

# GEGEVENS VERZOEK VERKLARING VAN GEEN BEDENKING (VVGB)



## **AANVRAGER**

VOF Havekes  
Lindeseweg 17  
7251 NJ Vorden

## **LOCATIE BEDRIJF**

Lindeseweg 17  
7251 NJ Vorden



# GEGEVENS VERZOEK VERKLARING VAN GEEN BEDENKING (VVGB)

Initiatieflocatie: Lindeseweg 17  
7251 NJ Vorden  
Kvk nummer: 09215760  
Vestigingsnummer: 000004423119

Initiatiefnemer: VOF Havekes  
Lindeseweg 17  
7251 NJ Vorden  
0575-556621  
Havekes-deweerd@zonnet.nl

Adviseur/contact: FarmConsult  
Postbus 91  
7240 AB Lochem  
farmconsult@forfarmers.eu  
KvK nummer: 08207868  
Vestigingsnummer: 000016141881

**Projectleider**

J.W. Maassen v.d. Brink  
tel. 0573-288940  
angelike.maassenvandenbrink@forfarmers.eu

Datum: april 2018

## Inhoudsopgave

INHOUDSOPGAVE .....	1
INLEIDING.....	2
BEDRIJFSOVERZICHT .....	3
AANVRAAGFORMULIER.....	5
AERIUS BEREKENINGEN .....	6
ONDERBOUWING BESTAANDE ACTIVITEIT .....	10
GEGEVENS BEOOGDE SITUATIE .....	11

## Inleiding

Familie Havekes heeft een rundveehouderij aan de Lindeseweg 17 te Vorden in de gemeente Bronckhorst.

Het bedrijf heeft een Wet natuurbeschermingsvergunning van d.d. 24-9-2012 en wil nu het bedrijf een nieuwe rosekalverstal bouwen. De vergunning onder de Wet natuurbeschermingsvergunning dient derhalve gewijzigd te worden.

## Bedrijfsoverzicht

Hieronder volgt een overzicht van de dieren aantallen zoals deze waren vergund op 24-9-2012 onder de Wet Natuurbescherming. Daarnaast is er een overzicht van de aangevraagde situatie.

### Vigerende situatie

					<b>Bedrijfstotaal</b>	4208,50
<b>nr stal</b>	<b>RAV code</b>	<b>omschrijving GL</b>	<b>diercategorie</b>	<b># dieren</b>	<b>kg NH3 / dier</b>	<b>totaal NH3</b>
1	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	55	3,5	192,5
1	A 6.100	overige huisvestingssystemen	vleesvee 8 - 24 mnd	119	5,3	630,7
3	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	35	3,5	122,5
3	A 6.100	overige huisvestingssystemen	vleesvee 8 - 24 mnd	78	5,3	413,4
4	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	48	3,5	168
6	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	32	3,5	112
7	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	10	3,5	35
10	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	144	3,5	504
10	A 6.100	overige huisvestingssystemen	vleesvee 8 - 24 mnd	144	5,3	763,2
11	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	144	3,5	504
11	A 6.100	overige huisvestingssystemen	vleesvee 8 - 24 mnd	144	5,3	763,2

## Aangevraagde situatie

					<b>Bedrijfstotaal</b>	4135,50
<b>nr stal</b>	<b>RAV code</b>	<b>omschrijving GL</b>	<b>dier categorie</b>	<b># dieren</b>	<b>kg NH3 / dier</b>	<b>totaal NH3</b>
1	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	60	3,5	210
1	A 6.100	overige huisvestingssystemen	vleesvee 8 - 24 mnd	120	5,3	636
3	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	35	3,5	122,5
3	A 6.100	overige huisvestingssystemen	vleesvee 8 - 24 mnd	78	5,3	413,4
4	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	48	3,5	168
6	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	32	3,5	112
7	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	20	3,5	70
10	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	96	3,5	336
10	A 6.100	overige huisvestingssystemen	vleesvee 8 - 24 mnd	192	5,3	1017,6
11	A 4.100	overige huisvestingssystemen	vleeskalveren tot 8 mnd	300	3,5	1050

## Aanvraagformulier

Hierna het aanvraagformulier "Aanvraag vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming".

## AANVRAAGFORMULIER WET NATUURBESCHERMING VERKLARING VAN GEEN BEDENKINGEN

### Aanvraag Wet Natuurbescherming stikstof

U dient dit aanvraagformulier digitaal in te vullen omdat anders bepaalde doorverwijzingen niet werken.

#### Bijlage aanvraag omgevingsvergunning ten behoeve van verklaring van geen bedenkingen natuurbescherming

Behoort bij aanvraag van:

Naam:

OLO-nr.

Korte beschrijving wijziging activiteit:

zie bijlage

Zitten er effecten van stikstof in de aanvraag?

- Ja  
 Nee



## STIKSTOF EFFECTEN

Nieuwe activiteit (oprichting)

Bijlagen bijsluiten:

- Tekening beoogde situatie
- AERIUS-pdf - beoogde situatie

Uitbreiding of wijziging zonder natuurvergunning

Bijlagen bijsluiten:

- Omgevingsvergunning vigerend 01-01-2015 en milieutekening
- Bewijs feitelijke situatie (onderbouwing feitelijke situatie, zie bijlage 1)
- Tekening beoogde situatie
- AERIUS-pdf - enkel de beoogde situatie (voor bepaling vergunningplicht en bevoegd gezag)
- AERIUS-pdf - beoogde situatie ten opzichte van feitelijke situatie

Uitbreiding of wijziging met "oude" natuurvergunning

Bijlagen bijsluiten:

- Omgevingsvergunning vigerend 01-01-2015 en milieutekening
- Bewijs feitelijke situatie (onderbouwing feitelijke situatie, zie bijlage 1) - *Mits dit referentie is*
- Oude natuurvergunning
- Tekening beoogde situatie
- AERIUS-pdf projecteffect
- AERIUS-pdf beoogde situatie ten opzichte van referentie situatie (Nbw of feitelijk)

Met "PAS natuurvergunning"

Bijlagen bijsluiten:

- PAS-Vergunning
- Tekening beoogde situatie
- AERIUS-pdf - enkel de beoogde situatie (voor bepaling vergunningplicht en bevoegd gezag)
- AERIUS-pdf - beoogde situatie ten opzichte van PAS-vergunning

Met eerder ingediende PAS-melding

Bijlagen bijsluiten:

- Alle PAS-meldingen
- Tekening beoogde situatie
- AERIUS-pdf projecteffect
- AERIUS-pdf beoogde situatie ten opzichte van alle gecumuleerde meldingen

### Zijn er naast de effecten van stikstof ook nog andere effecten?

Ja, ga verder naar overige effecten

Nee, voeg dit formulier, en eventuele bijlagen, toe aan uw omgevingsvergunningaanvraag.

## OMSCHRIJVING VAN DE ACTIVITEIT

Betreft het een activiteit van tijdelijke aard?

Ja, duur:

Nee

Geef een omschrijving van de bestaande en de gewenste situatie. (Tenminste de wijziging beschrijven waarvoor de aanvraag wordt gedaan.)

zie bijlage

Is er voor de activiteit eerder een natuurvergunning aangevraagd of PAS-melding gedaan?

Nee

Ja, namelijk:

Datum besluit:

Zaaknummer:

**Is er sprake van een prioritair project (segment 1), zoals genoemd op de lijst van prioritaire projecten uit de Regeling Programmatische Aanpak Stikstof?**

- Ja  
 Nee

Indien u "ja" heeft aangeklikt, geef hier aan onder welke (project)naam uw activiteit is opgenomen op de prioritaire projectenlijst:

## BIJLAGE 1 Onderbouwing feitelijk gebruik

### Gegevens ter onderbouwing bestaande activiteit

In het kader van de Programmatische aanpak stikstof (PAS) zullen bedrijven die nog niet beschikken over een natuurvergunning, aan moeten tonen wat de feitelijk veroorzaakte stikstofdepositie is op 1 januari 2015. Om dit vast te kunnen stellen mogen zij gebruik maken van gegevens over de jaren 2012 tot en met 2014 en mag worden uitgegaan van de hoeveelheid stikstofdepositie die in die periode ten hoogste werd veroorzaakt als gevolg van hetgeen daadwerkelijk plaatsvond binnen de kaders van de omgevingsvergunning of een vergunning of melding op grond van de Wet milieubeheer of Hinderwet.

Hieronder is aangegeven welke documenten een initiatiefnemer kan gebruiken om de bestaande situatie aan te tonen en door het bevoegd gezag kunnen worden geverifieerd. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen bewijsstukken voor landbouw en voor industrie.

#### Landbouw

Voor de landbouw kan voor de bestaande situatie op grond van diverse documenten aangetoond worden wat de feitelijke veroorzaakte stikstofdepositie was in de periode 2012-2014.

Van belang hierbij is echter wel dat het betreffende document is voorzien van een **accountantsverklaring**. Deze verplichting geldt niet voor de meitelling, diertelgegevens en de controlerapporten.

- Meitelling (met hoogste veebezetting in de periode 2012-2014); en/of
- Bedrijfsregister (rundvee en schapen/geiten); en/of
- Veesaldokaarten; en/of
- Financiële boekhouding (grootboekrekeningen en jaarrekening) Diertelgegevens op basis van artikel 3.120 activiteitenbesluit met ondersteunende aan en afvoergegevens; en/of
- Aan- en verkoop nota's; en/of
- Controlerapporten/bezoekverslagen Omgevingsdienst, NVWA, SKAL, Cross Compliance, Nb-wet handhaving (etc.); en/of
- Rapportages Meststoffenwet.

Bij het aantonen van de feitelijke veroorzaakte stikstofdepositie is de emissie van de betreffende activiteit het uitgangspunt. De emissiebronnen worden ingevoerd in AERIUS Calculator. Op basis hiervan wordt de feitelijke stikstofdepositie bepaald. Het is dus van belang dat de invoerparameters duidelijk zijn; deze zijn namelijk van invloed op de wijze waarop de NH<sub>3</sub> zich verspreidt en dus ook op de hoeveelheid stikstofdepositie. Te denken valt aan de uitstoothoogte.

#### Industrie

Voor de industrie wordt onderscheid gemaakt tussen bedrijven die verplicht zijn een milieujaarverslag te maken en bedrijven die hiertoe niet verplicht zijn.

##### *1. Bedrijven die verplicht zijn een milieujaarverslag te maken.*

Veel bedrijven, waaronder bv de procesindustrie, raffinaderijen en de elektriciteitscentrales dienen jaarlijks een milieujaarverslag op te stellen. Uit het milieujaarverslag kan rechtstreeks de NO<sub>x</sub>-emissies worden gehaald. Formeel heet dit het Integraal PRTR-verslag en volgt deze verplichting uit de Europese PRTR-verordening. Uit de jaarverslagen over de periode 1 januari 2012 -31 december 2014 kan dus worden afgeleid hoeveel stikstofdepositie in deze periode ten hoogste werd veroorzaakt.

Voor zover uit deze jaarverslagen niet alle bronnen kunnen worden afgeleid, denk aan emissies van intern en extern transport, kan de NO<sub>x</sub>-emissie worden berekend aan de hand van bijvoorbeeld het aantal voertuigbewegingen en het daarbij behorende brandstofgebruik.

2. *Bedrijven die niet verplicht zijn om een milieujaarverslag te maken.*

Bedrijven die geen milieujaarverslag opstellen kunnen aan de hand van de volgende gegevens de feitelijk veroorzaakte stikstofdepositie bepalen en aantonen:

- Milieuverslag welke op basis van een voorschrift in de milieu-/omgevingsvergunning verplicht is.
- Energiejaaropgave. NO<sub>x</sub>-emissies zijn vrijwel altijd gerelateerd aan opwekking van energie in de vorm van elektriciteit, stoom, warmte of het gebruik van mobiele werktuigen. Bedrijven moeten jaarlijks over het energieverbruik rapporteren. Dat kan via deelname aan de Europese CO<sub>2</sub>-emissiehandel trade systeem (ETS) of deelname aan een van de 2 energieconvenanten (MJA en MEE); en/of
- Stookinstallaties; soms worden de NO<sub>x</sub>-emissies van de stookinstallaties gerapporteerd; is dat niet het geval dan kan deze berekend worden aan de hand van het brandstofverbruik; en/of
- Aantal voer- en werktuigen op het terrein van de inrichting; NO<sub>x</sub>-emissie kan worden berekend aan de hand van bijvoorbeeld het dieselvebruik; en/of
- Aantal schepen en voertuigen die de inrichting aandoen; en/of
- Vertaling vanuit geluidrapporten/vergunningaanvraag, en/of
- Vertaling aan de hand van de doorzet en/of omzet; en/of
- Boekhouding met accountantsverklaring
- Een reconstructie op basis van productiegegevens, procesactiviteiten etc.

