

2635-04

**PASSENDE BEOORDELING**

*De Gagel 16 te Hooge Mierde*

**INGEKOMEN - 2 MRT 2012**

**Opdrachtgever**

J.F.M. van Gisbergen  
De Gagel 16  
5095 AH Hooge Mierde

**ZLTO ROMB**

Ing. F.G.P. Savelkouls MSc.  
Specialist Duurzaamheid en Vergunningen  
februari 2012

Kantoor 's-Hertogenbosch  
Onderwijsboulevard 225  
5223 DE 's-HERTOGENBOSCH  
Postbus 100  
5201 AC 's-HERTOGENBOSCH  
T 073 - 217 35 81  
M 06 - 21 23 26 19

## INHOUD

<b>1. Inleiding .....</b>	<b>2</b>
1.1 Aanleiding .....	2
1.2 Algemene gegevens .....	2
1.3 Omschrijving van de gewenste activiteit.....	2
<b>2. Natura 2000-gebieden .....</b>	<b>6</b>
2.1 Ligging Natura 2000-gebieden .....	6
2.2 Effectenindicator .....	7
<b>3. Beoordeling storingsfactoren.....</b>	<b>10</b>
3.1 Oppervlakteverlies en versnippering .....	10
3.2 Verzuring en vermesting .....	11
3.3 Verdroging .....	14
<b>4. Conclusie .....</b>	<b>16</b>

### Bijlagen

1	AMMONIAKBEREKENING AAGRO-STACKS, VERGUNDE SITUATIE (20 juli 1993)
2	AMMONIAKBEREKENING AAGRO-STACKS, VERGUNDE SITUATIE (29 APRIL 2003)
3	AMMONIAKBEREKENING AAGRO-STACKS, VERGUNDE SITUATIE (JUNI 2010)
4	AMMONIAKBEREKENING AAGRO-STACKS, VOORGENOMEN ONTWIKKELING
5	NATURA 2000 GEBIEDEN OMGEVING PLANGEBIED EN REKENPUNTEN
6	SALDERING AMMONIAK IN HET VERLEDEN

## **1. INLEIDING**

### **1.1 Aanleiding**

Dit rapport is opgesteld ten behoeve van een omgevingsvergunningaanvraag voor de activiteit milieu en de milieueffectrapportage die vooraf gaat aan deze procedure. Ter onderbouwing van de aanvraag is een Passende Beoordeling vereist, omdat niet op voorhand significante negatieve effecten op omliggende Nederlandse Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten. In deze Passende Beoordeling wordt bepaald of er sprake is van schadelijke gevolgen voor de habitats en soorten gelet op de instandhoudingsdoelstellingen die voor de betrokken habitats en soorten gelden.

### **1.2 Algemene gegevens**

#### *Naam en adres van de initiatiefnemer*

Naam aanvrager: J.F.M. van Gisbergen  
Adres: De Gagel 16  
Postcode en plaats: 5095 AH Hooge Mierde  
Telefoon: 013-5091587

#### *Adres van de locatie*

Adres: De Gagel 16  
Postcode en plaats: 5095 AH Hooge Mierde  
Kadastrale gegevens: Hooge en Lage Mierde, Sectie G, Nr 306

### **1.3 Omschrijving van de gewenste activiteit**

Het oprichten van een tweetal nieuwe varkensstallen, het wijzigen van de huisvesting van dieren in bestaande stallen en het uitbreiden van het dierenaantal op het adres De Gagel 16 te Hooge Mierde en de daarmee samenhangende wijziging in de bedrijfsvoering van initiatiefnemer. De beoogde capaciteit voor het houden van dieren bedraagt 3.090 guste en dragende zeugen, 934 kraamzeugen, 500 opfokzeugen, 10 dekberen en 15.360 gespeende biggen.

Onderstaand is de diertabel van de vergunde situatie ten tijde van de aanwijzingsbesluiten van de Natura 2000- gebieden weergegeven en de diertabel van de gewenste situatie.

Tabel 1 : Uitgangssituatie 10 juni 1994 (vergunning 20 juli 1993)

Diercategorie	Huisvesting (RAV) BWL	Aantal Dieren= plaatsen	Ammoniak kg NH3 per dier	Totaal kg NH3/jaar	Geur OU/s per dierpl.	Geur Totaal OU/s	Stof PM10 gram per dierpl.	Stof PM10 totaal kg
diercategorie opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D 3.1.2	212	4	848,00	23	4876	153	32,436
diercategorie opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D 3.100.2	396	3,5	1386,00	23	9108	153	60,588
diercategorie kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	D 1.2.100	70	8,3	581,00	27,9	1953	160	11,2
diercategorie guste en dragende zeugen	D 1.3.101	145	4,2	609,00	18,7	2711,5	175	25,375
diercategorie biggenopfok (gespeende biggen)	D 1.1.100.1	900	0,6	540,00	7,8	7020	74	66,6
diercategorie biggenopfok (gespeende biggen)	D 1.1.100.2	214	0,75	160,50	7,8	1669,2	74	15,836
diercategorie kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	D 1.2.100	45	8,3	373,50	27,9	1255,5	160	7,2
diercategorie biggenopfok (gespeende biggen)	D 1.1.100.2	134	0,75	100,50	7,8	1045,2	74	9,916
diercategorie guste en dragende zeugen	D 1.3.101	120	4,2	504,00	18,7	2244	175	21
diercategorie opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D 3.100.2	71	3,5	248,50	23	1633	153	10,863
diercategorie guste en dragende zeugen	D 1.3.101	80	4,2	336,00	18,7	1496	175	14
diercategorie biggenopfok (gespeende biggen)	D 1.1.100.1	270	0,6	162,00	7,8	2106	74	19,98
diercategorie dekberen, 7 maanden en ouder	D 2.100	3	5,5	16,50	18,7	56,1	180	0,54
<b>Totaal</b>			<b>Totaal NH3</b>	<b>5.865,50</b>	<b>Totaal OU/s</b>	<b>37.173,5</b>	<b>Totaal PM10</b>	<b>295,5</b>



Tabel 2 :

Uitgangssituatie (vergunning 29 april 2003)

Diercategorie	Huisvesting (RAV) BWL	Aantal Dieren= plaatsen	Ammoniak kg NH3 per dier	Totaal kg NH3/jaar	Geur OU/s per dierpl.	Geur Totaal OU/s	Stof PM10 gram per dierpl.	Stof PM10 totaal kg
diercategorie opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D 3.2.7.2.1	280	1,2	336,00	17,9	5012	153	42,84
diercategorie kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	D 1.2.16	240	2,9	696,00	27,9	6696	160	38,4
diercategorie kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	D 1.2.16	72	2,9	208,80	27,9	2008,8	160	11,52
diercategorie biggenopfok (gespeende biggen)	D 1.1.3.2	820	0,16	131,20	5,4	4428	56	45,92
diercategorie opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D 3.2.7.2.1	77	1,2	92,40	17,9	1378,3	153	11,781
diercategorie guste en dragende zeugen	D 1.3.3	100	2,5	250,00	18,7	1870	175	17,5
diercategorie kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	D 1.2.16	56	2,9	162,40	27,9	1562,4	160	8,96
diercategorie kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	D 1.2.16	42	2,9	121,80	27,9	1171,8	160	6,72
diercategorie biggenopfok (gespeende biggen)	D 1.1.3.2	246	0,16	39,36	5,4	1328,4	56	13,776
diercategorie guste en dragende zeugen	D 1.3.3	90	2,5	225,00	18,7	1683	175	15,75
diercategorie guste en dragende zeugen	D 1.3.3	1120	2,5	2800,00	18,7	20944	175	196
diercategorie biggenopfok (gespeende biggen)	D 1.1.3.2	4608	0,16	737,28	5,4	24883,2	56	258,048
diercategorie dekberen, 7 maanden en ouder	D 2.100	4	5,5	22,00	18,7	74,8	180	0,72
<b>Totaal</b>			<b>Totaal NH3</b>	<b>5.822,24</b>	<b>Totaal OU/s</b>	<b>73.040,7</b>	<b>Totaal PM10</b>	<b>667,9</b>

Tabel 3 : Beoogde situatie

Diercategorie	Huisvesting (RAV) BWL	Aantal Dieren= plaatsen	Ammoniak kg NH3 per dier	Totaal kg NH3/jaar	Geur OU/s per dierpl.	Totaal OU/s	Stof/PM10 gram per dierpl.	totaal kg
diercategorie opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D 3.2.7.2.1	280	1,2	336,00	17,9	5012	153	42,84
diercategorie kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	D 1.2.16	240	2,9	696,00	27,9	6696	160	38,4
diercategorie kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	D 1.2.16	90	2,9	261,00	27,9	2511	160	14,4
diercategorie opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D 3.2.7.1.2	160	1,4	224,00	17,9	2864	153	24,48
diercategorie guste en dragende zeugen	D 1.3.1	100	2,4	240,00	18,7	1870	175	17,5
diercategorie kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	D 1.2.16	92	2,9	266,80	27,9	2566,8	160	14,72
diercategorie guste en dragende zeugen	D 1.3.9.1	90	2,3	207,00	18,7	1683	175	15,75
diercategorie opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	D 3.2.7.1.2	60	1,4	84,00	17,9	1074	153	9,18
diercategorie dekberen, 7 maanden en ouder	D 2.100	4	5,5	22,00	18,7	74,8	180	0,72
diercategorie guste en dragende zeugen	D 1.3.12.4 + D 1.3.9.1	1120	0,345	386,4	2,8	3136	35	39,2
diercategorie biggenopfok (gespeende biggen)	D 1.1.12.2	3840	0,21	806,40	5,4	20736	74	284,16
diercategorie biggenopfok (gespeende biggen)	D1.1.15.4.2 + D1.1.12.2	768	0,03375	25,92	0,8	614,4	15	11,52
diercategorie biggenopfok (gespeende biggen)	D1.1.15.4.2	10572	0,11	1182,72	1,2	12902,4	15	161,28
diercategorie guste en dragende zeugen	D 1.3.12.4	900	0,63	567,00	2,8	2520	35	31,5
diercategorie kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	D 1.2.17.4	256	1,25	320,00	4,2	1075,2	32	8,192
diercategorie guste en dragende zeugen	D 1.3.12.4	880	0,63	554,40	2,8	2464	35	30,8
diercategorie kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	D 1.2.17.4	256	1,25	320,00	4,2	1075,2	32	8,192
diercategorie dekberen, 7 maanden en ouder	D 2.4.4	6	0,83	4,98	2,8	16,8	36	0,216
<b>Totaal</b>			<b>Totaal NH3</b>	<b>6504,62</b>	<b>Totaal OU/s</b>	<b>68891,6</b>	<b>Totaal PM10</b>	<b>753,05</b>

