

Stikstofberekening (Aerius)

Realisatiefase

Uitgangspunten berekening

Voor de realisatiefase is de stikstofemissie berekend van het slopen van enkele bedrijfsgebouwen, het bouw- en woonrijp maken, aanleggen van de infrastructuur en het bouwen van een vrijstaande woning.

Daarnaast zijn voertuigbewegingen ingevoerd, waarbij diverse vrachtwagenbewegingen voor de afvoer van sloopmateriaal en de aanvoer van bouwmaterialen zijn meegenomen, evenals lichte voertuigbewegingen voor bouwende personeel.

Omdat de locatie in een rustig buitengebied is gelegen is de route berekend tot de eerstvolgende kruisingen met de Beneden Veensloot. De verkeersbewegingen vinden allemaal plaats in westelijke richting omdat de Korte Akkers in oostelijke richting niet aansluit op een (gangbare) doorgaande weg.



Af te leggen route voor verkeer van en naar plangebied. Deze route geldt zowel voor de realisatiefase als voor de gebruiksfase.

De invoergegevens van de realisatiefase in Aerius zijn op de volgende pagina in de tabellen weergegeven.

Invoergegevens realisatiefase

De activiteiten in de realisatiefase vinden maar een beperkt deel van het jaar plaats en zijn daarna afgerond terwijl AERIUS de depositie per jaar doorrekend. Het totaal aantal wegverkeersbewegingen in deze fases zijn daarom berekend per etmaal, gedurende een jaar.

Wegverkeer

Omschrijving Aerius	Bouwtijd	dg per wk	dagen	aantal	verkeerkeers bewegingen (heen en terug)
Wegverkeer buitenwegen licht verkeer					
busjes werknemers aannemer	20 weken	5	100	1,5	300
busje uitvoerder	0 weken	5	0	1	0
busje installateur E	5 weken	5	25	1	50
busje installateur W	5 weken	5	25	1	50
busje installateur specifieke specialisten	1 weken	1	1	1	2
busjes medewerkers onderaannemers	6 weken	1	6	1	12
directievoerder namens opdrachtgever	10 weken	1	10	1	20
totaal					434 2 bewegingen per etmaal, gedurende een jaar
Wegverkeer buitenwegen middelzwaar vrachtverkeer					
totaal					0 0 bewegingen per etmaal, gedurende een jaar
Wegverkeer buitenwegen zwaar vrachtverkeer					
bouwmaterialen	20 weken	5	100	1	200
Sloopafval afvoeren	6 weken	3	18	1	36
bouwafval halen en brengen	20 weken	1	20	1	40
keet en ondergeschikte zaken halen en brengen					4
mobiele kranen					10
betonpompwagens					8
betonwagens 10 -15m3					20
heistelling					2
totaal					320 1 bewegingen per etmaal, gedurende een jaar

Voor de inzet van de mobiele werktuigen zijn eigen specificatie per werktuig ingevoerd conform de navolgende tabel.

mobiele werktuigen bouwen en aanleggen

Omschrijving Aerius	kw	bj vanaf	Omschrijving praktijk	brandstof	aantal	duur	uren pd	uren tot	draaiuren pj
betonstorters	200 kW	2002	Betonpompwagens	diesel	1	4 dgn	4	16	16
compactors	60 kW	2004	Aantrillen uitgegraven grond	diesel	1	1,5 dgn	6	9	9
graafmachine	100 kW	2003	Graafmachine	diesel	1	3 dgn	6	18	18
graders	60 kW	2004	Egaliseren ondergrond	diesel	1	1 dgn	6	6	6
hijskranen	200 kW	2002	Mobiele hijskranen	diesel	1	5 dgn	6	30	30
hijskranen	450 kW	2002	Heistelling	diesel	1	1 dgn	8	8	8
ruw terrein heftrucks	100 kW	2012	Verreiker	diesel	1	10 dgn	4	40	40

mobiele werktuigen slopen

bulldozer	200 kW	2014	Egaliseren vrijgekomen grond	diesel	1	3 dgn	6	18	18
graaf laad combi	80 kW	2015	opladen bouwafval	diesel	1	3 dgn	6	18	18

Gebruiksfase

In de huidige planologische en de nieuwe situatie blijft het aantal woningen gelijk. De stikstofemissie van het gebruik van de woning neemt daarom niet toe. Er zal eerder sprake zijn van een afname omdat de (oude) tweede bedrijfswoning werd verwarmd door gebruikmaking van fossiele brandstoffen, terwijl de nieuwe woning gasloos wordt gebouwd.

De uitbreiding van de agrarisch bedrijfsvoering met de wormenkeukerij zal een licht toename van het aantal verkeersbewegingen veroorzaken. Er wordt uitgegaan van maximaal 24 extra verkeersbewegingen per maand. Hiervan is de helft zwaar verkeer en de andere helft licht verkeer.

Resultaten

De realisatie en de gebruiksfase zijn worst case in één AERIUS berekening doorgerekend omdat het niet uitgesloten is dat beide fasen in één jaar zullen plaatsvinden.

Uit de AERIUS berekening blijkt er geen sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden. Er is dan ook per definitie geen sprake van significant negatieve effecten en een nadere (passende) beoordeling op grond van artikel 2.7:1 jo. 2.8:1 Wnb is dan ook niet aan de orde.

