



Van den Heuvel
Milieuadvies

Voortoets stikstofdepositie

bouw- en gebruiksfase
Gelkenes 10, Groot-Ammers



Van den Heuvel Milieuadvies

Adres: Lekdijk 44
Postcode + plaats: 2967 GB Langerak
Telefoon: 0184-600240
Email: info@vandenheuvelbv.eu
Website: www.vandenheuvelbv.eu

Titel document: Voortoets stikstofdepositie bouw- en gebruiksfase
Gelkenes 10, Groot-Ammers

Auteur: Trevor Versluis
Referentie: 21052
Versie: 1.1
Datum: 20 februari 2023

AERIUS kenmerk bouwfase: Rc4YvGrS1o1c
AERIUS kenmerk gebruiksfase: RuPqsbF2vUp9



Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	4
1.1 Aanleiding.....	4
1.2 Plangebied	4
1.3 Nieuwe situatie.....	5
1.4 Ligging plangebied in relatie tot stikstofgevoelige habitats.....	6
2. Beleidskader.....	7
2.1 Wet natuurbescherming	7
2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)	7
2.3 Wet stikstofreductie en natuurverbetering	7
3. Uitgangspunten	8
3.1 Bouwfase	8
3.2 Gebruiksfase	10
4. Wijze van modelleren	11
4.1 Bouwfase	11
4.2 Gebruiksfase	11
4.3 Gebouwinvloed	12
5. Rekenresultaat en conclusie.....	13
Bijlage – AERIUS-exports	14

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Een initiatiefnemer is voornemens om aan de Gelkenes 10 te Groot-Ammers een vrijstaande woning te realiseren. Om te beoordelen of de ontwikkeling voorziet in een stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden, is Van den Heuvel Milieuadvies gevraagd een voortoets stikstofdepositie op te stellen.

1.2 Plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Gelkenes te Groot-Ammers. Het plangebied wordt aan de noordzijde begrensd door de Gelkenes en ten zuiden wordt het plangebied begrensd door een wetering. De bestaande woning Gelkenes 10 en de perceelsgrens van Gelkenes 9 zorgen voor respectievelijk voor de oostelijke en westelijke begrenzing. Het plangebied maakt onderdeel uit van de kadastrale percelen gemeente Groot-Ammers, sectie D, nummers 254 en 255.



Afbeelding 1: Begrenzing plangebied

1.3 Nieuwe situatie

In de nieuwe situatie is een vrijstaande woning gerealiseerd. Het omliggende terrein is tevens ingericht.



