



Van den Heuvel
Milieuadvies

Voortoets stikstofdepositie

Aanleg- en gebruiksfase
Ring 18a, Simonshaven



Van den Heuvel Milieuadvies

Adres: Lekdijk 44
Postcode + plaats: 2967 GB Langerak
Telefoon: 0184-600240
Email: info@vandenheuvelbv.eu
Website: www.vandenheuvelbv.eu

Titel document: Voortoets stikstofdepositie aanleg- en gebruiksfase
Ring 18a, Simonshaven
Auteur: Trevor Versluis
Referentie: 21106
Datum: 3 mei 2023
Versie: 1.1

AERIUS kenmerk aanlegfase: Ruw52VpRjP1g
AERIUS kenmerk gebruiksfase: RP4f9hkky18K
AERIUS kenmerk totaal: RedmMnjkbpKE

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	4
1.1 Aanleiding.....	4
1.2 Plangebied	4
1.3 Nieuwe situatie.....	5
1.4 Ligging plangebied in relatie tot stikstofgevoelige habitats.....	6
2. Beleidskader.....	7
2.1 Wet natuurbescherming	7
2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)	7
2.3 Wet stikstofreductie en natuurverbetering	7
2.4 Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden.....	7
3. Uitgangspunten	8
3.1 Aanlegfase	8
3.2 Gebruiksfase	12
4. Wijze van modelleren	13
4.1 Aanlegfase	13
4.2 Gebruiksfase	13
4.3 Gebouwinvloed	14
5. Rekenresultaat en conclusie.....	15
Bijlage – AERIUS-exports	16

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Op het perceel Ring 18a te Simonshaven is een bedrijf gevestigd met daarachter een agrarisch grasland en een voetbalveld. Een ontwikkelende partij is voornemens om de bedrijfsgebouwen te slopen en daarvoor in de plaats 44 woningen met een landschappelijke inpassing te realiseren. Het voetbalveld maakt plaats voor landschappelijke inpassing. Om de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden vanwege de aanleg- en gebruiksfase van deze ontwikkeling te berekenen is Van den Heuvel Milieuadvies gevraagd om een voortoets stikstofdepositie op te stellen. Met deze voortoets is onderzocht of er sprake is van significante negatieve effecten op stikstofgevoelige habitats als gevolg van stikstofdepositie vanwege het plan en of er al dan niet sprake is van een vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming op het onderdeel stikstofdepositie.

1.2 Plangebied

Het plangebied is gelegen ten zuidwesten van de kern van Simonshaven en ten oosten van het nieuwbouwwijkje dat tevens deel uitmaakt van het dorp Simonshaven. Het plangebied betreft het perceel Ring 18a, het achterliggend grasland en een voetbalveld. Het plangebied is kadastraal bekend gemeente Geervliet, sectie F, nummers 445, 524, 529 en 722.



Afbeelding 1: Plangebied

1.3 Nieuwe situatie

In de nieuwe situatie is alle bebouwing en verharding binnen het plangebied verwijderd en zijn er 44 woningen met de bijbehorende infrastructuur gerealiseerd. Daarnaast is het voetbalveld gewijzigd in een waterpartij/landschappelijke inpassing.



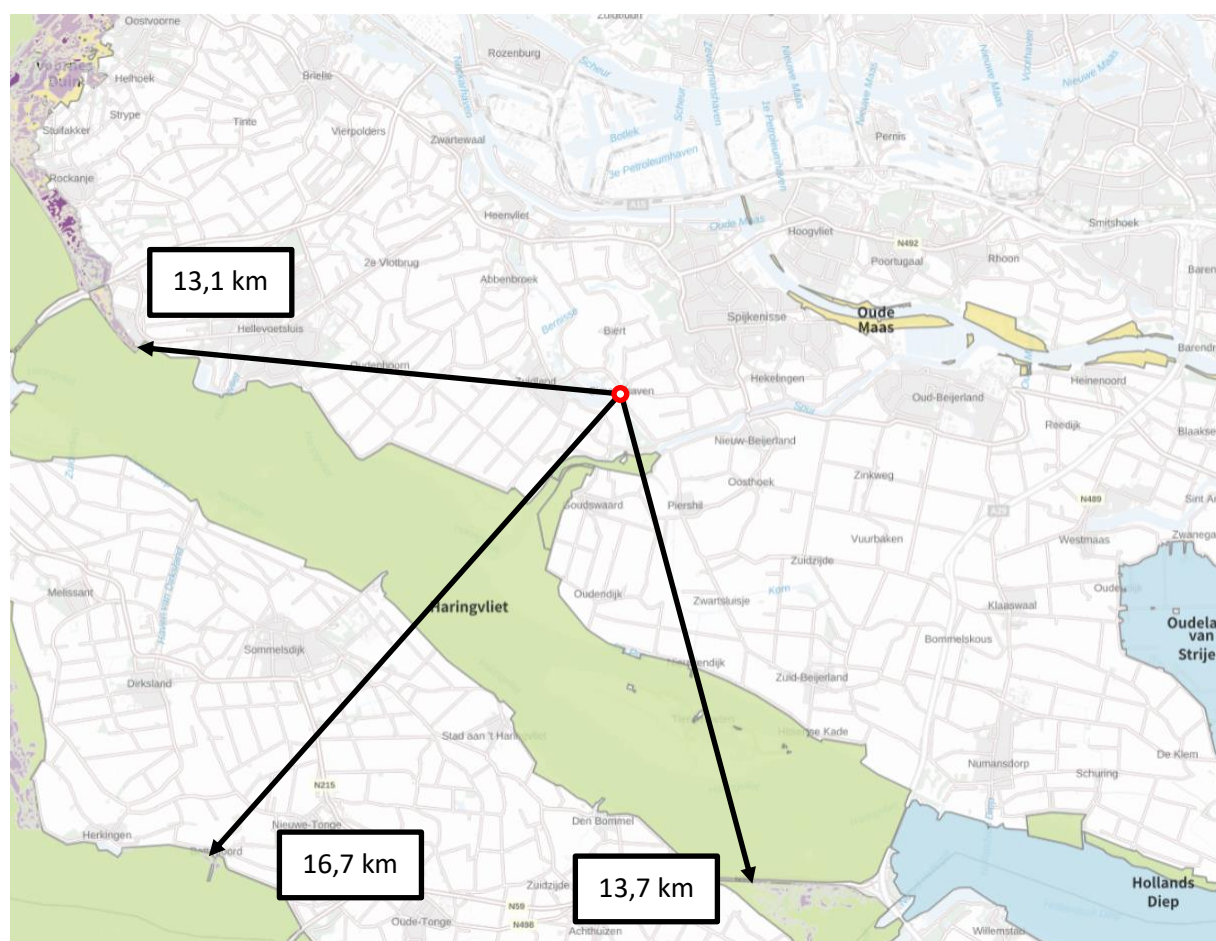
Afbeelding 2: Ontwerptekening nieuwe situatie

