
Gedeeltelijke intrekking Natura 2000-activiteit

ten behoeve van de sloop van opstallen en de beoogde situatie aan de Waaldijk 1 te Andelst in het kader van deelname aan de LBV

Initiatiefnemer: **J.P.N. van Olst Melkveebedrijf**

Initiatieflocatie: **Waaldijk 1
6673 MC ANDELST**

Datum: 12 december 2025

Rapportage: Definitief, versie 1

Kenmerk: TB/27316/Olst/GedInt

INHOUDSOPGAVE

Gedeeltelijke intrekking Natura 2000-activiteit als gevolg van deelname aan de LBV en bijbehorende bestemmingswijziging aan de Waaldijk 1 te Andelst.

1.	ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNER	2
2.	INLEIDING	4
3.	LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GBIEDEN	5
4.	TOEGEPASTE METHODE	6
5.	REFERENTIESITUATIEPROJECTLOCATIE	7
5.1.	NATUURTOESTEMMING (WNB)	7
5.2.	VOORWAARDEN LBV	7
5.3.	REFERENTIE VOLGENS VOORWAARDEN LBV	7
6.	SLOOPFASE	8
6.1.	VERVOERSBEWEGINGEN	8
6.2.	EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN	8
6.3.	INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN	9
6.4.	KOUDE STARTS	10
7.	GEBRUIKSFASE	11
7.1.	VERVOERSBEWEGINGEN	11
7.2.	EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN	11
7.3.	INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN	13
7.4.	KOUDE STARTS	13
7.5.	HOBBYMATIG DIEREN	14
7.6.	OVERIGE BRONNEN	14
8.	CUMULATIEVE BEREKENING	15
9.	OVERIGE EFFECTEN	16
10.	INVOERGEDEVENS AERIUS	17
11.	RESULTATEN AERIUS BEREKENINGEN	18
11.1.	VERSCHILBEREKENING REFERENTIESITUATIE – BEOOGDE SITUATIE	18
11.2.	BEOOGDE SITUATIE	18
11.3.	VERSCHILBEREKENING REFERENTIESITUATIE – REALISATIEFASE	18
11.4.	REALISATIEFASE	18
11.5.	VERSCHILBEREKENING REFERENTIESITUATIE – REALISATIEFASE & BEOOGDE SITUATIE	18

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Initiatiefnemer: J.P.N. van Olst Melkveebedrijf
Waldijk 1
6673 MC ANDELST

Initiatieflocatie: Waldijk 1
6673 MC ANDELST

Kadastraal: Valburg, sectie H, nummer 7
Activiteit: Sloop van de bestaande opstallen en gebruiksfase vrijstaande woning incl.
onderhouden van eigen gronden
KvK: 83430016 // 000004676637

Adviseur: VanWestreenen B.V. te Lunteren
Scherpenzeelseweg 11
6741 LX LUNTEREN
Tel.: 0342-474255
Mail: omgevingsloket@vanwestreenen.nl

Contact:



Auteur:

