

STIKSTOFDEPOSITIE SCHOOLSTRAAT

NIEUWPOORT, GEMEENTE MOLENLANDEN



Project: Woningbouwontwikkeling Schoolstraat
Locatie: Schoolstraat, Nieuwpoort
Datum rapport: 24-03-2023

Bedrijf: Ordito B.V.
Auteur: R. Konings

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Planvoornemen	3
1.3 Natura 2000-gebieden	4
1.4 Werkwijze.....	5
1.4.1 Aanlegfase.....	5
1.4.2 Gebruiksfase.....	6
2. Aanlegfase	7
2.1 Inleiding.....	7
2.2 Uitkomsten aanlegfase.....	7
2.3 Berekeningsresultaten aanlegfase	9
3. Gebruiksfase	10
3.1 Inleiding.....	10
3.2 Uitkomsten gebruiksfase.....	10
3.3 Berekeningsresultaten gebruiksfase	11
4. Conclusie	12

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) en de daarbij behorende toetsingskader is in werking getreden op 1 juli 2015. Te veel stikstof is slecht voor de natuur, waardoor een natuurvergunning of een ander toestemmingsbesluit nodig is voor activiteiten waar stikstof bij vrij komt (bijvoorbeeld in de landbouw, woningbouw of de industrie). Tot 29 mei 2019 was toestemming voor dergelijke activiteiten gebaseerd op het Programma Aanpak Stikstof. Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State het PAS ongeldig verklaard. Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) biedt niet genoeg bescherming aan zogenoemde Natura 2000-gebieden.

Een nieuwe stikstofrekeningtoepassing maakt sommige bouwprojecten toch mogelijk. Het kabinet heeft destijds een nieuwe rekenmethode naar buiten gebracht (de 'AERIUS Calculator 2020') welke het verlenen van vergunning voor projecten mogelijk moet maken. Inmiddels is 'AERIUS Calculator (versie 2022)' de meest recente versie waarmee gerekend kan worden. Projecten waarvan (met behulp van deze rekenmethode) kan worden bewezen dat ze de natuur niet raken, komen in aanmerking voor een vergunning. De natuur wordt niet geraakt zolang de depositie van stikstof op beschermde natuurgebieden niet hoger bedraagt dan 0,00 mol/ha/j. In het geval de depositie wél hoger is dan 0,00 mol/ha/j, zijn er enkele mogelijkheden zoals het (intern of extern) salderen of de ADC-toets. Deze toets is echter enkel bruikbaar bij zeer grote dwingende projecten zonder alternatief, waarbij tevens gecompenseerd wordt. Het salderen is een manier om uiteindelijk de natuurvergunning te verkrijgen door binnen of buiten het project aan te tonen dat er minder of geen extra stikstof neerslaat op Natura 2000-gebieden.

1.2 Planvoornemen

Het planvoornemen betreft de wens om de locatie Schoolstraat te Nieuwpoort te ontwikkelen naar woningbouw. Dit project is bedoeld als 'spitsstrook project' in het kader van de woningbouwversnelling, aangezien er reeds een woonbestemming ligt. Conform het vigerende bestemmingsplan mogen ter plaatse 7 woningen gerealiseerd worden. Het plan is om 7 woningen te realiseren, bestaande uit 6 goedkope rug-aan-rug koopwoningen en één grotere koopwoning.

De 6 rug-aan-rug woningen worden opgesteld in een blok bestaande uit twee rijen van 3 woningen. Deze woningen mogen een gebruiksoppervlakte van maximaal 60 m² krijgen. De statige kopwoning aan de noordzijde van het plangebied krijgt een bebouwd oppervlak van circa 100 m².

De woningen worden ontsloten via de Schoolstraat, aangezien er ten zuiden en westen van het plangebied parkeerplaatsen worden gerealiseerd. De woningen zelf liggen centraal binnen de uitwerklocatie.



Stedenbouwkundig ontwerp

1.4 Werkwijze

Een standaard planvoornemen is onder te verdelen in de aanlegfase en gebruiksfase. De aanlegfase is een eenmalig proces en onder te verdelen in de sloopperiode en bouwperiode. De gebruiksfase komt na de aanlegfase. De gebruiksfase is een continu proces en bestaat uit de toekomstige uitstoot van het verkeer en van de bebouwing.