Bij het aantonen van de feitelijke veroorzaakte stikstofdepositie is de emissie van de betreffende activiteit het uitgangspunt. De emissiebronnen worden ingevoerd in AERIUS Calculator. Op basis hiervan wordt de feitelijke stikstofdepositie bepaald. Het is dus van belang dat de invoerparameters duidelijk zijn; deze zijn namelijk van invloed op de wijze waarop de NO<sub>x</sub> zich verspreidt en dus ook op de hoeveelheid stikstofdepositie. Te denken valt aan de hoogte van de schoorsteen, de hoeveelheid bronnen op het leefniveau, etc.

## BIJLAGE 2 Toelichting natuurtoets Natura 2000-gebieden

De natuurtoets dient in ieder geval te bevatten:

### Aan te vragen activiteit

- Korte beschrijving van de aard van de activiteit met een opsomming van de aan te vragen onderdelen;
- Kaartje(s) met de ligging en begrenzing van de activiteit met schaal aanduiding, waaronder een kaart met de ligging t.o.v. Natura 2000-gebied.
- Voor effecten op de natuur relevante detailinformatie zoals:
  - \* werktijd en aanwezigheid licht- en geluidsbronnen en gebruik hiervan;
  - \* productiecapaciteit/intensiteit gebruik;
  - \* hoogte gebouwen;
  - \* doorlooptijd uitvoering;
  - \* etc.

### Storende factoren

- Een overzicht van alle storende factoren die invloed kunnen hebben op het Natura 2000-gebied.
- Een korte beschrijving met kwantificering van de storende factor in relatie tot mogelijk effecten op het (nabijgelegen) natura 2000-gebied. Hierbij aangeven tot op welke afstand van de activiteit maximaal effecten kunnen optreden.

### Natuurdoelen

- Een opsomming van de habitattypen en leefgebieden van soorten die binnen het beïnvloedingsgebied van de activiteit aanwezig zijn.
- Een kaart met habitattypen en leefgebieden van soorten die binnen het beïnvloedingsgebied van de activiteit aanwezig zijn.

### Effecten

- Een bepaling van mogelijke effecten op basis van reikwijdte storingsfactor, afstand tot instandhoudingsdoelen en indicatie van de relatie tussen storingsfactor en instandhoudingsdoel.
- Een tabel of opsomming waarin per instandhoudingsdoel is aangegeven of er negatieve effecten optreden.
- Voor elk instandhoudingsdoel waarop de activiteit negatieve effecten heeft een beoordeling of deze effecten mogelijk significant zijn. (Hierbij de staat van instandhouding meenemen.)
- Als er mogelijk significante effecten optreden een beoordeling of de effecten voorkomen te zijn door het nemen van mitigerende maatregelen.
- Indien uit de beoordeling inclusief mitigatie blijkt dat er nog negatieve effecten zijn dient in cumulatie met andere projecten/plannen beoordeeld te worden of sprake is van een significant effect.

### Maatregelen

- Een overzicht van de te nemen maatregelen waarbij wordt aangegeven of het passende maatregelen betreft (ter beperking van negatieve effecten) of mitigerende maatregelen (ter beperking van significante effecten).
- Een duidelijk beschrijving van de maatregelen.
- Een kaart met de locatie waar de maatregelen worden uitgevoerd.
- Kadastrale gegevens van de locatie waar maatregelen worden uitgevoerd.
- Indien de eigenaar niet de aanvrager is dan een verklaring van de eigenaar dat hij instemt met uitvoering van de maatregelen.

### Overige informatie

Een overzicht van de instandhoudingsdoelen en een beschrijving van het juridisch kader hoeft niet te worden opgenomen, verwijzing naar aanwijzingsbesluit(en) en wettekst volstaat. Als deze informatie toch wordt opgenomen dan graag in de bijlage.

## BIJLAGE 3 Toelichting natuurtoets beschermde soorten

Natuurtoets waarin de uit te voeren activiteiten en de effecten op de natuur zijn beschreven. Bij de beoordeling van de effecten dient een duidelijk onderscheid gemaakt te worden in de effecten op gebieden (hoofdstuk 2 van de wet), soorten (hoofdstuk 3 van de wet) en houtopstanden (hoofdstuk 4 van de wet) door deze beoordelingen in aparte hoofdstukken in de toets op te nemen.

De toets moet in ieder geval bevatten:

### Activiteit.

- Een omschrijving van het plan met kaarten waarbij duidelijk is aangegeven wat de huidige situatie is en wat de toekomstige situatie is. De detaillering dient te zijn afgestemd op de relevantie voor de effecten op de natuur.
- Een beschrijving van de werkzaamheden, hoe ze worden uitgevoerd en wanneer (planning). Detaillering en informatie dient te zijn afgestemd op de relevantie voor de effecten op de natuur.

Bij de effecten op soorten (hoofdstuk 3 van de wet) dient in ieder geval te worden vermeld:

### Verbodsbepalingen.

- Per soort welke verbodsbepalingen worden overtreden met een beschrijving hoe en waarom de verbodsbepaling wordt overtreden.

### Achtergrond van de Inventarisatie.

- Per soort aangeven welke methode en technieken van inventariseren is gebruikt en in welke periode is geïnventariseerd.
- Per soort op kaart aangeven welke gebieden geïnventariseerd zijn.

### Resultaten van de inventarisatie.

- Van de planten aangeven
  - \* welke groeiplaatsen zijn aanwezig;
  - \* wat is de verspreiding van de soort in de omgeving van het plangebied;
  - \* waar en in welke omvang potentieel geschikte groeiplaatsen aanwezig zijn in de omgeving.
- Voor dieren aangeven
  - \* welke beschermde soorten aanwezig zijn;
  - \* of er voortplantings- of vast rust of verblijfplaatsen aanwezig zijn;
  - \* omvang van de populatie;
  - \* beschrijving van het netwerk waarvan de populatie deel uitmaakt;
  - \* foerageergebieden, migratie- en vliegroutes;
  - \* de eisen die de soort aan de omgeving stelt en de mate waarin er in de omgeving geschikt leefgebied aanwezig is welke als alternatief kunnen dienen en in welke mate deze gebieden voor de soort bereikbaar zijn.

### Effecten

- Een beschrijving van de effecten van de werkzaamheden op de soort waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen tijdelijke, permanente en cumulatieve effecten. Geef hierbij zowel de effecten op de kwaliteit van het leefgebied als op de oppervlakte van het leefgebied aan.
- De wijze waarop de effecten op de soort tijdens de werkzaamheden worden gevolgd en wat de deskundigheid is van degene die deze ecologische begeleiding gaan uitvoeren.
- Geef aan hoe u negatieve effecten op de soorten zoveel mogelijk voorkomt door de wijze van uitvoering van de werkzaamheden.

### Gunstige staat van instandhouding

- Geef per soort aan wat de staat van instandhouding is op plaatselijk, regionaal en landelijk niveau.
- Geef per soort aan in welke mate de staat van instandhouding wordt beïnvloed door de werkzaamheden.

### Maatregelen

- Geef concreet aan welke maatregelen u neemt om negatieve effecten op de soorten te verminderen. Geef daarbij per maatregel aan voor welke soorten negatieve effecten worden beperkt. Geef de maatregelen op kaart aan en vermeld de kadastrale gegevens van de locatie waar de maatregelen worden uitgevoerd. Indien de eigenaar niet de aanvrager is voeg dan een verklaring bij van de eigenaar dat hij instemt met de uitvoering van de maatregelen.
- Geef aan of de maatregel leidt tot het voorkomen van het overtreden van een verbodsbepaling of het compenseren van de mogelijke afbreuk van de gunstige staat van instandhouding.
- Onderbouw de effectiviteit van de maatregel en geef aan hoe de effectiviteit en duurzaamheid wordt geborgd, bijvoorbeeld door realisatie van de functionaliteit voor start van de werkzaamheden, ecologische begeleiding tijdens de uitvoering, monitoring na uitvoering, duurzaam beheer van de te realiseren voorzieningen etc.

#### Alternatieven

Welke alternatieven heeft u onderzocht om negatieve effecten op de soorten te voorkomen?

- \* alternatieve locaties
- \* alternatieve wijze van uitvoering
- \* alternatieve periode van uitvoering

Onderbouw waarom alternatieven met minder effecten niet mogelijk zijn.

#### Literatuur

Literatuurlijst met de stukken waarnaar verwezen wordt in de onderbouwing.

#### Mitigatieplan en uitvoeringsplan.

Een plan waarin de maatregelen concreet worden beschreven in plaats, tijd en wijze van uitvoering.



## AERIUS BEREKENINGEN

### Onderbouwing Emissiepunten

Hierna een onderbouwing van de in de AERIUS berekeningen gehanteerde emissiepunthoogtes. In onderstaande tabel staat aangegeven wat de emissiepunthoogte per stal is en hoe deze hoogte tot stand is gekomen.

Stal nummer	ventilatie	emissiepunt hoogte	Omschrijving ventilatie
1	Natuurlijk	6,2 m	Ventilatie door tafelnok
3	mechanisch	5,4 m	Ventilatie via dakkoker
4	mechanisch	5,4 m	Ventilatie via dakkoker
6	mechanisch	2,2 m	Ventilatie via zijgevel
7	Natuurlijk	2,0 m	Via deuren
10	Natuurlijk	8,16 m	Ventilatie door tafelnok
11	Mechanisch	8,3	Ventilatie door tafelnok

## Projecteffect

De berekening van het projecteffect is hierna toegevoegd

# AERIUS CALCULATOR

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

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

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en stikstofdioxide ( $\text{NO}_x$ ), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

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

## Berekening aanvraag

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl) en [pas.naturazoo.nl](http://pas.naturazoo.nl).

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Mts. Havekes	Lindeseweg 17, 7251 NJ Vorden

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Mts. Havekes	Rck6KQFYHpNq

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
25 april 2018, 14:05	2018	Berekend voor Wnb.

## Totale emissie

	Situatie 1
NO <sub>x</sub>	-
NH <sub>3</sub>	1.362,20 kg/j

## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Stelkampsveld	0,34

## Toelichting

projecteffect

Locatie aanvraag



Emissie aanvraag

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>	stal 1 Landbouw   Stalemissies	22,80 kg/j	-
<b>2</b>	stal 7 Landbouw   Stalemissies	35,00 kg/j	-
<b>3</b>	stal 10 Landbouw   Stalemissies	254,40 kg/j	-
<b>4</b>	stal 11 Landbouw   Stalemissies	1.050,00 kg/j	-

Resultaten  
PAS-  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Stelkampsveld	0,34
Rijntakken	0,15
Borkeld	0,10
Landgoederen Brummen	0,09
Veluwe	0,09
Sallandse Heuvelrug	0,07
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,06
Korenburgerveen	>0,05

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten  
per  
habitatype  
(mol/ha/j)

## Stelkampsveld

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,34
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,33
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,32
H4030 Droge heiden	0,30
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,28
H6410 Blauwgraslanden	0,27
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,25
H7230 Kalkmoerassen	0,24

## Rijntakken

Habitattype	Hoogste bijdrage *
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,15
ZGH91Fo Droge hardhoutoibossen	0,09 (-)
H91Fo Droge hardhoutoibossen	0,09 (0,08)
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,08 (0,07)
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,08
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,08 (0,07)
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheuvels (glanshaver)	0,07
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,07
H6120 Stroomdalgraslanden	0,07
H6510B Glanshaver- en vossenstaartheuvels (grote vossenstaart)	0,07
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,07
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,06
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,06
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,06
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	>0,05



## Borkeld

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,10
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,09
H4030 Droge heiden	0,09
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06

## Landgoederen Brummen

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,09
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,09
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08
H6410 Blauwgraslanden	0,07
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06

## Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,09
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,09
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,09
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,08
H9190 Oude eikenbossen	0,08
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,08
ZGL4030 Droge heiden	0,07
L4030 Droge heiden	0,06
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,06
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,06
Lg09 Droog struisgrasland	0,06
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,06
H4030 Droge heiden	>0,05

## Sallandse Heuvelrug

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H4030 Droge heiden	0,07
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,07
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05

## Buurserzand &amp; Haaksbergerveen

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H91Do Hoogveenbossen	0,06
H712oah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05
H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05

