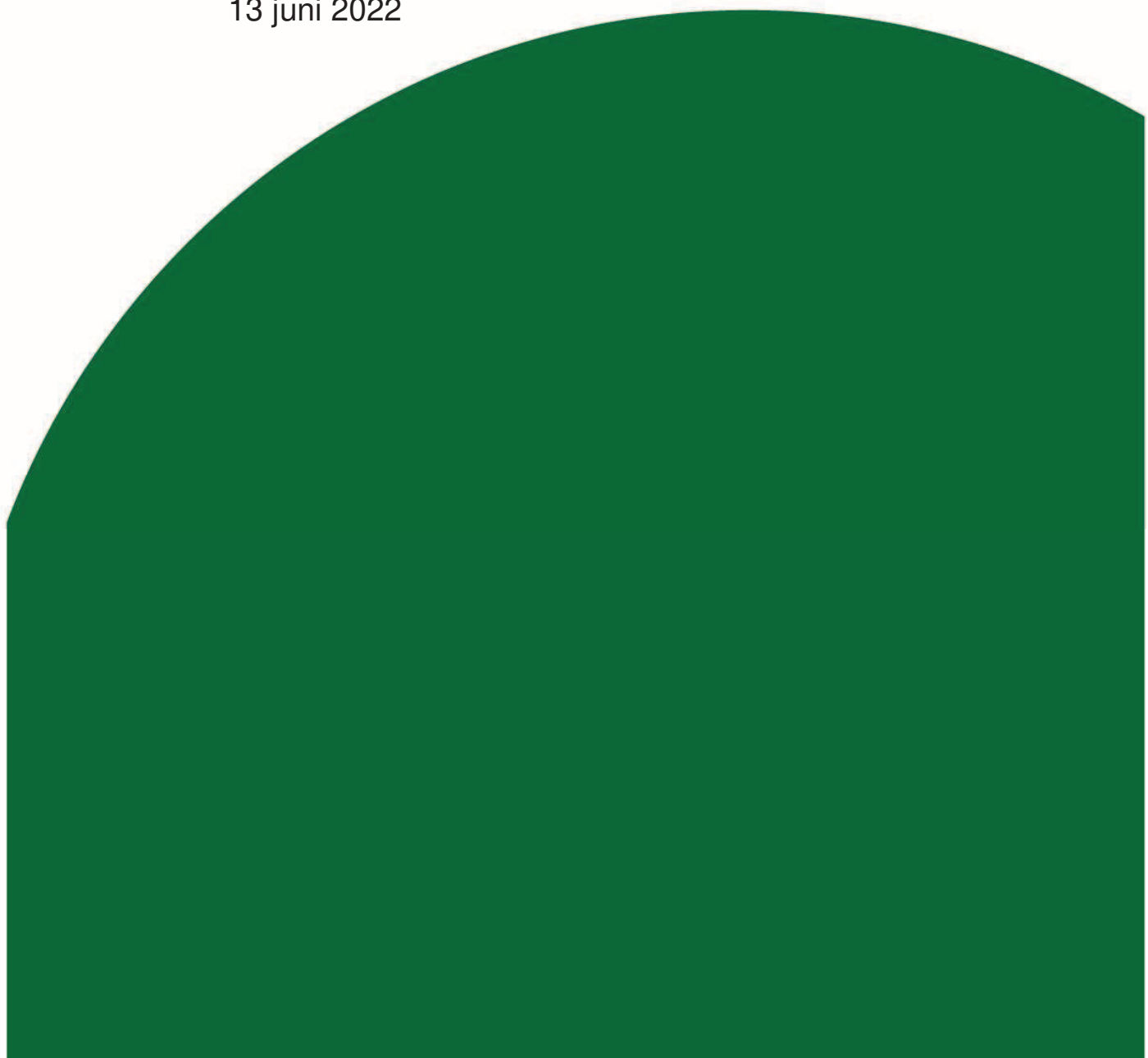




Notitie intern salderen Wnb

Zwaanheuvelstraat 8 te Boven Leeuwen

13 juni 2022





Notitie intern salderen Wnb

ZWAANHEUVELSTRAAT 8 TE BOVEN LEEUWEN

Projectnummer: EX.18.1724

Rapportversie: 2

Datum: 13 juni 2022

OPDRACHTNEMER

Agrifirm NWE B.V.

Waalkade 33

5347 KR Oss

Postbus 300

5340 AH Oss

OPDRACHTGEVER

Beyer – Jans V.O.F.

Beyer - Jans

Zwaanheuvelstraat 8

6657 KJ Boven Leeuwen

T: 0487 - 592924

E:

CONTACTPERSOON

Gertjan van den Boomen

T: 088-4882929

F: 088-4882102

E: exlanadvies@agrifirm.com

UITVOERDER

Nick van den Broek

COLLEGIALE CHECK

Gertjan van den Boomen

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



Inhoud

1. INLEIDING	4
2. PLAATS VAN HET PROJECT	5
2.1 Locatie	5
2.2 Natura 2000-gebieden	6
3. REFERENTIE.....	7
3.1 Wet natuurbescherming	7
3.2 Referentiesituatie	7
4. HET PROJECT	8
4.1 Beoogde situatie	8
4.2 Depositie.....	9
5. INVOERGEGEVENS	10
5.1 Onderbouwing invoerparameters stalemissies	10
5.2 Gebouwinvloed.....	11
5.3 Mobiele werktuigen	11
5.4 Vervoersbewegingen.....	11
5.5 Bedrijfswoning(en).....	12
5.6 Stookinstallaties	12
5.7 Aanlegfase.....	12
5.8 Onderbouwing randeffecten	12
6. BIJLAGEN LOS TOEGEVOEGD	15
Verklaring van geen bedenkingen (VVGB) d.d. 09-08-2012.....	15
AERIUS verschilberekening(en)	15



1. Inleiding

In dit rapport wordt het voornemen voor de locatie Zwaanheuvelstraat 8 te Boven Leeuwen getoetst aan de regels voor intern salderen in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).

Door de uitspraak van de Raad van State van 20 januari 2021 is voor intern salderen niet langer een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig. Hierdoor hoeft bij intern salderen niet langer getoetst te worden aan de provinciale beleidsregels voor intern salderen.

In dit rapport wordt de referentiesituatie in het kader van de Wet natuurbescherming toegelicht en wordt een onderbouwing gegeven van de ingevoerde bronnen in de AERIUS berekening. Middels een AERIUS berekening wordt aangetoond dat de depositie als gevolg van de interne wijzigingen niet toe neemt ten opzichte van de referentiesituatie.

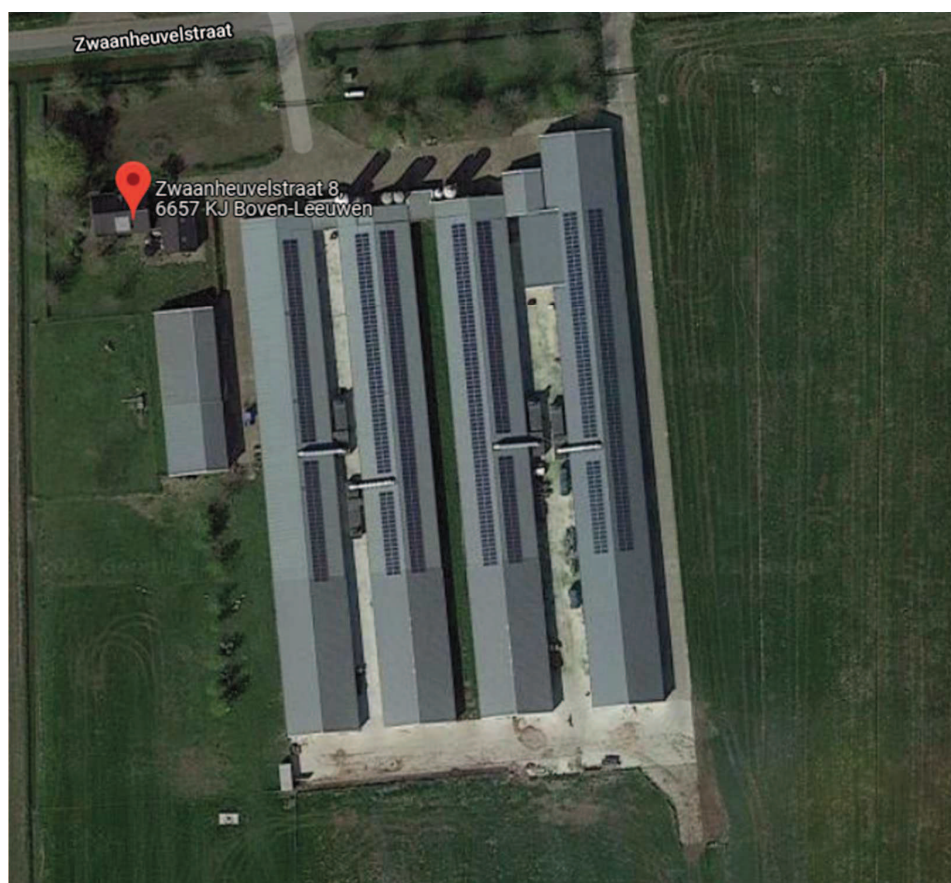
De notitie is opgesteld met inachtneming van de volgende inzichten:

- Als gevolg van het advies "bemesten en beweiden 2020" uitgegeven door het Adviescollege stikstofproblematiek lijkt voor de onderdelen beweiden en bemesten vooralsnog geen natuurvergunning benodigd te zijn.
- Door de uitspraak van de voorzieningenrechter d.d. 12 maart 2021 is de reducerende werking van emissiearme vloeren in twijfel getrokken. Provincies hebben gezamenlijk besloten vergunning verlening voort te zetten tot het tegendeel bewezen is.
- De notitie is opgesteld volgens de nu geldende regels, kennis en modellen, echter zijn deze aan veranderingen onderhevig.