De emissies van beide fases worden in kaart gebracht en de emissies worden berekend. De berekening is gedaan met behulp van de Aerius calculator 2022. Deze rekentoeffening toetst de emissies van beide fases aan de waardes van de stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Bij een rekenresultaat van 0,00 mol per hectare per jaar is de stikstofdepositie nihil en vormt het geen belemmering voor de natuur.



Indeling aanlegfase en gebruiksfase

1.4.1 Aanlegfase

Mobiele werktuigen

In de sloop- en/of bouwperiode van de aanlegfase wordt er gebruik gemaakt van mobiele werktuigen die zorgen voor de realisatie van de beoogde wooneenheden. Deze mobiele werktuigen stoten tijdens de werkzaamheden stikstof uit. In tabelvorm wordt het aantal draaiuren weergegeven. Er is hier gebruik gemaakt van inschattingen die gebaseerd zijn op ervaringscijfers.

Verkeersgeneratie aanlegfase

De verkeersgeneratie van een eventuele sloopperiode wordt gebaseerd op de te verwachten duur van de werkzaamheden. Onderstaand tabel geeft voor woningen in de bouwperiode aan wanneer welke kengetallen met betrekking tot het aantal ritten moet worden in de berekening. Dit zijn inschattingen die zijn gebaseerd op ervaringscijfers. Er wordt onderscheid gemaakt in drie categorieën verkeer. Het middelzware vrachtverkeer is bedoeld (kleinschalige) behoeften voor de bouw. Het zware vrachtverkeer is bedoeld voor (grootschalig) bouw materiaal en het licht verkeer is ten behoeve van het personeel. Onderstaand tabel gaat uit van de volledige nieuwbouw van een woning.

<i>type verkeer</i>	AANTAL RITTEN
LICHT VERKEER	300 per woning per jaar
MIDDELZWAAR VRACHTVERKEER	50 per woning per jaar
ZWAAR VRACHTVERKEER	10 per woning per jaar

Aantal ritten per jaar afhankelijk van het type verkeer

1.4.2 Gebruiksfase

Bebouwing

De bebouwing van de gebruiksfase heeft in geval van niet-gasloze bebouwing stikstofuitstoot tot gevolg. Om de uitstoot te berekenen, wordt gebruik gemaakt van de standaard emissiekengetallen per type functie en/of bebouwing. Deze kengetallen zijn afkomstig van AERIUS. Indien bebouwing zonder gasaansluiting gerealiseerd wordt, is de emissie 0,0 NO_x kg/jaar.

Verkeersgeneratie gebruiksfase

Voor de emissie van het wegverkeer wordt gebruik gemaakt van de kencijfers van het CROW. Met behulp van deze publicaties wordt het maximale aantal motorvoertuigen per etmaal berekend voor de gebruiksfase.

2. AANLEGFASE

2.1 Inleiding

Voor de ontwikkeling van de locatie Schoolstraat te Nieuwpoort, waarbij in totaal 7 woningen worden gerealiseerd, is een berekening van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden voor de aanlegfase noodzakelijk. Onderhavig planvoornemen voorziet in de realisatie van woningen, waardoor een inzet van mobiele werktuigen wordt verwacht. De inzet van de te gebruiken werktuigen (en de daarbij behorende verkeersgeneraties) zorgen voor depositie van stikstof. De depositie van stikstof mag niet boven 0,00 mol/ha/j komen. Een berekening met behulp van de AERIUS calculator (Versie 2022) moet aantonen dat nieuwe situaties niet leiden tot een te hoge waarde.

2.2 Uitkomsten aanlegfase

Mobiele werktuigen

In onderstaand tabel zijn de benodigde mobiele werktuigen gedurende de aanlegfase weergegeven. Het plangebied is momenteel onbebouwd, waardoor er geen sprake is van een slooperperiode. Met de ontwikkeling worden er 7 nieuwbouwwoningen gerealiseerd in de vorm van 6 (goedkope) rug-aan-rug koopwoningen en één grotere koopwoning. De draaiuren zijn bepaald aan de hand van kengetallen per woning en/of per oppervlakte. Per mobiel werktuig zijn de ingevoerde kenmerken weergegeven. De mobiele werktuigen generen samen een emissie van 27,5 NO_x kg/jaar.