## Korenburgerveen

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H712oah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05
H721o Galigaanmoerassen	>0,05

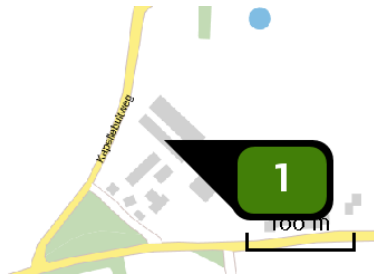
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten  
resterende  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld	0,06 (-)
Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes	0,06 (-)

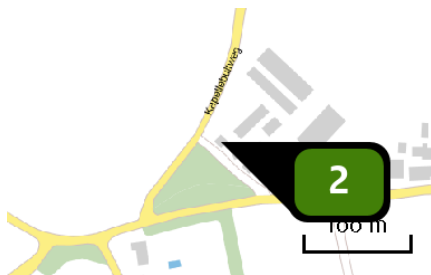
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie  
(per bron)  
aanvraag



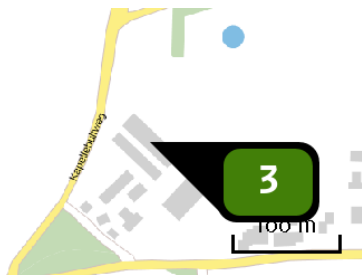
Naam **stal 1**  
 Locatie (X,Y) **221236, 455316**  
 Uitstoothoogte **6,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **22,80 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	5	NH3	3,500	17,50 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	1	NH3	5,300	5,30 kg/j



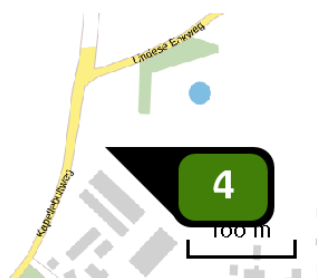
Naam **stal 7**  
 Locatie (X,Y) **221188, 455270**  
 Uitstoothoogte **2,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **35,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	10	NH3	3,500	35,00 kg/j




Naam **stal 10**  
 Locatie (X,Y) **221248, 455331**  
 Uitstoothoogte **8,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **254,40 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 6.100	overige huisvestingsystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	48	NH <sub>3</sub>	5,300	254,40 kg/j



Naam **stal 11**  
 Locatie (X,Y) **221237, 455379**  
 Uitstoothoogte **8,3 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **1.050,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingsystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	300	NH <sub>3</sub>	3,500	1.050,00 kg/j

## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2016L\_20171215\_64190d2d2b

Database versie 2016L\_20170828\_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

## Aerius berekening van de beoogde situatie

De berekening van de beoogde situatie is hierna toegevoegd



# AERIUS CALCULATOR

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

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

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en stikstofoxide ( $\text{NO}_x$ ), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

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

## Berekening aanvraag

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl) en [pas.naturazoo.nl](http://pas.naturazoo.nl).

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Mts. Havekes	Lindeseweg 17, 7251 NJ Vorden

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Mts. Havekes	RoJxWAFvZh7H

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
25 april 2018, 13:19	2018	Berekend voor Wnb.

## Totale emissie

	Situatie 1
NO <sub>x</sub>	-
NH <sub>3</sub>	4.135,50 kg/j

## Resultaten

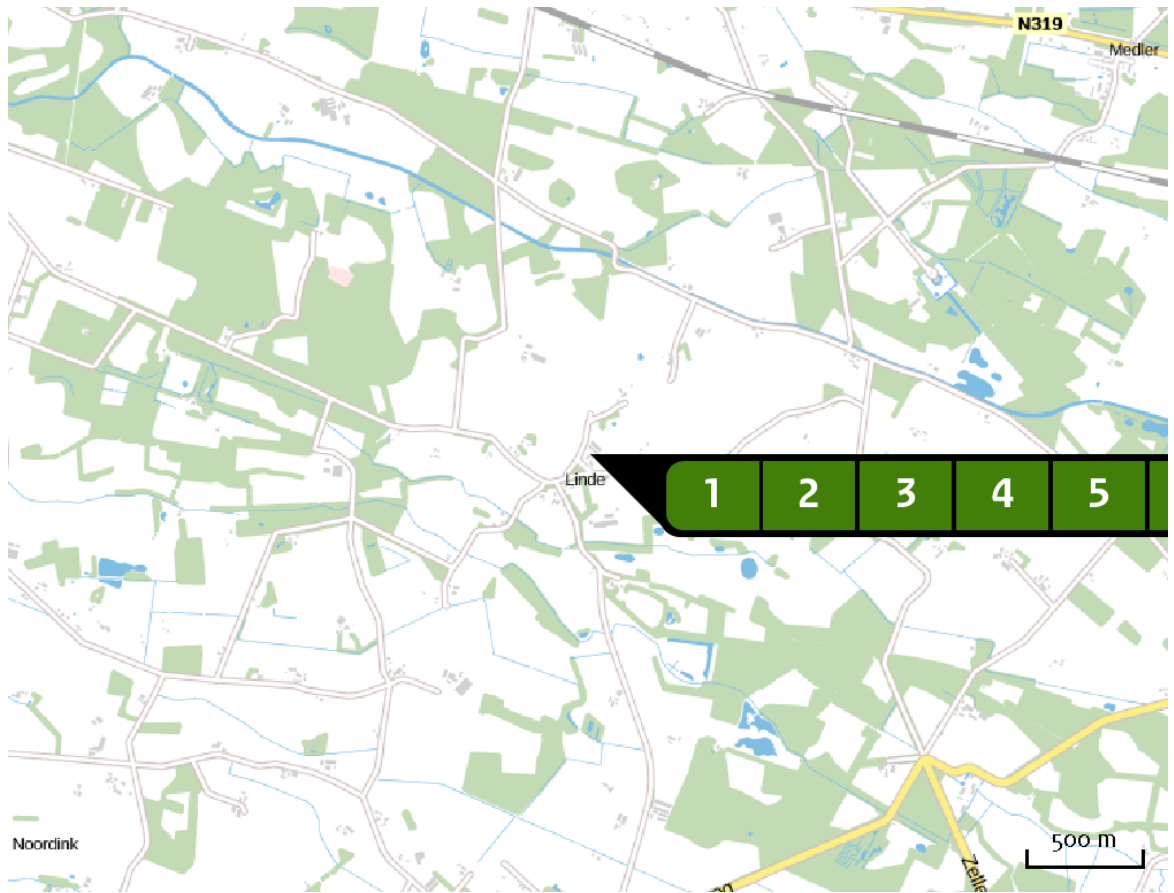
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Stelkampsveld	1,01

## Toelichting



beoogde situatie

Locatie aanvraag



Emissie aanvraag

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	stal 1 Landbouw   Stalemissies	846,00 kg/j	-
2	stal 3 Landbouw   Stalemissies	535,90 kg/j	-
3	stal 4 Landbouw   Stalemissies	168,00 kg/j	-
4	stal 6 Landbouw   Stalemissies	112,00 kg/j	-
5	stal 7 Landbouw   Stalemissies	70,00 kg/j	-
6	stal 10 Landbouw   Stalemissies	1.353,60 kg/j	-

Bron Sector	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
  stal 11 Landbouw   Stalemissies	1.050,00 kg/j	-

Resultaten  
PAS-  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Stelkampsveld	1,01
Rijntakken	0,44
Borkeld	0,29
Landgoederen Brummen	0,28
Veluwe	0,27
Sallandse Heuvelrug	0,20
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,17
Korenburgerveen	0,16
Wierdense Veld	0,11
Lonnekermeer	0,11
Witte Veen	0,11
Bekendelle	0,11
Boetelerveld	0,11
Landgoederen Oldenzaal	0,09
Willinks Weust	0,09
Lemselermaten	0,09
Engbertsdijksvenen	0,08
Aamsveen	0,08
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,08
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,08
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,07

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Wooldse Veen	0,07
Dinkelland	0,06
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	>0,05

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten  
per  
habitatype  
(mol/ha/j)

## Stelkampsveld

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1,01
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,99
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,96
H4030 Droge heiden	0,92
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,85
H6410 Blauwgraslanden	0,81
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,75
H7230 Kalkmoerassen	0,71

## Rijntakken

Habitattype	Hoogste bijdrage *
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,44
ZGH91Fo Droge hardhoutoibossen	0,28 (-)
H91Fo Droge hardhoutoibossen	0,26 (0,24)
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,25 (0,22)
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,24
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,24 (0,22)
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheuvels (glanshaver)	0,22
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,22
H6120 Stroomdalgraslanden	0,22
H6510B Glanshaver- en vossenstaartheuvels (grote vossenstaart)	0,21
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,21
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,19
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,17
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,16
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,16
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,15
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,12 (-)



## Borkeld

Habitattype	Hoogste bijdrage *
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,29
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,26
H4030 Droge heiden	0,26
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,24
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,18
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,14
H3160 Zure vennen	0,13

## Landgoederen Brummen

Habitattype	Hoogste bijdrage *
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,28
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,28
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,23
H6410 Blauwgraslanden	0,20
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,18
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,15
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,12
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,07

## Veluwe

Habitattype	Hoogste bijdrage *
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,27
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,26
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,26
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,24
H9190 Oude eikenbossen	0,24
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,23
ZGL4030 Droge heiden	0,20
L4030 Droge heiden	0,19
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,19
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,18
Lg09 Droog struisgrasland	0,17
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,17
H4030 Droge heiden	0,16
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,14
H2330 Zandverstuivingen	0,13
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,13
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,12
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,10
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,09
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,07

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07
ZGH4030 Droge heiden	0,06
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,06

## Sallandse Heuvelrug

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H4030 Droge heiden	0,20
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,19
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,15
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,15
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,14
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H6230;H2330;H3160;H6230)	0,14
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,12
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,11
Lg09 Droog struisgrasland	0,08

## Buuserzand &amp; Haaksbergerveen

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H91Do Hoogveenbossen	0,17
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,16
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,15
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,15
H4030 Droge heiden	0,15
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,14
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,13
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,12
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,09
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,09
H7230 Kalkmoerassen	0,08
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,08

## Korenburgerveen

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,16
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,15
H7210 Galigaanmoerassen	0,15
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,14
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,13
H6410 Blauwgraslanden	0,13
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,13
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,11
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,11
H91Do Hoogveenbossen	0,10
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,09

## Wierdense Veld

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,11
H6230 Heischrale graslanden	0,08
H4030 Droge heiden	0,07
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,06

## Lonnekermeer

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H4030 Droge heiden	0,11
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,11
H3160 Zure vennen	0,11
H6410 Blauwgraslanden	0,11
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,10
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,08
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08

## Witte Veen

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,11
H4030 Droge heiden	0,11
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,09
H3160 Zure vennen	0,09
H91Do Hoogveenbossen	0,08
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,07
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07

## Bekendelle

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,11
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,10
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,10

## Boetelerveld

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,11
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,10
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,10
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,10
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,09
H6410 Blauwgraslanden	0,06
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06

## Landgoederen Oldenzaal

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,09
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,08
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,08
ZGH9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,07
H9999:50 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H4030)	0,06

## Willinks Weust

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,09
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,09
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,08
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08
H6410 Blauwgraslanden	0,08

## Lemselermaten

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,09
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,08
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,08
H7230 Kalkmoerassen	0,08
H6410 Blauwgraslanden	0,08
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,08
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06

## Engbertsdijksvenen

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,08
H4030 Droge heiden	>0,05



## Aamsveen

Habitatype	Hoogste bijdrage *
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,08
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,08
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,08
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08
H6410 Blauwgraslanden	0,07
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,07
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,06
H4030 Droge heiden	0,06

## Achter de Voort, Agelerbroek &amp; Voltherbroek

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,08
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,07
H6410 Blauwgraslanden	0,06
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06

## Springendal &amp; Dal van de Mosbeek

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,08
H4030 Droge heiden	0,08
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08
H9999:45 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H6230)	0,07
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,07
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,07
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,06
H6410 Blauwgraslanden	0,06
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06
ZGH4030 Droge heiden	>0,05
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>0,05
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05

## Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H4030 Droge heiden	0,07
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,07
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,07
H9190 Oude eikenbossen	0,07
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06
H2330 Zandverstuivingen	0,06
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,06
H9999:39 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7120)	0,06
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,06
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,06
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,06
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,06
H3160 Zure vennen	0,06
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06
ZGH4030 Droge heiden	0,06
H6120 Stroomdalgraslanden	>0,05
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	>0,05

