

Aan

Gemeente Lochem

Opdrachtnr.

08.474

Status

Definitief – v1

Datum

30 november 2023

Betreft

Notitie stikstofdepositieberekening Braakhekkeweg 9 Harfsen 2023

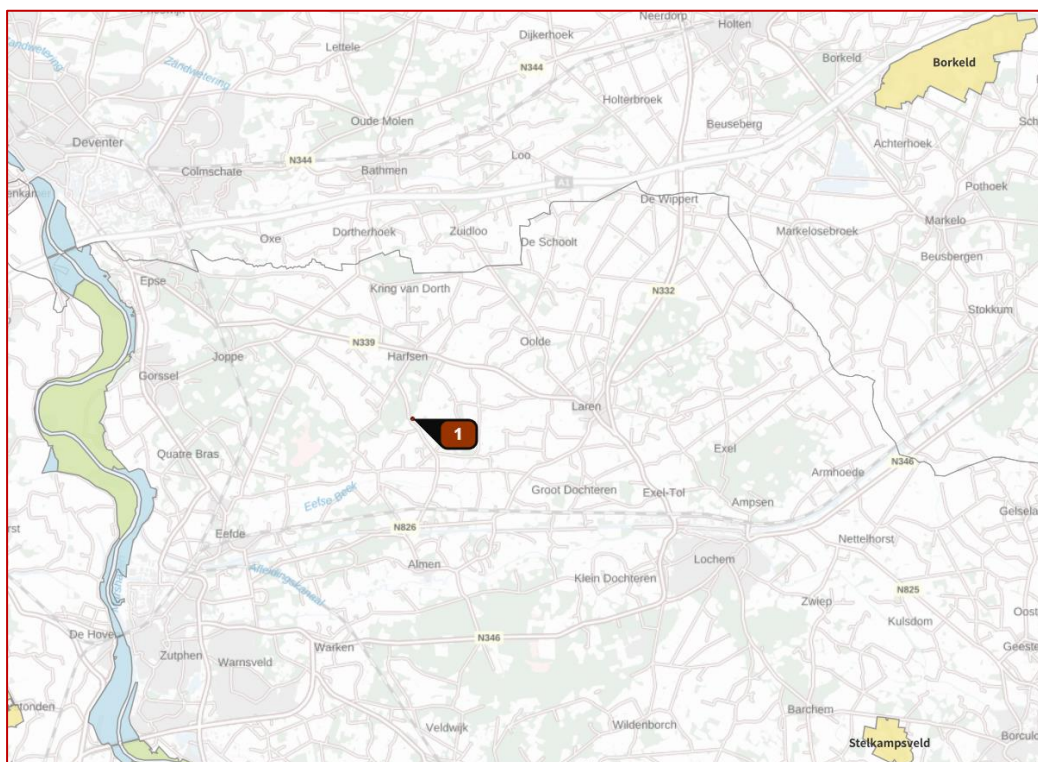
Aanleiding

Aan de Braakhekkeweg 9, 9a en 9b is een agrarisch bedrijf (akkerbouw, het houden en fokken van runderen, het in stand houden van zeldzame rassen en aanverwante takken) gevestigd met diverse nevenactiviteiten zoals een camping met kleine horeca, landwinkel, bloembinderij en mosterdmakerij tezamen met de verkoop van streekproducten en een ijsmakerij.

De initiatiefnemer heeft het voornemen om het bedrijf verder uit te breiden en gereed te maken voor opvolging door de volgende generatie. De uitbreiding bestaat uit het exploiteren van een herberg met professionelere horeca, activiteiten en toelevering van ambachtelijke (streek)producten. Verder zullen een deel van de gronden gebruikt worden voor de teelt van wijnranken.

Hiervoor is een herinrichting van het erf, inclusief de sloop en nieuwbouw van enkele gebouwen noodzakelijk. Zo zal er een nieuw bouwwerk (herberg) gekoppeld worden aan het bestaande hoofdgebouw. Ook is er ook de wens voor een klein kas buiten het huidige bouwvlak en een derde trekkershut aan de rand van de camping.