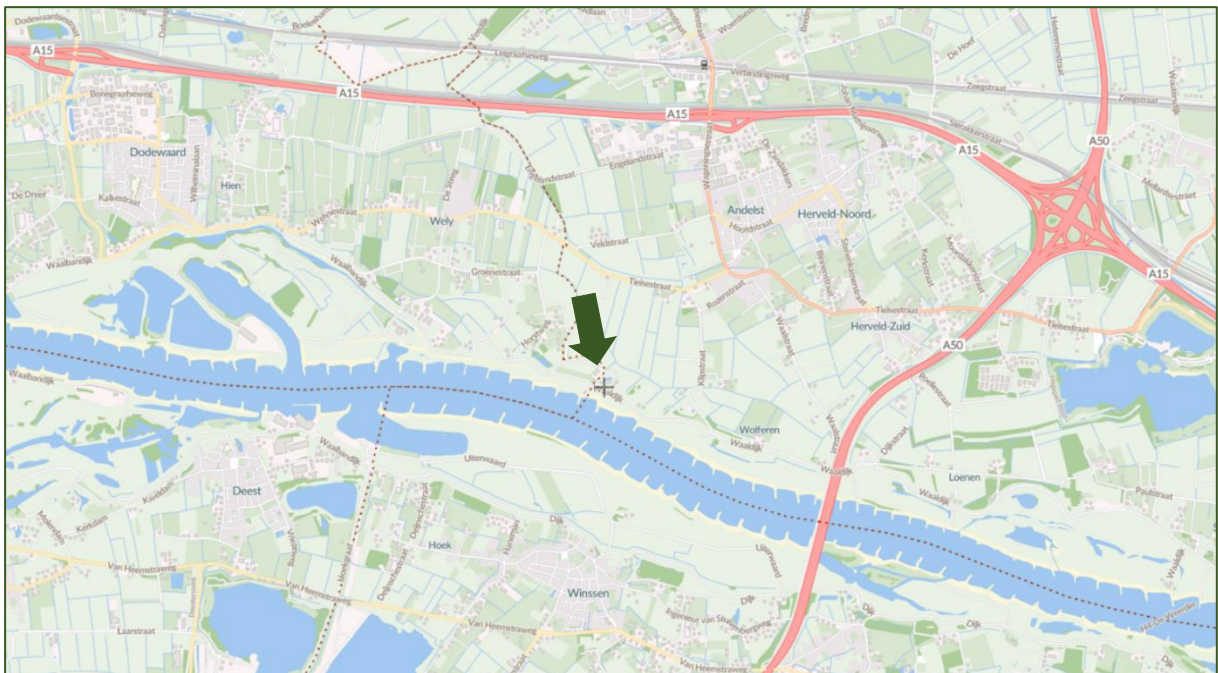


Rapportage: Definitief, versie 1
12 december 2025

Een luchtfoto en topografische kaart met daarop de ligging van de locatie is in navolgende figuren weergegeven.



Figuur 1 Luchtfoto perceel Waaldijk 1 te Andelst (bron: Street Smart)



Figuur 2 Topografische ligging Waaldijk 1 te Andelst (bron: Street Smart)

2. INLEIDING

In opdracht van J.P.N. van Olst Melkveebedrijf is door VanWestreenen Adviseurs te Lunteren een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Waaldijk 1 te Andelst. Het voornemen betreft het slopen van de bestaande stallen en de gebruiksfase waarin sprake is van een vrijstaande woning en het onderhoud van eigen gronden. Middels onderhavige rapportage wordt inzichtelijk gemaakt dat het voornemen geen significant negatieve gevolgen op Natura 2000-gebieden tot gevolg heeft. Dit geldt zowel voor de realisatiefase als de gebruiksfase. Daar beide situaties niet gelijktijdig plaats vinden zijn voor beide fases afzonderlijke berekeningen gemaakt.

Op 1 juli 2021 is een wijziging van de Wet natuurbescherming in werking getreden. Hierbij is onder artikel 2.9a van deze wet de zogeheten “bouwvrijstelling” opgenomen. Hieruit volgde dat bouwprojecten met een tijdelijke beperkte toename van stikstofdepositie van maximaal 0,05 mol per hectare per jaar vrijgesteld waren van vergunningsplicht op grond van de Wet natuurbescherming. Echter heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State in de “Porthos-uitspraak” d.d. 2 november 2022 aangegeven dat deze bouwvrijstelling in strijd was met de Europese Habitatrichtlijn. Gevolg hiervan is dat bij bouwprojecten dan ook geen sprake meer mag zijn van enige significante toename van stikstofdepositie gedurende de realisatiefase van een bouwproject.

Gelet op voornoemde zijn de stikstofemissies van onderhavig bouwproject dan ook in onderhavige rapportage nader inzichtelijk gemaakt, waarbij geen gebruik gemaakt is van voornoemde bouwvrijstelling.

3. LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GEBIEDEN



Afbeelding, ligging beoogde locatie t.o.v. N2000 gebieden (Bron: AERIUS Calculator).

De betreffende locatie is gelegen aan de Waaldijk 1 te Andelst, op een afstand van ca. 45 meter van het meest dichtbijgelegen Natura 2000-gebied, betreffende 'Rijntakken'. Overige Natura 2000-gebieden in de verdere omgeving betreffen onder andere 'Binnenveld' & 'Veluwe'.

Gelet op de forse afstand tot het eerste beschermde Natura 2000-gebied (circa 45 meter) is reëel te veronderstellen dat er sprake kan zijn van overige effecten zoals activiteiten met betrekking tot geluid, trillingen, licht, enzovoorts. In hoofdstuk 8 wordt ingegaan op de mogelijke overige effecten.