2. Plaats van het project

2.1 Locatie

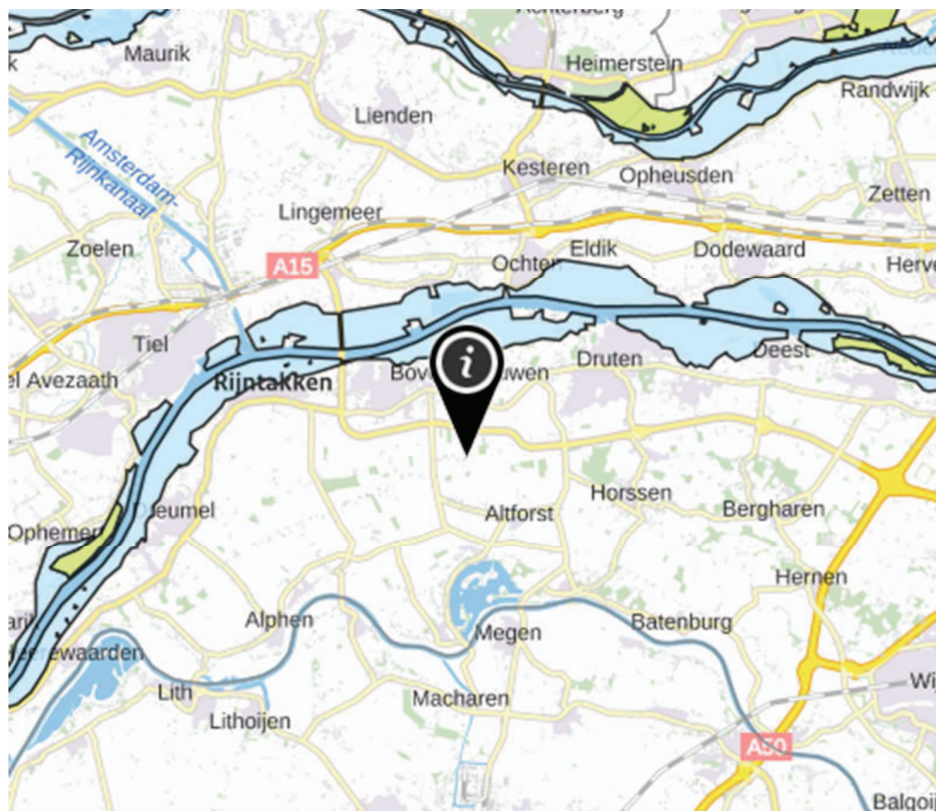
De veehouderij is gelegen aan de Zwaanheuvelstraat 8 te Boven Leeuwen. Het perceel is kadastraal bekend als de gemeente Wamel, sectie H, nummers 1224. De projectlocatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente West Maas en Waal.



Figuur 1: luchtfoto projectlocatie Zwaanheuvelstraat 8 te Boven Leeuwen (bron: Google)

2.2 Natura 2000-gebieden

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is “Rijntakken”. Dit gebied is gelegen op een afstand van $\pm 2,8$ km ten westen van de projectlocatie (zie Figuur 2).



Figuur 2: omliggende Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator)

3. Referentie

3.1 Wet natuurbescherming

In de Wet natuurbescherming en jurisprudentie staat beschreven dat er geen toename van ammoniakdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden mag zijn ten opzichte van de vergunde situatie. Wanneer een bedrijf nog niet over een Natuurvergunning beschikt moet worden gekeken naar andere toestemmingsbesluiten voor activiteiten die golden op de aanwijzingsdata van de verschillende Natura 2000-gebieden.

Voor gebieden aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn geldt als referentiedatum 7 december 2004. Voor gebieden aangewezen in het kader van de Vogelrichtlijn geldt de datum 10 juni 1994 of de datum waarop het gebied is aangewezen als vogelrichtlijngebied, als dit na 10 juni 1994 was.

3.2 Referentiesituatie

Voor de projectlocatie is op 3 juni 2013 een omgevingsvergunning met een verklaring van geen bedenkingen in het kader van de Wet natuurbescherming verleend. Deze vergunning geldt als referentiesituatie.

Tabel 1: Referentiesituatie 10 juni 1994

	Rav code	Omschrijving conform Rav	Aantal dieren	NH ₃ / dier	NH ₃ totaal
1					
	E 4.4.4	(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens; grondhuisvesting met mestbeluchting door middel van verticale ventilatiekokers (BWL 2010.37.V1)	12.500	0,435	5.437,5
2					
	E 4.4.4	(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens; grondhuisvesting met mestbeluchting door middel van verticale ventilatiekokers (BWL 2010.37.V1)	12.500	0,435	5.437,5
3					
	E 4.4.1	(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens; grondhuisvesting met mestbeluchting van bovenaf (BWL 2004.13)	12.500	0,25	3.125,0
4					
	E 4.4.1	(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens; grondhuisvesting met mestbeluchting van bovenaf (BWL 2004.13)	12.500	0,25	3.125,0
5					
	E 4.4.4	(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens; grondhuisvesting met mestbeluchting door middel van verticale ventilatiekokers (BWL 2010.37.V1)	750	0,435	326,3
6					
	B 1.100	Schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg	50	0,7	35,0
	K 1.100	Paarden (3 jaar en ouder)	4	5	20,0
	K 2.100	Paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	2	2,1	4,2
		Totaal			17.510,5

4. Het project

4.1 Beoogde situatie

De beoogde situatie ziet toe op een veebezetting conform Tabel 2.

Tabel 2: Beoogde situatie

	Rav code	Omschrijving conform Rav	Aantal dieren	NH ₃ / dier	NH ₃ totaal
1					
	E 4.4.1	(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens; grondhuisvesting met mestbeluchting van bovenaf (BWL 2004.13)	12.500	0,25	3.125,0
2					
	E 4.4.1	(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens; grondhuisvesting met mestbeluchting van bovenaf (BWL 2004.13)	12.500	0,25	3.125,0
3					
	E 4.4.1	(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens; grondhuisvesting met mestbeluchting van bovenaf (BWL 2004.13)	12.500	0,25	3.125,0
4					
	E 4.4.1	(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens; grondhuisvesting met mestbeluchting van bovenaf (BWL 2004.13)	12.500	0,25	3.125,0
5					
	E 4.4.4	(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens; grondhuisvesting met mestbeluchting door middel van verticale ventilatiekokers (BWL 2010.37.V1)	400	0,435	174,0
6					
	B 1.100	Schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg	50	0,7	35,0
	K 1.100	Paarden (3 jaar en ouder)	4	5	20,0
	K 2.100	Paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	2	2,1	4,2
7					
	E 4.4.1	(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens; grondhuisvesting met mestbeluchting van bovenaf (BWL 2004.13). E 7.6 warmtewisselaar; 31% emissiereductie fijn stof (BWL 2011.02.V6)	12.500	0,25	3.125,0
8					
	E 4.6	(Groot-)ouderdieren van vleeskuikens; chemisch luchtwassysteem 90% emissiereductie; volière- en grondhuisvesting (BWL 2008.08.V6; BWL 2013.08.V3)	12.500	0,058	725,0
		Totaal			16.583,2

Ten opzichte van de laatste milieutoestemming vinden de volgende wijzigingen plaats:

- Stal 1 en 2, hier wijzigt het stalsysteem en de ventilatie
- Stal 3, 4 en 6, Hier vinden geen veranderingen plaats
- Stal 5, hier worden in plaats van 750 E 4.4.4 in de beoogde situatie 400 E 4.4.4 gehouden.
- Stal 7, nieuwe stal hier worden in de beoogde situatie 12.500 E 4.4.1 gehouden, de stal wordt uitgerust met een E 7.6 warmtewisselaar.
- Stal 8, nieuwe stal hier worden in de beoogde situatie 12.500 E 4.6 gehouden, luchtwasser met 90% reductie (BWL 2013.08).



4.2 Depositie

Middels een berekening(en) in Aeries Calculator is het verschil in depositie bepaalt tussen de vergunde situatie(s) versus de beoogde situatie. Wanneer het verschil in depositie kleiner of gelijk is aan 0,00 mol/ha/jaar is er geen sprake van vergunningplicht (op dat gebied).

Uit de berekening(en), welke zijn toegevoegd als losse bijlage, blijkt dat als gevolg van de gewenste ontwikkeling de depositie op de Natura 2000-gebieden niet toeneemt. De wijziging of uitbreiding van de bestaande activiteit veroorzaakt daarmee geen grotere of andere effecten op Natura 2000-gebieden dan is toegestaan op grond van een vergunning voor een bestaande activiteit.

5. Invoergegevens

5.1 Onderbouwing invoerparameters stalemissies

Vergunde situatie

- Stal 1 wordt mechanisch geventileerd via ventilatoren in de eindgevel;
- Stal 2 wordt mechanisch geventileerd via ventilatoren in de eindgevel;
- Stal 3 wordt mechanisch geventileerd via ventilatoren in de eindgevel en een warmtewisselaar;
- Stal 4 + 5 wordt mechanisch geventileerd via ventilatoren in de eindgevel en een warmtewisselaar;
- Stal 6 wordt natuurlijk geventileerd via de openingen in de zijgevels.

Bij mechanische ventilatie met een horizontale uitstroom wordt geadviseerd dit als ongeforceerde uitstoot (natuurlijke ventilatie) in AERIUS in te voeren. In dat geval is de EP diameter en uittreesnelheid niet van toepassing.

In stal 3, 4 en 5 staat 1/8^e deel van elke diercategorie op de ventilatie via de warmtewisselaar.

Tabel 3: Invoerparameters

Bron	X-coördinaat	Y-coördinaat	EP hoogte	EP diameter	Uittreesnelheid	Aantal dieren
Stal 1	165874	430524	1,5	n.v.t.	n.v.t.	12500
Stal 2	165895	430526	1,5	n.v.t.	n.v.t.	12500
Stal 3 ww	165919	430595	3,2	0,9	3,4	1563
Stal 3 eindgevel	165916	430528	1,5	n.v.t.	n.v.t.	10937
Stal 4 + 5 ww	165924	430594	3,2	0,9	3,6	1563 + 94
Stal 4 + 5 eindgevel	165941	430530	1,5	n.v.t.	n.v.t.	10937 + 656
Stal 6	165852	430588	2,0	n.v.t.	n.v.t.	56

Beoogde situatie

- Stal 1 wordt mechanisch geventileerd via ventilatoren in de eindgevel en een warmtewisselaar;
- Stal 2 wordt mechanisch geventileerd via ventilatoren in de eindgevel en een warmtewisselaar;
- Stal 3 wordt mechanisch geventileerd via ventilatoren in de eindgevel en een warmtewisselaar;
- Stal 4 + 5 wordt mechanisch geventileerd via ventilatoren in de eindgevel en een warmtewisselaar;
- Stal 6 wordt natuurlijk geventileerd via de openingen in de zijgevels;
- Stal 7 wordt mechanisch geventileerd via ventilatoren in de eindgevel en een warmtewisselaar;
- Stal 8 wordt mechanisch geventileerd via een luchtwasser;

Bij mechanische ventilatie met een horizontale uitstroom wordt geadviseerd dit als ongeforceerde uitstoot (natuurlijke ventilatie) in AERIUS in te voeren. In dat geval is de EP diameter en uittreesnelheid niet van toepassing.

