



**Stikstofdepositieberekening
Sloop- en realisatie werkzaamheden
en gebruik 14 appartementen
Roermondseweg 10-14 Weert**

Opdrachtgever: Beusmans & Jansen

Rapportnummer: 17240415-R1-17240613

Datum: 13 juni 2024



Aanleiding

In opdracht van Beusmans & Jansen is er een stikstofberekening uitgevoerd om de eventuele stikstof depositie te bepalen als gevolg van de sloop- en realisatie werkzaamheden en het gebruik van 14 appartementen aan de Roermondseweg 10-14 te Weert.

Het geplande project kan leiden tot verhoogde emissie van stikstof. In deze rapportage wordt een analyse uitgevoerd van de hierdoor veroorzaakte extra depositie van stikstof op voor stikstof gevoelige habitattypen een leefgebieden van soorten in nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Het project is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. De dichtstbijzijnde natuurgebieden zijn:

'Weerter- en Budelerbergen en Ringselven' – 4,1 km

'Sarsven en De Banen' – 4,7 km

'Groote Peel' – 10,3 kilometer

'Leudal' – 13,3 kilometer

Berekening

Voor de berekening van de planbijdrage voor de depositie van NO_x en NH₃ in Natura 2000-gebieden is gebruik gemaakt van de 2023.2_20240329_bf14d3585e.



Sloop- en realisatiefase

De sloop- en realisatiefase duurt 8 maanden. In de realisatiefase worden bouwwerkzaamheden uitgevoerd waarbij stikstof vrijkomt. Daarnaast vindt er ook transport en inzet van materieel plaats.

In onderstaand overzicht staat het verbruik van de werktuigen. Het verbruik wordt weergegeven door de kilowatturen aan te geven met de verwachte draaiuren gedurende de bouw.

Type werktuig*	Merk werktuig	Draaiuren	Vermogen (kW)	Brandstoftype
Slopen				
Shovel	Komatsu WA270-7	70	115	Diesel
Graafmachine	Komatsu PC35MR-3	34	22	Diesel
Realisatie				
Shovel	Komatsu WA270-7	10	115	Diesel
Graafmachine	Komatsu PC35MR-3	6	22	Diesel
Betonwagen	MAN TGA 32.360 8x4/4 BB	36	265	Diesel
Kraan	Spierings SK488-AT4	120	96	Diesel

* gedurende de realisatie kunnen ook vergelijkbare werktuigen van een ander merk maar met vergelijkbaar vermogen en uitstoot worden toegepast

In onderstaande uitsnede van de AERIUS calculator zijn de geplande machines met het aantal draai uren weergegeven zoals gebruikt in de berekening. Het overige materieel is elektrisch aangedreven.

Situatie invoer
 Situatie 1 - Beoogd
 Naam: Situatie 1
 Type: Beoogd | Rijkjaar: 2024

Realisatie 14 appartementen
 Sectorgroep: Mobile werktuigen
 Sector: Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning
 Locatie: X:177913,45 Y:362405,81
 Oppervlakte: 0,11 ha

Mobiele werktuigen, type en emissies

Shovel	Graafmachine	Kraan	Betonwagen
Stageklasse: Stage-V, >= 2019, >= 560 kW, diesel, SCR, nee	Stageklasse: Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR, nee	Stageklasse: Stage-V, >= 2019, >= 560 kW, diesel, SCR, nee	Stageklasse: Stage-V, >= 2019, >= 560 kW, diesel, SCR, nee
Brandstofverbruik: 1.377 l/j	Brandstofverbruik: 132 l/j	Brandstofverbruik: 1.725 l/j	Brandstofverbruik: 1.428 l/j
Draaiuren: 80 u/j	Draaiuren: 40 u/j	Draaiuren: 120 u/j	Draaiuren: 36 u/j
Adblue: 0 l/j	Adblue: 0 l/j	Adblue: 0 l/j	Adblue: 0 l/j
Emissie NOx: 21,1 kg/j	Emissie NOx: 2,8 kg/j	Emissie NOx: 26,5 kg/j	Emissie NOx: 21,6 kg/j
Emissie Ni: 10,3 g/j	Emissie Ni: 0,0 kg/j	Emissie Ni: 12,9 g/j	Emissie Ni: 10,7 g/j



Tijdens de sloop- en realisatiewerkzaamheden zijn ook diverse vervoersbewegingen noodzakelijk. In onderstaande uitsnede van AERIUS calculator zijn de verwachte vervoersbewegingen van de gehele realisatiefase weergegeven welke gebruikt zijn in de AERIUS berekening.

