



Onderzoek stikstofdepositie

Uitbreiding woning, Verspyckweg 3 te Bergen aan Zee

Patrick van Manen | MBH Consult B.V.
20 december 2022

Onderzoek stikstofdepositie

Verspyckweg 3 te Bergen aan Zee

Opdrachtgever



Opsteller

P. van Manen, BEc

MBH Consult B.V.

Ottostraat 11

6716BG Ede

06-40961329

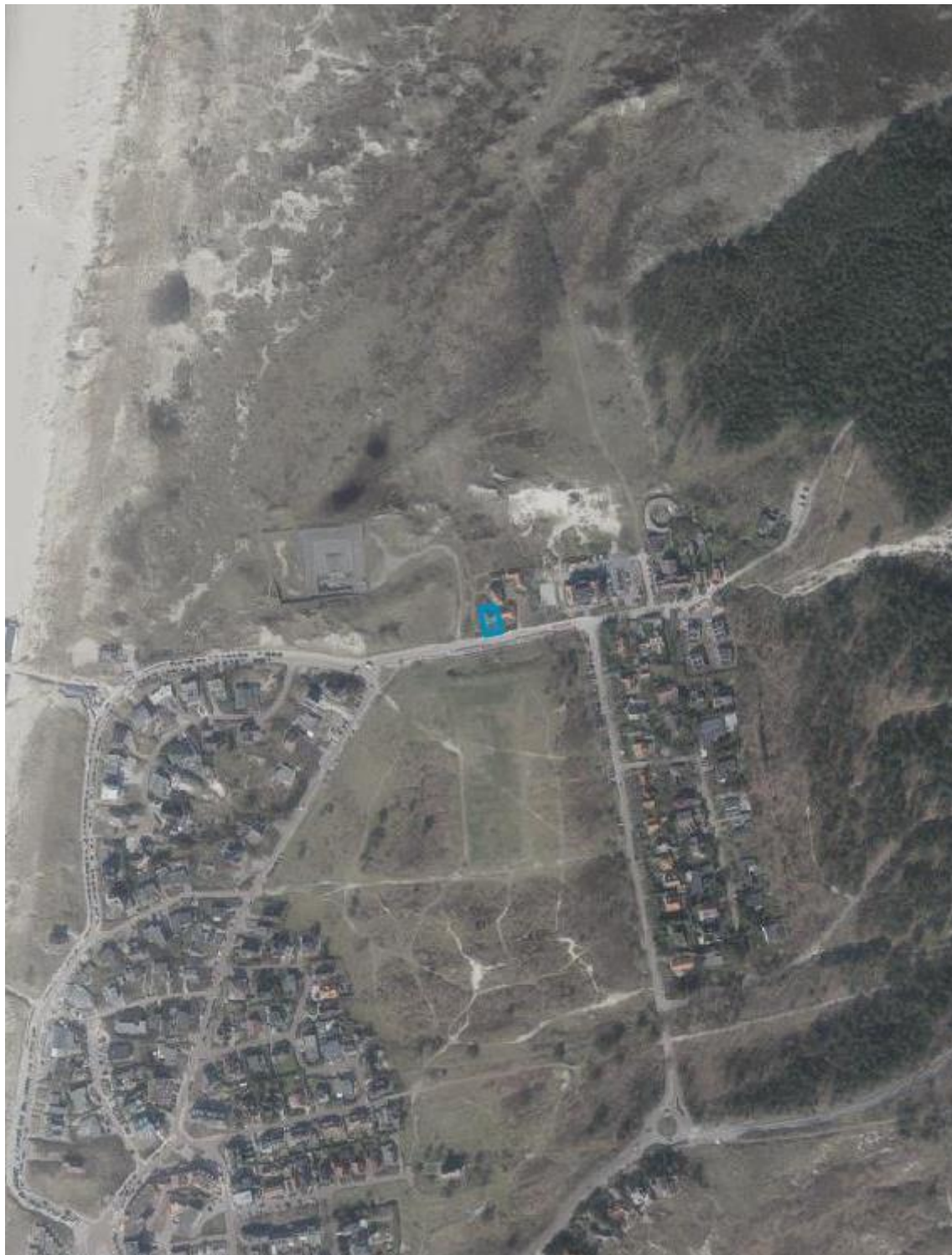
patrick@mbhconsult.nl

Inhoud

Inleiding	3
1. Toetsingskader	5
Handreiking omgaan met Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden.....	5
2. Uitgangspunten	6
2.1 Plangegevens.....	6
2.2 Bouwfase	7
2.3 Referentiesituatie	9
2.4 Gebruiksfase beoogd.....	11
3. Berekeningsresultaten	13
3.1 Bouwfase + Gebruiksfase	13
3.2 Conclusie	13
Bijlagen	14

Inleiding

■■■■■ heeft MBH Consult B.V. opdracht gegeven voor het uitvoeren van een onderzoek stikstofdepositie ten behoeve van de uitbreiding van een woning aan de Verspyckweg 3 te Bergen aan Zee. In figuur 1.1 is een globale situering van het plan weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plangebied

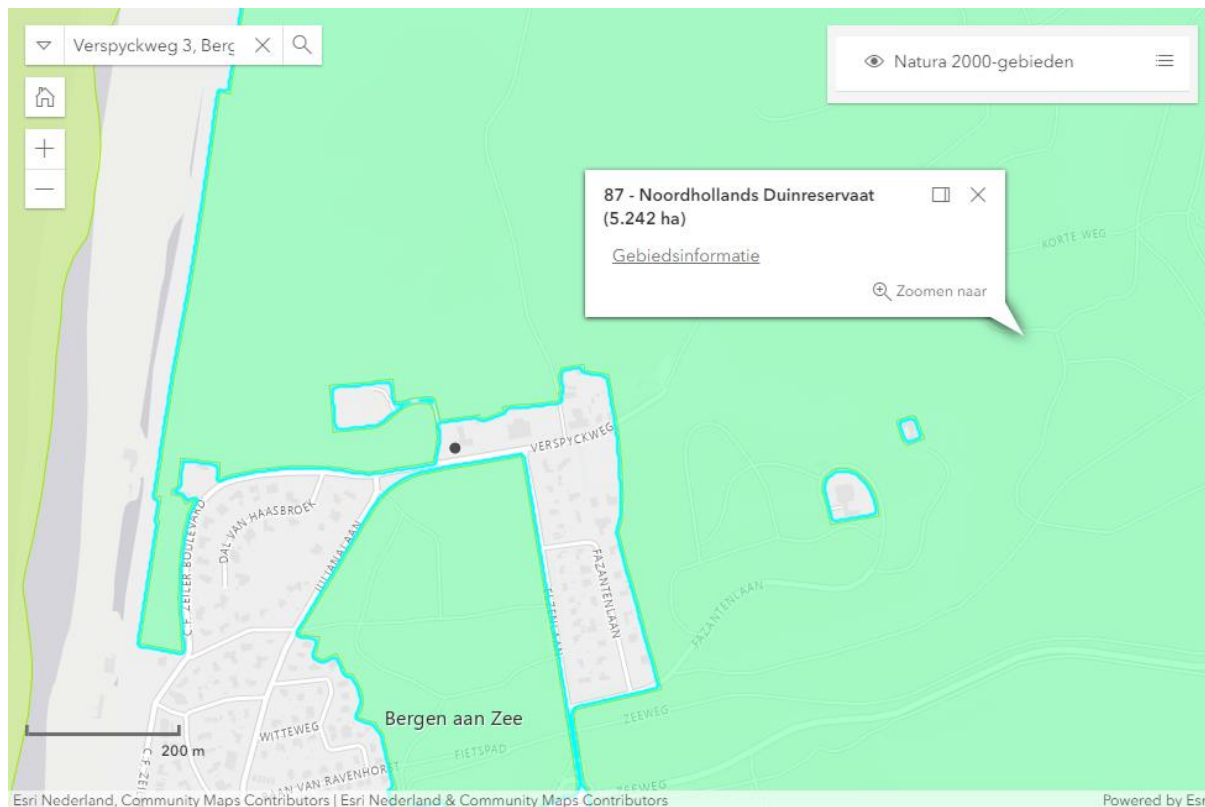
Onderzoek stikstofdepositie uitbreiding woning

De realisatie van het plan kan negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Er is onderzoek verricht naar de stikstofdepositiebijdrage op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Het meest nabij gelegen(stikstofgevoelige) Natura 2000-gebied is (natura2000.nl):

- Noordhollands Duinreservaat (0 km)

Voorgaand is zichtbaar in figuur 1.2



Figuur 1.2 Omliggende Natura 2000-gebieden

1. Toetsingskader

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Een project dat significante gevolgen kan hebben, is natuurvergunningplichtig. Ter beoordeling daarvan is onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Het projecteffect van het plan op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige natuur dient bepaald te worden. De berekening zal worden verricht met behulp van de Aeries Calculator, zoals voorgeschreven in artikel 2.1 van de Regeling natuurbescherming. Het projecteffect wordt inzichtelijk gemaakt op twee decimalen nauwkeurig.

Handreiking omgaan met Wijzigingsbesluit Habitatrictlijngebieden

Op 25 november 2022 heeft minister Van der Wal (Natuur en Stikstof) het Wijzigingsbesluit Habitatrictlijngebieden vanwege aanwezige waarden vastgesteld. In dit besluit zijn de aanwijzingsbesluiten van 101 Natura 2000-gebieden gewijzigd. Waar van toepassing zijn habitattypen en soorten toegevoegd en soms verwijderd. Het gaat om habitattypen die op het moment van aanwijzen aanwezig of afwezig waren, maar destijds ten onrechte niet of wel zijn opgenomen in de oorspronkelijke aanwijzingsbesluiten.

Het wijzigingsbesluit is ingegaan op 26 november 2022. Sinds deze datum moeten bevoegde gezagen de toegevoegde habitattypen of soorten betrekken bij toestemmingverlening. In AERIUS 2022 zijn deze wijzigingen verwerkt. Tot die tijd kunnen initiatiefnemers in AERIUS Calculator handmatig rekening houden met de wijzigingen om te voorkomen dat de toegevoegde habitattypen of leefgebieden onterecht niet betrokken worden in de beoordeling.

Conform de hiervoor opgestelde BIJ12-handreiking¹ is het beschikbaar gestelde RIVM document met rekenpunten toegevoegd aan de berekening, zodat een compleet beeld ontstaat van relevante deposities. In de export PDF zijn de resultaten van de eigen rekenpunten automatisch door AERIUS meegenomen. Indien een resultaat van 0,00 mol/ha/j/. of kleiner aan de orde is, wordt dit weergegeven als -.

¹ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/12/Handreiking-rekenen-met-nieuwe-habitatkartering-in-AERIUS-Calculator-21-v1.0.pdf>

2. Uitgangspunten

2.1 Plangegevens

Met het plan wordt de uitbreiding van een woning aan de Verspyckweg 3 te Bergen aan Zee mogelijk gemaakt. De woning is onderdeel van een object met bouwjaar 1912², bestaande uit in totaal 5 adressen (a t/m e). Hiervan zijn 4 adressen in gebruik als woning en 1 adres als recreatiewoning. Met het plan wordt het pand uitgebreid, opgeknapt en verduurzaamd. De beoogde situatie bevat 5 permanent bewoonde woningen.