In stal 1, 2, 3, 4, 5 en 7 staat 1/8^e deel van elke diercategorie op de ventilatie via de warmtewisselaar.

Tabel 4: Invoerparameters

Bron	X-coördinaat	Y-coördinaat	EP hoogte	EP diameter	Uittreesnelheid	Aantal dieren
Stal 1 ww	165876	430595	4,2	0,9	3,4	1563
Stal 1 eindgevel	165874	430524	1,5	n.v.t.	n.v.t.	10937
Stal 2 ww	165880	430567	4,2	0,9	3,4	1563
Stal 2 eindgevel	165895	430526	1,5	n.v.t.	n.v.t.	10937
Stal 3 ww	165919	430595	4,2	0,9	3,4	1563
Stal 3 eindgevel	165916	430528	1,5	n.v.t.	n.v.t.	10937
Stal 4 + 5 ww	165924	430594	4,2	0,9	3,5	1563 + 50
Stal 4 + 5 eindgevel	165941	430530	1,5	n.v.t.	n.v.t.	10937 + 350
Stal 6	165852	430588	2,0	n.v.t.	n.v.t.	56
Stal 7 ww	165948	430587	4,2	0,9	3,4	1563
Stal 7 eindgevel	165966	430531	1,5	n.v.t.	n.v.t.	10937
Stal 8	165984	430536	5,0	4,3	1,2	12500

De uittreesnelheid van de warmtewisselaars is berekend door het aantal dieren x de v-stacks ventilatiebehoefte gedeeld door de uitstroomopening.

Bijv. stal 1: $12.500 \text{ dieren} \times 5,0 \text{ m}^3/\text{h} / 3600 \text{ s} / (0,45^2 \times \pi)$

5.2 Gebouwinvloed

Er hoeft geen rekening gehouden te worden met de gebouwinvloed, ondanks dat de emissiebronnen op minder dan 3 kilometer van een Natura 2000-gebied zijn gelegen. Dit hoeft niet omdat de stallen geen dominant gebouw vormen. Alle aanwezige gebouwen samen zorgen voor een hoge terreinruwheid. AERIUS houdt automatisch rekening met de invloed van een bebouwde omgeving op de verspreiding van emissies. De informatie over terreinruwheid die in AERIUS is opgenomen is gebaseerd op de bestaande bebouwing en bosschages. De bestaande gebouwen zijn zodoende al opgenomen in de terreinruwheid van AERIUS. Zodoende is het niet nodig om de gebouwinvloed in te voeren in AERIUS.

5.3 Mobiele werktuigen

Vergunde situatie

Op het bedrijf zijn mobiele werktuigen aanwezig. Voor de mobiele werktuigen is uitgegaan van een Worst-case. De werktuigen omvatten de eigen machines/tractoren en tevens de machines/tractoren van derden (loonwerkers). De klasse van de mobiele werktuigen is STAGE-I, ≤ 2001 , 75-560 kW (Diesel). Het dieselverbruik bedraagt ca. 10.000 liter diesel per jaar. De werktuigen zijn circa 1.000 uur in gebruik.

Beoogde situatie

In de beoogde situatie blijft het gebruik van mobiele werktuigen ongewijzigd ten opzichte van de vergunde situatie.

5.4 Vervoersbewegingen

Vergunde situatie

Op het bedrijf zijn gemiddeld 20 voertuigbewegingen per dag met licht verkeer. Te denken valt aan de veearts, adviseur, verkoper of overige bezoekers.

Op het bedrijf zijn gemiddeld 10 voertuigbewegingen per dag met middelzwaar vrachtverkeer. Te denken valt hierbij aan de aan- en afvoer van diverse producten.

Op het bedrijf zijn gemiddeld 20 voertuigbewegingen per dag met zwaar vrachtverkeer. Te denken valt hierbij aan de aan- en afvoer van dieren, mest en voer.

Beoogde situatie

Als gevolg van de voorgenomen wijzigingen zal het aantal vervoersbewegingen ongeveer gelijk blijven.

5.5 Bedrijfswoning(en)

Voor het bepalen van de stikstofuitstoot als gevolg van het gebruik van de woning is gebruik gemaakt van de standaard waarden van het RIVM voor het verwarmen van een huis. Er is sprake van een oudere woning, type vrijstaande woning met 3,59 kg NO_x/jaar.

5.6 Stookinstallaties

Om de stikstofemissie van de stookinstallaties te berekenen is gebruik gemaakt van het bestand CalComEmis.xls bestand dat via de website van Infomil beschikbaar is.

Noodstroomaggregaat

Op het bedrijf is een noodstroomaggregaat met een vermogen van 96 kW aanwezig. Bij volledig jaarlijks gebruik (8760 uren) en een gemiddelde rookgastemperatuur van 100 graden Celsius is de uitstoot 60,0 kg NO_x per jaar. De noodstroomaggregaat wordt maximaal 10 dagen per jaar gebruikt waardoor de emissie maximaal $(60,0/365 \cdot 10)$ 1,6 kg NO_x bedraagt.

Heaters

Op het bedrijf zijn in de stallen heaters aanwezig met een vermogen van 35 of 75 kW aanwezig. Bij volledig jaarlijks gebruik (8760 uren) en een gemiddelde rookgastemperatuur van 100 graden Celsius is de uitstoot van een heater 21,9 of 93,8 kg NO_x per jaar.

5.7 Aanlegfase

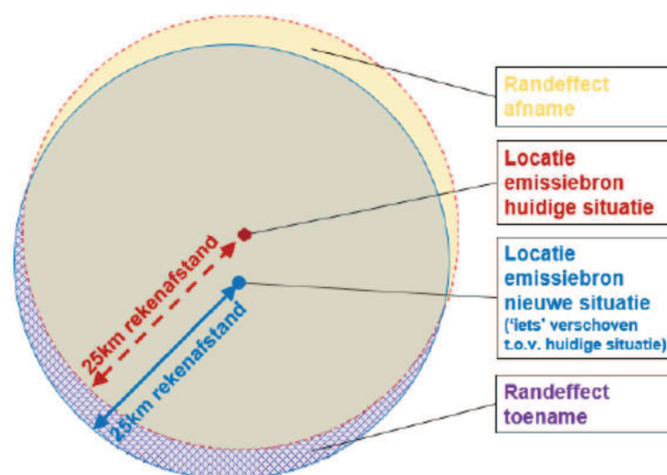
Op 1 juli 2021 is de het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (hierna Besluit) en de al eerder gepubliceerde Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. In het Besluit is de bouwvrijstelling uitgewerkt, waarmee activiteiten zoals het bouwen van gebouwen en wegen vrijgesteld zijn van vergunningplicht.

5.8 Onderbouwing randeffecten

AERIUS Calculator 2021 berekent de depositiebijdrage van een emissiebron tot een afstand van maximaal 25 kilometer.

Bij een verschilberekening tussen de referentiesituatie en de beoogde situatie, waarbij in de beoogde situatie emissiepunten zijn verplaatst, treden randeffecten op indien er op of rond de 25 km stikstof gevoelige habitats liggen. Aan de randen van de 25 km zone worden in de verschilberekening depositie toe- of afnames berekend. Dit komt doordat er op de maximale rekenafstand van 25 km van de bron(nen) uit de referentiesituatie geen

(of gedeeltelijke) overlap optreedt met de maximale rekenafstand van 25 km van de bron(nen) in de beoogde situatie.



Figuur 3: Schematische weergave randeffecten (bron: Handreiking omgaan met randeffecten 25 km in AERIUS C21)

De handreiking omgaan met randeffecten 25 km in AERIUS C21 geeft aan op welke manier aangetoond kan worden dat er sprake is van deze randeffecten. Dit kan middels onderstaand stappenplan uit de handreiking.

