

STIKSTOFBEREKENING

-
1. INLEIDING
 2. NATURA 2000-GEBIEDEN
 3. REALISATIEFASE
 4. GEBRUIKSFASE
 5. CONCLUSIE
- BIJLAGEN
-

1. INLEIDING

De wijk Hazenburg in Middelburg wordt ontwikkeld in lijn met het bestemmingsplan 'Hazenburg 2' dat op 20 april 2015 is vastgesteld. De stedenbouwkundige opzet voor het noordoostelijke deel van het plangebied is gewijzigd naar 13 vrijstaande woningen, 10 twee-onder-een-kapwoningen en 23 rijwoningen. In totaal worden er 46 woningen gerealiseerd. Hiervoor wordt het bestemmingsplan herzien. Er worden met de herziening geen extra woningen toegevoegd. Aangezien in de herziening de bouwmogelijkheden binnen het plangebied vergroot worden is, ondanks dat het totaal aantal toegestane woningen binnen Hazenburg ongewijzigd blijft, voor zowel de realisatiefase als de gebruiksfase de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden berekend.

Voor dit plan moet, op basis van de Wet natuurbescherming, de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden worden berekend. Dit gebeurt met het rekeninstrument AERIUS. In de calculator moeten alle relevante bronnen die stikstof uitstoten worden ingevoerd. Met de uitkomsten is te beoordelen of op voorhand significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie zijn uitgesloten. Er is onderscheid gemaakt tussen de realisatiefase en de gebruiksfase.

2. NATURA 2000-GEBIEDEN

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

- Veerse Meer op ca. 1,7 km;
- Westerschelde & Saeftinghe ca. 5,5 km;
- Manteling van Walcheren op ca. 7,2 km;

3. REALISATIEFASE

In de realisatiefase is onderscheid gemaakt tussen de aanlegfase en bouwfase. Op basis van gegevens van een eventuele toekomstige aannemer is een realistische inschatting gedaan van de inzet van de mobiele werktuigen en het bouwverkeer. Gedurende de looptijd van deze fase leveren de werkzaamheden een tijdelijke bijdrage aan de stikstofdepositie. Naar verwachting start de realisatiefase in juli 2023 en eindigt in december 2024. Het bouwen van de woningen zal deels plaatsvinden in 2023 en deels in 2024. Het woonrijp maken vindt plaats in 2024, nadat de woningen gebouwd zijn. Het bouwrijp maken heeft reeds plaatsgevonden en is daarom niet meegenomen in de berekening. Voor de realisatiefase is uitgegaan van de bouwroute via de Zoutneringstraat – Derringmoerweg – Doeleweg – Nieuwe Kleverkerkseweg – Nieuwlandseweg naar de rotonde ter hoogte van de N57. Hier gaan de motorvoertuigbewegingen op in het heersende verkeersbeeld.

3.1 BOUWFASE

Mobiele werktuigen bouwfase (emissiebron 1)

Voor het uitvoeren van de bouwwerkzaamheden worden diverse mobiele werktuigen ingezet. De draaiuren van de mobiele werktuigen uit onderstaande tabel zijn gebaseerd op expert judgement. De deelwerkzaamheden zijn te verdelen in onder andere heiwerkzaamheden, realiseren constructie en het plaatsen van kozijnen en glas.

MOBIEL WERKTUIG	STAGEKLASSE	BRANDSTOFVERBRUIK (l/j)	DRAAIUREN
Mobiele kraan (170 kW)	stageklasse IV, 2014, 75-560 kW, diesel	5214	294
Trekker (130 kW)	stageklasse IV, 2014, 75-560 kW, diesel	3069	221
Heistelling (240 kW)	stageklasse IV, 2014, 75-560 kW, diesel	4313	184
Betonmixer (280 kW)	stageklasse IV, 2014, 75-560 kW, diesel	1003	37
Betonpomp (280 kW)	stageklasse IV, 2014, 75-560 kW, diesel	1003	37
Verreiker (80 kW)	stageklasse IV, 2014, 75-560 kW, diesel	3007	368
Graafmachine (130 kW)	stageklasse IV, 2014, 75-560 kW, diesel	2046	147
Laadschop op banden (120 kW)	stageklasse IV, 2014, 75-560 kW, diesel	1324	110

