



Hogeweg nabij 26

Rossum

Stikstofdepositieberekening

Hogeweg nabij 26

Rossum

Stikstofdepositieberekening

GEGEVENS VAN DE AANVRAGER

Herkon B.V.
t.a.v. [REDACTED]
Stationspark 1100
3364 DA Sliedrecht



Kerkewijk 156
3904 JJ Veenendaal
T. 0318 – 50 56 37

I. www.kubiek.nu
E. info@kubiek.nu

PLANGEGEVENS

Projectnummer: K23122
Datum: 23 november 2023
Titel: Stikstofdepositieberekening Rossum, Hogeweg sectie E nummer 421
Projectleider: [REDACTED]
Auteur: [REDACTED]

Inhoud

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Wettelijk kader.....	4
2	Stikstofdepositie.....	6
2.1	Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden	6
2.2	Uitgangspunten	6
2.2.1	Referentiesituatie	6
2.2.2	Gebruikersfase.....	7
2.2.3	Realisatiefase.....	8
3	Conclusie	10

Separate bijlagen:

- Bijlage 1 – Gebruikersfase
- Bijlage 2 – Realisatiefase
- Bijlage 3 – Inzet materieel realisatiefase

1 Inleiding

In deze rapportage zijn de rekenresultaten te vinden van de berekening die is uitgevoerd met de AERIUS Calculator om de stikstofdepositie op Natura 2000-gebied te bepalen ten gevolge van een ruimtelijke ontwikkeling. Er zijn enkele rekenresultaten gevonden hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. De referentiesituatie laat de berekening echter uitkomen op een afname van depositie. Hieronder is de berekening verder uiteengezet.

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens om hoogwaardige woonzorgvoorzieningen te realiseren in de vorm van een dubbel woonhuis met 48 zorgkamers voor dementerenden, een kleinschalig medisch centrum met vijf behandelkamers en op de verdiepingen twaalf wooneenheden en tevens een tweetal vrijstaande woningen. In totaal wordt er een BVO van circa 3.930 m² gerealiseerd. In onderstaande afbeelding is de planlocatie nader aangeduid.



Afbeelding 1 - Globale aanduiding plangebied (bron: Google Maps)

1.2 Wettelijk kader

Voorheen diende op grond van het Programma Aanpak Stikstof (PAS), welke in juli 2015 van kracht werd, berekend te worden of een nieuwe (bouw)activiteit tot een significante toename leidde van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Onder het PAS golden enkele drempel- en grenswaarden. Deze waarden bepaalden of een toename van stikstofdepositie significant was en zo ja, of er dan een meldingsplicht of een vergunningplicht gold. Door te rekenen met het voorgeschreven rekenprogramma AERIUS Calculator werd automatisch met die drempelwaarden rekening gehouden. In het geval van de meldingsplicht kon de planontwikkeling aanspraak kan maken op benutting van de ontwikkelingsruimte die voor een Natura 2000-gebied gold, totdat deze niet meer voorradig was.

Als gevolg van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 mag het PAS niet meer gebruikt worden als toestemmingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen die leiden tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De drempel- en grenswaarden uit het PAS zijn daarmee ook niet meer van toepassing. Hierdoor kan een project met een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar al vergunning plichtig zijn (artikel 2.7 en 2.8 Wnb).



Dit betekent dat ook relatief kleinschalige projecten zorgvuldig dienen te worden getoetst op hun stikstofdepositie, om zo aan Europese regelgeving te kunnen voldoen (en stand te houden bij de Raad van State in geval van een beroep).

Sinds de vernieuwing van de AERIUS Calculator op 16 september 2019, en na de laatste update van 6 november 2023, kan correct berekend worden of er überhaupt sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. Daarbij dient zowel de gebruikersfase als de realisatiefase doorgerekend te worden. Zodra er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/jaar zijn, is er geen belemmering voor een plan op het gebied van stikstofdepositie.

