



Stikstofonderzoek
Woningbouwontwikkeling
Molenweg Colijnsplaat

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0487772.100
concept revisie 00
31 maart 2025

Stikstofonderzoek

Woningbouwontwikkeling Molenweg Colijnsplaat

projectnummer 0487772.100
concept revisie 00
31 maart 2025

Auteur(s)

Opdrachtgever

Gemeente Noord-Beveland
Postbus 3
4490 AA WISSENKERKE

Gecontroleerd

datum	beschrijving	vrijgave
31 maart 2025	definitief	

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden	4
1.3	Leeswijzer	5
2.	Wettelijk kader	6
2.1	Onderzoek naar significante gevolgen	6
2.2	Salderen	Error! Bookmark not defined.
2.3	M.e.r.-plicht	6
2.4	Rekenprogramma AERIUS Calculator	6
3.	Uitgangspunten	7
3.1	Algemeen	7
3.2	Referentiesituatie	8
3.3	Realisatiefase	8
3.4	Gebruiksfas	10
4.	Resultaten en conclusie	12
4.1	Resultaten	12
4.2	Conclusie	12
Bijlage 1: AERIUS PDF realisatiefase		13
Bijlage 2: AERIUS PDF gebruiksfase		14

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

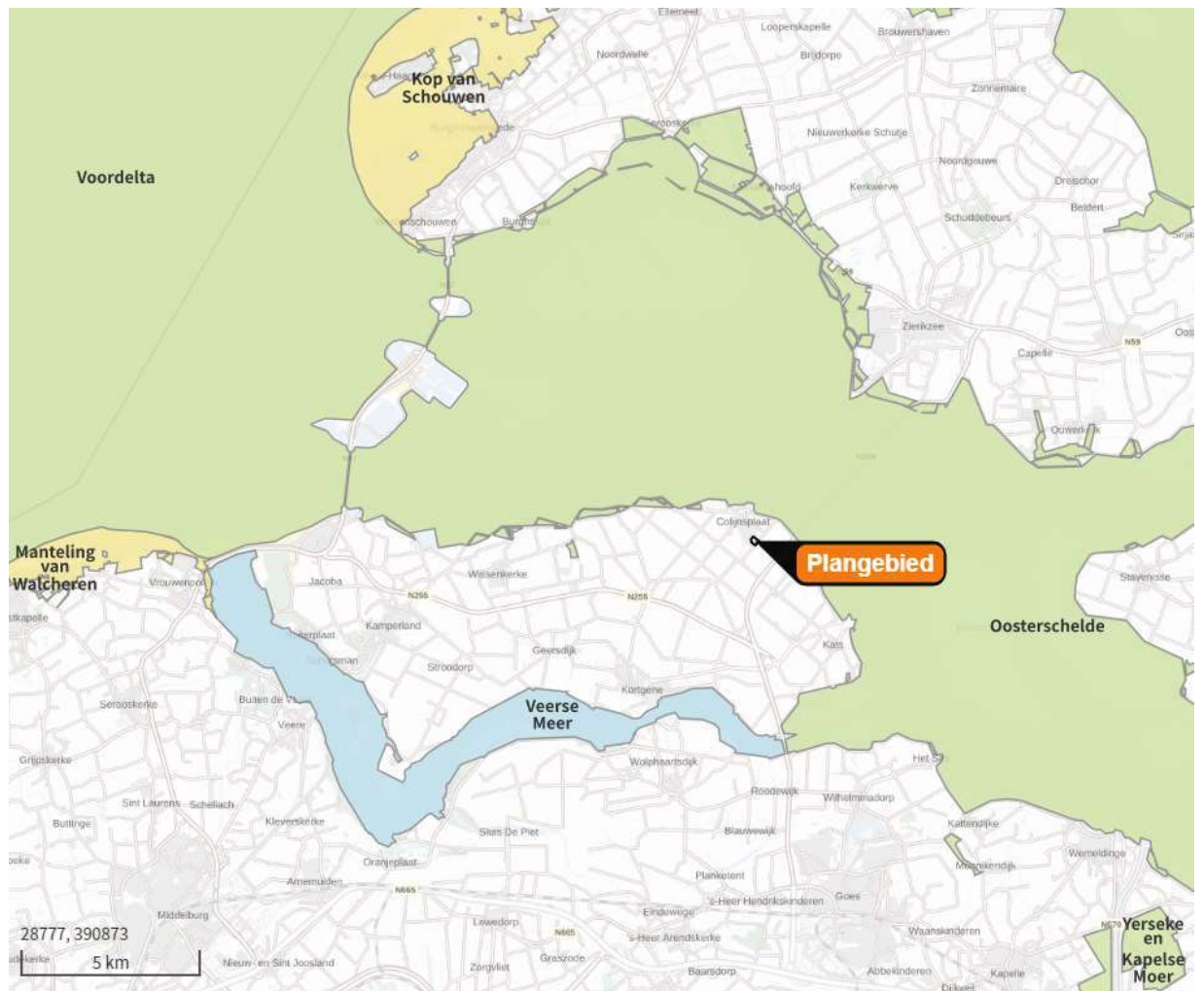
Gemeente Noord-Beveland is voornemens om aan de Molenweg bij Colijnsplaat 84 woningen te realiseren. De ligging van het plangebied is weergegeven in onderstaand figuur. Ontwikkelingen mogen niet zondermeer plaatsvinden indien deze significant negatieve gevolgen hebben op Natura 2000-gebieden, daarom is een AERIUS-berekening uitgevoerd voor de realisatie- en gebruiksfase. Onderhavig stikstofonderzoek is uitgevoerd ten behoeve van een wijziging van het omgevingsplan om de voorgenomen ontwikkeling juridisch-planologisch mogelijk te maken.