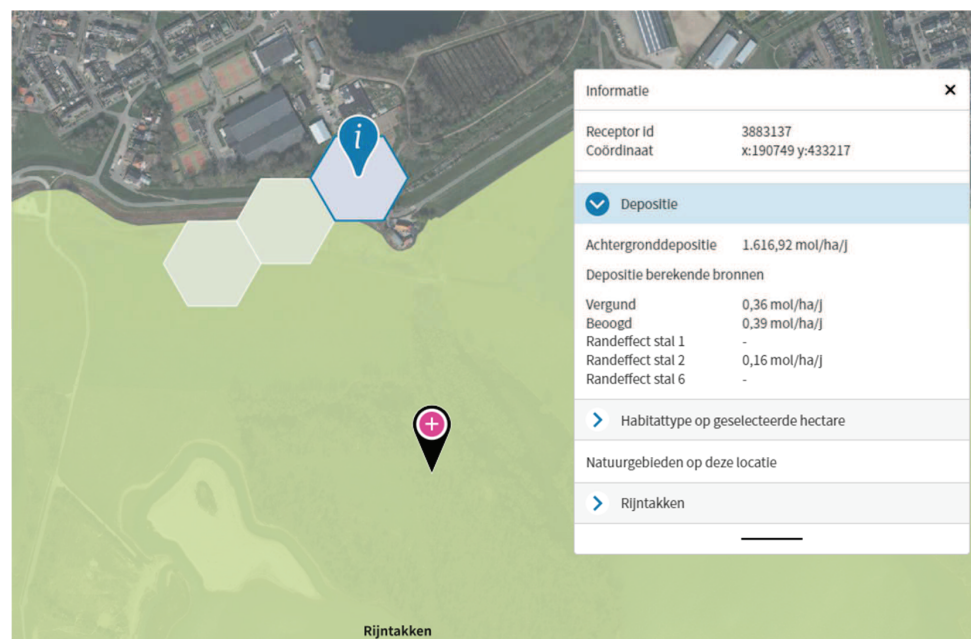
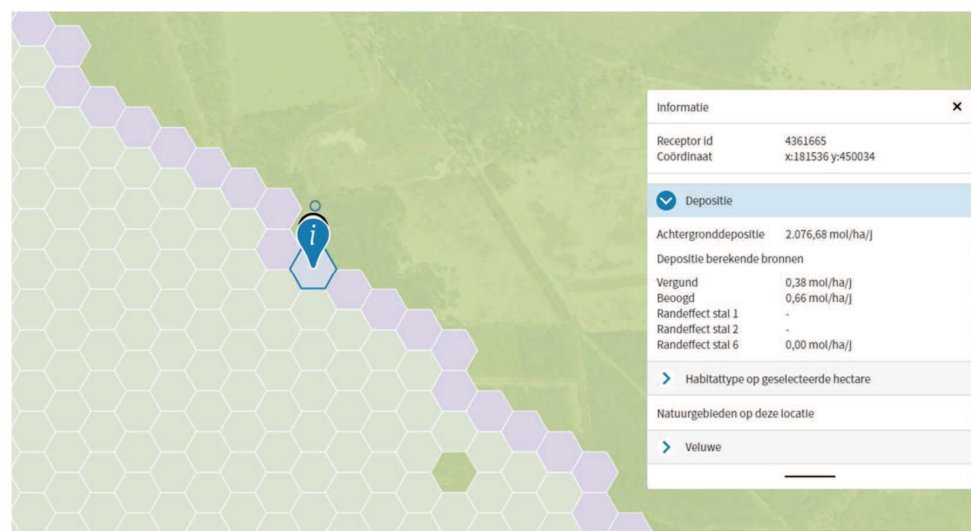
- A. als uit analyse van de hexagonen waar alle bronnen zijn meegenomen blijkt dat de berekende depositiebijdrage overal gelijk blijft of een afname vertoont; en
- B. eventuele berekende toenames alleen voorkomen op hexagonen waar (door analyse via AERIUS of bijvoorbeeld GIS) blijkt dat sprake is van randeffecten; en
- C. sprake is van een gelijkblijven of afname van de totale stikstofemissies (emissies van NO_x en NH₃ opgeteld);
- D. dan kunnen toenames op de hexagonen, waarbij sprake is van een randeffect, bij voorbaat worden uitgesloten omdat in de zone van overlap van hexagonen overal een afname of gelijkblijven van depositie te zien is en de berekende toenames feitelijk niet plaats vinden.
- E. Er is dan geen sprake van ecologische effecten en een passende beoordeling van deze berekende depositietoename of een mitigerende maatregel is dan niet nodig.

Voor deze aanvraag geldt het volgende:

- A. De depositie blijft op alle hexagonen gelijk of neemt af; en
- B. de depositie neemt alleen toe op hexagonen die op 25 kilometer zijn gelegen, waardoor sprake is van een randeffect; en
- C. de totale stikstofemissie neemt af;
- D. de toenames op de hexagonen, waarbij sprake is van een randeffect, kunnen worden uitgesloten omdat in de zone van overlap van hexagonen overal een afname of gelijkblijven van depositie te zien is en de berekende toenames feitelijk niet plaats vinden.
- E. Er is geen sprake van ecologische effecten en een passende beoordeling van deze berekende depositietoename of een mitigerende maatregel is niet nodig.

Uit de AERIUS verschilberekening volgt dat er een toename van de depositie is op een aantal hexagonen. Deze hexagonen zijn gelegen op meer dan 25 km van een aantal emissiebronnen in de referentiesituatie. De emissies van deze bronnen zijn dus niet meegenomen voor het bepalen van de depositie op dit hexagoon.

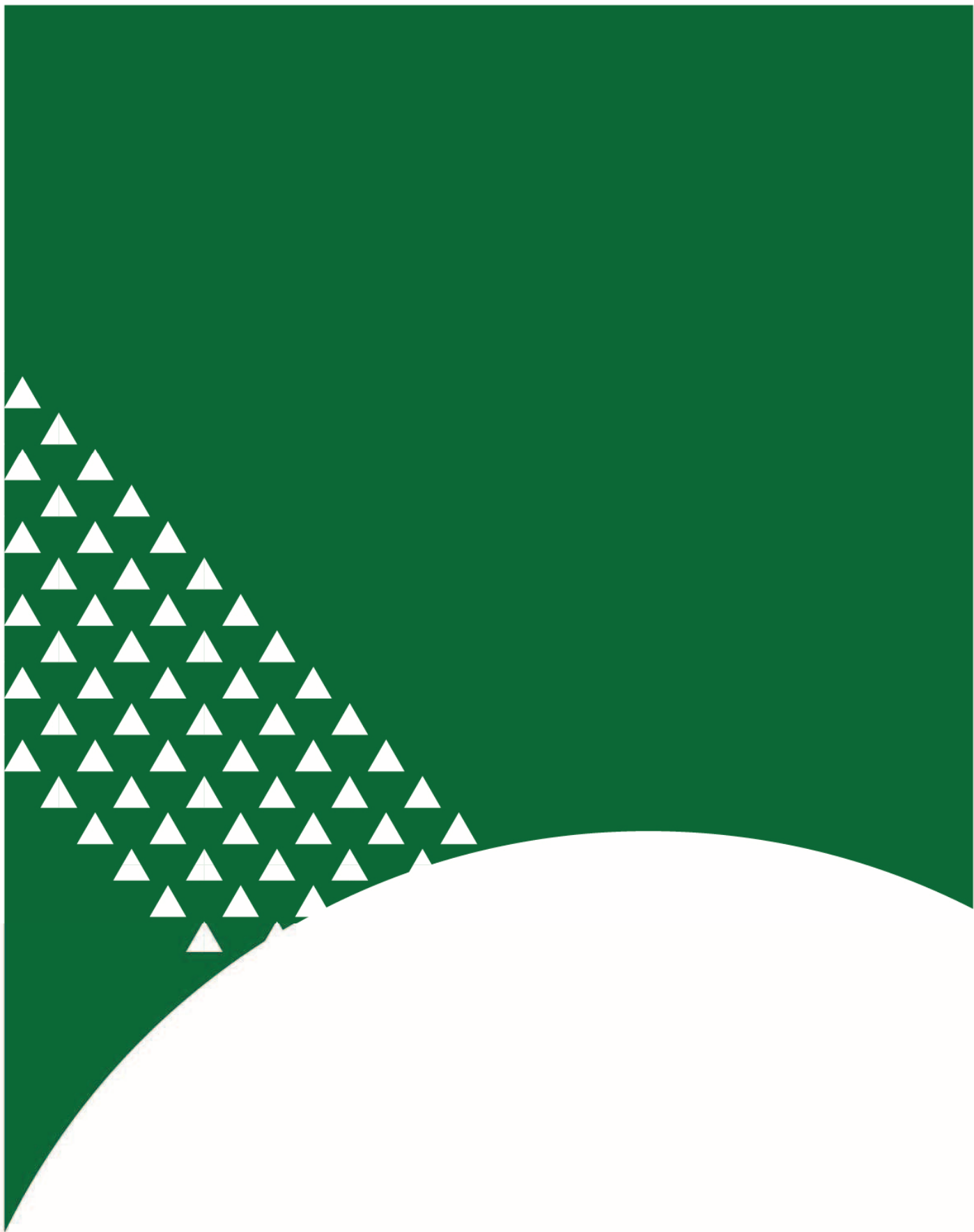
Om dit nog extra aan te tonen is er een AERIUS verschilberekening gemaakt met nog 3 situaties met daarin enkel een emissiebron (stal 1, 2 en 6). Uit een analyse van de berekening blijkt dat op het hexagoon geen emissie wordt berekend van een aantal stallen zoals te zien is aan het streepje in onderstaande print screen van AERIUS. Hiermee is aangetoond dat er sprake is van een randeffect.





6. Bijlagen los toegevoegd

- ☒ Verklaring van geen bedenkingen (VVGB) d.d. 09-08-2012
- ☒ AERIUS verschilberekening(en)



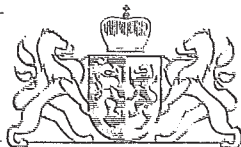
Agrifirm Group BV

Landgoedlaan 20, 7325 AW Apeldoorn, Nederland
Postbus 20000, 7302 HA Apeldoorn, Nederland

T 088 488 10 00
F 088 488 18 00

info@agrifirm.com
www.agrifirm.com





provincie
GELDERLAND

Bezoekadres
Huis der Provincie
Markt 11
6811 CG Arnhem

Postadres
Postbus 9090
6800 GX Arnhem

Het college van Burgemeester en
Wethouders van de gemeente West Maas en Waal
Postbus 1
6658 AG BENEDEN-LEEUVEN

telefoonnummer (026) 359 91 11
telefaxnummer (026) 359 94 80
e-mailadres post@gelderland.nl
internetsite www.gelderland.nl

datum
9 augustus 2012
onderwerp
Natuurbeschermingswet 1998 verklaring van
geen bedenkingen

zaaknummer
2012-011143

GEMEENTE WEST MAAS EN WAAL	
INGEKOMEN OP	
10 AUG 2012	
NR 9076	Doss. R.W.I.H.
B. & W.	Page

Geacht college,

Op 4 juli 2012 hebben wij uw verzoek voor een verklaring van geen bedenkingen ontvangen voor de aanvraag die bij u bekend is onder OLO-nummer 316991. Hierbij zenden wij u de verlening van de verklaring van geen bedenkingen op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 toe ten behoeve van de ontwerpomgevingsvergunning.

Indien er zienswijzen zijn die betrekking hebben op de Natuurbeschermingswet of indien er wijzigingen ten opzichte van de aanvraag worden aangebracht, verzoeken wij u ons hierover te berichten zodat wij deze kunnen beoordelen in relatie tot de Natuurbeschermingswet 1998. Wij verzoeken u hierbij tevens de periode te vermelden waarin het ontwerp ter inzage heeft gelegen.

Indien er geen zienswijzen zijn die betrekking hebben op de Natuurbeschermingswet 1998 en er geen wijzigingen ten opzichte van de aanvraag worden aangebracht, kunt u dit besluit op uw verzoek om een verklaring van geen bedenkingen ook gebruiken voor de definitieve omgevingsvergunning.