De gemeente heeft aangegeven medewerking te willen verlenen aan het verzoek. De voorgenomen ontwikkeling past niet in het kader van de huidige bestemmingsplanen voor de locatie. Om de gewenste uitbreiding van het bedrijf mogelijk te maken, is derhalve een herziening van het geldende bestemmingsplannen noodzakelijk.



Ligging planlocatie aan de Braakhekkeweg te Harfsen (aangeduid met '1') ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden 't Borkeld', 'Stelkampsveld' (beiden geel) en 'Rijntakken' (groen en blauw) (bron: AERIUS).

In de directe omgeving van de planlocatie liggen drie Natura 2000-gebieden: 't Borkeld', 'Stelkampsveld' en 'Rijntakken'. In deze gebieden komen stikstofgevoelige habitats en leefgebieden van soorten voor.

Ten behoeve van het bestemmingsplan voor het uitbreiden van het bedrijf en oprichten van een nieuwe gebouw dient inzichtelijk te zijn of de realisatie van het gebouw negatieve effecten kan hebben voor de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie. In deze notitie wordt daarom op basis van stikstofdepositieberekeningen met AERIUS Calculator (AERIUS Calculator 2023) in beeld gebracht of de realisatie van het nieuwe gebouw leidt tot een toename van stikstofdepositie op hiervoor gevoelige habitats- of leefgebieden van soorten binnen Natura 2000-gebieden waar sprake is van een (bijna) overbelaste situatie voor stikstof¹. Hierbij is zowel gekeken naar de bouwfase (de bouw van nieuwe gebouwen(herberg, kas, trekkershut) en de sloop van enkele bestaande gebouwen) als de gebruiksfase (de situatie na de uitbreiding van het bedrijf).

Toetsingskader

Emissie van stikstof ontstaat onder andere door verbranding van fossiele brandstoffen bij stook van cv-installaties of in het verkeer. Hierbij komen namelijk stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) vrij. De stikstof (N) uit NO_x en NH_3 slaat in de ruime omgeving van de planlocatie neer (stikstofdepositie). In Natura 2000-gebieden kan stikstofdepositie verzurende en vermistende

¹ Er is sprake van een overbelaste situatie als de achtergronddepositie de Kritische Depositie Waarde (KDW) van het betreffende habitattype of leefgebied overschrijdt. De stikstofdepositie is dan hoger dan de KDW. De KDW is de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van een habitat of leefgebied significant wordt aangetast door de stikstofdepositie. Van een bijna overbelaste situatie is sprake als de achtergronddepositie minder dan 70 mol/ha/jaar onder de KDW ligt.

effecten hebben op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten. Deze gebieden zijn aangewezen onder de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn en verankerd in de Wet natuurbescherming. Op grond van deze wet (art. 2.7) is het verplicht om vooraf te beoordelen of plannen/projecten (significant) negatieve effecten kunnen hebben op Natura 2000-gebieden. Met AERIUS Calculator kan de te verwachten depositie van stikstof worden berekend. Voor ontwikkelingen waarbij aangetoond is dat er géén sprake is van toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden, oftewel indien de depositie 0,00 mol stikstof/ha/jaar bedraagt, is geen Natura 2000 toestemming nodig. In dat geval kan een plan worden uitgevoerd zonder verdere vervolgstappen met betrekking tot Natura 2000-gebieden. Er geldt geen vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming². Voor ontwikkelingen waarbij de depositie >0,00 mol/ha/jaar is en ter plaatse van de betreffende habitattypen of leefgebieden sprake is van een (bijna) overbelaste situatie voor stikstof, zijn significant negatieve effecten niet op voorhand uitgesloten en zijn vervolgstappen zoals een nadere ecologische beoordeling, (interne of externe) saldering en/of een vergunning nodig.

Uitgangspunten berekening bouwfase

In de bouwfase wordt gebruik gemaakt van mobiele werktuigen die emissie van stikstof met zich meebrengen. Daarnaast is er sprake van bouw- en sloopverkeer dat stikstofemissie veroorzaakt. De uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen en het bouw- en sloopverkeer zijn gebaseerd op aangeleverde gegevens van materiaal en inzet door de aannemer. Worst-case is aangenomen dat de bouw van de nieuwe gebouw en de uitbreiding van het bedrijf binnen 1 jaar plaatsvindt.