Situatie invoer
 Situatie 1 - Beoogd
 Naam: Situatie 1
 Type: Beoogd | Rekenjaar: 2024

Bouwverkeer [Sluit]

Sectorgroep: Wegverkeer
 Locatie: X:178330,4 Y:362278,38
 Lengte: 862,92 m

Bronkenmerken

Wegtype: Binnen bebouwde kom (normaal)
 Tunnelfactor: 1
 Type hoogteligging: Normaal
 Weghoogte t.o.v. maaiveld: 0 m
 Rijrichting: Beide richtingen

Afgeschermde constructie

	Links	Rechts
Type scherm	-	-
Hoogte	-	-
Afstand tot de weg	-	-

Snelheid, verkeer en emissie

Voorgescreven factoren

Voorgescreven factoren

Verkeer	Aantal voertuigbewegingen/Jaar	In file
Licht verkeer	1.600,0	0,0 %
Middelwaar vrachverkeer	0,0	0,0 %
Zwaar vrachverkeer	126,0	0,0 %
Busverkeer	0,0	0,0 %

Totale emissie: weg

Emissie	NO _x	NO ₂	NI ₆
	1,0 kg/j	0,2 kg/j	25,2 g/j

Situatie invoer
 Situatie 1 - Beoogd
 Naam: Situatie 1
 Type: Beoogd | Rekenjaar: 2024

Bouwverkeer op locatie [Sluit]

Sectorgroep: Anders...
 Locatie: X:177925,04 Y:362418,19

Bronkenmerken

Ventilatie: Niet geforceerd
 Gebouwflood: Geen
 Uitreedhoogte: 0,0 m
 Warmteinhoud: 0,000 MW
 Temporele variatie: Continue Emissie

Totale emissie: anders...

Emissie	NO _x	NI ₆
	1,8 kg/j	20,0 g/j



Gebruiksfase

Het toekomstige gebruik van de appartementen leidt tot extra verkeer. Dit wordt ook wel aangeduid als de 'verkeersaantrekkende werking' van een project. Bij projecten met een dergelijke verkeersaantrekkende werking, moeten ook deze stikstofemissiebronnen worden meegenomen. Wanneer verkeer- en vervoersbewegingen van en naar de inrichting worden meegenomen als emissiebron, dan moet ook bepaald worden tot welke afstand deze moeten worden meegenomen in het onderzoek. Hier zijn in de praktijk geen harde criteria voor. Er dient in alle gevallen een onderbouwde afweging gemaakt te worden tot waar het verkeer meegenomen wordt.

Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

Onderstaande gegevens bevatten de verkeersintensiteiten op basis van de kaart van het Centraal Instrument Monitoring Luchtkwaliteit.

Detailgegevens	x: 178744 y: 362200		
Wegdeel	50320408_138181		
Kenmerken			
Straatnaam	Ringbaan-Oost		
Wegnummer	-		
Wegsoort	Doorstromend stadsverkeer (e)		
Rekenmethode	SRM-1		
Tunnelfactor	1		
Taludsoort	-		
Hoogte	-		
Maximumsnelheid	50 km/u		
Maximumsnelheid, dynamisch	-		
Wegbeheer	Gemeente		
Overheid	Gemeente Weert		
Opmerking	-		
Intensiteiten (voertuigen/etmaal)	Voertuigen	In file (%)	
Licht verkeer	4.355	0	
Licht verkeer, dynamisch	0	-	
Middelzwaar verkeer	319	0	
Zwaar verkeer	99	0	
Busverkeer	0	0	



Voor de invoer zijn voor de verkeersbewegingen tijdens de gebruiksfase de kencijfers van CROW publicatie 381: Toekomstbestendig parkeren (2018) gebruikt voor een 'appartement, koop, niet stedelijk, schil centrum, maximale verkeersgeneratie' gebruikt. De totale verkeersgeneratie komt dan op 78,4 vervoersbewegingen per dag. Vanwege het gebruik van de appartementen wordt verondersteld dat het gebruik licht wegverkeer betreft.

