

Notitie: Nadere toelichting aanvraag gebiedsbescherming Wet Natuurbescherming

Locatie: Mastdreef 3 te Breda

Datum: 22-02-2023 / 28-05-2024

In deze notitie wordt een nadere toelichting voor het bedrijf aan de Mastdreef 3 te Breda. Met deze notitie wordt aangetoond dat de gewenste ontwikkeling niet zorgt voor een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de uitgangssituatie.

Deze notitie bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Uitgangssituatie	2
2. Beoogde bedrijfsopzet	3
3. Invoergegevens stikstofberekening AERIUS	4
3.1. Gebouwinvloed	4
3.2. Invoergegevens uitgangssituatie 1:	5
3.3. Invoergegevens beoogde situatie:	9
3.4. Invoergegevens aanleg/bouwfase:	12
4. Overige hinderaspecten (anders dan stikstofdepositie)	14
5. Effect stikstofdepositie op buitenlandse Natura 2000-gebieden	16
6. Overzicht bijlagen	17

1. Uitgangssituatie

Voor het bedrijf is geen vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming verleend. Om deze reden dient nader onderzocht te worden wat de referentiesituatie is. Dit is afhankelijk van de aanwijsdatum van de verschillende Natura 2000-gebieden. Binnen 25 kilometer van de locatie zijn de volgende gebieden gelegen met verschillende referentiedata:

- 11-10-1996 (Biesbosch)
- 24-3-2000 (Brabantse Wal)
- 7-12-2004 (Langstraat, Regte Heide & Riels Laag, Ulvenhoutse Bos)

Voor het bedrijf zijn verschillende milieutoestemmingen verleend/geaccepteerd sinds de betreffende referentiedata. In onderstaand overzicht zijn de emissies van alle toestemmingen weergegeven die mogelijk als referentiesituatie kunnen worden beschouwd. De diertabellen behorende bij deze vergunning zijn als bijlage toegevoegd.

Tabel 1: Overzicht milieutoestemmingen

Datum milieutoestemming	Ammoniakemissie	Toelichting
02-04-1996	2.096,26	
24-02-2020	300,4	

Op basis van bovenstaande kan de uitgangssituatie worden bepaald. Hieronder wordt de uitgangssituatie nader toegelicht per referentiedatum:

Tabel 2: Overzicht referentiedata

Referentiedatum Natura 2000-gebied	Milieutoestemming als uitgangssituatie	Toelichting
11-10-1996	24-02-2020	
24-03-2000	24-02-2020	
07-12-2004	24-02-2020	

Per uitgangssituatie is een verschilberekening gemaakt om in beeld te brengen wat de effecten zijn op de stikstofdepositie. De berekeningen zijn separaat toegevoegd.

2. Beoogde bedrijfsopzet

De aanvraag heeft betrekking op de wijziging van het bedrijf. In onderstaande tabel zijn de beoogde dieraantallen en huisvestingssysteem weergegeven.

Tabel 3: Diertabel beoogde bedrijfsopzet

Stal nr.	Huisvestingssysteem			Diercategorie	Aantal dieren/ dierplaatsen	Ammoniak	
	Code	Houderij/hoktype	Code systeem- beschrijving			Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃
2	K 1.100	overige huisvestingsystemen	0	Volwassen paarden (3 jaar en ouder)	10	5,000	50,000
2	K 2.100	overige huisvestingsystemen	0	Paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	12	2,100	25,200
3	K 2.100	overige huisvestingsystemen	0	Paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	12	2,100	25,200
6	K 1.100	overige huisvestingsystemen	0	Volwassen paarden (3 jaar en ouder)	40	5,000	200,000
						totaal NH₃	300,400

Naast de paardenhouderij zoals weergegeven in bovenstaande tabel wordt er tevens een kampeerterrein met 13 standplaatsen gerealiseerd en de bestaande woning zal worden ingezet als bed&breakfast/guesthouse waar 6 personen kunnen verblijven.

3. Invoergegevens stikstofberekening AERIUS

Voor de berekening van de stikstofdepositie is gebruik gemaakt van het rekenprogramma AERIUS Calculator 2021. De wijze van invoer hiervoor is opgenomen in de instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021. Met behulp van deze gegevens worden in deze paragraaf de invoergegevens nader toegelicht.