Bouwverkeer bouwfase (emissiebron 2)

Voor de bouwfase is naast de inzet van mobiele werktuigen ook sprake van verkeersbewegingen van en naar het bouwterrein. Tijdens de bouwfase vinden er ritten plaats van zwaar vrachtverkeer voor het aan- en afvoeren bouw materiaal en materieel. Daarnaast is ervan uitgegaan dat de bouwvakkers/het personeel met personenauto's en busjes van- en naar het bouwterrein rijden. In dit geval is sprake van licht verkeer. In onderstaande tabel is het totaal aantal ritten aangegeven. Omdat een rit zowel de heenweg als terugweg bevat, is dit aantal verdubbeld om het totaal aantal verkeersbewegingen te berekenen. Het totaal aantal verkeersbewegingen is ingevoerd in de calculator.

TYPE VERKEER	AANTAL RITTEN (P/J)	VERKEERSBEWEGINGEN (P/J)
Licht verkeer	1278	2556
Middelzwaar vrachtverkeer	74	148
Zwaar vrachtverkeer	221	442

3.2 BOUWFASE EN AANLEGFASE

Mobiele werktuigen bouwfase en aanlegfase (emissiebron 1)

Voor het uitvoeren van de bouwwerkzaamheden worden diverse mobiele werktuigen ingezet. Voor de werkzaamheden in het openbaar gebied/buitenruimte worden eveneens diverse mobiele werktuigen ingezet. De draaiuren van de mobiele werktuigen uit onderstaande tabel zijn gebaseerd op expert judgement. De deelwerkzaamheden in deze fase zijn, naast de reeds benoemde bouwwerkzaamheden, vooral grondwerkzaamheden voor het woonrijp maken van het plangebied.

MOBIEL WERKTUIG	STAGEKLASSE	BRANDSTOFVERBRUIK (l/j)	DRAAIUREN
Mobiele kraan (170 kW)	stageklasse IV, 2014, 75-560 kW, diesel	7821	442
Trekker (130 kW)	stageklasse IV, 2014, 75-560 kW, diesel	4604	331
Betonmixer (280 kW)	stageklasse IV, 2014, 75-560 kW, diesel	1504	55
Betonpomp (280 kW)	stageklasse IV, 2014, 75-560 kW, diesel	1504	55



Verreiker (80 kW)	stageklasse IV, 2014, 75-560 kW, diesel	4510	552
Graafmachine (130 kW)	stageklasse IV, 2014, 75-560 kW, diesel	3069	221
Laadschop op banden (120 kW)	stageklasse IV, 2014, 75-560 kW, diesel	1986	166
Graafmachine (140 kW)	stageklasse IV, 2017, 75-560 kW, diesel	2925	450
6 x 6 Kipper/Kraan	stageklasse V, 2022, 75-560 kW, diesel	525	150
Minilaadschop	stageklasse IIIB, 2013, <56 kW, diesel	1500	600
6 x 6 Kipper/Kraan	stageklasse IIIA, 2006, 75-560 kW, diesel	1000	400

Bouwverkeer bouwphase en aanlegfase (emissiebron 2)

Voor de bouw- en aanlegfase is naast de inzet van mobiele werktuigen ook sprake van verkeersbewegingen van en naar het bouwterrein. Tijdens de bouw- en aanlegfase vinden er ritten plaats van zwaar vrachtverkeer voor het aan- en afvoeren van bouw materiaal en materieel. Daarnaast is ervan uitgegaan dat de bouwvakkers/het personeel met personenauto's en busjes van- en naar het bouwterrein rijden. In dit geval is sprake van licht verkeer. In onderstaande tabel is het totaal aantal ritten aangegeven. Omdat een rit zowel de heenweg als terugweg bevat, is dit aantal verdubbeld om het totaal aantal verkeersbewegingen te berekenen. Het totaal aantal verkeersbewegingen is ingevoerd in de calculator.

