
Rapportage Beoordeling Stikstofeffecten

ten behoeve van de realisatie van een serre aan de Hessenmeer 20 te Ermelo

Initiatiefnemer: **Van de Steeg**

Initiatieflocatie: **Hessenmeer 20**
3852NZ Ermelo

Datum: 7 maart 2023

Rapportage: Definitief, versie 1

Kenmerk: WW23030711

INHOUDSOPGAVE

Rapportage beoordeling stikstofeffecten voor de realisatie van een serre aan de Hessenmeer 20 te Ermelo.

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER	2
2. INLEIDING	3
3. LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GEBIEDEN.....	4
4. TOEGEPASTE METHODE.....	5
5. REFERENTIESITUATIE	5
6. REALISATIEFASE.....	6
6.1. VERVOERSBEWEGINGEN	6
6.2. EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN.....	6
6.3. INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN	7
6.4. AERIUS REALISATIEFASE	7
7. CONCLUSIE.....	8

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Initiatiefnemer: Van de Steeg
Hessenmeer 20
3852NZ Ermelo

Initiatieflocatie: Hessenmeer 20
3852NZ Ermelo

Activiteit: Realisatie en ingebruikname van een serre

Adviseur: VanWestreenen B.V.
Scherpenzeelseweg 11
6741 LX LUNTEREN
T: 0342-474255
Mail: wabo@vanwestreenen.nl

Contact: Mevr. J.M. Schimmel
Tel.: 06-83509096
E: schimmel@vanwestreenen.nl

Auteur: Dhr. W.E. Westerbeke
Tel.: 06-57160754
E: westerbeke@vanwestreenen.nl

Rapportage: Definitief, versie 1
7 maart 2023

2. INLEIDING

Middels onderhavige rapportage wordt inzicht gegeven dat het bouwproject op het perceel 'Hessenmeer 20' geen gevolgen heeft waarbij significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden optreden. Het doel van onderhavig voornemen is de realisatie van een serre.

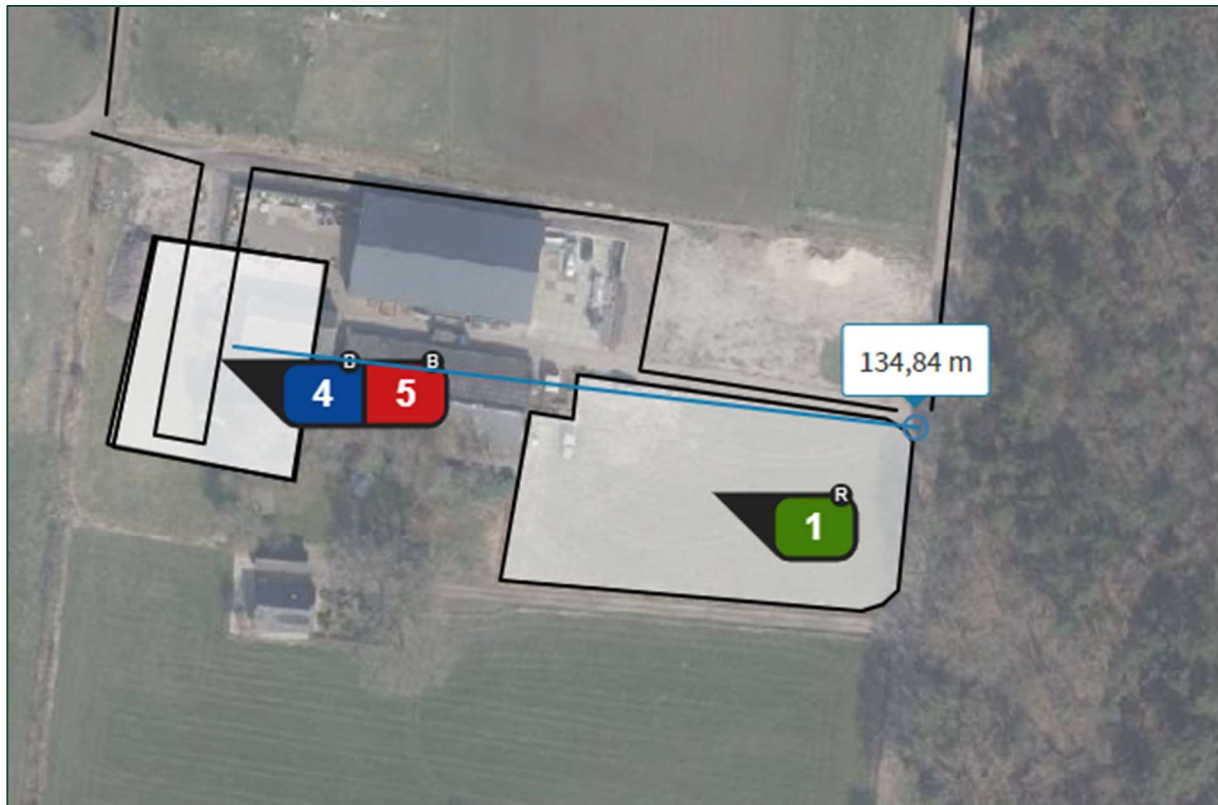
Op 1 juli 2021 is een wijziging van de Wet natuurbescherming in werking getreden. Hierbij is onder artikel 2.9a van deze wet de zogeheten "bouwvrijstelling" opgenomen. Hieruit volgde dat bouwprojecten met een tijdelijke beperkte toename van stikstofdepositie van maximaal 0,05 mol per hectare per jaar 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.