Mobiele werktuigen	Stage	Standaard verbruik	kW	Draaiuren	Totale verbruik	SCR	Emissie NO _x
Bouwperiode							
<i>graafmachine</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	40	600 liter/j	ja	3,4 kg/j
<i>heimachine</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	32	480 liter/j	ja	2,7 kg/j
<i>betonpomp</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	8	120 liter/j	ja	0,8 kg/j
<i>trilplaat</i>	Stage IV	10 liter/u	<= 56	8	80 liter/j	nee	1,6 kg/j
<i>hijskraan</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	80	1.200 liter/j	ja	6,9 kg/j
<i>heftruck</i>	Stage IV	10 liter/u	75-560	160	1.600 liter/j	ja	9,4 kg/j
Overig							
<i>onvoorziene werktuigen</i>	Stage IV	15 liter/u	75-560	31*	465 liter/j	ja	2,6 kg/j

* 10% van het totale aantal draaiuren wordt extra gerekend voor onvoorziene werktuigen

Berekening emissiebronnen mobiele werktuigen

Toelichting

Gedurende de bouwperiode is onder andere rekening gehouden met de inzet van een graafmachine voor werkzaamheden zoals kleinere graafwerkzaamheden. Voor graafwerkzaamheden met betrekking tot het bouwrijp maken van de grond wordt een inzet van maximaal twee werkweken (10 werkdagen) verwacht, waarbij de graafmachine 4 volledige draaiuren per dag in gebruik is. In totaal komt het aantal draaiuren hierdoor uit op 40.

Daarbij is rekening gehouden dat voor een gemiddelde grondgebonden woning een aantal van 15 heipalen per woning nodig is. In totaal worden 7 grondgebonden woningen gerealiseerd. Hierdoor zijn er 105 heipalen nodig voor de grondgebonden woningen. Een heimachine met een vermogen van 200 kW heeft normaliter een capaciteit van circa 30 palen per dag. De totale inzet van een heimachine komt uit op 3,5 werkdag. Voorzichtigheidshalve is in de berekening uitgegaan van een gebruik van 4 werkdagen, oftewel 32 draaiuren.

Voor het storten van de fundering wordt gebruik gemaakt van een betonpomp. Gezien de gebruikelijke aanvoer- en loscapaciteit van beton is uitgegaan van circa 40 m³ beton per uur. Er worden 7 grondgebonden woningen gebouwd. De totale bebouwde oppervlakte van de bebouwing uit het planvoornemen bedraagt ca. 460 m². Dit komt uit op 138 m³ (berekening: 460 m² * 0,3 m diep). Er kan vanuit worden gegaan dat het beton voor de bebouwing binnen één werkdag kan worden gestort. Verder moet het beton ook worden verwerkt (o.a. trilnaald). Voor het storten en verwerken van de fundering wordt uitgegaan van één volledige werkdag (8 draaiuren). Daarnaast is het gebruik van een trilplaat ten behoeve van de bestrating opgenomen met een aantal van eveneens 8 draaiuren.

Voor de realisatie van de nieuwe bebouwing kan het tevens voorkomen dat er gebruikt wordt gemaakt van één of meerdere hijskranen. Deze worden onder andere ingezet voor het plaatsen van dak- en wandconstructies. In de berekening is uitgegaan van een totale inzet van een maand (20 werkdagen), waarbij de hijskraan elke werkdag 4 draaiuren in gebruik is. Dit komt neer op 80 draaiuren in totaal. Voor alle overige (kleinschalige) werkzaamheden wordt een vorkheftruck ingezet. Dergelijke werkzaamheden komen gedurende het gehele proces voor, waardoor het aantal draaiuren zeer ruim is opgenomen. Voorzichtigheidshalve wordt de inzet van een vorkheftruck geschat op een periode van vier maanden (80 werkdagen) met een gebruik van 2 draaiuren per dag. Zodoende komt de totale opgenomen inzet voor een vorkheftruck uit op 160 draaiuren.