## Wooldse Veen

Habitattype	Hoogste bijdrage *
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,07
H6230 Heischrale graslanden	>0,05

## Dinkelland

Habitattype	Hoogste bijdrage *
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06
ZGHg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06
H6120 Stroomdalgraslanden	>0,05
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05
H4030 Droge heiden	>0,05
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05

## Bergvennen & Brecklenkampse Veld

Habitattype	Hoogste bijdrage *
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

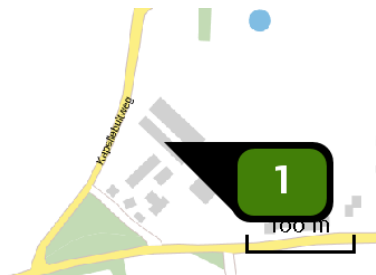
Resultaten  
resterende  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes	0,17 (-)
Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld	0,17 (-)
Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn	0,14 (-)
Berkel	0,13 (-)
Witte Venn, Krosewicker Grenzwald	0,12 (-)
Dornicksche Ward	0,12 (-)
Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'	0,12 (-)
Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	0,11 (-)
Schwattet Gatt	0,11 (-)
NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M	0,10 (-)
NSG Emmericher Ward	0,09 (-)
NSG Salmorth, nur Teilfläche	0,09 (-)
Itterbecker Heide	0,09 (-)
Wacholderheide Hörsteloe	0,08 (-)
Amtsvenn u. Hündfelder Moor	0,08 (-)
Graeser Venn - Gut Moorhof	0,08 (-)
Wisseler Dünen	0,08 (-)
Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld	0,08 (-)
Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt	0,07 (-)
Hügelgräberheide Halle-Hesingen	0,07 (-)
Bentheimer Wald	0,06 (-)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Liesner Wald	0,06 (-)
Gildehauser Venn	0,06 (-)
Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bac	0,06 (-)
Rünenberger Venn	0,06 (-)
Tillenberge	>0,05 (-)

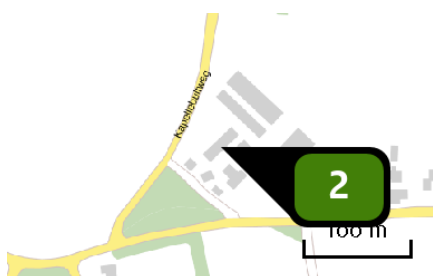
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie  
(per bron)  
aanvraag



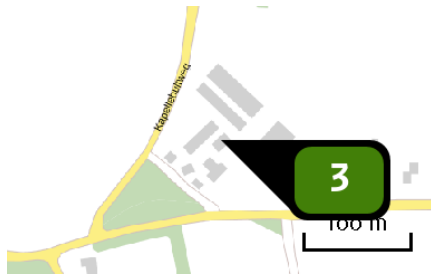
Naam **stal 1**  
 Locatie (X,Y) **221236, 455316**  
 Uitstoothoogte **6,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **846,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	60	NH3	3,500	210,00 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	120	NH3	5,300	636,00 kg/j



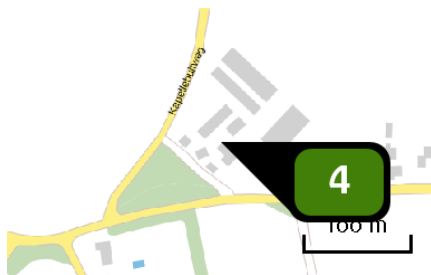
Naam **stal 3**  
 Locatie (X,Y) **221217, 455287**  
 Uitstoothoogte **5,4 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **535,90 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	35	NH3	3,500	122,50 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	78	NH3	5,300	413,40 kg/j



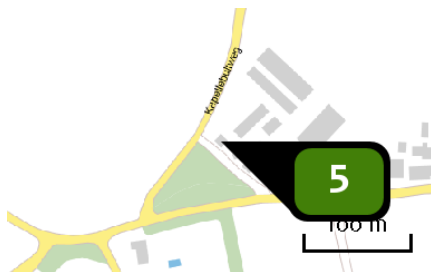
Naam **stal 4**  
 Locatie (X,Y) **221235, 455287**  
 Uitstoothoogte **5,4 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **168,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingsystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	48	NH <sub>3</sub>	3,500	168,00 kg/j



Naam **stal 6**  
 Locatie (X,Y) **221222, 455270**  
 Uitstoothoogte **2,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **112,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingsystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	32	NH <sub>3</sub>	3,500	112,00 kg/j





Naam **stal 7**  
 Locatie (X,Y) **221188, 455270**  
 Uitstoothoogte **2,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **70,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingsystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	20	NH <sub>3</sub>	3,500	70,00 kg/j






Naam **stal 10**  
 Locatie (X,Y) **221248, 455331**  
 Uitstoothoogte **8,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **1.353,60 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	96	NH3	3,500	336,00 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	192	NH3	5,300	1.017,60 kg/j



Naam **stal 11**  
 Locatie (X,Y) **221237, 455379**  
 Uitstoothoogte **8,3 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **1.050,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	300	NH3	3,500	1.050,00 kg/j

## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2016L\_20171215\_64190d2d2b

Database versie 2016L\_20170828\_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

## Aerius berekening verschil feitelijke situatie en aangevraagde situatie

De berekening van het verschil tussen de feitelijke situatie en beoogde situatie is als is hierna toegevoegd. Deze berekening geeft de benodigde ontwikkelruimte weer.

# AERIUS CALCULATOR

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

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

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en stikstofoxide ( $\text{NO}_x$ ), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

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

Berekening NB vergund

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl) en [pas.naturazoo.nl](http://pas.naturazoo.nl).

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Mts. Havekes	Lindeseweg 17, 7251 NJ Vorden

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Mts. Havekes	RVokEpPU6o8e

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
25 april 2018, 10:53	2018	Berekend voor Wnb.

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH <sub>3</sub>	4.208,50 kg/j	4.135,50 kg/j	-73,00 kg/j

## Resultaten

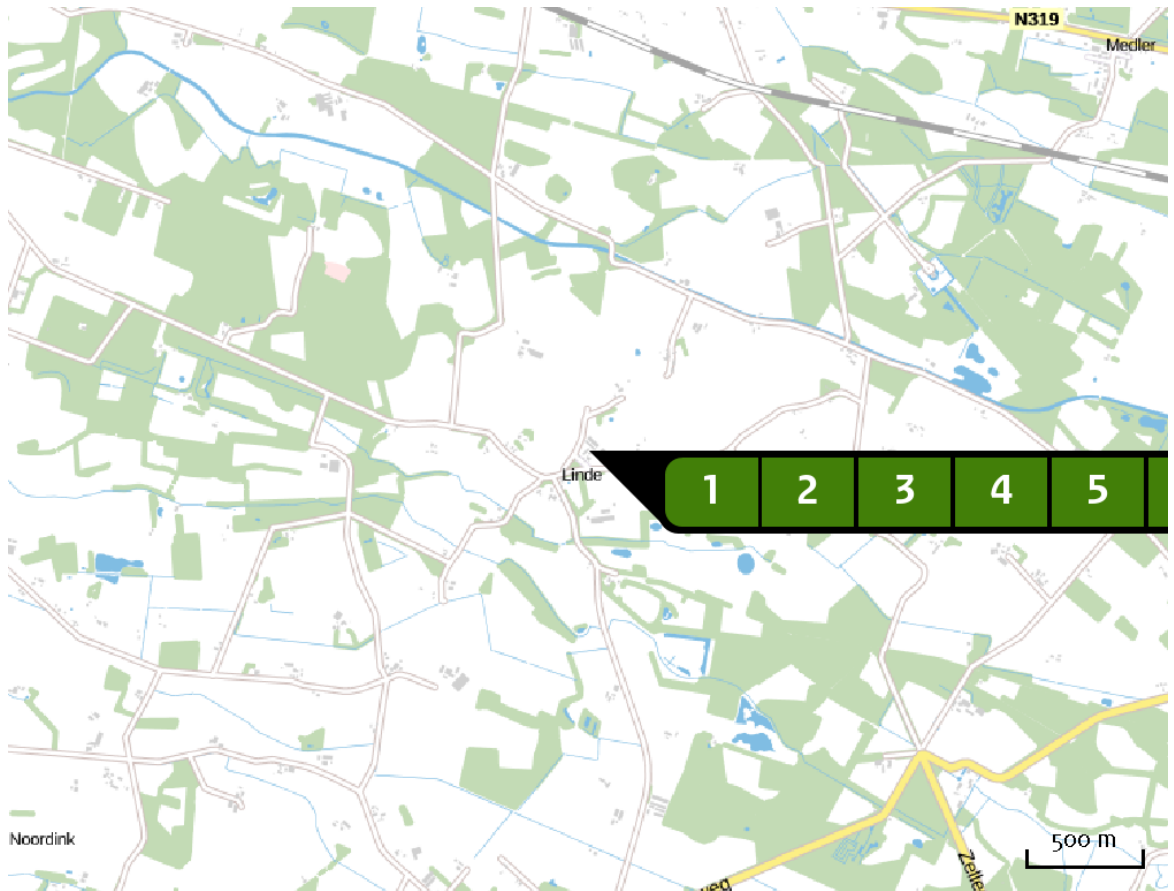
Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Rijntakken	+ 0,01 (+ 0,00)

## Toelichting



verschilberekening

Locatie  
NB vergund



Emissie  
NB vergund

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	stal 1 Landbouw   Stalemissies	823,20 kg/j	-
2	stal 3 Landbouw   Stalemissies	535,90 kg/j	-
3	stal 4 Landbouw   Stalemissies	168,00 kg/j	-
4	stal 6 Landbouw   Stalemissies	112,00 kg/j	-
5	stal 7 Landbouw   Stalemissies	35,00 kg/j	-
6	stal 10 Landbouw   Stalemissies	1.267,20 kg/j	-

Bron Sector	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
  stal 11 Landbouw   Stalemissies	1.267,20 kg/j	-



Locatie  
aanvraag



Emissie  
aanvraag

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	stal 1 Landbouw   Stalemissies	846,00 kg/j	-
2	stal 3 Landbouw   Stalemissies	535,90 kg/j	-
3	stal 4 Landbouw   Stalemissies	168,00 kg/j	-
4	stal 6 Landbouw   Stalemissies	112,00 kg/j	-
5	stal 7 Landbouw   Stalemissies	70,00 kg/j	-
6	stal 10 Landbouw   Stalemissies	1.353,60 kg/j	-



Bron Sector	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
  stal 11 Landbouw   Stalemissies	1.050,00 kg/j	-

Resultaten  
PAS-  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Rijntakken	0,06	0,07	+ 0,01 (+ 0,00)
Sallandse Heuvelrug	0,11	0,12	+ 0,01
Veluwe	>0,05	0,06	+ 0,01
Witte Veem	0,08	0,08	+ 0,00
Engbertsdijkvenen	0,07	0,07	+ 0,00
Landgoederen Oldenzaal	0,06	0,06	+ 0,00
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,06	0,06	- 0,00
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,06	0,06	- 0,00
Landgoederen Brummen	0,06	0,06	- 0,00
Dinkelland	>0,05	>0,05	- 0,00
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	>0,05	>0,05	- 0,00
Wierdense Veld	0,07	0,07	- 0,00
Boetelerveld	>0,05	>0,05	- 0,00
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	>0,05	0,05	- 0,00
Willinks Weust	0,06	0,06	- 0,00
Aamsveen	0,06	0,06	- 0,00
Wooldse Veem	>0,05	0,05	- 0,00
Bekendelle	0,06	0,06	- 0,00
Lemselermaten	0,06	0,06	- 0,00
Lonnekermeer	0,08	0,08	- 0,00
Borkeld	0,12	0,12	- 0,00

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Korenburgerveen	0,08	0,08	- 0,00
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,10	0,10	- 0,00
Stelkampsveld	0,57	0,56	- 0,00

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten  
per  
habitattype  
(mol/ha/j)

## Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verskil *
	Situatie 1	Situatie 2	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,06	0,07	+ 0,01 (- 0,00)
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,08	0,09	+ 0,00
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	>0,05	0,06	+ 0,00
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,06	0,06	+ 0,00
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,06	0,06	- 0,00
ZGHg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,06	0,06	- 0,00
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (glanshaver)	0,06	0,06	- 0,00
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,06	0,06	- 0,00
H6120 Stroomdalgraslanden	0,06	0,06	- 0,00
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	>0,05	0,05	- 0,00
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,06	0,06	- 0,00
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,09	0,09	- 0,00
H91Fo Droge hardhoutoobossen	>0,05	>0,05	- 0,00
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,09	0,09	- 0,00 (-)
H6510B Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (grote vossenstaart)	0,08	0,08	- 0,00