Bouwfase

Relevante emissies tijdens de bouwfase ontstaan door de inzet van mobiele werktuigen en vervoersbewegingen van- en naar het plan. De invoergegevens worden bepaald op basis van de uitvoeren activiteiten, bouwtekeningen, vergelijkbare onderzoeken van MBH Consult en een check bij een bouwkundig aannemer.

Gebruiksfas

In de referentiesituatie is sprake van 5 gasgestookte woningen, waarmee gesaldeerd kan worden. In de beoogde situatie is sprake van 5 woningen. Van deze 5 woningen zullen 4 woningen gasgestookt blijven. De 5^e woning, welke wordt vergroot zal worden uitgevoerd middels een gasloos energieconcept. Gebouwemissies zijn in de referentiesituatie en in de beoogde situatie relevant.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) in de beoogde gebruiksfas vinden tevens plaats door verkeersbewegingen van en naar het plan. De verkeersgeneratie wordt bepaald op basis van kengetallen uit de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig Parkeren'(2018).

Rekenjaar

Er is gerekend met rekenjaar 2023, omdat het plan mogelijk in 2023 kan aanvangen.

AERIUS Versie 20-01-2022

Op 20 januari 2022 is de nieuwste versie van de AERIUS Calculator beschikbaar gekomen. Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de laatste versie van AERIUS.

² <https://bagviewer.kadaster.nl/lvbag/bag-viewer/#?searchQuery=verspyckweg%203&resultOffset=0&objectId=0373100000014913&geometry.x=104097&geometry.y=520078&zoomlevel=6&detailsObjectId=0373010000018077>

2.2 Bouwfase

Relevante emissies tijdens de bouwfase ontstaan door de inzet van mobiele werktuigen en vervoersbewegingen van- en naar het plan. De invoergegevens worden bepaald op basis van de uitvoeren activiteiten, bouwtekeningen, vergelijkbare onderzoeken van MBH Consult en een check bij een bouwkundig aannemer.

De volgende werkzaamheden zijn relevant:

- Sloopwerkzaamheden
- Funderingswerkzaamheden
- Bouw casco
- Afbouw

Voor elk van bovengenoemde fasen is in kaart gebracht welke mobiele werktuigen noodzakelijk zijn, het aantal benodigde draaiuren en het te verwachten dieselverbruik. Er wordt uitgegaan van Stage IV materieel, waarbij gerekend wordt met 5% AdBlue verbruik.

De werktuigen worden als vlakbron ingegeven op de projectlocatie, omdat deze geen vast emissiepunt hebben maar over het gehele terrein zullen bewegen. De ingegeven uren betreffen uren van de totale inzet inclusief stationaire draai. Voorgenoemd leidt tot het volgende overzicht:

Activiteit	Machine	Bouwjaar	Vermogen	Inzet in uren	Verbruik in liters	AdBlue in liters
Slopen	Mobiele kraan	2014-2018	100 kW	16	96	5
Bouwrijp maken	Mobiele kraan	2014-2018	100 kW	4	24	1
Bouwrijp maken	Shovel	2014-2018	100 kW	4	24	1
Fundering	Betonstortor	2014-2018	400 kW	4	32	2
Casco	Hijskraan	2014-2018	300 kW	8	64	3
Casco	Betonstortor	2014-2018	400 kW	4	32	2
Afbouw / diverse	Heftruck	2014-2018	65 kW	16	32	2

Tabel 1.1 Inzet mobiele werktuigen

Vervoersbewegingen

Gebaseerd op de omvang van de werkzaamheden en de verwachte tijdsduur zijn de volgende retourbewegingen aan de orde:

Verkeerstype	Aantal per jaar
Licht verkeer	600
Zwaar verkeer	80

Tabel 1.2 Retourbewegingen bouwfase

- Vervoer van bestelbusjes tot en met 1-assige vrachtwagens vallen, conform de definitie uit de AERIUS invoerinstructie, onder licht verkeer³. Derhalve wordt verondersteld dat deze vertegenwoordigd worden in de door CROW opgegeven verkeersgeneratie voor licht verkeer

³ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2021.pdf>

Stationair draaien

In de gebruiksfase is mogelijk sprake van emissie vanwege stationair draaien. Op de projectlocatie is een vlakbron ingegeven ten behoeve van de emissies van stationaire draai van het vrachtverkeer. De emissies zijn berekend op basis van een schatting van de stationaire draaiuren en gebaseerd op de door BIJ12 opgestelde rekeninstructie.⁴ Dit leidt tot het volgende overzicht:

Totaalbewegingen	Bew. / 2	Stationaire draai per vrachtbeweging	Stationaire uren per jaar
80,0	40	5 minuten	3
Nox factor per uur	NH3 factor per uur	Nox per jaar	NH3 per jaar
86,1156 gr/Nox/uur	0,8412 gr/Nox/uur	0,26 Kg Nox/J.	0,01 Kg NH3/J.

Tabel 1.3 Emissies stationair vrachtverkeer

- Het aantal jaarlijkse bewegingen is door 2 gedeeld. Dit is gedaan, omdat de verkeersgeneratie retourbewegingen zijn. De stationaire draai vindt slechts plaats op het moment tussen aan- en afrijden

Ontsluiting verkeer

Het verkeer dient te worden ontsloten tot op het punt waar het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Conform de AERIUS Invoerinstructie⁵ is dit het geval op het punt, waarop het verkeer zich qua snelheid, optrek en stopgedrag niet meer onderscheidt ten opzichte van het overige verkeer, aanwezig op de betrokken weg. Volgens de instructie weegt hierin ook mee dat het verkeer moet zijn verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Derhalve wordt voor dit project ontsloten tot op de N510(Zeeweg).. Op deze grote verkeersader, wordt verondersteld dat de verkeersaantrekkende werking opgaat in het heersend verkeersbeeld. Het verkeer wordt ingegeven als verkeer binnen de bebouwde kom.

50% van het verkeer (aanrijdend) wordt gemodelleerd over de Julianalaan tot aan de projectlocatie. 50% van het verkeer (afrijdend) wordt gemodelleerd over de Elzenlaan vanaf de projectlocatie. Dit omdat er rekening gehouden moet worden met éénrichtingsverkeer.

⁴ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2021/10/202108-Rekeninstructie-stationaire-emissies-wegverkeer.pdf>

⁵ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2021.pdf>

2.3 Referentiesituatie

Gebouwemissies gebruiksfase

In de referentiesituatie is sprake van 5 gasgestookte woningen, waarmee gesaldeerd kan worden. Derhalve zijn gebouwemissies in de gebruiksfase relevant.

De gebouwemissies worden bepaald o.b.v. kentallen uit een door het RIVM beschikbaar gesteld document⁶. Dit leidt tot het volgende overzicht:

		NOx in kg/jaar	NH3 in kg/jaar
Consumenten			
Emissie per woning(huishouden)			
Nieuwbouw	Appartement	1,11	0
	Tussenwoning	1,55	0
	Hoekwoning	1,83	0
	2-onder-één-kap	2,17	0
	Vrijstaande woning	3,03	0
Oudere woningen	Appartement	1,25	0,47
	Tussenwoning	2,00	0,47
	Hoekwoning	2,42	0,47
	2-onder-één-kap	3,09	0,47
	Vrijstaande woning	3,59	0,47

Tabel 2.1 AERIUS emissiewaarden versie 5-7-2018

- Er is gekozen voor de categorie oudere woningen, tussenwoning. Dit in verband met het bouwjaar van het object (1912)
- Voorgenoemd leidt dit tot een gezamenlijke uitstoot van **10 Kg NOx/J. en 2,35 Kg NH3/J.**
- De uitstoot is ingegeven als puntbron op het specifieke emissiepunt met een uitstoothoogte van 7 meter.

⁶ https://www.aerius.nl/files/media/factsheets/emissiewaarden_aerius_def_versie_05_juli_2018.xlsx

Licht verkeer en zwaar verkeer

In de gebruiksfase is er sprake van emissies door verkeersgeneratie. Het effect van de verwachte toename in verkeersbewegingen verkeer dient te worden berekend. De verkeersgeneratie is berekend door gebruik te maken van de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren'(2018).

Voorgaand leidt tot het volgende overzicht:

Verkeerstype ▾	Type woning ▾	Bewegingen per etmaal ▾
Licht verkeer	Koop, huis	39 per etmaal
Zwaar verkeer	Koop, huis	0,1 per etmaal

Tabel 2.2 Berekening verkeersbewegingen gebruiksfase

- Licht verkeer is worst case berekend op basis van tabel A4.2 Hoofdgroep wonen, koop, huis, tussen/hoek. Dit geldt eveneens voor de recreatiewoning
- Er is gekozen voor de maximale voertuigbewegingen per etmaal uit de betreffende tabel
- CROW geeft een standaard cijfer van 0,02 voertuigbewegingen per etmaal voor zwaar verkeer per woning
- Vervoer van bestelbusjes van bijvoorbeeld pakketdiensten vallen, conform de definitie uit de AERIUS invoerinstructie, onder licht verkeer⁷. Derhalve wordt verondersteld dat deze vertegenwoordigd worden in de door CROW opgegeven verkeersgeneratie voor licht verkeer

Ontsluiting verkeer

Het verkeer dient te worden ontsloten tot op het punt waar het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Conform de AERIUS Invoerinstructie⁸ is dit het geval op het punt, waarop het verkeer zich qua snelheid, optrek en stopgedrag niet meer onderscheidt ten opzichte van het overige verkeer, aanwezig op de betrokken weg. Volgens de instructie weegt hierin ook mee dat het verkeer moet zijn verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Derhalve wordt voor dit project ontsloten tot op de N510(Zeeweg).. Op deze grote verkeersader, wordt verondersteld dat de verkeersaantrekkende werking opgaat in het heersend verkeersbeeld. Het verkeer wordt ingegeven als verkeer binnen de bebouwde kom.

50% van het verkeer (aanrijdend) wordt gemodelleerd over de Julianalaan tot aan de projectlocatie. 50% van het verkeer (afrijdend) wordt gemodelleerd over de Elzenlaan vanaf de projectlocatie. Dit omdat er rekening gehouden moet worden met éénrichtingsverkeer.

⁷ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2021.pdf>

⁸ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2021.pdf>

2.4 Gebruiksfase beoogd

Gebouwemissies gebruiksfase

In de beoogde situatie is sprake van 4 gasgestookte woningen. Derhalve zijn gebouwemissies in de gebruiksfase relevant.