Afbeelding, bouwlocatie Hessenmeer 20 (Bron: Street Smart, 23 maart 2022)

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 Hessenmeer 20 te Ermelo, op een afstand van ca. 135 meter van het meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebied, betreffende Veluwe.

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, daterend van 26 januari 2023. 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 erkent het gebruik van het programma voor onderhavige situatie. De AERIUS-berekeningen kunnen als *worst case*-situaties beschouwd worden. De ingevoerde emissies zijn namelijk ruim aangehouden en zullen in de praktijk derhalve naar verwachting lager uitvallen.

Op onderhavige locatie rust nog een milieutoestemming voor het houden van kalveren. Bij het houden van kalveren treden stikstofemissies op. Tijdens de bouwfase zullen er daarom een jaar vijf kalveren minder worden gehouden. Hierdoor treden er tijdelijk minder stikstofemissies op en kan de vrijgekomen stikstofruimte worden gebruikt om de stikstofemissies tijdens de bouwfase te compenseren. Daarom zijn de emissies die optreden tijdens het houden van kalveren als referentiesituatie in de AERIUS-berekening gebruikt en de bouwfase als beoogde situatie.

5. REFERENTIESITUATIE

De referentiesituatie bestaat uit de emissies die optreden tijdens het houden van kalveren. Op onderhavige locatie rust een milieutoestemming voor het houden van 302 vleeskalveren uit 2008. Deze vergunning is als bijlage 2 toegevoegd.

Uit deze vergunning worden vijf kalveren in de referentiesituatie gebruikt. Deze zijn als volgt ingevoerd:

Stal F (Nok): emissiepunthoogte = 5,7 m (ventilatie nok)
ongeforceerde uitstroom / natuurlijke ventilatie

6. REALISATIEFASE

In de realisatiefase zal de realisatie van de serre plaatsvinden. Daarnaast zijn de grondwerkzaamheden opgenomen. Daar de beoogde locatie momenteel nog een braakliggend terrein betreft, is in onderhavige situatie geen sloopfase van toepassing. Er zal vervoer van personen plaatsvinden (o.a. timmermannen, metselaars, elektriciens) alsmede aanvoer van bouw materiaal (o.a. spanten, stenen) en werktuigen (o.a. hijskranen, graafmachines). De rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf de projectlocatie tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld.

6.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator 2022 dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vier 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.*)

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.

Het gaat hierbij om de volgende vervoersbewegingen:

- aanvoer beton: 5 vrachten
- aanvoer spanten/gordingen: 5 vrachten
- aanvoer stenen: 5 vrachten
- aanvoer overige bouwmaterialen: 20 vrachtwagens en 10 auto's
- afvoer grond: 20 vrachten
- overig zwaar vrachtverkeer: 20 vrachten
- licht wegverkeer personeel: 100 voertuigen.

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.)	220	5	4,02	0,20	0,02	0,00
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	0	0	69,72	0,71	0,00	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	150	4	79,04	0,91	0,32	0,00
Totaal:					0,34	0,00

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.

De locatie is gesitueerd aan een erftoegangsweg. Naar verwachting zal 50% van het verkeer linksaf slaan, en 50% rechtsaf. Het verkeer is dan ook middels deze verdeelsleutel gemodelleerd. Het manoeuvreren van de wegvoertuigen binnen de inrichting is ingevoerd met een lijnbron met 100% file over het erf. Voor het stationair draaien van de wegvoertuigen binnen de inrichting is ongeveer 1,5 minuut per voertuigbeweging aangehouden.

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.

Navolgend zijn de emissies van de betreffende voer- en werktuigen weergegeven:

Interne vervoersbewegingen, realisatiefase				Totale emissie per jaar (in kg):			5,25	0,17
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 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	16	161	10,00	0,79	0,04
hoogwerker 80 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	4	33	2,00	0,19	0,01
betonstortor 200 kW, bouwjaar 2011	Diesel	Stage-IIIB	B	4	78	n.v.t.	1,19	0,00
hijskransen 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	40	402	24,00	2,43	0,10
laadschoppen op banden 70 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	16	115	7,00	0,66	0,03
Totaal:				80	789	43,0	5,25	0,17

Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen. Zie ook: <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/>

6.4. AERIUS Realisatiefase

Navolgend zijn de belangrijkste resultaten uit de uitvoer van de AERIUS-calculatie van de realisatiefase weergegeven:

Totale emissie	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Situatie 2 - Referentie	2023	17,5 kg/j	-
Situatie 1 - Beoogd	2023	0,2 kg/j	6,0 kg/j
Resultaten	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Situatie 2 - Referentie	3,53 mol/ha/j	5095564	Veluwe
Situatie 1 - Beoogd	0,12 mol/ha/j	5095564	Veluwe
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	7.013,08 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	3,42 mol/ha/j		

De volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 1.

Uit de berekening van de realisatiefase blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j verkregen worden op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De verkeersbewegingen en mobiele werktuigen verband houdende met de realisatiefase zullen dan ook geen significante toename van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben. Negatieve significante effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de realisatiefase zijn dan ook uitgesloten.

7. CONCLUSIE

Uit de calculatie uit hoofdstuk 5 en de bijbehorende AERIUS-berekening blijkt dat in de toegepaste 'worst-case' benadering de stikstofdepositie niet leidt tot significant negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Derhalve kan op voorhand worden uitgesloten dat er bij onderhavig voornemen sprake zal zijn van significant negatieve effecten.

Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS-berekening Realisatiefase

Bijlage 2: Vigerende milieuvergunning