

Memo



Project: Nolleweg Melissant
Code: 000663_M02_C01
Onderwerp: Stikstofberekening

+31 (0) 113 - 405051
info@juust.nl
juust.nl

Steller Janita van Gastel
Datum 14 november 2022

Inleiding

Op de locatie Nolleweg te Melissant is een woningbouwontwikkeling voorzien met 52 woningen. Het voornemen is om 12 vrijstaande woningen, 24 rijwoningen en 16 benden-boven woningen te bouwen. De gronden zijn momenteel agrarisch in gebruik (landbouwgrond).

Naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 over de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) en de nieuwe AERIUS Calculator dient voor dit plan de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden te worden berekend. Aan de hand hiervan wordt beoordeeld of op voorhand significant negatieve effecten op Natura2000-gebieden vanwege stikstofdepositie kan worden uitgesloten.

Natura2000-gebieden

In de omgeving van het plangebied zijn diverse Natura 2000-gebieden gelegen. De dichtstbij gelegen Natura 2000-gebieden betreffen:

- Grevelingen 1,9 km;
- Haringvliet op circa 3,9 km;
- Duinen Goeree & Kwade Hoek op circa 7,0 km.

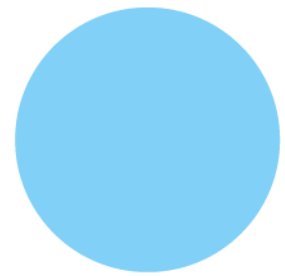
Uitgangspunten realisatiefase

In de realisatiefase wordt onderscheid gemaakt tussen de aanlegfase en bouwfase. Ten behoeve van de stikstofberekening van de realisatiefase zijn, op basis van GWW-kosten, aannames gedaan ten aanzien van de inzet en draaiuren van de mobiele werktuigen en het aantal ritten bouwverkeer. Uitgangspunt is dat de realisatiefase 2 jaar in beslag neemt. Het bouwrijp maken vindt in 2023 plaats en de bouw van de woningen in 2024.

Bouwrijp maken	Bouwjaar	Vermogen [kW]	Bedrijfstijd totaal [uur/jaar]	Brandstof-verbruik [liter/uur]	Brandstof-verbruik totaal
Stageklasse – V 75-560 kW (Dumper)	2019	220	240	20,71	4970
Stageklasse – IV 75-560 kW (Graafmachine, laadschop, compactor, dumper, bulldozer)	2015	100	482	10,08	4.859
Stageklasse – V <=56 (trilplaat)	2019	20	4	2,40	10

Transport

Voor het bouwrijp maken van het plangebied is gerekend op 160 ritten. Omdat een rit zowel de heenweg als de terugweg omvat, is dit aantal verdubbeld. Dit betekent dat er voor de aanleg van de openbare ruimte 320 voertuigbewegingen zijn. Als worstcase is uitgegaan van 100% zwaar verkeer. Daarnaast is ervan uitgegaan dat de bouwmedewerkers met auto's en busjes van- en naar de bouwplaats reizen (licht verkeer).



Uitgegaan wordt van 4 ritten per dag en 240 werkdagen per jaar. Dit komt op een totaal van 1920 verkeersbewegingen. Het verkeer dient in de berekening meegenomen te worden totdat het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Voor de bouwroute is aangenomen dat het bouwverkeer via de Nolleweg, Noorddijk, Provincialeweg van en naar de N215 gaat. Ter plaatse van de N215 gaat het verkeer op in het heersend verkeersbeeld.

Bouwen woningen	Bouwjaar	Vermogen [kW]	Bedrijfstijd totaal [uur/jaar]	Brandstofverbruik [liter/uur]	Brandstofverbruik totaal [liter/jaar]
Stageklasse – V 75-560 kW (hijskraan/heistelling)	2015	200	18 uur per woning 936 per 52 woningen	19,62	18.365
Stageklasse – IV 75-560 kW (graafmachine, betonstorter)	2015	100	16 uur per woning 832 per 50 woningen	10,08	8.387

Transport

Per woning wordt uitgegaan van een gemiddelde van 8 ritten zwaar verkeer en 12 ritten licht verkeer. Voor 52 woningen wordt op basis daarvan uitgegaan van 832 verkeersbewegingen (= 416 ritten) zwaar verkeer en 1.248 verkeersbewegingen (624 ritten) licht verkeer. De berekening is uitgevoerd voor het jaar 2024.