1.4 Ligging plangebied in relatie tot stikstofgevoelige habitats

Het plangebied is op een minimale afstand gelegen van circa 13,1 km tot een stikstofgevoelige habitat binnen een Natura 2000-gebied. Het betreft een habitattype in het Natura 2000-gebied 'Voornes Duin'. Op grotere afstand van het plangebied zijn stikstofgevoelige habitats aanwezig binnen de Natura 2000-gebieden 'Krammer-Volkerak' en 'Grevelingen'. Verder zijn in de omgeving de Natura 2000-gebieden 'Oude Maas', 'Haringvliet', 'Oudeland van Strijen' en 'Hollands Diep' gelegen. Binnen deze gebieden zijn echter geen stikstofgevoelige habitats aanwezig.

Tabel 1: Stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden

Gebieds-nummer	Natura 2000-gebied	Afstand plangebied tot stikstofgevoelige habitats (ca.)
100	Voornes Duin	13,1 kilometer
108	Oude Maas	Geen stikstofgevoelige habitats aanwezig
109	Haringvliet	Geen stikstofgevoelige habitats aanwezig
110	Oudeland van Strijen	Geen stikstofgevoelige habitats aanwezig
111	Hollands Diep	Geen stikstofgevoelige habitats aanwezig
114	Krammer-Volkerak	13,7 kilometer
115	Grevelingen	16,7 kilometer



Afbeelding 3: Afstand plangebied t.o.v. stikstofgevoelige habitats

2. Beleidskader

2.1 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. Deze wet vervangt de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in het onderdeel 'gebiedsbescherming'. Bij significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden geldt een ontheffingsplicht. Uit een passende beoordeling dient te blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan voordat een ontheffing op basis van de Wnb verleend kan worden.

2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Een toename in stikstofdepositie kan een effect sorteren op kwetsbare en gevoelige habitattypen (Natura 2000-gebieden). Hierom is een natuurvergunning of een ander toestemmingsbesluit nodig voor activiteiten waar stikstof bij vrij komt. Voorheen was toestemming hiervoor gebaseerd op het PAS, waarbij de drempelwaarde van 0,05 mol per hectare per jaar werd gehanteerd om effecten van ontwikkelingen te toetsen.

De Raad van State heeft op 29 mei 2019 beoordeeld dat het PAS niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt. Op basis van het PAS werd namelijk vooruitlopend op toekomstige positieve gevolgen van maatregelen voor beschermde natuurgebieden alvast toestemming gegeven voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor die gebieden. Een dergelijke toestemming 'vooraf' mag niet meer. Hierdoor zijn alle gemelde activiteiten alsnog vergunningplichtig en dient aangetoond te worden dat een ontwikkeling niet voorziet in stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

2.3 Wet stikstofreductie en natuurverbetering

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. De wet regelt dat er artikels worden toegevoegd aan de Wnb. In de toegevoegde artikels zijn de doelstellingen opgenomen met betrekking tot de reductie van de stikstofdepositie. Om de doelen te realiseren worden maatregelen genomen welke worden opgenomen in het programma stikstofreductie en natuurverbetering. Deze wet voorziet hierin. Daarnaast is in de wet een bouwvrijstelling van de Natura 2000-vergunningplicht voor activiteiten in de bouwsector toegevoegd. Dit betekent onder andere dat de tijdelijke gevolgen van de door de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten.

De Raad van State heeft op 2 november 2022 in een tussenuitspraak beoordeeld dat de bouwvrijstelling niet voldoet aan het Europese natuurbeschermingsrecht. Hoewel de bouwvrijstelling daarmee van tafel is, betekent dat niet dat er nu een algehele bouwstop geldt. Net als in de situatie vóórdat de bouwvrijstelling werd ingevoerd, blijft het mogelijk om per project onderzoek te doen naar de mogelijke gevolgen van de uitstoot van stikstof.

2.4 Wijzigingsbesluit Habitatrictlijngebieden

Op 25 november 2022 heeft de Minister voor Natuur en Stikstof het Wijzigingsbesluit Habitatrictlijngebieden vanwege aanwezige waarden vastgesteld. Hiermee zijn de aanwijzingsbesluiten van 101 Natura 2000-gebieden gewijzigd. Deze habitattypen en soorten zijn door middel van het wijzigingsbesluit aan de aanwijzingsbesluiten toegevoegd. De betreffende habitattypen zijn op 26 januari 2023 geïntegreerd in de geactualiseerde versie van de AERIUS Calculator en zijn daarmee betrokken bij dit onderzoek.

3. Uitgangspunten

De stikstofemissie als gevolg van het project kan opgedeeld worden in twee perioden, namelijk de aanlegfase en de gebruiksfase. Tijdens de aanlegfase wordt het project gerealiseerd, waarbij er mobiele werktuigen worden ingezet en er af- en aanrijdend verkeer plaatsvindt als gevolg van het personeel en de toevoer van materialen. Na het opleveren van het project is de aanlegfase beëindigd. De aanlegfase is daarmee tijdelijk van aard.