Figuur 1-1: Ligging van het plangebied. Bron luchtfoto: PDOK.

1.2 Ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden

De ontwikkeling ligt op circa 650 meter van het stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Oosterschelde', de dichtstbijzijnde stikstofgevoelige hexagonen binnen dit natuurgebied liggen echter op 4,5 kilometer. Daarnaast bevinden zich de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden 'Kop van Schouwen', Manteling van Walcheren' en 'Yerseke en Kapelse Moer' zich op respectievelijk 13,5, 15,6 en 14,8 kilometer. Het 'Veerse Meer' zit op 4,5 kilometer, maar is niet stikstofgevoelig. De (stikstofgevoelige) Natura 2000-gebieden zijn weergegeven in onderstaand figuur.



Figuur 1-2: De ligging van het plangebied t.o.v. omliggende Natura 2000-gebieden. Bron: AERIUS.

1.3 Leeswijzer

In de voorliggende rapportage worden achtereenvolgens weergegeven: het wettelijk kader, de uitgangspunten die gehanteerd zijn bij de berekeningen, de resultaten van de berekeningen en de conclusie.

2. Wettelijk kader

Binnen de EU worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, die in Nederland zijn uitgewerkt in de Omgevingswet (Ow) en de Omgevingsregeling (Or). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen (behouds-, uitbreidings- of verbeteringsdoelstellingen) bepaald.

2.1 Onderzoek naar significante gevolgen

Het onderdeel gebiedsbescherming binnen de Omgevingswet (Natura 2000-activiteit) biedt de basis voor de beoordeling van activiteiten die (mogelijk) negatieve gevolgen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen. Het kan daarbij zowel gaan om activiteiten binnen als buiten Natura 2000-gebieden. Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag dus rekening houden met de gevolgen van het plan op Natura 2000-gebieden.

In de oriënterende fase moet onderzocht worden of de ontwikkeling een significant (negatief) gevolg op het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben. Zonder compleet te zijn, kan dit bijvoorbeeld door aan te tonen dat een ontwikkeling op zichzelf niet leidt tot een toename. Dan is namelijk uitgesloten dat de ontwikkeling qua stikstofdepositie significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied heeft.

Indien na een dergelijk onderzoek op voorhand niet kan worden uitgesloten dat de activiteit een significant gevolg heeft, dient meer gedetailleerd dan in de oriënterende fase, in kaart te worden gebracht wat de effecten van de activiteit kunnen zijn. Deze laatste analyse kan een 'passende beoordeling' zijn. Wanneer uit deze passende beoordeling (bijvoorbeeld na het nemen van maatregelen of uitgebreid ecologisch onderzoek) alsnog de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit geen significant gevolg heeft, staat ook dan het aspect gebiedsbescherming besluitvorming (voor wat betreft stikstofdepositie) niet in de weg.

2.2 M.e.r.-plicht

Een passende beoordeling kan bij plannen leiden tot een m.e.r.-plicht. Uitzondering hierop zijn de volgende 2 categorieën van plannen:

- Plannen waarbij de gemeente het bevoegd gezag is, ze slechts het gebruik bepalen van kleine gebieden en via een m.e.r.-beoordeling aangetoond moet zijn dat er geen aanzienlijke milieueffecten plaatsvinden.
- Plannen met enkel kleine wijzigingen en via m.e.r.-beoordeling eveneens aangetoond is dat er geen aanzienlijke milieueffecten plaatsvinden.

Voor beide categorieën van plannen geldt dat het bevoegd gezag in het planbesluit moet verwerken dat er geen m.e.r.-procedure wordt gevolgd.

2.3 Rekenprogramma AERIUS Calculator

De stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied kan berekend worden met behulp van het verplicht te gebruiken rekenprogramma AERIUS Calculator (Or). Van elk te berekenen situatie wordt een model gemaakt met invoergegevens waarmee vervolgens de berekening wordt uitgevoerd. Op basis van de invoer bepaalt het rekenprogramma AERIUS Calculator zelf de correcte berekening van de bijdrage ten opzichte van de referentiesituatie, indien aanwezig. Tevens bepaalt zij zelf de rekenpunten binnen de Nederlandse Natura 2000-gebieden. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden wordt berekend ter plaatse van voor stikstofgevoelige habitats.