Conclusie realisatiefase

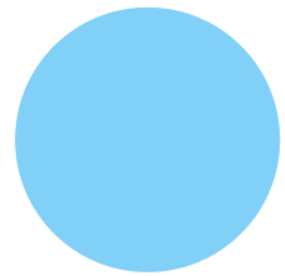
Op basis van de voorgaande gegevens is een AERIUS-berekening uitgevoerd voor de realisatiefase. De uitkomst is dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn voor de aanlegfase in 2023. Voor de bouwphase in 2024 bedraagt de depositie 0,01 mol/ha/j op de overbelaste habitattypen Duindoornstruwelen, Vochtige duinvalleien (kalkrijk) en Schorren en zilte graslanden (binnendijs). Omdat het een geringe depositie van slechts 0,01 mol/ha/j betreft over een tijdelijke periode van maximaal 1 jaar, is er geen sprake van significant negatieve effecten (e.e.a. conform uitspraak ECLI:NL:RVS:2022:3093).

Uitgangspunten gebruiksfase

Uitgaande van gasloos bouwen hoeft voor de woningen zelf geen emissie in de gebruiksfase te worden berekend. Uitsluitend de extra verkeersbewegingen leiden tot extra emissie. In de berekening van de gebruiksfase is uitgegaan van de verkeersgeneratie voor het jaar 2025. In 2023 zal de ruimtelijke procedure afgerond worden en gestart worden met het bouwrijp maken van het plangebied. In 2024 worden vervolgens de woningen gebouwd, waardoor 2025 het eerste jaar zal zijn dat alle woningen volledig in gebruik zullen zijn.

Wegverkeer (emissiebron 1 en 2)

De verkeersgeneratie van de nieuw te bouwen woning is bepaald aan de hand van de kengetallen uit de CROW-publicatie 381 'Toekomst bestendig parkeren'. Het exacte aantal huurwoningen is nog niet bekend. Daarom is er een aanname gedaan dat alle grondgebonden woningen koopwoningen zijn en de benedenbovenwoningen sociale huurwoningen worden. De gemiddelde verkeersgeneratie in een gebied met stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk gebied' en gebiedstype 'rest bebouwde kom' bedraagt als volgt:



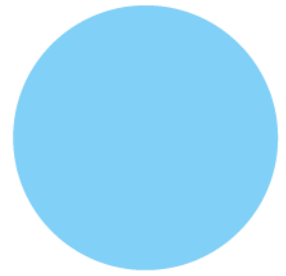
Type woning	Aantal woningen	Gemiddelde verkeersgeneratie per woning	Totale verkeersgeneratie
Vrijstaand	12	8,2	98,4
Tussen/hoek	24	7,4	177,6
Huur-appartement (beneden-bovenwoningen)	16	4,1	65,6
Totaal	52		341,6

De totale gemiddelde verkeersgeneratie van de 52 woningen bedraagt daarmee afgerond 342 motorvoertuigen per etmaal.

De verkeersgeneratie dient berekend te worden op de wegen totdat het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld. Dit is het moment dat het verkeer zich qua rij- en stopgedrag niet meer onderscheidend maakt van het overige verkeer. Voor de rijwoningen en beneden-bovenwoningen wordt ervan uitgegaan dat het verkeer (243,2 verkeersbewegingen) zich via de Bernhardstraat en Julianaweg richting de N215 begeeft en ter plaatse van de N215 opgaat in het heersend verkeersbeeld. Voor de vrijstaande woningen aan de Nolleweg wordt ervan uitgegaan dat 30% van het verkeer (29,5 verkeersbewegingen) zich via de Nolleweg richting het noorden naar de N215 begeeft en 70% van het verkeer (68,9 verkeersbewegingen) zich via de Nolleweg richting het zuiden en de Noorddijk zich naar de N215 begeeft en ter plaatse van de N215 opgaat in het heersend verkeersbeeld. De verdeling 30%-70% is gebaseerd op het feit dat richting het zuiden de verzorgingskern Middelharnis en de kern Dirksland (met ziekenhuis) te bereiken zijn. Uitgegaan is van 1% middelzwaar vrachtverkeer (vuilniswagen en incidentele vrachtwagen met 2 assen) en 99% licht verkeer (personenauto's, bestelbussen, vrachtwagens met 4 wielen).

