

11 november 2023 | STIKSTOF

Nachtegaallaan te Goes

Onderzoeksrapport



Advies op het gebied van
milieu en geo-informatie

Colofon

Onderzoek stikstof Nachtegaallaan te Goes

Projectnummer: 2023.2612

Status: Definitief

Datum: 11 november 2023

Opdrachtgever

Beveland Wonen

Projectlocatie

Nachtegaallaan

4461 RM Goes

Opdrachtnemer

Ordigi

Bezoekadres:

Burg. Verdijkplein 1

5835 AR Beugen

Correspondentieadres:

Postbus 186

5830 AD Boxmeer

www.ordigi.nl

Projectleiding

Ordigi

De heer B.H.G. Boonen

Senior Adviseur

085-1063120

bas@ordigi.nl

© november 2023 Ordigi B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband, elektronisch of op welke andere wijze dan ook, en evenmin in een geautomatiseerd gegevensbestand worden opgeslagen, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ordigi. Aan de inhoud van dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend. Ordigi verwerpt elke aansprakelijkheid voor een ander gebruik van deze tekst dan voor de situatie waarvoor deze wordt uitgebracht. De informatie in deze tekst is onder voorbehoud en kan worden veranderd zonder voorafgaande kennisgeving.



Inhoud

HOOFDSTUK 1 Inleiding.....	1
1.1 Aanleiding.....	1
1.2 Locatie	1
1.3 Ligging locatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden	2
1.4 Leeswijzer	2
HOOFDSTUK 2 Opzet onderzoek.....	3
HOOFDSTUK 3 Beoordelingskader	4
3.1 Wet natuurbescherming	4
3.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)	4
3.3 Wet stikstofreductie en natuurverbetering	4
3.4 Vervallen bouwvrijstelling	5
3.5 Beoordeling significant negatieve effecten.....	5
HOOFDSTUK 4 Modelling aanlegfase (beoogd)	6
HOOFDSTUK 5 Modelling gebruiksfase (beoogd).....	8
HOOFDSTUK 6 Resultaten en conclusie	9
6.1 Resultaat berekening AERIUS Calculator	9
6.2 Conclusie.....	9

BIJLAGEN

1. Situatietekening
2. AERIUS-berekening aanlegfase
3. AERIUS-berekening gebruiksfase



HOOFDSTUK 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het voornemen bestaat om aan de Nachtegaallaan te Goes de bestaande bebouwing te slopen en in plaats daarvan 82 nieuwe sociale huurappartementen te realiseren.

Om het plan te kunnen realiseren dient aangetoond te worden dat het initiatief in overeenstemming is met de Wet natuurbescherming (Wnb). Daarin wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming. In dit rapport is enkel onderzocht of er sprake is van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden als gevolg van het voorgenomen initiatief. Overige effecten, zoals bijvoorbeeld verstoring door licht en geluid, op Natura 2000-gebieden zijn niet onderzocht.

1.2 Locatie

De locatie behelst de percelen die kadastraal bekend staan als gemeente Goes, sectie F, nummers 2409 t/m 2413 en deels 2704.



Figuur 1.1 Uitsnede luchtfoto van de locatie (bron: PDOK viewer)