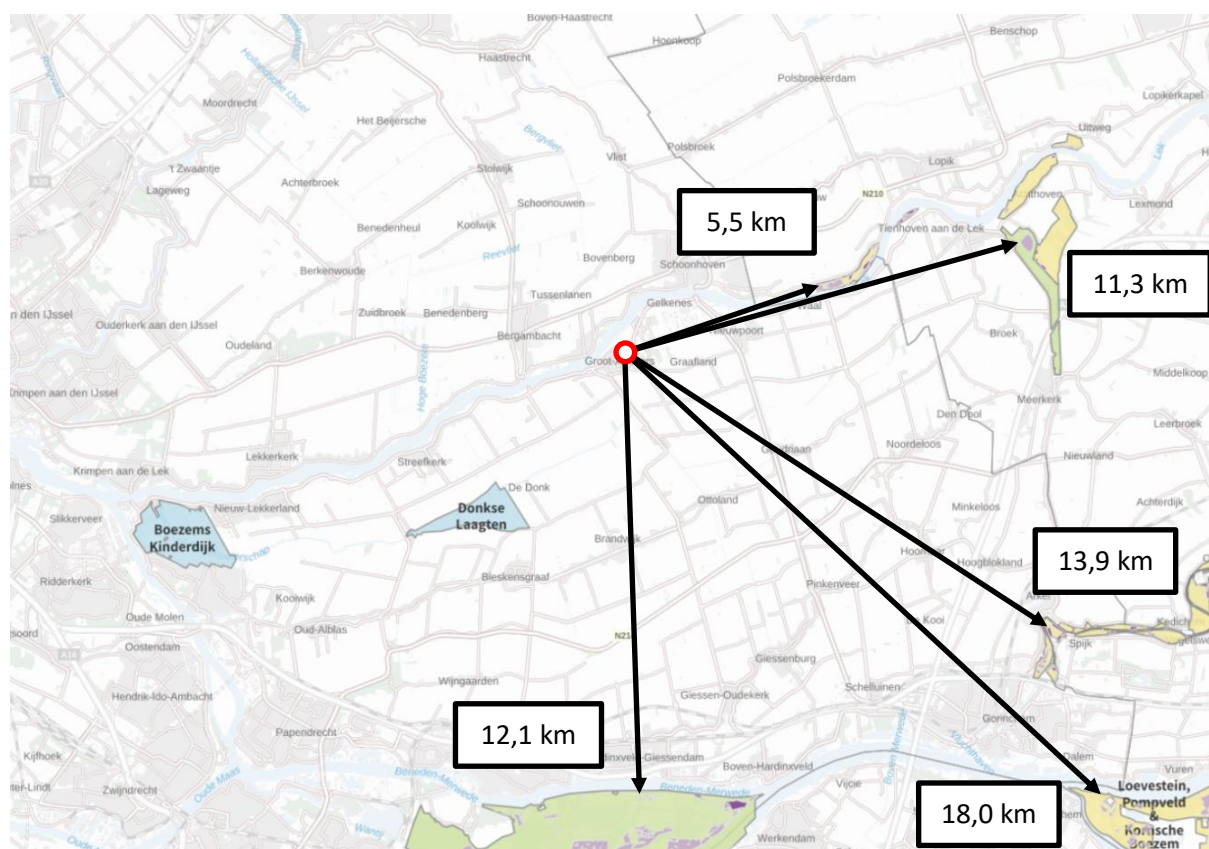
Afbeelding 2: Schets nieuwe situatie

1.4 Ligging plangebied in relatie tot stikstofgevoelige habitats

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat is gelegen binnen Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden Lek' en is gelegen op een afstand van circa 5,5 kilometer. Op grotere afstand zijn stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid', 'Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem', 'Zouweboezem', 'Boezems Kinderdijk', 'Donkse Laagten' en 'Biesbosch'. Binnen de Natura 2000-gebieden 'Boezems Kinderdijk' en 'Donkse Laagten' zijn geen stikstofgevoelige habitats aanwezig.

Tabel 1: Stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden

Gebieds-nummer	Natura 2000-gebied	Afstand plangebied tot stikstofgevoelige habitats (ca.)
70	Lingegebied & Diefdijk-Zuid	13,9 kilometer
71	Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	18,0 kilometer
82	Uiterwaarden Lek	5,5 kilometer
105	Zouweboezem	11,3 kilometer
106	Boezems Kinderdijk	Geen stikstofgevoelige habitats aanwezig
107	Donkse Laagten	Geen stikstofgevoelige habitats aanwezig
112	Biesbosch	12,1 kilometer



Afbeelding 3: Afstand plangebied tot stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden

2. Beleidskader

2.1 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. Deze wet vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in het onderdeel 'gebiedsbescherming'. Bij significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden geldt een ontheffingsplicht. Uit een passende beoordeling dient te blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan voordat een ontheffing op basis van de Wnb verleend kan worden.

2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Een toename in stikstofdepositie kan een effect sorteren op kwetsbare en gevoelige habitattypen (Natura 2000-gebieden). Hierom is een natuurvergunning of een ander toestemmingsbesluit nodig voor activiteiten waar stikstof bij vrij komt. Voorheen was toestemming hiervoor gebaseerd op het PAS, waarbij de drempelwaarde van 0,05 mol per hectare per jaar werd gehanteerd om effecten van ontwikkelingen te toetsen.

De Raad van State heeft op 29 mei 2019 beoordeeld dat het PAS niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt. Op basis van het PAS werd namelijk vooruitlopend op toekomstige positieve gevolgen van maatregelen voor beschermde natuurgebieden alvast toestemming gegeven voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor die gebieden. Een dergelijke toestemming 'vooraf' mag niet meer. Hierdoor zijn alle gemelde activiteiten alsnog vergunningplichtig en dient aangetoond te worden dat een ontwikkeling niet voorziet in stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

2.3 Wet stikstofreductie en natuurverbetering

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. De wet regelt dat er artikels worden toegevoegd aan de Wnb. In de toegevoegde artikels zijn de doelstellingen opgenomen met betrekking tot de reductie van de stikstofdepositie. Om de doelen te realiseren worden maatregelen genomen welke worden opgenomen in het programma stikstofreductie en natuurverbetering. Deze wet voorziet hierin. Daarnaast is in de wet een bouwvrijstelling van de Natura 2000-vergunningplicht voor activiteiten in de bouwsector toegevoegd. Dit betekent onder andere dat de tijdelijke gevolgen van de door de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten.