Door de gebruikte afstanden zullen de vervoersbewegingen niet meer te onderscheiden zijn van het heersend verkeersbeeld. De verkeer aantrekkende werking ten opzichte van het heersende verkeersbeeld kleiner dan de maximaal toegestane bijdrage van 2% van het heersende verkeersbeeld. Hierdoor is de verhouding van de ontwikkeling en het heersende verkeersbeeld niet bepalend voor de toe te passen afstand in de AERIUS berekening.

Er is geen sprake van stookinstallaties.

The screenshot shows the AERIUS software interface with the following data:

Verkeer			
Sectorgroep	Wegverkeer		
Locatie	X:178330,4 Y:362278,38		
Lengte	862,92 m		
Bronkenmerken			
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)		
Tunnelfactor	1		
Type hoogteflging	Normaal		
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m		
Rijrichting	Beide richtingen		
Afschermdende constructie			
Type scherm	Links	Rechts	
Hoogte	-	-	
Afstand tot de weg	-	-	
Snelheid, verkeer en emissie			
Voorgeschreven factoren			
Voorgeschreven factoren			
Verkeer	Aantal voertuigbewegingen /etmaal	In file	
Licht verkeer	78,4	0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0	0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	0,0	0,0 %	
Busverkeer	0,0	0,0 %	
Totale emissie: weg			
Emissie	NO _x	NO _x	NI ₆
	6,8 kg/j	1,0 kg/j	0,3 kg/j

Uit berekening van de invoerwaardes blijkt dat de gemodelleerde emissies niet leiden tot overschrijding van gestelde depositie-norm (zie AERIUS berekening in de bijlage).

Conclusie

Op basis van bovenstaande uitgangspunten en bijgesloten bijlagen kan geconcludeerd worden dat de geplande activiteiten ten behoeve van de sloop- en realisatiewerkzaamheden en het gebruik van de 14 appartementen aan de Roermondseweg 10-14 te Weert geen belemmeringen vormen als gevolg van de stikstofuitstoot voor stikstof gevoelige habitattypen een leefgebieden van soorten in nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Bijlagen

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Beusmans & Jansen
Roermondseweg 10-14,
6004AS Weert

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

sloop- en realisatiewerkzaamheden 14 appartementen
sloop- en realisatiewerkzaamheden 14 appartementen
Roermondseweg 10-14 Weert

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rt4kLzZeXKcJ
13 juni 2024, 08:21
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	80,1 g/j	74,7 kg/j