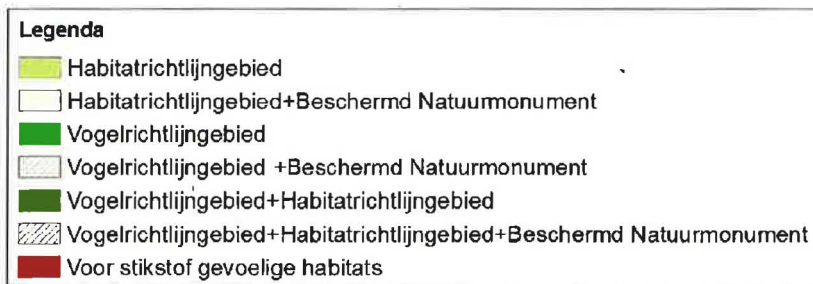
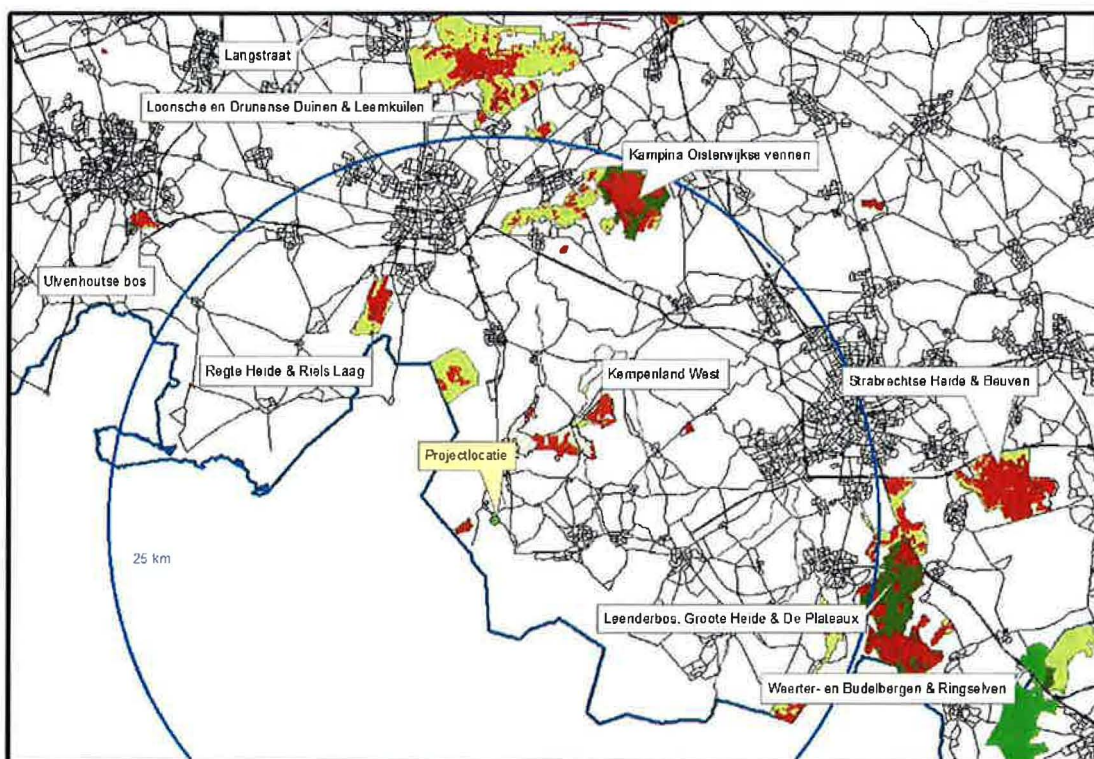


## 2. NATURA 2000-GBIEDEN

### 2.1 Ligging Natura 2000-gebieden

De Natura- 2000 gebieden binnen 25 kilometer van de planlocatie zijn:

- Habitatrictlijngebied 'Kempenland West' op een afstand van circa 1 km;
- Vogel- en Habitatrictlijngebied 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux' op een afstand van circa 14 km;
- Vogel- en Habitatrictlijngebied 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' op circa 18 km afstand;
- Habitatrictlijngebied 'Regte Heide & Riels Laag' op circa 14 km afstand;
- Habitatrictlijngebied 'Loonse- en Drunense Duinen & Leemkuilen' op circa 24 km afstand.



Figuur 1 : Natura 2000- gebieden in omgeving plangebied

## 2.2 Effectenindicator

Met behulp van de effectenindicator<sup>1</sup> zijn mogelijke schadelijke effecten ten gevolge van het uitvoeren van de voorgenumen activiteit in kaart gebracht. De effectenindicator geeft informatie over de storende factoren die een activiteit veroorzaakt en de gevoeligheid van soorten en habitattypen voor deze storende factoren.

De storende factoren die in de effectenindicator voor de activiteit Niet- grondgebonden landbouw (Intensieve veehouderij) zijn weergegeven zijn de volgende:

- 1 Oppervlakteverlies (bij aanleg);
- 2 versnippering (bij aanleg);
- 3 verzuring;
- 4 vermesting;
- 8 verdroging (bij aanleg);

In onderstaande tabellen is de gevoeligheid van soorten en habitattypen voor de volgende gebieden weergegeven:

- 'Kempenland West,
- 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux',
- 'Kampina & Oisterwijkse vennen',
- 'Regte Heide & Riels Laag,
- 'Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen'.

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

Storingsfactor	1	2	3	4	8
Stuifzandheiden met struikhei	■	■	■	■	■
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	■
Beken en rivieren met waterplanten	■	■	■	■	■
Vochtige heiden	■	■	■	■	■
Droge heiden	■	■	■	■	■
Pioniervegetaties met snavelbiezen	■	■	■	■	■
*Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	■
Drijvende waterweegbree	■	☒	■	■	☒
Kleine modderkruiper	■	■	■	■	■

\* Alluviale bossen (\*Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Figuur 2 : Kempenland- West, gevoeligheid gebied voor storende factoren

<sup>1</sup> <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicator.aspx?subj=effectenmatrix>.



\*Actieve hoogvenen (\*Actief hoogveen)  
 \*Galigaanmoerassen (\*Kalkhoudende moerassen met *Cladium mariscus* en soorten van het *Caricion davallianae*)  
 \*Hoogveenbossen (\*Veenbossen)  
 \*Vochtige alluviale bossen (\*Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*))

Figuur 3 : Leenderbos, Grote Heide & De Plateaux, gevoeligheid gebied voor storende factoren



\*Heischrale graslanden (*Soortenrijke heischrale graslanden, op arme bodems van berggebieden (en van submontane gebieden in het binnenland van Europa)*)  
 \*Actieve hoogvenen (\*Actief hoogveen)  
 \*Galigaanmoerassen (\*Kalkhoudende moerassen met *Cladium mariscus* en soorten van het *Caricion davallianae*)  
 \*Vochtige alluviale bossen (\*Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*))

Figuur 4 : Kampina & Oisterwijkse Vennen, gevoeligheid gebied voor storende factoren



Storingsfactor	1	2	3	4	8
Stuifzandheiden met struikhei	■	■	■	■	■
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	■
Zure vennen	■	■	■	■	■
Vochtige heiden	■	■	■	■	■
Droge heiden	■	■	■	■	■
Pionervegetaties met snavelbiezen	■	■	■	■	■

Figuur 5 : Regte Heide & Riels Laag, gevoeligheid gebied voor storende factoren

Storingsfactor	1	2	3	4	8
Stuifzandheiden met struikhei	■	■	■	■	■
Zandverstuivingen	■	■	■	■	■
Zwakgebufferde vennen	■	■	■	■	■
Vochtige heiden	■	■	■	■	■
Blauwgraslanden	■	■	■	■	■
Oude eikenbossen	■	■	■	■	■
*Vochtige alluviale bossen	■	■	■	■	■
Drijvende waterweegbree	■	⊗	■	■	⊗
Kamsalamander	■	■	■	■	■

\*Vochtige alluviale bossen (\*Alluviale bossen met *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae))

Figuur 6 : Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen, gevoeligheid gebied voor storende factoren

### **3. BEOORDELING STORINGSFACTOREN**

#### **3.1 Oppervlakteverlies en versnippering**

Het kenmerk van oppervlakteverlies is een afname van het beschikbaar oppervlak als leefgebied van soorten en/of habitattypen. Door afname van het beschikbare oppervlak neemt ook het aantal individuen van een soort af. Om duurzaam te kunnen voortbestaan moet elke soort uit een minimum aantal individuen bestaan; bij diersoorten wordt meestal van een minimum aantal paartjes (reproductieve eenheden) gesproken. Wanneer een populatie te klein wordt neemt de kans op uitsterven toe, zeker als deze populatie geen onderdeel uitmaakt van een samenhangend netwerk van leefgebieden. Bij een populatie die uit te weinig individuen bestaat, neemt ook de kans op inteelt toe en dus de genetische variatie af. Hierdoor wordt een populatie kwetsbaar voor veranderingen tengevolge van bijvoorbeeld predatie, extreme seizoensinvloeden of ziekten. Ook habitattypen kennen een ondergrens voor een duurzame oppervlakte.