De volgende situaties zijn berekend:

- Uitgangssituatie: peildatum 24-02-2020
- Beoogde situatie

3.1. Gebouwinvloed

In AERIUS calculator kan het effect van een gebouw op de depositie meegenomen worden. Wanneer een emissiebron op een gebouw staat, of dichtbij een gebouw ligt, kan dit gebouw de verspreiding van de emissies beïnvloeden. Er dient in concentratie- en depositieberekeningen rekening te worden gehouden met gebouwinvloed wanneer aan alle onderstaande vier criteria wordt voldaan:

1. De bron is een stationaire puntbron. Emissiepunten van stallen (stalemissies) en (industriële) schoorstenen voldoen aan dit criterium. Bij niet-stationaire bronnen zoals wegverkeer, railverkeer, scheepvaart en mobiele werktuigen wordt gebouwinvloed niet meegenomen. Ook bij oppervlaktebronnen (terreinen van waaruit diffuse emissies plaatsvinden, bijvoorbeeld bij bemesten en beweiden) wordt gebouwinvloed niet meegenomen in de berekeningen.
2. De puntbron staat op een dominant gebouw of dichtbij één of meerdere dominante gebouwen. Een dominant gebouw is een gebouw dat een relatief groot obstakel vormt in zijn omgeving. Meer uitleg is te vinden in paragraaf 2.1.
3. De hoogte van het emissiepunt is minder dan 2,5 maal de hoogte van het gebouw. Meer uitleg is te vinden in paragraaf 2.2.
4. De afstand van de emissiebron tot de meest nabije stikstofgevoelige natuur is minder dan 3 kilometer. Het gaat hier dus om de afstand tussen de bron met gebouwinvloed en het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat of leefgebied van soorten in Natura 2000-gebieden (dit zijn de locaties waarop AERIUS de bijdrage aan de stikstofdepositie berekent). Na 3 km kan worden verwacht dat er geen, of slechts zeer beperkt, sprake is van gebouweffecten. Na 3 km mag gebouwinvloed voor aanvragen worden verwaarloosd.

Wordt aan al deze criteria voldaan, dan moet gebouwinvloed meegenomen worden in de berekening. Wordt aan een of meerdere criteria niet voldaan dan hoeft geen rekening te worden gehouden met gebouwinvloed.

Voor deze situatie geldt dat de bronnen op een afstand van meer dan 3 kilometer van een stikstofgevoelige habitat of leefgebied van soorten in Natura 2000-gebieden liggen. Hierdoor is in deze berekening geen rekening gehouden met de gebouwinvloeden.

<u>Bron 1:</u>	<u>Stal 2</u>
Emissiepunt:	Natuurlijke ventilatie
X-coördinaat:	108 823
Y-coördinaat:	395 287
Luchtstroming:	Ongeforceerd:
EP-hoogte:	1,1 meter (Gemiddelde hoogte staldeuren)
E-aanvraag:	75,2 kg NH ₃ (10 K1.100 x 5,0 kg NH ₃) (12 K2.100 x 2,1 kg NH ₃)

<u>Bron 2:</u>	<u>Stal 3</u>
Emissiepunt:	Natuurlijke ventilatie
X-coördinaat:	108 836
Y-coördinaat:	395 305
Luchtstroming:	Ongeforceerd:
EP-hoogte:	1,1 meter (Gemiddelde hoogte staldeuren)
E-aanvraag:	25,2 kg NH ₃ (12 K2.100 x 2,1 kg NH ₃)

<u>Bron 3:</u>	<u>Stal 6</u>
Emissiepunt:	Natuurlijke ventilatie
X-coördinaat:	108 799
Y-coördinaat:	395 279
Luchtstroming:	Ongeforceerd:
EP-hoogte:	1,3 meter (Gemiddelde hoogte staldeuren)
E-aanvraag:	200 kg NH ₃ (40 K1.100 x 5,0 kg NH ₃)

Bron 3:

Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (noordelijk richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	55.642 lichte en 118 zware voertuigbewegingen per jaar, zie Tabel 4 en onderstaande toelichting

Bron 4:

Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (zuidelijk richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	55.641 lichte en 118 zware voertuigbewegingen per jaar, zie Tabel 4 en onderstaande toelichting

De bedrijfsvoering heeft ook tot gevolg dat er vrachtwagens en personenauto's de locatie bezoeken. In de berekeningen dienen deze vervoersbewegingen te worden opgenomen totdat ze zijn opgenomen in het 'heersende verkeersbeeld'. Een voertuig is opgenomen in het heersende verkeersbeeld indien het deze zich door de snelheid en rij-stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer. Hierbij dient ook de verkeersintensiteit van de weg te worden betrokken.

