

Stikstofonderbouwing Liesdreef en Sprundelsebaan

1. Aanleiding

Aan de Liesdreef in het buitengebied van Breda is camping Liesbos gevestigd. Aan de overzijde van de Liesdreef wordt extra parkeergelegenheid met maximaal 45 parkeerplaatsen gerealiseerd, zodat de gasten van de camping niet meer de camping op hoeven te rijden. Op deze nieuwe parkeerplaats die landschappelijk wordt ingepast, worden ook maximaal 11 nieuwe camperplaatsen voorzien.

Om de hoek aan de Sprundelsebaan is een kleinschalig gemengd boerenbedrijf op 20 hectare grond gevestigd. Herenboeren Op 't Lies, een coöperatie van ruim 200 huishoudens, runnen de biologische en natuur-inclusieve boerderij, waar een grote variatie aan groente, fruit en vlees verbouwd wordt. De huishoudens halen wekelijks zelf het vers geoogste eten op bij de boerderij. Bij het ophalen wordt de zone langs de Sprundelsebaan gebruikt om te parkeren. Deze situatie met circa 40 parkeerplaatsen die met een tijdelijke vergunning is geregeld, wordt permanent.

De locatie van beide parkeerterreinen is weergegeven in figuur 1. Het landschappelijk inpassingsplan voor de parkeergelegenheid met camperplaatsen bij de camping is weergegeven in figuur 2.



Figuur 1. Plangebied (witte onderbroken lijnen)



Figuur 2. Landschappelijke inpassing parkeergelegenheid met camperplaatsen camping Liesbos

Voor het realiseren van de parkeergelegenheid met camperplaatsen voor de camping en de parkeerplaatsen voor de Herenboeren wordt een bestemmingsplanprocedure doorlopen.

Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State beslist dat de Programmatische Aanpak Stikstof niet ten grondslag mag worden gelegd aan de toestemmingverlening voor activiteiten die leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied. Voor nieuwe bestemmingsplannen geldt de verplichting voor de gemeenteraad om te beoordelen of als gevolg van de met het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen relevante stikstofdeposities kunnen optreden ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden.

Bezien is of de nieuwe situatie zou kunnen leiden tot relevante stikstofdeposities op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Daarbij wordt gebruik gemaakt van AERIUS Calculator (versie 2023.1).

2. Uitgangspunten

In eerste aanleg wordt getoetst of de beoogde situatie en/of de realisatiefase leidt tot een significante toename van stikstof op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Pas als er sprake is van een dergelijke significante toename wordt ook de referentiesituatie in de beschouwing betrokken.

Bij dit project kan stikstof vrijkomen op grond van drie mogelijke bronnen:

In de gebruiksfase, zowel bij camping Liesbos als bij de Herenboeren:

A. De toename van het aantal verkeersbewegingen van en naar de locatie met gemotoriseerd vervoer;

In de realisatiefase, alleen bij camping Liesbos:

B. Het gebruik van zwaar materieel bij de aanleg.

C. Aan- en afvoer van materiaal en werklui.

Gebruiksfase

Normaliter wordt het aantal verkeersbewegingen bij projecten berekend met behulp van de kencijfers van CROW, bijeengebracht in uitgave 381 (Toekomstbestendig parkeren, december 2018). Voor een camping in het buitengebied is het aantal benodigde parkeerplaatsen per standplaats gemiddeld 1,2 (minimaal 1,1 en maximaal 1,3) en het aantal verkeersbewegingen per etmaal per standplaats 0,4. Dat impliceert dat per parkeerplaats 0,33 verkeersbewegingen per etmaal gerekend moet worden (0,4/1,2). Dat zal gemiddeld over het jaar voldoende zijn. In recreatiegemeenten wordt ook wel gerekend met 2,2 bewegingen per parkeerplaats om een beter beeld van de piekbelasting te krijgen. Voor de camperplaatsen wordt gerekend met 0,4 verkeersbewegingen per etmaal per standplaats. Dat betekent dat worst case gerekend wordt met 103,4 verkeersbewegingen per etmaal. In Aeries is de situatie ingegeven dat afgerond 105 verkeersbewegingen per etmaal worden verwerkt van en naar het nieuwe parkeerterrein aan de Liedsdreef.