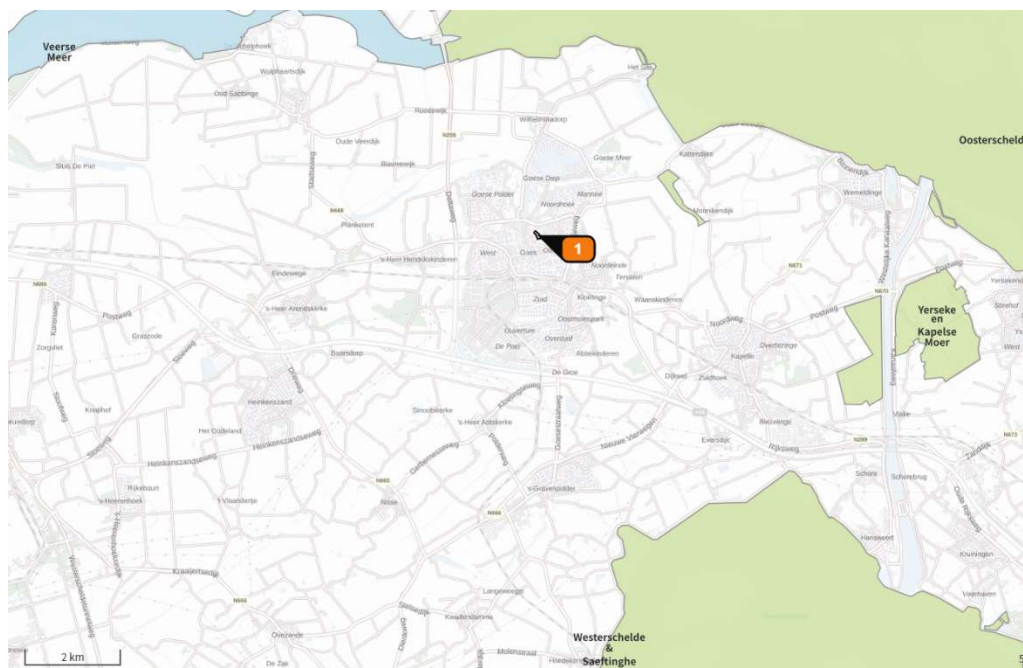
1.3 Ligging locatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden

De planlocatie is niet binnen een Natura 2000-gebied gelegen.

De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden betreffen:

- Oosterschelde ($\pm 2,8$ km noordoostelijk)
- Veerse Meer ($\pm 4,0$ km noordwestelijk)
- Westerschelde en Saeftinghe ($\pm 6,4$ km zuidelijk)
- Yerseke en Kapelse Moer ($\pm 6,6$ km zuidoostelijk)

De situatie is weergegeven in figuur 1.2.



Figuur 1.2 Ligging locatie t.o.v. Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator)

1.4 Leeswijzer

Deze rapportage bestaat uit zes hoofdstukken. Na dit inleidende hoofdstuk volgt in hoofdstuk 2 de opzet van het onderzoek. In hoofdstuk 3 wordt het toetsingskader nader uitgelegd. Hoofdstukken 4 en 5 betreffen de onderbouwingen van de aanleg- en gebruiksfase in AERIUS Calculator. Ten slotte worden in hoofdstuk 6 de resultaten van de AERIUS-berekeningen weergegeven en is een conclusie opgenomen.

HOOFDSTUK 2 Opzet onderzoek

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied, is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator 2023.0.1, waarbij is uitgegaan van de rekenjaren 2025 voor de maatgevende aanlegfase (fase 2) en 2027 voor de gebruiksfase (het eerstvolgende gehele kalenderjaar na realisatie). AERIUS is het rekenmodel dat verplicht is voor het doen van stikstofberekeningen in het kader van een toets voor vergunningverlening met betrekking tot stikstof en de Wet natuurbescherming. In Artikel 2.1 van de Regeling natuurbescherming¹ is de wettelijke verplichting voor het gebruik van AERIUS vastgelegd.

In de berekeningen zijn de emissies van NO_x en NH₃ van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om:

- Verkeersbewegingen
- Mobiele werktuigen

In de hoofdstukken 4 en 5 worden de uitgangspunten ten behoeve van de emissieberekeningen weergegeven en worden de emissies berekend die als input dienen voor de stikstofdepositieberekening in AERIUS Calculator.

¹ <https://wetten.overheid.nl/BWBR0038668>



HOOFDSTUK 3 Beoordelingskader

3.1 Wet natuurbescherming

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming het geldend wettelijk kader wanneer het gaat om natuurbescherming. De bescherming van belangrijke natuurgebieden is hierin verankerd. Hieronder vallen de volgende gebieden:

- Natura 2000-gebieden;
- Beschermde natuurmonumenten;
- Gebieden die de minister aanwijst ter uitvoering van verdragen of andere verplichtingen.

Voor de Natura 2000-gebieden die vallen onder de Wet natuurbescherming zijn aanwijzingsbesluiten opgesteld. In deze aanwijzingsbesluiten staat de exacte begrenzing van het gebied weergegeven, voor welke soorten en habitatten het betreffende gebied is aangewezen (de gekwalificeerde soorten en habitatten) en welke instandhoudingsdoelstellingen er gelden voor deze soorten en habitatten.