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
ZGH91Fo Droge hardhoutoibossen	0,22	0,22	- 0,00 (-)

## Sallandse Heuvelrug

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H4030 Droge heiden	0,11	0,12	+ 0,01
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	0,06	+ 0,00
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,08	0,08	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,09	0,09	- 0,00
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,07	0,07	- 0,00
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H6230;H2330;H3160;H6230)	0,07	0,07	- 0,00
Lg09 Droog struisgrasland	0,06	0,06	- 0,00
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,08	0,08	- 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,09	0,09	- 0,00

## Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	>0,05	0,06	+ 0,01
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,06	0,06	+ 0,00
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,06	+ 0,00
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	>0,05	0,06	+ 0,00
L4030 Droge heiden	0,06	0,06	+ 0,00
H4030 Droge heiden	0,06	0,06	+ 0,00
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,08	0,08	+ 0,00
Lg09 Droog struisgrasland	0,08	0,08	+ 0,00
Hg190 Oude eikenbossen	0,11	0,11	+ 0,00
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	>0,05	>0,05	+ 0,00
H2330 Zandverstuivingen	>0,05	>0,05	+ 0,00
ZGL4030 Droge heiden	0,08	0,08	+ 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	>0,05	- 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,06	0,06	- 0,00
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,05	- 0,00
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	>0,05	>0,05	- 0,00
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,06	>0,05	- 0,00
H3160 Zure vennen	>0,05	0,05	- 0,00
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,06	- 0,00

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,06	0,06	- 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,05	- 0,00
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,06	0,06	- 0,00
ZGH4030 Droge heiden	0,06	0,06	- 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,10	0,10	- 0,00

## Witte Veer

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,08	0,08	+ 0,00
H4030 Droge heiden	0,07	0,07	- 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07	0,07	- 0,00
H3160 Zure vennen	0,09	0,09	- 0,00
H91Do Hoogveenbossen	0,07	0,07	- 0,00
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,08	0,07	- 0,00
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07	0,07	- 0,00

## Engbertsdijksvenen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,07	0,07	+ 0,00
H4030 Droge heiden	>0,05	>0,05	- 0,00

## Landgoederen Oldenzaal

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,06	+ 0,00
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,06	+ 0,00
Hg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,06	0,06	+ 0,00
Hg999:50 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H4030)	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,07	0,06	- 0,00
ZGHg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,07	0,07	- 0,00



## Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	0,06	- 0,00
H2330 Zandverstuivingen	>0,05	>0,05	- 0,00
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	>0,05	- 0,00
H9190 Oude eikenbossen	>0,05	>0,05	- 0,00
H4030 Droge heiden	>0,05	>0,05	- 0,00
H6120 Stroomdalgraslanden	>0,05	>0,05	- 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	>0,05	- 0,00
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	0,06	- 0,00
ZGH4030 Droge heiden	>0,05	>0,05	- 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,06	0,06	- 0,00
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,06	0,06	- 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	0,06	- 0,00
H3160 Zure vennen	>0,05	0,05	- 0,00
H9999:39 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7120)	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,06	- 0,00
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	>0,05	- 0,00
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	>0,05	>0,05	- 0,00

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	0,05	- 0,00
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,06	0,06	- 0,00
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	0,05	- 0,00

## Springendal & Dal van de Mosbeek

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H4030 Droge heiden	0,06	0,06	- 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,06	0,06	- 0,00
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH4030 Droge heiden	>0,05	>0,05	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	0,05	- 0,00
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,06	0,06	- 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH6410 Blauwgraslanden	>0,05	>0,05	- 0,00
H9999:45 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H6230)	0,06	0,06	- 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	>0,05	- 0,00
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>0,05	0,05	- 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,06	>0,05	- 0,00

## Landgoederen Brummen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,06	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,11	0,11	- 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,11	0,11	- 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,11	0,11	- 0,00
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	0,06	- 0,00
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,08	0,08	- 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,08	0,08	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,14	0,14	- 0,00

## Dinkelland

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	>0,05	- 0,00
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,06	- 0,00
H4030 Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00
H6120 Stroomdalgraslanden	>0,05	>0,05	- 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	>0,05	- 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	>0,05	- 0,00

## Achter de Voort, Agelerbroek &amp; Voltherbroek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	>0,05	- 0,00
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	>0,05	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	>0,05	- 0,00
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,06	0,06	- 0,00

## Wierdense Veld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,07	0,07	- 0,00
H4030 Droge heiden	0,06	0,06	- 0,00
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,06	0,06	- 0,00
H6230 Heischrale graslanden	0,07	0,07	- 0,00

## Boetelerveld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	>0,05	- 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	>0,05	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	>0,05	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	0,06	- 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,06	- 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,07	0,07	- 0,00
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,10	0,10	- 0,00

## Bergvennen &amp; Brecklenkampse Veld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	0,05	- 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	>0,05	- 0,00

## Willinks Weust

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	0,06	- 0,00
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,06	0,06	- 0,00
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,06	- 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,06	0,06	- 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,06	0,06	- 0,00

## Aamsveen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,06	0,06	- 0,00
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	>0,05	- 0,00
H4030 Droge heiden	0,06	>0,05	- 0,00
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08	0,08	- 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,06	- 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	0,06	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,07	0,07	- 0,00
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,07	0,07	- 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	0,06	- 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,07	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,08	0,08	- 0,00

## Wooldse Veen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	0,05	- 0,00
H6230 Heischrale graslanden	>0,05	>0,05	- 0,00

## Bekendelle

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,06	- 0,00
Hg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,06	0,06	- 0,00
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,07	0,07	- 0,00

## Lemselermaten

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,06	0,06	- 0,00
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,06	0,06	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	0,06	- 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,06	0,06	- 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,07	0,07	- 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,07	0,07	- 0,00
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	>0,05	- 0,00
H7230 Kalkmoerassen	0,08	0,08	- 0,00

## Lonnekermeer

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08	0,08	- 0,00
H4030 Droge heiden	0,08	0,08	- 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,08	0,08	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,08	0,08	- 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,07	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08	0,08	- 0,00
H3160 Zure vennen	0,11	0,11	- 0,00

## Borkeld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H4030 Droge heiden	0,12	0,12	- 0,00
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,12	0,12	- 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,14	0,14	- 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,14	0,14	- 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,13	0,12	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,13	0,13	- 0,00
H3160 Zure vennen	0,13	0,13	- 0,00



## Korenburgerveen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,08	0,08	- 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08	0,08	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08	0,08	- 0,00
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,08	0,08	- 0,00
H91Do Hoogveenbossen	0,08	0,08	- 0,00
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,09	0,09	- 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,09	0,09	- 0,00
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,10	0,10	- 0,00
H7210 Galigaanmoerassen	0,14	0,13	- 0,00
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,10	0,10	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,10	0,10	- 0,00

## Buuserzand &amp; Haaksbergerveen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,10	0,10	- 0,00
H4030 Droge heiden	0,10	0,10	- 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,10	0,09	- 0,00
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,10	0,09	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,08	0,08	- 0,00
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,08	0,08	- 0,00
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,08	0,08	- 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,09	0,09	- 0,00
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,08	0,08	- 0,00
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,08	0,08	- 0,00
H7230 Kalkmoerassen	0,08	0,07	- 0,00
H91Do Hoogveenbossen	0,11	0,11	- 0,00

## Stelkampsveld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H4030 Droge heiden	0,57	0,56	- 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,57	0,56	- 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,57	0,56	- 0,00
H7230 Kalkmoerassen	0,57	0,56	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,57	0,56	- 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,53	0,52	- 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,53	0,52	- 0,00
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,66	0,65	- 0,01

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

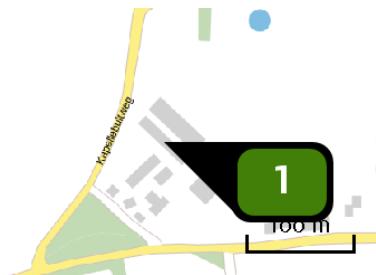
Resultaten  
resterende  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes	0,12	0,12	+ 0,01 (-)
Schwattet Gatt	0,09	0,09	+ 0,00 (-)
Berkel	0,08	0,08	+ 0,00 (-)
Liesner Wald	>0,05	0,06	+ 0,00 (-)
Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld	0,06	0,07	+ 0,00 (-)
Graeser Venn - Gut Moorhof	0,06	0,06	+ 0,00 (-)
Wacholderheide Hörsteloe	>0,05	0,06	+ 0,00 (-)
Witte Venn, Krosewicker Grenzwald	>0,05	0,06	+ 0,00 (-)
Itterbecker Heide	0,07	0,07	+ 0,00 (-)
Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'	0,06	0,06	+ 0,00 (-)
NSG Emmericher Ward	0,06	0,06	+ 0,00 (-)
Bentheimer Wald	>0,05	>0,05	- 0,00 (-)
Gildehauser Venn	0,06	0,06	- 0,00 (-)
Amtsvenn u. Hündfelder Moor	0,06	0,06	- 0,00 (-)
Hügelgräberheide Halle-Hesingen	>0,05	>0,05	- 0,00 (-)
Tillenberge	>0,05	>0,05	- 0,00 (-)
NSG Salmorth, nur Teilfläche	>0,05	>0,05	- 0,00 (-)
NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M	>0,05	>0,05	- 0,00 (-)
Dornicksche Ward	>0,05	>0,05	- 0,00 (-)
Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt	>0,05	>0,05	- 0,00 (-)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Rüenberger Venn	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bac	>0,05	0,05	- 0,00 (-)
Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	0,06	0,06	- 0,00 (-)
Wisseler Dünen	0,06	0,06	- 0,00 (-)
Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn	0,10	0,10	- 0,00 (-)
Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld	0,10	0,10	- 0,00 (-)

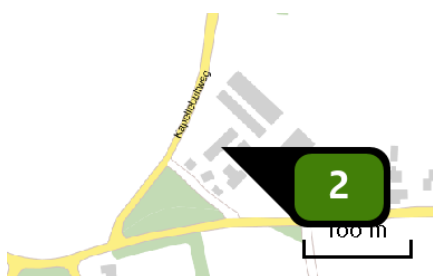
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie  
(per bron)  
NB vergund



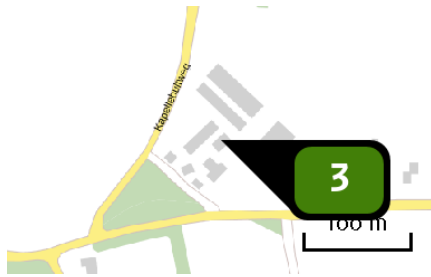
Naam **stal 1**  
 Locatie (X,Y) **221236, 455316**  
 Uitstoothoogte **6,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **823,20 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	55	NH3	3,500	192,50 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	119	NH3	5,300	630,70 kg/j




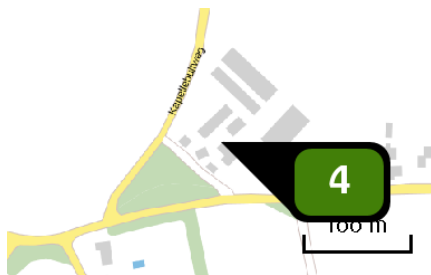
Naam **stal 3**  
 Locatie (X,Y) **221217, 455287**  
 Uitstoothoogte **5,4 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH3 **535,90 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	35	NH3	3,500	122,50 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	78	NH3	5,300	413,40 kg/j




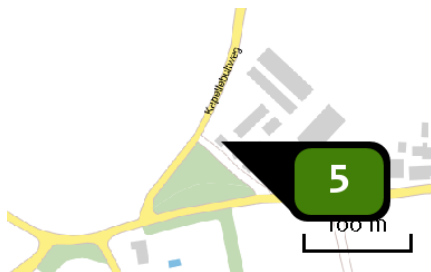
Naam **stal 4**  
 Locatie (X,Y) **221235, 455287**  
 Uitstoothoogte **5,4 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **168,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingsystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	48	NH <sub>3</sub>	3,500	168,00 kg/j




Naam **stal 6**  
 Locatie (X,Y) **221222, 455270**  
 Uitstoothoogte **2,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **112,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingsystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	32	NH <sub>3</sub>	3,500	112,00 kg/j