In de gebruiksfase vinden emissies plaats vanwege de nieuwe verkeersbewegingen die plaatsvinden vanwege de nieuwe woningen. Ook kunnen er emissies plaatsvinden als gevolg van gasverbruik of het gebruik van een sfeerhaard.

In de volgende paragrafen worden de aanleg- en gebruiksfase behandeld. In de aanlegfase wordt benoemd welke en hoe lang mobiele werktuigen worden ingezet en hoeveel verkeersbewegingen tijdens de aanlegfase te verwachten zijn. In de gebruiksfase wordt beschreven of de woningen stikstof kunnen emitteren en wordt de verkeersgeneratie berekend.

3.1 Aanlegfase

De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen). Ten behoeve van de berekening van de emissies NO_x door mobiele werktuigen dient de stageklasse, het brandstofverbruik, het aantal draaiuren en eventueel het AdBlue-verbruik aangegeven te worden. Met deze gegevens kan de emissie van de mobiele werktuigen nauwkeurig berekend worden.

Het aantal draaiuren kan van tevoren ingeschat worden op basis van ervaring/expert judgement. Met betrekking tot de stageklasse wordt uitgegaan dat uitsluitend werktuigen worden ingezet met een motor met stageklasse IV. Het brandstof- en AdBlue-gebruik is wel lastig in te schatten. Derhalve wordt aangesloten bij de handreiking '*Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022*' (BIJ12, januari 2023). Het brandstofverbruik is berekend aan de hand van de formule $B = 0,095 \times P_{\text{MAX}} + 0,54$, waarvan wordt uitgegaan dat 6% hiervan AdBlue betreft.

Op basis van expert judgement wordt per fase beschreven welke machines nodig zijn en hoelang deze machines worden ingezet.

3.1.1 Saneringsfase

Voor de saneringsfase wordt ervan uitgegaan dat in totaal circa 1.600 m² aan opstallen wordt gesaneerd en circa 1.400 m² aan verharding wordt verwijderd. De duur van de saneringsfase betreft 1 maand (20 werkdagen). Voor het saneren van de schuren wordt een graafmachine ingezet. De graafmachine wordt gedurende de gehele saneringsfase ingezet. Een wiellader ruimt 10 werkdagen lang het puin op en een puinbreker breekt 10 dagen lang het puin. Tijdens de saneringsfase betreden elke werkdag 8 bestelauto's (licht verkeer) en 6 vrachtauto's (zwaar vrachtverkeer) het plangebied. In de laatste week van de saneringsfase zullen elke werkdag 10 extra vrachtauto's het puin ophalen. Resumerend worden voor de saneringsfase de volgende mobiele machines (tabel 2) en voertuigen (tabel 3) ingezet.

Tabel 2: Inzet mobiele werktuigen tijdens de saneringsfase

Type mobiele werktuig	Aantal	Inzet machine (uren)	Totaal (uren)
Graafmachine	1	160	160
Wiellader	1	80	80
Puinbreker	1	80	80

Tabel 3: Inzet voertuigen tijdens de saneringsfase

Type voertuig	Aantal voertuigen	Aantal ritten (heen en weer)
Licht verkeer	160	320
Zwaar vrachtverkeer	170	340

3.1.2 Voorbelastingsfase

Vervolgens wordt het terrein ter plaatse van de beoogde infrastructuur voorbelast met zand. Uit wordt gegaan dat hiervoor 8 maanden voor nodig is. Het grootste deel van deze periode zullen er geen werkzaamheden plaatsvinden, de tijd is uitsluitend nodig voor het zetten van de bodem. Zodoende wordt uitgegaan dat binnen 1 maand (20 werkdagen) de werkzaamheden voor de voorbelasting plaatsvinden. Tijdens elke werkdag dat er werkzaamheden plaatsvinden, betreden elke werkdag 8 bestelbusjes (licht verkeer) het terrein. Uit wordt gegaan dat de voorbelasting plaatsvindt over een oppervlak van 2.600 m² en dat de voorbelasting 2 meter is. Daarmee is 5.200 m³ zand nodig. Uitgaande dat een vrachtwagen maximaal 35 m³ zand mee kan nemen, zijn voor het aanleggen van de voorbelasting 150 vrachtwagens nodig. Ook voor het verwijderen van de voorbelasting is hetzelfde aantal vrachtwagens nodig. Per saldo zullen dus 300 vrachtwagens worden ingezet tijdens de voorbelastingsfase. Voor het verplaatsen van het zand worden 3 graafmachines gedurende 160 uur ingezet en 2 wielladers gedurende 40 uur.

Resumerend worden voor de voorbelastingsfase de volgende mobiele machines (tabel 4) en voertuigen (tabel 5) ingezet.

Tabel 4: Inzet mobiele werktuigen tijdens de voorbelastingsfase

Type mobiele werktuig	Aantal	Inzet machine (uren)	Totaal (uren)
Graafmachine	3	160	480
Wiellader	s	40	80

Tabel 5: Inzet voertuigen tijdens de voorbelastingsfase

Type voertuig	Aantal voertuigen	Aantal ritten (heen en weer)
Licht verkeer	160	320
Zwaar vrachtverkeer	250	500

3.1.3 Bouw- en woonrijp maken

De derde fase voorziet in het bouw- en woonrijp maken van het plangebied. Voor het bouw- en woonrijp maken van het terrein zijn 2 maanden (40 werkdagen) benodigd. Voor de graafwerkzaamheden ten behoeve van de nutsvoorzieningen en de bouwputten wordt uitgegaan dat hiervoor 3 graafmachines gedurende 8 werkdagen bezig zijn. Voor het graven van water aan de zuidwestzijde van het plangebied wordt uitgegaan dat dezelfde 3 graafmachines gedurende 10 dagen bezig zijn. Voor de aanleg van nutsvoorzieningen, klinkerbestrating en groen worden geen mobiele werktuigen ingezet. Voor het egaliseren van het terrein wordt in totaal voor 40 uur een trilplaat gebruikt. Tijdens deze fase betreden elke werkdag gemiddeld 15 bestelauto's het terrein. Tevens betreden elke dag gemiddeld 10 vrachtauto's het plangebied.