In de berekening van de vervoersbewegingen zijn alle tractoren en vrachtwagens als zware motorvoertuigen geclassificeerd. Het is immers op voorhand niet bekend of een 'kleine' of 'grote' vrachtwagen het bedrijf bezoekt. Ook is niet expliciet benoemd of tractoren middelzware of zware motorvoertuigen zijn. Om een worst-case-situatie te hanteren zijn al deze vervoersbewegingen als zware motorvoertuigen in de berekening opgenomen.

5 van 17

dieren (kadavers), etc. Aangenomen wordt dat 1x per week een vrachtwagen het bedrijf bezoekt voor een van bovenstaande handelingen.

- Bedrijfsbezoeken (adviseur, dierenarts etc.)

Gemiddeld komen er twee erfbetreders per week naar het bedrijf (adviseur, dierenarts, vertegenwoordiger). Dit resulteert in 2 auto's, 4 vervoersbewegingen

- Bezoekers manege

Om de verkeersaantrekkende werking van bezoekers van de manege te bepalen is aangesloten bij publicatie 'Toekomstbestendig parkeren' van de CROW, editie december 2018. Hierin is de verkeersgeneratie voor uiteenlopende functies opgenomen. De verkeersaantrekkende werking van een manege is vastgelegd op 4 lichte verkeersbewegingen per paard per dag. Ten behoeve van de 74 paarden komt dit dus neer op 296 lichte verkeersbewegingen van en naar de manege per dag.

Hierbij wordt opgemerkt dat de CROW publicatie als voetnoot bij de verkeersgeneratie voor maneges aangeeft dat voor deze functie allen globale kencijfers voor de verkeersgeneratie gegeven kunnen worden en dat bij het toepassen van deze cijfers een forse marge in acht genomen moet worden. In dit geval zal de feitelijke verkeersgeneratie van bezoekers van de manege lager liggen, aangezien er per paard vaak maar één klant per dag zal komen. Door toepassing van de kencijfers uit de CROW publicatie wordt dus een maximum aantal verkeersbewegingen voor de uitgangssituatie vastgelegd.

- Bezoek bedrijfswoning

Conform de CROW-publicatie toekomstbestendig parkeren is de verkeersgeneratie van een woning in het buitengebied 8,6 voertuigen per dag. Op het bedrijf is één woning aanwezig.

Bron 5:

Emissiepunt: Mobiele bronnen binnen inrichting

Vrachtwagens:

Stageklasse: STAGE IV, vermogen 75-560 kW

Draaiuren: 41 uur (zie onder)

Gemiddelde belasting: 35 %

Brandstofverbruik: 797 ltr/jaar (19,43 ltr/u volgens tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305

AUB)

AdBlue-verbruik: 48 ltr/jaar (In invoerinstruction is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

Bij het transport van- en naar het agrarische bedrijf zijn er vrachtwagens die stilstaand binnen de inrichting draaien, zoals bij het lossen van voer en het laden van mest. Vrachtwagens die het bedrijf bezoeken hebben een stageklasse STAGE IV en vermogen variërend tussen 75-560 kW.

Zoals eerder beschreven zijn er 30 bezoeken voor het lossen van voer (60 verkeersbewegingen) en 21 bezoeken (42 verkeersbewegingen) ten behoeve van het verladen van mest. Het lossen van voer duurt circa 1,0 uur per bezoek en het verladen van mest duurt circa 0,5 uur per bezoek.

De totale bedrijfstijd van aanwezige vrachtwagens bedraagt 40,5 uur per jaar.

Bron 6:

Emissiepunt:	Stookinstallatie woning
X-coördinaat:	108 857
Y-coördinaat:	395 268
Emissie:	Zie onderstaande toelichting

Het gasverbruik van de bedrijfswoning is meegenomen in de AERIUS-berekening. Op grond van de emissiewaarden van AERIUS, d.d. 5 juli 2018, dient voor een oudere vrijstaande woning uit te worden gegaan van 3,59 NO_x kg per jaar (<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018>).

