



Stikstofdepositieberekening
Sloop bebouwing en realisatie en gebruik
10 woningen
Julianastraat 4a Reuver

Opdrachtgever: Beusmans & Jansen

Rapportnummer: 18251007-R2-19260213

Datum: 13 februari 2026



Aanleiding

In opdracht van Beusmans & Jansen is er een stikstofberekening uitgevoerd om de eventuele stikstof depositie te bepalen als gevolg van de sloop van de bestaande bebouwing en de realisatie en het gebruik van 10 woningen aan de Julianastraat 4a Reuver.

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:

'Swalmdal' – 5,8 kilometer

Leudal' - 8,4 kilometer

'Meinweg' – 11,5 kilometer

'Roerdal'- 13 kilometer

Berekening

Voor de berekening van de planbijdrage voor de depositie van NO_x en NH₃ in Natura 2000-gebieden in de realisatiefase is gebruik gemaakt van de AERIUS versie 2025.0.1_20251007_db4f14956b in verband met een aanpassing van de vervoersbewegingen in de gebruiksfase is gebruik gemaakt van de AERIUS versie 2025.2_20260206_f42eba0c64. Deze versies zijn rekenkundig identiek.



Realisatiefase

In de realisatiefase worden sloop- en bouwwerkzaamheden uitgevoerd waarbij stikstof vrijkomt. Daarnaast vindt er ook transport en inzet van materieel plaats. De realisatiefase neemt heel 2026 in beslag. Er is geen bijdrage van de gebruiksfase in het jaar van realisatie.

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
sloop				
Shovel	Komatsu WA270-7	32	115	Diesel
Graafmachine	Komatsu PC35MR-3	40	22	Diesel
nieuwbouw				
Shovel	Komatsu WA270-7	24	115	Diesel
Graafmachine	Komatsu PC35MR-3	80	22	Diesel
Betonwagen	MAN TGA 32.360 8x4/4 BB	80	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.

The screenshot displays the AERIUS calculator interface. On the left, a sidebar contains navigation options: Start, Invoer, Rekenpunten, Rekenkanten, Resultaten, Exporteren, Help pagina, Voorkeuren, Sneltoetsen, Handleiding, and Taalinstellingen. The main window is divided into two panes. The left pane, titled 'Situatie invoer', shows input data for 'Sloop en bouwwerkzaamheden' (Dismantling and construction work). It includes a dropdown for 'Sloop bebouwing en realisatie IC' and a table for 'Bronkenmerken' (Bronze markers) with columns for Stageklasse, Brandstofverbruik, Draaiuren, and Adbblue. The right pane, titled 'Sloop en bouwwerkzaamheden', shows a table for 'Mobile werktuigen, type en emissies' (Mobile machinery, type and emissions) with columns for Stageklasse, Brandstofverbruik, Draaiuren, and Adbblue. Below this, there is a table for 'Emissie' (Emission) with columns for NOx, NH4, and NH3. The rightmost part of the screenshot shows a map view with a red arrow pointing to a location labeled 'Sloop en bouwwerkzaamheden' and 'Koude starts'.



Tijdens de realisatiefase zijn ook diverse vervoersbewegingen noodzakelijk. In onderstaande uitsneden van AERIUS calculator zijn de verwachte vervoersbewegingen van de gehele realisatiefase weergegeven welke gebruikt zijn in de AERIUS berekening. Ook de koude starts van de vertrekkende voertuigen meegenomen die langer dan twee uur aanwezig zijn op de locatie. Het betreft 1.600 koude starts van licht verkeer en 340 van zwaar vrachtverkeer voor heel 2026.

Type voertuig	Classificatie	Aantal vervoersbewegingen	Koude starts
Bestelbus	lichtverkeer	3.200	1.600
Vracht/Betonwagen	Zwaar vrachtverkeer	340	170



Gebruiksfas

Het toekomstige gebruik van de woningen 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.