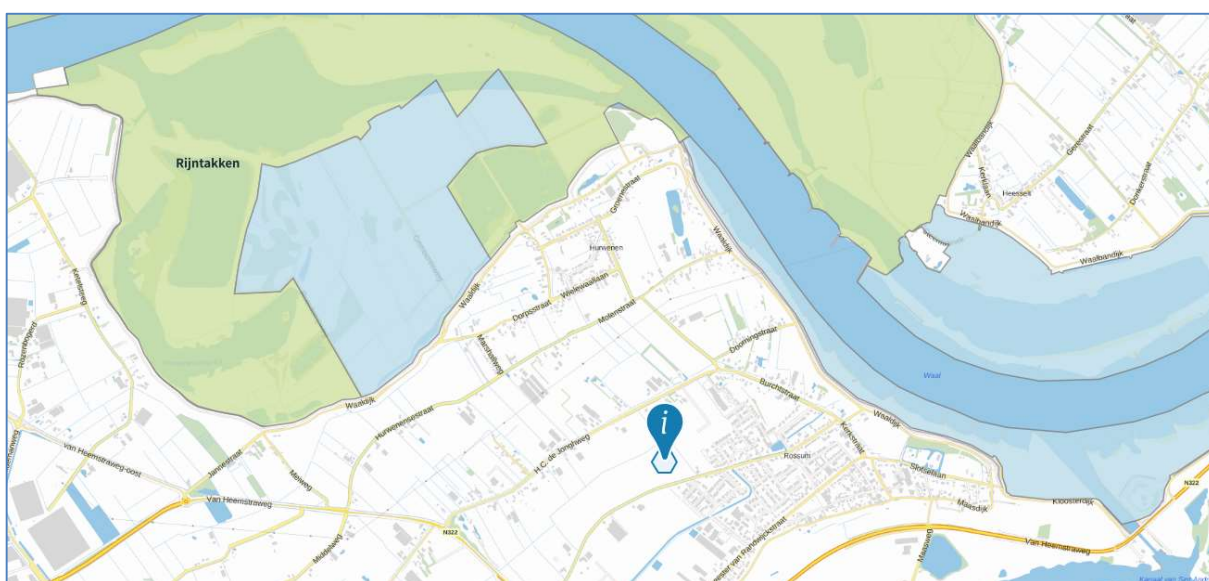


2 Stikstofdepositie

Nieuwe plannen moeten beoordeeld worden op de mogelijke stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Om inzicht te krijgen in de mogelijke stikstofdepositie, gaat dit hoofdstuk in op de afstand van de planlocatie tot Natura 2000-gebieden, de referentiesituatie en de toekomstige situatie. Om de toekomstige situatie te realiseren zal er een realisatiefase zijn welke ook inzichtelijk wordt gemaakt.

2.1 Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden

In onderstaande afbeelding is de ligging van de planlocatie ten opzichte van Natura 2000-gebied weergegeven. Hieruit blijkt dat het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, de Rijntakken, op circa 900 meter afstand van de planlocatie ligt.



Afbeelding 2 - Ligging planlocatie (i) t.o.v. dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (bron: AERIUS Calculator)

2.2 Uitgangspunten

Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied, is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator versie 2023.0.1 (beschikbaar sinds 6 november 2023). In de berekeningen zijn de emissies van NO_x en NH₃ van de relevante emissiebronnen meegenomen.

2.2.1 Referentiesituatie

Op de planlocatie bevindt zich nu een bron die zorgt voor stikstofemissie, namelijk de landbouwgrond. Conform Tabel 2 'Stikstof landbouwgrond' van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland heeft de locatie een emissie van 160 kg N per hectare per jaar. Dit is gebaseerd op een planlocatie met een ondergrond van klei, waarop maïs wordt geteeld.

De werkingscoëfficiënt van dierlijke mest is 60%. De hoeveelheid werkzame N is in dit geval 96 kg N. De mesttoedieningsmethodiek bepaalt de emissiefactor. De dierlijke mest wordt op het grasland uitgereden met een zodenbemester, met een emissiefactor van 19%.



De bovenstaande gegevens zijn weergegeven in N. Echter is de invoer in AERIUS in NH₃. De omrekenfactor voor de massa van N naar N₃ is 1,216. De emissie uit drijfmest is : $96 * 19\% * 1,216 = 22,2$ kg NH₃/ha/jaar.

Het plangebied heeft een totale oppervlakte van 14.356 m², gelijk aan 1,43 hectare. Gecombineerd met het kengetal van 22,2 kg NH₃ per hectare komt dit uit op een emissie van afgerond 31,7 kg NH₃ per jaar.