3.3. Invoergegevens beoogde situatie:

Bron 1: Stal 2
 Emissiepunt: Natuurlijke ventilatie
 X-coördinaat: 108 823
 Y-coördinaat: 395 287
 Luchtstroming: Ongeforceerd:
 EP-hoogte: 1,1 meter (Gemiddelde hoogte staldeuren)
 E-aanvraag: 75,2 kg NH₃ (10 K1.100 x 5,0 kg NH₃)
 (12 K2.100 x 2,1 kg NH₃)

Bron 2: Stal 3
 Emissiepunt: Natuurlijke ventilatie
 X-coördinaat: 108 836
 Y-coördinaat: 395 305
 Luchtstroming: Ongeforceerd:
 EP-hoogte: 1,1 meter (Gemiddelde hoogte staldeuren)
 E-aanvraag: 25,2 kg NH₃ (12 K2.100 x 2,1 kg NH₃)

Bron 3: Stal 6
 Emissiepunt: Natuurlijke ventilatie
 X-coördinaat: 108 799
 Y-coördinaat: 395 279
 Luchtstroming: Ongeforceerd:
 EP-hoogte: 1,3 meter (Gemiddelde hoogte staldeuren)
 E-aanvraag: 200 kg NH₃ (40 K1.100 x 5,0 kg NH₃)

Bron 3:
 Emissiepunt: Lijnbron wegverkeer (noordelijk richting)
 Materiaal: Lichte en zware motorvoertuigen
 Aantal: 57.760 lichte en 118 zware voertuigbewegingen per jaar, zie Tabel 5 en onderstaande toelichting

Bron 4:
 Emissiepunt: Lijnbron wegverkeer (zuidelijk richting)
 Materiaal: Lichte en zware motorvoertuigen
 Aantal: 57.759 lichte en 118 zware voertuigbewegingen per jaar, zie Tabel 5 en onderstaande toelichting

Voor de verdeling van de vervoersbewegingen wordt verwezen naar de uitgangssituatie.

Tabel 5: Overzichtstabel vervoersbewegingen beoogde situatie

		Auto	115519				
		Tractor	0				
		Vrachtwagen	236				
		Hoeveelheid		Kengetal		aantal bewegingen	aantal vervoersbewegingen per jaar
Vrachtwagen	Aanvoer voer	45	ton/jaar	8	ton/vracht	2	12
Vrachtwagen	Aanvoer ruwvoer	288	ton/jaar	12	ton/vracht	2	48
Vrachtwagen	Afvoer mest	726	m3/jaar	36	m3/ vracht	2	42
Vrachtwagen	Aanvoer strooisel	216	ton/jaar	15	ton/vracht	2	30
Auto	Privegebruik	1	aantal woningen	8,6	verkeersgeneratie per dag per woning	1	3139
Vrachtwagen	Afvoer diverse	1	per week	52	weken/jaar	2	104
Auto	Bezoekers bedrijf	1	auto per week	52	weken/jaar	2	104
Auto	Bezoekers bedrijf (paardenhouderij)	296	auto per dag	365	dagen/jaar	1	108040
Auto	Bezoekers bedrijf (verblijfsrecreatie)	4236	auto per dag	1	verkeersgeneratie per dag per dag	1	4236

Onderstaand worden de gebruikte hoeveelheden nader toegelicht.

- Voertransport

Op jaarbasis wordt het voer zoals opgenomen in bovenstaande tabel aangevoerd naar het bedrijf. Deze hoeveelheid is opgenomen in Tabel 4.

Diercategorie	Aantal	Kg voer per dierplaats per jaar	Totaal
Volwassen paarden	50	3.558,75 kg ruwvoer 547,5 kg krachtvoer	177.937,5 kg ruwvoer 27.375 kg krachtvoer
Paarden in opfok	24	4.562,5 kg ruwvoer 730 kg krachtvoer	109.500 kg ruwvoer 17.520 kg krachtvoer
		Totaal	287.437,5 kg ruwvoer 44.895 kg krachtvoer

Bovenstaand is te zien dat er circa 288 ton ruwvoer en 45 ton krachtvoer wordt verbruikt op jaarbasis. Het ruwvoer/hooi wordt in balen van 400 kg per stuk aangeleverd. Op één vracht is ruimte voor 30 balen (12 ton). Dit resulteert dus in totaal 24 vrachten (48 zware verkeersbewegingen per jaar).

Voor de opslag van krachtvoer is een silo aanwezig met een inhoud van 8 ton. Derhalve zullen er 12 verkeersbewegingen plaatsvinden t.b.v. het brengen van krachtvoer.