4. TOEGEPASTE METHODE

De stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden is berekend met het programma AERIUS® Calculator. Hierbij is de meest recente versie gebruikt. AERIUS Calculator dient gebruikt te worden om de stikstofdepositie van een bouwplan of project te bepalen op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Het toepassingsbereik van het programma erkend het gebruik van het programma voor onderhavige situatie. De AERIUS-berekeningen kunnen als *worstcase* situaties beschouwd worden. De ingevoerde emissies zijn namelijk ruim aangehouden en zullen in de praktijk derhalve naar verwachting lager uitvallen.

5. REFERENTIESITUATIEPROJECTLOCATIE

5.1. Natuurtoestemming (Wnb)

Voor het bedrijf aan de Waaldijk 1 te Andelst is op 29 september 2015 een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 door de Gedeputeerde Staten van Gelderland voor de Natura 2000-activiteit met kenmerk 2015-005852 verleend voor de dierbezetting uit navolgende tabel.

Tabel: Vigerende natuurtoestemming

Diercategorie	Aantal dieren	HA code	Stalsysteem		Ammoniakemissie	
			OW code	Omschrijving	Kg NH3 per dier-plaats*	Kg NH3 totaal
Melkkoeien	88	HA1.100		overige huisvestingssystemen, incl. PAS-beweiden	12,35	1086,8
Jongvee	52	HA2.100		overige huisvestingssystemen	4,4	228,8
					Totaal:	1315,6

* emissie in kg NH3 per dierplaats per jaar conform bijlage V en VI bij de Omgevingsregeling

5.2. Voorwaarden LBV

Bij deelname aan de LBV of LBV-plus mag de stikstofemissie van de beoogde herbestemming niet meer bedragen dan 15% van de stikstofemissie waarvoor voorheen toestemming was verleend. Dit staat beschreven in artikel 5f van de Landelijke beëindigingsregeling veehouderijlocaties met piekbelasting. In de bijbehorende toelichting wordt bovenstaande als volgt beschreven:

“Subsidieontvangers kunnen na de beëindiging van hun veehouderijactiviteiten op de locatie andere dan veehouderijactiviteiten (gaan) verrichten. Die mogelijkheid is van belang om betrokkenen voldoende perspectief te bieden. Tegelijkertijd moet ook voor die situatie worden geborgd dat die activiteiten niet wezenlijke stikstofemissie en -depositie op overbelaste Natura 2000-natuur veroorzaken. In verband hiermee is voorzien dat het bevoegd gezag voor die activiteiten een besluit neemt waarin de maximale stikstofemissie als gevolg van die vervolgactiviteiten wordt bepaald, met een maximum van 15 % van de oorspronkelijk toegestane emissie. Dit besluit strekt er niet alleen toe te borgen dat de emissie door de vervolgactiviteiten beperkt blijft maar ook om betrokkenen zekerheid te verschaffen dat zij na de sluiting andere dan veehouderijactiviteiten op de locatie kunnen (gaan) verrichten mits de emissie daarvan ten hoogste 15% van de oorspronkelijk toegestane emissie bedraagt.”

5.3. Referentie volgens voorwaarden LBV

In de Natuurbeschermingswetvergunning uit 2015 is een emissie van 1.315,6 kg ammoniak vergund. Indirect zijn hier natuurlijk ook nog vervoersbewegingen in meegenomen. Deze worden voor het gemak echter buiten beschouwing gelaten. De maximale referentie voor onderhavig voornemen bedraagt dus (1.315,6 x 0,15 =) 197,34 kg ammoniak.

6. SLOOPFASE

In de sloopfase worden de bestaande opstallen gesloopt, enkel de bestaande bedrijfswoning en de deel blijven achter op het desbetreffende perceel. Daarnaast wordt in de sloopfase ook het achterhuis verbouwd.