De Raad van State heeft op 2 november 2022 in een tussenuitspraak beoordeeld dat de bouwvrijstelling niet voldoet aan het Europese natuurbeschermingsrecht. Hoewel de bouwvrijstelling daarmee van tafel is, betekent dat niet dat er nu een algehele bouwstop geldt. Net als in de situatie vóórdat de bouwvrijstelling werd ingevoerd, blijft het mogelijk om per project onderzoek te doen naar de mogelijke gevolgen van de uitstoot van stikstof.

3. Uitgangspunten

De stikstofemissie als gevolg van het project kan opgedeeld worden in twee perioden, namelijk de bouwfase en de gebruiksfase. Tijdens de bouwfase wordt het project gerealiseerd, waarbij er mobiele werktuigen worden ingezet en er af- en aanrijdend verkeer plaatsvindt als gevolg van het personeel en de toevoer van materialen. Na het opleveren van het project is de bouwfase beëindigd. De bouwfase is daarmee tijdelijk van aard.

In de gebruiksfase vinden emissies plaats vanwege de nieuwe verkeersbewegingen die plaatsvinden vanwege de nieuwe woning. Ook kunnen er emissies plaatsvinden als gevolg van gasverbruik of het gebruik van een sfeerhaard.

In de volgende paragrafen worden de bouw- en gebruiksfase separaat behandeld. In de bouwfase wordt benoemd welke en hoe lang mobiele werktuigen worden ingezet en hoeveel verkeersbewegingen tijdens de bouwfase te verwachten zijn. In de gebruiksfase wordt beschreven of de woningen stikstof kunnen emitteren en wordt de verkeersgeneratie berekend.

3.1 Bouwfase

De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen). Ten behoeve van de berekening van de emissies NO_x door mobiele werktuigen dient de stageklasse, het brandstofverbruik, het aantal draaiuren en eventueel het AdBlueverbruik aangegeven te worden. Met deze gegevens kan de emissie van de mobiele werktuigen nauwkeurig berekend worden.

Het aantal draaiuren kan van tevoren ingeschat worden op basis van ervaring/expert judgement. Met betrekking tot de stageklasse wordt uitgegaan dat uitsluitend werktuigen worden ingezet met een motor met stageklasse IV. Het brandstof- en AdBlue-gebruik is wel lastig in te schatten. Derhalve wordt aangesloten bij de handreiking 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021.1' (BIJ12, januari 2021). Het brandstofverbruik is berekend aan de hand van de formule $B = 0,095 \times P_{\text{MAX}} + 0,54$, waarvan wordt uitgegaan dat 6% hiervan AdBlue betreft.

Uit wordt gegaan dat de bouwfase in totaal 6 maanden (120 werkdagen) in beslag neemt. Van de te gebruiken machines is de leeftijd niet bekend, uit wordt gegaan dat wordt gewerkt met machines met Stageklasse IV. Met betrekking tot de hieronder genoemde inzeturen is rekening gehouden met het stationair draaien van de mobiele werktuigen.

Voor het graven van de bouwput wordt een graafmachine ingezet gedurende 8 uur. Vervolgens wordt een heimachine ingezet voor de heiwerkzaamheden. Uit wordt gegaan dat de heistelling in totaal 8 uren wordt ingezet. Vervolgens wordt een betonpomp ingezet voor het storten van de fundering en vloeren van de woning. Daarbij wordt uitgegaan dat de betonpomp hier in totaal 4 uur voor nodig heeft. Voor de overige werkzaamheden worden bouwvakkers ingezet die met hun handen werken of met elektrisch apparatuur. Voor het hijsen en verplaatsen van materiaal wordt in totaliteit voor 24 uur een hijskraan ingezet.

Uit wordt gegaan dat elke werkdag het plangebied wordt betreden door 3 bestelauto's van de bouwvakkers. Voor het aanleveren van materialen voor de woning en het openbaar terrein wordt uitgegaan dat er 20 zware vrachtwagens nodig zijn.

In totaal voorziet de bouwfase in de inzet van de volgende machines (tabel 2) en voertuigen (tabel 3).

Tabel 2: Inzet mobiele voertuigen tijdens de bouwfase

Type mobiele werktuig	Stageklasse	Vermogen (kW)	Draaiuren (uren)	Dieselvebruik (liters)	AdBlue-verbruik (liters)
Graafmachine	IV	90	8	73	4
Heistelling	IV	179	8	140	8
Betonpomp	IV	200	4	78	5
Hijskraan	IV	126	24	300	18

Tabel 3: Inzet voertuigen tijdens de bouwfase

Type voertuig	Aantal	Aantal ritten (heen en weer)
Licht verkeer	360	720
Zwaar vrachtverkeer	20	40

3.2 Gebruiksfasen

Met betrekking tot de gebruiksfasen zijn in het kader van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden eventueel aanwezige stookinstallaties in de woning alsmede de verkeersgeneratie als gevolg van de woning relevant.