Resumerend wordt voor het bouw- en woonrijp maken van het terrein de volgende mobiele werktuigen (tabel 6) en voertuigen (tabel 7) ingezet.

Tabel 6: Inzet mobiele werktuigen tijdens het bouw- en woonrijp maken			
Type mobiele werktuig	Aantal	Inzet machine (uren)	Totaal (uren)
Graafmachine	3	144	432
Trilplaat	1	40	40

Tabel 7: Inzet voertuigen tijdens het bouw- en woonrijp maken		
Type voertuig	Aantal voertuigen	Aantal ritten (heen en weer)
Licht verkeer	600	1.200
Zwaar vrachtverkeer	400	800

3.1.4 Realisatiefase

Gedurende 8 maanden (160 werkdagen) wordt tijdens de realisatiefase het project afgerond. Een heistelling wordt gemiddeld 8 uur per woning ingezet. Uit wordt gegaan dat tijdens deze fase 4 heistellingen worden ingezet. Voor het storten van de vloeren wordt tevens uitgegaan van een gemiddelde inzet van 8 uur per woning bij de inzet van 4 betonpompen. Verder wordt gedurende 60 dagen 3 telescoopkranen ingezet voor het hijsen van vloeren, kappen en bouw materiaal. Verder wordt ervan uitgegaan dat elke dag bouwvakkers het terrein betreden met 20 bestelauto's. Voor het vervoeren van bouwmaterialen (palen, vloeren, kappen, stenen, kalkzandstenen, gipsbeton, betonstaal, trappen, bouwmaterialen, materieel, kozijnen, dakpannen, zandcement, afval en installatie) zijn gemiddeld 30 vrachtauto's per woning nodig.

Resumerend wordt voor de realisatiefase de volgende mobiele werktuigen (tabel 8) en voertuigen (tabel 9) ingezet tijdens de realisatiefase.

Tabel 8: Inzet mobiele werktuigen tijdens de realisatiefase			
Type mobiele werktuig	Aantal	Inzet machine (uren)	Totaal (uren)
Heistelling	4	88	352
Betonpomp	4	88	352
Telescoopkraan	3	480	1.440

Tabel 9: Inzet voertuigen tijdens de realisatiefase		
Type voertuig	Aantal voertuigen	Aantal ritten (heen en weer)
Licht verkeer	3.200	6.400
Zwaar vrachtverkeer	1.320	2.640

3.1.5 Resume

Per saldo voorziet de aanlegfase in de inzet van de volgende machines (tabel 9) en voertuigen (tabel 10).

Tabel 9: Inzet mobiele voertuigen tijdens de aanlegfase					
Type mobiele werktuig	Stageklasse	Vermogen (kW)	Draaiuren (uren)	Dieselvebruik (liters)	AdBlue-verbruik (liters)
Graafmachine	IV	81	1.072	8.828	530
Wiellader	IV	82	160	1.333	80
Puinbreker	IV	166	80	1.305	78
Trilplaat	IV	10	40	60	-
Heistelling	IV	179	352	6.176	371
Betonpomp	IV	150	352	5.206	312
Telescoopkraan	IV	126	1.440	18.014	1.081

Tabel 10: Inzet voertuigen tijdens de aanlegfase		
Type voertuig	Aantal voertuigen	Aantal ritten (heen en weer)
Licht verkeer	4.120	8.240
Zwaar vrachtverkeer	2.140	4.280

3.2 Gebruiksfas

Met betrekking tot de gebruiksfas is in het kader van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden de verkeersgeneratie als gevolg van de nieuwe woningen alsmede de stikstofuitstoot door stookinstallaties in de woningen relevant.

3.2.1 Woningen

De nieuwe woningen worden gasloos gerealiseerd en worden tevens niet voorzien van sfeerhaarden. Hierdoor is er geen sprake van stikstofemissies ten aanzien van de woningen.

3.2.2 Af- en aanrijdend verkeer

De nieuwe woningen zullen extra verkeer generen. Om de verkeersgeneratie te berekenen is gebruik gemaakt van CROW publicatie 381. De publicatie gaat uit van minimale en maximale kencijfers. Voor deze voortoets is uitgegaan van het gemiddelde hiervan. Het plangebied is gelegen in de stedelijke zone 'rest bebouwde kom' van een 'niet stedelijk' gebied. Daarmee wordt voor wat betreft de kencijfers, de stedelijke zone en het stedelijk gebiedstype aangesloten bij de uitgangspunten uit de 'Parkeernormennota Nissewaard 2022'.

Het is thans niet bekend welke woningen worden verhuurd en welke woningen worden verkocht. Voor koopwoningen is vanuit de CROW een hogere verkeersgeneratie vastgesteld dan voor huurwoningen. Derhalve is qua verkeersgeneratie uitgegaan van een worstcase-benadering, waarbij uit wordt gegaan dat alle woningen verkocht worden.

Tabel 11: Verkeersgeneratie nieuwe situatie			
Categorie	Verkeersgeneratie	Aantal	Totaal
Koop, huis, twee-onder-een-kap	7,8 per woning	10	78,0 verkeersbewegingen
Koop, huis, tussen/hoek	7,4 per woning	34	251,6 verkeersbewegingen
Totale verkeersgeneratie			329,6 verkeersbewegingen

Het plan voorziet in een verkeersgeneratie van 329,6 lichte verkeersbewegingen per etmaal. Daarnaast genereren woongebieden ook vrachtverkeer. Het CROW hanteert hiervoor een gemiddelde norm van 0,02 per woning per etmaal. Per saldo voorziet het plan hiermee in een verkeersgeneratie van 120.304 lichte en 322 zware verkeersbewegingen per jaar (365 dagen).

4. Wijze van modelleren

De aanlegfase en de gebruiksfase vinden niet tegelijkertijd plaats. Daarnaast is de aanlegfase tijdelijk van aard en de gebruiksfase permanent. De emissies van beide fases zijn daarom separaat berekend in de AERIUS Calculator.