3. Uitgangspunten

3.1 Algemeen

De voorgenomen ontwikkeling leidt tot een emissie van NO_x en NH_3 naar de atmosfeer. Om de stikstofdepositie in omliggende Natura 2000-gebieden te berekenen wordt gebruik gemaakt van het verplicht gestelde rekenprogramma AERIUS Calculator (versie 2024.1). Hiermee is de emissie voor de realisatiefase en gebruiksfase berekend. Het voornemen bestaat uit 84 woningen met de volgende onderverdeling:

- 26 sociale huurwoningen.
- 4 middenhuurwoningen.
- 12 CPO-woningen.
- 11 semi-bungalows.
- 5 rijwoningen.
- 6 twee-onder-één-kappers.
- 5 vrijstaande woningen.
- 3 vrije kavels.
- 12 appartementen.

Voor de realisatiefase is 2025 als rekenjaar aangehouden. De gebruiksfase is gemodelleerd in 2027.



Figuur 3-1: Impressie van de toekomstige situatie. Bron: Gemeente Noord-Beveland en Spacevalue (mei 2024).

3.2 Referentiesituatie

In het plangebied bevinden zich agrarische gronden. Door de komst van de nieuwe woningen zijn de emissies ten gevolge van het bemesten van de agrarische gronden verdwenen. Hierdoor is er sprake van een afname van stikstofemissies. In de berekening beschreven in dit rapport is de afname van stikstofdepositie door het verdwijnen van deze emissies (referentiesituatie) niet meegenomen.

3.3 Realisatiefase

Voor de realisatiefase zijn twee aspecten in kaart gebracht, namelijk de stikstofemissies van mobiele werktuigen en van het werkverkeer. De verwachting is dat de bouwwerkzaamheden ten minste 1 jaar zullen duren.

Een plan maakt een bepaalde functie mogelijk (in dit geval woningbouw) en schrijft in de regel niet specifiek voor hoe deze functie gerealiseerd moet worden en welke materialen daarvoor gebruikt moeten worden. Vandaar dat de bijdrage aan de stikstofdepositie van de realisatiefase van het plan wordt berekend aan de hand van kengetallen.

Mobiele werktuigen

De kengetallen zijn tot stand gekomen op basis van ervaring met diverse woningbouwprojecten verspreid over heel Nederland. Per bron (zoals een shovel, graafmachine of mobiele kraan) is een inschatting gemaakt van het vermogen van het materieel en het aantal draaiuren voor een project van 100 woningen. Aan de hand van de door TNO¹ beschikbaar gestelde rapportage zijn vervolgens per bron het brandstofverbruik en het AdBlue-verbruik bepaald. Per bron ingevoerd in AERIUS Calculator leverde dit een emissie NO_x en emissie NH₃ op per 100 woningen. Bij de kengetallen is rekening gehouden met 10% onvoorziene emissies.

In onderstaande tabel zijn de bouwemissies voor de 84 woningen weergegeven.

Tabel 3-1: Emissies als gevolg van de inzet van mobiele werktuigen tijdens de realisatiefase.

Activiteit	Stageklasse	Kengetal per woning		Uitstoot	
		NO _x in kg	NH ₃ in kg	NO _x in kg	NH ₃ in kg
Bouwrijp maken	IV	0,137	0,027	11,508	2,268
Bouwen grondgebonden woningen	IV	0,486	0,038	34,992	2,736
Bouwen appartementen	IV	0,284	0,016	3,408	0,192
Inrichting buitenruimte	IV	0,057	0,008	4,788	0,672
Totaal				54,7	5,9

In tabel 3-1 zijn de emissies van de mobiele werktuigen weergegeven. De emissies zijn in AERIUS Calculator ingevoerd als vlakbron met sectorgroep 'Mobiele werktuigen' met bijbehorende standaardkenmerken.

Bouwverkeer

Er komen werknemers naar het plangebied met licht verkeer ten behoeve van de bouw. Daarnaast worden er middels vrachtverkeer materieel en materiaal aangeleverd tijdens de bouw. Het totale bouwverkeer is weergegeven in de onderstaande tabel.