Er is sprake van versnippering bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten. Als het leefgebied niet meer voldoende groot is voor een populatie, of individuen van één populatie kunnen de verschillende leefgebieden niet meer bereiken, neemt de duurzaamheid van de populatie af. Een gevolg kan zijn een verandering op in de soortensamenstelling en het ecosysteem. Soorten zijn in verschillende mate gevoelig voor de versnippering van hun leefgebied. Het meest gevoelig zijn soorten met een gering verspreidingsvermogen, soorten die zich over de grond bewegen en soorten met een grote oppervlaktebehoefte. Versnippering door barrières zoals wegen en spoorlijnen leidt mogelijk ook tot sterfte van individuen en kan zo effect hebben op de populatiesamenstelling. Bij versnippering moet men altijd goed rekening houden met het schaalniveau van het populatienetwerk.

Binnen de gebieden 'Kempenland West', 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux', 'Kampina & Oisterwijkse Vennen', 'Regte Heide & Riels Laag' en 'Loonse- en Drunense Duinen & Leemkuilen' zijn alle habitattypen gevoelig voor oppervlakteverlies en/of versnippering. Van de binnen deze gebieden voorkomende soorten zijn de Drijvende waterweegbree, Kleine modderkruiper, Beekprik, Bittervoorn, Gevlekte witsnuitlibel, Kamsalamander, Boomleeuwerik, Nachtzwaluw, Gestreepte waterroofkever, Dodaars en Roodborsttapuit gevoelig (en/of zeer gevoelig) voor oppervlakteverlies en/ of versnippering. De Taigarietgans is niet gevoelig voor oppervlakteverlies. Op de Drijvende waterweegbree en de Taigarietgans is versnippering niet van toepassing.

Voor niet- grondgebonden landbouw zijn oppervlakteverlies en versnippering van leefgebieden met name relevant tijdens de bouwfase. De voorgenomen bouwactiviteiten vinden plaats op een afstand van 1 kilometer van het gebied 'Kempenland- West' en op grote afstand van de gebieden 'Leenderbos, Groote heide & De Plateaux' (14 km), 'Regte Heide & Riels Laag' (14 km), 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' (18 km) en 'Loonse- en Drunense Duinen & Leemkuilen' (24 km) .

De aard van de activiteit heeft geen directe invloed op de omvang of begrenzing van de gebieden. Door de grote afstand tussen het plangebied en de gebieden 'Leenderbos, Groote heide en De Plateaux', 'Regte Heide & Riels Laag', 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' en 'Loonse- en Drunense Duinen & Leemkuilen' is het onwaarschijnlijk dat er door de activiteit significant negatieve effecten voor de bereikbaarheid van de leefgebieden voor soorten ontstaan.



Het gebied 'Kempenland- West' wordt op enkele punten doorsneden door wegen. Door de bouwactiviteiten zal tijdelijk het aantal verkeersbewegingen op de regionale- en de lokale wegenstructuur licht toenemen.

De in het gebied 'Kempenland- West' voorkomende soorten Drijvende waterweegbree en de Kleine modderkruiper bevinden zich in sloten, beken en rivierarmen en zullen naar alle waarschijnlijkheid geen significant negatieve effecten ondervinden van de tijdelijke toename van verkeersbewegingen.

Door de tijdelijke aard, afstand, de leefgebiedkenmerken van soorten en de geringe omvang van het project is het niet waarschijnlijk dat door de bedrijfsactiviteiten een significant effect op de omvang of begrenzing van de gebieden en bereikbaarheid van de leefgebieden voor de daar gevestigde soorten zal plaatsvinden.

### **3.2 Verzuring en vermisting**

Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuillende gassen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>), stikstofdioxide (NO<sub>x</sub>), ammoniak (NH<sub>3</sub>) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie. Verzuring leidt tot een directe of indirecte afname van de buffercapaciteit (het neutralisatievermogen) van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een daling van de zuurgraad. Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan resulteren in een verandering van het habitatype en daarmee mogelijk het verdwijnen van typische (dier)soorten.

Vermisting is de 'verrijking' van ecosystemen met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofdioxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater. De groei in veel natuurlijke landecosystemen zoals bossen, vennen en heidevelden worden gelimiteerd door de beschikbaarheid van stikstof. Het gevolg van stikstof depositie is dat deze extra stikstof extra groei geeft. Daarbij is de beschikbaarheid van stikstof bepalend voor de concurrentieverhoudingen tussen de plantensoorten. Als de stikstofdepositie boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van meerdere andere. Hierdoor neemt de biodiversiteit af.

Binnen de omliggende Natura 2000- gebieden zijn alle habitatypes gevoelig tot zeer gevoelig voor verzuring en/of vermisting. Vrijwel alle hier voorkomende soorten (Kleine modderkruiper, Beekprik, Bittervoorn, Kamsalamander, Boomleeuwerik, Nachtzwaluw, Roodborsttapuit, Taigarietgans, Drijvende waterweegbree, Gevlekte witsnuitlibel en Gestreepte waterroofkever), met uitzondering van de Dodaars, zijn gevoelig tot zeer gevoelig voor verzuring en/of vermisting.

De invloed van de landbouw op verzuring en vermisting van de Natura 2000-gebieden komt voort uit de ammoniakuitstoot van dieren. De voorgenomen activiteit veroorzaakt een verandering in de ammoniakuitstoot van het bedrijf en daarmee verandert ook de depositie op de gevoelige habitatypes en soorten in omliggende natuurgebieden. In de nieuwe situatie worden emissiereducerende maatregelen toegepast (gecombineerde luchtwassersystemen met 85% emissiereductie). Waar er in de uitgangssituatie sprake was van een ammoniakuitstoot van 5946 kg NH<sub>3</sub> per jaar, zal er in de beoogde situatie sprake zijn van een uitstoot van 6.504,62 kg NH<sub>3</sub> per jaar. De uitstoot van ammoniak neemt dus toe.

Voor het bepalen van de ammoniakdepositie op de omliggende Natura 2000 gebieden is de datum van aanwijzing van het gebied van belang in combinatie met de op het moment van aanwijzing geldende vergunning.

*Vogel- en Habitatrictlijngebied Kampina & Oisterwijkse vennen*

Het Natura 2000 gebied Kampina & Oisterwijkse vennen kent twee verschillende data van aanwijzingsbesluiten. Het Vogelrichtlijngebied is aangewezen vóór 1994. De datum 10 juni 1994 geldt als uitgangssituatie. Voor deze datum is de vergunde ammoniakemissie uit de milieuvergunning van 20 juli 1993 van toepassing. Voor Habitatrictlijngebieden geldt 7 december 2004 als aanwijsdatum. Er is echter een overlap van het Habitatrictlijngebied met het Vogelrichtlijngebied, waardoor de datum van 10 juni 1994 ook geldt voor het habitatgebied. De ammoniakdepositie op het gebied 'Kampina & Oisterwijkse vennen' (op circa 18 kilometer afstand van de planlocatie) neemt licht toe, maar de toename blijft op alle punten lager dan 0,05 mol NH<sub>3</sub>/ha/jr. De wijziging in de bedrijfsvoering heeft geen significant negatief effect op de verzuring en/ of vermisting van het Vogel- en Habitatrictlijngebied 'Kampina & Oisterwijkse vennen' en de daarmee samenhangende instandhoudingsdoelstellingen.

Daarnaast is het zo dat er een melding is ingediend op basis van de verordening stikstof van de Provincie Noord-Brabant. Het salderen via de depositiebank dient als mittigerende maatregel gezien te worden, waardoor per saldo er uiteindelijk geen toename van depositie zal zijn.

*Tabel 4 : Ammoniakdepositie Vogel (VR) en Habitat (HR) rictlijngebied Kampina & Oisterwijkse vennen*

Meetpunt	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie referentie-jaar 1994 (mol NH <sub>3</sub> /ha/jr)	Depositie referentie-jaar 2004 (mol NH <sub>3</sub> /ha/jr)	Depositie vergunning 2010 (mol NH <sub>3</sub> /ha/jr)	Aangevraagde situatie (mol NH <sub>3</sub> /ha/jr)
Punt 1 VR + HR	145 600	396 025	0,40	0,40	0,40	0,44
Punt 2 VR + HR	145 600	398 025	0,37	0,36	0,37	0,40
Punt 3 VR + HR	147 600	398 025	0,32	0,32	0,32	0,35
Punt 4 HR	138 545	396 009	0,37	0,37	0,38	0,41

*Vogel- en Habitatrictlijngebied Leenderbos, Groote heide & De Plateaux*

Het Vogelrichtlijngebied binnen dit Natura 2000- gebied is als zodanig aangewezen op 24 maart 2000. Voor het Vogelrichtlijngebied is de vergunde ammoniakemissie uit de milieuvergunning van 20 juli 1993 van toepassing. Voor Habitatrictlijngebieden geldt 7 december 2004 als aanwijsdatum. Er is echter een overlap van het Habitatrictlijngebied met het Vogelrichtlijngebied, waardoor de datum van 24 maart 2000 ook geldt voor het habitatgebied. De ammoniakdepositie op het gebied 'Leenderbos, Groote heide & De Plateaux' (op circa 14 kilometer afstand van de planlocatie) neemt licht toe, maar de toename blijft op alle punten lager dan 0,05 mol NH<sub>3</sub>/ha/jr. De wijziging in de bedrijfsvoering heeft geen significant negatief effect op de verzuring en/ of vermisting van het Vogel- en Habitatrictlijngebied 'Leenderbos, Groote heide & De Plateaux' en de daarmee samenhangende instandhoudingsdoelstellingen.