Wij verzoeken u ons een afschrift van het definitieve besluit toe te zenden en bij alle correspondentie over dit dossier bovenvermeld zaaknummer te vermelden.

Wij gaan ervan uit u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,


mr. G. Boonk
plv. teammanager Vergunningverlening Water Ontgrondingen
en Natuur

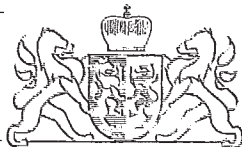
bijlage: verklaring Gedeputeerde Staten van Gelderland

inlichtingen bij Provincieloket
e-mailadres 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
btw-nummer NL001825100.B03

IBAN-nummer NL74BNGH0285010824
SWIFT/BIC: BNGHNL2G



**VERKLARING VAN GEEN BEDENKINGEN
NATUURBESCHERMINGSWET 1998**

Aanvrager : Het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente
West Maas en Waal
Datum besluit : 9 augustus 2012
Onderwerp : Beijer-Jans V.O.F./Uitbreiden veebezetting op een
pluimveehouderij/Zwaanheuvelstraat 8
Plaatsnaam : Boven-Leeuwen
OLO-nummer : 316991
Zaaknummer : 2012-011143
Natura 2000-gebied(en) : Uiterwaarden Waal, Uiterwaarden Neder-Rijn

1 VERKLARING VAN GEEN BEDENKINGEN

1.1 Onderwerp

Gedeputeerde Staten hebben op 4 juli 2012 een verzoek ontvangen van het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente West Maas en Waal om een verklaring van geen bedenkingen (verder vvgb) naar aanleiding van een aanvraag om een omgevingsvergunning. Het project betreft een pluimveehouderij met paarden en schapen aan de Zwaanheuvelstraat 8 te Boven-Leeuwen, gemeente West Maas en Waal. Het verzoek om een vvgb heeft betrekking op het uitbreiden van de veebezetting. Het verzoek is geregistreerd onder zaaknummer 2012-011143.

1.2 Besluit

Op grond van artikel 47b in samenhang met de artikelen 16, 19d en 19e van de Natuurbeschermingswet 1998 (verder Nbw 1998) besluiten wij de vvgb conform de aanvraag te **verlenen**.

1.3 Handhaving

Artikel 2.27, lid 5, Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (verder Wabo) bepaalt dat de vvgb bij de beschikking wordt gevoegd. Gelet op het bepaalde in artikel 5.2, lid 4, Wabo dient deze vvgb op het bedrijf aanwezig te zijn.

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



mr. G. Boonk
plv. teammanager Vergunningverlening Water Ontgravingen
en Natuur

Beroep vvgb

Het bevoegde gezag ter zake van het besluit waarop deze verklaring betrekking heeft, kan binnen zes weken beroep instellen tegen deze verklaring nadat het besluit waarop deze verklaring betrekking heeft, ter visie is gelegd. Het beroep kan worden ingesteld bij de Rechtbank Arnhem, Postbus 9030, 6800 EM Arnhem.

Zij die partij zijn in de hoofdzaak kunnen bij de voorzieningenrechter van de Rechtbank een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen. Als gedurende de beroepstermijn om een voorlopige voorziening is verzocht, wordt het besluit niet van kracht voordat op dat verzoek is beslist.

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 rechtbank Arnhem, telefoonnummer (026) 359 20 00 of op www.rechtspraak.nl.

2 PROCEDURE

Algemeen

Voor de gevraagde omgevingsvergunning is een vvgb vereist ingevolge artikel 2.27 Wabo en artikel 47b Nbw 1998.

De aanvraag bevat de volgende stukken:

- OLO-aanvraagformulier inclusief bijlagen.

Aanvullende gegevens

Op 27 juli 2012 hebben wij van de gemeente de volgende ontbrekende stukken ontvangen waarom wij bij brief van 18 juli 2012 hebben verzocht:

- Aanvullende gegevens bij aanvraag vvgb.

Tegen de ontwerpverklaring van geen bedenkingen zijn geen zienswijzen ontvangen.

3 OVERWEGINGEN EN TOETSINGEN

Op de pluimveehouderij wordt de veebezetting uitgebreid.

De mogelijk schadelijke effecten op de instandhoudingsdoelstellingen worden uitsluitend veroorzaakt door stikstofdepositie. Voor dit bedrijf is niet eerder een vergunning danwel een vvgb op grond van de Nbw 1998 verleend.

Mogelijke effecten kunnen optreden op de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal en Uiterwaarden Neder-Rijn. De instandhoudingsdoelstellingen voor deze Natura 2000-gebieden zijn vermeld in bijlage 1.

Toetsing Depositie

Binnen de Natura 2000-gebieden zijn verschillende habitattypen aanwezig. Deze hebben een kritische depositiewaarde. Als de ammoniakdepositie boven deze waarde uitkomt, kunnen er soorten verdwijnen die kenmerkend zijn voor deze habitattypen.

Nu sprake is van een wijziging van de bestaande activiteit kan, ondanks de te treffen maatregelen, een depositietoename op de stikstofgevoelige habitattypen per saldo niet op voorhand worden uitgesloten.

Op 16 maart 1999 is aan aanvrager een vergunning op grond van de Wet milieubeheer verleend voor een pluimveehouderij. Op grond van deze vergunning stellen wij vast dat ten tijde van de aanwijzing van Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal en Uiterwaarden Neder-Rijn in het kader van de Vogelrichtlijn nationale toestemming was verleend. In tabel 1 is het vergunde aantal dieren en de aangevraagde veebezetting weergegeven. In tabel 2 is de depositie van de vergunde en de aangevraagde situatie weergegeven.

Tabel 1 veebezetting

Vergunde veebezetting op 24 maart 2000		
Diersoort	Rav-code/BWL	Aantal
Vleeskuikenouderdieren	E4.100	37.000
Schapen	B1	90
Aangevraagde veebezetting		
Diersoort	Rav-code/BWL	Aantal
Vleeskuikenouderdieren	E4.4.1 (BWL 2004.13)	25.000
Vleeskuikenouderdieren	E4.4.4 (BWL 2010.37)	25.750
Paarden	K1	4
Paarden in opfok	K2	2
Schapen	B1	50

Tabel 2 NH₃-depositie van het bedrijf in mol/ha/jr

Habitatype	Depositie		
	24 maart 2000	Aangevraagd	Vershil
<i>Uiterwaarden Waal</i>			
H91E0A Zachthoutooibossen	27,7	22,2	-5,5
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruid	27,9	22,3	-5,6
H6510A Glanshaverhooiland	28,5	22,8	-5,7
H3270 Slikkige rivieroever	17,9	14,4	-3,5
H6430A Ruigten en zomen	2,7	2,2	-0,5
<i>Uiterwaarden Neder-Rijn</i>			
H91E0A Zachthoutooibossen	4,8	3,9	-0,9
H6510A Glanshaverhooiland	4,4	3,6	-0,8
H3270 Slikkige rivieroever	4,3	3,5	-0,8

Uit tabel 2 blijkt dat in de aangevraagde situatie, sprake is van een afname van de stikstofdepositie op de stikstofgevoelige habitattypen. Nu de aangevraagde emissie en depositie in vergelijking tot de vergunde emissie en depositie ten tijde van de aanwijzing van dit Natura 2000-gebied daalt, achten wij significant negatieve effecten uitgesloten.

Aangezien voor dit bedrijf niet eerder een vergunning of een vvgb op grond van de Nbw 1998 is verleend, is verlening van de vvgb 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 verlening van de vvgb in de weg staan.

CONCLUSIE

Uit de bij de aanvraag behorende stukken blijkt dat het bedrijf vóór 24 maart 2000 middels een vergunning op grond van de Wet milieubeheer van 16 maart 1999 beschikt over een nationale toestemming. De aangevraagde depositie in het kader van de Nbw 1998 overschrijdt de vergunde depositie van deze milieuvergunning niet. Gelet hierop is voor de aangevraagde activiteit geen passende beoordeling vereist. Nu tevens de belangen zoals vermeld in artikel 19e, sub c Nbw 1998 niet aan de orde zijn, kan de vvgb worden verleend.

Bijlagen:

- Bijlage 1: Instandhoudingsdoelstellingen.
- Bijlage 2: Berekening vergunde situatie 24 maart 2000.
- Bijlage 3: Berekening aangevraagde situatie.

BIJLAGE 1: Instandhoudingsdoelstellingen van de voor deze aanvraag relevante Natura 2000-gebieden.

Uiterwaarden Waal

Aanwijzing en aanmelding

De uiterwaarden Waal is op 24 maart 2000 aangewezen als Vogelrichtlijngebied en daarnaast op 20 mei 2003 aangemeld als Habitatrichtlijngebied. Op 7 december 2004 heeft de Europese Commissie de communautaire lijst vastgesteld op basis waarvan Nederland het gebied moet aanwijzen.

Tevens is een deel van het gebied op 26 juni 1973 aangewezen als Staatsnatuurmonument Kil van Hurwenen.

In onderstaande tabel staan de voor NH₃ gevoelige instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal.

Tabel 1 Instandhoudingsdoelstellingen (Bron: Ontwerp-aanwijzingsbesluit Uiterwaarden Waal)
(= behoudoelstelling, > ontwikkeldoelstelling, =<) enige achteruitgang ten gunste van nader benoemde habitattypen/soorten toegestaan, =/> of >= complementair doel.)

Habitattypen	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H6120 Stroomdalgraslanden ^{1,2}	= / >	>
H6510A Glanshaverhooilanden	>	>
H91E0A Rivierbegeleidende zachthoutoibossen ^{1,2}	= / >	>

¹Complementair doel

²Prioritair habitatype

In de brief aan de Tweede Kamer van 26 januari 2010 geeft de minister aan een aantal wijzigingen op het ontwerp-aanwijzingsbesluit te zullen doorvoeren. De voorgenomen wijzigingen voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal zijn:

- het gebied integraal wordt begrensd als vogelrichtlijn- en habitatrichtlijngebied;
- de grens samenvalt met de buitendijkse zijde van de kruin van de dijk op die plaatsen waar bijzondere waarden aanwezig zijn.