Resultaten

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

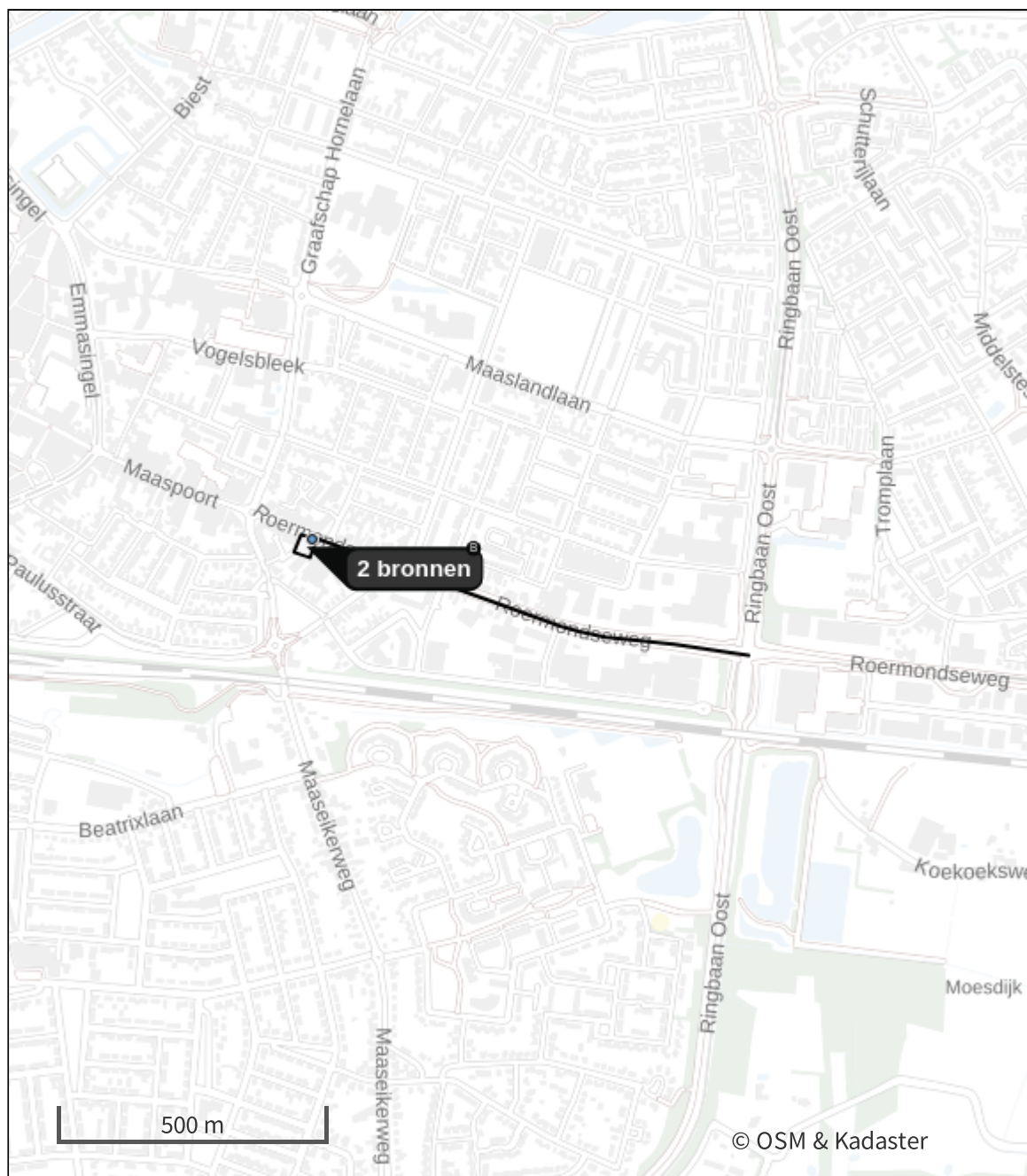
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Realisatie 14 appartementen	35,0 g/j	72,0 kg/j
3 Anders... Anders... Bouwverkeer op locatie	20,0 g/j	1,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	25,2 g/j	1,0 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  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 salderingsituatie (S).

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

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

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Realisatie 14 appartementen	NO _x	72,0 kg/j			
		NH ₃	35,0 g/j			
Locatie	X:177913,45 Y:362405,81					
Oppervlakte	0,11 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-V, >= 2019, >= 560 kW, diesel, SCR: nee	1377 l/j	80 u/j		NO _x	21,1 kg/j
					NH ₃	10,3 g/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	132 l/j	40 u/j		NO _x	2,8 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Kraan	Stage-V, >= 2019, >= 560 kW, diesel, SCR: nee	1725 l/j	120 u/j		NO _x	26,5 kg/j
					NH ₃	12,9 g/j
Betonwagen	Stage-V, >= 2019, >= 560 kW, diesel, SCR: nee	1428 l/j	36 u/j		NO _x	21,6 kg/j
					NH ₃	10,7 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:178330,4 Y:362278,38	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	862,92 m	Hoogte	-	NH ₃	25,2 g/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	1.600,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	126,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Anders... | Anders...

Naam	Bouwverkeer op locatie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,8 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	20,0 g/j
Locatie	X:177925,04 Y:362418,19				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Beusmans & Jansen
Roermondseweg 10-14,
6004AS Weert

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Gebruik 14 appartementen
Gerbuik 14 appartementen Roermondseweg 10-14 Weert

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RNc3ECvrp43k
13 juni 2024, 08:36
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruik 14 appartementen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	0,3 kg/j	6,8 kg/j

Resultaten

Gebruik 14 appartementen - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruik 14 appartementen (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