Voor projecten en 'andere handelingen' (binnen en buiten Natura 2000-gebieden) waarvan niet op voorhand zeker is dat ze geen gevaar voor de instandhoudingsdoelstellingen vormen, geldt een vergunningplicht. Eén van de belangrijkste knelpunten voor vergunningverlening van de Wet natuurbescherming vormt het aspect stikstofdepositie (NO_x en NH_3). De depositie van stikstof vormt voor Nederland één van de belangrijkste belemmeringen om de Europese doelstellingen te halen.

3.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) heeft op 29 mei 2019 (ECLI:RVS:NL:RVS:2019:1603 en ECLI:RVS:NL:RVS:2019:1604) beslist dat het Programma Aanpak Stikstof (hierna: 'PAS') niet gebruikt mag worden als basis om toestemming te verlenen voor activiteiten die leiden tot een stikstoftoename ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen en soorten in Natura 2000-gebieden. Stikstof is één van de aspecten waarop een project of plan moet worden getoetst. Voor het project dient aangetoond te worden of relevante stikstofdeposities ($> 0,00$ mol per ha/jaar) kunnen optreden ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000 gebieden.

3.3 Wet stikstofreductie en natuurverbetering

De Wet stikstofreductie en natuurverbetering is op 24 maart 2021 bekend gemaakt in het Staatsblad (2021-140²). Op 18 juni 2021 is in het Staatsblad (2021-288³) bekend gemaakt dat de wet op 1 juli 2021 in werking treedt. De Wet stikstofreductie en natuurverbetering heeft de Wet natuurbescherming gewijzigd.

² <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2021-140.html>

³ <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2021-288.html>

3.4 Vervallen bouwvrijstelling

Sinds 1 juli 2021 bevat de Wet natuurbescherming de bouwvrijstelling. De bedoeling daarvan was dat bij de vergunningverlening voor een project geen rekening hoefde te worden gehouden met de (tijdelijke) stikstofuitstoot van bepaalde bouwactiviteiten. Het werd hierdoor eenvoudiger om vergunningen te verlenen voor bouw- en infrastructurele projecten. Volgens de wetgever leidde de bouwvrijstelling niet tot aantasting van Natura 2000-gebieden dankzij een breder ‘robuust en effectief pakket aan maatregelen’. Volgens de wetgever leidt dit totale pakket van maatregelen, samen met de autonome daling van de stikstof, op een landelijk ‘hoger schaalniveau’ tot een zodanig grote verbetering van de natuur, dat de stikstofgevolgen van activiteiten tijdens de bouwfase daartegen zouden wegvallen.

De Raad van State heeft echter op 2 november 2022 geoordeeld dat de bouwvrijstelling niet gebruikt mag worden bij bouwprojecten⁴. Een bouwvrijstelling hield in dat voor de tijdelijke stikstofuitstoot die tijdens de bouw ontstaat geen vergunning nodig is. De Raad van State vindt dit echter niet juist, omdat het niet is uit te sluiten dat de natuur hierdoor schade oploopt. De bouwvrijstelling voldoet daarmee niet aan het Europees natuurbeschermingsrecht. Concreet betekent dit niet dat er een algehele bouwstop geldt. Net als in de situatie van vóór de bouwvrijstelling, blijft het mogelijk om voor een plan of project een zogenoemde voortoets uit te voeren en, zo nodig, een passende beoordeling te maken. Daarnaast kan voor projecten van groot openbaar belang toestemming worden gegeven als daarvoor geen alternatieven zijn en de natuurschade gecompenseerd wordt.

3.5 Beoordeling significant negatieve effecten

Met de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019 is beslist dat de PAS voor het verlenen van toestemming voor activiteiten die leiden tot een stikstoftoename niet als basis gebruikt mag worden. Het gevolg hiervan is dat dergelijke vergunningen enkel nog kunnen worden afgegeven als middels een AERIUS-berekening wordt aangetoond dat er géén sprake is van (een toename van) stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied. Significant negatieve effecten ten aanzien van stikstof zijn dan immers niet aan de orde. Er hoeft in dat geval ook geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd te worden. Indien er wel sprake is van significante effecten, dan is een vergunning Wet natuurbescherming noodzakelijk.