- Ophalen mest

In de beoogde situatie wordt op het bedrijf vaste mest geproduceerd. De totale mestproductie van de vergunde situatie is weergegeven in onderstaande tabel.

Diercategorie	Aantal	Mestproductie per dier (in m ³)	Totaal
Volwassen paarden	50	11,4 m ³	570 m ³
Paarden in opfok	24	6,5 m ³	156 m ³
		Totaal	726 m ³

- Aanvoer strooisel

Per paard wordt circa 8 kg strooisel per dag verbruikt. Op het bedrijf wordt dus jaarlijks 216 ton strooisel verbruikt. Dit strooisel wordt in balen van 500 kg per stuk aangeleverd. Op een vracht is ruimte voor 30 balen (15 ton). Dit resulteert dus in 15 vrachten en dus 30 zware verkeersbewegingen.

- Diversen

Naast de specifieke vervoersbewegingen zijn er ook verschillende diverse bewegingen die enkele keren per jaar plaatsvinden. Op het bedrijf is dit het ophalen van afval, afleveren van diesel, ophalen van dieren (kadavers), etc. Aangenomen wordt dat 1x per week een vrachtwagen het bedrijf bezoekt voor een van bovenstaande handelingen.

- Bedrijfsbezoeken (adviseur, dierenarts etc.)

Gemiddeld komen er twee erfbetreders per week naar het bedrijf (adviseur, dierenarts, vertegenwoordiger). Dit resulteert in 2 auto's, 4 vervoersbewegingen

- Bezoekers manege

Om de verkeersaantrekkende werking van bezoekers van de manege te bepalen is aangesloten bij publicatie 'Toekomstbestendig parkeren' van de CROW, editie december 2018. Hierin is de verkeersgeneratie voor uiteenlopende functies opgenomen. De verkeersaantrekkende werking van een manege is vastgelegd op 4 lichte verkeersbewegingen per paard per dag. Ten behoeve van de 74 paarden komt dit dus neer op 296 lichte verkeersbewegingen van en naar de manege per dag.

Hierbij wordt opgemerkt dat de CROW publicatie als voetnoot bij de verkeersgeneratie voor maneges aangeeft dat voor deze functie allen globale kencijfers voor de verkeersgeneratie gegeven kunnen worden en dat bij het toepassen van deze cijfers een forse marge in acht genomen moet worden. In

dit geval zal de feitelijke verkeersgeneratie van bezoekers van de manege lager liggen, aangezien er per paard vaak maar één klant per dag zal komen. Door toepassing van de kencijfers uit de CROW publicatie wordt dus een maximum aantal verkeersbewegingen voor de uitgangssituatie vastgelegd.

- Bezoek bedrijfswoning

Conform de CROW-publicatie toekomstbestendig parkeren is de verkeersgeneratie van een woning in het buitengebied 8,6 voertuigen per dag. Op het bedrijf is één woning aanwezig.

- Bezoekers verblijfsrecreatie

De verkeersgeneratie is conform de CROW-publicatie toekomstbestendig parkeren voor een B&B/groepsaccommodatie (huisjescomplex) in het buitengebied is 2,8 per huisjescomplex. In de beoogde B&B wordt er worst-case vanuit gegaan dat er 3 kamers gerealiseerd welke 365 dagen in het jaar verhuurd mogen worden. Dit zorgt er voor dat er 3.066 vervoersbewegingen ($3 * 365 * 2,8$) zullen plaatsvinden per jaar ten behoeve van de B&B/groeps-accommodatie. Er is worst-case rekening gehouden met iedere dag dezelfde verkeersgeneratie, in werkelijkheid zal dit aantal lager liggen.

De verkeersgeneratie is conform de CROW-publicatie toekomstbestendig parkeren voor een camping (kampeerterrein) in het buitengebied is 0,4 per kampeerplaats. Op de beoogde minicamping worden 13 kampeerplaatsen gerealiseerd voor 225 dagen in het jaar (van 15 maart tot 31 oktober). Dit zorgt er voor dat er 1.170 vervoersbewegingen ($13 * 225 * 0,4$) zullen plaatsvinden per jaar ten behoeve van de minicamping. Er is worst-case rekening gehouden met iedere dag dezelfde verkeersgeneratie, in werkelijkheid zal dit aantal lager liggen.