Emissie NH₃

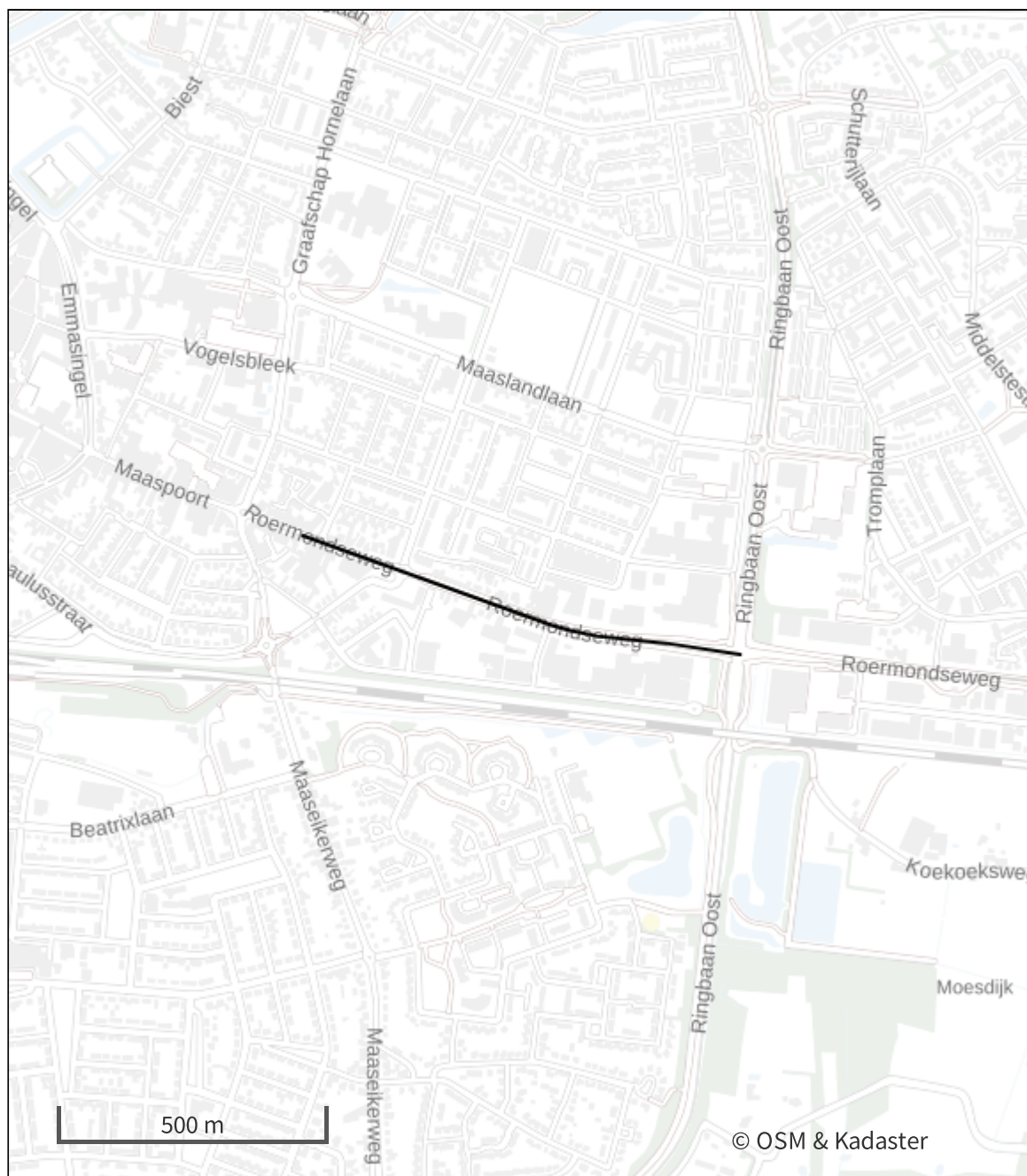
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

0,3 kg/j

6,8 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 salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruik 14 appartementen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Gebruik 14 appartementen, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer		Links	Rechts	NO _x	6,8 kg/j
Locatie	X:178330,4 Y:362278,38	Type scherm	-	-	NO ₂	1,0 kg/j
Lengte	862,92 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,3 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	78,4 /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 2023.2_20240329_bf14d3585e

Database versie 2023.2_bf14d3585e_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>