4.1 Aanlegfase

Tijdens de aanlegfase zorgen de mobiele werktuigen en het af- en aanrijdend verkeer voor emissies.

4.1.1 Mobiele werktuigen

De mobiele werktuigen hebben geen vaste plek binnen het plangebied en zijn daardoor als vlakbron over het hele plangebied gemodelleerd.

4.1.2 Af- en aanrijdend verkeer

Het af- en aanrijdend verkeer voor de ontwikkeling bestaat uit 7.880 lichte en 3.760 zware voertuigbewegingen. De verkeersbewegingen van de aanlegfase zijn gemodelleerd middels een lijnbron met actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. De verkeersbewegingen ten behoeve van de aanlegfase zijn gemodelleerd als lijnbron vanaf het plangebied tot het verkeer welke is opgenomen in het heersende verkeersbeeld, in dit geval tot de provinciale weg N218. Om het remmen en optrekken mee te nemen is gerekend met een filepercentage van 10%.

4.1.3 Manoeuvreren / stationair draaien vrachtverkeer

Het manoeuvreren en stationair draaien van het vrachtverkeer dient meegenomen te worden in de berekening. Om dit aspect mee te nemen is een lijnbron rondom het plangebied opgenomen, waarin alle 1.880 zware vrachtverkeersbewegingen zijn gemodelleerd. De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd met een filepercentage van 100%.

4.2 Gebruiksfase

4.2.1 Woningen

De woningen worden gasloos gerealiseerd en worden niet voorzien van sfeerhaarden. De woningen voorzien derhalve niet in emissies en zijn daarom niet gemodelleerd.

4.2.2 Af- en aanrijdend verkeer

Het af- en aanrijdend verkeer vanwege de woning bestaat uit 120.304 lichte en 322 zware verkeersbewegingen per jaar. De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd met lijnbronnen vanaf het plangebied tot het punt waarbij het verkeer is opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Gezien de gebruiksfase met name voorziet in lichte verkeersbewegingen kan worden gesteld dat het verkeer is opgenomen in het heersend verkeersbeeld wanneer het buiten de bebouwde kom rijdt. Indien het verkeer Simonshaven wil verlaten, zal het met name gebruikmaken van de Schuddebeursedijk en de gebiedsontsluitingswegen Molendijk en Garsdijk, waar een snelheidsregime geldt van 80 km/h. Derhalve zijn de lijnbronnen voor het af- en aanrijdend verkeer tijdens de gebruiksfase gemodelleerd vanaf het plangebied tot de bebouwde komborden aan de Schuddebeursedijk, Molendijk en Garsdijk. Worstcase is de volledige verkeersgeneratie opgenomen in alle drie de lijnbronnen. Om het remmen en optrekken mee te nemen is gerekend met een filepercentage van 10%.

4.3 Gebouwinvloed

Naast de emissie van mobiele werktuigen, voertuigen en gebouwen wordt de hoeveelheid stikstofdepositie deels bepaald door de invloed van gebouwen. Gebouwinvloed is relevant om mee te nemen in situaties waarin de verspreiding van emissies wordt beïnvloed door een dominant gebouw in de directe omgeving van de bron. Veelal is de emissiebron gelegen op of aan de zijkant van het gebouw zelf, zoals bij een fabriek met een schoorsteen of bij stallen. Het meenemen van gebouwinvloed heeft tot gevolg dat in veel gevallen een hogere (maximale) concentratie en depositie wordt berekend dan wanneer gebouwinvloed niet wordt meegenomen. In de *'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022'* van BIJ12 is opgenomen dat gebouwinvloed in de berekening moet zijn meegenomen als al de vier criteria van toepassing zijn:

1. De bron wordt gemodelleerd als een stationaire puntbron, zoals het geval is bij stallen (stalemissies) en (industriële) schoorstenen. Gebouwinvloed wordt niet meegenomen in de berekeningen bij niet-stationaire bronnen zoals wegverkeer, railverkeer, scheepvaart en mobiele werktuigen. Ook bij oppervlaktebronnen (terreinen van waaruit diffuse emissies plaatsvinden, bijvoorbeeld bij bemesten en beweiden) wordt gebouwinvloed niet meegenomen.
2. De puntbron staat op een dominant gebouw of dichtbij een of meerdere dominante gebouwen;
3. De hoogte van het emissiepunt is minder dan 2,5 maal de hoogte van het gebouw;
4. De afstand van de emissiebron tot de meest nabije stikstofgevoelige natuur is minder dan 3 kilometer.

Het plangebied is gelegen op meer dan 3 kilometer afstand tot een stikstofgevoelige habitat binnen een Natura 2000-gebied. Hiermee wordt niet voldaan aan de voorwaarden en kan worden geconcludeerd dat het aspect gebouwinvloed niet relevant is voor dit onderzoek en is derhalve niet meegenomen in de berekening.

5. Rekenresultaat en conclusie

In voorliggende voortoets is de stikstofdepositie van de aanleg- en gebruiksfase op stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden als gevolg van de ontwikkeling berekend met behulp van de AERIUS Calculator. Uit de berekening blijkt dat de ontwikkeling tijdens beide fases niet voorziet in rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Het kan voorkomen dat (een deel van) de aanlegfase in hetzelfde kalenderjaar plaatsvindt als (een deel van) de gebruiksfase. Derhalve zijn de aanleg- en gebruiksfase worstcase tevens in één kalenderjaar gemodelleerd. Uit de berekening blijkt dat de ontwikkeling dan ook niet voorziet in rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

De invoergegevens en het rekenresultaat zijn opgenomen in de bijlage van dit rapport.

Ten aanzien van stikstofdepositie ondervinden stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden geen negatieve effecten als gevolg van de ontwikkeling. Er is geen sprake van vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming in het kader van stikstofdepositie.