Daarnaast is het zo dat er een melding is ingediend op basis van de verordening stikstof van de Provincie Noord-Brabant. Het salderen via de depositiebank dient als mittigerende maatregel gezien te worden, waardoor per saldo er uiteindelijk geen toename van depositie zal zijn.

Tabel 5 : Ammoniakdepositie Leenderbos, Grootte heide & De Plateaux

Meetpunt	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie referentie-jaar 2000 (mol NH3/ha/jr)	Depositie referentie-jaar 2004 (mol NH3/ha/jr)	Depositie vergunning 2010 (mol NH3/ha/jr)	Aangevraagde situatie (mol NH3/ha/jr)
Punt 1 VR + HR	158 797	370 434	0,20	0,20	0,20	0,22
Punt 2 HR	161 307	372 150	0,19	0,19	0,20	0,21
Punt 3 HR	163 307	374 150	0,18	0,18	0,19	0,20
Punt 4 HR	165 307	374 150	0,15	0,16	0,16	0,18
Punt 5 HR	163 307	372 150	0,17	0,17	0,17	0,19
Punt 6 HR	163 307	370 150	0,16	0,16	0,16	0,17
Punt 7 HR	163 307	368 150	0,14	0,14	0,14	0,16
Punt 8 HR	165 307	368 150	0,13	0,13	0,13	0,14
Punt 9 VR + HR	156 053	365 862	0,18	0,17	0,18	0,19
Punt 10 HR	152 122	374 276	0,42	0,42	0,43	0,46

*Habitatrichtlijngebied Kempenland- West*

Voor Habitatrichtlijngebieden geldt 7 december 2004 als referentiedatum. Voor het bedrijf geldt de vergunde ammoniakemissie op basis van de milieuvergunning van 29 april 2003 als referentiesituatie. De ammoniakdepositie op het gebied 'Kempenland- West' (op circa 1 kilometer afstand van de planlocatie) neemt toe met 0,37 mol NH3/ha/jr (dichtst bij de planlocatie gelegen voor verzuring gevoelig gebied) en met 1,91 mol NH3/ha/jr (dichtst bij de planlocatie gelegen punt Habitatrichtlijngebied). Ter hoogte van meetpunt 1 zijn de gevestigde soorten en habitattypen niet gevoelig voor verzuring. De ammoniaktoename heeft dus geen significant effect op de instandhoudingsdoelstellingen voor dit gebied. geen Met betrekking tot deze toename is op 2 maart 2011 een Melding Stikstof ingediend om de stikstof toename voor de beoogde situatie te salderen. Door deze mittigerende maatregel heeft de wijziging in de bedrijfsvoering heeft hierdoor geen significant negatief effect op de verzuring en/ of vermessing van het Habitatrichtlijngebied 'Kempenland- West' en de daarmee samenhangende instandhoudingsdoelstellingen ten opzichte van de vergunde situatie op de peildatum 7 december 2004.

Tabel 6 : Ammoniakdepositie Kempenland- West

Meetpunt	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie referentie-jaar 2004 (mol NH3/ha/jr)	Depositie vergunning 2010 (mol NH3/ha/jr)	Aangevraagde situatie (mol NH3/ha/jr)
Punt 1 (rand HR gebied)	138 479	377 549	36,50	37,44	38,41
Punt 2 (rand stikstof gevoelig gebied)	138 033	381 244	3,42	3,49	3,79

*Habitatrichtlijngebied Regte Heide & Riels Laag*

Voor Habitatrichtlijngebieden geldt 7 december 2004 als referentiedatum. Voor het bedrijf geldt de vergunde ammoniakemissie op basis van de milieuvergunning van 29 april 2003 als referentiesituatie. De ammoniakdepositie op het gebied 'Regte Heide & Riels Laag' (op circa 14 kilometer afstand van de planlocatie) neemt toe met 0,05 mol NH3/ha/jr ten opzichte van de referentiesituatie. De wijziging in de bedrijfsvoering heeft geen significant negatief effect op de verzuring en/ of vermessing van het Habitatrichtlijngebied 'Regte Heide & Riels Laag' en de daarmee samenhangende instandhoudingsdoelstellingen.

Daarnaast is het zo dat er een melding is ingediend op basis van de verordening stikstof van de Provincie Noord-Brabant. Het salderen via de depositiebank dient als mittigerende maatregel gezien te worden, waardoor per saldo er uiteindelijk geen toename van depositie zal zijn.

Tabel 7 : Ammoniakdepositie Regte Heide & Riels Laag

Meetpunt	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie referentie-jaar 2004 (mol NH3/ha/jr)	Depositie vergunning 2010 (mol NH3/ha/jr)	Aangevraagde situatie (mol NH3/ha/jr)
Punt 1	129 853	388 910	0,40	0,41	0,45

*Habitatrichtlijngebied Loonse- en Drunense Duinen & Leemkuilen*

Voor Habitatrichtlijngebieden geldt 7 december 2004 als referentiedatum. Voor het bedrijf geldt de vergunde ammoniakemissie op basis van de milieuvergunning van 29 april 2003 als referentiesituatie. De ammoniakdepositie op het gebied 'Loonse- en Drunense Duinen & Leemkuilen' (op circa 24 kilometer afstand van de planlocatie) neemt licht toe met minder dan 0,05 mol NH3/ha/jr ten opzichte van de referentiesituatie. De wijziging in de bedrijfsvoering heeft geen significant negatief effect op de verzuring en/ of vermesting van het Habitatrichtlijngebied 'Loonse- en Drunense Duinen & Leemkuilen' en de daarmee samenhangende instandhoudingsdoelstellingen.

Daarnaast is het zo dat er een melding is ingediend op basis van de verordening stikstof van de Provincie Noord-Brabant. Het salderen via de depositiebank dient als mittigerende maatregel gezien te worden, waardoor per saldo er uiteindelijk geen toename van depositie zal zijn.

Tabel 8 : Ammoniakdepositie Loonse- en Drunense Duinen & Leemkuilen

Meetpunt	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie referentie-jaar 2004 (mol NH3/ha/jr)	Depositie vergunning 2010 (mol NH3/ha/jr)	Aangevraagde situatie (mol NH3/ha/jr)
Punt 1	140 379	401 578	0,28	0,29	0,31

*Conclusie*

De voorgenomen bedrijfsuitbreiding heeft geen invloed op de instandhoudingsdoelstellingen zoals geformuleerd in omliggende Natura 2000- gebieden. Met betrekking tot de toename van ammoniakdepositie op Habitatrichtlijngebied Kempenland – West is in 2011 een Melding Stikstof ingediend met het verzoek om de toename te salderen via de Provinciale salderingsbank. Voor alle overige gebieden geldt bovendien dat de toename van ammoniakdepositie op de gebieden marginaal (<0,05 mol NH3/ha/jr) is. Op basis van voorgaande mag geconcludeerd worden dat er bij het wijzigen van de bedrijfsvoering geen sprake is van een negatief effect op instandhoudingsdoelstellingen door verzuring en vermesting van omliggende Natura 2000-gebieden. De resultaten worden onderschreven door ammoniakdepositieberekeningen die door middel van AgroStacks zijn uitgevoerd. De ammoniakdepositieberekeningen zijn als bijlage aan dit rapport toegevoegd.

**3.3 Verdroging**

Verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand. De verandering in

grondwaterstand en soms ook kwaliteit van het grondwater leidt tot een verandering in de soortensamenstelling en op lange termijn van het habitatype.

Binnen de omliggende Natura 2000- gebieden zijn de habitatypen (zeer) Zwakgebufferde vennen, Zure vennen, Beken en rivieren met waterplanten, Vochtige heiden, Pioniervegetaties met snavelbiezen, Vochtige alluviale bossen, Glanshaver- en vossenstaarthooilanden, Actieve hoogvenen, Galigaanmoerassen, Blauwgraslanden en Hoogveenbossen gevoelig tot zeer gevoelig voor verdroging evenals de soorten Kleine modderkruiper, Beekprik, Bittervoorn, Gevlekte witsnuitlibel, Gestreepte waterroofkever, Dodaars, Kamsalamander, Boomleeuwerik, Nachtzwaluw en Roodborsttapuit. Op de Drijvende waterweegbree is verdroging (bij aanleg) niet van toepassing.

Het totaal aan verhard oppervlakte neemt door de bouw van extra stallen toe met circa 25.000 m<sup>2</sup>. Deze toename wordt, conform de beleidsregels voor Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen (HNO) van Waterschap De Dommel, gecompenseerd met de aanleg van 570 m<sup>3</sup> aan waterbergingsvoorzieningen op eigen perceel. Doordat hydrologisch neutraal wordt gebouwd en waterberging op eigen perceel plaatsvindt, zijn er geen hydrologisch negatieve effecten te verwachten voor het gebied Kempenland- West door de voorgenomen bouw van de stallen.

De overige Natura 2000- gebieden bevinden zich op een te grote afstand (van minimaal 14 kilometer) van de planlocatie om direct effecten te ondervinden van de (kleinschalige) veranderende hydrologische situatie.

Het is door de grote afstand en de aanleg van waterbergingsvoorzieningen niet waarschijnlijk dat de voorgenomen activiteiten tot verdroging van de omliggende Natura 2000- gebieden en de hier gevestigde habitatypen en soorten zullen leiden.