TYPE VERKEER	AANTAL RITTEN (P/J)	VERKEERSBEWEGINGEN (P/J)
Licht verkeer	2107	4214
Middelzwaar vrachtverkeer	120	240
Zwaar vrachtverkeer	391	782

4. GEBRUIKSFASE

Voor de woningen is uitgegaan van gasloos bouwen waardoor voor de woningen zelf geen emissie in de gebruiksfase hoeft te worden berekend. Uitsluitend de verkeersbewegingen kunnen leiden tot extra emissie. In de berekening van de gebruiksfase is uitgegaan van de verkeersgeneratie voor het jaar 2025. Dit is na de bouw van de woningen. De verkeersgeneratie is bepaald aan de hand van de kengetallen uit de CROW-publicatie 381 'Toekomst bestendig parkeren'.

Wegverkeer woningen (emissiebron 1)

Voor het berekenen van de verkeersgeneratie is uitgegaan van het gebiedstype 'rest bebouwde kom' en stedelijkheidsgraad 'sterk stedelijk'. In onderstaande tabel is een onderverdeling gemaakt in de functies binnen het plan:

CLASSIFICATIE	MINIMALE VERKEERSGENERATIE	MAXIMALE VERKEERSGENERATIE	GEMIDDELDE VERKEERSGENERATIE	TOTALE VERKEERSGENERATIE
Woning, vrijstaand (13)	7,8	8,6	8,2	106,6
Woning, twee-onder-een-kap (10)	7,4	8,2	7,8	78
Woning, rijwoning, tussen/hoek (23)	6,7	7,5	7,1	163,3
				347,9

De totale gemiddelde verkeersgeneratie bedraagt 347,9 (afgerond 348) motorvoertuigbewegingen per etmaal. Er is vanuit gegaan dat de motorvoertuigbewegingen voor 100% via de Slaak - Botter - Akkerlaan - Korenbloemlaan - Van Cittersweg - Schuttershof - Nieuwlandseweg naar en van de rotonde van de N665 plaatsvinden. Hier gaan de motorvoertuigbewegingen op in het heersende verkeersbeeld. Uitgegaan is van 100% licht verkeer in die richting.

5. CONCLUSIE

Op basis van de voorgaande gegevens is een AERIUS-berekening uitgevoerd voor zowel de realisatie als de gebruiksfase. De uitkomst is dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn. Het project heeft daarmee geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-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:

1. AERIUS-berekening bouwfase deel 1 (2023)
2. AERIUS-berekening bouwfase deel 2 en aanlegfase (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](#)

*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

Juust

Slaak 36,

4341 SB Arnhemuiden

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

1e herziening Hazenburg 2

Bouwfase (deel 1)

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RVQQpcyYGhYG

14 maart 2023, 14:19

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase (deel 1) - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