Uiterwaarden Neder-Rijn

Aanwijzing en aanmelding

De uiterwaarden Neder-Rijn is op 24 maart 2000 aangewezen als Vogelrichtlijngebied en daarnaast op 20 mei 2003 aangemeld als Habitatrichtlijngebied. Op 7 december 2004 heeft de Europese Commissie de communautaire lijst vastgesteld op basis waarvan Nederland het gebied moet aanwijzen.

In onderstaande tabel staan de voor NH₃ gevoelige instandhoudingsdoelstellingen voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn.

Tabel 2 Instandhoudingsdoelen Uiterwaarden Neder-Rijn (bron: Ontwerp-aanwijzingsbesluit Uiterwaarden Neder-Rijn)

(= behoudoelstelling; > ontwikkeldoelstelling; =<) behoudoelstelling maar achteruitgang toegestaan ten gunste van specifieke ontwikkeldoelstellingen)

<i>Habitattypen</i>	<i>Doelstelling oppervlakte</i>	<i>Doelstelling kwaliteit</i>
H6510A Glanshaverhooilanden	>	=
H91F0 Droge hardhoutoibossen ¹	>	>

In de brief aan de Tweede Kamer van 26 januari 2010 geeft de minister aan een aantal wijzigingen op het ontwerpbesluit te zullen doorvoeren. De voorgenomen wijzigingen voor het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn zijn:

Begrenzing aanpassen zodat:

- het gebied integraal wordt begrensd als vogelrichtlijn- en habitatrichtlijngebied;
- de grens samenvalt met de buitendijkse zijde van de kruin van de dijk op die plaatsen waar bijzondere waarden aanwezig zijn.

BIJLAGE 2: Berekening situatie 24 maart 2000.

Naam van de berekening: Zwaanheuvelstraat 8 Boven-Leeuwen vergund
Gemaakt op: 2-08-2012 16:34:39
Zwaartepunt X: 165,900 Y: 430,600
Cluster naam: Zwaanheuvelstraat 8 Boven-Leeuwen
Berekende ruwheid: 0,20 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	Stal 1	165 914	430 527	1,5	4,0	2,3	0,40	5 220
2	Stal 2	165 888	430 582	4,0	4,0	1,2	0,40	5 220
3	Stal 3	165 867	430 574	4,0	4,0	1,2	0,40	5 220
4	Stal 4	165 851	430 581	1,5	1,5	0,5	0,40	63
5	Stal 6	165 893	430 536	1,5	4,4	2,6	0,40	5 800

Gevoelige locaties:

Volg-nummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Uiterwaarden Waal			
2	H91E0A Zachthoutooibossen	166 169	433 310	27,74
3	H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruid	166 234	433 332	27,86
4	H6510A Glanshaverhooiland	166 302	433 300	28,49
5	H3270 Slikkige rivieroever	166 224	434 230	17,92
6	H6430A Ruigten en zomen	158 644	430 721	2,67
7	Uiterwaarden Neder-Rijn			
8	H91E0A Zachthoutooibossen	171 039	438 846	4,84
9	H6510A Glanshaverhooiland	169 943	439 617	4,38
10	H3270 Slikkige rivieroever	169 947	439 695	4,34

Details van Emissie Punt: Stal 1 (2547)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E4.100	Vleeskuikenouderdieren	9000	0.58	5220

Details van Emissie Punt: Stal 2 (2548)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E4.100	Vleeskuikenouderdieren	9000	0.58	5220

Details van Emissie Punt: Stal 3 (2549)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E4.100	Vleeskuikenouderdieren	9000	0.58	5220

Details van Emissie Punt: Stal 4 (2550)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	B1	Schapen	90	0.7	63

Details van Emissie Punt: Stal 6 (2551)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E4.100	Vleeskuikenouderdieren	10000	0.58	5800



BIJLAGE 3: Berekening aangevraagde situatie.

Naam van de berekening: Zwaanheuvelstraat 8 Boven-Leeuwen aangevraagd
Gemaakt op: 2-08-2012 15:08:14
Zwaartepunt X: 165,900 Y: 430,500
Cluster naam: Zwaanheuvelstraat 8 Boven-Leeuwen
Berekende ruwheid: 0,20 m

Emissie Punten:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	Hoogte	Gem.geb. hoogte	Diam.	Uitr. snelheid	Emissie
1	Stal 1	165 871	430 523	1,5	4,0	3,1	0,40	5 438
2	Stal 2	165 892	430 525	1,5	4,0	3,1	0,40	5 438
3	Stal 3	165 914	430 527	1,5	4,0	3,1	0,40	3 125
4	Stal 4 + 5	165 938	430 529	1,5	4,0	3,1	0,40	3 451
5	Stal 6	165 851	430 581	1,5	1,5	0,5	0,40	59

Gevoelige locaties:

Volg-nummer	Naam	X coördinaat	Y coördinaat	Depositie
1	Uiterwaarden Waal			
2	H91E0A Zachthoutooibossen	166 169	433 310	22,16
3	H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruid	166 234	433 332	22,28
4	H6510A Glanshaverhooiland	166 302	433 300	22,83
5	H3270 Slikkige rivieroever	166 224	434 230	14,38
6	H6430A Ruigten en zomen	158 644	430 721	2,17
7	Uiterwaarden Neder-Rijn			
8	H91E0A Zachthoutooibossen	171 039	438 846	3,93
9	H6510A Glanshaverhooiland	169 943	439 617	3,56
10	H3270 Slikkige rivieroever	169 947	439 695	3,53

Details van Emissie Punt: Stal 1 (2547)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E4.4.4	Vleeskuikenouderdieren	12500	0.435	5437.5

Details van Emissie Punt: Stal 2 (2548)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E4.4.4	Vleeskuikenouderdieren	12500	0.435	5437.5

Details van Emissie Punt: Stal 3 (2549)

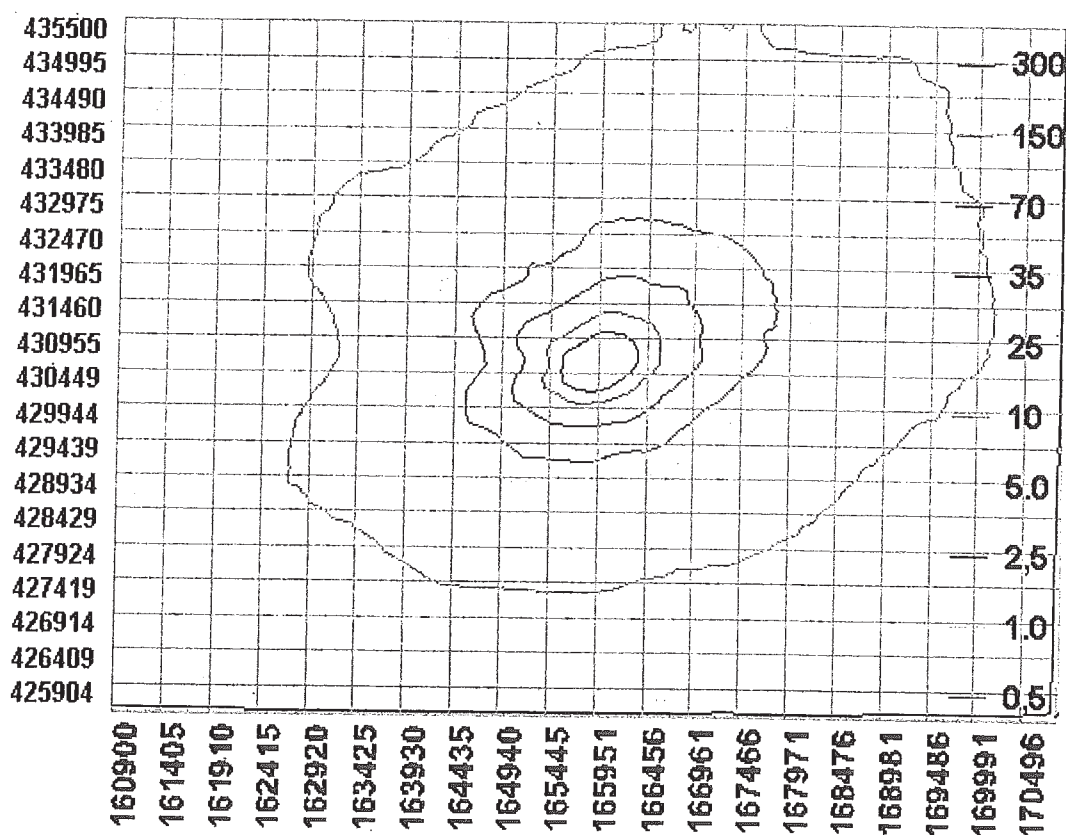
Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E4.4.1	Vleeskuikenouderdieren	12500	0.25	3125

Details van Emissie Punt: Stal 4 + 5 (2550)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	E4.4.1	Vleeskuikenouderdieren	12500	0.25	3125
2	E4.4.4	Vleeskuikenouderdieren	750	0.435	326.25

Details van Emissie Punt: Stal 6 (2551)

Volgnr.	Code	Type	Aantal	Emissie	Totaal
1	K1	Paarden	4	5	20
2	K2	Paarden in opfok	2	2.1	4.2
3	B1	Schapen	50	0.7	35



Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Agrifirm Exlan

Inrichtingslocatie

Zwaanheuvelstraat 8,
6657 KJ Boven Leeuwen

Activiteit

Omschrijving

Beijer-Jans

Toelichting

Bijlage

Berekening

AERIUS kenmerk

S6eUNxgvWQ5w

Datum berekening

13 juni 2022, 10:44

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Vergund - Referentie

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2021

17,5 ton/j

740,7 kg/j

Beoogd - Beoogd

2021

16,6 ton/j

928,3 kg/j

Resultaten

Vergund - Referentie

Hoogste depositie

Hexagon

Gebied

3.207,86 mol/ha/j

4256176

Veluwe

Beoogd - Beoogd

3.207,82 mol/ha/j

4256176

Veluwe

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

100,36 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

5.459,28 ha

Grootste toename van depositie

0,28 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,66 mol/ha/j

Beoogd (Beoogd), rekenjaar 2021

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Landbouw Stalemissies Stal 1 ww	390,8 kg/j	-
2	Landbouw Stalemissies Stal 2 ww	390,8 kg/j	-
3	Landbouw Stalemissies Stal 3 ww	390,8 kg/j	-
4	Landbouw Stalemissies Stal 4+5 ww	412,5 kg/j	-
5	Landbouw Stalemissies Stal 6	59,2 kg/j	-
6	Landbouw Stalemissies Stal 7 ww	390,8 kg/j	-
7	Landbouw Stalemissies Stal 8	725,0 kg/j	-
8	Mobiele werktuigen Landbouw Mobiele werktuigen	0,1 kg/j	302,6 kg/j
10	Wonen en Werken Woningen Woning	-	3,6 kg/j
11	Anders... Anders... Noodstroomaggregaat	-	1,6 kg/j
12	Landbouw Vuurhaarden, overig Heaters stal 1	-	93,8 kg/j
13	Landbouw Vuurhaarden, overig Heaters stal 2	-	93,8 kg/j
14	Landbouw Vuurhaarden, overig Heater stal 3	-	93,8 kg/j
15	Landbouw Vuurhaarden, overig Heaters stal 4+5	-	115,7 kg/j
16	Landbouw Vuurhaarden, overig Heaters stal 7	-	93,8 kg/j
17	Landbouw Vuurhaarden, overig Heater stal 8	-	93,8 kg/j
18	Landbouw Stalemissies Stal 1 eindgevel	2.734,3 kg/j	-
19	Landbouw Stalemissies Stal 2 eindgevel	2.734,3 kg/j	-
20	Landbouw Stalemissies Stal 3 eindgevel	2.734,3 kg/j	-



Projectberekening

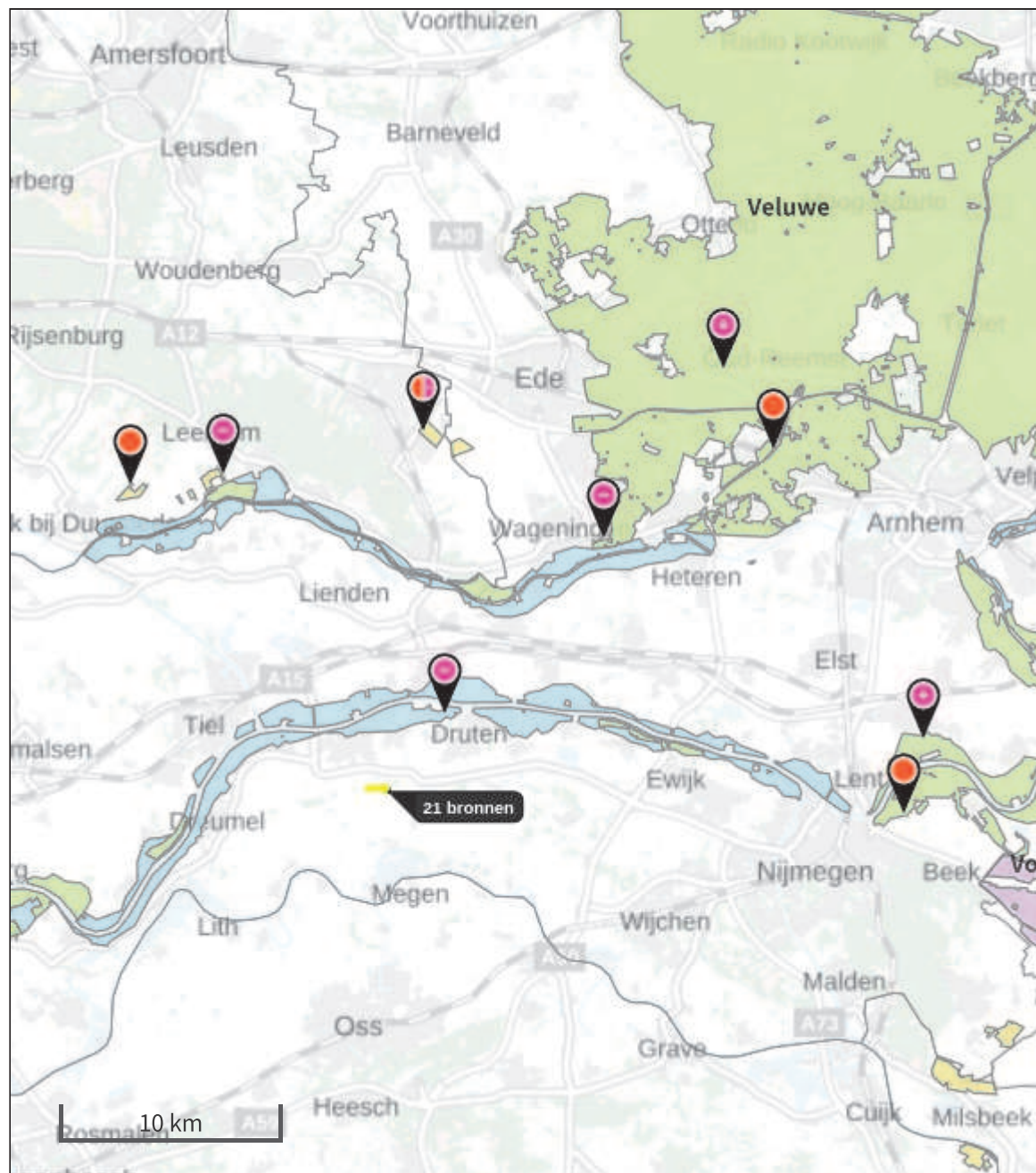
Emissiebronnen

		Emissie NH3	Emissie NOx
21	Landbouw Stalemissies Stal 4+5 eindgevel	2.886,5 kg/j	-
22	Landbouw Stalemissies Stal 7 eindgevel	2.734,3 kg/j	-
	Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	35,8 kg/j

Vergund (Referentie), rekenjaar 2021

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Landbouw Stalemissies Stal 1	5.437,5 kg/j	-
2	Landbouw Stalemissies Stal 2	5.437,5 kg/j	-
3	Landbouw Stalemissies Stal 3 ww	390,8 kg/j	-
4	Landbouw Stalemissies Stal 4+5 ww	431,6 kg/j	-
5	Landbouw Stalemissies Stal 6	59,2 kg/j	-
6	Mobiele werktuigen Landbouw Mobiele werktuigen	0,1 kg/j	302,6 kg/j
8	Wonen en Werken Woningen Woning	-	3,6 kg/j
9	Anders... Anders... Noodstroomaggregaat	-	1,6 kg/j
10	Landbouw Vuurhaarden, overig Heaters stal 1	-	93,8 kg/j
11	Landbouw Vuurhaarden, overig Heaters stal 2	-	93,8 kg/j
12	Landbouw Vuurhaarden, overig Heaters stal 3	-	93,8 kg/j
13	Landbouw Vuurhaarden, overig Heaters stal 4+5	-	115,7 kg/j
14	Landbouw Stalemissies Stal 3 eindgevel	2.734,3 kg/j	-
15	Landbouw Stalemissies Stal 4+5 eindgevel	3.019,6 kg/j	-
	Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	35,8 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | |
|---|---|---|
| ● Habitatrichtlijn | ● Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn | ● Grootste afname van depositie |
| ● Vogelrichtlijn | ● Niet bepaald | ● Grootste toename van depositie |
| | | ● Hoogste totale depositie |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogd" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	5.559,64	3.206,84	100,36	0,28	5.459,28	0,66

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Veluwe (57)	5.307,11	3.206,84	100,24	0,28	5.206,88	0,11
Rijntakken (38)	208,21	2.684,50	0,12	0,07	208,09	0,66
Kolland & Overlangbroek (81)	33,49	2.256,41	0,00	0,00	33,49	0,03
Binnenveld (65)	10,83	1.707,71	0,00	0,00	10,83	0,04

Beoogd, Rekenjaar 2021

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 1 ww	Uittreedhoogte	4,2 m	NH3	390,8 kg/j
Locatie	165876, 430595	Uittreeddiameter	0,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele Variatie	Diervverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Horizontaal		
		Uittreedsnelheid	3,4 m/s		

Diersoort RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal Stof dieren	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
-----------------------------------	----------	--------------------	---------------------------	----------	---------

 E4.4.1 - grondhuisvesting met mestbeluchting; mestbeluchting van bovenaf (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2004.13	1563 NH3	0,25	-	390,8 kg/j
--	------------	----------	------	---	------------

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 2 ww	Uittreedhoogte	4,2 m	NH3	390,8 kg/j
Locatie	165880, 430567	Uittreeddiameter	0,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele Variatie	Diervverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Horizontaal		
		Uittreedsnelheid	3,4 m/s		

Diersoort RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal Stof dieren	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
-----------------------------------	----------	--------------------	---------------------------	----------	---------

 E4.4.1 - grondhuisvesting met mestbeluchting; mestbeluchting van bovenaf (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2004.13	1563 NH3	0,25	-	390,8 kg/j
--	------------	----------	------	---	------------

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 3 ww	Uittreedhoogte	4,2 m	NH3	390,8 kg/j
Locatie	165919, 430595	Uittreeddiameter	0,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele Variatie	Diervverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Horizontaal		
		Uittreedsnelheid	3,4 m/s		

Diersoort RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal Stof dieren	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
-----------------------------------	----------	--------------------	---------------------------	----------	---------

 E4.4.1 - grondhuisvesting met mestbeluchting; mestbeluchting van bovenaf (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2004.13	1563 NH3	0,25	-	390,8 kg/j
--	------------	----------	------	---	------------

4 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 4+5 ww	Uittreedhoogte	4,2 m	NH3	412,5 kg/j
Locatie	165924, 430594	Uittreeddiameter	0,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele Variatie	Diervverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Horizontaal		
		Uittreedsnelheid	3,6 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal Stof dieren	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	E4.4.1 - grondhuisvesting met mestbeluchting; mestbeluchting van bovenaf (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2004.13	1563	NH3 0,25	-	390,8 kg/j
	E4.4.4 - grondhuisvesting met mestbeluchting; grondhuisvesting met mestbeluchting door middel van verticale ventilatiekokers (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2010.37	50	NH3 0,435	-	21,8 kg/j

5 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 6	Uittreedhoogte	2,0 m	NH3	59,2 kg/j
Locatie	165852, 430588	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Diervverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal Stof dieren	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	B1.100 - overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg)	Overig	50	NH3 0,7	-	35,0 kg/j
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	4	NH3 5	-	20,0 kg/j
	K2.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; paarden in opfok (jonger dan 3 jaar))	Overig	2	NH3 2,1	-	4,2 kg/j

