



Agrarisch

Food &
Industries

Rapportage

Beoordeling Stikstofeffecten

ten behoeve van het wijzigen van het bestemmingsplan van agrarisch naar bedrijf aan de Leeweg 8 te Eck en Wiel

Initiatiefnemer: **Roelofs Onroerend Goed**

Initiatieflocatie: **Leeweg 8
4024 JK Eck en Wiel**

Datum: 12 april 2022
Rapportage: Definitief, versie 1
Kenmerk: GN22041211



Locatie Lunteren ▼ Scherpenzeelseweg 11, 6741 LX
Locatie Tubbergen ▼ Haarweg 9a, 7651 KE
Locatie Lichtenvoorde ▼ Varsseveldseweg 65d, 7131 JA

▼ T 0342 47 42 55
▼ T 0546 70 65 86
▼ T 0544 37 97 37

INHOUDSOPGAVE

Rapportage beoordeling stikstofeffecten voor het wijzigen van het bestemmingsplan aan de Leeweg 8 te Eck en Wiel.

1.	ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER.....	2
2.	INLEIDING	3
3.	LIGGING PLANLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GEBIEDEN.....	4
4.	TOEGEPASTE METHODE	5
5.	GEBRUIKSFASE.....	6
5.1.	EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN	6
5.2.	INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN	6
5.3.	AERIUS GEBRUIKSFASE BEOOGDE SITUATIE	7
6.	CONCLUSIE.....	8

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Initiatiefnemer: Roelofs Onroerend Goed
Leeweg 8
4024 JK Eck en Wiel

Initiatieflocatie: Leeweg 8
4024 JK Eck en Wiel

Kadastraal: Eck en Wiel, sectie N, nummer 0325, 0326
Activiteit: Het in gebruik hebben van een landbouwmechanisatiebedrijf
KvK: 81193882 // 000047507454

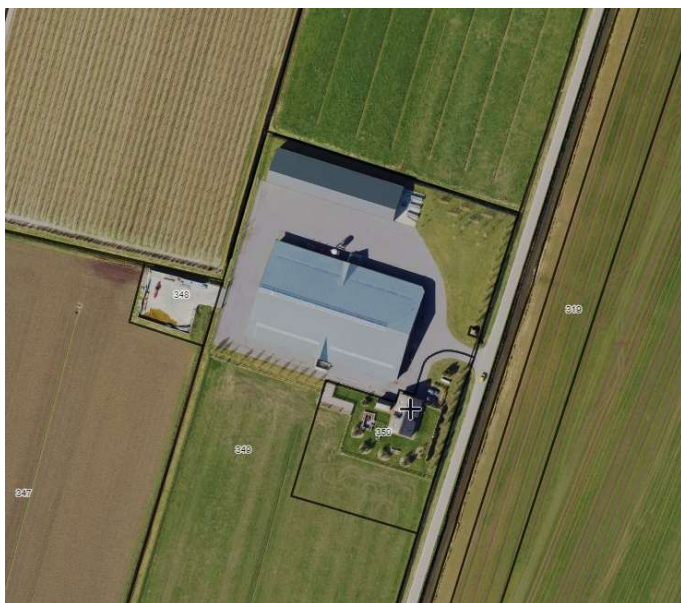
Adviseur: VanWestreenen B.V.
Scherpenzeelseweg 11
6741 LX LUNTEREN
T: 0342-474255
Mail: wabo@vanwestreenen.nl

Contact: Dhr. Ing. G-J. Nap
Tel: 06 - 23183517
E: nap@vanwestreenen.nl

Rapportage: Definitief, versie 1
12 april 2022

2. INLEIDING

Middels onderhavige rapportage wordt inzicht gegeven dat het project op het perceel 'Leeweg 8' geen gevolgen heeft waarbij significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden optreden. Het doel van onderhavig plan is het veranderen van de veehouderij naar een landbouwmechanisatiebedrijf. De activiteiten vinden plaats in de bestaande gebouwen. Daardoor is de bouwfase niet van toepassing



Afbeelding, planlocatie Leeweg 8 (DATUM 2021)

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



Afbeeldingen, ligging plangebied t.o.v. N2000 gebieden.