#### 4. SALDERING IN HET VERLEDEN

In 1999 is door het bedrijf een vergunning aangevraagd voor het uitbreiden met zeugen. Deze vergunning is pas in 2003 verleend, aangezien er nog een mer-procedure doorlopen moest worden. Op het moment van indienen was echter nog het Ammoniakreductieplan (ARP) in Noord-Brabant in gebruik en dienden vergunningen van andere bedrijven ingetrokken te worden. Initiatiefnemer heeft in totaal van vier bedrijven gehele of gedeeltelijke vergunning 'gekocht' en deze vergunningen zijn ingetrokken ten behoeve van de varkenshouderij aan de Gagel 16 te Hooge Mierde. In de intrekingsbesluiten is deze koppeling met de locatie de Gagel 16 gelegd. In de definitieve beschikking van 29 april 2003 is deze ammoniak niet meer genoemd, aangezien de ammoniakwetgeving in de tussentijd veranderd was en de ammoniak niet nodig was.

In tabel 9 is weergegeven op welke adressen vergunningsrechten zijn ingetrokken en hoeveel ammoniak daarmee gemoeid was.

Tabel 9 : Overzicht ingetrokken vergunningen

Adres	Hoeveelheid (kg NH <sub>3</sub> /ha/jr)	Geheel/gedeeltelijk ingetrokken
Biezenmortelsestraat 7, Biezenmortel	3.455	geheel
Zandstraat 6, Berkel Enschoot	587,5	gedeeltelijk
Laan van Seldenstate 2, Berlicum	2.381	geheel
Vennestraat 4, Rucphen	1.545	gedeeltelijk

Indien bovenstaande ingetrokken vergunningen meegenomen worden in de depositieberekeningen op de peildatum 7 december 2004 en vervolgens worden afgezet tegen de beoogde ontwikkeling, is te zien dat op bepaalde gebieden zelfs een verbetering plaats vindt ten opzichte van de peildatum. Een dergelijke berekening is gemaakt voor de situatie 2004 en de nieuwe situatie en het overzicht daarvan is weergegeven in tabel 10. De uitgebreide berekeningen zijn opgenomen in bijlage 6

Tabel 10 : Verschil in depositie inclusief ingetrokken vergunningen

Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie 2004	Depositie nieuw	Depositie verschil
Leenderb.gr.heide-01	158 797	370 434	0,29	0,22	-0,07
Leenderb.gr.heide-2	161 307	372 150	0,28	0,21	-0,07
Leenderb.gr.heide-3	163 307	374 150	0,27	0,20	-0,07
Leenderb.gr.heide-4	165 307	374 150	0,24	0,18	-0,06
Leenderb.gr.heide-5	163 307	372 150	0,25	0,18	-0,07
Leenderb.gr.heide-6	163 307	370 150	0,24	0,17	-0,07
Leenderb.gr.heide-7	163 307	368 150	0,22	0,16	-0,06
Leenderb.gr.heide-8	165 307	368 150	0,20	0,14	-0,06
Leenderb.gr.heide-9	156 053	365 862	0,25	0,19	-0,06
Leenderb.gr.heide-10	152 122	374 276	0,52	0,46	-0,06
Loonse-Drunense duin	140 379	401 578	2,96	0,31	-2,65
Kampina-Oistw.ven-1	145 600	396 025	0,98	0,43	-0,55
Kampina-Oistw.ven-2	145 600	398 025	1,08	0,40	-0,68
Kampina-Oistw.ven-3	147 600	398 025	0,96	0,35	-0,61
Kampina-Oistw.ven-4	138 545	396 009	1,72	0,41	-1,31
Regte heide-riels l.	129 853	388 910	0,68	0,44	-0,24
Kempeland W.rand	138 479	377 549	32,80	34,82	2,02
Kempeland W.stikst.	138 035	381 244	3,55	3,74	0,19

#### Opmerking

Aangezien de locaties waar de ammoniak ingetrokken is, op een zeer grote afstand van elkaar en de projectlocatie liggen, wordt met een andere ruwheid gerekend als in de depositieberekeningen zonder saldering. Ook de betrouwbaarheid van het rekenmodel is bij dergelijke grote afstanden niet zeer groot. Indien de vergunningen meegenomen worden, die destijds zijn ingetrokken ten behoeve van de bedrijfsontwikkeling van de Gagel 16, kan toch wel zeker gesteld worden dat de beoogde ontwikkeling van het bedrijf alleen op het gebied Kempenland-West een toename van depositie veroorzaakt. Deze depositie zou dan nog moeten worden gesaldeerd via de depositiebank.

#### **5. CONCLUSIE**

Op basis van de afwegingen die in hoofdstuk 2 gemaakt zijn, blijkt dat de bouw van agrarische bedrijfsgebouwen en het wijzigen van de bedrijfsvoering niet zullen leiden tot een verslechtering van instandhoudingsdoelstellingen voor de Natura 2000-gebieden 'Kempenland- West', 'Leenderbos, Grootte heide & De Plateaux', 'Kampina & Oisterwijkse Vennen', 'Regte Heide & Riels Laag' en 'Loonse- en Drunense Duinen & Leemkuilen' en de hier gevestigde habitattypen en soorten.

De bedrijfslocatie aan de Gagel 16 te Hooge Mierde is op zeer grote afstand van Vogel- en Habitatrichtlijngebied 'Leenderbos, Grootte heide & De Plateaux', 'Kampina & Oisterwijkse Vennen', 'Regte Heide & Riels Laag' en 'Loonse- en Drunense Duinen & Leemkuilen' gelegen (namelijk op meer dan 14 km). De bedrijfsuitbreiding heeft geen directe invloed op de omvang, bereikbaarheid of begrenzing van de gebieden. Door bouwactiviteiten zal het aantal



verkeersbewegingen op regionale wegen licht toenemen. Het gebied Kempenland- West (op afstand van circa 1 km) wordt op enkele punten doorsneden door wegen. De in het gebied Kempenland- West voorkomende soorten Drijvende waterweegbree en de Kleine modderkruiper bevinden zich in sloten, beken en rivierarmen en zullen naar alle waarschijnlijkheid geen significant negatieve effecten ondervinden van de tijdelijke toename van verkeersbewegingen. De bedrijfsuitbreiding zal niet leiden tot verstoring of versnippering van de omliggende Natura 2000-gebieden.

De ammoniakemissie ten gevolge van de veranderde bedrijfsactiviteiten neemt licht toe. De ammoniakdepositie ten opzichte van het gebied 'Kempenland- West' neemt toe met meer dan 0,05 NH<sub>3</sub>/ mol/ ha/jr. Voor deze toename is in 2011 een salderingsverzoek ingediend. De ammoniakdepositie op de overige omliggende Natura- 2000 gebieden binnen een straal van 25 km van de planlocatie neemt met maximaal 0,05 mol NH<sub>3</sub>/ha/jr toe en heeft hierdoor geen significant negatief effect. De bedrijfsuitbreiding zal dus niet leiden tot verzuring of vermesting van de omliggende Natura 2000- gebieden en de hier gevestigde soorten. Dit zal zeker niet het geval zijn indien rekening wordt gehouden met de vergunningen die in het verleden zijn ingetrokken ten behoeve van de Gagel 16 (zie hfst. 4 en bijlage 6).

Op basis van bovenstaande conclusie is het voor de Provincie Noord-Brabant gerechtvaardigd om een vergunning te verlenen in het kader van de Natuurbeschermingswet de bouw van bedrijfsgebouwen aan De Gagel 16 te Hooge Mierde en de daarmee samenhangende wijziging van de bedrijfsvoering.



BIJLAGE 1

AMMONIAKBEREKENING AAGRO-STACKS  
VERGUNDE SITUATIE (20 juli 1993)

Zwaartepunt X: 137,800 Y: 376,700

Cluster naam: Gisbergen peildatum 10 juni 1994 en 24 maart 2000

Berekende ruwheid: 0,27 m

#### Emissie Punten:

BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
stal 1+2	137 827	376 689	3,5	3,5	0,5	4,00	2 234
stal 3	137 812	376 697	3,5	4,2	0,5	4,00	1 891
stal 4	137 812	376 743	3,5	4,2	0,5	4,00	474
stal 5	137 801	376 730	3,5	4,2	0,5	4,00	504
stal 7	137 785	376 690	3,6	3,7	0,5	4,00	515
stal 6	137 772	376 718	3,5	4,8	0,5	4,00	249

#### Gevoelige locaties:

Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
Leenderb.gr.heide-01	158 797	370 434	0,20
Leenderb.gr.heide-02	161 307	372 150	0,19
Leenderb.gr.heide-03	163 307	374 150	0,18
Leenderb.gr.heide-04	165 307	374 150	0,15
Leenderb.gr.heide-05	163 307	372 150	0,17
Leenderb.gr.heide-06	163 307	370 150	0,16
Leenderb.gr.heide-07	163 307	368 150	0,14
Leenderb.gr.heide-08	165 307	368 150	0,13
Leenderb.gr.heide-09	156 053	365 862	0,18
Leenderb.gr.heide-10	152 122	374 276	0,42
Kampina-Oistw.ven-1	145 600	396 025	0,40
Kampina-Oistw.ven-2	145 600	398 025	0,37
Kampina-Oistw.ven-3	147 600	398 025	0,32
Kampina-Oistw.ven-4	138 545	396 009	0,37

#### Details van Emissie Punt: stal 1+2

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.1.2	opfokzeugen	212	4	848
2	D 3.100.2	opfokzeugen	396	3.5	1386