¹ AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik) | TNO Publications

Stikstofonderzoek

Woningbouwontwikkeling Molenweg Colijnsplaat

projectnummer 0487772.100

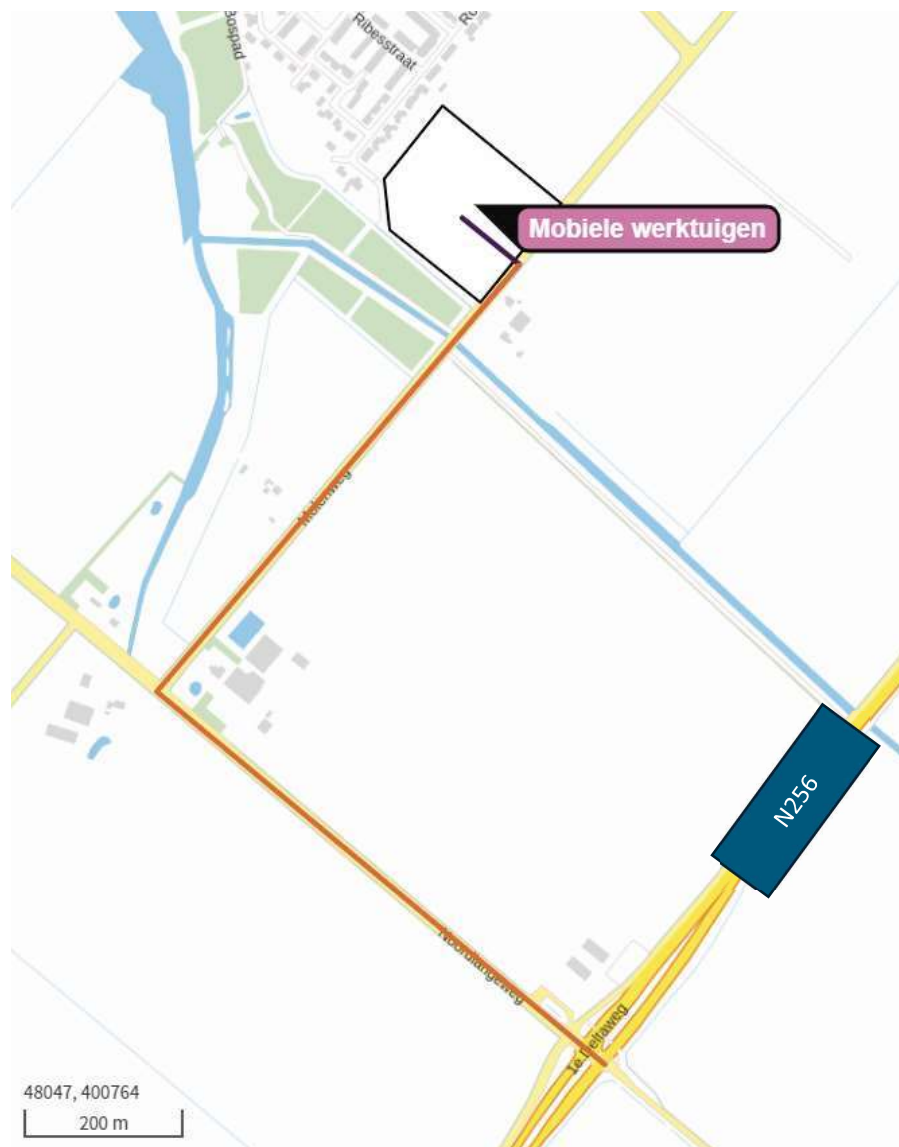
31 maart 2025 revisie 00

Gemeente Noord-Beveland

Tabel 3-2: Bouwverkeer tijdens de realisatiefase.

Activiteit	Kengetal per 100 woningen		Bouwverkeer	
	Licht	Zwaar	Licht	Zwaar
Bouwrijp maken	1.250	1.000	1.050	840
Bouwen	6.000	1.500	5.040	1.260
Inrichting buitenruimte	1.250	1.000	1.050	840
Totaal			7.140	2.940

Verwacht wordt dat het bouwverkeer afwijkt richting de N256. Op de N256 wordt verondersteld dat het bouwverkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het bouwverkeer binnen het plangebied is gemodelleerd als 'binnen gebouwde kom (stagnerend)' en het wegvak richting de N256 als verkeer 'buitenweg'. Onderstaand figuur toont de gemodelleerde bronnen in de realisatiefase.



Figuur 3-2: Gemodelleerde bronnen realisatiefase (de vlakbron is voor de inzet van mobiele werktuigen, de lijnbronnen zijn voor het bouwverkeer). Bron: AERIUS.

Koude start van voertuigen

Een 'koude start' is het fenomeen dat voertuigen met een koude motor meer emissie uitstoten dan voertuigen met een warme motor. De koude start heeft een overgang richting warme motor die van korte duur is. Vandaar dat bij het opstellen van emissiefactoren bij AERIUS Calculator versie 2024.1 de keuze is gemaakt om koude emissie (in gram/koude start) en warme emissie (in gram/km) te scheiden.

In de realisatiefase wordt voor licht verkeer aangenomen dat 100% een koude start op locatie doormaakt; dit betreft voornamelijk personeel dat de hele dag blijft. Voor vrachtverkeer geldt dat 95% gelijk weer vertrekt na laden en lossen van materieel en materiaal. Slechts 5% daarvan kent zodoende een koude start.

Dat betekent dat $7.140 \text{ motorvoertuigbewegingen} / 2 = 3570 \text{ koude starts/jaar}$ voor licht verkeer plaatsvinden en $(2.940 \text{ motorvoertuigbewegingen} / 2) \times 5\% = 74 \text{ koude starts/jaar}$ voor zwaar vrachtverkeer. De koude starts worden gemodelleerd door de genoemde aantallen in te voeren in de sector 'Koude start: overig' binnen de sectorgroep Wegverkeer. Deze emissies zijn ingevoerd als een vlakbron op de projectlocatie.