Bijlage A: Aerijsberekening sloop-, bouw- en gebruiksfase

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rombou BV	Koste Akkers 41 - 42, 9644XT Veendam

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Herontwikkeling Korte Akkers 41-42 in Veendam	Rd5PsPtxriEb	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 mei 2021, 14:38	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	79,47 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

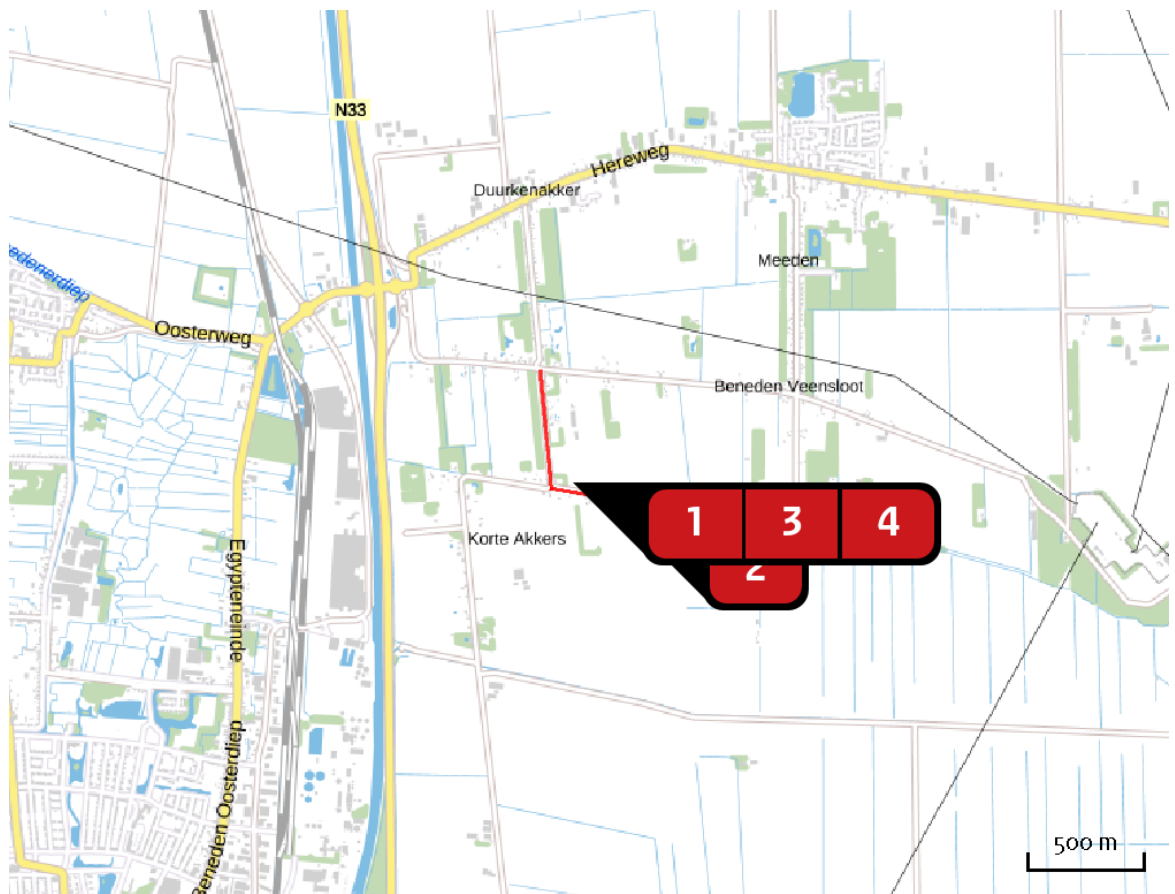
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

berekening van de sloop van enkele bedrijfsgebouwen, de bouw van een nieuwe woning en de uitbreiding van het agrarisch bedrijf met de wormenkwekerij.

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wegverkeer realisatie Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,32 kg/j
2	slopen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	2,49 kg/j
3	realisatiefase woning Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	75,17 kg/j
4	wegverkeer gebruiksfase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

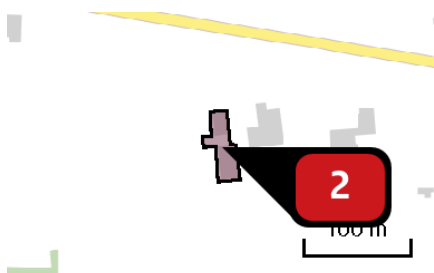
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Wegverkeer realisatie
256935, 572273
1,32 kg/j
< 1 kg/j

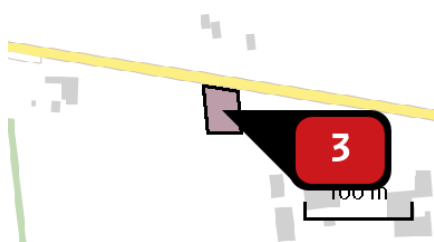
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH3	1,16 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

slopen
257303, 572033
2,49 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	bulldozer	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,78 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graaf laad combi	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **realisatiefase woning**
 Locatie (X,Y) **257249, 572125**
 NOx **75,17 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	botenstorters	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	12,59 kg/j < 1 kg/j
AFW	compactors	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,27 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachines	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	5,59 kg/j < 1 kg/j
AFW	graders	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,57 kg/j < 1 kg/j
AFW	hijskranen	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	23,60 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heistelling	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	14,16 kg/j < 1 kg/j
AFW	ruw terrein heftrecks	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	15,39 kg/j < 1 kg/j



Naam **wegverkeer gebruiksfase**
 Locatie (X,Y) **256937, 572276**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	12,0 / maand	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	12,0 / maand	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

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 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>