⁴ <https://www.raadvanstate.nl/actueel/nieuws/%40133608/bouwvrijstelling-stikstof-van-tafel/>



HOOFDSTUK 4 Modellerings aanlegfase (beoogd)

Stikstofemissie kan bij dit initiatief, in de aanlegfase, ontstaan door vervoersbewegingen, onder andere door bouwpersoneel, de aanvoer van bouwmaterialen en de inzet van mobiele werktuigen. In de huidige planfase van de beoogde ontwikkeling is er nog geen aannemer betrokken die een concreet overzicht van de te gebruiken mobiele werktuigen in de aanlegfase kan aanleveren. In AERIUS Calculator wordt daarom gerekend met door het Rijk in de handreiking 'Woningbouw en AERIUS'⁵ beschikbaar gestelde kentallen. In de handreiking wordt voor de NO_x emissie van één woning in de bouwphase (mobiele werktuigen én transportbewegingen) inclusief bouwrijp maken uitgegaan van 3 kg/jaar.

Een gemiddelde nieuwbouw koopwoning in Zuid-Nederland heeft volgens de kerncijfers van het CBS⁶ een inhoud van 581 m³, een gemiddelde nieuwbouw huurwoning 301 m³. Dit scheelt al bijna de helft aan bouwvolume. In dit geval gaat het zelfs om appartementen die een nog kleiner bouwvolume hebben.

Onderwerp ▼			
Regio's ▼			
Eigendom ▼			
Perioden ▼			
Gemiddelde inhoud woningen			
m ³			
Zuid-Nederland (LD)	Huurwoningen	2022 april - 2023 maart ⁶	301
	Koopwoningen	2022 april - 2023 maart ⁶	581

Bron: CBS

Figuur 4.1 Kerncijfers nieuwbouwwoningen

Het betreft hier 82 huurappartementen, 62 met een gebruiksoppervlak (GBO) van 66 m² en 20 met een GBO van 76 m². Voor de verhouding bruto vloeroppervlak (BVO)/GBO wordt globaal 1: 0,85 gehanteerd. Uitgaande van een bouwhoogte van 3 meter is de totale NO_x emissie tijdens de bouwphase berekend op $((62 * 66) + (20 * 76)) * 3 / 0,85 / 581 * 3 = 102,274$ kg/jaar. Ten aanzien van de sloop zijn geen kengetallen bekend. Er wordt worst case aangenomen dat de sloop circa de helft van de emissies ten tijde van de bouwphase omvat, zijnde 51,137 kg NO_x.

Volgens de projectontwikkelaar is de uitvoering van het totale project gepland van Q3 2024 tot Q3 2026 volgens de fasering in figuur 4.2.

⁵ <https://www.omgevingsweb.nl/wp-content/uploads/po-assets/299018.pdf>

⁶ <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83673NED/table>

Uitvoering		
Sloop fase 1	1-07-24	30-08-24
Bouw fase 1	13-09-24	16-05-25
Verhuizen	23-05-25	22-06-25
Sloop fase 2	29-06-25	27-10-25
Bouw fase 2	27-10-25	31-05-26

Figuur 4.2 Fasering project

Fase 1 bestaat uit 2 maanden slopen en 8 maanden bouwen, fase 2 uit 4 maanden slopen en 7 maanden bouwen. Op basis van de eerder in dit hoofdstuk berekende totale emissies komt dit neer op respectievelijk 71,6 kg NO_x voor fase 1 en 81,8 kg NO_x voor fase 2. Fase 2 wordt hiermee als worst case situatie beschouwd, waarbij 2025 als maatgevend rekenjaar is ingevoerd.

De emissie van fase 2 is in AERIUS Calculator ingevoerd onder de sectorgroep “Anders” als een oppervlaktebron ter hoogte van de planlocatie. Vanaf AERIUS Calculator 2023.0.1 wordt voor mobiele werktuigen uitgegaan van de standaard bronkenmerken voor de sectorgroep “Bouw en industrie” volgens de tabel in § 8.3 van de “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023”, November 2023 versie 2⁷. Dit betreft de kenmerken warmte-inhoud (0,035 MW), hoogte (2,5 m) en spreiding (1,25 m). Deze bronkenmerken zijn daarom nu ook toegepast voor de sectorgroep “Anders”.