6.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vijf categorieën. Deze worden navolgend beschreven en geïllustreerd aan de hand van een vrachtauto:

- I: Externe vervoersbewegingen/ heen- en terugrit (*Vrachtauto rijdt naar het terrein*)
- II: Manoeuvreren op terrein (*Vrachtauto rijdt naar de plaats waar lading gelost dient te worden*)
- III: Stationair draaien wegvoertuig (*Vrachtauto staat stil, motor draait en chauffeur is bezig met de administratie*)
- IV: Interne vervoersbewegingen (*Vrachtauto is aan het lossen m.b.t. motor en dient op dat moment gemodelleerd te worden middels de categorie mobiele werktuigen.*)
- V: Koude starts (*Vrachtauto heeft 2 uur of langer stil gestaan en dient op dat moment te worden gemodelleerd middels 'koude start'*)

Alle overige mobiele werktuigen (o.a. minikraan, trilplaat/stamper etc.) welke op het terrein gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

6.2. Externe vervoersbewegingen, manoeuvreren en stationair draaien wegvoertuigen op terrein

Ten aanzien van de externe vervoersbewegingen geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens een heenrit en een terugrit. In navolgende tabel zijn de externe vervoersbewegingen verband houdende met de realisatiefase weergegeven. Deze zijn uitgesplitst naar type transport.

Externe vervoersbewegingen:

Sloopfase:

- 240 vrachtauto's afvoer puin, aanvoer grond en overig sloopafval (25 m3 per vrachtauto);
- 10 vrachtauto's aanvoer bouwmaterialen verbouwing achterhuis
- 400 auto's

In de onderstaande tabel is het totaal van de externe vervoersbewegingen weergegeven;

Externe vervoersbewegingen · realisatiefase						
Type	Bewegingen per jaar	Draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
			NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	800	33	4,24	0,17	0,14	0,01
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	0	0	64,65	0,71	0,00	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	500	83	92,49	0,90	7,68	0,07
Totaal:					7,82	0,08

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.

Stationaire tijd: licht verkeer: 5 minuten per voertuig; zwaar verkeer: 20 minuten per voertuig

De locatie is gesitueerd aan een erftoegangsweg. Naar verwachting zal 50% van het lichtverkeer linksaf slaan, en 50% rechtsaf. Van het zwaar wegverkeer gaat 100% van het verkeer linksaf in verband met de ligging van de oprit t.o.v. de doorgaande weg (dijk). Het verkeer is dan ook middels deze verdeelsleutel gemodelleerd. Het verkeer in beide richtingen is opgenomen tot op 250 meter van de initiatieflocatie. Op deze punten is het aannemelijk dat het verkeer qua weggedrag (optrekken & afremmen) niet van het overige verkeer ter plaatse is te onderscheiden.

Voor stationair draaien van de wegvoertuigen binnen de inrichting is voor licht wegverkeer 5 minuten per voertuig aangehouden. Voor zwaar wegverkeer wordt 20 minuten per voertuig aangehouden. Het manoeuvreren van wegvoertuigen is ingevoerd met een lijnbron met 100% file op het erf.

6.3. Interne vervoersbewegingen

Naast de transportbewegingen naar de bouwplaats toe, zullen er ook mobiele werktuigen op de locatie zelf in gebruik zijn. Verder zullen er vrachtwagens laden en lossen op de bouwplaats (b.v. bouwmaterialen en bouwafval). De inzet van de mobiele werktuigen alsmede de verkeersbewegingen van het bouwverkeer zijn berekend conform navolgende waarden:

Mobiele werktuigen:

- Graafmachine (200 kW) voor het slopen van de bestaande opstallen en aanvullen van putten met grond (300 draaiuren);
- Laadschop (shovel, 100 kW) voor het opscheppen van sloopafval en puin (50 draaiuren);
- Vrachtauto (200 kW) ten behoeve van het afvoeren van sloopafval en puin (totaal 125 voertuigen, 10 draaiuren met verhoogd toerental).

Zowel de graafmachine als de ook laadschop worden ook gebruikt ten behoeve van de verbouwing van het achterhuis.

Interne vervoersbewegingen, realisatiefase				Totale emissie per jaar (in kg):			38,04	1,54
Werktuig	Brandstof	STAGE-klasse	AUB- type	Draaitijd totaal (u/j)	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/jaar)	NOx-emissie (kg/j)	NH3-emissie (kg/j)
graafmachine 200 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	D	300	5862	352,00	33,03	1,41
laadschoppen op banden 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	50	502	30,00	3,02	0,12
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	ZUT	10	195	n.v.t.	2,00	0,01

6.4. Koude starts

Sinds de AERIUS-release van 1 oktober 2024 zijn er voor de koude start van wegverkeer aparte emissiefactoren opgenomen. In voorgaande modellen was de koude start opgenomen in de bewegingen van wegverkeer. In nieuwe versie van AERIUS is voor een voertuig dat 2 uur of langer stil heeft gestaan een andere emissiefactor van toepassing dan de normale emissiefactor voor wegverkeer, namelijk de emissiefactor door koude start. Voor koude start is er onderscheid gemaakt tussen 'parkeergarage' en 'overige koude start bronnen'. In de onderstaande situatie is geen sprake van een parkeergarage waardoor wordt aangesloten bij de categorie 'overige koude start bronnen'.