3.2.1 Nieuwe woning

De nieuwe woning wordt niet aangesloten op het gasnetwerk en wordt ook niet voorzien van een sfeerhaard. Zodoende genereert de woning geen stikstofemissies.

3.2.2 Af- en aanrijdend verkeer

Voor de vaststelling van de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de gemiddelde kencijfers uit de CROW publicatie 381. Uit wordt gegaan dat het plangebied is gelegen in de stedelijke zone '(rest) bebouwde kom'. De stedelijkheidsgraad ter plaatse van het plangebied is aan te merken als 'niet stedelijk'. Daarmee wordt aangesloten bij het parkeerbeleid van de gemeente Molenlanden. Met betrekking tot de woning wordt uitgegaan van de categorie 'koop, woning, vrijstaand'.

Tabel 4: Verkeersgeneratie per etmaal

Categorie	Kengetal	Aantal	Verkeersgeneratie
Koop, huis, vrijstaand	8,2 per woning	1	8,2 verkeersbewegingen
Totaal:			8,2 verkeersbewegingen

Het plan voorziet in een verkeersgeneratie van 8,2 lichte verkeersbewegingen per etmaal. Daarnaast genereren woongebieden ook vrachtverkeer (bijvoorbeeld vanwege pakketdiensten). Het CROW hanteert hiervoor een gemiddelde norm van 0,02 per woning per etmaal. Per saldo voorziet het plan hiermee in een verkeersgeneratie van 2.993 lichte en 8 zware verkeersbewegingen per jaar (365 dagen).

4. Wijze van modelleren

De bouwfase en de gebruiksfase vinden niet tegelijkertijd plaats. Daarnaast is de bouwfase tijdelijk van aard en de gebruiksfase permanent. De emissies van beide fases zijn daarom separaat berekend in de AERIUS Calculator.

4.1 Bouwfase

Tijdens de bouwfase zorgen de mobiele werktuigen en het af- en aanrijdend verkeer voor emissies.

4.1.1 Mobiele werktuigen

De mobiele werktuigen hebben geen vaste plek binnen het plangebied en zijn daardoor als vlakbron op het plangebied gemodelleerd.

4.1.2 Af- en aanrijdend verkeer

Het af- en aanrijdend verkeer voor de ontwikkeling bestaat uit 720 lichte en 40 zware voertuigbewegingen. De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd met een lijnbron vanaf het plangebied tot het punt waarbij het verkeer is opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Dit is het moment dat het verkeer zich qua rij- en stopgedrag niet meer onderscheidend maakt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. In dit geval wordt aangenomen dat het verkeer is opgenomen in het heersend verkeersbeeld wanneer het de provinciale weg N216 heeft bereikt. Om het remmen en optrekken mee te nemen is gerekend met een filepercentage van 10%.

4.1.3 Manoeuvreren / stationair draaien vrachtverkeer

Het manoeuvreren en stationair draaien van het vrachtverkeer dient meegenomen te worden in de berekening. Om dit aspect mee te nemen is een lijnbron in het plangebied met een zigzagpatroon opgenomen. In totaal zijn daarin de 20 zware vrachtverkeersbewegingen opgenomen. De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd met een filepercentage van 100%.

4.2 Gebruiksfase

4.2.1 Nieuwe woning

De nieuwe woning wordt gasloos gerealiseerd en wordt niet voorzien van een sfeerhaard. De woning voorziet derhalve niet in emissies.

4.2.2 Af- en aanrijdend verkeer

Het af- en aanrijdend verkeer vanwege de woning bestaat uit 2.993 lichte en 8 zware verkeersbewegingen per jaar. De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd met lijnbronnen vanaf het plangebied tot het punt waarbij het verkeer is opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Uit wordt gegaan dat het verkeer in het heersend verkeersbeeld is opgenomen wanneer het buiten de bebouwde kom rijdt.

Het verkeer kan in principe naar het oosten en het westen rijden. Derhalve is het af- en aanrijdend verkeer middels twee verschillende lijnbronnen gemodelleerd met actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. Het aantal verkeersbewegingen zijn gelijk verdeeld over de lijnbronnen. Om het remmen en optrekken mee te nemen is gerekend met een filepercentage van 10%.