3.4 Gebruiksfase

De woningen worden zonder aardgasaansluiting gerealiseerd, waardoor er geen sprake is van stikstofuitstoot van de woningen zelf. Er vindt wel stikstofuitstoot plaats ten gevolge van de verkeersgeneratie van het plan. Als rekenjaar voor de gebruiksfase is 2027 aangehouden. Er is daarbij uitgegaan van een volledige in gebruik name in dat jaar.

Verkeersgeneratie

De verkeersgeneratie behorende bij de toekomstige woningen is bepaald aan de hand van kentallen van het CROW². Het aantal verkeersbewegingen per woningtype is weergegeven in onderstaande tabel. De CPO-woningen zijn ingeschaald als 'tussen/hoek', de semi-bungalows als 'twee-onder-één-kap' en de appartementen als 'koop, midden'. In totaal genereert de ontwikkeling een verkeersgeneratie van 546 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

Tabel 3-3: Verkeersgeneratie behorende bij de voorgenomen ontwikkeling o.b.v. CROW-normen.

Type	Aantal	Kengetal per weekdag (gemiddeld)	Verkeersgeneratie (weekdag)
Huur. huis. sociale huur	26	4,8	125
Huur. huis. vrije sector	4	6,4	26
Koop. huis. tussen/hoek	17	7,4	126
Koop. huis. twee-onder-één-kap	17	7,8	133
Koop. huis. vrijstaand	8	8,2	66
Koop. appartement. midden	12	6	72
Total			546

Verkeersafwikkeling

Er is aangenomen dat 80% van het verkeer afwikkelt richting de Noordlangeweg. Daarnaast zijn verkeersstromen gemodelleerd richting het centrum (20%). Verwacht wordt dat het verkeer richting de Noordlangeweg zich verder verdeelt naar de N256 (40%) en de Colijnsplaatseweg (40%). Op de N256 en de Colijnsplaatseweg wordt ervan uitgegaan dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Voor de voertuigverdeling is uitgegaan van een voertuigverdeling van 98,8%/ 1%/0,2% voor respectievelijk lichte, middelzware en zware motorvoertuigen. De intensiteiten op de wegvakken zijn te zien in onderstaande tabel en de ligging van de wegvakken in onderstaand figuur.

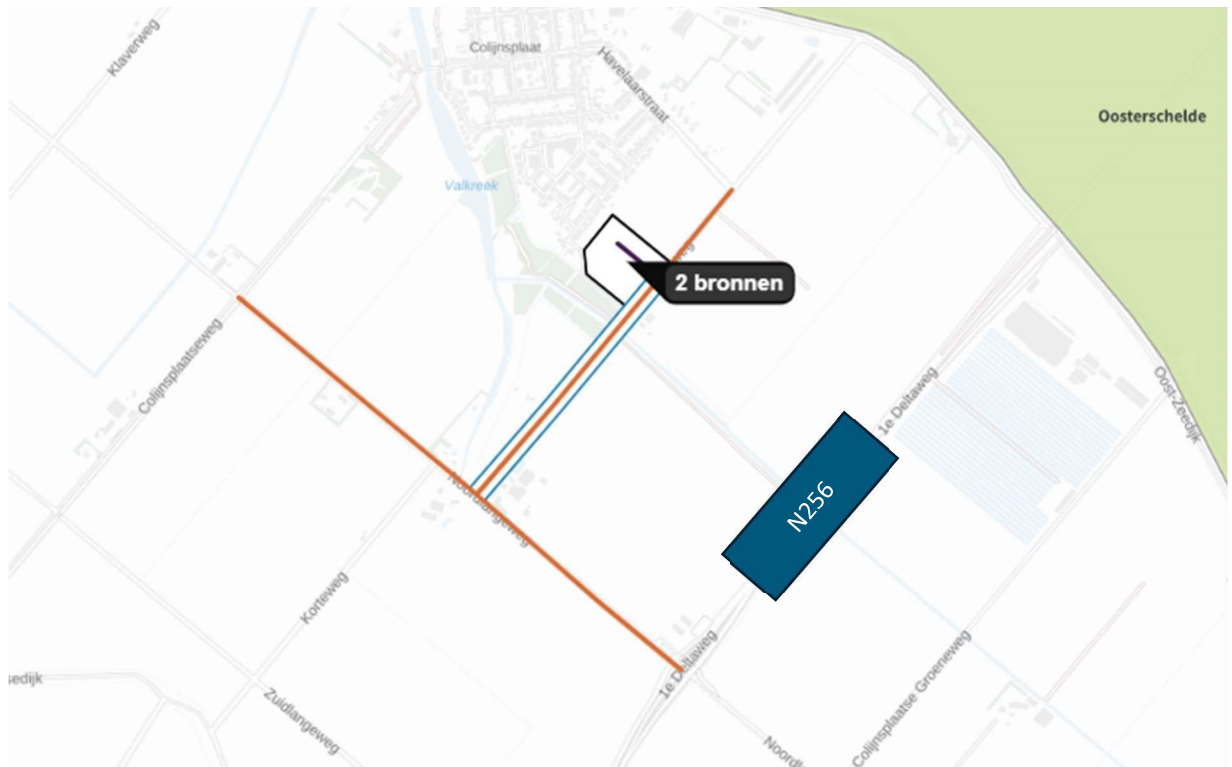
² <https://kennisbank.crow.nl/kennismodule/detail/113455#113471>

Stikstofonderzoek

Woningbouwontwikkeling Molenweg Colijnsplaat
projectnummer 0487772.100
31 maart 2025 revisie 00
Gemeente Noord-Beveland

Tabel 3-4: Gemodelleerde wegvakken in de gebruiksfase.