Conclusie

Op basis van de voorgaande gegevens is een AERIUS-berekening uitgevoerd voor de realisatiefase en gebruiksfase. De uitkomst is dat er slechts een geringe en tijdelijke depositie is van 0,01 mol/ha/j voor maximaal 1 jaar. Voor het overige zijn er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn. Het project heeft daarmee geen significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura2000-gebieden. Er is geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig, er geldt ook geen 'aanhaakplicht' in het kader van het verlenen van een omgevingsvergunning.



BIJLAGEN: AERIUS-berekeningen

1. AERIUS-berekening bouwrijp maken (2023)
2. AERIUS-berekening bouwen woningen (2024)
3. AERIUS-berekening gebruiksfase (2025)

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

*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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Bouwen woningen 2024 - Beoogd

Resultaten

Bouwen woningen 2024 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Juust B.V.
,
Melissant

Nolleweg Melissant
Woningbouwontwikkeling Nolleweg Melissant

RqpdKpzhZWX
14 november 2022, 09:26
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	6,6 kg/j	34,7 kg/j
Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.516,07 mol/ha/j	3512426	Grevelingen
16,90 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
0,00 mol/ha/j		

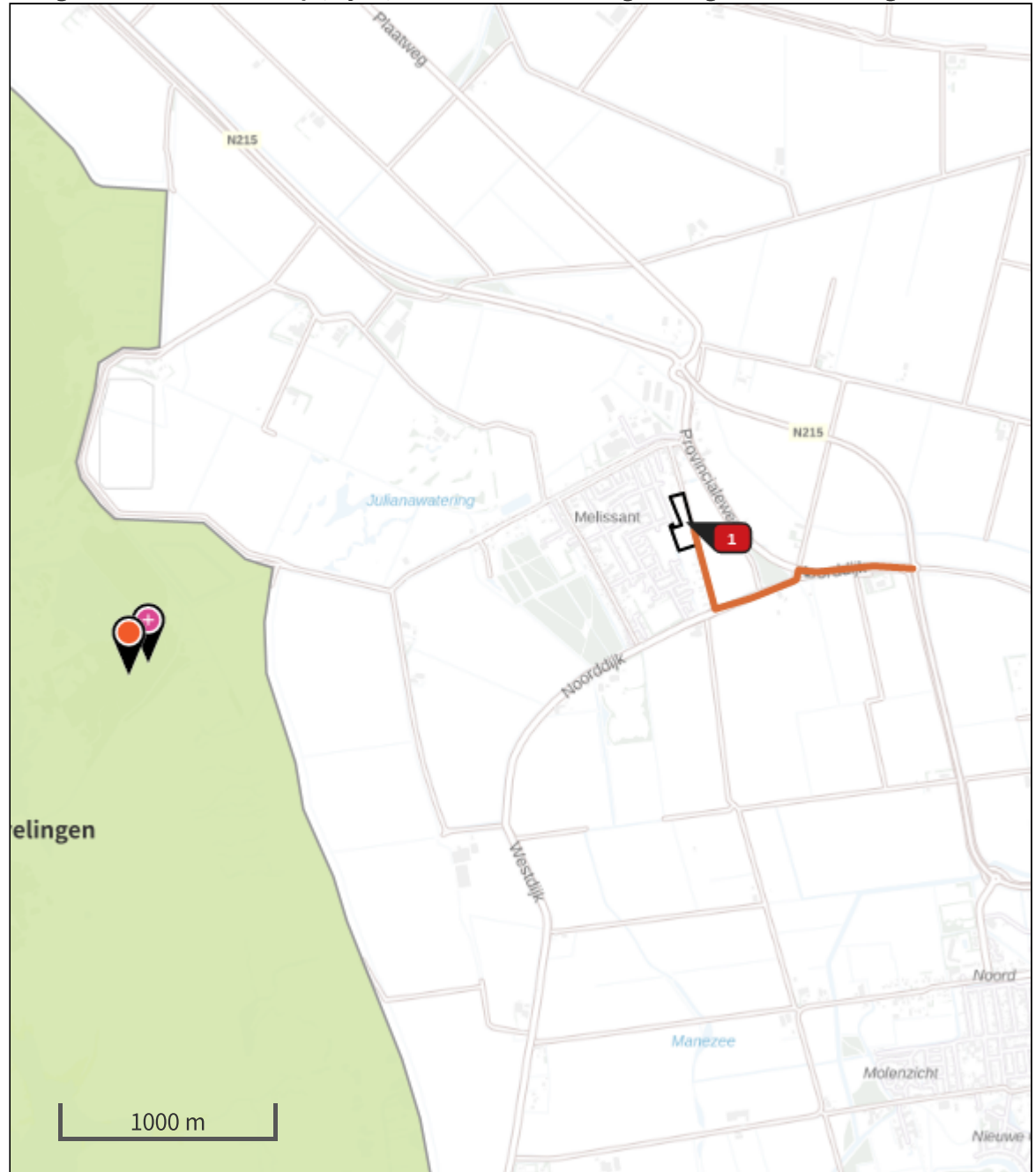


Bouwen woningen 2024 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1	6,4 kg/j	30,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	4,1 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwen woningen 2024"
(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	16,90	2.516,07	16,90	0,01	0,00	0,00

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)
Grevelingen (115)	16,90	2.516,07	16,90	0,01	0,00	0,00

Bouwen woningen 2024, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1	NO _x	30,5 kg/j			
		NH ₃	6,4 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Stageklasse V 75-560	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	18365 l/j	936 u/j	1285 l/j	NO _x	19,6 kg/j
					NH ₃	4,4 kg/j
Stageklasse IV 75-560	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8387 l/j	832 u/j	587 l/j	NO _x	10,9 kg/j
					NH ₃	2,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Transport		Links	Rechts	NO _x	4,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	0,3 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	0,1 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	1248 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	832 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/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 2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

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

*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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Bouwrijp maken 2023 - Beoogd

Resultaten

Bouwrijp maken 2023 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Juust B.V.
,
Melissant

Nolleweg Melissant
Woningbouwontwikkeling Nolleweg Melissant

RnJuCY2s4kov
14 november 2022, 09:26
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	2,5 kg/j	14,2 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