Bron 5:

Emissiepunt: Mobiele bronnen binnen inrichting

Vrachtwagens:

Stageklasse: STAGE IV, vermogen 75-560 kW

Draaiuren: 41 uur (zie onder)

Gemiddelde belasting: 35 %

Brandstofverbruik: 797 ltr/jaar (19,43 ltr/u volgens tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305

AUB)

AdBlue-verbruik: 48 ltr/jaar (In invoerinstruction is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

Bij het transport van- en naar het agrarische bedrijf zijn er vrachtwagens die stilstaand binnen de inrichting draaien, zoals bij het lossen van voer en het laden van mest. Vrachtwagens die het bedrijf bezoeken hebben een stageklasse STAGE IV en vermogen variërend tussen 75-560 kW.

Zoals eerder beschreven zijn er 30 bezoeken voor het lossen van voer (60 verkeersbewegingen) en 21 bezoeken (42 verkeersbewegingen) ten behoeve van het verladen van mest. Het lossen van voer duurt circa 1,0 uur per bezoek en het verladen van mest duurt circa 0,5 uur per bezoek.

De totale bedrijfstijd van aanwezige vrachtwagens bedraagt 40,5 uur per jaar.

Bron 6:

Emissiepunt: Stookinstallatie woning

X-coördinaat: 108 857

Y-coördinaat: 395 268

Emissie: Zie onderstaande toelichting

Het gasverbruik van de bedrijfswoning is meegenomen in de AERIUS-berekening. Op grond van de emissiewaarden van AERIUS, d.d. 5 juli 2018, dient voor een oudere vrijstaande woning uit te worden gegaan van 3,59 NO_x kg per jaar (<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018>).

3.4. Invoergegevens aanleg/bouwfase:

De bouwfase behorend bij de beoogde ontwikkeling genereert een toename in verkeersbewegingen, onder andere door bouwbedrijven en de aanvoer van bouwmaterialen. De bouwfase heeft betrekking op het bouwrijp maken van de grond ter plaatse en met de verkeersaantrekkende werking van het bouwverkeer.

De totale emissie van de aanleg-/bouwphase is opgebouwd uit twee te onderscheiden onderdelen:

1. Verkeersbewegingen van al het personeel en bouwbenodigdheden;
2. Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage.

Verkeersbewegingen

Bij de verkeersbewegingen zijn de volgende invoergegevens gehanteerd:

Lichtverkeer: 4 voertuigen per etmaal (8 vervoersbewegingen per etmaal)

Zwaar verkeer: 1 voertuig per etmaal (2 vervoersbewegingen per etmaal)

Voor de verdeling van de vervoersbewegingen wordt verwezen naar de uitgangssituatie.

Bron 1:

Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (noordelijk richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	4 lichte en 1 zware voertuigbewegingen per etmaal

Bron 2:

Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (zuidelijk richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	4 lichte en 1 zware voertuigbewegingen per etmaal

In realiteit zal het aandeel zwaar vrachtverkeer veel lager uitvallen (er zal niet dagelijks zwaar verkeer van en naar de locatie komen ten behoeve van de bouw). De verkeersbewegingen zijn in het rekenmodel gemodelleerd door middel van lijnbronnen op de verschillende wegvakken. Het betreft in deze 'buitenwegen'.

De stikstofdepositie van bovengenoemde bronnen wordt berekend op jaarbasis. In het rekenmodel worden de bronnen die per etmaal worden ingevoerd vermenigvuldigd met 365 om deze depositie te berekenen (lichte vervoersbewegingen). Dit betekent dat het mogelijk is dat er dagen meerdere vervoersbewegingen zijn en andere dagen weer minder. Bovenstaande aantallen zijn dan ook gemiddelden tijdens de bouwphase.

Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage

Bij de bouw van de nieuwe loods zal sprake zijn van het gebruik van mobiele werktuigen ter ondersteuning van de bouwwerkzaamheden. Tijdens de bouw zullen naar verwachting de volgende machines worden ingezet:

- Graafmachine
- Betonpomp
- Mobiele hijskraan

Als worst-case scenario wordt er vanuit gegaan dat al het materieel een minimaal bouwjaar heeft vanaf 2014 met een vermogen van 210 kW. De machines zullen gezamenlijk maximaal 250 uur in bedrijf zijn met een belasting van 35%. De mobiele werktuigen zijn ingevoerd als vlakbron op de bouwplaats: de locatie van de nieuw te realiseren loods. De emissie wordt automatisch berekend in AERIUS Calculator 2022.