Wegvak	%	Wegtype	Licht	Middelzwaar	Zwaar
Ontsluiting plangebied	100%	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	540	5	1
Richting centrum en haven	20%	Buitenweg	108	1	0
Richting Noorlangeweg	80%	Buitenweg	432	4	1
Richting Noorlangeweg West	40%	Buitenweg	216	2	0
Richting Noorlangeweg Oost	40%	Buitenweg	216	2	0



Figuur 3-3: Gemodelleerde lijnbronnen in de gebruiksfase. Bron: AERIUS.

Het verkeer is gemodelleerd tot het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit betekent dat, door het beperkte aantal bewegingen richting het centrum, dit al vrij is opgenomen.

Koude start van voertuigen

In de gebruiksfase wordt voor licht verkeer aangenomen dat een groot deel van de lichte voertuigen een koude start ondergaan, namelijk 90%.

Voor middelzwaar en zwaar verkeer (vrachtverkeer) wordt geen koude start gehanteerd (dus 0%). Voor deze vervoerstypen (OV, verhuizen, afvalverzameling, bezorging) geldt dat deze binnen 2 uur weer vertrokken zijn en dus niet onderhevig zijn aan de koude start.

Dat betekent dat $540 \text{ motorvoertuigbewegingen} / 2 * 90\% = 243$ koude starts/etmaal voor licht verkeer plaatsvinden. De koude starts worden gemodelleerd door de genoemde aantallen in te voeren in de sector 'Koude start: overig' binnen de sectorgroep Wegverkeer. Deze emissies zijn ingevoerd als een vlakbron op de projectlocatie.

4. Resultaten en conclusie

4.1 Resultaten

AERIUS Calculator (versie 2024.1) geeft voor zowel de realisatiefase als voor de gebruiksfase een maximale bijdrage van 0,00 mol/ha/jaar. De resultaten zijn te vinden in bijlagen 1 en 2.

4.2 Conclusie

Uit de berekeningen uitgevoerd met de AERIUS Calculator blijkt dat zowel voor de gebruiksfase als voor de realisatiefase de stikstofdepositietoename niet meer bedraagt dan 0,00 mol N per hectare per jaar op omliggende stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Hierdoor kunnen voor het aspect stikstofdepositie significante gevolgen worden uitgesloten.

Stikstofonderzoek

Woningbouwontwikkeling Molenweg Colijnsplaat
projectnummer 0487772.100
31 maart 2025 revisie 00
Gemeente Noord-Beveland



Bijlage 1: AERIUS PDF realisatiefase

Kenmerk: Ri7mckkNnVxK

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

Gemeente Noord-Beveland
Molenweg,
- Noord-Beveland

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Woningbouwontwikkeling Molenweg Colijnsplaat
realisatie van 84 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Ri7mckkNnVxK
31 maart 2025, 17:00
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	6,7 kg/j	79,0 kg/j