De gebouwemissies worden bepaald o.b.v. kentallen uit een door het RIVM beschikbaar gesteld document⁹. Dit leidt tot het volgende overzicht:

		NOx in kg/jaar	NH3 in kg/jaar
Consumenten			
Emissie per woning(huishouden)			
Nieuwbouw	Appartement	1,11	0
	Tussenwoning	1,55	0
	Hoekwoning	1,83	0
	2-onder-één-kap	2,17	0
	Vrijstaande woning	3,03	0
Oudere woningen	Appartement	1,25	0,47
	Tussenwoning	2,00	0,47
	Hoekwoning	2,42	0,47
	2-onder-één-kap	3,09	0,47
	Vrijstaande woning	3,59	0,47

Tabel 2.1 AERIUS emissiewaarden versie 5-7-2018

- Er is gekozen voor de categorie nieuwbouw, tussenwoning. Dit, omdat het gehele plan zal worden opgeknapt en na-geïsoleerd, zodat het pand feitelijk zal voldoen aan hedendaagse normen
- Voorgenoemd leidt dit tot een gezamenlijke uitstoot van **6,20 Kg NOx/J.**
- De uitstoot is ingegeven als puntbron op het specifieke emissiepunt met een uitstoothoogte van 7 meter.

⁹ https://www.aerius.nl/files/media/factsheets/emissiewaarden_aerius_def_versie_05_juli_2018.xlsx

Licht verkeer en zwaar verkeer

In de gebruiksfase is er sprake van emissies door verkeersgeneratie. Het effect van de verwachte toename in verkeersbewegingen verkeer dient te worden berekend. De verkeersgeneratie is berekend door gebruik te maken van de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren'(2018).

Voorgaand leidt tot het volgende overzicht:

Verkeerstype ▾	Type woning ▾	Bewegingen per etmaal ▾
Licht verkeer	Koop, huis	39 per etmaal
Zwaar verkeer	Koop, huis	0,1 per etmaal

Tabel 3.1 Berekening verkeersbewegingen gebruiksfase

- Licht verkeer is worst case berekend op basis van tabel A4.2 Hoofdgroep wonen, koop, huis, tussen/hoek
- Er is gekozen voor de maximale voertuigbewegingen per etmaal uit de betreffende tabel
- CROW geeft een standaard cijfer van 0,02 voertuigbewegingen per etmaal voor zwaar verkeer per woning
- Vervoer van bestelbusjes van bijvoorbeeld pakketdiensten vallen, conform de definitie uit de AERIUS invoerinstructie, onder licht verkeer¹⁰. Derhalve wordt verondersteld dat deze vertegenwoordigd worden in de door CROW opgegeven verkeersgeneratie voor licht verkeer

Ontsluiting verkeer

Het verkeer dient te worden ontsloten tot op het punt waar het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Conform de AERIUS Invoerinstructie¹¹ is dit het geval op het punt, waarop het verkeer zich qua snelheid, optrek en stopgedrag niet meer onderscheidt ten opzichte van het overige verkeer, aanwezig op de betrokken weg. Volgens de instructie weegt hierin ook mee dat het verkeer moet zijn verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Derhalve wordt voor dit project ontsloten tot op de N510(Zeeweg).. Op deze grote verkeersader, wordt verondersteld dat de verkeersaantrekkende werking opgaat in het heersend verkeersbeeld. Het verkeer wordt ingegeven als verkeer binnen de bebouwde kom.

50% van het verkeer (aanrijdend) wordt gemodelleerd over de Julianalaan tot aan de projectlocatie. 50% van het verkeer (afrijdend) wordt gemodelleerd over de Elzenlaan vanaf de projectlocatie. Dit omdat er rekening gehouden moet worden met éénrichtingsverkeer.

¹⁰ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2021.pdf>

¹¹ <https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2022/01/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2021.pdf>

3. Berekeningsresultaten

3.1 Bouwfase + Gebruiksfase

De berekening van het projecteffect van de bouwfase is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator. In de bijlagen zijn de AERIUS rapportages bijgevoegd van de invoergegevens en het berekeningsresultaat.

Het projecteffect van de bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/jaar(gesaldeerd met de referentiesituatie). Bij een dergelijke projectbijdrage treedt er geen stikstofdepositie op binnen omliggende Natura 2000-gebieden. Derhalve treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden. Vanwege het samenvoegen van de bouwactiviteiten en de nieuwe gebruiksfase kan dit als worst case benadering worden gezien.

3.2 Conclusie

Alle vergaarde gegevens zijn in de AERIUS Calculator ingevoerd. **Het projecteffect bedraagt op alle rekenpunten ten hoogste 0,00 mol/ha/j.** Bij een dergelijke projectbijdrage treden er geen significant negatieve effecten op binnen de omliggende Natura 2000-gebieden. Een vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming is voor het plan niet noodzakelijk. **Geconcludeerd wordt dat ten aanzien van het aspect stikstofdepositie er geen belemmeringen zijn voor de realisatie van het plan.**

Bijlagen

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

*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

MBH Consult B.V.
Verspyckweg 3,
1865BJ Bergen aan Zee

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

uitbreiding woning
referentie vs. beoogd gebruik incl. bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S6DGNRZro2Ns
20 december 2022, 14:19
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Beoogde situatie incl. sloop en bouw - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	2,5 kg/j	12,4 kg/j
2023	0,3 kg/j	12,1 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Beoogde situatie incl. sloop en bouw - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
1.818,01 mol/ha/j	6324494	Noordhollands Duinreservaat
1.769,18 mol/ha/j	6350479	Noordhollands Duinreservaat
0,00 ha		
303,14 ha		
0,00 mol/ha/j		
1,43 mol/ha/j		

Beoogde situatie incl. sloop en bouw (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

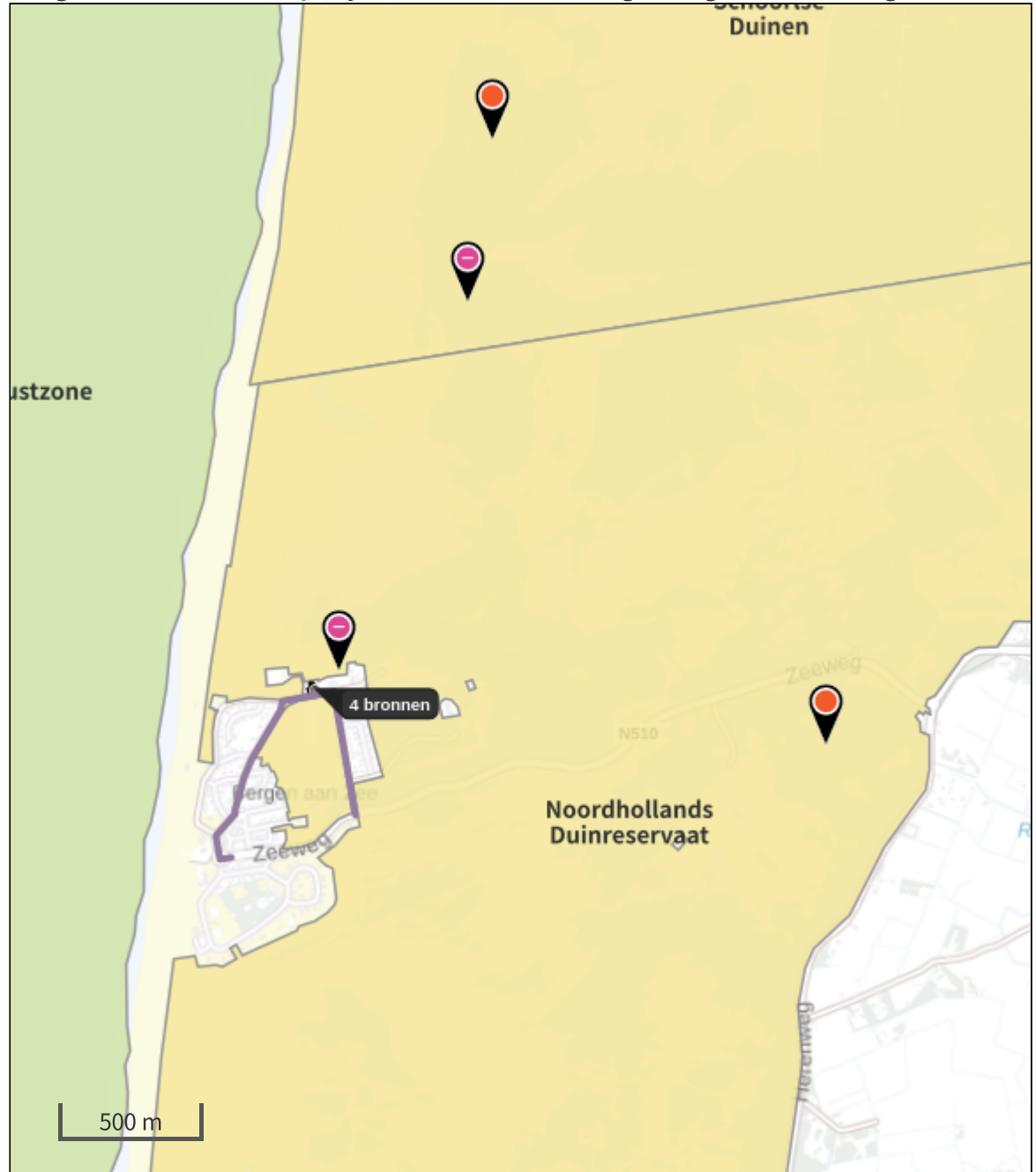
		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Projectlocatie	-	-
2	Wonen en Werken Woningen Emissiepunt gasgestookte installatie	-	6,2 kg/j
4	Anders... Anders... Stationaire draai vrachtverkeer	10,0 g/j	0,3 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	73,0 g/j	3,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	2,7 kg/j

Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Projectlocatie	-	-
2 Wonen en Werken Woningen Emissiepunt gasgestookte installatie	2,4 kg/j	10,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	2,4 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie incl. 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	303,14	1.793,06	0,00	0,00	303,14	1,43

Per gebied	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)
Noordhollands Duinreservaat (87)	278,38	1.793,06	0,00	0,00	278,38	1,43
Schoorlse Duinen (86)	24,76	1.762,58	0,00	0,00	24,76	0,01

Beoogde situatie incl. sloop en bouw, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Projectlocatie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Emissiepunt gasgestookte installatie	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	6,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	104114, 520083				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen aanrijdend		Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Rijrichting	Van A naar B		Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Tunnelfactor	1		Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	19.5 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0.05 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire draai vrachtverkeer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,3 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,0 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x NH ₃	3,0 kg/j 73,0 g/j			
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	96 l/j	16 u/j	5 l/j	NO _x	0,9 kg/j
					NH ₃	23,0 g/j
mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	24 l/j	4 u/j	1 l/j	NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	5,8 g/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	24 l/j	4 u/j	1 l/j	NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	5,8 g/j
betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	32 l/j	4 u/j	2 l/j	NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	7,7 g/j
hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	64 l/j	8 u/j	3 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	15,4 g/j
betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	32 l/j	4 u/j	2 l/j	NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	7,7 g/j
heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	32 l/j	16 u/j	2 l/j	NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	7,7 g/j

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen aanrijdend bouwfase		Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	18,4 g/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	-	NH ₃	6,8 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Beschrijving		Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen		In file	
Voorgeschreven factoren		Licht verkeer	300 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren		Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren		Zwaar vrachtverkeer	40 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren		Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen afrijdend	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Van B naar A	Hoogte	-	-	NH ₃ 66,8 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	19.5 p/etmaal	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0.05 p/etmaal	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen afrijdend bouwfase	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 11,9 g/j
Rijrichting	Van B naar A	Hoogte	-	-	NH ₃ 4,4 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	300 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	40 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