5,6 kg/j

Emissie NO_x

41,8 kg/j

Resultaten

Bouwfase (deel 1) - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

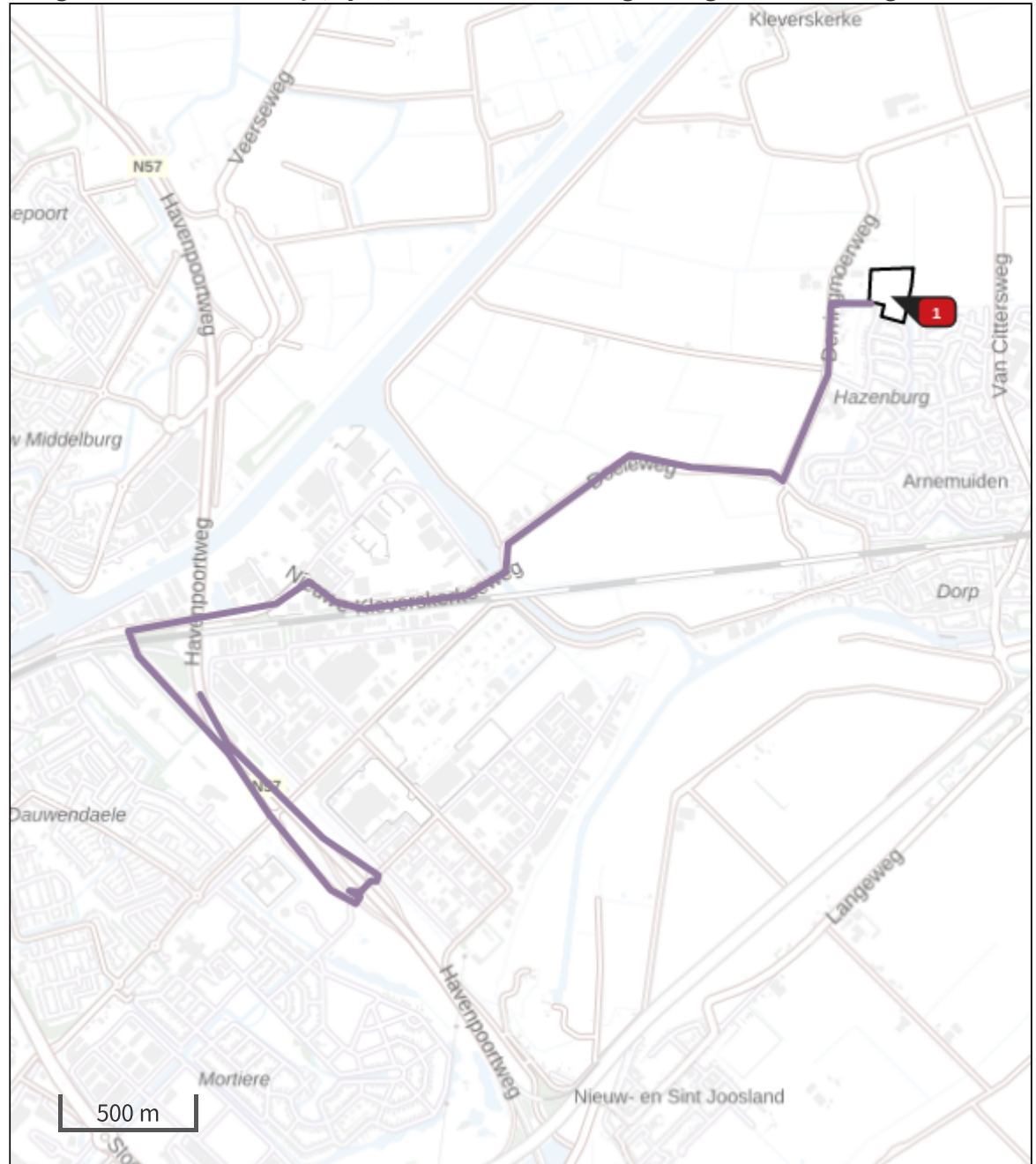


Bouwfase (deel 1) (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Realisatiefase	5,0 kg/j	25,9 kg/j
Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	15,9 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 "Bouwfase (deel 1)" (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	-	-	-	-	-	-

Bouwfase (deel 1), Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Realisatiefase	NO _x			25,9 kg/j	
Locatie	X:35792,79	NH ₃			5,0 kg/j	
Oppervlakte	Y:392656,8					
	2,56 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan (170 kW)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5214 l/j	294 u/j	364 l/j	NO _x	6,1 kg/j
					NH ₃	1,3 kg/j
Trekker (130 kW)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3069 l/j	221 u/j	214 l/j	NO _x	3,9 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Heistelling (240 kW)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4313 l/j	184 u/j	301 l/j	NO _x	4,8 kg/j
					NH ₃	1,0 kg/j
Betonmixer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1003 l/j	37 u/j	70 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Betonpomp (280 kW)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1003 l/j	37 u/j	70 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Verreiker (80 kW)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3007 l/j	368 u/j	210 l/j	NO _x	4,5 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
Graafmachine (130 kW)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2046 l/j	147 u/j	143 l/j	NO _x	2,5 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
Laadschop op banden	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1324 l/j	110 u/j	92 l/j	NO _x	1,9 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer realisatiefase			Links	Rechts	NO _x	15,9 kg/j
Locatie	X:33458,82 Y:391491,24	Type scherm	-	-	NO ₂		4,2 kg/j
Lengte	6.185,76 m	Hoogte	-	-	NH ₃		0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen				In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2556 p/jaar				0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	148 p/jaar				0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	442 p/jaar				0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