Stageklasse: STAGE IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren: 250 uur (zie bovenstaande)
Gemiddelde belasting: 35% (conform bijlage 1, rapport TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML)
Brandstofverbruik: 4.952,5 ltr/jaar (19,81 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik: 297 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

4. Overige hinderaspecten (anders dan stikstofdepositie)

Niet alleen stikstofdepositie kan voor significante negatieve effecten leiden op de instandhoudingsdoelstellingen van de beschermde soorten en habitats binnen een Natura 2000-gebied. In deze paragraaf is een nadere toelichting opgenomen op mogelijke andere hinderaspecten die de instandhouding negatief kunnen beïnvloeden.

- **Oppervlakteverlies:**

De veehouderij is gelegen op 5,4 km van de rand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. Doordat de veehouderij buiten het gebied is gelegen blijft de oppervlakte van het gebied gelijk en vindt er geen verslechtering plaats.

- **Versnippering:**

Er vindt geen versnippering plaats doordat de veehouderij buiten de gebieden is gelegen.

- **Verontreiniging:**

Er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht. Verontreiniging vanuit het bedrijf naar de gebieden is uitgesloten. In het kader van de wet- en regelgeving ten aanzien van de bescherming voor het milieu heeft het bedrijf te maken met voorschriften (voorschriften uit Activiteitenbesluit en omgevingsvergunning). Met het naleven van deze voorschriften worden risico's voor verontreiniging van bodem, grondwater, lucht voorkomen dan wel beperkt tot een wettelijk minimum (kwaliteitsnormen). Significante nadelige effecten door verontreiniging zijn derhalve uitgesloten.

- **Verdroging:**

Op het bedrijf is een beregeningsput aanwezig. Gezien de afstand van de beregeningsput tot en met het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, zijn negatieve effecten als gevolg van verdroging uit te sluiten.

- **Vermesting:**

Voor vermesting zijn dezelfde effecten van toepassing als bij het aspect verzuring. Bij een veehouderij heeft de uitstoot van ammoniak dezelfde gevolgen als bij het aspect verzuring. Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat de aanvraag niet zorgt voor een toename van depositie op de Natura 2000-gebieden.

- **Verstoring door geluid:**

Op het bedrijf is er sprake van activiteiten die een geluidsuitstraling hebben naar de omgeving. De geluidsuitstraling vanuit het bedrijf wordt beperkt door zo veel mogelijk activiteiten in pandig uit te voeren. De geluidsuitstraling vanuit het bedrijf is beperkt tot enkele honderden meters buiten de inrichting. Het Natura 2000-gebied is gelegen op 5,4 km van het bedrijf. Opgemerkt wordt dat het bedrijf in het kader van het Activiteitenbesluit /de omgevingsvergunning (onderdeel milieu) een geluidplafond heeft waarmee het bedrijf niet onnodig veel geluid kan produceren. Uit onderzoeken bij vergelijkbare bedrijven in een vergelijkbare omgeving blijkt dat kan worden voldaan aan de geluidsnormen. Gezien de grote afstand van het bedrijf tot de natuurgebieden zal er geen negatief effect zijn voor het aspect verstoring door geluid.

- **Optische verstoring:**

Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid en/of beweging van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem. Effecten treden vaak samen op met verstoring door o.a. geluid of licht. Voor deze aspecten wordt afzonderlijk een nadere toelichting gegeven in deze aanvraag. Voor het overige zijn er geen effecten die kunnen leiden tot optische verstoring omdat het bedrijf buiten de gebieden is gelegen (de activiteiten op het bedrijf leiden niet tot aanwezigheid/bewegingen in het gebied zelf).

- Verstoring door mechanische effecten:

Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen etc. die optreden ten gevolge van menselijke activiteiten. Vanuit de veehouderij worden geen mechanische handelingen uitgevoerd die invloed hebben op de habitats binnen het Natura 2000-gebied. Significant nadelige effecten door mechanische effecten zijn derhalve uitgesloten.

- Bewuste verandering soortensamenstelling:

De uitbreiding van de veehouderij heeft geen effect op de verandering van de soortensamenstelling, omdat het bedrijf buiten de gebieden is gelegen.

- Verstoring door licht:

Kunstmatige verlichting van de nachtelijke omgeving door licht uit woonwijken, industrieterreinen, glastuinbouw, agrarische bedrijven, etc. kan tot verstoring leiden van het normale gedrag van soorten in Natura 2000-gebieden. Naar mogelijke effecten is nog vrij weinig onderzoek gedaan. Veel kennis gaat daarom nog niet verder dan het kwalitatief signaleren van de risico's. Met name schemer- en nacht-actieve dieren kunnen last hebben van verstoring door licht, doordat zij juist aangetrokken worden of verdreven worden door de lichtbron. Hierdoor raakt bijvoorbeeld hun ritme ontregeld of verlichte delen van het gebied worden vermeden.