Verder is een post onvoorziene werktuigen opgenomen. Deze post moet eventuele meerwerk aan werkzaamheden dekken in de berekening. Het uitgangspunt is dat het aantal draaiuren van de post onvoorziene werktuigen 10% van het totale aantal draaiuren bedraagt.

Voor alle werktuigen geldt het gebruik van stageklasse IV als aanbestedingseis.

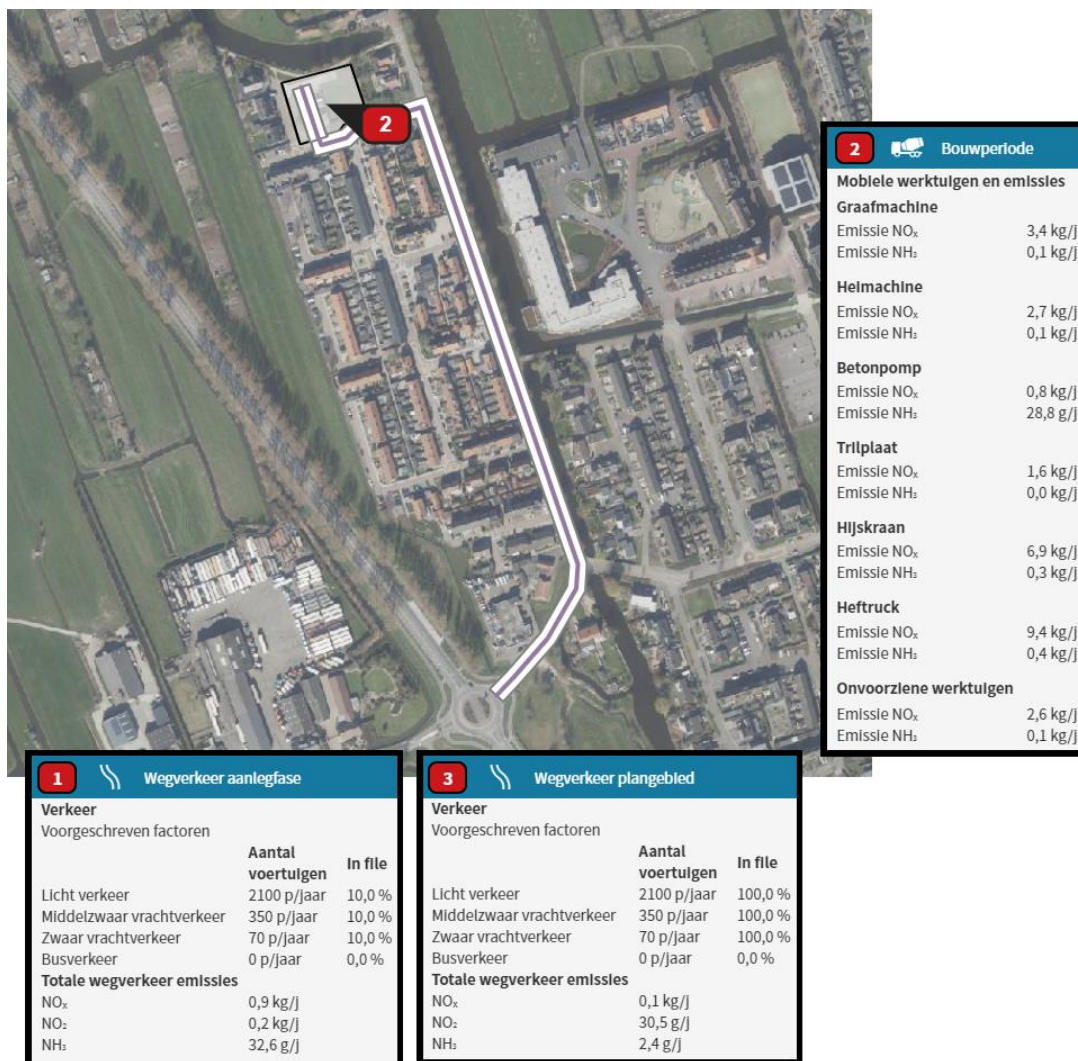
Verkeersgeneratie

Ook is rekening gehouden met de verkeersgeneratie voor de bouwperiode van de aanlegfase. De rijroute dient ingevoerd te worden tot daar waar de verkeersstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. De verkeersintensiteit neemt in elk geval significant toe bij de N216, waardoor het advies is om de verkeersbewegingen tot dit wegvak te modelleren. Zodoende wordt het wegvak gemodelleerd tot aan de dichtstbijzijnde kruising met de N216. Omdat de verkeersbewegingen vooral op doorgaande wegen plaatsvinden en de bouwlocatie dicht aan een goed bereikbare weg ligt, is maximaal 10% filerijden te verwachten. Verder is een wegvak gemodelleerd ter plaatse van de bouwlocatie ten behoeve van emissies die vrijkomen als gevolg van het stagnerend verkeer op het terrein als gevolg van het manoeuvreren en parkeren van het (vracht)verkeer. Hier is 100% filerijden opgenomen als uitgangspunt.

De verkeersgeneratie in de bouwperiode wordt bepaald aan de hand van kengetallen per verkeerscategorie. In paragraaf 1.4 Werkwijze zijn de kengetallen met betrekking tot de verkeersgeneratie in de bouwperiode weergegeven. De aanleg van de wooneenheden leidt naar verwachting tot de volgende verkeersgeneratie:

- Licht verkeer: 2.100 mvt/jaar
- Middelzwaar vrachtverkeer: 350 mvt/jaar
- Zwaar vrachtverkeer: 70 mvt/jaar

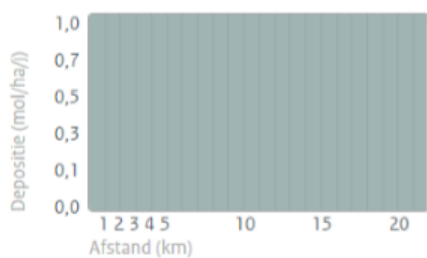
In totaal is de emissie als gevolg van het verkeer 1,0 NO_x kg/jaar.



Weergave meegerekende emissiebronnen

3.3 Berekeningsresultaten aanlegfase