Bijlage – AERIUS-exports

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

Van den Heuvel Milieuadvies
Ring 18a,
3212 LS Simonshaven

Activiteit

Omschrijving

Voortoets stikstofdepositie aanleg- en gebruiksfase Ring 18a,
Simonshaven
Gebruiksfase

Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RP4f9hkky18K
03 mei 2023, 14:55
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	2,6 kg/j	45,4 kg/j

Resultaten

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

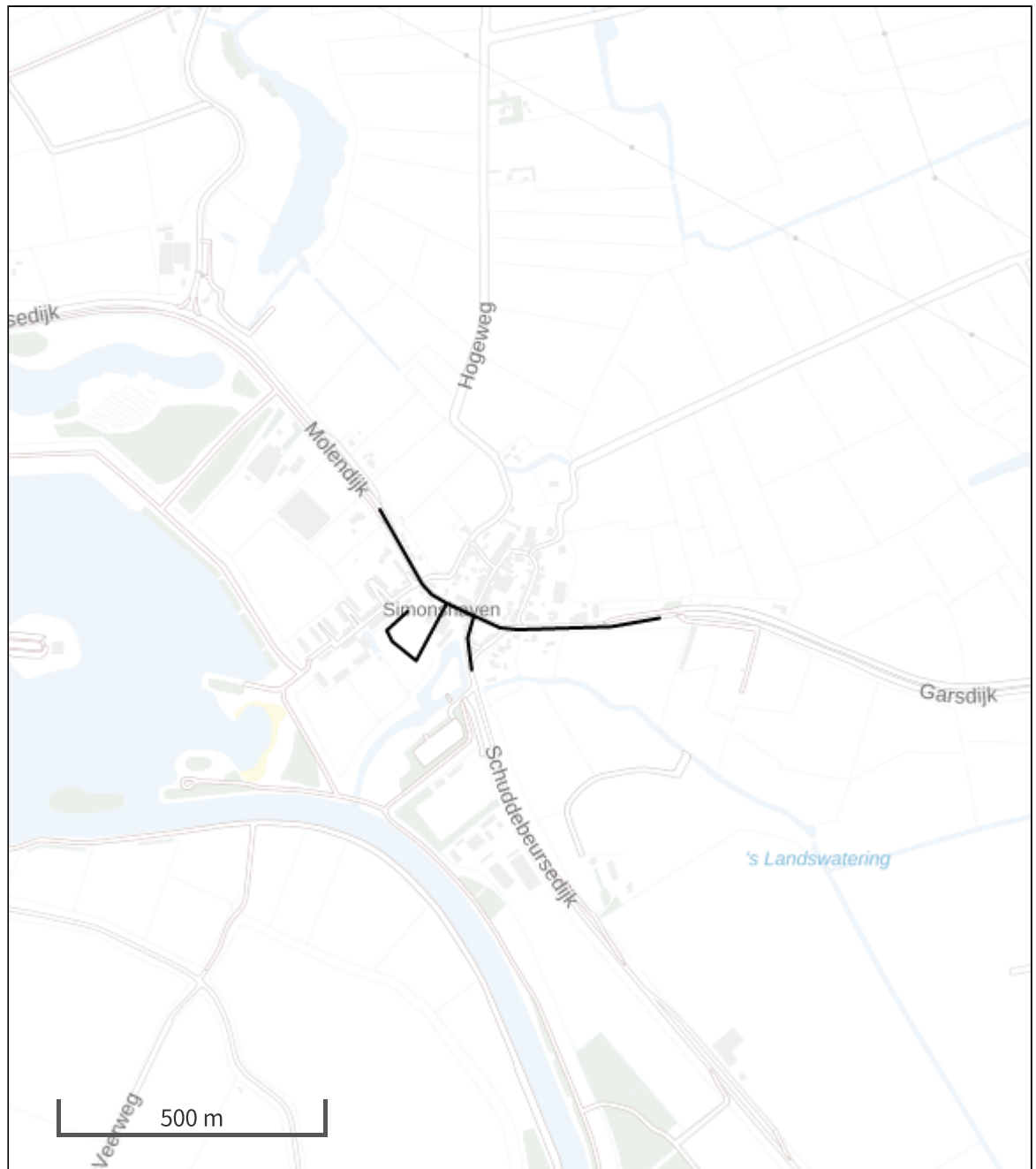
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	2,6 kg/j	45,4 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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

	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, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer (via Molendijk)	Links	Rechts	NO _x	13,9 kg/j
Locatie	X:79228,3 Y:426498,87	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,1 kg/j
Lengte	480,72 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	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	120.304,0 p/jaar		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	322,0 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer (via Garsdijk)	Links	Rechts	NO _x	19,5 kg/j
Locatie	X:79308,16 Y:426481,42	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,4 kg/j
Lengte	674,50 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,1 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	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	120.304,0 p/jaar		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	322,0 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer (via Schuddebeursedijk)	Links	Rechts	NO _x	12,1 kg/j
Locatie	X:79213,81 Y:426471,71	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,7 kg/j
Lengte	419,15 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,7 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	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	120.304,0 p/jaar		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	322,0 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

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

Van den Heuvel Milieuadvies
Ring 18a,
3212 LS Simonshaven

Activiteit

Omschrijving

Voortoets stikstofdepositie aanleg- en gebruiksfase Ring 18a,
Simonshaven
Aanlegfase

Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Ruw52VpRjP1g
03 mei 2023, 15:43
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	13,4 kg/j	345,5 kg/j