Mobiele werktuigen

- De mobiele werktuigen die tijdens de bouwphase (bouw + sloop) zullen worden ingezet met bijbehorend aantal draaiuren, vermogen en Stage klasse is weergegeven in tabel 1;
- De NO_x en NH₃ emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen). AERIUS Calculator berekent de emissies van mobiele werktuigen op basis van de AUB-methode. Hiervoor dient in AERIUS per mobiel werktuig het Brandstofverbruik (liter brandstof per jaar), het aantal Uren (draaiuren) en (bij aanwezigheid van een SCR) het AdBlueverbruik te worden ingevoerd;
- Het brandstofverbruik in liters/jaar is per werktuig berekend aan de hand van het vermogen en het aantal draaiuren³. Het berekende verbruik is weergegeven in tabel 1. AERIUS laat alleen de invoer van hele waarden toe. Het brandstofverbruik is daarom worst case naar boven afgerond;
- Het AdBlueverbruik in liters/jaar is per werktuig berekend op basis van het brandstofverbruik⁴. Het berekende verbruik is weergegeven in tabel 1. AERIUS laat alleen de invoer van hele waarden toe. Het AdBlueverbruik is daarom worst case naar beneden afgerond;

² Zie het stappenplan in bijlage 1 van de 'Handreiking Voortoets Stikstof' van BIJ12, d.d. februari 2021.

³ Op basis van de formule in BIJ12, 2022. 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021.1'. Deze formule luidt als volgt: $LBPJ = (0,095 \cdot P_{max} + 0,54) \cdot D$. Hierin is LBPJ het Brandstofverbruik (liter/jaar), P_{max} het maximale vermogen van het werktuig (kW) en D het aantal draaiuren per jaar (uur/jaar).

⁴ Op basis van Ligterink et al, 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen', TNO_2021_R12305. Voor Stage IV en V werktuigen is dit 6% van het diesilverbruik. Voor Stage III is dit 3% van het diesilverbruik.

Type werktuig	Stage klasse	Vermogen (kW)	Draaiuren (uren/jaar)	Brandstof (liter/jaar)	AdBlue (liter/jaar)
Graafmachine	IV	105	120	2174	130
Tractor	IV	165	80	1563	93
Hijskraan	V	270	312	3120	218
Betonpomp	IV	294	15	75	2
Trilplaat	IV	3,6	41	15	n.v.t.

Tabel 1 In te zetten mobiele werktuigen in de bouwfase met brandstof- en AdBlueverbruik

- Voor de overige machines die in de bouwfase zullen worden ingezet (liften, hoogwerkers, e.d.) wordt ervan uitgegaan dat deze elektrisch zijn en dus geen stikstofuitstoot met zich meebrengen.

Bouw- en sloopverkeer

- Voor zwaar vrachtverkeer (aan- en afvoer van sloop- en bouwmaterieel, sloopafval en bouw materiaal, etc.) is uitgegaan van gemiddeld 150 vrachten over de looptijd van het project. Dit komt neer op in totaal 300 verkeersbewegingen per jaar voor zwaar vrachtverkeer.
- Voor licht verkeer (bestelbusjes en personenauto's van sloop- en bouw personeel, etc.) is uitgegaan van 704,5 busjes/auto's over de loop van het project. Dit komt neer op in totaal 1.419 verkeersbewegingen voor licht verkeer.
- Voor de rijroute van het bouw- en sloopverkeer is ervan uitgegaan dat dit verkeer over de Braakhekkeweg van/naar de planlocatie rijdt en van/naar de aansluiting met de provinciale weg N826 Scheggertdijk rijdt. Bij deze aansluiting gaat het bouw- en sloopverkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Uitgangspunten berekening gebruiksfase

Verwarming

- Het nieuwe gebouw zal 'gasloos' worden verwarmd. De verwarming van het gebouw is daarom geen bron van stikstofemissie. Om deze reden is de verwarming niet meegenomen als stikstofbron in de berekening.