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

Juust

Slaak 36,

4341 SB Arnhemuiden

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

1e herziening Hazenburg 2

Bouwfase (deel 1)

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

ReVmMagoHk6i

14 maart 2023, 14:29

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwfase (deel 2) + woonrijp maken - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

7,6 kg/j

Emissie NO_x

151,8 kg/j

Resultaten

Bouwfase (deel 2) + woonrijp maken - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

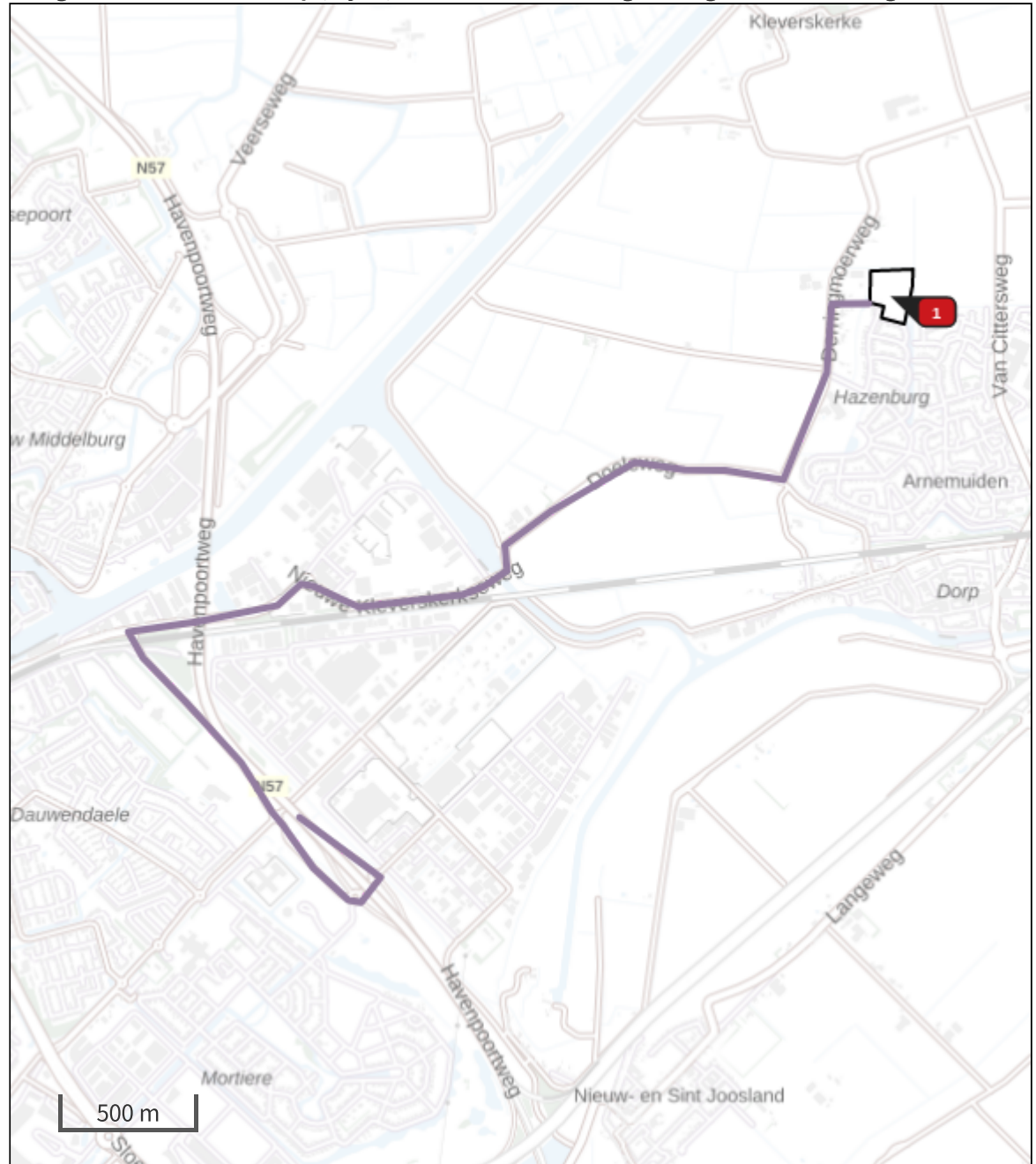
Gebied



Bouwfase (deel 2) + woonrijp maken (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Realisatiefase	6,8 kg/j	128,7 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	23,1 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 "Bouwfase (deel 2) + woonrijp maken" (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	-	-	-	-	-	-

Bouwfase (deel 2) + woonrijp maken, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Realisatiefase	NO _x				128,7 kg/j	
Locatie	X:35792,79 Y:392656,8	NH ₃				6,8 kg/j	
Oppervlakte	2,56 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Graafmachine (140 kW)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2925 l/j	450 u/j	113 l/j	NO _x	46,8 kg/j	
					NH ₃	0,7 kg/j	
6 x 6 Kipper/Kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	525 l/j	150 u/j	36 l/j	NO _x	1,5 kg/j	
					NH ₃	0,1 kg/j	
Minilaadschop	Stage-IIIB, 2011-2013, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1500 l/j	600 u/j		NO _x	33,0 kg/j	
					NH ₃	11,3 g/j	
6 x 6 Kipper/Kraan	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1000 l/j	400 u/j		NO _x	17,0 kg/j	
					NH ₃	7,5 g/j	