4.3 Gebouwinvloed

Naast de emissie van mobiele werktuigen, voertuigen en gebouwen wordt de hoeveelheid stikstofdepositie deels bepaald door de invloed van gebouwen. Gebouwinvloed is relevant om mee te nemen in situaties waarin de verspreiding van emissies wordt beïnvloed door een dominant gebouw in de directe omgeving van de bron. Veelal is de emissiebron gelegen op of aan de zijkant van het gebouw zelf, zoals bij een fabriek met een schoorsteen of bij stallen. Het meenemen van gebouwinvloed heeft tot gevolg dat in veel gevallen een hogere (maximale) concentratie en depositie wordt berekend dan wanneer gebouwinvloed niet wordt meegenomen. In de *'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021.1'* van BIJ12 is opgenomen dat gebouwinvloed in de berekening moet zijn meegenomen als al de vier criteria van toepassing zijn:

1. De bron wordt gemodelleerd als een stationaire puntbron, zoals het geval is bij stallen (stalemissies) en (industriële) schoorstenen. Gebouwinvloed wordt niet meegenomen in de berekeningen bij niet-stationaire bronnen zoals wegverkeer, railverkeer, scheepvaart en mobiele werktuigen. Ook bij oppervlaktebronnen (terreinen van waaruit diffuse emissies plaatsvinden, bijvoorbeeld bij bemesten en beweiden) wordt gebouwinvloed niet meegenomen.
2. De puntbron staat op een dominant gebouw of dichtbij een of meerdere dominante gebouwen;
3. De hoogte van het emissiepunt is minder dan 2,5 maal de hoogte van het gebouw;
4. De afstand van de emissiebron tot de meest nabije stikstofgevoelige natuur is minder dan 3 kilometer.

Er zijn geen bronnen als puntbronnen gemodelleerd en is het plangebied gelegen op een grotere afstand dan 3 kilometer tot een Natura 2000-gebied. Hiermee wordt niet voldaan aan alle vier de voorwaarden en kan worden geconcludeerd dat het aspect gebouwinvloed niet relevant is voor deze ontwikkeling en is derhalve niet meegenomen in de berekening.

5. Rekenresultaat en conclusie

In voorliggende voortoets is de stikstofdepositie van de bouw- en gebruiksfase op stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden als gevolg van de ontwikkeling berekend met behulp van de AERIUS Calculator. Uit de berekening blijkt dat de ontwikkeling tijdens beide fases niet voorziet in rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. De invoergegevens en het rekenresultaat zijn opgenomen in de bijlage van dit rapport.

Ten aanzien van stikstofdepositie ondervinden stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden geen negatieve effecten als gevolg van de ontwikkeling. Er is geen sprake van vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming in het kader van stikstofdepositie.

Bijlage – AERIUS-exports

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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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

Van den Heuvel Milieuadvies
Gelkenes 10,
2964 AB Groot-Ammers

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bouw- en aanlegfase Gelkenes 10, Groot-Ammers
Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rc4YvGrS1o1c
20 februari 2023, 09:35
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,2 kg/j	4,4 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen Mobiele werktuigen	0,1 kg/j	3,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	57,9 g/j	0,8 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen		NO _x		3,6 kg/j	
Locatie	X:116517,06 Y:437774,29		NH ₃		0,1 kg/j	
Oppervlakte	0,17 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	73 l/j	8 u/j	4 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	17,5 g/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	140 l/j	8 u/j	8 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	33,6 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	78 l/j	4 u/j	5 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	18,7 g/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	300 l/j	24 u/j	18 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	72,0 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:117054,56 Y:438961,89	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	2.748,44 m	Hoogte	-	NH ₃	57,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	720 p/jaar		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Manoeuvreren / stationair draaien zwaar vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	15,9 g/j
Locatie	X:116528,56 Y:437780,05	Type scherm	-	NO ₂	4,1 g/j
Lengte	120,42 m	Hoogte	-	NH ₃	0,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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

Van den Heuvel Milieuadvies
Gelkenes 10,
2964 AB Groot-Ammers

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bouw- en aanlegfase Gelkenes 10, Groot-Ammers
Gebruiksphase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RuPqsbF2vUp9
20 februari 2023, 09:36
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	39,5 g/j	0,6 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

Emissie NH₃

39,5 g/j

Emissie NO_x

0,6 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer (1/2)	Links	Rechts	NO _x	86,8 g/j
Locatie	X:116578,74 Y:437843,14	Type scherm	-	NO ₂	19,2 g/j
Lengte	223,70 m	Hoogte	-	NH ₃	5,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1497 p/jaar	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4 p/jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer (2/2)	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:115901,48 Y:437586,34	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	1.361,95 m	Hoogte	-	NH ₃	33,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1497 p/jaar	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4 p/jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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