Resultaten

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

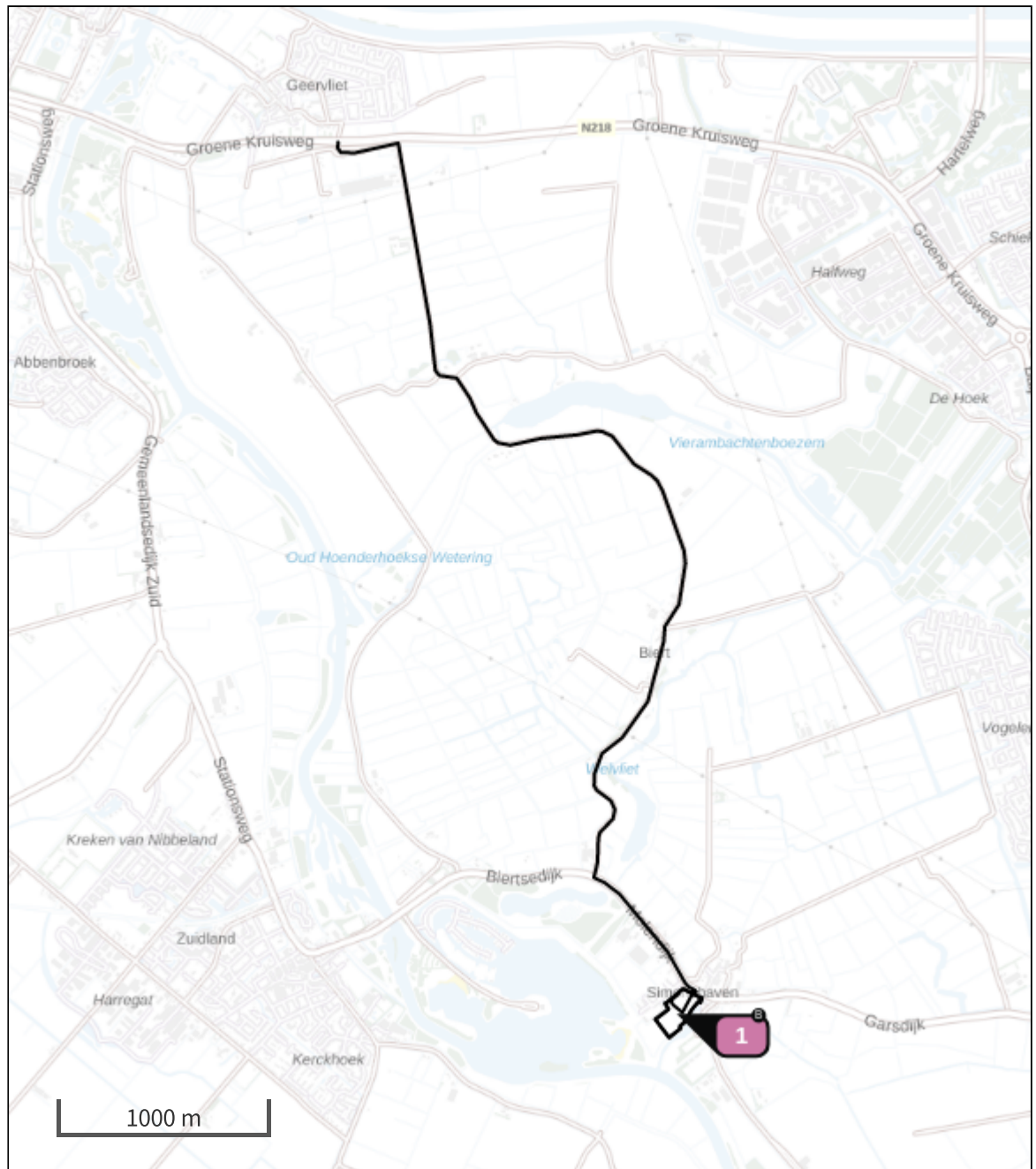
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	9,8 kg/j	239,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	3,6 kg/j	106,3 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  | Niet bepaald | | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase"
(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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x				239,2 kg/j	
Locatie	X:79149,86	NH ₃				9,8 kg/j	
Oppervlakte	Y:426401,87						
	2,44 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8828 l/j	1072 u/j	530 l/j	NO _x	52,9 kg/j	
					NH ₃	2,1 kg/j	
Wiellader	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1333 l/j	160 u/j	80 l/j	NO _x	8,0 kg/j	
					NH ₃	0,3 kg/j	
Puinbreker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1305 l/j	80 u/j	78 l/j	NO _x	7,6 kg/j	
					NH ₃	0,3 kg/j	
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	60 l/j	40 u/j		NO _x	1,4 kg/j	
					NH ₃	0,0 kg/j	
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6176 l/j	352 u/j	371 l/j	NO _x	34,9 kg/j	
					NH ₃	1,5 kg/j	
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5206 l/j	352 u/j	312 l/j	NO _x	30,0 kg/j	
					NH ₃	1,2 kg/j	
Telescoopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	18014 l/j	1440 u/j	1081 l/j	NO _x	104,4 kg/j	
					NH ₃	4,3 kg/j	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer	Links	Rechts	NO _x	96,8 kg/j
Locatie	X:79119,07 Y:428839,36	Type scherm	-	NO ₂	30,5 kg/j
Lengte	5.991,51 m	Hoogte	-	NH ₃	3,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.240,0 p/jaar		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.280,0 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Manoeuvreren / stationair draaien zwaar vrachtverkeer	Links	Rechts	NO _x	9,4 kg/j
Locatie	X:79221,78 Y:426416,76	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,8 kg/j
Lengte	744,34 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 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	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.140,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 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 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
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

Van den Heuvel Milieuadvies
Ring 18a,
3212 LS Simonshaven

Activiteit

Omschrijving

Voortoets stikstofdepositie aanleg- en gebruiksfase Ring 18a,
Simonshaven
Aanlegfase en gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RedmMnjkbpKE
03 mei 2023, 16:00
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase en gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	16,3 kg/j	392,7 kg/j