⁷<https://www.bijl2.nl/wp-content/uploads/2023/11/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2023-1.pdf>

HOOFDSTUK 5 Modelleringsgebruiksfase (beoogd)

De gebruiksfase volgt na de aanlegfase en heeft in dit geval betrekking op het in gebruik nemen van de 82 sociale huurappartementen en de bijbehorende verkeersbewegingen. De appartementen worden gasloos uitgevoerd. Er is dus geen emissie vanuit de appartementen zelf in de gebruiksfase.

Voor de gebruiksfase is de verkeersgeneratie bepaald op basis van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren. Van parkeercijfers naar parkeernormen.' (CROW, publicatie 381). Paragraaf A4.2 betreft de hoofdgroep wonen, waarin voor diverse typen woningen cijfers zijn opgenomen. Hiervoor dient o.a. de stedelijkheid van de gemeente Goes bepaald te worden, welke volgens het CBS⁸ 'Matig stedelijk' is. Uitgaande van de omgevingscategorie 'Rest bebouwde kom' betreft de verkeersgeneratie voor 'Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. sociale huur)' maximaal 4,0 voertuigbewegingen per weekdag. Er vinden op jaarbasis van en naar de 82 appartementen dus maximaal $365 * 82 * 4,0 = 119.720$ voertuigbewegingen plaats met licht verkeer, 59.860 in beide rijrichtingen.

Naam	Brontype	Aantal/j	In file (%)
Bewoners en bezoekers	Licht verkeer	119.720	10

Tabel 5.1. Overzicht invoergegevens wegverkeer

Volgens de "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2023", dient het verkeer meegenomen te worden totdat het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. Er is van uitgegaan dat het verkeer zich vanaf de Nachtegaallaan evenredig in noordwestelijke en zuidoostelijke richting ontsluit. In noordwestelijke richting via de Schippersregeling, Oude Singel, Oostsingel en Albert Joachimikade, waar het vanaf de Ringbaan opgaat in het heersend verkeersbeeld (richting de N256 en de N664). In zuidoostelijke richting via de Heernisseweg, Beatrixlaan en 's-Heer Elsdorppweg waar het vanaf de Oranjeweg opgaat in het heersend verkeersbeeld (richting de N289). De gemodelleerde rijroutes zijn weergegeven in de pdf van de AERIUS-berekening, zoals opgenomen in bijlage 3.

In AERIUS moeten de verkeersgegevens (intensiteiten, samenstelling, snelheid en mate van congestie) en kenmerken per wegvak opgegeven worden. De personenauto's zijn in AERIUS gemodelleerd als licht verkeer. Voor het verkeer is uitgegaan van het wegtype 'Binnen bebouwde kom (doorstromend)', met 10% stagnatie.

⁸ <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/85067NED/table>

HOOFDSTUK 6 Resultaten en conclusie

Er zijn in dit onderzoek berekeningen uitgevoerd om te bepalen of het initiatief in de aanlegfase dan wel gebruiksfase vergunningsplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming. In de bijlagen 2 en 3 zijn de AERIUS exports opgenomen met daarin alle invoergegevens en de resultaten van de berekeningen.

6.1 Resultaat berekening AERIUS Calculator

In de figuur 6.1 zijn de rekenresultaten van AERIUS Calculator weergegeven.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanleg fase 2 (sloop en bouw)" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogstetotale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogstetotale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Figuur 6.1. Resultaten berekeningen AERIUS Calculator

6.2 Conclusie

Uit de resultaten van de AERIUS-berekeningen volgt dat er als gevolg van het initiatief een bijdrage in stikstofdepositie van minder dan 0,00 mol/ha/jaar ter plaatse van Natura 2000-gebieden plaatsvindt. Hieruit kan geconcludeerd worden dat er géén sprake is van een significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Er geldt daarom voor het initiatief géén vergunningplicht voor de Wet natuurbescherming.