Mobiele kraan (170 kW)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7821 l/j	442 u/j	547 l/j	NO _x	8,7 kg/j	
					NH ₃	1,9 kg/j	
Trekker (130 kW)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4604 l/j	331 u/j	322 l/j	NO _x	5,5 kg/j	
					NH ₃	1,1 kg/j	
Betonmixer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1504 l/j	55 u/j	105 l/j	NO _x	1,6 kg/j	
					NH ₃	0,4 kg/j	
Betonpomp (280 kW)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1504 l/j	55 u/j	105 l/j	NO _x	1,6 kg/j	
					NH ₃	0,4 kg/j	
Verreiker (80 kW)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4510 l/j	552 u/j	315 l/j	NO _x	6,7 kg/j	
					NH ₃	1,1 kg/j	
Graafmachine (130 kW)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3069 l/j	221 u/j	214 l/j	NO _x	3,9 kg/j	
					NH ₃	0,7 kg/j	
Laadschop op banden	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1986 l/j	166 u/j	139 l/j	NO _x	2,4 kg/j	
					NH ₃	0,5 kg/j	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer realisatiefase	Links	Rechts	NO _x	23,1 kg/j
Locatie	X:33726,4 Y:391509,3	Type scherm	-	-	NO ₂ 6,8 kg/j
Lengte	5.477,70 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4214 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	240 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	782 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

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

Juust

Slaak 36,

4341 SB Arnhemuiden

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

1e herziening Hazenburg 2

Bouwfase (deel 1)

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RaWkiK2a9YH9

14 maart 2023, 14:30

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfasen - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