Op grond van de gegevens met betrekking tot externe vervoersbewegingen in paragraaf 5.5 is een inschatting gemaakt van het totale aantal koude starts per voertuigtype. Voor het voertuigtype 'zwaar wegverkeer' is als worstcasescenario voor 20% van het aantal voertuigen binnen deze categorie een koude start opgenomen. Met betrekking tot het voertuigtype "middelzwaar wegverkeer" & 'licht wegverkeer' is als worstcasescenario voor 100% van het aantal voertuigen binnen deze categorie een koude start opgenomen.

Bovenstaande resulteert in het navolgende aantal koude starts.

Koude Start realisatiefase					
Type	Aantal Koude starts (KS)/j	emissiefactor/KS		emissie KS	
		Nox (g/KS)	NH3 (g/KS)	NOx (kg/jr)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	400	0,27	0,04	0,11	0,02
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	0	18,77	0,21	0,00	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	50	23,83	0,29	1,19	0,01
		Totaal		1,30	0,03

7. GEBRUIKSFASE

De beoogde situatie ziet toe op de ingebruikname van de woning en de activiteiten ten behoeve van het onderhoud van eigen gronden.

7.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vijf categorieën. Deze worden navolgend beschreven en geïllustreerd aan de hand van een vrachtauto:

- I: Externe vervoersbewegingen/ heen- en terugrit (*Vrachtauto rijdt naar het terrein*)
- II: Manoeuvreren op terrein (*Vrachtauto rijdt naar de plaats waar lading gelost dient te worden*)
- III: Stationair draaien wegvoertuig (*Vrachtauto staat stil, motor draait en chauffeur is bezig met de administratie*)
- IV: Interne vervoersbewegingen (*Vrachtauto is aan het lossen m.b.t. motor en dient op dat moment gemodelleerd te worden middels de categorie mobiele werktuigen.*)
- V: Koude starts (*Vrachtauto heeft 2 uur of langer stil gestaan en dient op dat moment te worden gemodelleerd middels 'koude start'*)

Alle overige mobiele werktuigen (o.a. minikraan, trilplaat/stamper etc.) welke op het terrein gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

7.2. Externe vervoersbewegingen, manoeuvreren en stationair draaien wegvoertuigen op terrein

Om de verkeersgeneratie van de woning met voornoemde uitgangspunten in de gebruiksfase inzichtelijk te maken, is aansluiting gezocht bij de CROW-normen. Middels deze normen kan de verkeersgeneratie van een breed scala panden berekend worden. In deze specifieke situatie kan de vrijstaande woning geschaard worden onder de categorie wonen, subcategorie "Koop, huis, vrijstaand". In onderstaande afbeelding is de verkeersgeneratie behorend bij een vrijstaande woning in het buitengebied weergegeven;

Koop, huis, vrijstaand									
Parkeerkencijfers (per woning)									
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied		Aandeel oplaadpunten
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
Zeer sterk stedelijk	1,1	1,9	1,3	2,1	1,6	2,4	1,9	2,7	
Sterk stedelijk	1,2	2,0	1,4	2,2	1,7	2,5	2,0	2,8	
Matig stedelijk	1,4	2,2	1,5	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	
Weinig stedelijk	1,4	2,2	1,7	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	
Niet stedelijk	1,4	2,2	1,7	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	
Opmerking									
Aandeel bezoekers: 0,3 pp per woning									
Verkeersgeneratie (per woning)									
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied		
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
Zeer sterk stedelijk	5,9	6,7	6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6	
Sterk stedelijk	6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6	7,8	8,6	
Matig stedelijk	7,3	8,1	7,6	8,4	7,8	8,6	7,8	8,6	
Weinig stedelijk	7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6	
Niet stedelijk	7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6	

Figuur: Verkeersgeneratie wonen, categorie koop, huis, vrijstaand (Bron: CROW-kennisbank).