BIJLAGEN:

1. Situatietekening

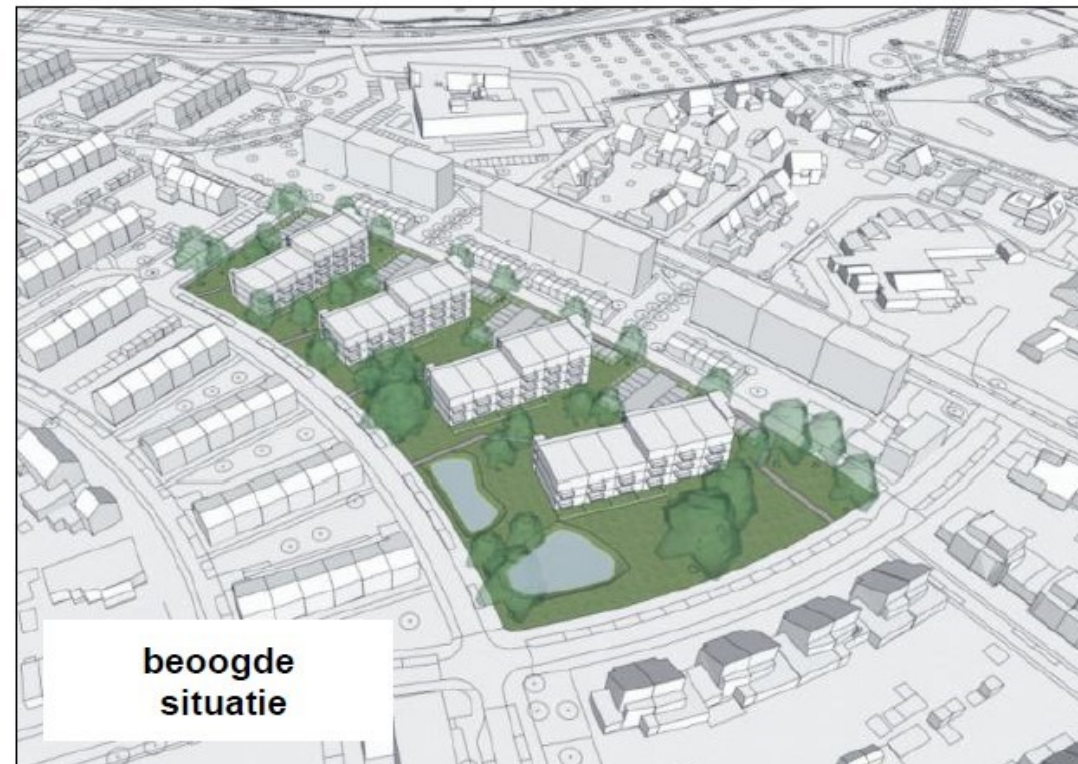


Beveland wonen is voornemens om op de locatie de bestaande gebouwen te slopen (even nummers):

- Nachtegaallaan 2 t/m 24
- Nachtegaallaan 26 t/m 48
- Nachtegaallaan 50 t/m 72
- Nachtegaallaan 74 t/m 94
- Nachtegaallaan 100 t/m 118

(oppervlakte totaal +/- 11.600 m²)

Hiervoor in de plaats worden appartementengebouwen gerealiseerd. Daar waar mogelijk wordt bestaand groen en de waterpartij behouden.



2. AERIUS-berekening 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

Ordigi B.V.

Nachtegaallaan,

4461 RM Goes

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

2023.2612

Aanleg fase 2 (sloop en bouw) 82 sociale huurappartementen

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RVJz23i5mtm3

09 november 2023, 17:30

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanleg fase 2 (sloop en bouw) - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

-

Emissie NO_x

81,8 kg/j

Resultaten

Aanleg fase 2 (sloop en bouw) - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