Referentiesituatie, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Projectlocatie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Emissiepunt gasgestookte installatie	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	10,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,4 kg/j
Locatie	104114, 520083				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen aanrijdend		Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Rijrichting	Van A naar B		Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Tunnelfactor	1		Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	19.5 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0.05 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen afrijdend		Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Van B naar A		Hoogte	-	-	NH ₃ 66,4 g/j
Tunnelfactor	1		Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	19.5 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0.05 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	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 2021.2_20221219_f040e7fca7

Database versie 2021.2_f040e7fca7

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

*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

MBH Consult B.V.
Verspyckweg 3,
1865BJ Bergen aan Zee

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

uitbreiding woning
referentie vs. beoogd gebruik incl. bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S6DGNRZro2Ns
20 december 2022, 14:19
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Beoogde situatie incl. sloop en bouw - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	2,5 kg/j	12,4 kg/j
2023	0,3 kg/j	12,1 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Beoogde situatie incl. sloop en bouw - Beoogd

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
1.818,01 mol/ha/j	6324494	Noordhollands Duinreservaat
1.769,18 mol/ha/j	6350479	Noordhollands Duinreservaat

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

0,00 ha
303,14 ha
0,00 mol/ha/j
1,43 mol/ha/j

Beoogde situatie incl. sloop en bouw (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

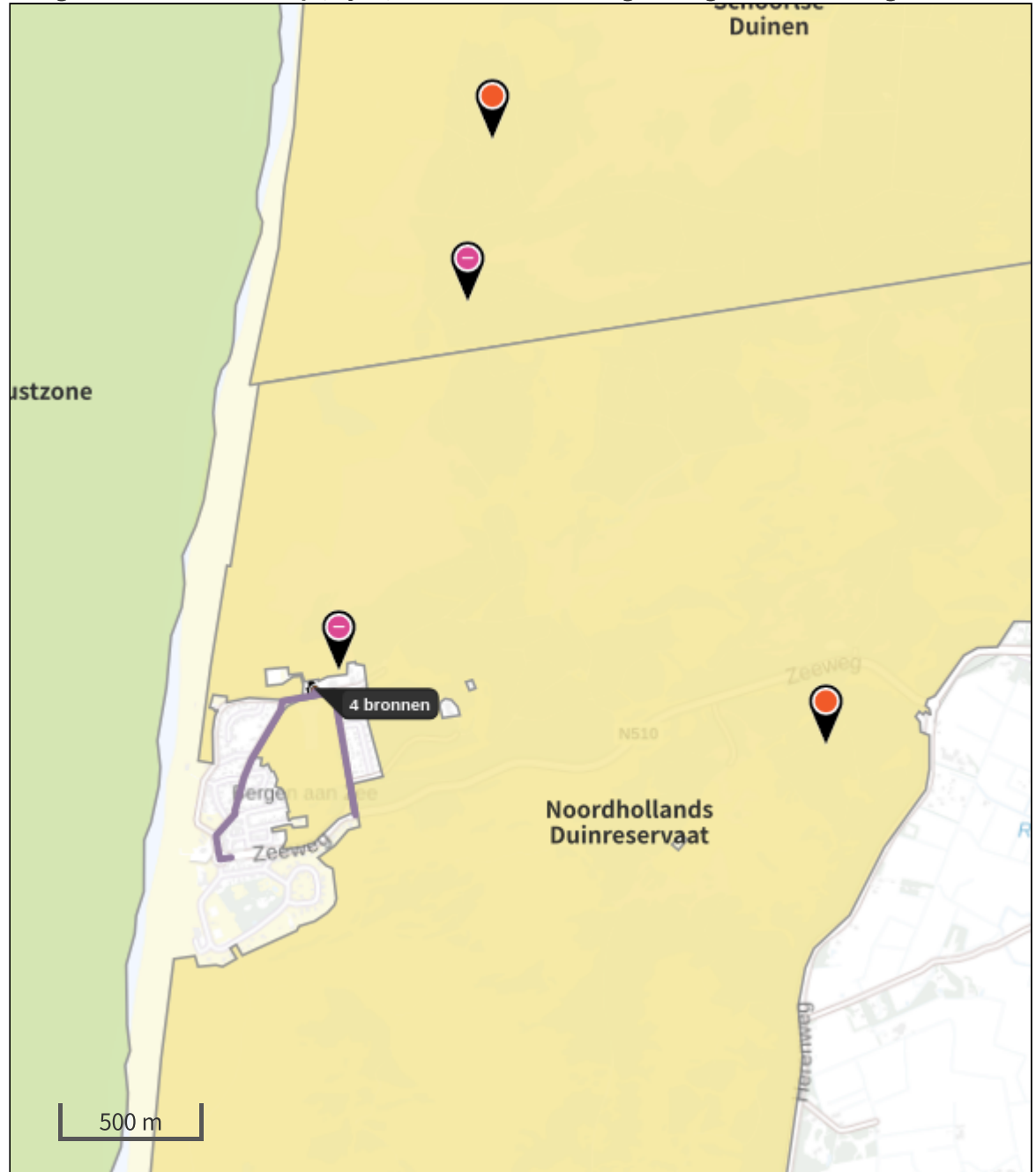
		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Projectlocatie	-	-
2	Wonen en Werken Woningen Emissiepunt gasgestookte installatie	-	6,2 kg/j
4	Anders... Anders... Stationaire draai vrachtverkeer	10,0 g/j	0,3 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	73,0 g/j	3,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	2,7 kg/j

Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Projectlocatie	-	-
2 Wonen en Werken Woningen Emissiepunt gasgestookte installatie	2,4 kg/j	10,0 kg/j
3 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	2,4 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale 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	303,14	1.793,06	0,00	0,00	303,14	1,43
Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale 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)
Noordhollands Duinreservaat (87)	278,38	1.793,06	0,00	0,00	278,38	1,43
Schoorlse Duinen (86)	24,76	1.762,58	0,00	0,00	24,76	0,01

Beoogde situatie incl. sloop en bouw, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Projectlocatie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Emissiepunt gasgestookte installatie	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	6,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	104114, 520083				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen aanrijdend		Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Rijrichting	Van A naar B		Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Tunnelfactor	1		Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	19.5 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0.05 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire draai vrachtverkeer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,3 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,0 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x NH ₃	3,0 kg/j 73,0 g/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik Draaiuren verbruik	Stof Emissie
mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	96 l/j	16 u/j 5 l/j
			NO _x 0,9 kg/j NH ₃ 23,0 g/j
mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	24 l/j	4 u/j 1 l/j
			NO _x 0,4 kg/j NH ₃ 5,8 g/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	24 l/j	4 u/j 1 l/j
			NO _x 0,4 kg/j NH ₃ 5,8 g/j
betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	32 l/j	4 u/j 2 l/j
			NO _x 0,2 kg/j NH ₃ 7,7 g/j
hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	64 l/j	8 u/j 3 l/j
			NO _x 0,8 kg/j NH ₃ 15,4 g/j
betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	32 l/j	4 u/j 2 l/j
			NO _x 0,2 kg/j NH ₃ 7,7 g/j
heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	32 l/j	16 u/j 2 l/j
			NO _x 0,2 kg/j NH ₃ 7,7 g/j

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen aanrijdend bouwfase		Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	18,4 g/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	-	NH ₃	6,8 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Beschrijving		Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen		In file	
Voorgeschreven factoren		Licht verkeer	300 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren		Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren		Zwaar vrachtverkeer	40 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren		Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen afrijdend	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Van B naar A	Hoogte	-	-	NH ₃ 66,8 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen		In file	
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	19.5 p/etmaal		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0.05 p/etmaal		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal		0,0 %	

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen afrijdend bouwfase	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 11,9 g/j
Rijrichting	Van B naar A	Hoogte	-	-	NH ₃ 4,4 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen		In file	
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	300 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	40 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

Referentiesituatie, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Projectlocatie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Emissiepunt gasgestookte installatie	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	10,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,4 kg/j
Locatie	104114, 520083				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen aanrijdend		Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Rijrichting	Van A naar B		Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Tunnelfactor	1		Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	19.5 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0.05 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen afrijdend		Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Van B naar A		Hoogte	-	-	NH ₃ 66,4 g/j
Tunnelfactor	1		Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	19.5 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0.05 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	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 2021.2_20221219_f040e7fca7

Database versie 2021.2_f040e7fca7

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

*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

MBH Consult B.V.
Verspyckweg 3,
1865BJ Bergen aan Zee

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

uitbreiding woning
referentie vs. beoogd gebruik incl. bouwfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S6DGNRZro2Ns
20 december 2022, 14:19
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Beoogde situatie incl. sloop en bouw - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	2,5 kg/j	12,4 kg/j
2023	0,3 kg/j	12,1 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Beoogde situatie incl. sloop en bouw - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
1.818,01 mol/ha/j	6324494	Noordhollands Duinreservaat
1.769,18 mol/ha/j	6350479	Noordhollands Duinreservaat
0,00 ha		
303,14 ha		
0,00 mol/ha/j		
1,43 mol/ha/j		

Beoogde situatie incl. sloop en bouw (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