In de onderstaande afbeelding zijn de berekeningsresultaten uit AERIUS Calculator (Versie 2022) van de aanlegfase van de locatie Schoolstraat te Nieuwpoort, waarbij in totaal 7 woningen worden gerealiseerd, weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat – met de uitgangspunten die in dit onderzoek gedaan zijn – gedurende de aanlegfase geen toename van de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend.



Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Weergave van de hoogste depositie (NO_x+NH₃) ten gevolge van de emissie van de ingevoerde bronnen (mol/ha/j) ten opzichte van de afstand tot de berekende bron(nen).

3. GEBRUIKSFASE

3.1 Inleiding

Voor de ontwikkeling van de locatie Schoolstraat te Nieuwpoort, waarbij in totaal 7 woningen worden gerealiseerd, is een berekening van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden voor de gebruiksfase noodzakelijk. Door de realisatie van de woningen verandert onder andere de verkeersgeneratie in de directe omgeving. De depositie van stikstof mag niet boven 0,00 mol/ha/j komen. Een berekening met behulp van de AERIUS calculator (Versie 2022) moet aantonen dat nieuwe situaties niet leiden tot een te hoge waarde.

3.2 Uitkomsten gebruiksfase

Bebouwing

Onderhavig planvoornemen voorziet in de realisatie van uitsluitend nieuwbouwwoningen. Sinds een wetswijziging per 1 juli 2018 kunnen aanvragen voor een bouwvergunning van een woning of bedrijf alleen verleend worden als deze géén aardgasaansluiting hebben. Dit houdt in dat de toekomstige bebouwing zonder gasaansluiting opgeleverd dient te worden. Dit heeft als gevolg dat de beoogde bebouwing geen stikstof uitstoot. Zodoende kan gesteld worden dat de toekomstige bebouwing geen invloed heeft op de berekening met betrekking tot de depositie van stikstof op omliggende Natura 2000-gebieden. Om te waarborgen dat de woningen geen stikstof uitstoten, dienen alle wooneenheden opgeleverd te worden zonder houthaard/sierhaard en rookgaskanaal.