Voor de vrijstaande woningen gelden 8,6 vervoersbewegingen per etmaal. Hiervan bestaan 8,6 bewegingen uit 'licht' wegverkeer (personenauto's e.d.). Naast de vervoersbewegingen als gevolg van de bewoning is er ook sprake van vervoersbewegingen ten behoeve van het onderhoud van eigen gronden. Ten behoeve hiervan worden 2 lichte wegverkeersbewegingen en 4 zwaar wegverkeersbewegingen per etmaal opgenomen. Het bovenstaande resulteert (afgerond) in de navolgende verkeersgeneratie.

Externe vervoersbewegingen • beoogde situatie						
Type	Bewegingen per etmaal	Draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
			NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	11	167	4,24	0,17	0,71	0,03
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	0	0	64,65	0,71	0,00	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	4	243	92,49	0,90	22,47	0,22
Totaal:					23,18	0,25

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.

Stationaire tijd: licht verkeer: 5 minuten per voertuig; zwaar verkeer: 20 minuten per voertuig

De locatie is gesitueerd aan een erftoegangsweg. Naar verwachting zal 50% van het lichtverkeer linksaf slaan, en 50% rechtsaf. Van het zwaar wegverkeer gaat 100% van het verkeer linksaf in verband met de ligging van de oprit t.o.v. de doorgaande weg (dijk). Het verkeer is dan ook middels deze verdeelsleutel gemodelleerd. Het verkeer in beide richtingen is opgenomen tot op 250 meter van de initiatieflocatie.

Op deze punten is het aannemelijk dat het verkeer qua weggedrag (optrekken & afremmen) niet van het overige verkeer ter plaatse is te onderscheiden.

Voor stationair draaien van de wegvoertuigen binnen de inrichting is voor licht wegverkeer 5 minuten per voertuig aangehouden. Voor zwaar wegverkeer wordt 20 minuten per voertuig aangehouden. Het manoeuvreren van wegvoertuigen is ingevoerd met een lijnbron met 100% file op het erf.

7.3. Interne vervoersbewegingen

Naast externe vervoersbewegingen, is in de beoogde situatie sprake van een kleine hoeveelheid relevante interne vervoersbewegingen. Hierbij is *worst case* gerekend met totaal een uur per type voertuig per werkdag (1 x 5 x 50 = 250 uur per jaar):

Interne vervoersbewegingen, vigerende situatie				Totale emissie per jaar (in kg):			25,52	1,03
Werktuig	Brandstof	STAGE-klasse	AUB- type	Draaitijd totaal (u/j)	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/jaar)	NOx-emissie (kg/j)	NH3-emissie (kg/j)
landbouwtrekker 70 kW, bouwjaar 2020	Diesel	Stage-V	D	250	1798	108,00	10,90	0,43
landbouwtrekker 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	250	2510	151,00	14,62	0,60

7.4. Koude starts

Sinds de AERIUS-release van 1 oktober 2024 zijn er voor de koude start van wegverkeer aparte emissiefactoren opgenomen. In voorgaande modellen was de koude start opgenomen in de bewegingen van wegverkeer. In nieuwe versie van AERIUS is voor een voertuig dat 2 uur of langer stil heeft gestaan een andere emissiefactor van toepassing dan de normale emissiefactor voor wegverkeer, namelijk de emissiefactor door koude start. Voor koude start is er onderscheid gemaakt tussen 'parkeergarage' en 'overige koude start bronnen'. In de onderstaande situatie is geen sprake van een parkeergarage waardoor wordt aangesloten bij de categorie 'overige koude start bronnen'.

Op grond van de gegevens met betrekking tot externe vervoersbewegingen in paragraaf 6.2 is een inschatting gemaakt van het totale aantal koude starts per voertuigtype. Voor het voertuigtype 'zwaar wegverkeer' is als worstcasescenario voor 50% van het aantal voertuigen binnen deze categorie een koude start opgenomen. Met betrekking tot het voertuigtype 'middelzwaar wegverkeer' & 'licht wegverkeer' is als worstcasescenario voor 50% van het aantal voertuigen binnen deze categorie een koude start opgenomen.

Bovenstaande resulteert in het navolgende aantal koude starts.