Resultaten

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

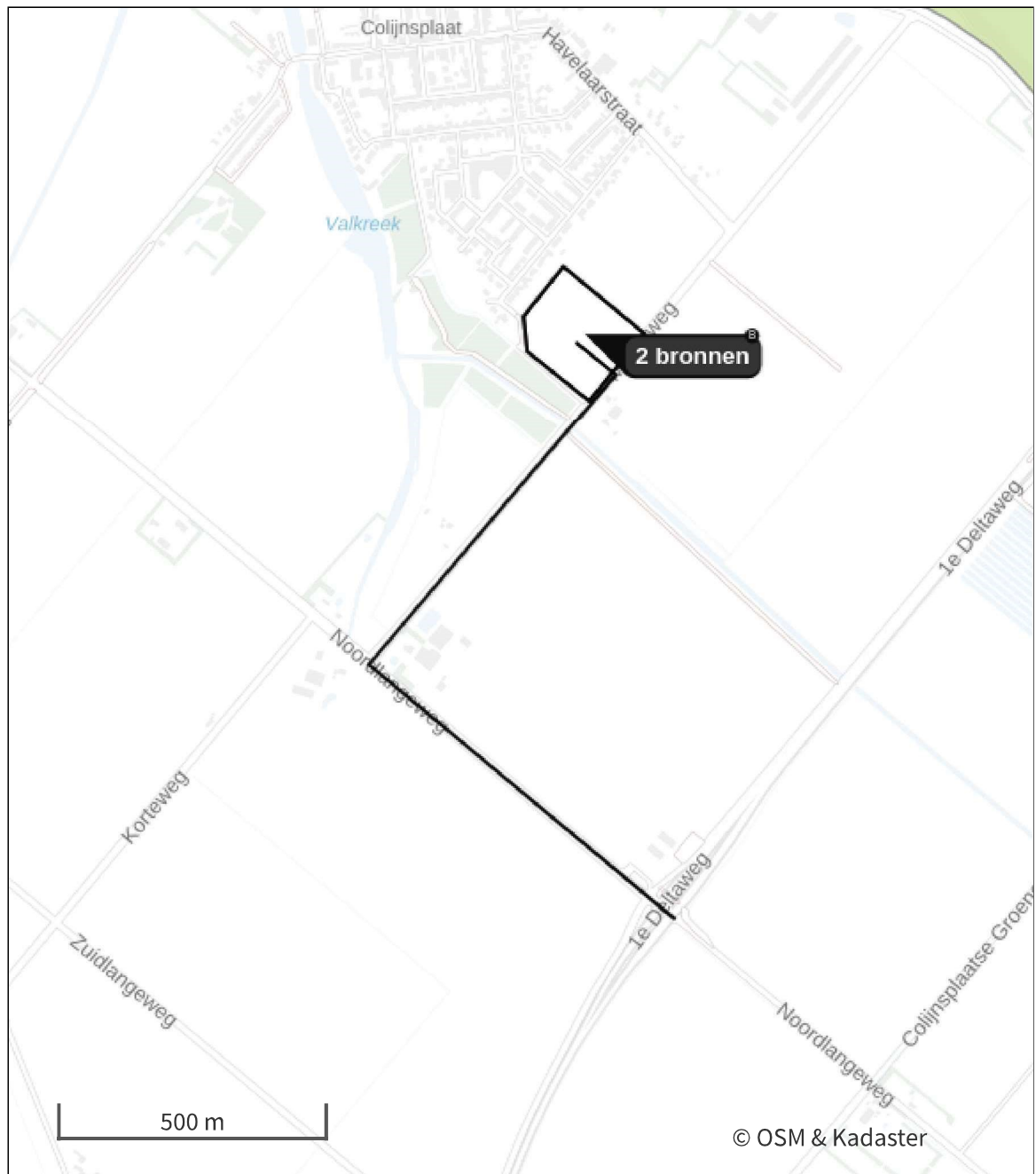
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	5,9 kg/j	54,7 kg/j
 Verkeer Koude start: overig Koude start	0,2 kg/j	2,7 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,6 kg/j	21,6 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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Realisatiefase, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	<u>2,5 m</u>	NO _x	54,7 kg/j
Locatie	X:48620,97	Warmteinhoud	<u>0,035 MW</u>	NH ₃	5,9 kg/j
	Y:401731,17	Spreiding	1 m		
Oppervlakte	3,17 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Ontsluiting plangebied	Links	Rechts	NO _x	2,4 kg/j
Locatie	X:48642,93 Y:401683,6	Type scherm	-	NO ₂	0,6 kg/j
Lengte	95,14 m	Hoogte	-	NH ₃	30,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	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	7.140,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.940,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Richting N256	Links	Rechts	NO _x	19,2 kg/j
Locatie	X:48223,33 Y:401092,59	Type scherm	-	NO ₂	4,7 kg/j
Lengte	1.475,14 m	Hoogte	-	NH ₃	0,6 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	7.140,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.940,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

4 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	2,7 kg/j
Locatie	X:48620,97	NH ₃	0,2 kg/j
	Y:401731,17		
Oppervlakte	3,17 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	3.570,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	74,0 /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 2024.1.3_20250325_2d340884eb

Database versie 2024.1.3_2d340884eb_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Stikstofonderzoek

Woningbouwontwikkeling Molenweg Colijnsplaat
projectnummer 0487772.100
31 maart 2025 revisie 00
Gemeente Noord-Beveland



Bijlage 2: AERIUS PDF gebruiksfase

Kenmerk: S6HJMnZ6XAZN

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

Gemeente Noord-Beveland
Molenweg,
- Noord-Beveland

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Woningbouwontwikkeling Molenweg Colijnsplaat
realisatie van 84 woningen (gebruiksfase)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S6HJMnZ6XAZN
26 maart 2025, 18:49
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	8,5 kg/j	68,9 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