De planlocatie is gelegen op een afstand van ca. 2.450 meter van het meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebied, betreffende 'Rijntakken'.

De overige gebieden in de verdere omgeving betreffen onder andere Kolland & Overlangbroek'. Gelegen op een afstand van 2,5 kilometer.

Gelet op de forse afstand tot het eerste beschermde Natura 2000-gebied (circa 2,5 kilometer) is reëel te veronderstellen dat uitsluitend het aspect stikstof relevant is. Er zal geen sprake zijn van overige effecten. Activiteiten met betrekking tot geluid, trillingen, licht, enzovoorts, hebben een verwaarloosbare invloed op het Natura 2000-gebied.

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 28 maart 2022. 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 lager uitvallen. Voorts voorziet het programma niet in de mogelijkheid van een broninvoer over een tijdelijke periode, en betreft in de berekeningen de stikstofuitstoot gedurende een heel jaar. Dit aspect is met name bij de berekening van de realisatiefase relevant.

5. GEBRUIKSFASE

De beoogde situatie ziet toe op de ingebruikname van een landbouwmechanisatiebedrijf. In de gebruiksfase is er uitsluitend sprake van verkeersbewegingen en gasverbruik t.b.v. het verwarmen van de woning en de bedrijfshal.

5.1. Externe vervoersbewegingen

Ook voor de gebruiksfase geldt dat de rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf de planlocatie tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Wederom geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens sprake van een heenrit en een terugrit.

De verkeersgeneratie is berekend aan de hand van het type bedrijf en de te verwachten verkeersintensiteit. Het type verkeersbewegingen vallen onder de categorie het type landbouwmechanisatie. De verkeersbewegingen zijn opgesplitst te worden naar type verkeer (licht, middelzwaar, zwaar). De bewegingen bestaan uit vrachtwagens, bestelauto's, tractoren, shovels, etc. Deze bewegingen kunnen als volgt in een tabel worden weergegeven:

Externe vervoersbewegingen · beoogde situatie	
Type	Bewegingen per etmaal
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	15
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	7
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	10

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.

5.2. Interne vervoersbewegingen

Naast externe vervoersbewegingen, is in de beoogde situatie sprake van interne vervoersbewegingen. Dit betreft bijvoorbeeld het manoeuvreren van vrachtauto's, shovels, verreikers en landbouwtrekkers. De interne verkeersbewegingen zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Emissies per werktuig, beoogde situatie				Totale emissie per jaar (in kg):			25,65	0,10
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 200 kW, bouwjaar 2011	Diesel	Stage-IIIB	B	40	816	n.v.t.	12,44	0,01
laadschoppen op banden 200 kW, bouwjaar 2014	Diesel	Stage-IV	D	15	297	1,00	9,42	0,07
laadschoppen op banden 30 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	A	15	36	n.v.t.	0,80	0,00
vrachtauto's 450 kW, bouwjaar 2014	Diesel	Stage-IV	ZUT	15	644	n.v.t.	3,00	0,02
Totaal:				85	1793	1,0	25,65	0,10

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/mobile-werktuigen-stage-klasse-categorieën/>

Wederom is, conform de actuele instructiegegevens voor de AERIUS Calculator, rekening gehouden met emissies tijdens het stationair draaien van de betreffende voer- en werktuigen. Immers is het soms noodzakelijk de motor van een voertuig te laten draaien tijdens laad- of loswerkzaamheden, en is soms sprake van korte werkonderbrekingen tijdens overleg en afstemming.

De stationaire draaiuren zijn in navolgende tabel weergegeven:

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.)	15	135	4,32	0,23	0,58	0,03	
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	7	63	81,86	0,59	5,16	0,04	
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	10	90	91,54	0,92	8,24	0,08	
Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en					Totaal:	13,98	0,15

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.