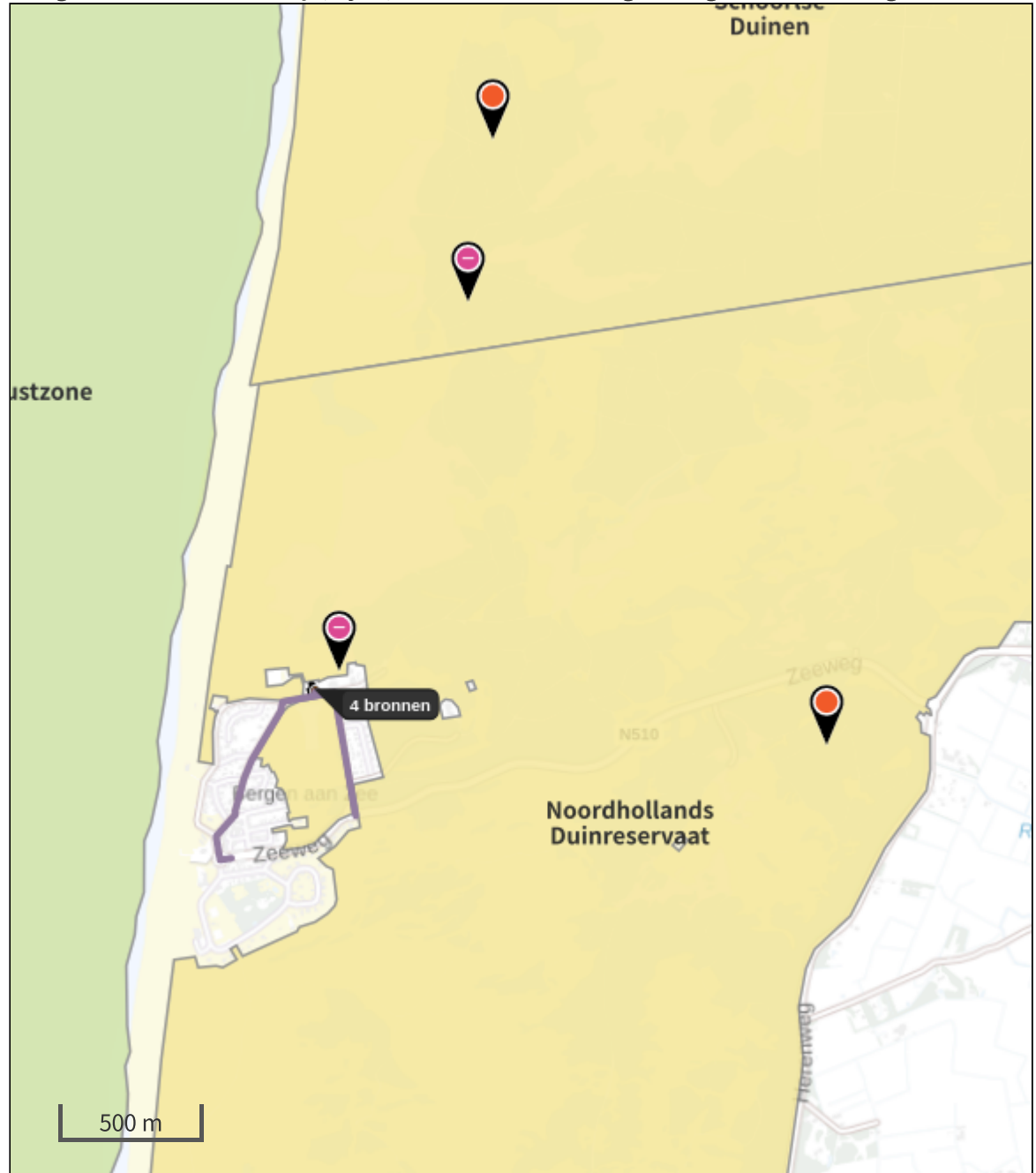
		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Projectlocatie	-	-
2	Wonen en Werken Woningen Emissiepunt gasgestookte installatie	-	6,2 kg/j
4	Anders... Anders... Stationaire draai vrachtverkeer	10,0 g/j	0,3 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	73,0 g/j	3,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	2,7 kg/j

Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Anders... Anders... Projectlocatie	-	-
2 Wonen en Werken Woningen Emissiepunt gasgestookte installatie	2,4 kg/j	10,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	2,4 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale 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	303,14	1.793,06	0,00	0,00	303,14	1,43
Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale 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)
Noordhollands Duinreservaat (87)	278,38	1.793,06	0,00	0,00	278,38	1,43
Schoorlse Duinen (86)	24,76	1.762,58	0,00	0,00	24,76	0,01

Beoogde situatie incl. sloop en bouw, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Projectlocatie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Emissiepunt gasgestookte installatie	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	6,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	104114, 520083				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen aanrijdend		Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Rijrichting	Van A naar B		Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Tunnelfactor	1		Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	19.5 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0.05 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationaire draai vrachtverkeer	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,3 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,0 g/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x NH ₃	3,0 kg/j 73,0 g/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik Draaiuren verbruik	Stof Emissie
mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	96 l/j	16 u/j 5 l/j
			NO _x 0,9 kg/j NH ₃ 23,0 g/j
mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	24 l/j	4 u/j 1 l/j
			NO _x 0,4 kg/j NH ₃ 5,8 g/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	24 l/j	4 u/j 1 l/j
			NO _x 0,4 kg/j NH ₃ 5,8 g/j
betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	32 l/j	4 u/j 2 l/j
			NO _x 0,2 kg/j NH ₃ 7,7 g/j
hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	64 l/j	8 u/j 3 l/j
			NO _x 0,8 kg/j NH ₃ 15,4 g/j
betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	32 l/j	4 u/j 2 l/j
			NO _x 0,2 kg/j NH ₃ 7,7 g/j
heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	32 l/j	16 u/j 2 l/j
			NO _x 0,2 kg/j NH ₃ 7,7 g/j

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen aanrijdend bouwfase		Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂	18,4 g/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	-	NH ₃	6,8 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Beschrijving		Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen		In file	
Voorgeschreven factoren		Licht verkeer	300 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren		Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren		Zwaar vrachtverkeer	40 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren		Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen afrijdend	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Van B naar A	Hoogte	-	-	NH ₃ 66,8 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen		In file	
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	19.5 p/etmaal		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0.05 p/etmaal		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal		0,0 %	

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen afrijdend bouwfase	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 11,9 g/j
Rijrichting	Van B naar A	Hoogte	-	-	NH ₃ 4,4 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen		In file	
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	300 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	40 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

Referentiesituatie, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Projectlocatie	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Emissiepunt gasgestookte installatie	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	10,0 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	2,4 kg/j
Locatie	104114, 520083				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen aanrijdend		Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Rijrichting	Van A naar B		Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Tunnelfactor	1		Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	19.5 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0.05 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen afrijdend		Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Van B naar A		Hoogte	-	-	NH ₃ 66,4 g/j
Tunnelfactor	1		Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	19.5 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0.05 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	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

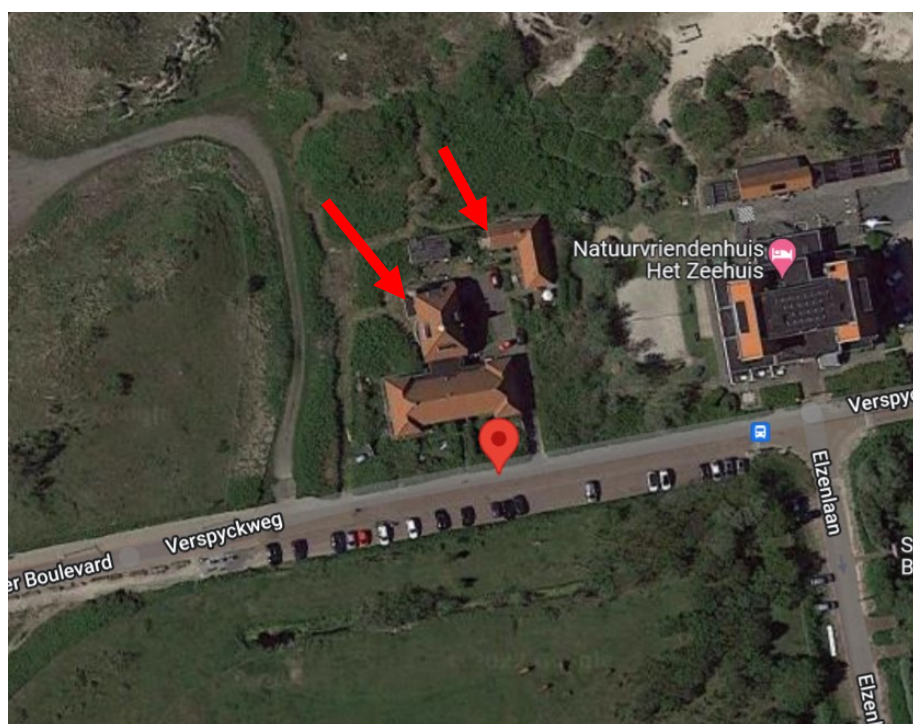
AERIUS versie	2021.2_20221219_f040e7fca7
Database versie	2021.2_f040e7fca7

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



Quickscan ecologie

**Ten behoeve van aanbouw twee panden aan de
Verspyckweg 3 te Bergen aan Zee**





Datum: December 2022

Titel: Quickscan ecologie ten behoeve van aanbouw twee panden aan de
Verspyckweg 3 te Bergen aan Zee

Omslag: Foto: vanaf openbare weg richting entree van de twee panden.

Auteur: ing. L.R. van Lith rvgme

Controle: drs. T. Seip

Opdrachtnemer: De vleermuisteller
Zuideinde 80
2627 AG DELFT

Opdrachtgever: [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Versie: D006 - 27 december 2022

D005 – 09 november 2022

D004 - 14 oktober 2022

D003 - 13 oktober 2022

D002 - 01 augustus 2022

D001 - 01 augustus 2022

C002 - 31 juli 2022

C001 - 18 juli 2022



Inhoud

1. Inleiding	4
1.1. Aanleiding	4
1.2. Wettelijk kader	4
1.3. Doelstelling	4
2. Methode	5
2.1. Beschermde gebieden	5
2.2. Beschermde soorten	5
3. Locatie en activiteiten	6
3.1. Locatie	6
3.2. Pandbeschrijvingen	7
3.3. Activiteiten	8
4. Beschermde gebieden	16
4.1. Natura 2000	16
4.2. Natuurnetwerk Nederland (NNN)	16
5. Beschermde soorten	18
5.1. Planten	18
5.2. Vogels	18
5.3. Grondgebonden zoogdieren	20
5.4. Vleermuizen	20
5.5. Reptielen	21
5.6. Amfibieën	21
5.7. Vissen	21
5.8. Ongewervelden	21
6. Conclusie	22
6.1. Effecten op beschermde natuurwaarden	22
6.2. Vervolgstappen	22
7. Referenties	24
Bijlage 1: Wetgeving en beleid	25



1. Inleiding

1.1. Aanleiding

■■■■■■■■■■ heeft het monumentale complex van de voormalige Duitse vakantiekolonie aangekocht met als doel deze te restaureren en zelf te bewonen. In de huidige situatie worden drie delen bewoond door huurders op leeftijd. Door het realiseren van twee uitbouwen is het mogelijk twee van de drie huurders een levensloopbestendige woning aan te kunnen bieden en ■■■■■■■■■■ met het gezin met drie kleine kinderen een toekomstbestendige woning kan maken.

1.2. Wettelijk kader

Bij ruimtelijke ontwikkeling is het vanuit natuurwetgeving van belang om na te gaan of er door de werkzaamheden negatieve effecten op beschermde natuurwaarden optreden. Dit betreft beschermde soorten en beschermde gebieden. De bescherming van soorten is geregeld in de Wet natuurbescherming (Wnb). Dit geldt ook voor de bescherming van Natura 2000-gebieden. In aanvulling op de Natura 2000-gebieden zijn er in iedere provincie ook gebieden aangewezen die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De aanwijzing en bescherming van deze gebieden (voor zover dit geen Natura 2000-gebieden betreft) maken deel uit van provinciaal beleid. Voor verdere uitleg over het wettelijke kader wordt verwezen naar bijlage 1.

1.3. Doelstelling

In de voorliggende quickscan ecologie wordt getoetst of de activiteit leidt tot negatieve effecten op natuurwaarden. Indien nodig wordt aangegeven welke maatregelen kunnen worden genomen om overtreding van verbodsbepalingen te voorkomen of te verzachten (mitigerende maatregelen).

In de quickscan worden de volgende vragen beantwoord:

- Komen ter plaatse en in de omgeving van de geplande werkzaamheden beschermde soorten voor?
- Wat is het effect van het project op de beschermde soorten?
- Bevinden zich in de omgeving van de geplande werkzaamheden beschermde gebieden?
- Wat is het effect van het project op de beschermde gebieden?
- Zijn er vervolgstappen, zoals aanvraag ontheffing, of aanvullend onderzoek nodig?
- Welke maatregelen kunnen worden genomen om effecten op natuurwaarden te voorkomen of te beperken?