6 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 7 ww	Uittreedhoogte	4,2 m	NH3	390,8 kg/j
Locatie	165948, 430587	Uittreeddiameter	0,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele Variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Horizontaal		
		Uittreedsnelheid	3,4 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie (kg/j)
	E4.4.1 - grondhuisvesting met mestbeluchting; mestbeluchting van bovenaf (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2004.13	1563	NH3	0,25	-	390,8 kg/j

7 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 8	Uittreedhoogte	<u>5,0 m</u>	NH3	725,0 kg/j
Locatie	165984, 430536	Uittreeddiameter	4,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele Variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	1,2 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie (kg/j)
	E4.6 - chemisch luchtwassysteem 90% emissiereductie (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2013.08	12500	NH3	0,058	-	725,0 kg/j

8 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen	NOx	302,6 kg/j		
		NH3	0,1 kg/j		
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele werktuigen	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	10000 l/j	512 u/j	NOx	302,6 kg/j
				NH3	0,1 kg/j

10 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NOx	3,6 kg/j
Locatie	165832, 430634	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>				

11 Anders... | Anders...

Naam	Noodstroomaggregaat	Uittreedhoogte	1,0 m	NOx	1,6 kg/j
Locatie	165893, 430639	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>				

12 Landbouw | Vuurhaarden, overig

Naam	Heaters stal 1	Uittreedhoogte	1,5 m	NOx	93,8 kg/j
Locatie	165874, 430524	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Verwarming van Ruimten (Zonder Seizoenscorrectie)				

13 Landbouw | Vuurhaarden, overig

Naam	Heaters stal 2	Uittreedhoogte	1,5 m	NOx	93,8 kg/j
Locatie	165895, 430526	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Verwarming van Ruimten (Zonder Seizoenscorrectie)				

14 Landbouw | Vuurhaarden, overig

Naam	Heater stal 3	Uittreedhoogte	1,5 m	NOx	93,8 kg/j
Locatie	165916, 430528	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Verwarming van Ruimten (Zonder Seizoenscorrectie)				

15 Landbouw | Vuurhaarden, overig

Naam	Heaters stal 4+5	Uittreedhoogte	1,5 m	NOx	115,7 kg/j
Locatie	165941, 430530	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Verwarming van Ruimten (Zonder Seizoenscorrectie)				

16 Landbouw | Vuurhaarden, overig

Naam	Heaters stal 7	Uittreedhoogte	1,5 m	NOx	93,8 kg/j
Locatie	165966, 430531	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Verwarming van Ruimten (Zonder Seizoenscorrectie)				

17 Landbouw | Vuurhaarden, overig

Naam	Heater stal 8	Uittreedhoogte	5,0 m	NOx	93,8 kg/j
Locatie	165984, 430536	Uittreeddiameter	4,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele Variatie	Verwarming van Ruimten (Zonder Seizoenscorrectie)	Emissie	Uittreedrichting	Verticaal	
		Uittreedsnelheid	1,2 m/s		

18 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 1 eindgevel	Uittreedhoogte	1,5 m	NH3	2.734,3 kg/j
Locatie	165874, 430524	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie (kg/j)
	E4.4.1 - grondhuisvesting met mestbeluchting; mestbeluchting van bovenaf (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2004.13	10937	NH3	0,25	-	2.734,3 kg/j

19 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 2 eindgevel	Uittreedhoogte	1,5 m	NH3	2.734,3 kg/j
Locatie	165895, 430526	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie (kg/j)
	E4.4.1 - grondhuisvesting met mestbeluchting; mestbeluchting van bovenaf (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2004.13	10937	NH3	0,25	-	2.734,3 kg/j

20 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 3 eindgevel	Uittreedhoogte	1,5 m	NH3	2.734,3 kg/j
Locatie	165916, 430528	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie (kg/j)
	E4.4.1 - grondhuisvesting met mestbeluchting; mestbeluchting van bovenaf (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2004.13	10937	NH3	0,25	-	2.734,3 kg/j

21 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 4+5 eindgevel	Uittreedhoogte	1,5 m	NH3	2.886,5 kg/j
Locatie	165941,430530	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	E4.4.1 - grondhuisvesting met mestbeluchting; mestbeluchting van bovenaf (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2004.13	10937	NH3	0,25	-	2.734,3 kg/j
	E4.4.4 - grondhuisvesting met mestbeluchting; grondhuisvesting met mestbeluchting door middel van verticale ventilatiekokers (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2010.37	350	NH3	0,435	-	152,3 kg/j

22 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 7 eindgevel	Uittreedhoogte	1,5 m	NH3	2.734,3 kg/j
Locatie	165966,430531	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	E4.4.1 - grondhuisvesting met mestbeluchting; mestbeluchting van bovenaf (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2004.13	10937	NH3	0,25	-	2.734,3 kg/j

Vergund, Rekenjaar 2021

1 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 1	Uittreedhoogte	1,5 m	NH3	5.437,5 kg/j
Locatie	165874, 430524	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Diervverblijven				
Diersoort RAV-code - Omschrijving		BWL- Aantal code dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie Emissie
	E4.4.4 - grondhuisvesting met mestbeluchting; grondhuisvesting met mestbeluchting door middel van verticale ventilatiekokers (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	12500	NH3	0,435	- 5.437,5 kg/j

2 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 2	Uittreedhoogte	1,5 m	NH3	5.437,5 kg/j
Locatie	165895, 430526	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Diervverblijven				
Diersoort RAV-code - Omschrijving		BWL- Aantal code dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie Emissie
	E4.4.4 - grondhuisvesting met mestbeluchting; grondhuisvesting met mestbeluchting door middel van verticale ventilatiekokers (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	12500	NH3	0,435	- 5.437,5 kg/j

3 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 3 ww	Uittreedhoogte	3,2 m	NH3	390,8 kg/j
Locatie	165919, 430595	Uittreeddiameter	0,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele Variatie	Dierverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	3,4 m/s		

Diersoort RAV-code - Omschrijving		BWL-code	Aantal	Stof	Emissiefactor	Reductie	Emissie
			dieren		(kg/dier/j)		
	E4.4.1 - grondhuisvesting met mestbeluchting;						
	mestbeluchting van bovenaf (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2004.13	1563	NH3	0,25	-	390,8 kg/j

4 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 4+5 ww	Uittreedhoogte	3,2 m	NH3	431,6 kg/j
Locatie	165924, 430594	Uittreeddiameter	0,9 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	<u>11,85 °C</u>		
Temporele Variatie	Diervverblijven	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	3,6 m/s		

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal Stof dieren	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	E4.4.1 - grondhuisvesting met mestbeluchting; mestbeluchting van bovenaf (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2004.13	1563	NH3 0,25	-	390,8 kg/j
	E4.4.4 - grondhuisvesting met mestbeluchting; grondhuisvesting met mestbeluchting door middel van verticale ventilatiekokers (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2010.37	94	NH3 0,435	-	40,9 kg/j

5 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 6	Uittreedhoogte	2,0 m	NH3	59,2 kg/j
Locatie	165852, 430588	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Diervverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal Stof dieren	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	B1.100 - overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg)	Overig	50	NH3 0,7	-	35,0 kg/j
	K1.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder))	Overig	4	NH3 5	-	20,0 kg/j
	K2.100 - overige huisvestingssystemen (Paarden; paarden in opfok (jonger dan 3 jaar))	Overig	2	NH3 2,1	-	4,2 kg/j

6 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen	NOx NH3	302,6 kg/j 0,1 kg/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik Draaiuren AdBlue verbruik	Stof Emissie
Mobiele werktuigen	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	10000 l/j 512 u/j	NOx 302,6 kg/j NH3 0,1 kg/j

8 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NOx	3,6 kg/j
Locatie	165832, 430634	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>				

9 Anders... | Anders...

Naam	Noodstroomaggregaat	Uittreedhoogte	1,0 m	NOx	1,6 kg/j
Locatie	165893, 430639	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>				

10 Landbouw | Vuurhaarden, overig

Naam	Heaters stal 1	Uittreedhoogte	1,5 m	NOx	93,8 kg/j
Locatie	165874, 430524	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Verwarming van Ruimten (Zonder Seizoenscorrectie)				

11 Landbouw | Vuurhaarden, overig

Naam	Heaters stal 2	Uittreedhoogte	1,5 m	NOx	93,8 kg/j
Locatie	165895, 430526	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Verwarming van Ruimten (Zonder Seizoenscorrectie)				

12 Landbouw | Vuurhaarden, overig

Naam	Heaters stal 3	Uittreedhoogte	2,4 m	NOx	93,8 kg/j
Locatie	165916, 430528	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Verwarming van Ruimten (Zonder Seizoenscorrectie)				

13 Landbouw | Vuurhaarden, overig

Naam	Heaters stal 4+5	Uittreedhoogte	2,4 m	NOx	115,7 kg/j
Locatie	165941, 430530	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Verwarming van Ruimten (Zonder Seizoenscorrectie)				

14 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 3 eindgevel	Uittreedhoogte	1,5 m	NH3	2.734,3 kg/j
Locatie	165916, 430528	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	E4.4.1 - grondhuisvesting met mestbeluchting; mestbeluchting van bovenaf (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2004.13	10937	NH3	0,25	-	2.734,3 kg/j

15 Landbouw | Stalemissies

Naam	Stal 4+5 eindgevel	Uittreedhoogte	1,5 m	NH3	3.019,6 kg/j
Locatie	165941, 430530	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Dierverblijven				

Diersoort	RAV-code - Omschrijving	BWL-code	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Reductie	Emissie
	E4.4.1 - grondhuisvesting met mestbeluchting; mestbeluchting van bovenaf (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2004.13	10937	NH3	0,25	-	2.734,3 kg/j
	E4.4.4 - grondhuisvesting met mestbeluchting; grondhuisvesting met mestbeluchting door middel van verticale ventilatiekokers (Kippen; (groot-)ouderdieren van vleeskuikens)	BWL2010.37	656	NH3	0,435	-	285,4 kg/j



Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. 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	2021.0.5_20220328_855771c674
Database versie	2021.0.5_855771c674

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>