De referentiesituatie heeft van zichzelf een hoogste totale depositie van 1.830,30 mol/ha/jaar, met een hoogste bijdrage van 0,08 mol/ha/jaar.

2.2.2 Gebruikersfase

In de nieuwe situatie wordt een dubbel woonhuis van tweemaal 24 zorgkamers aan de achterzijde van het perceel gerealiseerd. Aan de Hogeweg worden twee vrijstaande woningen gerealiseerd. Tussen de vrijstaande woningen en het woonzorggebouw komt een gebouw ten behoeve van een medisch centrum op de begane grond met ruimte voor 5 behandelkamers en 12 wooneenheden op de verdieping. Alle panden worden duurzaam opgeleverd en maken zodoende geen gebruik van een gasgestookte verwarmingsinstallatie. Dit betekent een stikstofemissie gelijk aan nul. Voor de volledigheid is wel een incidentele emissie van 50 kg NO_x per jaar opgenomen voor het gebruik van sfeerverwarming en emissie van mens & dier.

Wel vindt er stikstofemissie plaats door de verkeersgeneratie van de nieuwe functies. Voor de functie 'verpleeg- en verzorgingstehuis' geeft de CROW geen kencijfers met betrekking tot de verkeersgeneratie. Derhalve wordt voor de 48 beoogde zorgkamers met dementerenden aangesloten bij de kencijfers voor de functie 'serviceflat'. Voor de twaalf wooneenheden voor de bijzondere doelgroep wordt aangesloten bij de categorie 'huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)'. Voor het medisch centrum met vijf behandelkamers wordt aangesloten bij de functie 'huisartsenpraktijk' en voor de twee vrijstaande woningen bij 'koop, huis, vrijstaand'. Dit resulteert in de onderstaande verkeersgeneratie, gebaseerd op een planlocatie in het 'buitengebied' in 'niet stedelijk gebied' (conform CBS).

Omschrijving	Min.	Max.	Aantal (st)	Tot. min.	Tot. max.
Zorgkamers (uitgaande van 'serviceflat')	2,2	3,0	48	105,6	144
Wooneenheden voor bijzondere doelgroep (uitgaande van 'Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)')	3,7	4,5	12	44,4	54
Medisch centrum (uitgaande van 'huisartsenpraktijk')	26,7	31,1	5	133,5	155,5
Vrijstaande woningen (uitgaande van 'koop, huis, vrijstaand')	7,8	8,6	2	15,6	17,2
Totaal verkeersbewegingen/etmaal					328,2

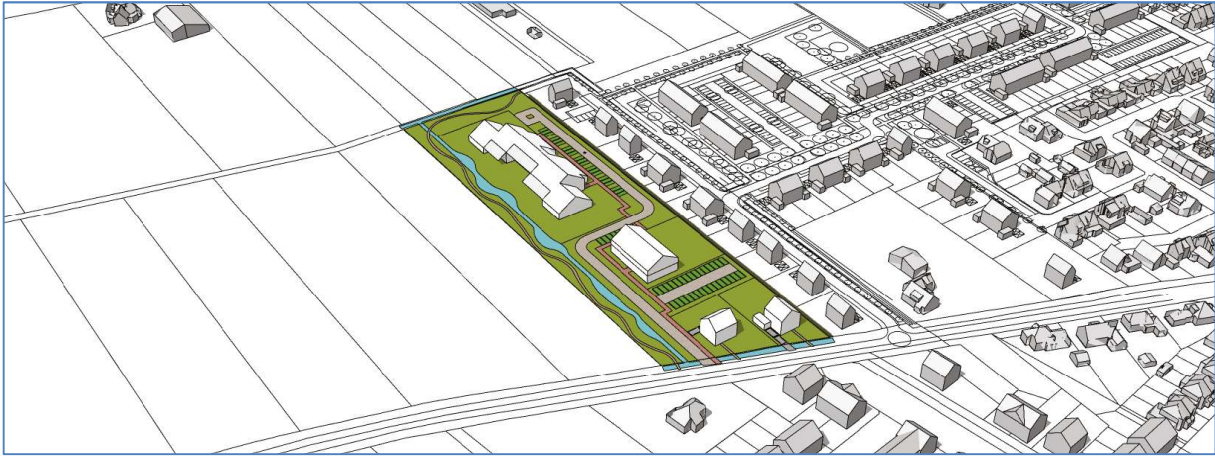
De bronlijn loopt vanaf de planlocatie in twee richtingen. Zowel in westelijke richting via de Hogeweg tot aan de kruising met de N322, en in oostelijke richting tot aan de kruising met de Burchtstraag/Kerkstraat. Hier gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Als peiljaar is gekozen voor 2025.