Voor deze locatie kan de afstand bepaald worden aan de hand van de Gelderse vuistregel. Volgens deze vuistregel is verkeer opgenomen in het heersende verkeersbeeld:

- Binnen de bebouwde kom: 50 meter voor personenauto's en 150 m voor vrachtverkeer.
- Buiten de bebouwde kom: 80 meter voor personenauto's en 250 m voor vrachtverkeer.
- Uitzonderingen: Als het verkeer binnen de bovengenoemde afstand een kruising of splitsing bereikt, dan geldt die kortere afstand tot die splitsing.

Er worden 10 aaneengebouwde koopwoningen gerealiseerd. Voor het berekenen van het aantal verkeersbewegingen dient uit te worden gegaan van 'weinig stedelijk' en 'rest bebouwde kom'. Voor de verschillende woningtypes resulteert dit in het volgende aantal verkeersbewegingen: Aaneengebouwde woning maximaal 7,8 verkeersbewegingen per etmaal per woning. Dit resulteert in $10 \times 7,8 = 78$ verkeersbewegingen per etmaal.

Door de gebruikte afstand zullen de vervoersbewegingen niet meer te onderscheiden zijn van het heersend verkeersbeeld. Hierdoor is de verhouding van de ontwikkeling en het heersende verkeersbeeld niet bepalend voor de toe te passen afstand in de AERIUS berekening.

Situatie invoer

Gebruik 10 woningen - Beoogd

Naam: Gebruik 10 woningen

Type: Beoogd Rekenjaar: 2027

Verkeer

Sectorgroep: Verkeer
 Sector: Rijdend verkeer
 Locatie: X:203499,06 Y:366792,48
 Lengte: 130,38 m

Bronkenmerken

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

Afschermende constructie

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

Snelheid, verkeer en emissie

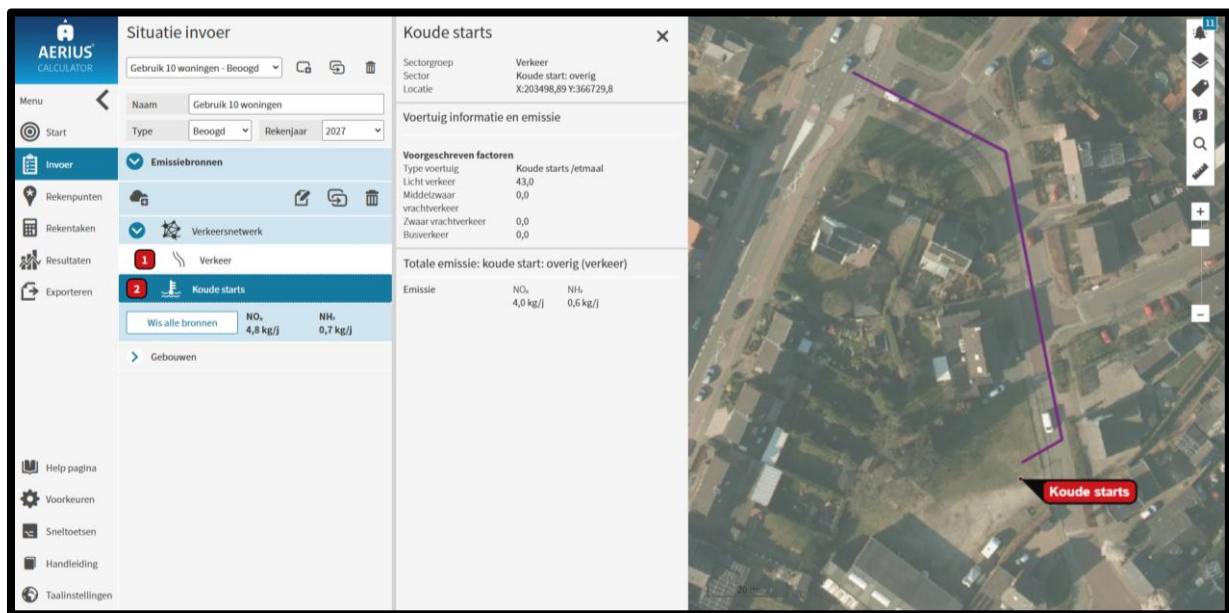
Voorgescreven factoren

Voorgescreven factoren	Aantal voertuigbewegingen	In file
Verkeer	78,0	0,0 %
Licht verkeer	78,0	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	0,0	0,0 %
Busverkeer	0,0	0,0 %

Totale emissie: rijdend verkeer (verkeer)

Emissie	NO _x	NO ₂	NH ₃
	0,8 kg/j	79,1 g/j	42,7 g/j

Map view: Aerial view of a residential area with a highlighted road segment. A red label 'Koude starts' is visible on the map.