Koude Starts Beoogde situatie					
Type	Aantal Koude starts (KS)/j	emissiefactor/KS		emissie KS	
		Nox (g/KS)	NH3 (g/KS)	NOx (kg/jr)	NH3 (kg/jr)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	1004	0,27	0,04	0,28	0,04
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	0	18,77	0,21	0,00	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	365	23,83	0,29	8,70	0,10
		Totaal		8,97	0,15

7.5. Hobbymatig dieren

In het achterhuis zullen nog enkele dieren worden gehouden op hobbymatige wijze. De schapen worden gebruikt om het naastliggende perceel (met de vijver) te beweiden. De koeien worden beweide op het grasland rondom het huis. In de onderstaande tabel wordt het maximaal aantal te houden dieren per diercategorie weergegeven.

Diercategorie	Aantal dieren	HA code	Stalsysteem		Ammoniakemissie	
			OW code	Omschrijving	Kg NH3 per dierplaats*	Kg NH3 totaal
schapen	9	HB1.100		overige huisvestingssystemen	0,7	6,3
Zoogkoeien	4	HA4.100		overige huisvestingssystemen	4,1	16,4
Vleesvee 12-24 mnd	4	HA5.100		overige huisvestingssystemen	5,3	21,2
fokstieren en overig rundvee	1	HA6.100		overige huisvestingssystemen	6,2	6,2
					Totaal:	50,1

* emissie in kg NH3 per dierplaats per jaar conform bijlage V en VI bij de Omgevingsregeling

7.6. Overige bronnen

Naast vervoersbewegingen is er op het bedrijf nog een NO_x-bron aanwezig, namelijk de CV-ketel van de bestaande woning. De CBS-NO_x-emissienorm voor een vrijstaande, oudere woning betreft 3,59 kg per jaar, zoals blijkt uit navolgende tabel. Deze norm is dan ook gehanteerd in de AERIUS-berekeningen.

Tabel 9.1 Emissiefactoren voor woningen, kantoren en winkels (bron: CBS/CBP/ER)		
		NO _x (kg/jaar)
Nieuwbouw	Appartement	1.11
	Tussenwoning	1.55
	Hoekwoning	1.83
	2-onder-één-kap	2.17
	Vrijstaande woning	3.03
Oudere woningen	Appartement	1.25
	Tussenwoning	2.00
	Hoekwoning	2.42
	2-onder-één-kap	3.09
	Vrijstaande woning	3.59
Kantoren en Winkels	emissie per m ² bruto vloeroppervlakte (BVO)	0.16

8. CUMULATIEVE BEREKENING

In een AERIUS-berekening is het aantal aaneengeschakelde maanden met de hoogste totale emissie welke samen een jaar vormt maatgevend. Aangezien de realisatiefase een half jaar in beslag zal nemen wordt er worstcase vanuit gegaan dat er in het resterende halfjaar sprake is van de volledige gebruiksfase. Hiermee is namelijk geborgd dat de 12 maanden met de hoogste depositie in een berekening zijn opgenomen.

9. OVERIGE EFFECTEN

Omdat het project is gelegen op circa 45 meter van het Natura 2000-gebied Rijntakken, dient er een nadere onderbouwing te worden overlegd waarin mogelijke (negatieve) effecten (anders dan stikstofdepositie) op daarvoor gevoelige soorten en/of habitats onderbouwd.

De effectenindicator bestaat echter niet meer. Maar op basis van het oorsprongsdocument en eerder aanvragen kunnen de storende factoren vastgesteld worden.

- *Oppervlakteverlies & versnippering*

Van oppervlakteverlies en versnippering is geen sprake omdat het beschikbaar oppervlak van de leefgebied soorten en/of habitattypen niet afneemt.

- *Verzuring & vemestingdoor stikstof uit de lucht*

Middels een berekening met AERIUS-calculator is deze storende factor reeds beoordeeld waaruit blijkt dat er geen sprake is van een toename van stikstofdepositie ten opzichte van 15% van de vergunde situatie.

- *Verontreiniging*

Niet van toepassing omdat er geen machines nog mensen in het gebied komen waardoor er geen verhoogde concentratie van bepaalde stoffen in het gebied zullen voorkomen ten gevolge van de activiteit ter plaatse.

- *Bewuste verandering soortensamenstelling*

Er is geen sprake van bewust ingrijpen in de natuur.

- *Verdroging*

Niet van toepassing daar er geen grondwater wordt onttrokken ten behoeve van de bouw.