Naam **stal 7**  
 Locatie (X,Y) **221188, 455270**  
 Uitstoothoogte **2,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **35,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingsystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	10	NH <sub>3</sub>	3,500	35,00 kg/j



Naam **stal 10**  
 Locatie (X,Y) **221248, 455331**  
 Uitstoothoogte **8,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **1.267,20 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	144	NH <sub>3</sub>	3,500	504,00 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	144	NH <sub>3</sub>	5,300	763,20 kg/j

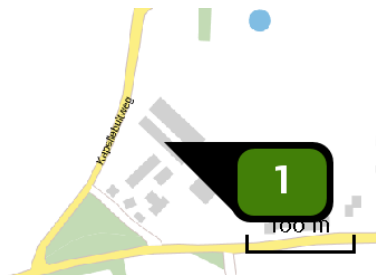


Naam **stal 11**  
 Locatie (X,Y) **221263, 455344**  
 Uitstoothoogte **8,3 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **1.267,20 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	144	NH <sub>3</sub>	3,500	504,00 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	144	NH <sub>3</sub>	5,300	763,20 kg/j

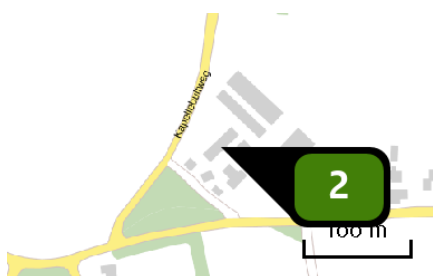


Emissie  
(per bron)  
aanvraag



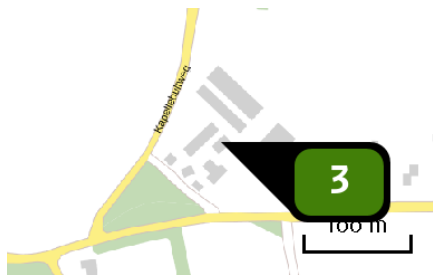
Naam **stal 1**  
 Locatie (X,Y) **221236, 455316**  
 Uitstoothoogte **6,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **846,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	60	NH <sub>3</sub>	3,500	210,00 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	120	NH <sub>3</sub>	5,300	636,00 kg/j




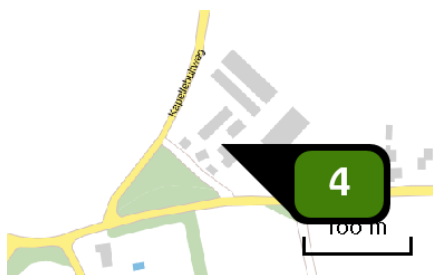
Naam **stal 3**  
 Locatie (X,Y) **221217, 455287**  
 Uitstoothoogte **5,4 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **535,90 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	35	NH <sub>3</sub>	3,500	122,50 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	78	NH <sub>3</sub>	5,300	413,40 kg/j




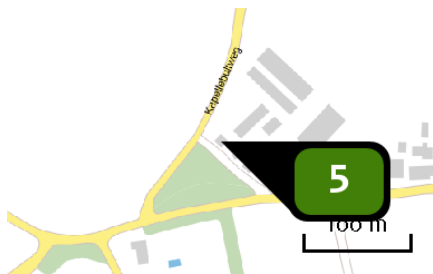
Naam **stal 4**  
 Locatie (X,Y) **221235, 455287**  
 Uitstoothoogte **5,4 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **168,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingsystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	48	NH <sub>3</sub>	3,500	168,00 kg/j




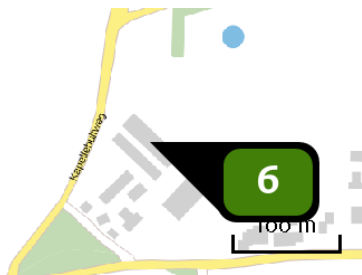
Naam **stal 6**  
 Locatie (X,Y) **221222, 455270**  
 Uitstoothoogte **2,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **112,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingsystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	32	NH <sub>3</sub>	3,500	112,00 kg/j





Naam **stal 7**  
 Locatie (X,Y) **221188, 455270**  
 Uitstoothoogte **2,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **70,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingsystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	20	NH <sub>3</sub>	3,500	70,00 kg/j




Naam **stal 10**  
 Locatie (X,Y) **221248, 455331**  
 Uitstoothoogte **8,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **1.353,60 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	96	NH <sub>3</sub>	3,500	336,00 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	192	NH <sub>3</sub>	5,300	1.017,60 kg/j



Naam **stal 11**  
 Locatie (X,Y) **221237, 455379**  
 Uitstoothoogte **8,3 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **1.050,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	300	NH <sub>3</sub>	3,500	1.050,00 kg/j

## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2016L\_20171215\_64190d2d2b

Database versie 2016L\_20170828\_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

## Onderbouwing bestaande activiteit

Hierna een onderbouwing van de feitelijke situatie voor de uitgangspunten van de Aerius berekeningen.

Vigerende Wet natuurbeschermings vergunning



provincie  
**GELDERLAND**

Bezoekadres  
Huis der Provincie  
Markt 11  
6811 GG Arnhem

Postadres  
Postbus 9090  
6800 GX Arnhem

Maatschap Havekes  
Lindeseweg 17  
7251 NJ VORDEN

telefoonnummer (026) 359 91 11  
telefaxnummer (026) 359 94 80  
e-mailadres [post@gelderland.nl](mailto:post@gelderland.nl)  
internetsite [www.gelderland.nl](http://www.gelderland.nl)

datum 19 november 2012  
zaaknummer 2012-012233  
onderwerp  
Natuurbeschermingswet 1998 - definitief besluit

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de beschikking op uw aanvraag om vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet.

Voor verdere informatie verwijzen wij u naar de bijgevoegde kennisgeving.

Wij verzoeken u bij correspondentie over de vergunningprocedure het bovengenoemde zaaknummer te vermelden

Hoogachtend,  
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,

mr. H. Boerdam  
teammanager Vergunningverlening Water Ontgroningen  
en Natuur

Bijlagen:

- beschikking
- kennisgeving

Inlichtingen bij **Provincieloket**  
e-mailadres [post@gelderland.nl](mailto:post@gelderland.nl)

telefoonnummer (026) 359 99 99

BNG 's-Gravenhage, rekeningnummer 28.50.10.824  
Rabobank, rekeningnummer 14.39.37.529  
ING, rekeningnummer 869762  
bnw-nummer NL001825100.803

IBAN-nummer NL74BNGH0285010824  
SWIFT/BIC: BNGHNL2G

kopie met bijlagen:

- Ministerie van EL&I, DGNR-RRE, t.a.v. dhr. T. van Hattum, Postbus 20401, 2500 EK 's-Gravenhage
- Gemeente Bronckhorst, Postbus 200, 7255 ZJ Hengelo
- Gelderse Natuur en Milieufederatie, Jansbuitensingel 14, 6811 AB Arnhem
- ForFarmers afd. BOMAP, t.a.v. ing. J.W. Maassen van den Brink, Postbus 91, 7240 AB Lochem
- HH/BWON, dhr. G. Cruijsen
- HH/BWON, dhr. P. Bezemer
- DIS-Post VV/KCC/NAT



BESCHIKKING D.D. 19 NOVEMBER 2012 - ZAAKNUMMER 2012-012233 VAN  
GEDEPUTEERDE STATEN VAN GELDERLAND

Natuurbeschermingswet 1998  
Drempelwaarden op grond van beleidsregels stikstof Gelderland

Rundveehouderij aan de Lindeseweg 17 te Vorden

### **Aanvraag en procesverloop**

Bij brief van 17 juli 2012 heeft Maatschap Havekes, Lindeseweg 17 te Vorden, hierna te noemen aanvrager, een aanvraag ingediend om een vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, hierna de Nbw 1998.

De aanvraag voorziet in uitbreiding van het aantal vleeskalveren door de bouw van een nieuwe stal. De inrichting is gelegen op 8.500 meter van het Natura 2000-gebied Stelkampsveld en op 9.200 meter van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden IJssel.

Voor de beoordeling van de aanvraag zijn de volgende stukken gebruikt:

- Aanvraagformulier Nbw 1998 agrarische bedrijven inclusief bijlagen, d.d. 29 mei 2012.
- AAgro-Stacksberekening aangevraagde situatie.

Het ontwerpbesluit heeft in de periode van 27 september 2012 tot 8 november 2012 ter inzage gelegen. Het ontwerpbesluit is tevens toegezonden aan het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Bronckhorst en aan de Gelderse Natuur en Milieufederatie waarbij zij in de gelegenheid zijn gesteld een zienswijze naar voren te brengen. Wij hebben geen zienswijzen ontvangen.

Op deze vergunningaanvraag is afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing verklaard.

### **Besluit**

Gedeputeerde Staten van Gelderland;  
Gelet op de artikelen 10a, 16, 19d, 19e Nbw 1998 en artikel 3.1 lid 1 sub I en artikel 4 lid 1a van de Beleidsregels Stikstof en Natura 2000 Gelderland;

**HEBBEN BESLOTEN**

de aanvrager een vergunning conform de beschrijving in de aanvraag te verlenen.

### **Beoordeling van de aanvraag**

Op 15 oktober 2011 zijn de beleidsregels Stikstof en Natura 2000 Gelderland in werking getreden die op deze procedure van toepassing zijn. Artikel 3.1 lid 1 en artikel 4 lid 1a van de beleidsregels bepalen, voor zover van belang voor deze procedure, dat een vergunning kan worden verleend indien de geldende drempelwaarden niet worden overschreden. Voor de gebieden Uiterwaarden IJssel, Gelderse Poort, Uiterwaarden Neder-Rijn, Uiterwaarden Waal en Loevestein is de drempelwaarde 1% van de kritische depositiewaarde van de stikstofgevoelige habitattypen. Voor de andere gebieden is de drempelwaarde 0,5% van de kritische depositiewaarde van de stikstofgevoelige habitattypen.



In tabel 1 is de gewenste veebezetting van het bedrijf weergegeven. De berekeningen van de stikstofdepositie zijn opgenomen in de bijlage.

**Tabel 1 Aangevraagde veebezetting**

Diersoort	Rav-code/BWL	Aantal
Vleeskalveren	A 4.100	468
Vleesstieren	A 6	485

Uit het vergelijken van bijlage 1 (A Agro-Stacksberekening) met bijlage 2 (drempelwaarden) blijkt dat de totale stikstofdepositie van de gewenste veebezetting niet tot gevolg heeft dat de drempelwaarden worden overschreden. De aanvraag valt daarmee binnen het beleidskader. Een dergelijke toename achten wij vanwege de dalende achtergronddepositie en de afroaming van 70% op de in te trekken milieuvergunningen c.q. meldingen, welke in de salderingsbank worden opgenomen, marginaal. Een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen achten wij in deze situatie op voorhand uitgesloten.

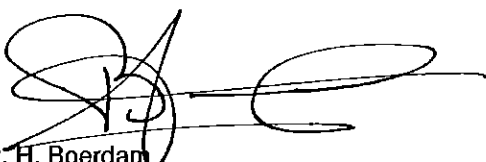
De mogelijk schadelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen worden in deze procedure uitsluitend veroorzaakt door stikstofdepositie.

Aangezien voor dit bedrijf niet eerder een vergunning of een verklaring van geen bedenkingen op grond van de Nbw 1998 is verleend, is verlening van de vergunning mogelijk voor zover vereisten op economisch, sociaal en cultureel gebied, alsmede regionale en lokale belangen zich hier niet tegen verzetten. Niet is gebleken dat deze belangen vergunningverlening in de weg staan.

#### **Conclusie**

Op grond van het vorenstaande hebben wij de zekerheid verkregen dat het project geen significant negatieve effecten heeft. Nu tevens de belangen zoals vermeld in artikel 19 e sub c Nbw 1998 niet aan de orde zijn, kan de vergunning worden verleend.

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



mr. H. Boerdam  
teammanager Vergunningverlening Water Ontgrondingen  
en Natuur

#### **Beroep**

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na de dag waarop het besluit ter inzage is gelegd hiertegen beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage).

Zij die partij zijn in de hoofdzaak kunnen bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen.