Conclusie

Uit de berekening blijkt dat er in de gebruikersfase wel stikstofdepositie plaatsvindt op Natura 2000-gebied, met een hoogste bijdrage van 0,03 mol/ha/jaar. De gebruikersfase is echter, door intern te salderen, weg te strepen tegenover de referentiesituatie. Binnen de gebruikersfase is er sprake van een afname van 0,05 mol/ha/jaar. De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 1.



Afbeelding 3 - Impressie nieuwe situatie (bron: Arcorn)

2.2.3 Realisatiefase

Om het plan te kunnen realiseren zijn er bouwwerkzaamheden nodig. Hoewel wordt getracht om zo efficiënt en duurzaam mogelijk te bouwen, is het niet mogelijk om een volledig stikstofemissieloze realisatiefase te bewerkstelligen. Er wordt gebruik gemaakt van machines, maar er is ook een verkeersaantrekkende werking door bouwverkeer.

Als peiljaar is gekozen voor 2024.

Bouwverkeer

Om de bouw mogelijk te maken zal er sprake zijn van bouwverkeer. Voor de bouwperiode wordt er gerekend op 300 vrachten 'zwaar vrachtverkeer' om materiaal naar de bouw te vervoeren. Daarnaast zal bouwend personeel zorgen voor 2.500 ritten met 'licht verkeer'. De aantallen zijn ruim ingeschat en verdubbeld ingevoerd (verkeer gaat heen én weer).

Inzet mobiele werktuigen

Om de bouw mogelijk te maken, zal gebruik gemaakt worden van mobiele werktuigen. Er is gerekend op de inzet van werktuigen zoals is opgenomen in bijlage 3.

Daarnaast wordt incidenteel gebruik gemaakt van (kleinschalig) elektrisch materieel. Hierbij vindt er geen stikstofemissie plaats, waardoor dit materieel niet specifiek is ingevoerd. Er zal op locatie ook niet worden opgeladen.

Tevens is het stationair draaien van vrachtverkeer in de berekening opgenomen. Hiervoor is een bronlijn door het gehele plangebied getrokken met een stagnatiefactor van 100%.



Conclusie

De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 2. Er zijn wel rekenresultaten gevonden hoger dan 0,00 mol/ha/jaar, met een hoogste bijdrage van 0,02 mol/ha/jaar. Door intern te salderen is er binnen de realisatiefase sprake van een afname van 0,06 mol/ha/jaar.



3 Conclusie

Uit de berekeningen blijkt dat er door de gewenste ontwikkeling geen strijdigheden ontstaan met de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied. Er vindt geen stikstofdepositie plaats op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. In totaal is er sprake van, bij een combinatie van de gebruikersfase en de realisatiefase, een afname van 0,03 mol/ha/jaar.





KUBIEK
Ruimtelijke Plannen

Kerkewijk 156
3904 JJ Veenendaal
T. 0318 – 50 56 37

I. www.kubiek.nu
E. info@kubiek.nu

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

Kubiek Ruimtelijke Plannen
Hogeweg,
5328 JK Rossum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Rossum - Hogeweg nabij 26
Realisatie woonzorgvoorzieningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RgQucJMQeswP
23 november 2023, 09:09
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Gebruikersfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	31,7 kg/j	-
2025	1,1 kg/j	69,0 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie
Gebruikersfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,08 mol/ha/j	3616882	Rijntakken
0,03 mol/ha/j	3613824	Rijntakken
0,00 ha		
3,65 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,05 mol/ha/j		



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Landbouw Landbouwgrond Emissie agrarische activiteiten	31,7 kg/j	-



Gebruikersfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Wonen en Werken Woningen Incidentele emissie	-	50,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	1,1 kg/j	19,0 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 "Gebruikersfase" (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	3,65	1.703,28	0,00	0,00	3,65	0,05