- *Verstoring door geluid/trillingen*

De verstoring door geluid/ trillingen zal niet toenemen daar tussen de bouwplaats en de Rijntakken nog een dijk is gesitueerd welke als gevolg hebben dat het geluid gedept wordt. Verder valt nog op te merken dat het initiatief op een afstand van circa 45 meter van het bedrijf ligt en dat er ten opzichte van de vergunde situatie sprake is van een veel kleinere hoeveelheid

- *Verstoring door licht*

De verstoring door licht zal niet toenemen daar de bouwwerkzaamheden overdag plaatsvinden. Als gevolg van de bebouwing en dijk welke tussen het initiatief en het gebied liggen zal er geen sprake zijn van direct schijnsel in het gebied.

10. INVOERGEGEVENS AERIUS

Conform de actuele instructiegegevens voor de AERIUS Calculator zijn de navolgende invoergegevens in de vergunde en beoogde situatie gebruikt:

Referentie

Melkveestal: emissiepunthoogte = 1,5 m (open front)
Ongeforceerde uitstroom/natuurlijke ventilatie

Jongveestal: emissiepunthoogte = 1,5 m (open front)
Ongeforceerde uitstroom/natuurlijke ventilatie

Beoogd

Achterhuis: emissiepunthoogte = 1,5 m (deuren & ramen)
Ongeforceerde uitstroom/natuurlijke ventilatie

11. RESULTATEN AERIUS BEREKENINGEN

11.1. Verschilberekening referentiesituatie – beoogde situatie

Op grond van de AERIUS-berekening die is bijgevoegd in bijlage 2 kan het volgende worden geconcludeerd:

- Ten opzichte van de vigerende situatie is er geen toename van de ammoniakdepositie;
- Er is geen sprake van significante nadelige effecten;
- Provincie Gelderland (Gedeputeerde Staten) is bevoegd gezag;
- Aan het gestelde in de Omgevingswet, de Regeling natuurbescherming en de vastgestelde provinciale beleidsregels wordt voldaan.

Onderhavig voornemen voldoet dan ook aan het gestelde in de Vogel- en Habitatrichtlijn// Omgevingswet.

11.2. Beoogde situatie

Voor de volledigheid is eveneens een berekening gemaakt van de beoogde situatie, deze is als bijlage 3 toegevoegd.

11.3. Verschilberekening referentiesituatie – realisatiefase

Op grond van de AERIUS-berekening die is bijgevoegd in bijlage 4 kan het volgende worden geconcludeerd:

- Ten opzichte van de vigerende situatie is er geen toename van de ammoniakdepositie;
- Er is geen sprake van significante nadelige effecten;
- Provincie Gelderland (Gedeputeerde Staten) is bevoegd gezag;
- Aan het gestelde in de Omgevingswet, de Regeling natuurbescherming en de vastgestelde provinciale beleidsregels wordt voldaan.

Onderhavig voornemen voldoet dan ook aan het gestelde in de Vogel- en Habitatrichtlijn // Omgevingswet.

11.4. Realisatiefase

Voor de volledigheid is eveneens een berekening gemaakt van de realisatiefase, deze is als bijlage 5 toegevoegd.

11.5. Verschilberekening referentiesituatie – realisatiefase & beoogde situatie

Als worstcasescenario zijn de realisatiefase en beoogde situatie samengevoegd. Op grond van de AERIUS-berekening die is bijgevoegd in bijlage 6 kan het volgende worden geconcludeerd:

- Ten opzichte van de vigerende situatie is er geen toename van de ammoniakdepositie;
- Er is geen sprake van significante nadelige effecten;
- Provincie Gelderland (Gedeputeerde Staten) is bevoegd gezag;
- Aan het gestelde in de Omgevingswet, de Regeling natuurbescherming en de vastgestelde provinciale beleidsregels wordt voldaan.

Onderhavig voornemen voldoet dan ook aan het gestelde in de Vogel- en Habitatrichtlijn // Omgevingswet.

Bijlagen

- Bijlage 1: Referentiesituatie, natuurbeschermingswet d.d. 29 september 2015
- Bijlage 2: AERIUS-verschilberekening referentie vs beoogd
- Bijlage 3: AERIUS-berekening beoogd
- Bijlage 4: AERIUS-verschilberekening referentie vs realisatie
- Bijlage 5: AERIUS-berekening realisatie
- Bijlage 6: AERIUS-verschilberekening referentie vs cumulatief