2. Methode

Voor de quickscan zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- Beschrijving locatie en voorgenomen activiteiten (hfdst. 3);
- Beschrijving nabijgelegen beschermde gebieden en effectbepaling van de voorgenomen ingreep op deze gebieden (hfdst. 4);
- Bureaustudie, oriënterend veldbezoek, effectbepaling en vaststellen vervolgstappen ten aanzien van beschermde soorten. Deze stappen zijn per soortgroep doorlopen (hfdst. 5);
- Opstellen conclusies met betrekking tot benodigde vervolgstappen, zoals aanvraag ontheffing, aanvullend onderzoek en/of uitvoeren maatregelen (hfdst. 6).

2.1. Beschermde gebieden

Om de begrenzing van de beschermde natuurgebieden in de omgeving van het plangebied te achterhalen is de website van de provincie geraadpleegd (t.a.v. Natura 2000 en NNN). Voor de effectbepaling is naast ruimtebeslag op beschermd gebied, ook gekeken naar mogelijke indirecte effecten. Dit betreft de 'externe werking' van het project op beschermde gebieden in de omgeving. Hierbij wordt bijvoorbeeld gekeken naar een eventuele (tijdelijke) toename van geluid waardoor effecten op naastgelegen beschermd gebied optreden. Op basis van de effectbepaling is aangegeven of en eventueel welke vervolgstappen nodig zijn. Hierbij valt te denken aan mitigerende maatregelen, nader onderzoek of het aanvragen van een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).

2.2. Beschermde soorten

Op 9 juli 2022 en 23 december 2022 is in het kader van de quickscan door een ervaren bouwecoloog een veldbezoek uitgevoerd. Tijdens het veldonderzoek is gericht gekeken naar beschermde dieren en planten en heeft tevens een biotoopbeoordeling plaatsgevonden. Aan de hand van deze biotoopbeoordeling wordt per soortgroep aangegeven of er beschermde soorten in het gebied kunnen worden verwacht. Indien relevant, wordt van beschermde soorten die op basis van de biotoopbeoordeling binnen het plangebied kunnen worden verwacht door middel van een bureauonderzoek verder nagegaan of deze soorten in de omgeving voorkomen. Aan de hand van het veldonderzoek en de bureaustudie wordt per soortgroep besproken met welke soorten binnen het plangebied rekening moet worden gehouden.

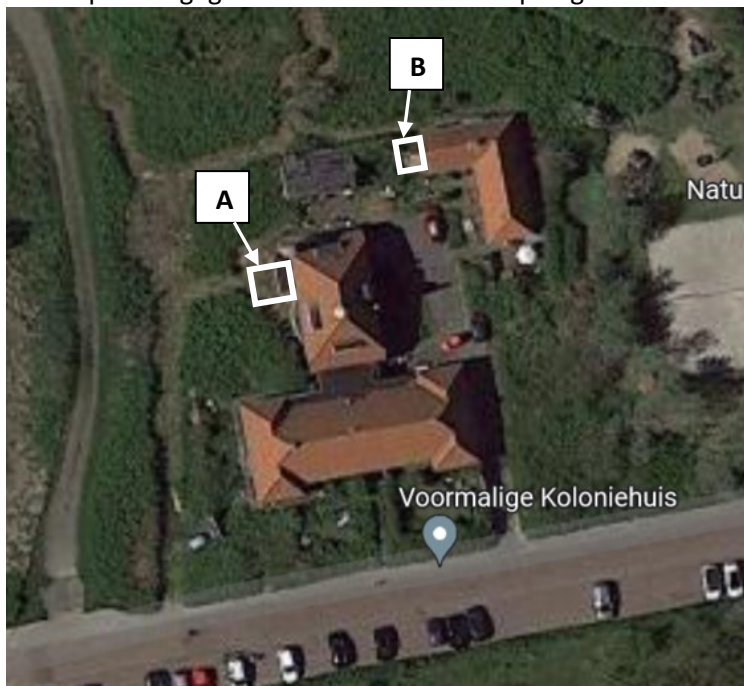


3. Locatie en activiteiten

3.1. Locatie

Het plangebied betreft twee panden waarvan het zuidwestelijke pand is gebouwd in een T-vorm en het noordoostelijke pand in een L-vorm. Het terrein bestaat hoofdzakelijk uit de twee panden, enige verharding in de vorm van klinkerbestrating, struikgewas en enkele jonge bomen.

De globale ligging van de panden is weergegeven in onderstaande figuur 1. In foto's 1 t/m 3 wordt een impressie gegeven van de aard van de plangebieden betreffende de uitbreidingen.



Figuur 1: Situatie van de panden en geplande uitbreidingen.



Foto 1: Foto Noord-westgevels "Koloniehuis", uitbreiding "A"



Foto 2: Foto West-zuidgevel van het "speelhuis", uitbreiding "B".



Foto 3: Foto westgevels Koloniehuis "A" en speelhuis "B".

3.2. Pandbeschrijvingen

Beide panden zijn opgetrokken uit metselwerk en voorzien van een pannendak met bakgoot op gootklossen.

De westelijke kopgevel van "Speelhuis" heeft een gesloten kopgevel- en plafondbetimmering zonder kieren en naden waar vogels of vleermuizen gebruik van zouden kunnen maken (zie foto 4).

Op de begane grond is de betreffende gevel voorzien van terugliggende pui met openslaande loopdeuren.

De westelijke gevel van "Koloniehuis" heeft een vervallen uitbouw met een ongeïsoleerd enkelvoudig plat dak en (vervallen) houten kozijnwerk.



Foto 4: Gesloten westelijke kopgevel- en plafondbetimmering "Speelhuis".



Foto 5: Vervallen uitbouw aan westgevel "Koloniehuis".

3.3. Activiteiten

Er is door Bureau Polderman op 15 juli 2022 een Restauratieplan opgesteld. In dit restauratieplan staan alle activiteiten beschreven die vanuit het oogpunt van monumentenzorg wenselijk zijn op kortere of langere termijn. Van deze activiteiten betreft het maar een klein deel aan het exterieur. De bouwkundige activiteiten aan het exterieur zijn weergegeven in de tekeningen van Architectenbureau Hoope+Plevier, welke als losse bijlage bij dit verslag worden meegezonden.

Als eerste betreft het voor beide panden (A+B) het uitbreiden van de westgevel middels een uitbouw, waarbij bij het "Koloniehuis" de schoorsteen (is niet monumentaal) en de bestaande uitbouw worden verwijderd.

De nieuwe uitbouw sluit op het bestaande Koloniehuis aan onder de bestaande dakgoot. Ter plaatse van de verwijderde schoorsteen zal het noordelijke dakvlak en windveerconstructie gerepareerd en aangeheeld worden (zie figuur 2).



Bij het "Speelhuis" wordt de kopgevel-, plafondbetimmering en bestaande kozijn verwijderd. De nieuwe uitbouw wordt net onder de bestaande dakconstructie aangesloten (zie figuur 3).



Figuur 2: Artist impression van uitbreiding "Koloniehuis"



Figuur 3: Artist impression van uitbreiding "Speelhuis"

Bestemmingen

In de huidige situatie is het "Koloniehuis" geschikt voor bewoning van vier zelfstandige wooneenheden en het speelhuis heeft een recreatiebestemming voor 365 dagen per jaar. Dat betekent dat er vijf zelfstandige woningeenheden in gebruik zijn.

In de nieuwe situatie wordt de recreatiewoning het "Speelhuis" gesplitst en geschikt gemaakt voor twee, levensloopbestendige, wooneenheden en van het "Koloniehuis" zullen de twee achterste



woongelegenheden worden samengevoegd tot één wooneenheid. Dat houdt in dat er in de nieuwe situatie eveneens sprake is van vijf zelfstandige wooneenheden.

Hellende daken

De aanwezige dakvlakken worden van binnenuit geïsoleerd en blijven aan de buitenzijde ongemoeid om de bestaande gootlijn te bewaren.

Op incidentele plaatsen worden er pannen vervangen of herlegd, zoals bij het aan te helen dakvlak van het koloniehuis waar de schoorsteen wordt verwijderd.

De waterlijn van de daken loopt tot in de goot waardoor het uitgesloten is dat vleermuizen aan de onderzijde van het dak kunnen invliegen (zie foto 7). Een andere plaats waar vleermuizen veelal invliegen is ter plaatse van kantpannen bij kopgevels. Bij beide panden ontbreekt het aan een kopgevel met kantpannen.

Alle goten, boeidelen en smetplanken zijn nauwsluitend waardoor deze geen mogelijkheid kunnen bieden als verblijfplaats voor vleermuizen (zie foto's 21 en 22).

Het aanwezige dakbeschot is niet passeerbaar voor vogels en/of vleermuizen (zie foto's 7, 8 en 9).

De aanwezige dakkapellen worden niet vervangen, mogelijk aanwezig houtrot zal worden hersteld (zie foto's 10 en 11).



foto 6: scheef liggende pannen kilgoot



foto 7: Pannen- en waterlijn i.r.l.t. dakgoot



foto 8 en 9: gesloten aansluitingen van dakbeschot met muurplaat



foto 10 en 11: Voorbeeld van aanwezige dakkapellen

Kozijnen

Het boogkozijn aan de westzijde van het Koloniehuis wordt vervangen (zie foto 12). Dit kozijn is in een te slechte staat om te handhaven en hier nieuw HR-monumentaal isolatieglas in te plaatsen. Het kozijn van de uitbouw aan de westzijde van het Koloniehuis wordt, met met de gehele uitbouw, verwijderd. Hiervoor komt een nieuwe uitbouw in de plaats (zie figuur 2).

In alle gevallen wordt het bestaande glas vervangen voor HR-monumentaal isolatieglas met een betere warmteweerstand en wordt de kierdichting tussen draaiende delen en kozijn en tussen het kozijn en metselwerk aansluiting verbeterd. De betreffende kieren tussen kozijn(en) en metselwerk zijn te klein om als toegang of verblijfplaats te dienen voor vleermuizen, het gaat daarbij om kieren van 1cm of minder (zie foto's 10 en 11).

Daar waar er sprake is van rotte delen, zit dit in alle gevallen aan de onderzijde van het kozijn op een hoogte van ongeveer één meter tachtig of lager.

Deze werkzaamheden zullen geen gevolgen hebben op mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen omdat de betreffende kieren hiervoor te klein zijn en te laag zitten.



foto 12: boogkozijn koloniehuis westgevel



foto 13: kozijnen koloniehuis westgevel



foto 14: Voorbeeld van kier tussen kozijn en metselwerk



foto 15: Voorbeeld van kier tussen kozijn en metselwerk

Schoorstenen

De –niet monumentale- schoorsteen aan de noord-westzijde van het Koloniehuis, zal worden gesloopt. In de schoorsteen zijn twee rechthoekige rookkanalen aanwezig (zie foto 16). In de schoorsteen zijn geen open stootvoegen aanwezig. Op enkele plaatsen is het voegwerk uitgevallen (zie foto 17).