Voor het behandelen van het beroepsschrift en voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

#### **Bijlagen:**

- Berekening aangevraagde situatie
- Kritische depositiewaardes en grenswaardes habitattypes

**BIJLAGE 1: Berekening aangevraagde situatie**

Naam van de berekening: Lindeseweg 17 te Vorden aanvraag  
 Gemaakt op: 1-08-2012 12:57:16  
 Zwaartepunt X: 221,200 Y: 455,300  
 Cluster naam: Lindeseweg 17 te Vorden  
 Berekende ruwheid: 0,25 m

**Emissie Punten:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	Stal 1	221 236	455 318	6,2	4,4	0,5	0,40	994
2	Stal 3	221 236	455 289	4,5	3,6	0,5	4,00	649
3	Stal 4	221 236	455 285	4,7	3,6	0,5	4,00	120
4	Stal 10	221 245	455 328	7,8	5,8	0,5	0,40	1 397
5	Stal 11	221 263	455 344	7,8	5,8	0,5	0,40	1 397
6	Stal 6	221 223	455 264	7,4	4,8	0,5	4,00	80
7	Stal 7	221 247	455 332	7,8	5,8	0,5	0,40	25

**Gevoelige locaties:**

Volgnummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Stelkampsveld (rand)	228 960	458 900	1,09
2	H3130 Zwakgebufferde vennen	229 395	458 744	0,99
3	Uiterwaarden IJssel (rand)	212 026	456 234	0,45
4	H91E0A Zachthoutoobossen	211 962	456 581	0,45
5	H6510A Glanshaverhooilanden	211 643	456 973	0,42

**Details van Emissie Punt: Stal 1 (1695)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 4.100	Vleeskalveren	55	2.5	137.5
2	A 6	Vleesstieren	119	7.2	856.8

**Details van Emissie Punt: Stal 3 (1696)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 4.100	Vleeskalveren	35	2.5	87.5
2	A 6	Vleesstieren	78	7.2	561.6

**Details van Emissie Punt: Stal 4 (1697)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 4.100	Vleeskalveren	48	2.5	120

**Details van Emissie Punt: Stal 10 (1698)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 4.100	Vleeskalveren	144	2.5	360
2	A 6	Vleesstieren	144	7.2	1036.8

**Details van Emissie Punt: Stal 11 (1699)**

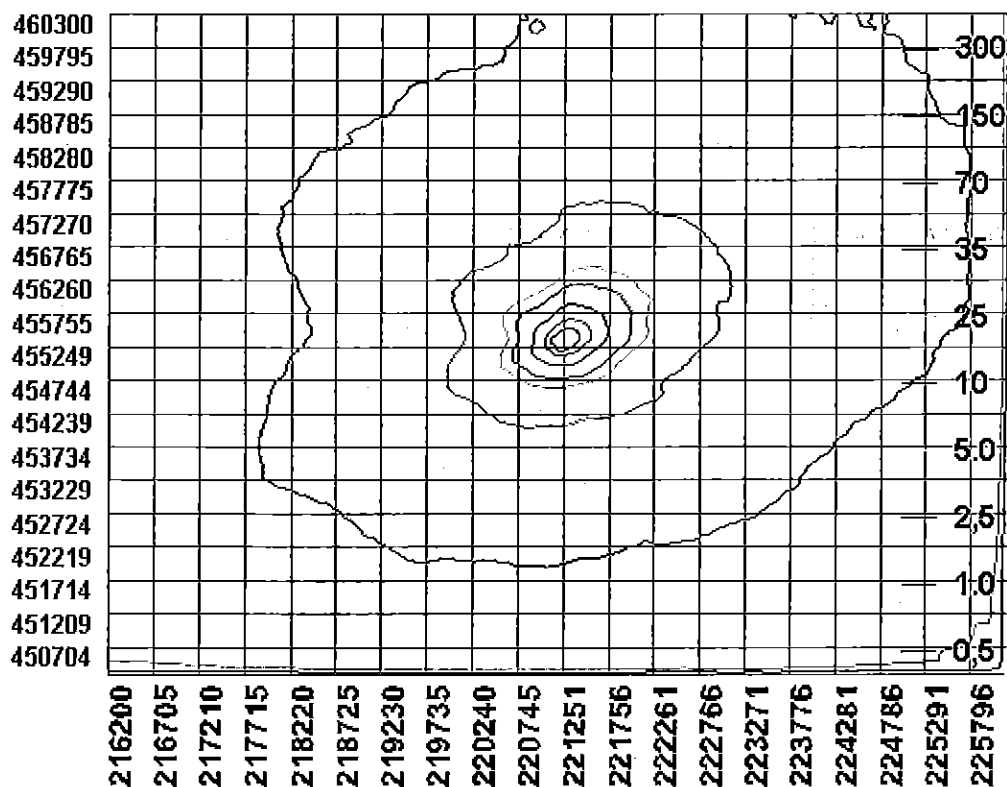
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 4.100	Vleeskalveren	144	2.5	360
2	A 6	Vleesstieren	144	7.2	1036.8

**Details van Emissie Punt: Stal 6 (1700)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 4.100	Vleeskalveren	32	2.5	80

**Details van Emissie Punt: Stal 7 (1701)**

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	A 4.100	Rosekalveren	10	2.5	25



provincie  
**GELDERLAND**

**BIJLAGE 2: Kritische depositiewaardes en grenswaardes habitattypes**

Code	Naam	mol/ha/jr	0,5% waarde	1,0% waarde
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	1100	5,5	11,0
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	1100	5,5	11,0
H2330	Zandverstuivingen	740	3,7	7,4
H3130	Zwakgebufferde vennen	410	2,1	4,1
H3140	Kranswierwateren	>2400	n.v.t.	n.v.t.
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden	2100	10,5	21,0
H3160	Zure vennen	410	2,1	4,1
H3260A	Beken met waterplanten	>2400	n.v.t.	n.v.t.
H3260B	Rivieren met waterplanten	>2400	n.v.t.	n.v.t.
H3270	Slikkige rivieroevers	>2400	n.v.t.	n.v.t.
H4010A	Vochtige heiden op zandgronden	1300	6,5	13,0
H4010B	Vochtige heiden, Moerasheide	1300	6,5	13,0
H4030	Droge heiden	1100	5,5	11,0
H5130	Jeneverbesstruwelen	2180	10,9	21,8
H6120	Stroomdalgraslanden	1250	6,3	12,5
H6230	Heischrale graslanden	830	4,2	8,3
H6410	Blauwgraslanden	1100	5,5	11,0
H6430A	Ruigten en zomen, nat zoet, laagdyn.	>2400	n.v.t.	n.v.t.
H6430B	Ruigten en zomen, nat en dynamisch	>2400	n.v.t.	n.v.t.
H6430C	Ruigten en zomen, droog	1870	9,4	18,7
H6510A	Glanshaverhooilanden	1400	7,0	14,0
H6510B	Vossenstaartgrasland	1540	7,7	15,4
H7110	Actief hoogveen	400	2,0	4,0
H7120	Herstellende hoogvenen	400	2,0	4,0
H7140A	Trilvenen	1200	6,0	12,0
H7140B	Veenmosrietland	700	3,5	7,0
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	1600	8,0	16,0
H7210	Galigaanmoerassen	1100	5,5	11,0
H7230	Kalkmoerassen/ Alkalisch laagveen	1100	5,5	11,0
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	1400	7,0	14,0
H9160A	Eiken-haagbeukenbossen	1400	7,0	14,0
H9190	Oude eikenbossen	1100	5,5	11,0
H91D0	Hoogveenbossen	1800	9,0	18,0
H91E0A	Rivierbegeleidende zachthoutoobossen	2410	12,1	24,1
H91E0B	Rivierbegeleidende essen-lepenbossen	2000	10,0	20,0
H91E0C	Beekbegeleidende alluviale bossen	1860	9,3	18,6
H91F0	Droge hardhoutoobossen	2080	10,4	20,8



## **Lindeseweg 17 te Vorden**

### **Vergunningverlening Natuurbeschermingswet 1998**

Gedeputeerde Staten van Gelderland delen mee dat zij besloten hebben een vergunning ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998 te verlenen aan Maatschap Havekes voor uitbreiding van het aantal vleeskalveren door de bouw van een nieuwe stal op een rundveehouderij, gelegen aan de Lindeseweg 17 te Vorden.

Tegen het voornemen zijn geen zienswijzen ingebracht. Het besluit is ten opzichte van het ontwerpbesluit niet gewijzigd.

### **Mogelijkheid van inzien**

Het besluit en de bijbehorende stukken liggen van 22 november 2012 tot 3 januari 2013 ter inzage bij de receptiebalie in het Huis der Provincie, Markt 11 te Arnhem tijdens de gebruikelijke openingsuren.

### **Rechtsmiddelen**

Belanghebbenden kunnen beroep instellen tegen het besluit vóór 3 januari 2013. Meer informatie hierover is vermeld aan het slot van het besluit zelf.