Uit berekening van de invoerwaarden 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 van de bebouwing, de realisatie en het gebruik van de 10 woningen aan de Julianastraat 4a te Reuver 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](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

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
Julianastraat 4a,
5953HS Reuver

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Nieuwbouw 10 woningen - Julianastraat 4a Reuver
Nieuwbouw 10 woningen - Julianastraat 4a Reuver

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S2PxFQvCr6uM
09 oktober 2025, 08:05
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Sloop bebouwing en realisatie 10 woningen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	1,5 kg/j	19,9 kg/j

Resultaten

Sloop bebouwing en realisatie 10 woningen - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

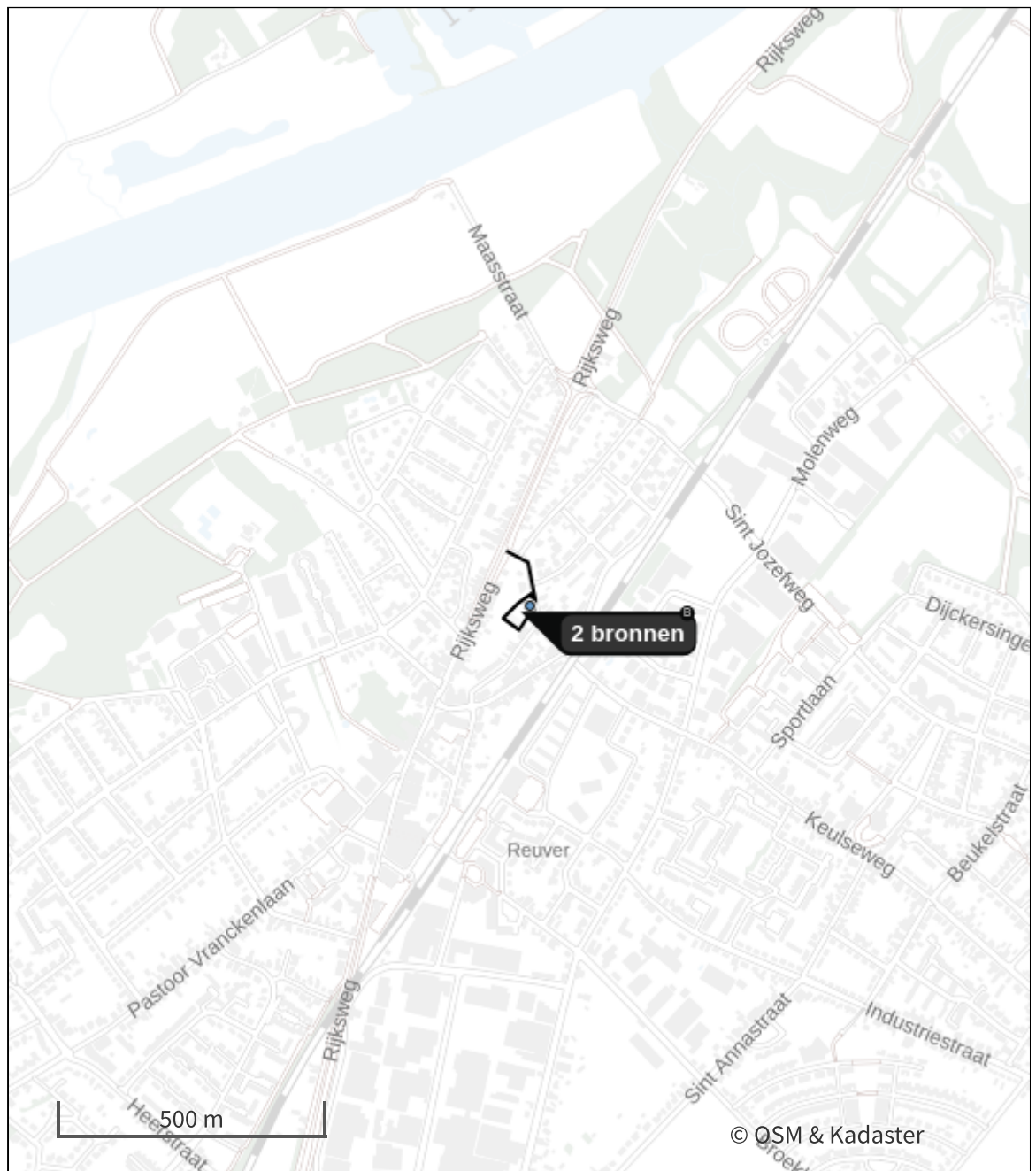
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Sloop bebouwing en realisatie 10 woningen (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Sloop en bouwwerkzaamheden	1,4 kg/j	15,1 kg/j
3	Verkeer Koude start: overig Koude starts	0,1 kg/j	4,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	8,4 g/j	0,3 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 "Sloop bebouwing en realisatie 10 woningen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Sloop bebouwing en realisatie 10 woningen, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	Sloop en bouwwerkzaamheden			NO _x	15,1 kg/j	
Locatie	X:203481,85 Y:366719,67			NH ₃	1,4 kg/j	
Oppervlakte	0,19 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Shovel Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	964 l/j 67 l/j	56 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	1,3 kg/j 0,2 kg/j
Graafmachine Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	395 l/j 0 l/j	120 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	8,5 kg/j 3,0 g/j
Betonwagen Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3.174 l/j 222 l/j	80 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	3,0 kg/j 0,8 kg/j
Kraan Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.725 l/j 120 l/j	120 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	2,3 kg/j 0,4 kg/j