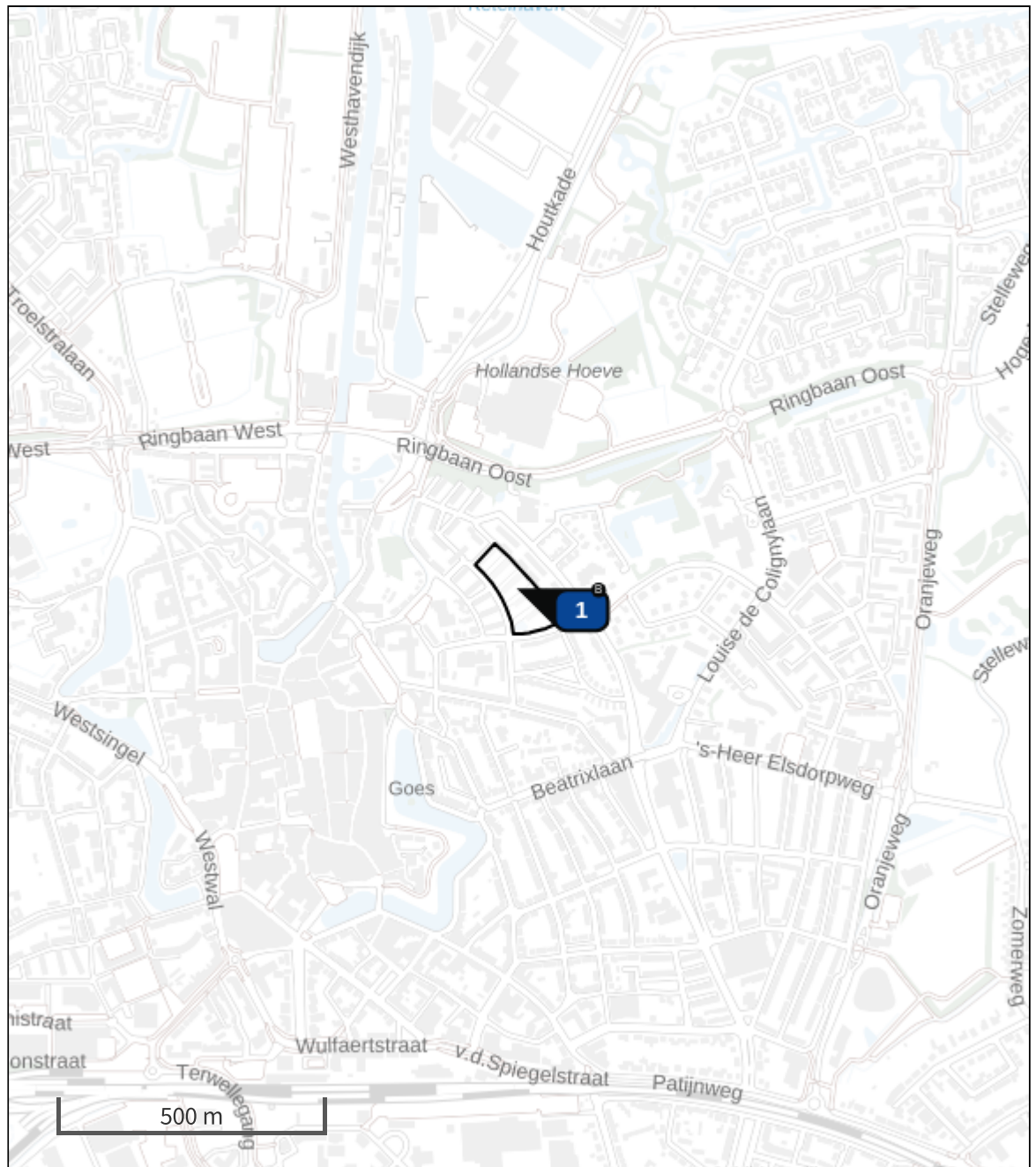
Gebied



Aanleg fase 2 (sloop en bouw) (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Kentallen 'Woningbouw en AERIUS'	-	81,8 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 "Aanleg fase 2 (sloop en bouw)" (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	-	-	-	-	-	-

Aanleg fase 2 (sloop en bouw), Rekenjaar 2025

1 Anders... | Anders...

Naam	Kentallen	Uittreedhoogte	2,5 m	NO _x	81,8 kg/j
	'Woningbouw en AERIUS'	Warmteinhoud	0,035 MW		
		Spreiding	1 m		
Locatie	X:51478,9 Y:391937,11				
Oppervlakte	1,21 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

3. AERIUS-berekening 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

Ordigi B.V.