### **Wilt u meer weten?**

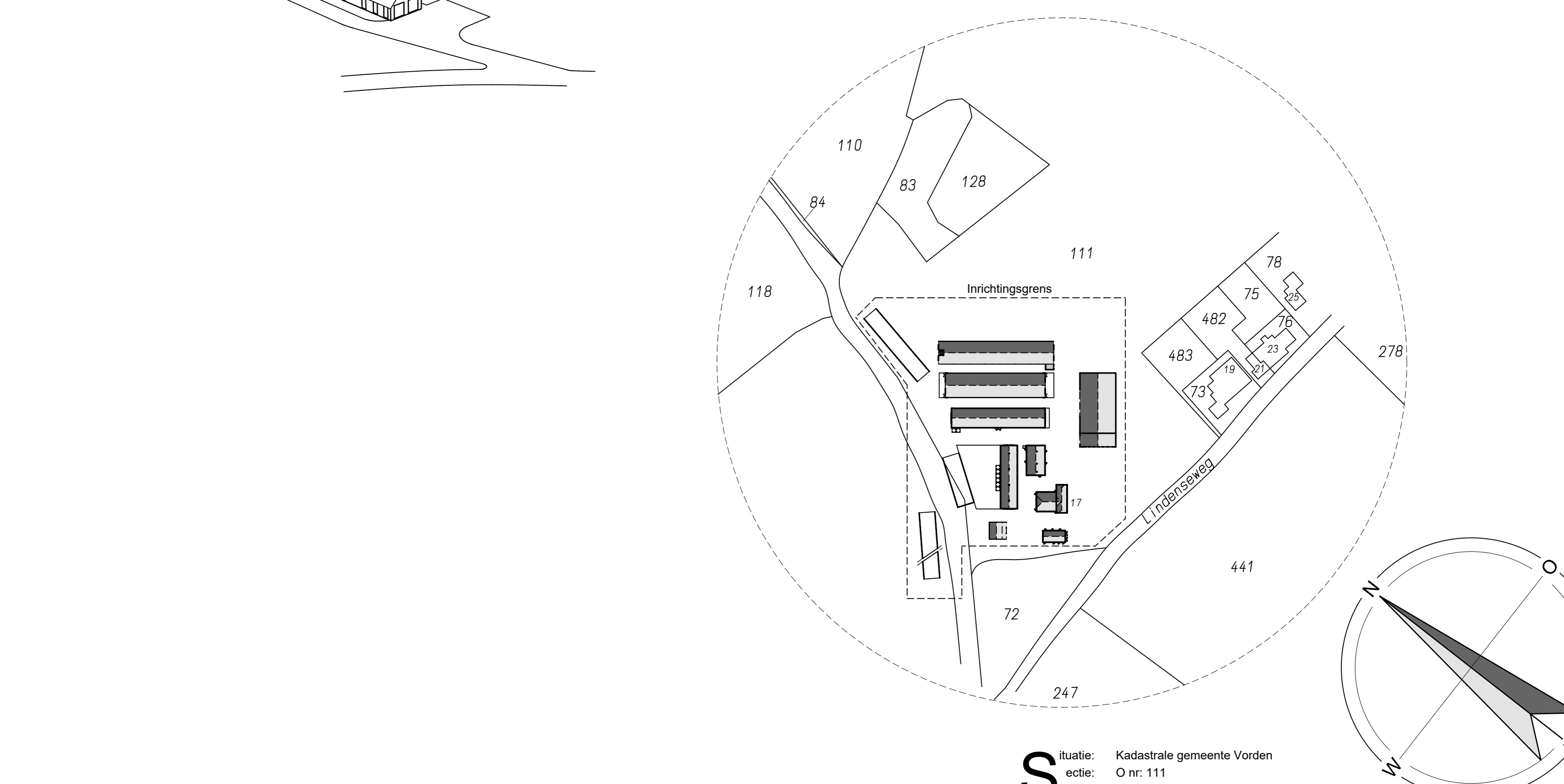
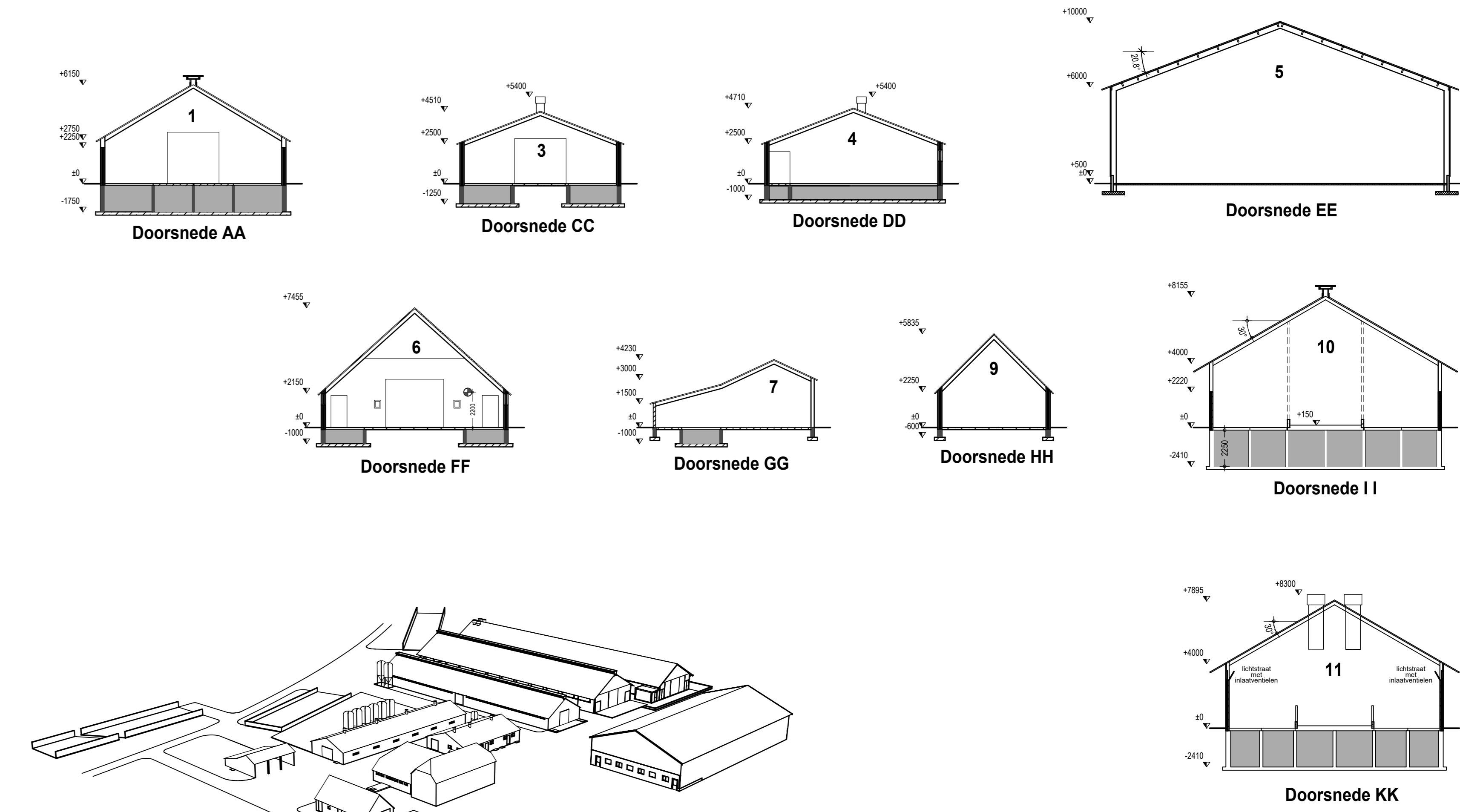
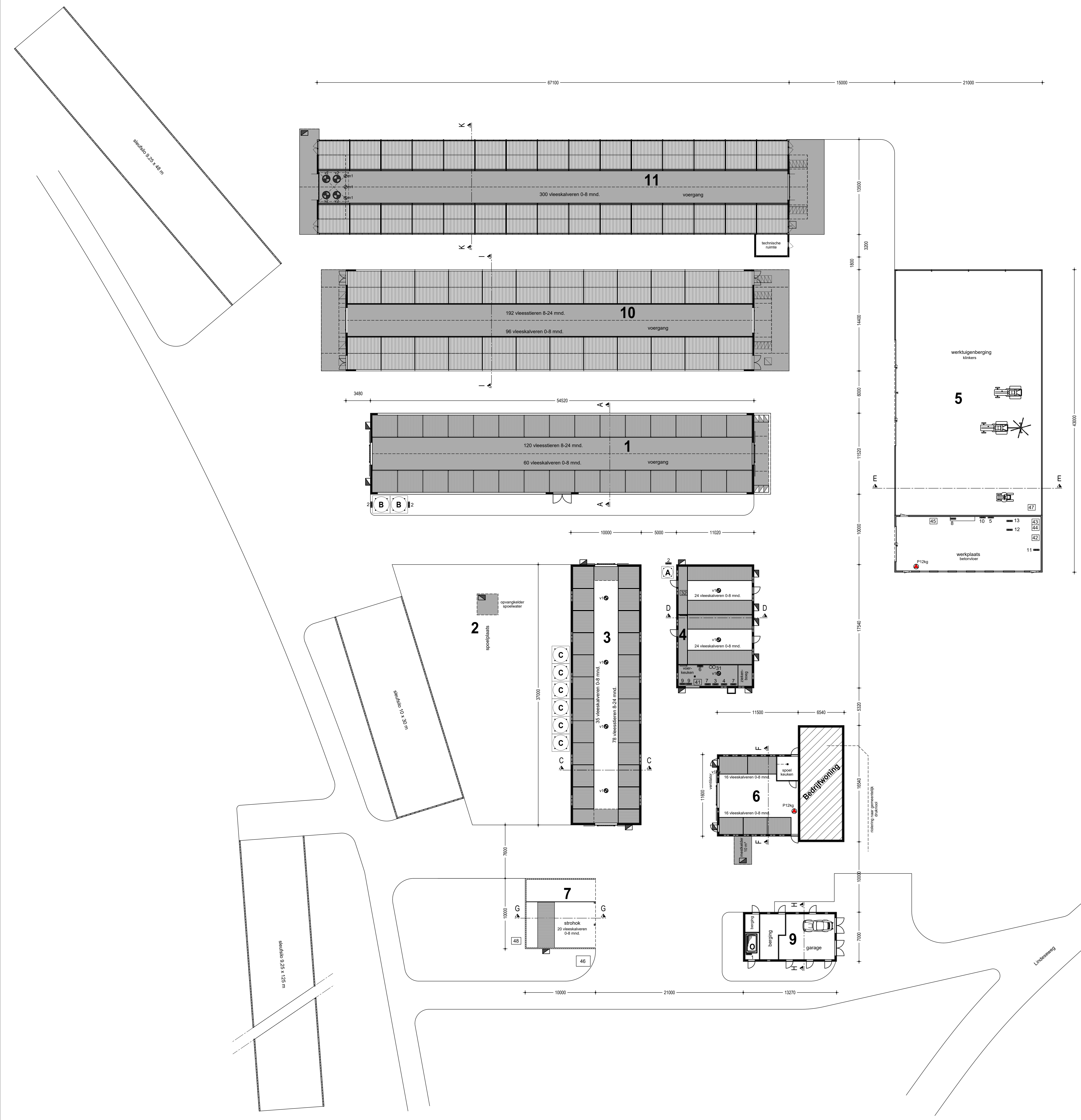
Bel het Provincieloket, telefoonnummer (026) 359 99 99.

Arnhem, 19 november 2012 - zaaknummer 2012-012233  
Gedeputeerde Staten van Gelderland

## Gegevens beoogde situatie

### Tekening

De tekening is hierna bijgevoegd en gekenmerkt als horende bij de aanvraag. Op deze tekening is tevens een kadastrale situatieschets opgenomen.



Gebouw nr.	Functie	Bruto oppervlakte m² bestand	Bruto oppervlakte m² nieuw	Dak	Wanden	Vloer	Ventilatie	Dieraantallen	Rav.code	Groen Label nr.	Kelder inh. m³
1:	Vleesveestal	-	-	golplaten	baksteen	beton	natuurlijk	60 vleeskalveren 0-8 mnd. 120 vleesstieren 8-24 mnd.	A 4.100 A 6.100	-	998
2:	Spooplaats	-	-	-	-	beton	-	-	A 4.100	-	-
3:	Vleesveestal	-	-	golplaten	baksteen	beton	mechanisch	35 vleeskalveren 0-8 mnd. 78 vleesstieren 8-24 mnd.	A 4.100 A 6.100	-	325
4:	Vleesveestal	-	-	golplaten	baksteen	beton	mechanisch	48 vleeskalveren 0-8 mnd.	A 4.100	-	125
5:	Werktuigenberging	-	-	golplaten	damwand	beton	natuurlijk	-	-	-	-
6:	Bedrijfswooning met achterhuis	-	-	dakpannen - riet	baksteen	beton	mechanisch	32 vleeskalveren 0-8 mnd.	A 4.100	-	61
7:	Vleesveestal	-	-	dakpannen en golplaten	hout	beton	natuurlijk	20 vleeskalveren 0-8 mnd.	A 4.100	-	9
9:	Berging en garage	-	-	dakpannen en golplaten	baksteen	beton	natuurlijk	-	-	-	-
10:	Vleesveestal	-	-	golplaten	prefab betonelementen	beton	natuurlijk	96 vleeskalveren 0-8 mnd. 192 vleesstieren 8-24 mnd.	A 4.100 A 6.100	-	1620
11:	Vleesveestal	-	-	golplaten	prefab betonelementen	beton	mechanisch	300 vleeskalveren 0-8 mnd.	A 4.100	-	1820
<b>Totalen:</b>		<b>0.000 m²</b>	<b>0.000 m²</b>								<b>4.958 m³</b>

Elektrisch vermogen	Aantal	KW pist	KW totaal	Gebouw nr.	Verbrandingsvermogen	Aantal	KW pist	KW totaal	Gebouw nr.	
1	1	0,25	0,25	9	31	Boiler (gas)	2	25	50	4
2	3	0,50	1,50	1-4	32	Gaskap	1	12	12	4
3	1	1,10	1,10	4		Tractor	1	61	61	
4	1	0,74	0,74	4		Tractor	1	74	74	
5	1	2,60	2,60	5		Tractor	1	51	51	
6	1	0,55	0,55	4		Tractor	1	44	44	
7	2	0,50	1,00	4		Haselaar	1	221	221	
8	1	12,00	12,00	5		Gazonmaaiër	2	15	30	
9	2	4,50	9,00	4		<b>Totaal verbrandingsvermogen 563 KW</b>				
10	1	4,50	4,50	5		<b>Overig</b>				
11	1	1,75	1,75	5		41	Opslag diëgeneesmiddelen		4	
12	1	1,50	1,50	5		42	Opslag TL-buizen		5	
13	1	0,55	0,55	5		43	Opslag motorolie 60 ltr.		5	
						44	Opslag algewerkte olie 60 ltr.		5	
						45	Opslag oud ijzer		5	
						46	Kadaverophaalplaats		7	
						47	Noodstroomaggregaat 75 kVa		5	
						48	Opslag oud plastic		7	
<b>Totaal elektrisch vermogen 44,11 KW</b>										

Legenda	Aantal	Totaal
Voedersilo (polyester) 4 ton	1	4
Voedersilo (polyester) 8 ton	2	16
Voedersilo (polyester) 16 ton	6	96
Dieseltank 3000 liter		
<b>Totaal opslagcapaciteit voersilo's</b>		<b>116 ton</b>

**Betreeft:** Melding activiteitenbesluit Wet Natuurbescherming

**Opdrachtgever:** Mts. Havekes  
Lindeseweg 17  
7251 NJ Vorden  
0575 - 556621  
06 - 10678902  
havekes-deweerd@zonnet.nl

**Locatie:** Lindeseweg 17  
7251 NJ Vorden

**Projectnr.:** 2017-120  
**Tekeningnr.:** MV 1  
**Schaal:** 1:200  
**Formaat:** 841 x 1260 mm  
**Getekend:** MH  
**Datum:** 30-08-2006  
**Datum gewijzigd:** 22-01-2009  
20-02-2009  
02-07-2012  
23-07-2012  
12-12-2012  
01-11-2017  
13-11-2017  
21-11-2017  
23-11-2017  
27-11-2017  
09-02-2018  
25-04-2018