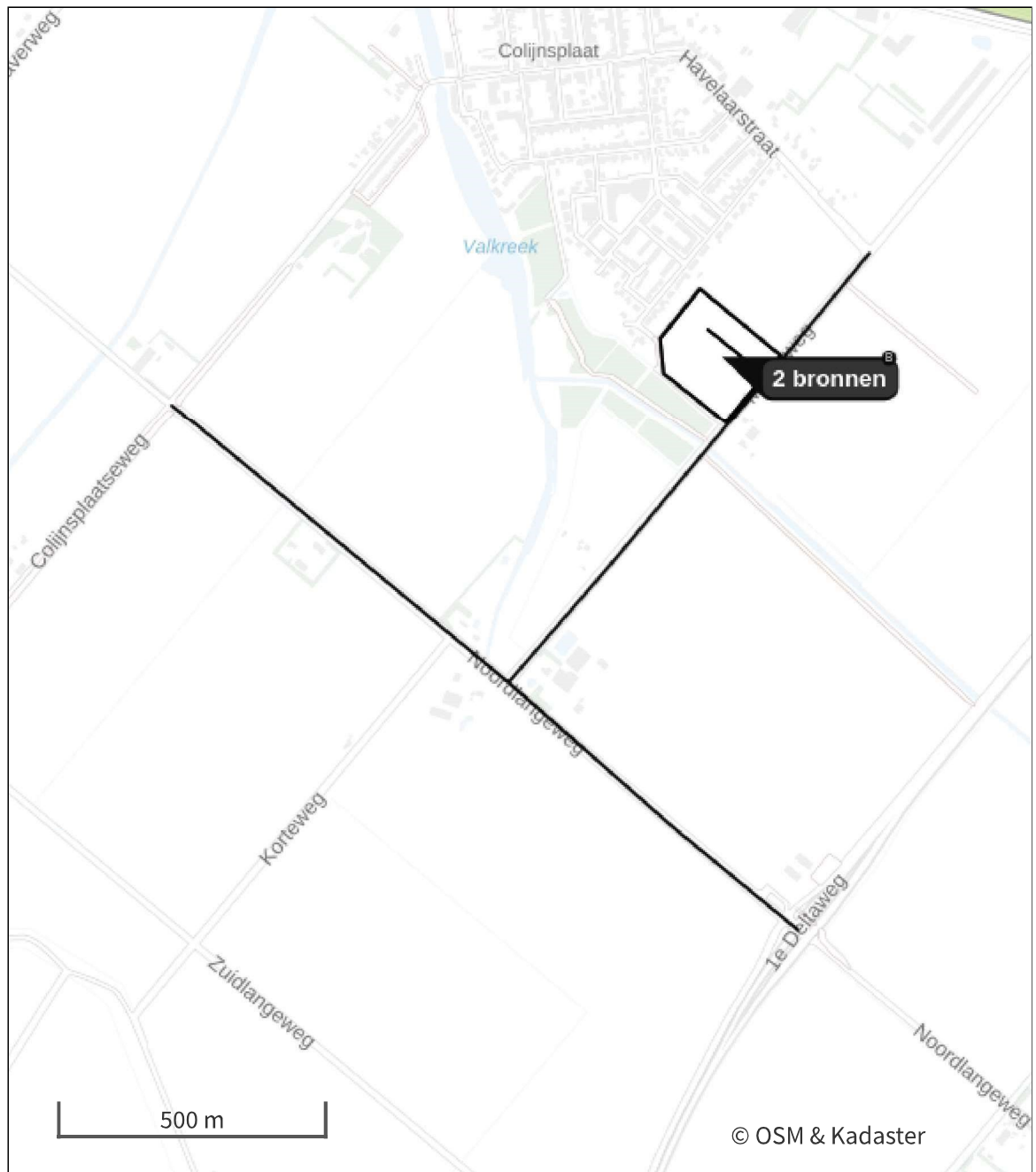
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Plangebied	-	-
5 Verkeer Koude start: overig Koude start	3,7 kg/j	23,7 kg/j
Verkeersnetwerk	4,8 kg/j	45,2 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 "Gebruiksfase "
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksfase , Rekenjaar 2027

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:48620,97	Warmteinhoud	<u>0,002 MW</u>
	Y:401731,17	Spreiding	1 m
Oppervlakte	3,17 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Ontsluiting plangebied	Links	Rechts	NO _x	10,4 kg/j
Locatie	X:48651,81 Y:401735,74	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,4 kg/j
Lengte	143,99 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	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	540,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Richting Noordlangeweg	Links	Rechts	NO _x	17,1 kg/j
Locatie	X:48465,79 Y:401398,33	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,6 kg/j
Lengte	763,21 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,1 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	432,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Richting centrum en haven	Links	Rechts	NO _x	1,6 kg/j
Locatie	X:48806,08 Y:401807,73	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	302,94 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 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	108,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	23,7 kg/j
Locatie	X:48620,97 Y:401731,17	NH ₃	3,7 kg/j
Oppervlakte	3,17 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer		243,0 /etmaal	
Middelzwaar vrachtverkeer		0,0 /etmaal	
Zwaar vrachtverkeer		0,0 /etmaal	
Busverkeer		0,0 /etmaal	

6 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Noordlangeweg West	Links	Rechts	NO _x	8,6 kg/j
Locatie	X:47896,97 Y:401371,82	Type scherm	-	NO ₂	1,3 kg/j
Lengte	828,50 m	Hoogte	-	NH ₃	1,1 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	216,0 /etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %		

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Noordlangeweg Oost	Links	Rechts	NO _x	7,5 kg/j
Locatie	X:48488,5 Y:400870,78	Type scherm	-	NO ₂	1,1 kg/j
Lengte	722,13 m	Hoogte	-	NH ₃	1,0 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	216,0 /etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /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 2024.1.3_20250325_2d340884eb

Database versie 2024.1.3_2d340884eb_calculator_nl_stable



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

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1800 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Rivium Westlaan 72
2909 LD Capelle aan den IJssel
Postbus 8590
3009 AN Rotterdam

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl