
ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

Betreft:	Aanleg- en gebruiksfase Bruinehorstweg 13a in Lunteren
Opdrachtgever:	Mineco, de heer E. van Veenschoten
Uitgevoerd door:	Teus' Advies, Dave Anbeek, dave@teusadvies.nl , 06-38907230
Versie / datum:	1.0 / 10 januari 2023
Bijlagen:	1. Aeries-berekening gebruiksfase 2. Rekenuitgangspunten aanlegfase 3. Aeries-berekening gebruiksfase

Aanleiding

Op het perceel is een voormalig agrarisch bedrijf gevestigd en er zijn nog diverse voormalige agrarische schuren aanwezig. De eigenaar wil het perceel een functieverandering laten ondergaan van 'Agrarisch' naar 'Bedrijf' volgens het Functieveranderingsbeleid Regio Food Valley 2016. Het voornemen is om de varkensstal te slopen en de bedrijfshal te laten staan. In de bedrijfshal zullen landbouwmachines gestald gaan worden. Door opdrachtgever is gevraagd te onderzoeken of bij hierbij negatieve effecten optreden op Natura 2000-gebieden door de depositie van stikstof.

Onderzoek

De stikstofdepositie is afzonderlijk berekend voor de aanlegfase en voor de gebruiksfase van het project. Deze berekeningen zijn gemaakt met behulp van het rekenmodel Aeries (<http://www.aeries.nl>). Het perceel is gelegen in het buitengebied van Lunteren. Het perceel ligt op circa 3,5 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied 'Veluwe'. Andere beschermde gebieden liggen op grotere afstand.

Aanlegfase

De berekening voor de aanlegfase is opgenomen als bijlage 1. De uitgangspunten, aan de hand waarvan de invoergegevens voor de berekening zijn bepaald, zijn opgenomen als bijlage 2. Deze uitgangspunten zijn gebaseerd op ervaringscijfers, de kengetallen die binnen het rekenmodel worden gehanteerd en de inschattingen van de opdrachtgever. Uit de berekening blijkt dat de aanlegfase niet leidt tot een toename van stikstofdepositie. Uit de berekening volgen geen toenames die hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar.

Gebruiksfase

Tijdens de gebruiksfase treedt stikstofdepositie alleen op door de verkeersbewegingen van en naar het bedrijf. Aan de hand van CROW-publicatie 381 is een inschatting van de te verwachten verkeersgeneratie te maken. Dit plan voorziet in een functiewijziging, waarbij de bestaande bedrijfshal gebruikt gaat worden voor de opslag van landbouwmachines. Dit is aan te merken als een arbeidsextensief/bezoekersextensief bedrijf. Hiervoor geldt het maximale kengetal van 5,7 verkeersbewegingen per 100 m² bvo. De bedrijfshal heeft een bvo van 567 m². De totale, te verwachten, verkeersgeneratie komt daarmee neer op afgerond 32 verkeersbewegingen per etmaal. Er is vanuit gegaan dat 10% van deze verkeersbewegingen bestaat uit vrachtverkeer. Daarnaast is ervan uitgegaan dat het vrachtverkeer na 250 meter en het lichtverkeer na 80 meter wordt opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

De berekening voor de gebruiksfase is opgenomen als bijlage 3. Uit de berekening blijkt dat de gebruiksfase niet leidt tot een relevante toename van stikstofdepositie. Uit de berekeningen volgen geen toenames die hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Feitelijk zal de functieverandering overigens leiden tot een grote afname van stikstofemissies omdat de varkenshouderij op het perceel definitief beëindigd wordt.

Conclusie

Gezien het resultaat van de met Aeries uitgevoerde berekeningen, zijn geen negatieve effecten aan de orde door stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Het project is niet vergunningplichtig op grond van de Wet natuurbescherming (onderdeel gebiedsbescherming).

Bijlage 1

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
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Mineco
Bruinehorstweg 13a,
6741PL Lunteren

Functieverandering Bruinehorstweg 13a
Aanlegfase

RpkVaFYQV2et
20 januari 2023, 08:48
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	85,5 g/j	2,2 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