5.3. AERIUS Gebruiksfase beoogde situatie

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

Contactgegevens

Rechtspersoon	Roelofs Onroerend Goed Eck en Wiel B.V.
Inrichtingslocatie	Leeweg 8, 4024JK Eck en Wiel

Activiteit

Omschrijving	Beoogd
Toelichting	Berekening beoogde situatie

Berekening

AERIUS kenmerk	RPSoHDcAK68s
Datum berekening	12 april 2022, 14:48
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Beoogde situatie - Beoogd	2022	0,6 kg/j	62,4 kg/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Beoogde situatie - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00	ha	
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00	ha	
Grootste toename van depositie	0,00	mol/ha/j	
Grootste afname van depositie	0,00	mol/ha/j	

De volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 1.

Uit de berekening van de gebruiksfase blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j verkregen worden op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De verkeersbewegingen verband houdende met de gebruiksfase en emissies van onder andere cv-ketels 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 gebruiksfase van het landbouwmechanisatiebedrijf zijn dan ook uitgesloten.

6. CONCLUSIE

Gelet op de forse afstand van ca. 2500 meter zijn er geen factoren die leiden tot een negatief effect op het dichtstbijzijnde, en daarmee maatgevende, Natura 2000-gebied. Uit de calculaties en de bijbehorende AERIUS-berekeningen 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 project sprake zal zijn van significant negatieve effecten.

Bijlage 1 AERIUS-BEREKENING GEBRUIKSFASE

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

Roelofs Onroerend Goed Eck en Wiel B.V.

Inrichtingslocatie

Leeweg 8,
4024JK Eck en Wiel

Activiteit

Omschrijving

Beoogd

Toelichting

Berekening beoogde situatie

Berekening

AERIUS kenmerk

RPSoHDcAK68s

Datum berekening

12 april 2022, 14:48

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH3

0,6 kg/j

Emissie NOx

62,4 kg/j

Resultaten

Beoogde situatie - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

-

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Mobiele werktuigen Landbouw IV: Interne vervoersbewegingen	0,1 kg/j	23,4 kg/j
5	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen binnen inrichting	0,2 kg/j	14,0 kg/j
6	Energie Energie verwarming bedrijfshal	-	8,1 kg/j
7	Wonen en Werken Woningen cv installatie woning	-	3,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	13,4 kg/j

The map shows the Veluwe region in the Netherlands, highlighting several nature reserves and bird protection areas. Key locations labeled include Arnhem, Nijmegen, Ede, and various smaller towns like Barneveld and Zevenaar. Specific areas of interest are marked with colored overlays: a large green area labeled 'Veluwe', a pink area labeled 'Rijntakken', and a purple area labeled 'Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein''. A black box with the text '4 bronnen' is placed near the Arnhem area. A scale bar at the bottom left indicates a distance of 20 km.

-  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 "Beoogde situatie"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Beoogde situatie, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen	NOx	23,4 kg/j			
		NH3	0,1 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
landbouwtrekker 200 kW, bouwjaar 2011	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	816 l/j	40 u/j		NOx	12,4 kg/j
					NH3	0,0 kg/j
laadschoppen op banden 200 kW, bouwjaar 2014	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	297 l/j	15 u/j	6 l/j	NOx	7,1 kg/j
					NH3	0,1 kg/j
laadschoppen op banden 30 kW, bouwjaar 2007	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	36 l/j	15 u/j		NOx	0,8 kg/j
					NH3	0,0 kg/j
vrachtauto's 450 kW, bouwjaar 2014	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	4294 l/j	15 u/j		NOx	3,0 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

5 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen binnen inrichting	Uittreedhoogte	4,0 m	NOx	14,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH3	0,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Transport				

6 Energie | Energie

Naam	verwarming bedrijfshal	Uittreedhoogte	9,5 m	NOx	8,1 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Locatie	160113, 440890				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Wonen en Werken | Woningen

Naam	cv installatie woning	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NOx	3,6 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	160116, 440851				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>				



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/>