#### Details van Emissie Punt: stal 3

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.100.1	gespeende biggen	900	0.6	540
2	D 1.2.100	kraamzeugen	70	8.3	581
3	D 1.3.101	guste/dr. zeugen	145	4.2	609
4	D 1.1.100.2	gespeende biggen	214	0.75	160.5

#### Details van Emissie Punt: stal 4 (517)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.100	kraamzeugen	45	8.3	373.5
2	D 1.1.100.2	gespeende biggen	134	0.75	100.5

#### Details van Emissie Punt: stal 5

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.101	guste/dr. zeugen	120	4.2	504

**Details van Emissie Punt: stal 7**

<b>Volgnr.</b>	<b>Code</b>	<b>Type</b>	<b>Aantal</b>	<b>Emissie</b>	<b>Totaal</b>
1	D 1.3.101	guste/dragende zeugen	80	4.2	336
2	D 1.1.100.1	gespeende biggen	270	0.6	162
3	D 2.100	dekberen	3	5.5	16.5

**Details van Emissie Punt: stal 6**

<b>Volgnr.</b>	<b>Code</b>	<b>Type</b>	<b>Aantal</b>	<b>Emissie</b>	<b>Totaal</b>
1	D 3.100.2	opfokzeugen	71	3.5	248.5



BIJLAGE 2

AMMONIAKBEREKENING AAGRO-STACKS  
VERGUNDE SITUATIE (29 APRIL 2003)

Zwaartepunt X: 137,800 Y: 376,700

Cluster naam: Gisbergen Hooge Mierde uitgangssituatie 2004

Berekende ruwheid: 0,27 m

**Emissie Punten:**

BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
stal 1	137 834	376 685	5,5	3,5	0,8	4,80	336
stal 2	137 806	376 662	4,4	4,3	0,7	4,00	696
stal 3.1	137 834	376 707	3,5	4,2	0,5	4,00	182
stal 3.3	137 794	376 687	3,5	4,2	0,5	4,00	408
stal 4+5	137 800	376 712	6,0	4,2	0,8	4,08	284
stal 7	137 785	376 690	3,6	3,7	0,5	4,00	286
stal 8	137 735	376 650	6,0	4,4	0,7	4,00	2 800
stal 9	137 772	376 608	4,0	4,4	0,7	4,00	737
stal 3.2	137 816	376 701	3,2	4,2	0,5	4,00	93

**Gevoelige locaties:**

Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
Leenderb.gr.heide-01	158 797	370 434	0,20
Leenderb.gr.heide-02	161 307	372 150	0,19
Leenderb.gr.heide-03	163 307	374 150	0,18
Leenderb.gr.heide-04	165 307	374 150	0,16
Leenderb.gr.heide-05	163 307	372 150	0,17
Leenderb.gr.heide-06	163 307	370 150	0,16
Leenderb.gr.heide-07	163 307	368 150	0,14
Leenderb.gr.heide-08	165 307	368 150	0,13
Leenderb.gr.heide-09	156 053	365 862	0,17
Leenderb.gr.heide-10	152 122	374 276	0,42
Kampina-Oistw.ven-1	145 600	396 025	0,40
Kampina-Oistw.ven-2	145 600	398 025	0,36
Kampina-Oistw.ven-3	147 600	398 025	0,32
Kampina-Oistw.ven-4	138 545	396 009	0,37
Kempeland W.rand	138 479	377 549	36,50
Kempenland W.stikst.	138 035	381 244	3,42
Regte heide-riels l.	129 853	388 910	0,40
Loonse-Drunense duin	140 379	401 578	0,28

**Details van Emissie Punt: stal 1**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D3.2.7.2.1	opfokzeugen	280	1.2	336

**Details van Emissie Punt: stal 2**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D1.2.14	kraamzeugen	240	2.9	696

**Details van Emissie Punt: stal 3.1**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.14	kraamzeugen	40	2.9	116
2	D 1.1.3.2	gespeende biggen	410	0.16	65.6

**Details van Emissie Punt: stal 3.2**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.14	kraamzeugen	32	2.9	92.8

**Details van Emissie Punt: stal 3.3**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.3	guste/dragende zeugen	100	2.5	250
2	D 1.1.3.2	gespeende biggen	410	0.16	65.6
3	D 3.2.7.2.1	opfokzeugen	77	1.2	92.4

**Details van Emissie Punt: stal 4+5**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.14	kraamzeugen	98	2.9	284.2

**Details van Emissie Punt: stal 7**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.3.2	gespeende biggen	246	0.16	39.36
2	D 1.3.3	guste/dragende zeugen	90	2.5	225
3	D 2.100	dekberen	4	5.5	22

**Details van Emissie Punt: stal 8 (222)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.3	guste/dragende zeugen	1120	2.5	2800

**Details van Emissie Punt: stal 9**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.3.2	gespeende biggen	4608	0.16	737.28





BIJLAGE 3

AMMONIAKBEREKENING AAGRO-STACKS  
VERGUNDE SITUATIE (JUNI 2010)

Zwaartepunt X: 137,800 Y: 376,700  
 Cluster naam: Gisbergen vergunning 2010  
 Berekende ruwheid: 0,27 m

**Emissie Punten:**

BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Ultr. snelheid	Emissie
stal 1	137 836	376 690	5,5	3,5	0,8	4,80	336
stal 2	137 808	376 665	4,4	4,3	0,7	4,00	696
stal 3.1	137 820	376 706	3,5	4,2	0,5	4,00	412
stal 3.2	137 794	376 687	3,5	4,2	0,5	4,00	240
stal 4+5	137 804	376 717	6,0	4,2	0,8	4,67	325
stal 7	137 785	376 694	4,5	3,7	0,7	4,00	313
stal 8	137 736	376 641	6,0	4,4	0,7	4,00	2 576
stal 9	137 779	376 611	4,0	4,4	0,7	4,00	1 048

**Gevoelige locaties:**

Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
Leenderb.gr.heide-01	158 797	370 434	0,20
Leenderb.gr.heide-02	161 307	372 150	0,20
Leenderb.gr.heide-03	163 307	374 150	0,19
Leenderb.gr.heide-04	165 307	374 150	0,16
Leenderb.gr.heide-05	163 307	372 150	0,17
Leenderb.gr.heide-06	163 307	370 150	0,16
Leenderb.gr.heide-07	163 307	368 150	0,14
Leenderb.gr.heide-08	165 307	368 150	0,13
Leenderb.gr.heide-09	156 053	365 862	0,18
Leenderb.gr.heide-10	152 122	374 276	0,43
Kampina-Oistw.ven-1	145 600	396 025	0,40
Kampina-Oistw.ven-2	145 600	398 025	0,37
Kampina-Oistw.ven-3	147 600	398 025	0,32
Kampina-Oistw.ven-4	138 545	396 009	0,38
Kempeland W.rand	138 479	377 549	37,44
Kempeland W.stikst.	138 035	381 244	3,49
Regte heide-riels l.	129 853	388 910	0,41
Loonse-Drunense duin	140 379	401 578	0,29

**Details van Emissie Punt: stal 1**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.7.2.1	opfokzeugen	280	1.2	336

**Details van Emissie Punt: stal 2**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.16	kraamzeugen	240	2.9	696

**Details van Emissie Punt: stal 3.1 (245)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.16	kraamzeugen	90	2.9	261
2	D 1.1.12.2	gespeende biggen	720	0.21	151.2

**Details van Emissie Punt: stal 3.2**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 2.4	guste/dragende zeugen	100	2.4	240

**Details van Emissie Punt: stal 4+5**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.16	kraamzeugen	112	2.9	324.8

**Details van Emissie Punt: stal 7**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.7.1.2	opfokzeugen	60	1.4	84
2	D 1.3.9.1	guste/dragende zeugen	90	2.3	207
3	D 2.100	dekberen	4	5.5	22

**Details van Emissie Punt: stal 8**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.9.1	guste/dragende zeugen	1120	2.3	2576

**Details van Emissie Punt: stal 9**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.12.2	gespeende biggen	4992	0.21	1048.32



BIJLAGE 4

AMMONIAKBEREKENING AAGRO-STACKS  
VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Zwaartepunt X: 137,800 Y: 376,700

Cluster naam: gisbergen beoogde situatie

Berekende ruwheid: 0,27 m

**Emissie Punten:**

BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
stal 1	137 836	376 690	5,5	3,5	0,8	4,80	336
stal 2	137 808	376 665	4,4	4,3	0,7	4,00	696
stal 3.1	137 820	376 706	3,5	4,2	0,5	4,00	485
stal 3.2	137 794	376 687	3,5	4,2	0,5	4,00	240
stal 4+5	137 804	376 717	6,0	4,2	0,8	3,75	267
Stal 7	137 785	376 694	4,5	3,7	0,7	4,00	313
stal 8a	137 714	376 669	5,0	4,4	1,7	4,00	193
stal 9	137 783	376 615	4,0	4,4	0,7	4,00	806
stal 8b	137 703	376 650	5,0	4,4	1,7	4,00	193
stal 10	137 713	376 537	9,0	6,6	3,5	4,00	1 209
stal 11a	137 666	376 633	9,5	7,3	2,5	4,00	879
stal 11b	137 646	376 609	9,5	7,3	2,5	4,00	887