Per gebied	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)
Rijntakken (38)	3,65	1.703,28	0,00	0,00	3,65	0,05

Referentiesituatie, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Emissie agrarische activiteiten	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	31,7 kg/j
Locatie	X:150572,92 Y:423655,4	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	31,7 kg/j

Gebruikersfase, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruikersfase verkeersgeneratie		Links	Rechts	NO _x	5,0 kg/j
Locatie	X:150401,1 Y:423468,17	Type scherm	-	-	NO ₂	1,1 kg/j
Lengte	500,56 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,5 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	164,1 /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 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Incidentele emissie	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	50,0 kg/j
Locatie	X:150572,47	Warmteinhoud	0,000 MW		
	Y:423657,29	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	1,37 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie gebruikersfase		Links	Rechts	NO _x	14,0 kg/j
Locatie	X:151045,53 Y:423670,55	Type scherm	-	-	NO ₂	2,1 kg/j
Lengte	847,34 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,6 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	164,1 /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 %		

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/>

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

Kubiek Ruimtelijke Plannen
Hogeweg,
5328 JK Rossum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Rossum - Hogeweg nabij 26
Realisatie woonzorgvoorzieningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RqSmw3vuqmj6
23 november 2023, 09:09
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	31,7 kg/j	-
2024	3,1 kg/j	74,8 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,08 mol/ha/j	3616882	Rijntakken
0,02 mol/ha/j	3613824	Rijntakken
0,00 ha		
4,64 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,06 mol/ha/j		



Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Inzet materieel realisatiefase	3,0 kg/j	73,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	77,0 g/j	1,8 kg/j