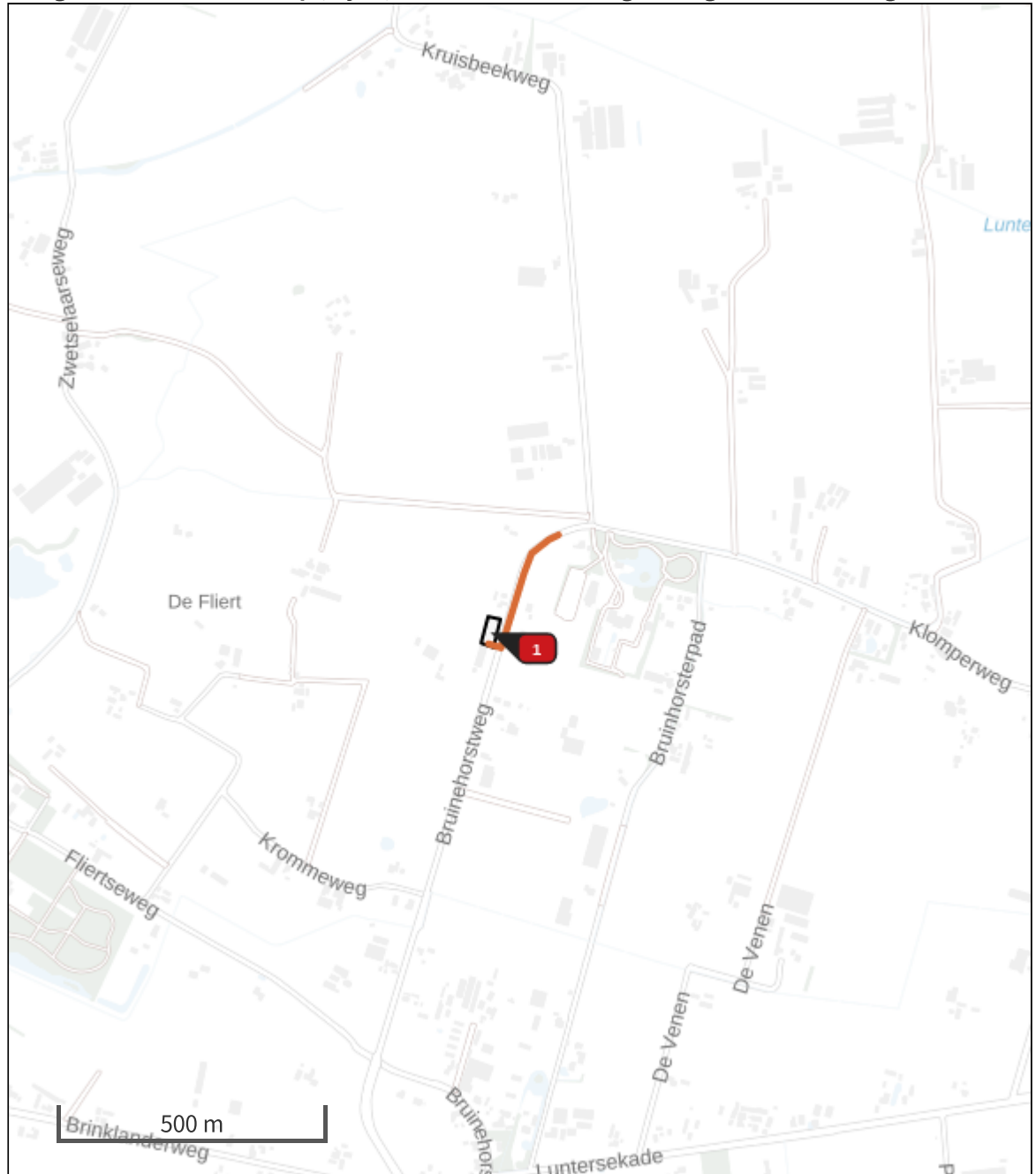


Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen	84,0 g/j	2,1 kg/j
Verkeersnetwerk	1,5 g/j	57,4 g/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen	NO _x NH ₃	2,1 kg/j 84,0 g/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik Draaiuren verbruik	Stof Emissie
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	320 l/j	40 u/j 19 l/j
			NO _x 2,0 kg/j NH ₃ 76,8 g/j
Vrachtwagen laden/lossen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	30 l/j	8 u/j 2 l/j
			NO _x 0,1 kg/j NH ₃ 7,2 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer		Links	Rechts	NO _x	57,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	2,8 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	1,5 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse			Voertuigen	In file	
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer			10 p/jaar	0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer			0 p/jaar	0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer			60 p/jaar	0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer			0 p/jaar	0,0 %	

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 2021.2_20221219_f040e7fca7
Database versie 2021.2_f040e7fca7

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

Bijlage 2

Rekenuitgangspunten aanlegfase

Algemene gegevens

Project: Sloop Bruinehorstweg 13a in Lunteren
Fase: Aanleg
Opsteller: Teus' Advies, Dave Anbeek
Versie: 1.0
Datum: 20 januari 2023

Algemene uitgangspunten aanlegfase

> maximaal 1 week slooptijd
 > 5 werkbare dagen per jaar

Werktuigen op bouwplaats	Aantal	Werkdagen per jaar	Draaiuren per dag	Totaal aantal draaiuren	Verbruik liter per uur	Liter totaal per jaar	AdBlue verbruik	Stageklasse
Shovel voor sloop, bouwjaar > 2015	1	5	8	40	8	320	19,2	IV
Vrachtwagen (laden/lossen)	1	30	0,25	7,5	4	30	1,8	IV

Bouwverkeer	Aantal per werkdag	Aantal werkdagen	Totaal aantal transporten	Totaal aantal bewegingen
Licht verkeer personeel	1	5	5	10
Vrachtwagen	-	-	30	60

Bijlage 3

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
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Gebruisfase - Beoogd

Resultaten

Gebruisfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Mineco
Bruinehorstweg 13a,
6741PL Lunteren

Functiewijziging Bruinehorstweg 13a
Gebruiksfas

RgAaHnhHFovs
20 januari 2023, 09:12
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	53,1 g/j	1,3 kg/j

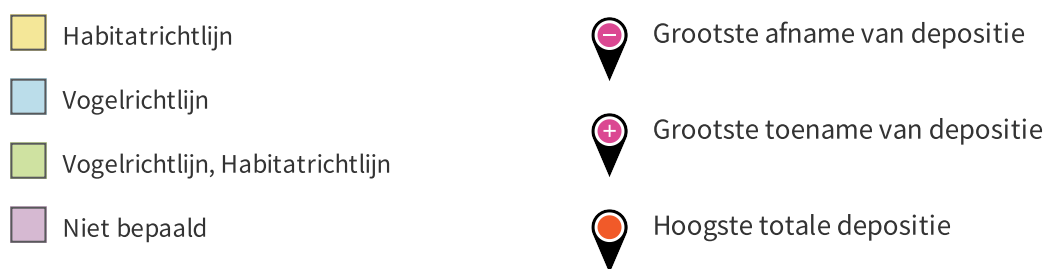
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruisfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	53,1 g/j	1,3 kg/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruisfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 47,9 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 26,2 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	3 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Licht verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 55,3 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 26,9 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	29 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

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 2021.2_20221219_f040e7fca7

Database versie 2021.2_f040e7fca7

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>