvoer van voer. In de NIBM-tool wordt voor licht wegverkeer (personen- en bestelauto) als extra weekdaggemiddelde 60 voertuigen (worstcase) meegenomen. Het aandeel zwaar wegverkeer (vrachtwagen ± 20 ton en trekkers) bedraagt 87%.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		60
Aandeel vrachtverkeer		87,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,71
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,10
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Uit bovenstaande motivatie blijkt dat de PM₁₀ en NO₂ emissie, afkomstig van de extra verkeersbewegingen van- en naar de projectlocatie, in de aangevraagde situatie met een maximale bijdrage van 0,10 µg/m³ fijn stof en 0,71 µg/m³ stikstofdioxide niet in betekende mate bijdraagt. Nader onderzoek is niet nodig.

5 Bijlage Watertoets

6 Bijlage

Quicksan Flora- en fauna

- Quicksan Flora- en fauna
- Nader onderzoek Flora- en fauna

- Quickscan Flora- en fauna

- **Nader onderzoek Flora- en fauna**

7 Bijlage

Verkennd bodemonderzoek

8 Bijlage

Passende beoordeling

9 Bijlage

Milieutekening

- Overzichtstekening
- Doorsnede gebouwen
- Plattegrondtekening

- **Overzichtstekening**

- **Doorsnede gebouwen**

- **Plattegrondtekening**