**Gevoelige locaties:**

Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
Leenderb gr.heide-01	158 797	370 434	0,22
Leenderb gr.heide-02	161 307	372 150	0,21
Leenderb gr.heide-03	163 307	374 150	0,20
Leenderb gr.heide-04	165 307	374 150	0,18
Leenderb gr.heide-05	163 307	372 150	0,19
Leenderb gr.heide-06	163 307	370 150	0,17
Leenderb gr.heide-07	163 307	368 150	0,16
Leenderb gr.heide-08	165 307	368 150	0,14
Leenderb gr.heide-09	156 053	365 862	0,19
Leenderb gr.heide-10	152 122	374 276	0,46
Loonse-Drunense duin	140 379	401 578	0,31
Kampina-Oistw.ven-1	145 600	396 025	0,44
Kampina-Oistw.ven-2	145 600	398 025	0,40
Kampina-Oistw.ven-3	147 600	398 025	0,35
Kampina-Oistw.ven-4	138 545	396 009	0,41
Regte heide riels l.	129 853	388 910	0,45
Kempenland W.rand	138 479	377 549	38,41
Kempenland W.stikst.	138 033	381 244	3,79

**Details van Emissie Punt: stal 1**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.7.2.1	opfokzeugen	280	1.2	336

**Details van Emissie Punt: stal 2**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.14	kraamzeugen	240	2.9	696

**Details van Emissie Punt: stal 3.1**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.14	kraamzeugen	90	2.9	261
2	D 3.2.7.1.2	opfokzeugen	160	1.4	224



**Details van Emissie Punt: stal 3.2**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.1	guste/dragende zeugen	100	2.4	240

**Details van Emissie Punt: stal 4+5**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.2.14	kraamzeugen	92	2.9	266.8

**Details van Emissie Punt: Stal 7**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 3.2.7.1.2	opfokzeugen	60	1.4	84
2	D 1.3.9	guste/dragende zeugen	90	2.3	207
3	D 2.100	dekberen	4	5.5	22

**Details van Emissie Punt: stal 8a**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.12.4	guste/dragende zeugen	560	0.345	193.2

**Details van Emissie Punt: stal 9 (234)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.12.2.2	gespeende biggen	3840	0.21	806.4

**Details van Emissie Punt: stal 8b**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.12.4	guste/dragende zeugen	560	0.345	193.2

**Details van Emissie Punt: stal 10**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.1.15.4.2	gespeende biggen	10752	0.11	1182.72
2	D 1.1.15.4.2	gespeende biggen combi	1	25.92	25.92

**Details van Emissie Punt: stal 11a**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.12.4	guste/dragende zeugen	880	0.63	554.4
2	D 1.2.17.4	kraamzeugen	256	1.25	320
3	D 2.4.4	dekberen	6	0.83	4.98

**Details van Emissie Punt: stal 11b**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	D 1.3.12.4	guste/dragende zeugen	900	0.63	567
2	D 1.2.17.4	kraamzeugen	256	1.25	320










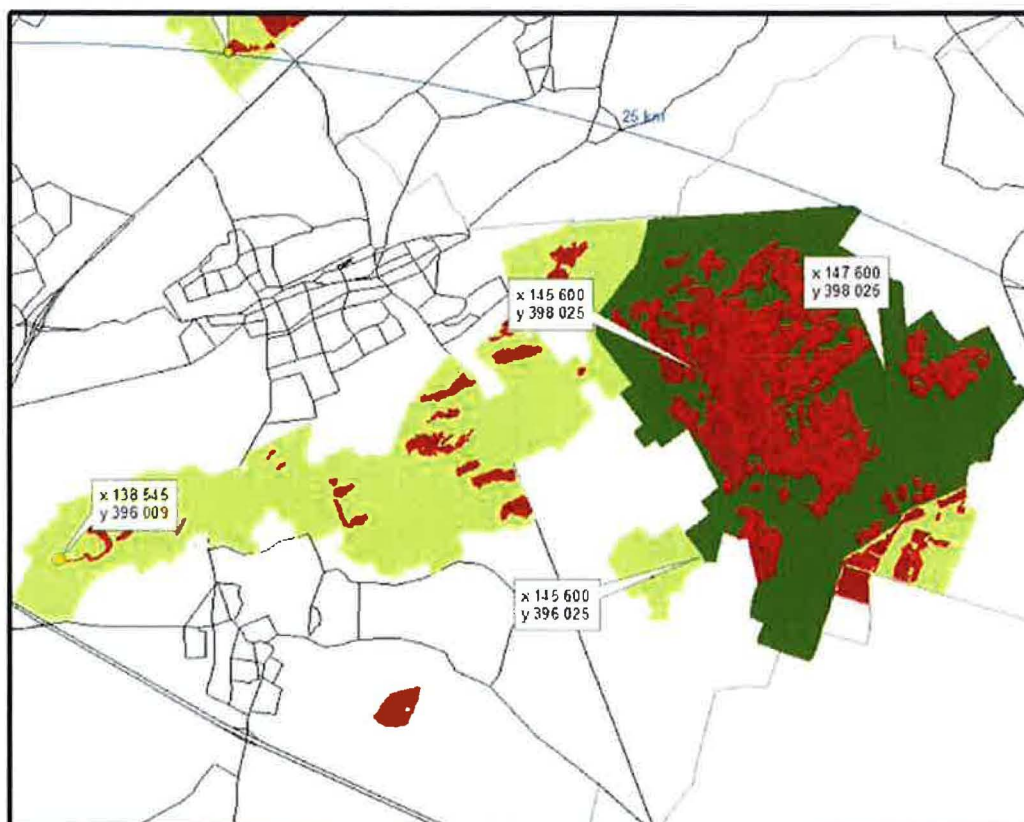
BIJLAGE 5

NATURA 2000 GEBIEDEN (Nederland) OMGEVING PLANGEBIED  
EN REKENPUNTEN

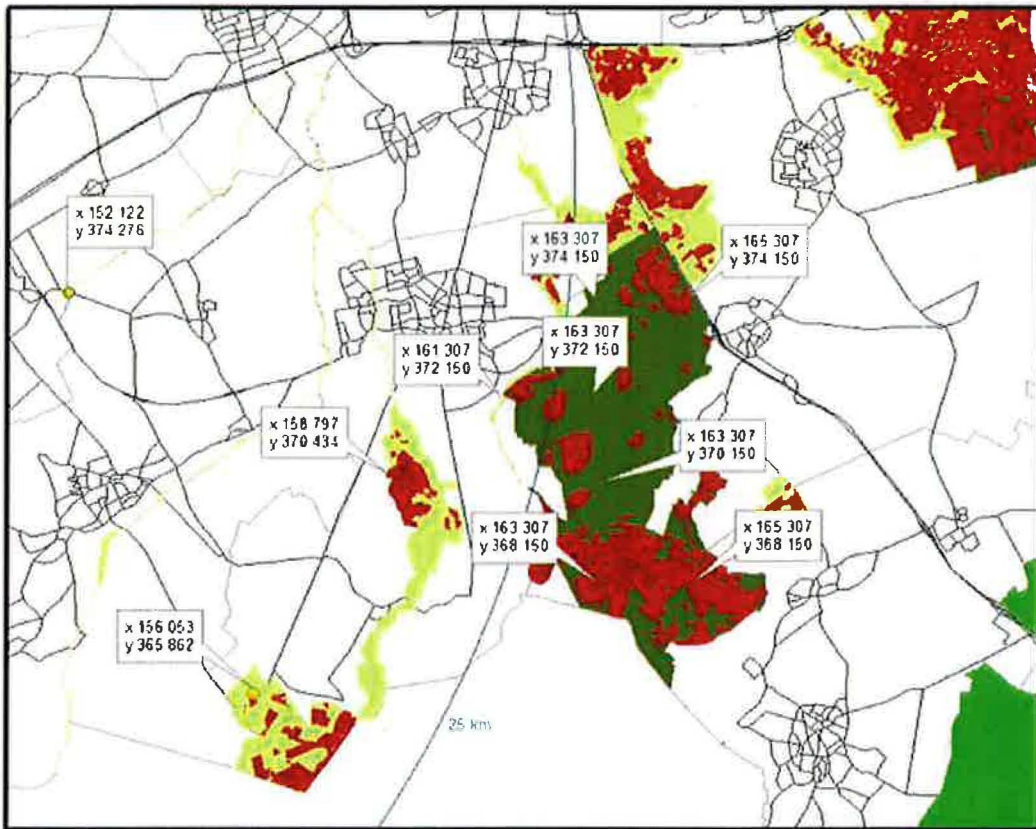
Legenda

**Natura 2000**

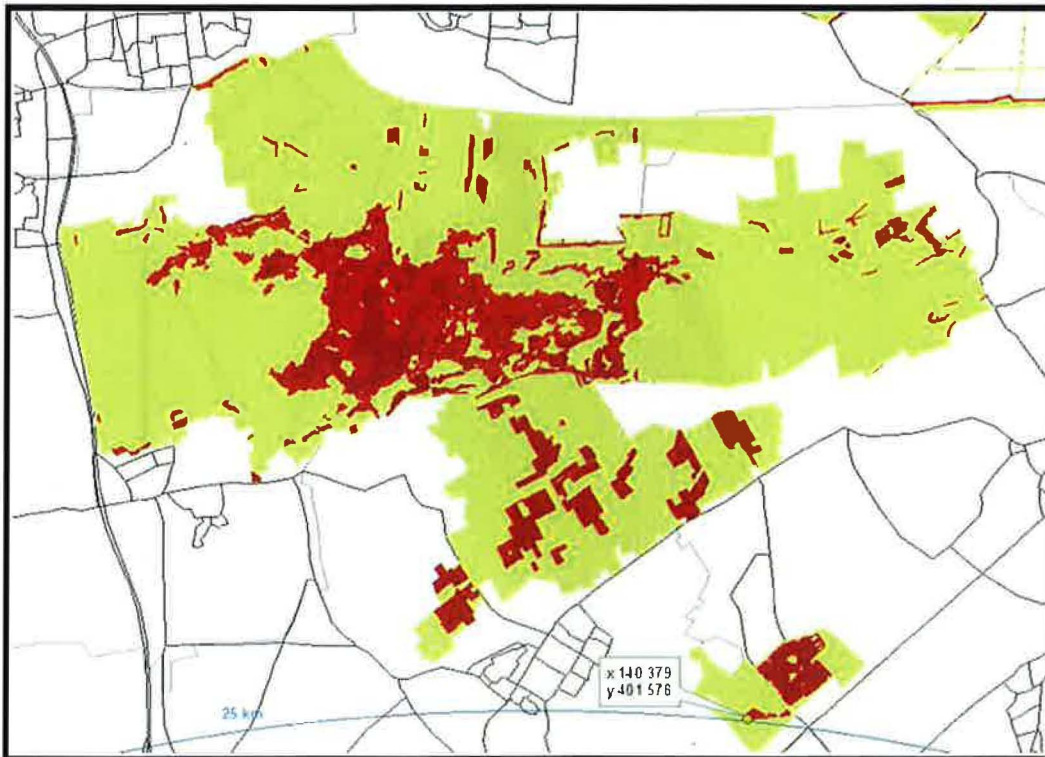
-  Habitatrictlijngebied
-  Habitatrictlijngebied+Beschermd Natuurmonument
-  Vogelrichtlijngebied
-  Vogelrichtlijngebied +Beschermd Natuurmonument
-  Vogelrichtlijngebied+Habitatrictlijngebied
-  Vogelrichtlijngebied+Habitatrictlijngebied+Beschermd Natuurmonument
-  Voor stikstof gevoelige habitats
-  Dichtst bij de planlocatie gelegen rekenpunt van Vogelrichtlijngebied/ Voor stikstof gevoelig gebied