Verkeersgeneratie

Naast de bebouwing is ook de bijbehorende verkeersgeneratie meegenomen in de berekening. De gevolgen van de beoogde ontwikkeling op het verkeer wordt bepaald op basis van de verkeersaantrekkende werking. De uitbreiding van het bedrijf zorgt voor een bijkomende verkeersgeneratie. Bij het in kaart brengen van de verkeersaantrekkende werking van het planvoornemen is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 381 'toekomstbestendig parkeren'.

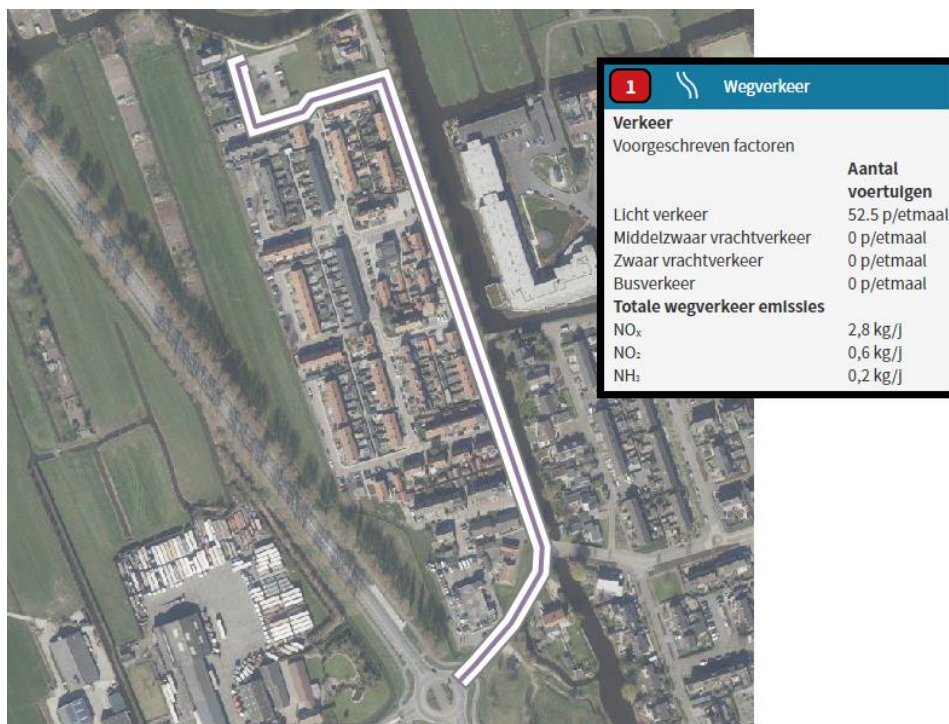
Het planvoornemen is om in totaal 7 woningen te realiseren, bestaande uit 6 goedkope rug-aan-rug koopwoningen en 1 grotere koopwoning. De woningen kunnen bestempeld worden als 'koop, huis, tussen/hoek'. Voor het bepalen van de verkeersaantrekkende werking, wordt aangesloten bij de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren; van parkeerkcijfers naar parkeernormen'. Het plangebied ligt in de kern Nieuwpoort, waardoor rekening is gehouden met 'rest bebouwde kom, matig stedelijk. De verkeersgeneratie voor de toekomstige situatie is in onderstaande tabel weergegeven

Verkeersgeneratie toekomstige situatie		
Functie	Verkeersgeneratie volgens CROW publicatie 381 "Toekomstbestendig parkeren"	Maximale verkeersgeneratie 'rest bebouwde kom'
Koop, huis, tussen/hoek	Min: 6,7 mvt/etmaal Max: 7,5 mvt/etmaal	7,5 mvt x 7 woningen = 52,5 mvt/etmaal
Totaal		52,5 mvt/etmaal

De maximale verkeersgeneratie ten behoeve van de ontwikkeling bedraagt 52,5 mvt/etmaal.

De rijroute van het toenemende verkeer dient ingevoerd te worden tot daar waar de verkeersstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. De verkeersintensiteit neemt in elk geval significant toe bij de N216, waardoor het advies is om de verkeersbewegingen tot dit wegvak te modelleren. Zodoende wordt het wegvak gemodelleerd tot aan de dichtstbijzijnde kruising met de N216.

Op basis van de hiervoor genoemde uitgangspunten leidt onderhavig planvoornemen tot een maximale uitstoot van 2,8 NO_x kg/jaar.