Voor de Herenboeren is geen kental beschikbaar. Aangezien 200 huishoudens wekelijks gun producten ophalen zijn er 400 verkeersbewegingen per week ofwel afgerond 30 verkeersbewegingen per etmaal. In Aeries is de situatie ingegeven dat 30 verkeersbewegingen per etmaal worden verwerkt van en naar het bestaande parkeerterrein aan de Sprundelsebaan.

De verkeersbewegingen dienen te worden bepaald tot de locatie, waar verondersteld mag worden dat het extra verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Vaste jurisprudentie laat zien dat een provinciale weg en een rijksweg in ieder geval als dergelijke locatie gezien wordt. Op de A58 gaat het verkeer in ieder geval op in het heersende verkeersbeeld.

Het verkeer van en naar de plangebieden volgt drie verschillende routes. Daartoe is op woensdag 8 maart 2023 in de middag met behulp van Google Maps voor drie richtingen nagegaan welke route het snelste is.

- Vanuit de richting Roosendaal loopt de aangegeven route via afslag 18 op de A58 (Etten-Leur) en vervolgens over Oostpoort-Bredaseweg-Moerdijkse Postbaan-Liedsdreef.
- Vanuit de richting Dordrecht loopt de aangegeven route via afslag 16 op de A58 (Breda-West) en vervolgens over Ettensebaan-Liesboslaan- Moerdijkse Postbaan-Liedsdreef.
- Vanuit de richting Antwerpen loopt de aangegeven route via 15 op de A16 (Breda) en vervolgens over Graaf Engelbertlaan-Princenhagelaan-Rithsestraat-Sprundelsebaan.

Vanuit de stad Breda worden de twee laatste routes gebruikt, afhankelijk vanuit welk deel van de stad. De 30 bewegingen naar de Herenboeren worden dan ook 50-50 verdeeld over de laatste twee routes. De 105 bewegingen naar de camping wordt elk voor een derde deel over de drie routes verdeeld.

Realisatiefase

De realisatiefase heeft alleen betrekking op de parkeergelegenheid voor camping Liesbos, omdat de parkeerplaats voor de Herenboeren al gerealiseerd is. De realisatie duurt in totaal circa 2 maanden en vindt plaats in 2024. Er wordt een shovel gebruikt om het terrein vooraf bouwrijp te maken. Vervolgens wordt halfverharding aangebracht op de parkeerplaats en met een wals aangedrukt en wordt groen aangeplant. De invoer per machine is als vlakbron ingevoerd in AERIUS Calculator (versie 2023.1), waarbij worst case is uitgegaan van een diesel aangedreven shovel en wals. Het is bij halfverharding goed mogelijk te werken met elektrisch aangedreven voertuigen. Omdat nog niet precies bekend is met welke voertuigen wordt gewerkt, zijn worst case ZUT (Zware Utiliteitsvoertuigen) benut, beide voor een periode van 16 uur.

Verder wordt tijdens de bouw materieel aangevoerd met vrachtwagens. Uitgegaan wordt van 30 retourritten ofwel 60 bewegingen. Ook is er verkeer van en naar het werkterrein met personenauto's en bestelauto's. Gemiddeld gaat het om 5 ritten (ofwel 10 bewegingen) per dag gedurende 20 werkbare dagen. In totaal gaat het derhalve om 200 voertuigbewegingen. Deze bewegingen zijn als lijnbron over de route Ettensebaan-Liesboslaan- Moerdijkse Postbaan-Liesdreef ingevoerd in AERIUS Calculator.

3. Relevante Natura 2000-gebieden

In een straal van 15 kilometer rond het plangebied is in Nederland alleen het Natura 2000-gebied Ulvenhoutsebos gelegen (op 7,1 kilometer). De Nederlandse Natura 2000-gebieden worden in de AERIUS-Calculator op hexagoonniveau beoordeeld.

In Vlaanderen ligt op een afstand van 9,8 kilometer een deel van het Natura 2000-gebied 'Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop'. Het Vlaamse beleid gaat uit van een aanpak van de stikstofneerslag die bestaat uit enerzijds brongerichte maatregelen en een herstelbeleid voor speciale beschermingszones. Het Vlaams beoordelingskader komt er op neer dat significante gevolgen zijn uitgesloten als de maximale bijdrage van de bedrijfsemissies aan de KDW onder de 5% blijft. Nu het Vlaams beoordelingskader evenwel in strijd is geoordeeld met artikel 6 Habitatrichtlijn (zie RvVb 25 februari 2021, RvVb A-2021-0697), kan niet meer volstaan worden met een (kwalitatieve) toetsing aan het Vlaams beoordelingskader. Hoewel AERIUS niet standaard rekent op stikstofgevoelige habitats in Vlaamse gebieden, kan met specifieke eigen rekenpunten toch de stikstofdepositie op de relevante punten inzichtelijk worden gemaakt. In AERIUS is een rekenpunt toegevoegd aan de noordzijde van het Natura 2000-gebied 'Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop'. Daarmee wordt ook kwantitatief onderbouwd of er sprake is van aantasting van natuurlijke kenmerken van Belgische Natura 2000-gebieden.

4. Conclusie: met zekerheid geen significant negatieve effecten

In AERIUS Calculator versie 2023.1 (zie bijlage 1 en 2) zijn de situaties ingevoerd met de realisatiefase in 2024 en de gebruiksfase in 2025.

Uit de bijlagen blijkt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn, noch op de hexagonen, noch op het rekenpunt in Vlaanderen. Daarmee is met zekerheid te stellen dat er geen sprake kan zijn van een significant negatief effect op een Natura 2000-gebied. Een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is derhalve niet nodig.

Van Kerkhoff Maatwerk in RO
Tilburg, 19 januari 2024

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 Kerkhoff Maatwerk in RO
Liesdreef 40,
4838 GV Breda

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Liesdreef en Sprundelsebaan
Bestemmingsplan parkeerterrein met camperplaatsen camping
Liesbos en parkeerruimte Herenboeren. Gebruik

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RtGZZZSRfVus
19 januari 2024, 20:50
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	3,6 kg/j	35,1 kg/j

Resultaten

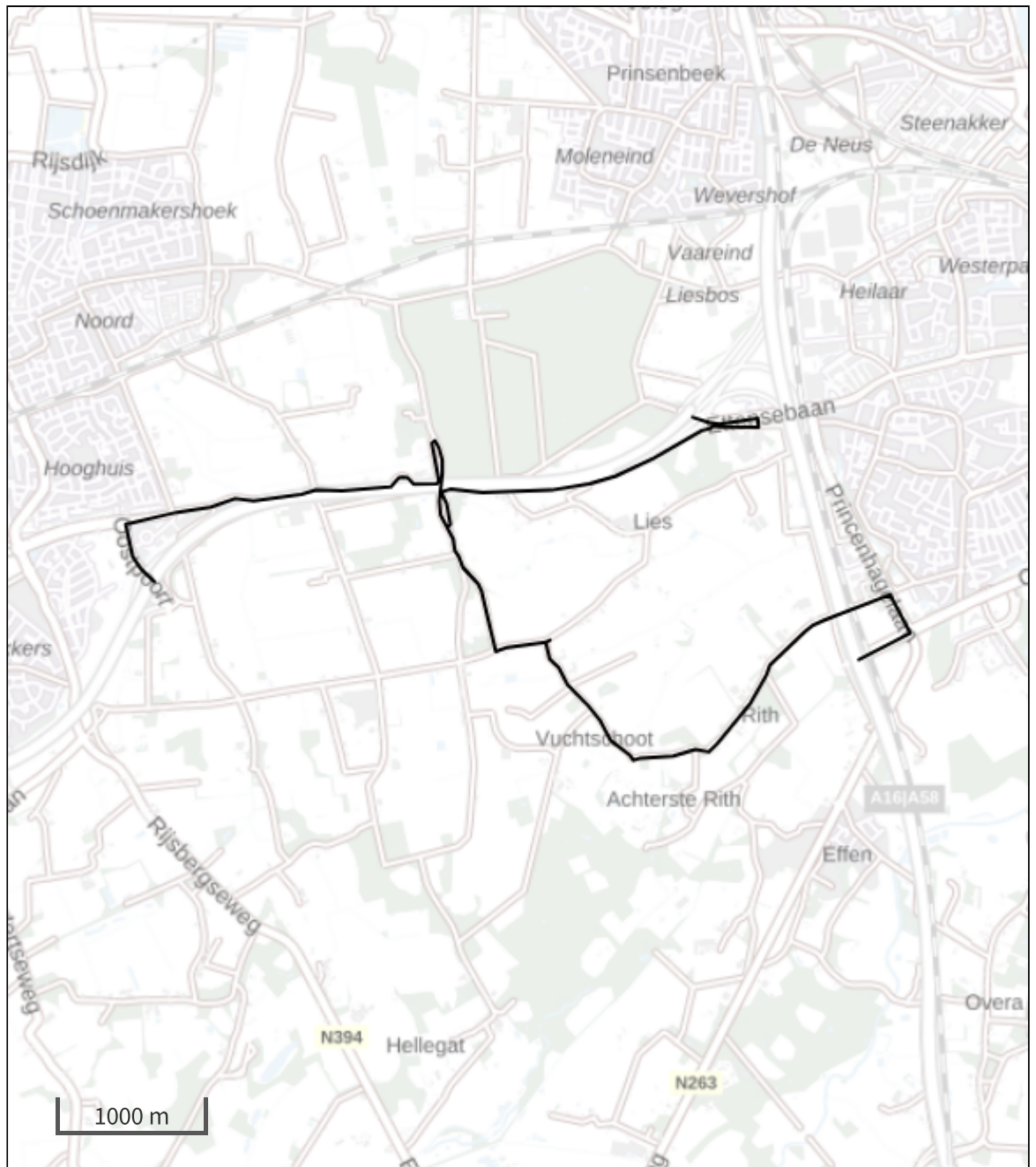
Gebruiksfase - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	3,6 kg/j	35,1 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 "Gebruiksfase"
(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	-	-	-	-	-	-



Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Rekenpunt 1	X:112664,13 Y:390138,31	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1		Links	Rechts	NO _x	11,8 kg/j
Locatie	X:107616,59 Y:398582,1	Type scherm	-	-	NO ₂	2,6 kg/j
Lengte	3.870,48 m	Hoogte	-	-	NH ₃	1,2 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	50,0 /etmaal				0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2		Links	Rechts	NO _x	1,6 kg/j
Locatie	X:107237,83 Y:397482,69	Type scherm	-	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	524,27 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	50,0 /etmaal				0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 3		Links	Rechts	NO _x	12,2 kg/j
Locatie	X:108865 Y:397078,33	Type scherm	-	-	NO ₂	2,7 kg/j
Lengte	3.983,68 m	Hoogte	-	-	NH ₃	1,2 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	50,0 /etmaal				0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal				0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 4	Links	Rechts	NO _x	9,5 kg/j
Locatie	X:106285,47 Y:398576,23	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,1 kg/j
Lengte	4.425,46 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,0 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	35,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

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 Kerkhoff Maatwerk in RO
Liesdreef 40,
4838 GV Breda

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Liesdreef en Sprundelsebaan
Bestemmingsplan parkeerterrein met camperplaatsen camping
Liesbos en parkeerruimte Herenboeren. Realisatie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RP86keMpLLSL
19 januari 2024, 19:01
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	82,5 g/j	7,3 kg/j

Resultaten

Realisatiefase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

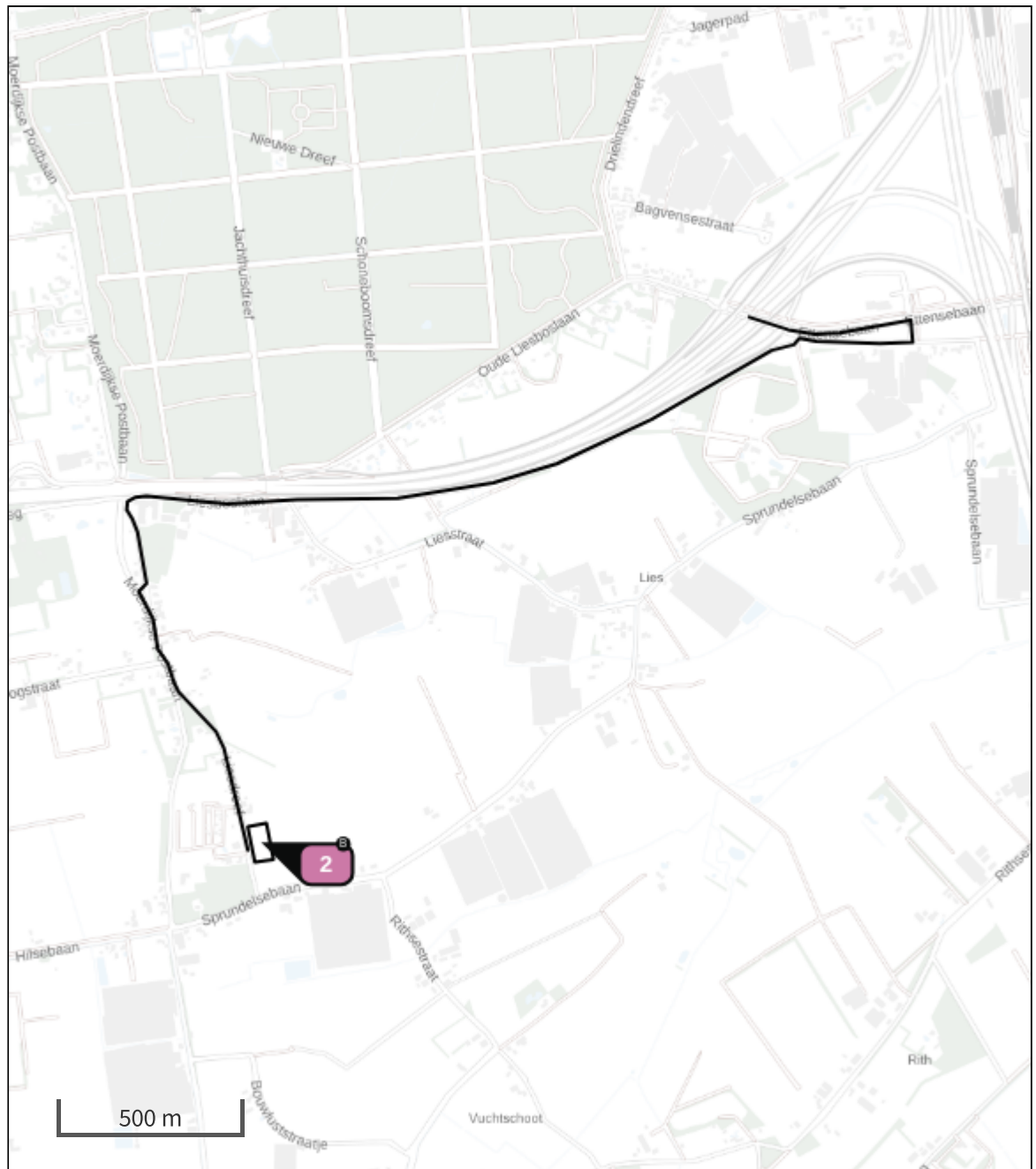
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 2	47,0 g/j	6,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	35,5 g/j	0,9 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 "Realisatiefase"
(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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	Rekenpunt 1	X:112664,13 Y:390138,31	-

Realisatiefase, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:107616,59 Y:398582,1	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	3.870,48 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 35,5 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	200,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	60,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 2		NO _x		6,4 kg/j	
Locatie	X:107121,38 Y:397607,94		NH ₃		47,0 g/j	
Oppervlakte	0,53 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		16 u/j		NO _x	3,2 kg/j
					NH ₃	23,5 g/j
wals	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		16 u/j		NO _x	3,2 kg/j
					NH ₃	23,5 g/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 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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