Boven de bestaande (vervallen) uitbouw van het Koloniehuis is een pijp in de schoorsteen aanwezig welke verstopt is met zand en hierdoor geen toegang tot de rookkanalen biedt (zie foto 18).

De schoorsteen aan de oostzijde van het Koloniehuis blijft ongewijzigd.



foto 16: Twee rookkanalen in de te slopen schoorsteen.



foto 17: uitgevallen voegwerk in de te slopen schoorsteen.



foto 18: Verstopte pijp in de te slopen schoorsteen.



foto 19: Schoorsteen westzijde Koloniehuis, dakkapel zuidzijde en schoorsteen oostzijde.

Metselwerk

In het metselwerk zijn geen open stootvoegen aanwezig. Hierdoor is zijn achterliggende constructies niet toegankelijk.

Planning

Het voornemen is om het eerste kwartaal 2023 met de werkzaamheden te starten, als alle formaliteiten zijn afgerond. De doorlooptijd van de werkzaamheden is naar schatting een jaar.



4. Beschermde gebieden

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de aanwezigheid van beschermde natuurgebieden rond het plangebied en de mogelijke effecten van de voorgenen ingreep op deze gebieden. In figuur 4 is de ligging van de beschermde gebieden in de omgeving van het plangebied weergegeven.

4.1. Natura 2000

Het plangebied ligt net buiten het Natura 2000-gebied “Noordhollands Duinreservaat” (zie figuur 4). Er is hierdoor geen sprake van ruimtebeslag op Natura 2000-gebied.

Door de geringe afstand van de activiteiten tot het Natura2000-gebied kunnen in beginsel effecten optreden door externe werking. Gezien de aard van de voorgenen werkzaamheden kunnen er indirecte effecten optreden door een verhoogde productie van geluid, trillingen en/of stikstofdepositie.

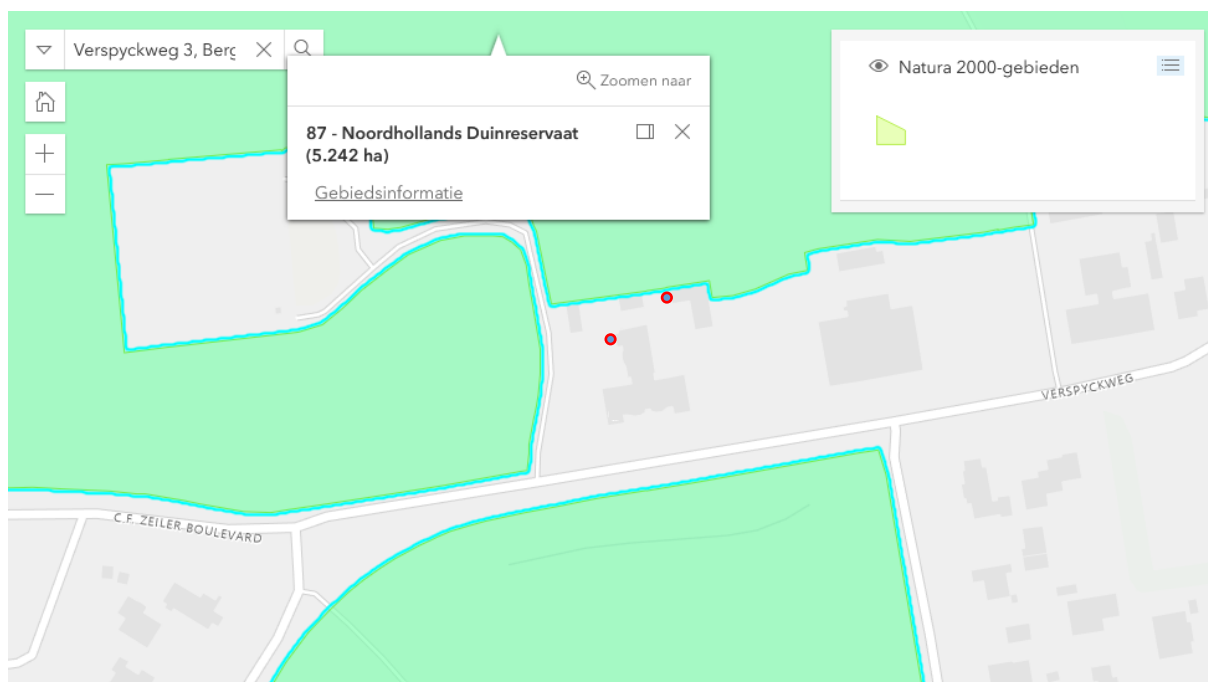
Van deze mogelijke indirecte effecten vormt alleen stikstofdepositie een mogelijke bedreiging voor de doelstellingen van het natura 2000-gebied.

De doelstellingen betreffen naast diverse habitattypen uitsluitend habitatrichtlijnsoorten (de nauwe korfslak en de gevlekte witsnuitlibel) welke ongevoelig zijn voor geluid en trillingen.

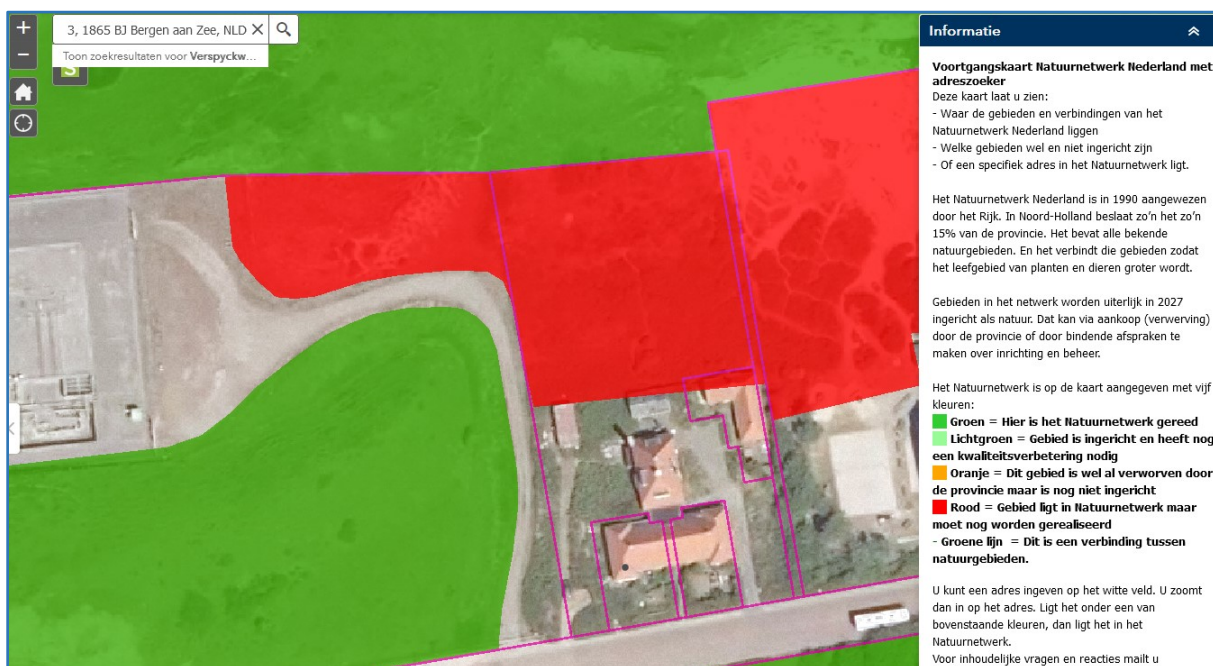
De mogelijke effecten van stikstofdepositie zullen, door een derde, worden bepaald middels een Aeriusberekening.

4.2. Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Het plangebied ligt op de rand van een nog te realiseren natuurnetwerk gebied (zie figuur 5). Beide panden zullen ook in de nieuwe situatie een woonbestemming hebben, waarmee een berekening dan wel toetsing niet benodigd is.



Figuur 4: Natura 2000



Figuur 5: Natuurnetwerk Nederland



5. Beschermde soorten

In dit hoofdstuk wordt per soortgroep aangegeven welke beschermde soorten er op basis van het veldbezoek en de bureaustudie in en nabij het plangebied worden verwacht. Per soortgroep wordt tevens besproken welke effecten het project kan hebben en of vervolgstappen zijn benodigd (zoals maatregelen, nader onderzoek of aanvraag ontheffing).

5.1. Planten

Het plangebied is voornamelijk begroeid met bottelrozen daarnaast een enkele (zeer) jonge boom zoals eik en kastanje, enige hagen (liguster), heesters (sering), kruiden (judaspenningkruid) en klimop.

Er zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen en zijn hier ook niet te verwachten. De verwachting is dan ook niet dat de voorgenomen werkzaamheden een effect zullen hebben op beschermde planten. Er zijn verder geen vervolgstappen benodigd.

5.2. Vogels

Vogels algemeen

Er zijn geen beschermde vogelverblijven aangetroffen in het plangebieden.

De houten constructie van het speelhuis (uitbreiding "B") is dermate gesloten dat aanwezigheid van vogelnesten kan worden uitgesloten (zie foto 4).

De geplande (uitbreidings-)activiteiten zijn van dermate beperkte schaal, dat het dan ook niet te verwachten is dat er algemeen broedende vogels in beide plangebieden aanwezig zullen zijn.

De enige beplanting die mogelijkheid biedt voor nesten bestaat uit een stukje struweel buiten het plangebied, waarin vermoedelijk de kneu (zie foto 20) een nest heeft. Dit gebied ligt ten zuidwesten van de geplande uitbreiding "A" van het Koloniehuis en wordt niet direct door de werkzaamheden aangetast, maar er dient wel rekening mee gehouden te worden om verstoring te voorkomen.



Foto 20: Kneu in struweel

Bij de werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen van vogels. In principe dienen werkzaamheden rond potentiële nestlocaties buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd. Indien dit niet mogelijk is dient voorafgaande aan de werkzaamheden door een ter zake kundige op het gebied van broedvogels te worden gecontroleerd of binnen het plangebied en in de



directe omgeving broedende vogels aanwezig zijn. Indien vernietiging of verstoring van in gebruik zijnde vogelnesten niet kan worden uitgesloten dienen de werkzaamheden te worden opgeschort tot de betreffende nesten zijn verlaten.

Vogels met jaarrond beschermde nesten

Binnen de plangebieden van de uitbreidingen is geen geschikte nestgelegenheid voor huismussen aanwezig. In de bouwdelen waaraan niet wordt gewerkt is wel nestgelegenheid voor huismussen aanwezig:

Aan de oostzijde van het Koloniehuis is duidelijk nestgedrag waargenomen. Nesten van de huismus zijn jaarrond beschermd. Constructief is de westzijde gelijk aan de oostzijde, maar aan de westzijde waren ten tijde van het veldbezoek geen mussen actief.

Het Speelhuis is voorzien van een pannendak en bakgoot op klossen en biedt daarmee potentie voor nestgelegenheid van de gewone huismus. Bij het uitvoeren van het veldbezoek ten behoeve van de quickscan, is het gebruik hiervan niet waargenomen.