Figuur 7 : Kampina & Oisterwijkse Vennen



Figuur 8 : Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux

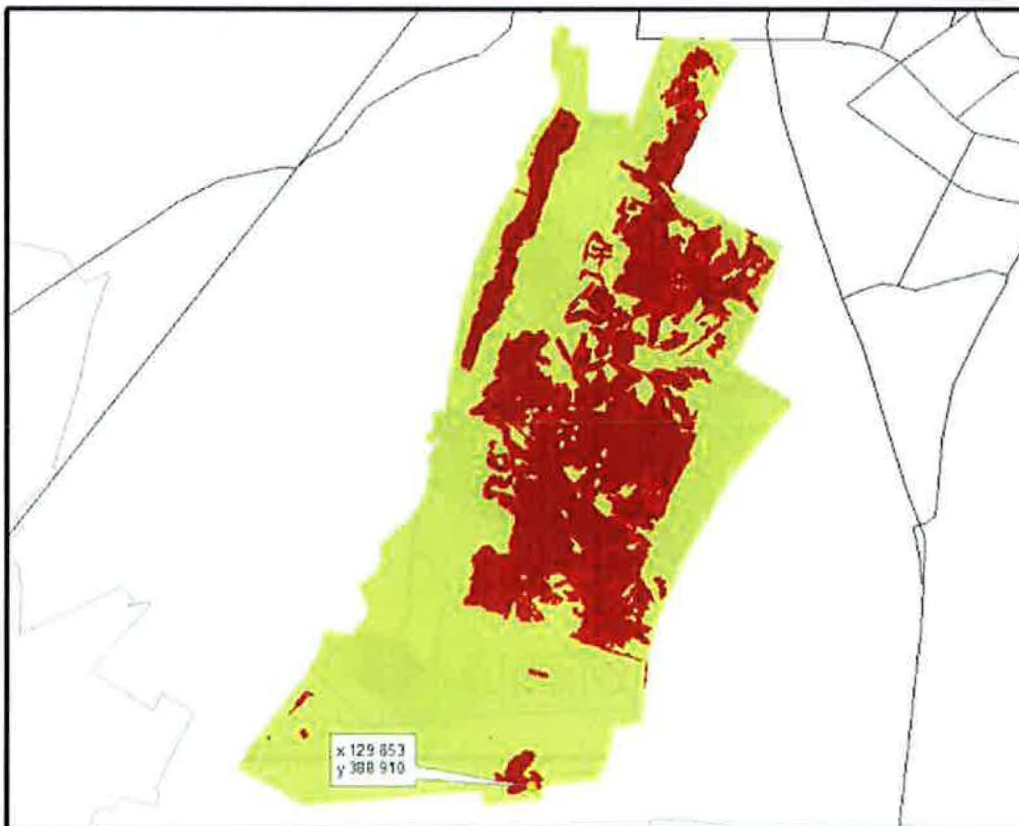


Figuur 9 : Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen





Figuur 10 : Kempenland- West



Figuur 11 : Riels Laag

BIJLAGE 6

SALDERING AMMONIAK IN HET VERLEDEN

## Berekening depositie op peildatum 7 december 2004 inclusief saldering

Naam van de berekening: met saldering situatie 2004  
 Gemaakt op: 17-02-2012 17:42:38  
 Zwaartepunt X: 136,300 Y: 384,000  
 Cluster naam: Gisbergen Hooge Mierde uitgangssituatie 2004  
 Berekende ruwheid: 0,31 m

### Emissie Punten:

BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
stal 1	137 834	376 685	5,5	3,5	0,8	4,80	336
stal 2	137 806	376 662	4,4	4,3	0,7	4,00	696
stal 3.1	137 834	376 707	3,5	4,2	0,5	4,00	182
stal 3.3	137 794	376 687	3,5	4,2	0,5	4,00	408
stal 4+5	137 800	376 712	6,0	4,2	0,8	4,08	284
stal 7	137 785	376 690	3,6	3,7	0,5	4,00	286
stal 8	137 735	376 650	6,0	4,4	0,7	4,00	2 800
stal 9	137 772	376 608	4,0	4,4	0,7	4,00	737
stal 3.2	137 816	376 701	3,2	4,2	0,5	4,00	93
Biezenmortelsestr.7	139 843	404 134	5,0	4,0	0,5	4,00	3 455
Laan.v.Seldenstate 2	156 415	408 085	6,0	4,0	0,5	4,00	2 381
Zandstraat 6 B.E.	137 576	397 408	6,0	4,0	0,5	4,00	588
Vennestraat 4 Rucp.	97 921	392 550	6,0	4,0	0,5	4,00	1 545

## Berekening depositie voor nieuwe situatie

Naam van de berekening: nieuwe situatie met saldering  
 Gemaakt op: 17-02-2012 20:07:56  
 Zwaartepunt X: 136,600 Y: 382,600  
 Cluster naam: gisbergen beoogde situatie  
 Berekende ruwheid: 0,28 m

### Emissie Punten:

BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uittr. snelheid	Emissie
stal 1	137 836	376 690	5,5	3,5	0,8	4,80	336
stal 2	137 808	376 665	4,4	4,3	0,7	4,00	696
stal 3.1	137 820	376 706	3,5	4,2	0,5	4,00	485
stal 3.2	137 794	376 687	3,5	4,2	0,5	4,00	240
stal 4+5	137 804	376 717	6,0	4,2	0,8	3,75	267
Stal 7	137 785	376 694	4,5	3,7	0,7	4,00	313
stal 8a	137 714	376 669	5,0	4,4	1,7	4,00	193
stal 9	137 783	376 615	4,0	4,4	0,7	4,00	806
stal 8b	137 703	376 650	5,0	4,4	1,7	4,00	193
stal 10	137 713	376 537	9,0	6,6	3,5	4,00	1 209
stal 11a	137 666	376 633	9,5	7,3	2,5	4,00	879
stal 11b	137 646	376 609	9,5	7,3	2,5	4,00	887
Biezenmortelsestr.7	139 843	404 134	0,0	0,0	0,5	4,00	0
Laan.v.Seldenstate 2	156 415	408 085	0,0	0,0	0,5	4,00	0
Zandstraat 6 B.E.	137 576	397 408	0,0	0,0	0,5	4,00	0
Vennestraat 4 Rucp.	97 921	392 550	0,0	0,0	0,5	4,00	0

Opm.: ruwheid is voor deze 'grote gebied'-berekeningen niet gelijk (onbetrouwbaarheid Aagrostacks).



### Resultaten van de depositieberekeningen (rekening houdend met saldering)

Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie 2004	Depositie nieuw	Depositie verschil
Leenderb.gr.heide-01	158 797	370 434	0,29	0,22	-0,07
Leenderb.gr.heide-2	161 307	372 150	0,28	0,21	-0,07
Leenderb.gr.heide-3	163 307	374 150	0,27	0,20	-0,07
Leenderb.gr.heide-4	165 307	374 150	0,24	0,18	-0,06
Leenderb.gr.heide-5	163 307	372 150	0,25	0,18	-0,07
Leenderb.gr.heide-6	163 307	370 150	0,24	0,17	-0,07
Leenderb.gr.heide-7	163 307	368 150	0,22	0,16	-0,06
Leenderb.gr.heide-8	165 307	368 150	0,20	0,14	-0,06
Leenderb.gr.heide-9	156 053	365 862	0,25	0,19	-0,06
Leenderb.gr.heide-10	152 122	374 276	0,52	0,46	-0,06
Loonse-Drunense duin	140 379	401 578	2,96	0,31	-2,65
Kampina-Oistw.ven-1	145 600	396 025	0,98	0,43	-0,55
Kampina-Oistw.ven-2	145 600	398 025	1,08	0,40	-0,68
Kampina-Oistw.ven-3	147 600	398 025	0,96	0,35	-0,61
Kampina-Oistw.ven-4	138 545	396 009	1,72	0,41	-1,31
Regte heide-riels I.	129 853	388 910	0,68	0,44	-0,24
Kempeland W.rand	138 479	377 549	32,80	34,82	2,02
Kempeland W.stikst.	138 035	381 244	3,55	3,74	0,19