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Werkverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j	
Locatie	X:203499,06 Y:366792,48	Type scherm	-	-	NO ₂	68,4 g/j
Lengte	130,38 m	Hoogte	-	-	NH ₃	8,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					
Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	3.200,0 /jaar			0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	340,0 /jaar			0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %	

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	4,5 kg/j
Locatie	X:203498,89 Y:366729,8	NH ₃	0,1 kg/j
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	1.600,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	170,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_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](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

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
Julianastraat 4a,
5953HS Reuver

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Gebruik 10 woningen - Julianastraat 4a Reuver
Gebruik 10 woningen - Julianastraat 4a Reuver

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RadfW1j8d4LH
13 februari 2026, 10:13
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruik 10 woningen - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	0,7 kg/j	4,8 kg/j

Resultaten

Gebruik 10 woningen - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

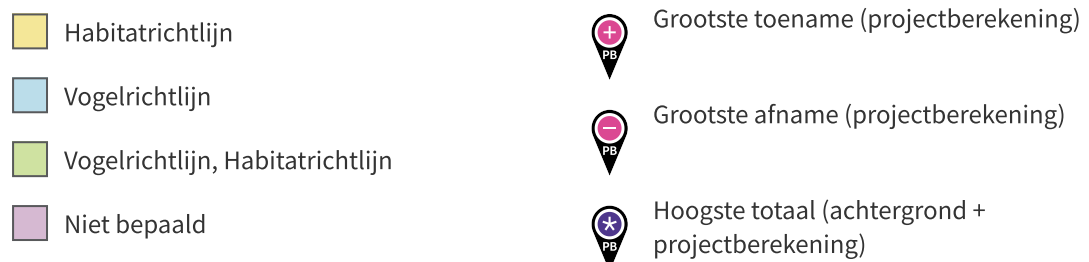
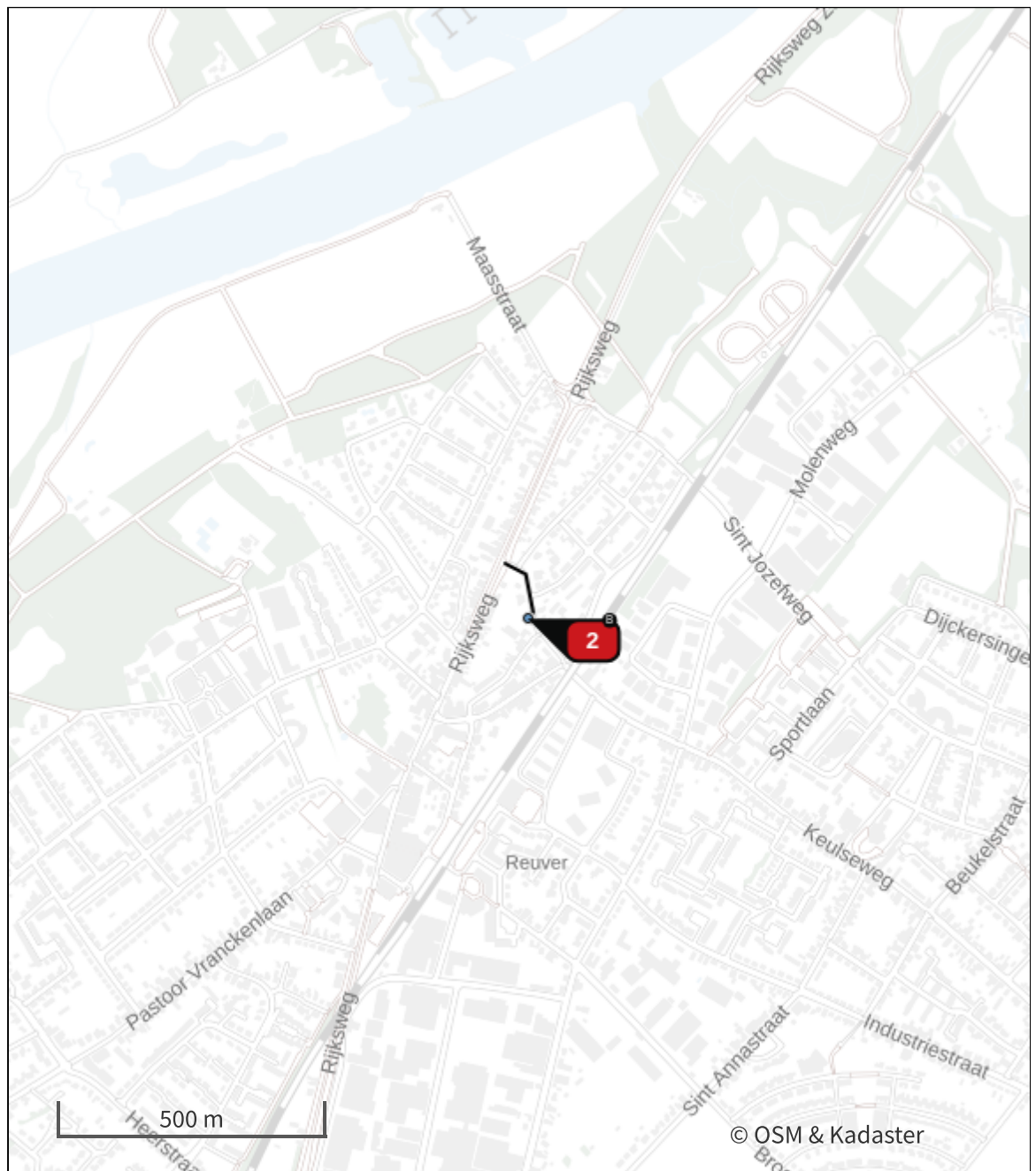
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruik 10 woningen (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Verkeer Koude start: overig Koude starts		0,6 kg/j	4,0 kg/j
Verkeersnetwerk		42,7 g/j	0,8 kg/j

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



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 "Gebruik 10 woningen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruik 10 woningen, Rekenjaar 2027

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:203499,06 Y:366792,48	-	-	NO ₂	79,1 g/j
Lengte	130,38 m	-	-	NH ₃	42,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	78,0 /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 %

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	4,0 kg/j
Locatie	X:203498,89 Y:366729,8	NH ₃	0,6 kg/j

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	43,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

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 2025.2_20260206_f42eba0c64

Database versie 2025.2_f42eba0c64_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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