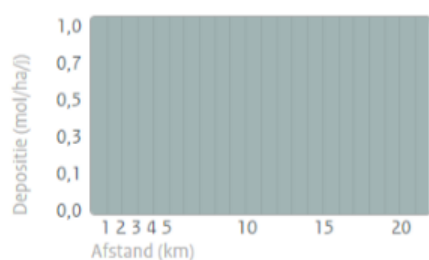


Weergave meegerekende emissiebronnen

3.3 Berekeningsresultaten gebruiksfase

In de onderstaande afbeelding zijn de berekeningsresultaten uit AERIUS Calculator (Versie 2022) van de gebruiksfase van de woningbouwontwikkeling aan de Schoolstraat te Nieuwpoort weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat – met de uitgangspunten die in dit onderzoek gedaan zijn - gedurende de gebruiksfase geen toename van de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend.

Gebruiksfase



Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Weergave van de hoogste depositie (NO_x+NH₃) ten gevolge van de emissie van de ingevoerde bronnen (mol/ha/j) ten opzichte van de afstand tot de berekende bron(nen).

4. CONCLUSIE

De berekening voor de stikstofdepositie betreft de wens om de locatie Schoolstraat te Nieuwpoort te ontwikkelen naar woningbouw. Dit project is bedoeld als 'spitsstrook project' in het kader van de woningbouwversnelling, aangezien er reeds een woonbestemming ligt. Het plan is om 7 woningen te realiseren, bestaande uit 6 goedkope rug-aan-rug koopwoningen en één grotere koopwoning.

Uit de berekeningen blijkt dat – met de uitgangspunten die in dit onderzoek gedaan zijn - gedurende de aanleg- en gebruiksfase geen toename van de stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend. Wanneer de uitgangspunten in dit onderzoek wijzigen, dan dient een nieuwe AERIUS-berekening te worden uitgevoerd. Het is namelijk in dat geval mogelijk dat een Wnb-vergunningsplicht toch noodzakelijk is.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1. AANLEGFASE

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

Ordito
Schoolstraat,
2965 BB Nieuwpoort

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Woningbouwontwikkeling Schoolstraat
Aanlegfase 6 goedkope rug-aan-rug woningen en 1 ruimere
koopwoning

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S1vzM3j8cuKT
24 maart 2023, 12:07
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,1 kg/j	28,5 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouwperiode	1,1 kg/j	27,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	34,9 g/j	1,0 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 "Situatie 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	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer aanlegfase	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:119544,99 Y:438031,27	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	537,94 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 32,6 g/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	2100 p/jaar			10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350 p/jaar			10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	70 p/jaar			10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar			0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouwperiode	NO _x				27,5 kg/j
Locatie	X:119417,05	NH ₃				1,1 kg/j
Oppervlakte	Y:438210,32					
	0,22 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	40 u/j	36 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Heimachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	480 l/j	32 u/j	29 l/j	NO _x	2,7 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	120 l/j	8 u/j	7 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	28,8 g/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	80 l/j	8 u/j		NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1200 l/j	80 u/j	72 l/j	NO _x	6,9 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1600 l/j	160 u/j	96 l/j	NO _x	9,4 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Onvoorziene werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	465 l/j	31 u/j	28 l/j	NO _x	2,6 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer plangebied	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:119405,7 Y:438203,94	Type scherm	-	-	NO ₂ 30,5 g/j
Lengte	39,18 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,4 g/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	2100 p/jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350 p/jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	70 p/jaar	100,0 %
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_20230315_cd85399aac

Database versie 2022_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

BIJLAGE 2. GEBRUIKSFASE

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

Ordito
Schoolstraat,
2965 BB Nieuwpoort

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Woningbouwontwikkeling Schoolstraat
Gebruiksfase 6 goedkope rug-aan-rug woningen en 1 ruimere
koopwoning

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RvYtakjD8P4L
10 februari 2023, 13:07
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,2 kg/j	2,8 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

Emissie NH₃

Emissie NO_x

0,2 kg/j

2,8 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 "Situatie 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	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	2,8 kg/j
Locatie	X:119534,94 Y:438062,7	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,6 kg/j
Lengte	603,91 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 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	52.5 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_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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