De lichtuitstraling van de agrarische bedrijven wordt meestal beperkt door de ligging van de gebouwen en objecten die op het terrein aanwezig zijn. Tevens zijn er vaak gebouwen aanwezig die het licht maar beperkt naar buiten uitstralen (woning, loodsen, stallen). Door al deze aspecten zal de lichtuitstoot van het agrarisch bedrijf niet meer in hinderlijke vorm waarneembaar zijn buiten de grens van de inrichting. Gezien de grote afstand van het bedrijf tot de natuurgebieden zal er geen negatief effect zijn voor het aspect verstoring door licht.

5. Effect stikstofdepositie op buitenlandse Natura 2000-gebieden

Vanwege de ligging van het bedrijf kan de emissie van stikstof ook effect hebben op de buitenlandse Natura 2000-gebieden. In deze paragraaf is de stikstofdepositie getoetst aan het buitenlandse beleid.

Binnen een straal van 25 km van het bedrijf zijn de volgende buitenlandse gebieden meegenomen in de berekening. Omdat het rekenmodel niet automatisch de depositie berekend op de buitenlandse gebieden zijn handmatig enkele rekenpunten geplaatst in het rekenmodel:

- Kalmthoutse Heide
- De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld
- Klein en Groot Schietveld
- Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamanderhabitats
- Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop
- Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout
- Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout

Uit de verschilberekening blijkt dat er geen sprake is van een toename van depositie op bovengenoemde gebieden. Er kan dus worden geconcludeerd dat er geen negatieve effecten zijn te verwachten op de buitenlandse Natura 2000-gebieden.

6. Overzicht bijlagen

Separaat toegevoegd:

- AERIUS-berekening beoogde situatie
- AERIUS-verschilberekening uitgangssituatie – beoogde situatie
- Plattegrondtekening beoogde situatie
- Alle milieutoestemmingen sinds referentiedata, incl. plattegrondtekeningen.

Bijlage: Diertabellen milieutoestemmingen:

Tabel 6 Verleende milieutoestemming 02-04-1996

Stal nr.	Huisvestingssysteem			Diercategorie	Aantal dieren/ dierplaatsen	Ammoniak	
	Code	Houderij/hoktype	Code systeem- beschrijving			Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃
3	D 1.2.100	Overige huisvestingsystemen	0	Kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	40	8,3	332,000
2	D 1.3.101	overige huisvestingssystemen, individuele huisvesting	0	Guste en dragende zeugen	114	4,2	478,800
2	D 1.1.100	overige huisvestingssystemen	0	Biggenopfok (gespeende biggen)	154	0,69	106,260
2	D 1.1.2	spoelgotensysteem met dunne mest en gedeeltelijk roostervloer	Groen Label BB 94.06.021V3	Biggenopfok (gespeende biggen)	335	0,24	80,400
2	D 1.2.100	Overige huisvestingsystemen	0	Kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)	4	8,3	33,200
6	D 3.2.2	mestopvang in en spoelen met NH ₃ -arme vloeistof (inclusief aanzuren)	Groen Label BB 93.06.010V1	Vleesvarkens, opfokberen van ca. 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van ca. 25 kg tot eerste dekking	666	1,6	1065,600
						totaal NH₃	2096,260

Tabel 7 Verleende milieutoestemming 24-02-2020

Stal nr.	Huisvestingssysteem			Diercategorie	Aantal dieren/ dierplaatsen	Ammoniak	
	Code	Houderij/hoktype	Code systeem- beschrijving			Kg NH ₃ per dier	Totaal kg NH ₃
2	K 1.100	overige huisvestingsystemen	0	Volwassen paarden (3 jaar en ouder)	10	5,000	50,000
2	K 2.100	overige huisvestingsystemen	0	Paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	12	2,100	25,200
3	K 2.100	overige huisvestingsystemen	0	Paarden in opfok (jonger dan 3 jaar)	12	2,100	25,200
6	K 1.100	overige huisvestingsystemen	0	Volwassen paarden (3 jaar en ouder)	40	5,000	200,000
						totaal NH₃	300,400