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

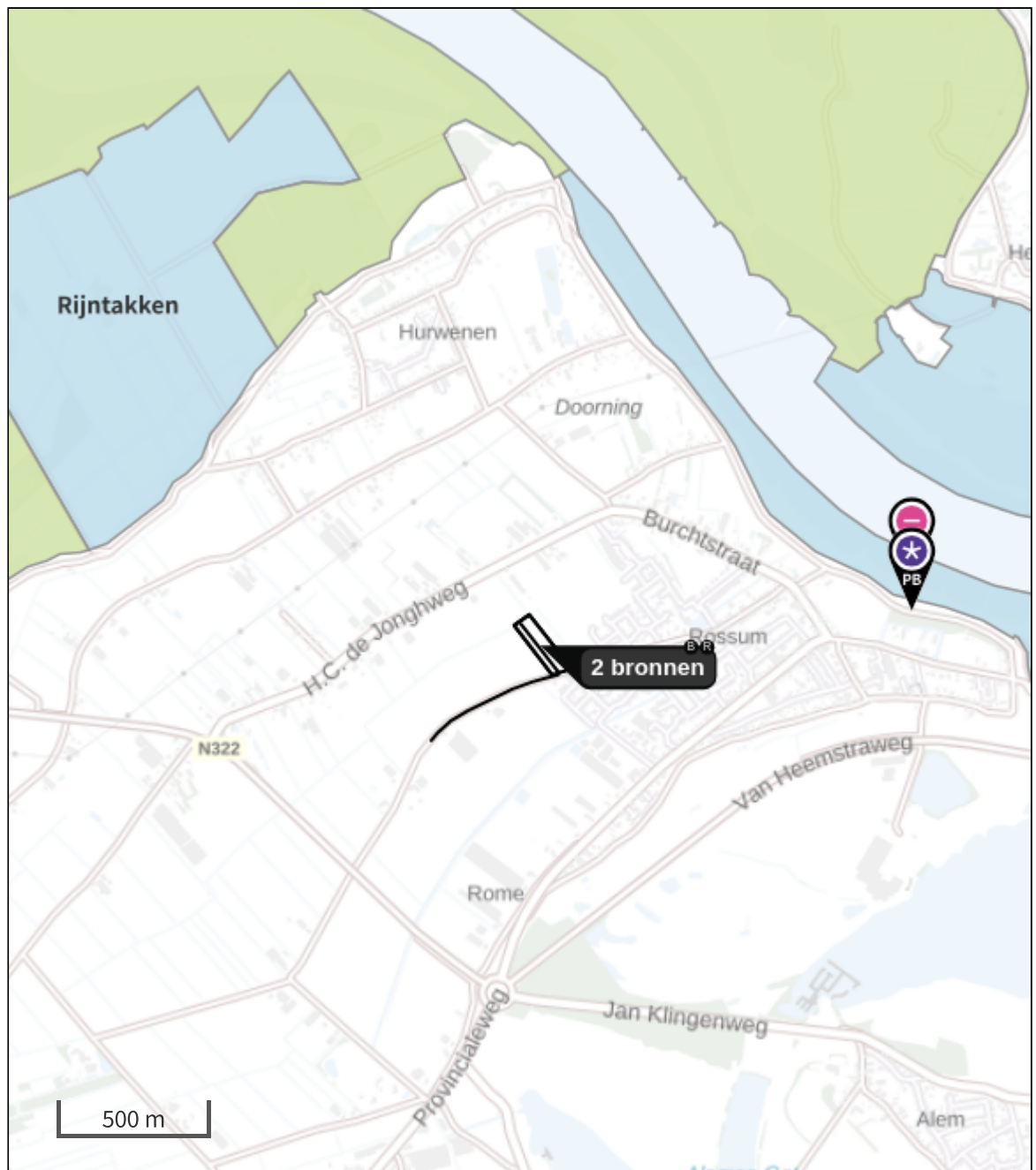
Emissie NO_x

1 Landbouw | Landbouwgrond | Emissie agrarische activiteiten

31,7 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 "Realisatiefase" (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	4,64	1.703,26	0,00	0,00	4,64	0,06

Per gebied	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)
Rijntakken (38)	4,64	1.703,26	0,00	0,00	4,64	0,06

Realisatiefase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Inzet materieel realisatiefase		NO _x			73,0 kg/j
Locatie	X:150572,92 Y:423655,4		NH ₃			3,0 kg/j
Oppervlakte	1,40 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2142 l/j	200 u/j	128 l/j	NO _x	12,8 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Torenkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2358 l/j	220 u/j	141 l/j	NO _x	14,1 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
Torenkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4954 l/j	200 u/j	297 l/j	NO _x	27,9 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1062 l/j	100 u/j	63 l/j	NO _x	6,6 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1982 l/j	120 u/j	118 l/j	NO _x	11,7 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie realisatiefase	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:150398,88 Y:423466,96	Type scherm	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	497,42 m	Hoogte	-	NH ₃	72,3 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	5.000,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	600,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Stationair draaien vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:150568,73 Y:423643,62	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	208,97 m	Hoogte	-	NH ₃	4,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	0,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	300,0 /jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

Referentiesituatie, Rekenjaar 2023

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Emissie agrarische activiteiten	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	31,7 kg/j
Locatie	X:150572,92 Y:423655,4	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	1,40 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
 Mestaanwending (dierlijke mest)	NO _x	0,0 kg/j
	NH ₃	31,7 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 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/>

Realisatiefase																			
Machine type	Stageklasse	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting type	motor-efficiëntie	Gemiddelde belasting	Groep	Draaiuren	Liters brandstof	Liters AdBlue	Cb NOx	Cu NOx	Ca NOx	Cb NH3	Cu NH3	Emissie Nox (kg)	Emissie NH3 (kg)		
Graafmachine	Stage-IV - kW 75-560	2018	105	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9227	37%	D	200	2142,44	128	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000	12,82	0,51		
Torenkraan	Stage-IV - kW 75-560	2016	103	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9415	37%	D	220	2358,98	141	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000	14,09	0,57		
Torenkraan	Stage-IV - kW 75-560	2018	250	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9227	37%	D	200	4954,22	297	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000	27,87	1,19		
Verreiker	Stage-IV - kW 75-560	2017	103	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9321	37%	D	100	1062,00	63	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000	6,57	0,25		
Heistelling	Stage-IV - kW 75-560	2015	160	Hydrauliek - wisselende inzet	0,9510	37%	D	120	1982,29	118	0,033	0,005	-0,46	0,0002	0,000	11,74	0,48		
															Totale emissie (kg/j)		73,08	3,00	
														Totale emissie					
															Fase	Emissie NOx (kg/j)	Emissie NH3 (kg/j)	Totale emissie per fase (kg/j)	
															Realisatiefase	73,08	3,00	76,08	
															Totale emissie (kg/j)		73,08	3,00	76,08