3,5 kg/j

Emissie NO_x

56,5 kg/j

Resultaten

Gebruiksfasen - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

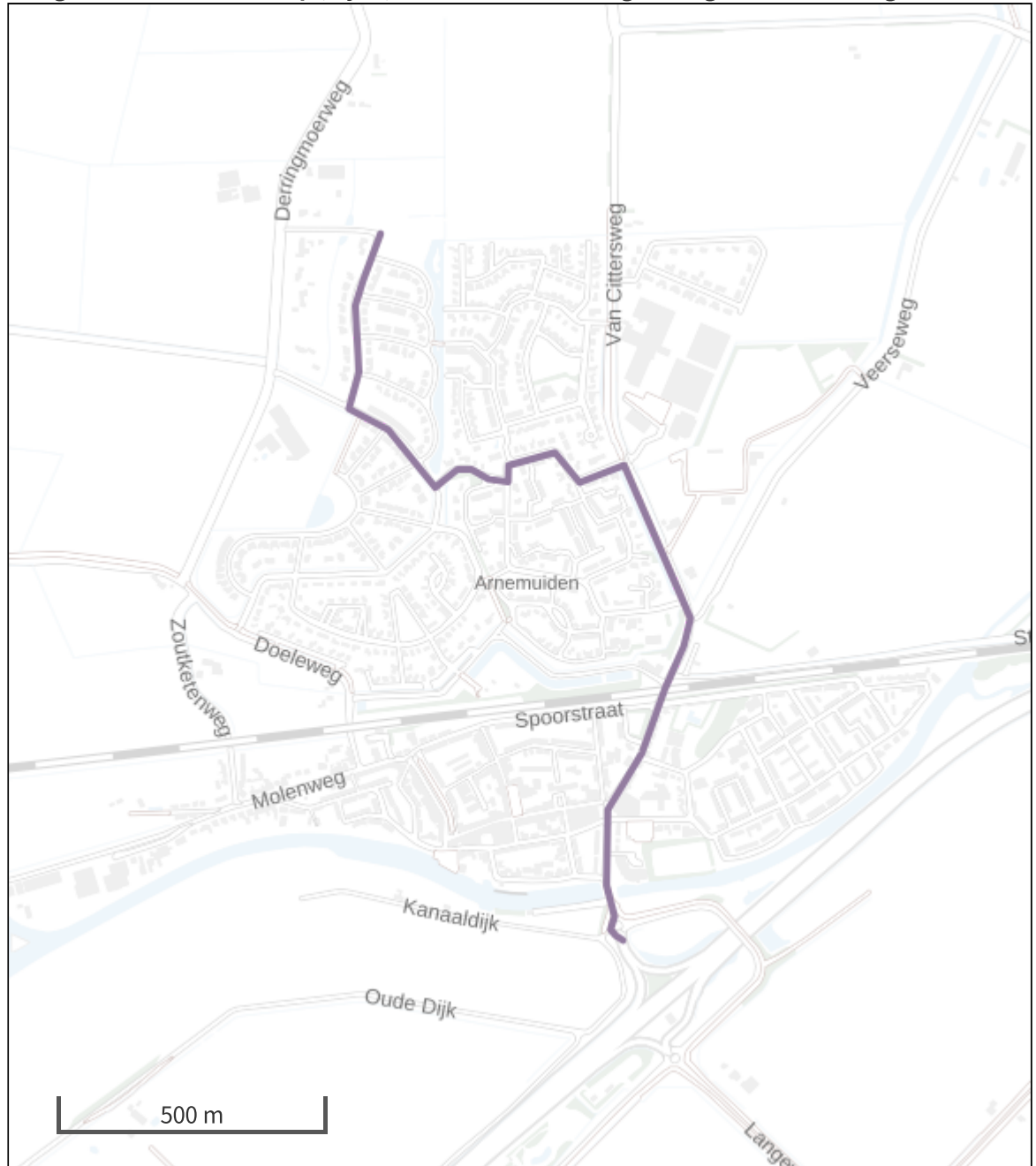
Gebied



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	Verkeersnetwerk	3,5 kg/j	56,5 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 "Gebruiksfase" (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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer woningen	Links	Rechts	NO _x	56,5 kg/j
Locatie	X:36210,93 Y:392177,2	Type scherm	-	-	NO ₂ 12,4 kg/j
Lengte	1.990,33 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	348 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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 2022_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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