Nachtegaallaan,

4461 RM Goes

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

2023.2612

Gebruiksphase 82 sociale huurappartementen

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RSovJc19PJb3

09 november 2023, 17:31

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksphase - Beoogd

Rekenjaar

2027

Emissie NH₃

0,9 kg/j

Emissie NO_x

26,8 kg/j

Resultaten

Gebruiksphase - 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 NH₃

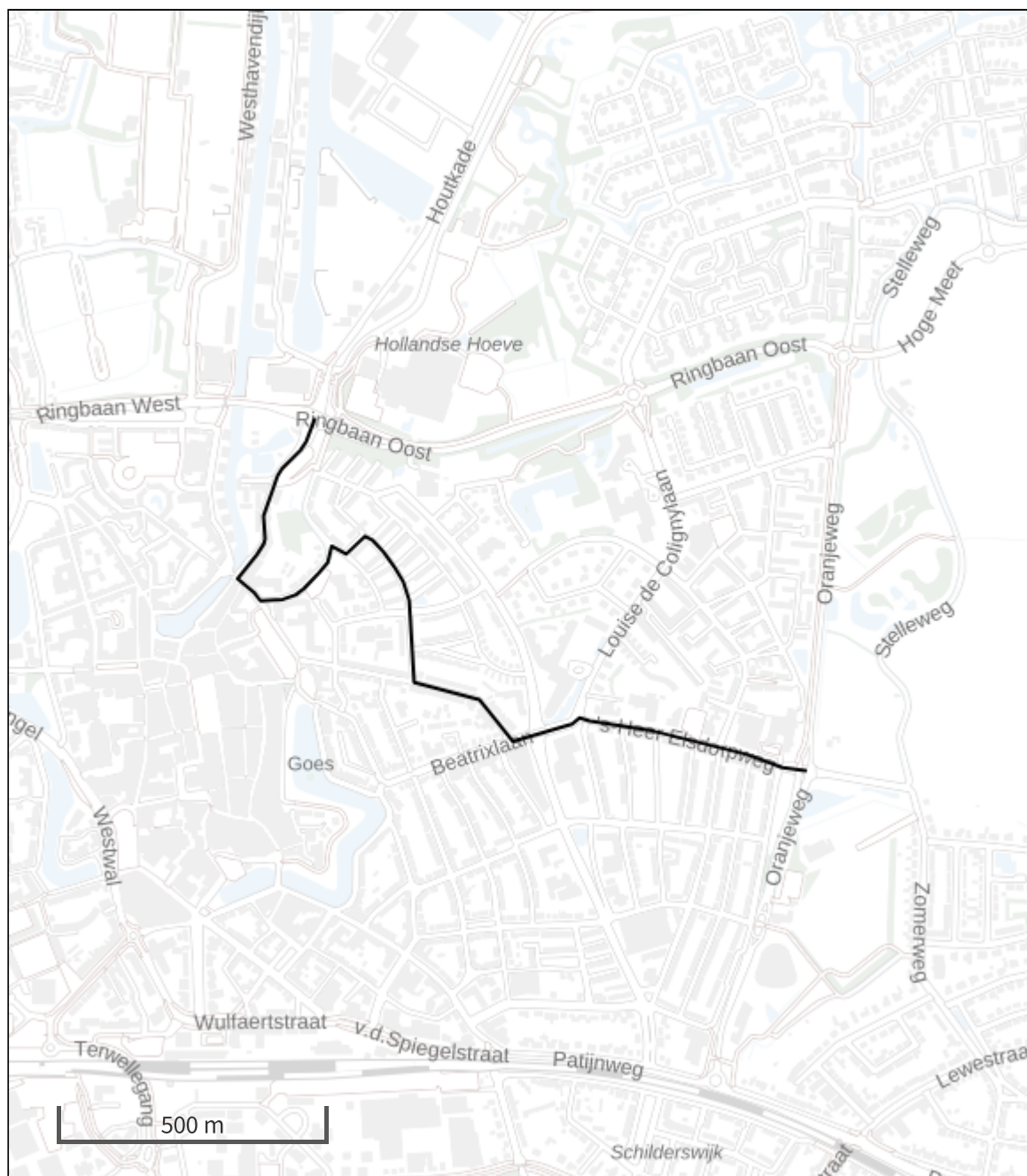
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

0,9 kg/j

26,8 kg/j

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



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 2027

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer noordwest	Links Rechts	NO _x	11,4 kg/j
Locatie	X:51162,14 Y:391887,12	Type scherm	- -	NO ₂ 1,5 kg/j
Lengte	756,60 m	Hoogte	- -	NH ₃ 0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	59.860,0 /jaar	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer zuidoost	Links Rechts	NO _x	15,5 kg/j
Locatie	X:51717,95 Y:391616,27	Type scherm	- -	NO ₂ 2,1 kg/j
Lengte	1.029,52 m	Hoogte	- -	NH ₃ 0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	- -	
Rijrichting	Beide richtingen			
Tunnelfactor	1			
Type hoogteligging	Normaal			
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m			

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	59.860,0 /jaar	10,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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