Verkeersbewegingen

- In het ontwerp bestemmingsplan voor het nieuwe gebouw en uitbreiding bedrijf, het bestemmingsplan 'Braakhekkeweg 9 Harfsen, is de verkeersgeneratie in de gebruiksfase inzichtelijk gemaakt. Dit komt neer op in totaal 106 verkeersbewegingen per weekdagemaal. Dit betreft licht verkeer (personenauto's en/of busjes).
- Daarnaast dient er rekening te worden gehouden met vrachtverkeer ten behoeve van leveranties en dergelijke. Als uitgangspunt is gehanteerd dat er elke dag 6 vrachtwagen (worstcase) naar het bedrijf komt. Dat komt neer op 12 vrachtbewegingen per weekdagemaal.
- Voor de ontsluiting van de planlocatie en de verkeersafwikkeling zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:
 - De planlocatie wordt ontsloten vanaf de Braakhekkeweg, waaraan ook de parkeervoorzieningen gelegen zijn. 100% van het verkeer (106 verkeersbewegingen per etmaal) rijdt over de ontsluitingsweg bij de parkeervoorzieningen;
 - 100% van het verkeer (106 verkeersbewegingen per etmaal) rijdt van/naar het bedrijf over de Braakhekkeweg van/naar de kruising met de Reeversweg-N339 Lochemseweg. Bij deze aansluiting gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

- 100% van het verkeer (106 verkeersbewegingen per etmaal) rijdt van/naar het bedrijf over de Braakhekkeweg van/naar de kruising met de N826 Scheggertdijk. Bij deze aansluiting gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.
- De verkeersbewegingen voor zwaar vrachtverkeer (12 per etmaal) worden (worst case) via al deze routes afgewikkeld.

Methode berekening gebruiksfase

Voor de berekening is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator 2023. Voor de bouwfase is 2024 als rekenjaar gebruikt. De bouw start op zijn vroegst in dat jaar. Voor de gebruiksfase is als rekenjaar 2024 aangehouden. Het nieuwe gebouw kan namelijk op zijn vroegst in 2024 in gebruik worden genomen. Het rekenjaar 2024 voor de bouw- en gebruiksfase is als worstcase-benadering gehanteerd. De emissies door verkeer dalen namelijk over de jaren heen. In het rekenjaar 2024 zal daarom een hogere emissie door verkeer berekend worden dan in de rekenjaren 2025/2026. Wanneer er geen effect optreedt door de emissies in 2024/2025, dan is in 2025/2026 ook geen effect te verwachten.

Het verkeer in zowel de bouw- als gebruiksfase is in AERIUS ingevoerd als lijnbron. Voor het bouw- en sloopverkeer betreft dit één lijnbron. Vanwege de verdeling van het verkeer in de gebruiksfase in verschillende richtingen, is in de gebruiksfase sprake van meerdere lijnbronnen. De lijnen volgen de ontsluitingsroutes die bovenstaand bij de uitgangspunten beschreven zijn tot het punt waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Voor de lijnbronnen is in AERIUS de categorie 'Binnen bebouwde kom (normaal)' aangehouden voor zover de ontsluitingsroutes binnen de bebouwde kom gelegen zijn. Voor zover deze zich buiten de bebouwde kom bevinden is de categorie 'buitenweg' gebruikt.

Het lichte en zware verkeer is in zowel de bouw- als gebruiksfase in AERIUS ingevoerd als standaard licht verkeer en standaard zwaar vrachtverkeer. Er is geen onderscheid gemaakt tussen middelzwaar en zwaar vrachtverkeer aangezien niet bekend is van welk type vrachtauto's er gebruik zal worden gemaakt. Hierdoor is sprake van een worstcase-benadering.

De mobiele werktuigen in de bouwfase zijn ingevoerd in AERIUS als puntbron op de bouwplaats, de planlocatie aan de Braakhekkeweg. Het aantal draaiuren, brandstofverbruik en AdBlueverbruik uit tabel 1 is per werktuig ingevoerd in de puntbron.

Resultaat berekening bouwfase

Uit de stikstofdepositieberekening (met kenmerk Rx1aAQiW3YA3 van 30 november 2023) blijkt dat de stikstofdepositie in de bouwfase op stikstof-gevoelige habitats- en leefgebieden van soorten in Natura 2000-gebieden niet toeneemt (0,00 mol stikstof ha/jaar). De resultaten van de AERIUS berekening zijn opgenomen in bijlage 1.

Resultaat berekening gebruiksfase

Uit de stikstofdepositieberekening (met kenmerk S5ngSZCnvETH van 30 november 2023) blijkt dat de stikstofdepositie in de gebruiksfase op stikstof-gevoelige habitats- en leefgebieden van soorten in Natura 2000-gebieden niet

toeneemt (0,00 mol stikstof ha/jaar). De resultaten van de AERIUS berekening zijn opgenomen in bijlage 2.

Conclusie

De realisatie van een nieuw gebouw en uitbreiding van een bedrijf aan de Braakhekkeweg te Harfsen leidt in zowel de bouw- als gebruiksfase niet tot een toename van stikstofdepositie ($>0,00$ mol stikstof ha/jaar) op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten in Natura 2000-gebieden. Derhalve wordt geconcludeerd dat de realisatie van het nieuwe gebouw en uitbreiding van het bedrijf geen negatieve effecten heeft op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie. Het bestemmingsplan voldoet daarmee aan de Wet natuurbescherming. Er geldt ook geen vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming ten aanzien van het aspect stikstof.

Bijlagen

1. AERIUS berekening bouwfase
2. AERIUS berekening gebruiksfase

Bijlage 1 - AERIUS berekening bouwfase

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

mRO bv.
Leeuwendeldseweg 16H,
1382LX Weesp

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Braakhekkeweg 9 Harfsen
bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rx1aAQiW3YA3
30 november 2023, 11:21
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase Braakhekkeweg 9 Harfsen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	1,4 kg/j	67,8 kg/j

Resultaten

Bouwfase Braakhekkeweg 9 Harfsen - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

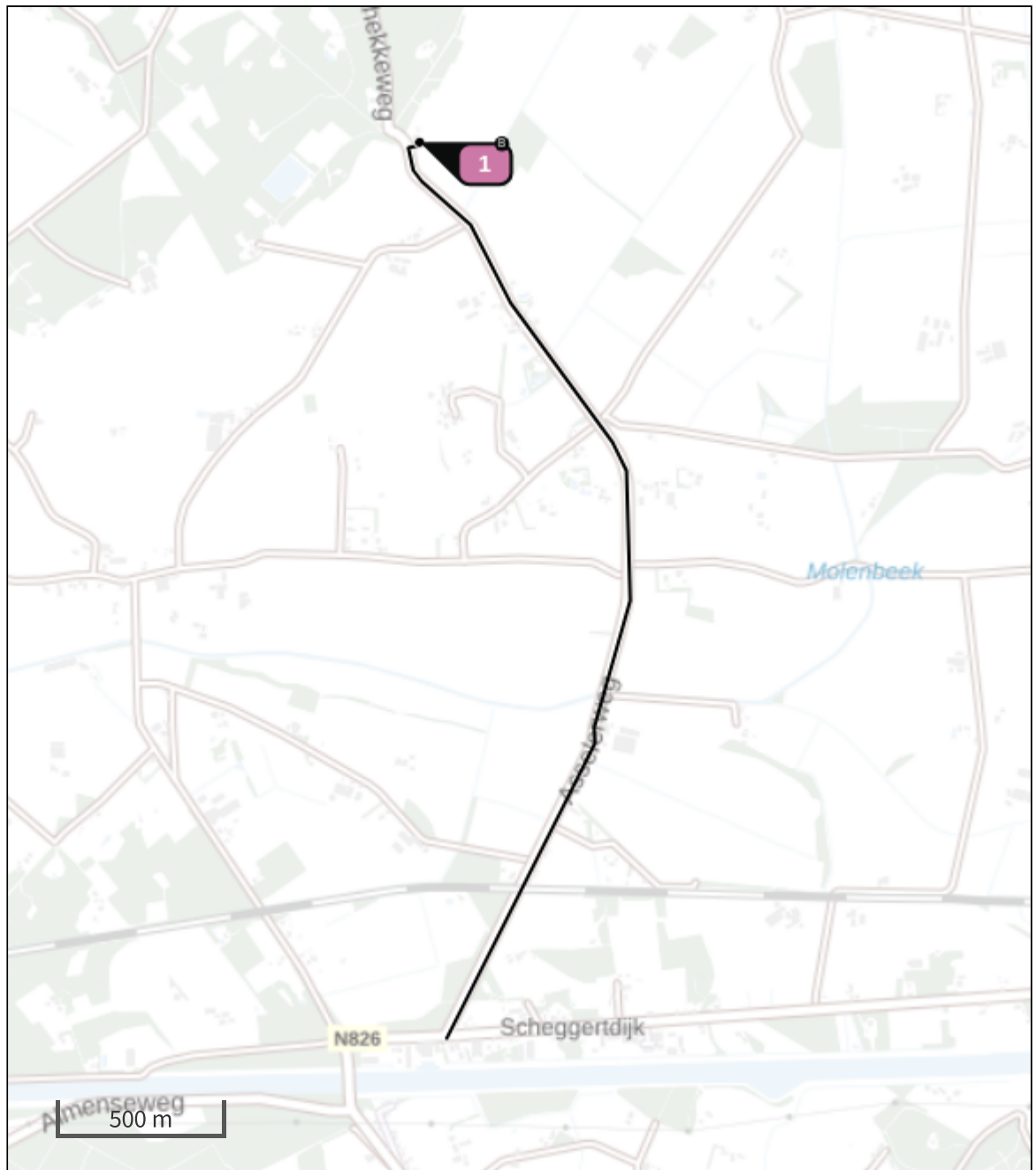
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Bouwfase Braakhekkeweg 9 Harfsen (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen bouwfase	1,2 kg/j	64,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	3,8 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwfase
Braakhekkeweg 9 Harfsen" (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	-	-	-	-	-	-

Bouwfase Braakhekkeweg 9 Harfsen, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	64,0 kg/j
	bouwfase	NH ₃	1,2 kg/j
Locatie	X:217211,54 Y:467487,81		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1716 l/j	156 u/j	31 l/j	NO _x	43,1 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Hijskraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	884 l/j	235 u/j		NO _x	14,4 kg/j
					NH ₃	6,6 g/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	75 l/j	15 u/j	2 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	18,0 g/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3120 l/j	312 u/j	218 l/j	NO _x	4,2 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Trilplaat	Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	15 l/j	41 u/j		NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouw- en sloopverkeer buitenweg	Links	Rechts	NO _x	3,8 kg/j
Locatie	X:217860,68 Y:466164,47	Type scherm	-	NO ₂	1,1 kg/j
Lengte	3.139,59 m	Hoogte	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	1.419,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	300,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 - 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](#)

*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

mRO bv.
Leeuwendeldseweg 16H,
1382LX Weesp

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Braakhekkeweg 9 Harfsen
gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S5ngSZCnvETH
30 november 2023, 11:21
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase Braakhekkeweg 9 Harfsen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	5,0 kg/j	86,4 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase Braakhekkeweg 9 Harfsen - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase Braakhekkeweg 9 Harfsen (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃

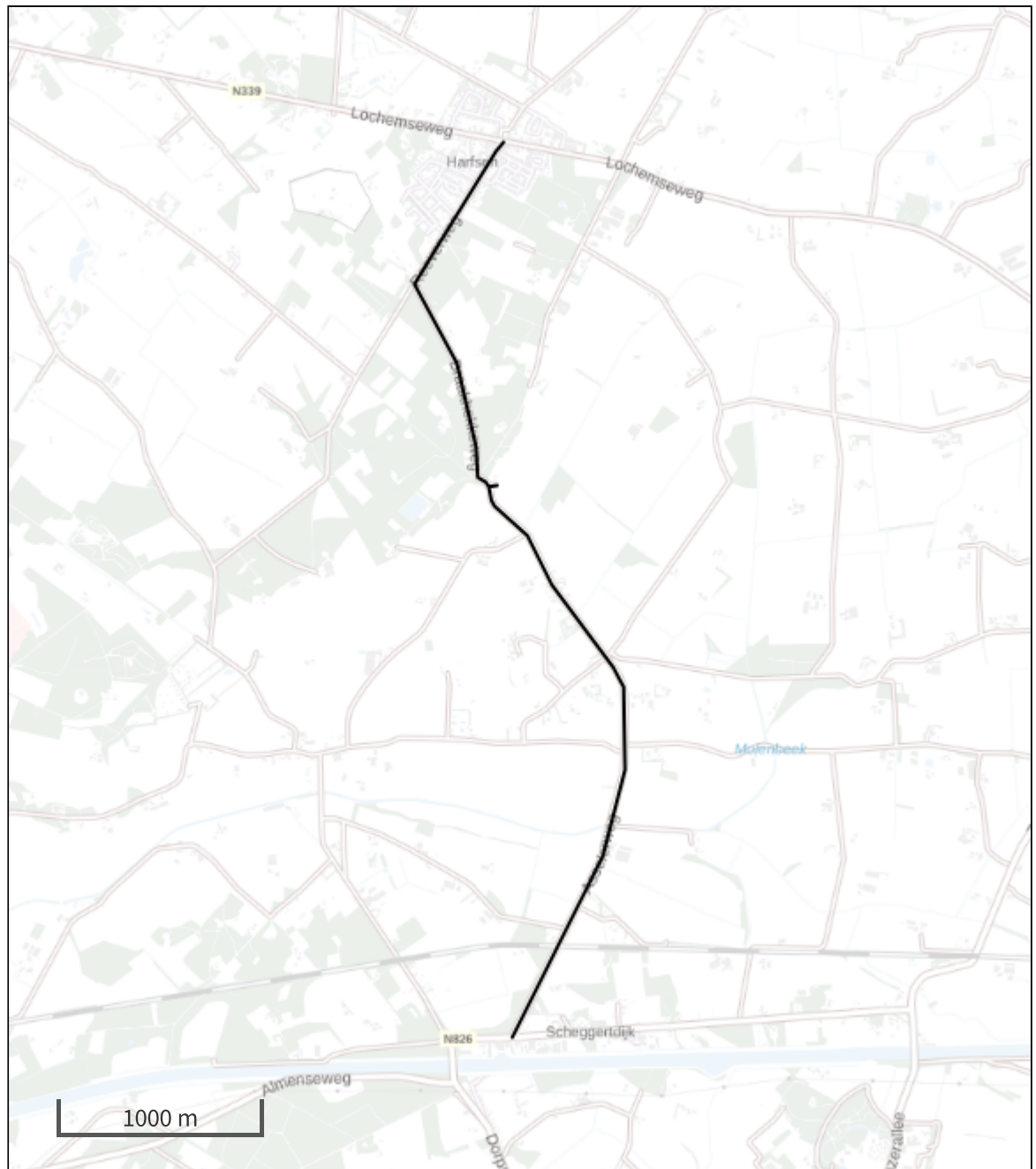
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

5,0 kg/j

86,4 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase Braakhekkeweg 9 Harfsen" (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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen Braakhekkeweg 9 Harfsen, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Rijroute 1: BUI Ontsluiting	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:217199,62 Y:467477,65	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	41,61 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 42,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	106,0 /etmaal		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Rijroute 1: BUI N339 Lochemseweg	Links	Rechts	NO _x	20,2 kg/j
Locatie	X:217021,6 Y:468081,82	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,1 kg/j
Lengte	1.290,37 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	106,0 /etmaal		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Rijroute 1: BBK N339 Lochemseweg	Links	Rechts	NO _x	17,2 kg/j
Locatie	X:217074,42 Y:468924,89	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,3 kg/j
Lengte	653,47 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	106,0 /etmaal		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Rijroute 2: BUI N826 Scheggertdijk	Links	Rechts	NO _x	48,4 kg/j
Locatie	X:217858,68 Y:466148,65	Type scherm	-	-	NO ₂ 9,8 kg/j
Lengte	3.095,94 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	106,0 /etmaal	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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