Resultaten

Aanlegfase en gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

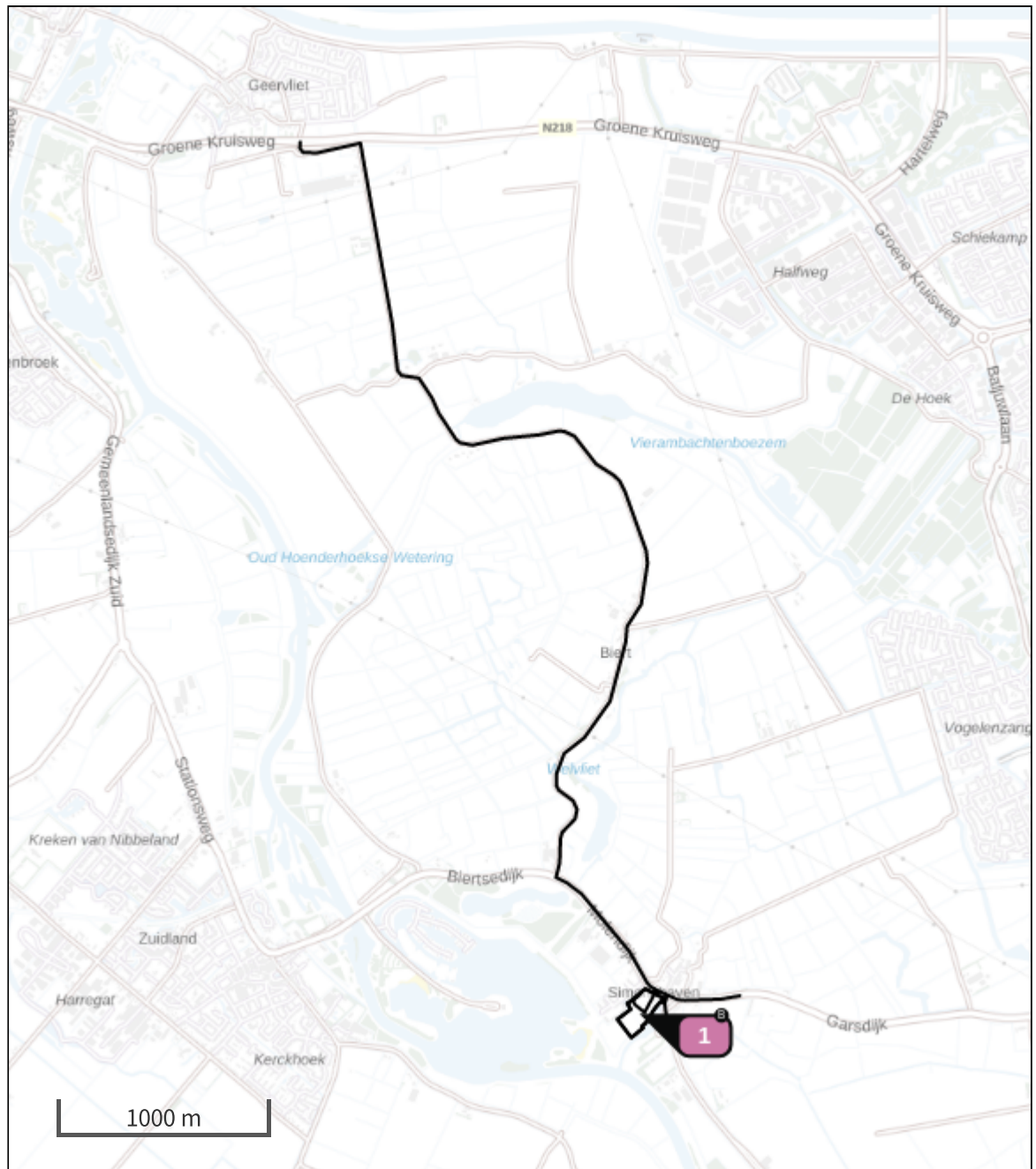
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Aanlegfase en gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen [aanlegfase]	9,8 kg/j	239,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	6,5 kg/j	153,5 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 "Aanlegfase en 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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase en gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen [aanlegfase]		NO _x			239,2 kg/j
Locatie	X:79149,86 Y:426401,87		NH ₃			9,8 kg/j
Oppervlakte	2,44 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8828 l/j	1072 u/j	530 l/j	NO _x	52,9 kg/j
					NH ₃	2,1 kg/j
Wiellader	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1333 l/j	160 u/j	80 l/j	NO _x	8,0 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Puinbreker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1305 l/j	80 u/j	78 l/j	NO _x	7,6 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	60 l/j	40 u/j		NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6176 l/j	352 u/j	371 l/j	NO _x	34,9 kg/j
					NH ₃	1,5 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5206 l/j	352 u/j	312 l/j	NO _x	30,0 kg/j
					NH ₃	1,2 kg/j
Telescoopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	18014 l/j	1440 u/j	1081 l/j	NO _x	104,4 kg/j
					NH ₃	4,3 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer [aanlegfase]	Links	Rechts	NO _x	96,8 kg/j
Locatie	X:79119,07 Y:428839,36	Type scherm	-	NO ₂	30,5 kg/j
Lengte	5.991,51 m	Hoogte	-	NH ₃	3,5 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.240,0 p/jaar		10,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4.280,0 p/jaar		10,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Manoeuvreren / stationair draaien zwaar vrachtverkeer [aanlegfase]			Links	Rechts	NO _x	9,4 kg/j
Locatie	X:79221,78 Y:426416,76			Type scherm	-	-	NO ₂ 2,8 kg/j
Lengte	744,34 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 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	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.140,0 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer (via Molendijk) [gebruiksfase]			Links	Rechts	NO _x	14,4 kg/j
Locatie	X:79228,3 Y:426498,87			Type scherm	-	-	NO ₂ 3,2 kg/j
Lengte	480,71 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 0,9 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	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	120.304,0 p/jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	322,0 p/jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer (via Garsdijk) [gebruiksfase]			Links	Rechts	NO _x	20,3 kg/j
Locatie	X:79308,15 Y:426481,42			Type scherm	-	-	NO ₂ 4,5 kg/j
Lengte	674,49 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 1,2 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	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	120.304,0 p/jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	322,0 p/jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Af- en aanrijdend verkeer (via Schuddebeursedijk) [gebruiksfase]		Links	Rechts	NO _x	12,6 kg/j
Locatie	X:79213,81 Y:426471,7		Type scherm	-	-	NO ₂ 2,8 kg/j
Lengte	419,14 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	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	120.304,0 p/jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	322,0 p/jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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