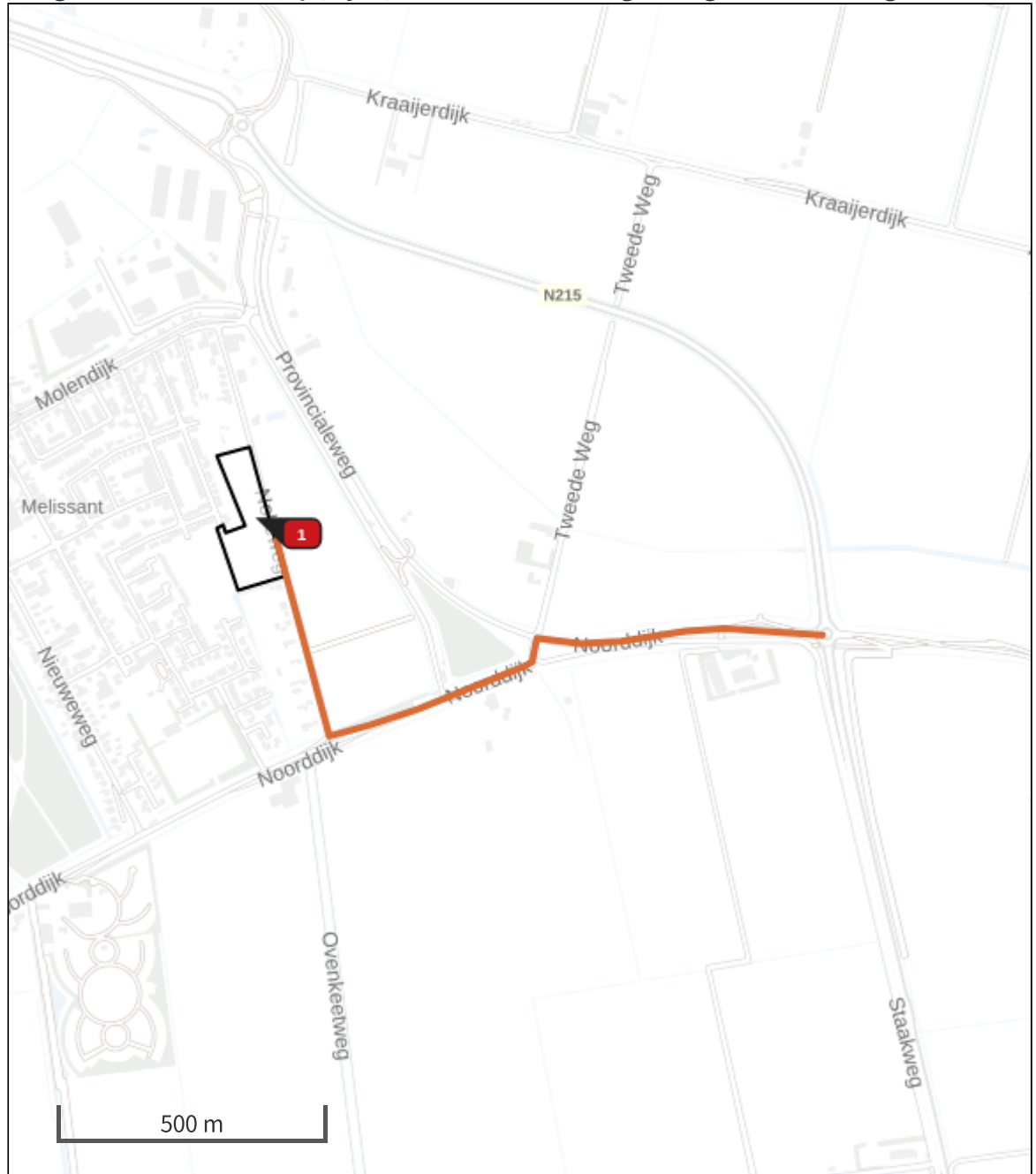


Bouwrijp maken 2023 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1	2,4 kg/j	12,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	2,1 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwrijp maken 2023"
(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	-	-	-	-	-	-

Bouwrijp maken 2023, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1	NO _x NH ₃	12,2 kg/j 2,4 kg/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Stageklasse V 75-560	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4970 l/j	240 u/j	347 l/j	NO _x	5,6 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
Stageklasse IV 75-560	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4859 l/j	482 u/j	340 l/j	NO _x	6,4 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
Stageklasse V <=56	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	10 l/j	4 u/j		NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Transport		Links	Rechts	NO _x	2,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂	0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃	0,1 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse		Voertuigen		In file	
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer		1920 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer		0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer		320 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer		0 p/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 2021.2_20221004_3d4bf05159

Database versie 2021.2_3d4bf05159

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

*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

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Gebruiksfasen 2025 - Beoogd

Resultaten

Gebruiksfasen 2025 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Juust B.V.
,
Melissant

Nolleweg Melissant
Woningbouwontwikkeling Nolleweg Melissant

RtL9R35xtmLH
14 november 2022, 09:26
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	2,7 kg/j	28,6 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-



Gebruiksphase 2025 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

2,7 kg/j

28,6 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase 2025" (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 2025, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	wegverkeer binnen bebouwde kom	Links	Rechts	NO _x	12,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,8 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	240.8 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	2.4 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer buiten bebouwde kom	Links	Rechts	NO _x	7,9 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,6 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,9 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
80 km/uur	Licht verkeer	270 p/etmaal	0,0 %
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer	2.7 p/etmaal	0,0 %
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
80 km/uur	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer 30%	Links	Rechts	NO _x	1,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 61,1 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
80 km/uur	Licht verkeer	29.2 p/etmaal	0,0 %
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer	0.3 p/etmaal	0,0 %
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
80 km/uur	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer 70%	Links	Rechts	NO _x	7,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,5 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,9 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
80 km/uur	Licht verkeer	68.2 p/etmaal	0,0 %
80 km/uur	Middelzwaar vrachtverkeer	0.7 p/etmaal	0,0 %
80 km/uur	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
80 km/uur	Busverkeer	0 p/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 2021.2_20221004_3d4bf05159
 Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>