Ter plaatse van de slopen schoorsteen van het Koloniehuis aan de westzijde is specifiek onderzoek uitgevoerd op de detaillering. Doordat de loodslabben zeer nauw aansluiten op de pannen en dat de schoorsteen de windveer doorbreekt en geen gootconstructie, kan er worden gesteld dat de aanwezigheid van mussen dan wel musnesten rondom de betreffende schoorsteen kan worden uitgesloten. Hiermee is dan ook uitgesloten dat bij het slopen van de schoorsteen mussen dan wel musnesten verstoort resp. vernield worden.

Voor de gierzwaluw zijn beide panden (te) laag gebouwd en zijn er geen potentiële mogelijkheden tot invliegen voor de gierzwaluw. Voor de gierzwaluw geldt dan ook dat de er geen geschikte verblijfgelegenheid aanwezig is.

Voor gierzwaluw geldt dat de aanwezigheid van nestplaatsen in beide panden kan worden uitgesloten. Voor de huismus geldt dat de aanwezigheid van nestplaatsen i.r.l.t. de werkzaamheden in beide panden kan worden uitgesloten.

Er zijn dan ook geen verdere vervolgstappen benodigd.

In de plangebieden van de betreffende uitbreidingen is alleen gemaaid gras aanwezig, in de nabij liggende omgeving zijn alleen (zeer) jonge bomen en struiken aanwezig en derhalve zijn er dan ook geen mogelijke nestplaatsen voor vogels met jaarrond beschermde nesten waargenomen. Naast de bovengenoemde maatregelen om verstoring van broedende in het algemeen vogels te voorkomen zijn geen vervolgstappen benodigd.

Toelichting op specifiek genoemde vogelsoorten:

Kneu

Nesten van de kneu zijn alleen gedurende het broedseizoen beschermd. Er zijn geen natuurgebieden voor deze soort aangewezen op grond van de Wet natuurbescherming.

Huisemus

Nesten van huismussen zijn het gehele jaar beschermd, In het [kennisdocument](#) voor de huismus vindt u informatie over effectieve maatregelen om de nestplaatsen van de soort te beschermen.



5.3. Grondgebonden zoogdieren

Het rond het object aanwezige struweel is uitgebreid onderzocht naar tekenen van grondgebonden soorten. Tekenend van aanwezigheid van strenger beschermde grondgebonden soorten als rode eekhoorn, steenmarter, boommarter zijn niet aangetroffen.

Gezien de beperkte schaal van de werkzaamheden is uitgesloten dat de plangebieden van belang zijn voor deze soorten.

Voor zowel de algemene soorten als de strenger beschermde grondgebonden zoogdieren geldt dat de werkzaamheden niet leiden tot negatieve effecten. Er gaat geen belangrijk leefgebied verloren en er treedt geen noemenswaardige verstoring op.

Er zijn voor deze soortgroep dan ook geen mitigerende maatregelen of andere vervolgstappen benodigd.

5.4. Vleermuizen

Het plangebied is uitgebreid onderzocht of mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zouden kunnen zijn. De betimmering van het speelhuis (uitbreiding "B") is dermate gesloten dat verblijfplaatsen van vleermuizen kan worden uitgesloten.

Het koloniehuis (uitbreiding "A") betreft in de huidige situatie een lage kozijn uitbouw en, bij de te verwijderen schoorsteen, een gedeelte dakgoot waarvan de detaillering dermate gesloten is, dat vleermuisverblijven ter plaatse van de schoorsteen uitgesloten kunnen worden (zie foto's 21 en 22).

Doordat het dakbeschot niet passeerbaar is voor vleermuizen (zie foto's 8 en 9) en vleermuizen geen invlieg mogelijkheid hebben (zie foto 7) is het uitgesloten dat vleermuizen dan wel vleermuisverblijven verstoord zullen worden door de werkzaamheden.

De te slopen schoorsteen van het Koloniehuis bevat geen open stootvoegen of andere invliegopeningen die door vleermuizen gebruikt zouden kunnen worden (zie foto 16, 17 en 18).

De kozijnkieren waarover in hoofdstuk 3.3 Activiteiten wordt gesproken zijn dermate gering dat gebruik van deze kieren door vleermuizen uitgesloten kan worden.

In het metselwerk zijn geen open stootvoegen aanwezig. Hierdoor is zijn achterliggende constructies niet toegankelijk voor vleermuizen.

De algehele detaillering van beide panden is dermate gesloten en ongeschikt dat gebruik door vleermuizen is uit te sluiten.



foto 21: gesloten aansluiting smetplank-metselwerk en hwa-doorvoer

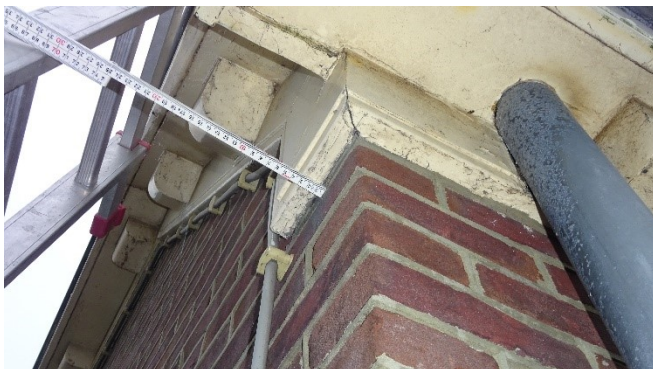


foto 22: gesloten aansluiting smetplank-metselwerk, hwa-doorvoer en gootbodem-gootboei

De op het terrein aanwezige, relatief jonge, bomen bieden geen gelegenheid tot verblijfsplaatsen voor vleermuizen.

Vliegroutes en foerageergebieden

Door de beperkte schaal van de beide uitbreidingen en het aanwezige groen binnen de plangebieden (gras) is niet te verwachten dat de geplande activiteiten van invloed zullen zijn op het foerageer- en vlieggedrag van vleermuizen.

Er zijn voor de soortgroep vleermuizen dan ook geen verder vervolgstappen benodigd.

5.5. Reptielen

Binnen de plangebieden is geen biotoop aanwezig dat van belang kan zijn voor reptielen. De werkzaamheden leiden dan ook niet tot negatieve effecten op reptielen.

Er zijn voor deze soortgroep geen maatregelen of andere vervolgstappen benodigd.

5.6. Amfibieën

Binnen beide plangebieden zijn geen planten of bomen aanwezig die van belang kunnen zijn voor amfibieën. De in de omgeving aanwezige struiken kunnen mogelijk gebruikt worden als foerageergebied. Tekenend van aanwezigheid van amfibieën in de plangebieden waren ten tijde van het locatiebezoek niet aanwezig. Het ontbreekt binnen het plangebied aan oppervlaktewater en is hierdoor niet van belang voor voortplanting en als landbiotoop.

Negatieve effecten op niet vrijgestelde amfibieën zijn niet te verwachten.

Er zijn voor deze soortgroep geen maatregelen of andere vervolgstappen benodigd.

5.7. Vissen

Er is binnen de plangebieden en in de directe omgeving geen oppervlaktewater aanwezig. Effecten op vissen zijn daarmee uitgesloten.

Er zijn voor deze soortgroep geen maatregelen of andere vervolgstappen benodigd.

5.8. Ongewervelden

Binnen de plangebieden zijn geen biotopen aanwezig die van belang kunnen zijn voor beschermde ongewervelden (zoals b.v. diverse soorten libellen, vlinders en slakken). Effecten op beschermde ongewervelden zijn dan ook niet te verwachten.

Er zijn voor deze soortgroep geen maatregelen of andere vervolgstappen benodigd.



6. Conclusie

6.1. Effecten op beschermde natuurwaarden

Beschermde gebieden

Het plangebied maakt geen deel uit van beschermde natuurgebieden (Natura 2000 en/of Natuurnetwerk Nederland). Ook negatieve effecten ten gevolge van externe werking zijn uitgesloten.

Beschermde soorten

Binnen beide plangebieden en in de directe omgeving moet rekening worden gehouden met de aanwezigheid van beschermde soorten uit de volgende soortgroepen:

- Vogels: Er worden door de werkzaamheden geen nestplaatsen van vogels met jaarrond beschermde nesten aangetast. Indien tijdens de werkzaamheden voldoende maatregelen worden getroffen om verstoring van broedende vogels te voorkomen dan kunnen effecten op broedvogels worden uitgesloten.
- Vleermuizen: De werkzaamheden leiden niet tot verlies van vaste verblijfplaatsen van vleermuizen of mogelijk foerageergebied. Verstoring van passerende vleermuizen (vliegroute) rond het plangebied is niet te verwachten.

Voor de volgende soortgroepen geldt dat aanwezigheid van beschermde, niet vrijgestelde soorten is uitgesloten of dat de werkzaamheden geen invloed hebben op deze soorten:

- Planten
- Vogels jaarrond beschermd
- Grondgebonden zoogdieren
- Vleermuizen
- Reptielen
- Amfibieën
- Vissen
- Ongewervelden

6.2. Vervolgstappen

Vervolgonderzoek

Er zijn geen vervolgonderzoeken benodigd.

Aanvraag ontheffing of vergunning

Er is voor dit project geen ontheffing of vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig.

Maatregelen algemeen

Om effecten op beschermde natuurwaarden in de omgeving te voorkomen, wordt geadviseerd om de volgende maatregelen, zoals reeds benoemd in paragraaf 5.2 en 5.4, te treffen:

- **Rekening houden met het vogelbroedseizoen:** Bij de uitvoer van werkzaamheden dient rekening te worden gehouden met het broedseizoen van vogels*. In principe dienen werkzaamheden rond potentiële broedlocaties buiten de broedperiode te worden uitgevoerd. Indien dit niet mogelijk is dient voorafgaande aan werkzaamheden door een ter zake kundige op het gebied van broedvogels te worden gecontroleerd of binnen het plangebied en in de directe omgeving broedende vogels aanwezig zijn. Indien vernietiging of



verstoring van in gebruik zijnde vogelnesten niet kan worden uitgesloten de werkzaamheden te worden opgeschort tot het nest is verlaten.

- **Voorzichtig werken:** Tijdens de uitvoer van de werkzaamheden dient zodanig te worden gewerkt dat schade aan flora en fauna (zowel beschermd als onbeschermd) zo veel mogelijk wordt beperkt (zorgplicht). Dit houdt onder meer in dat:
 - Werkzaamheden van beplanting richting overblijvend groen dienen te worden uitgevoerd zodat eventueel aanwezige dieren de gelegenheid hebben om weg te komen.
 - Bij werkzaamheden aan gebouwen rekening moet worden gehouden met mogelijk aanwezige dieren zodat eventueel aanwezige dieren niet bekneeld of ingesloten kunnen raken.
 - Bij de uitvoer van werkzaamheden schade aan te behouden vegetatie zo veel mogelijk dient te worden voorkomen.

* Globaal loopt het broedseizoen van 15 maart tot 15 augustus. Het gaat echter om in gebruik zijnde nesten, ongeacht de datum.



7. Referenties

<https://www.natura2000.nl/gebieden/noord-holland>

<https://geoapps.noord-holland.nl/kaartenportaal/apps/webappviewer/index.html?id=3bf7c24fa65f49bab055654bdd01e130>

www.vleermuis.net

<https://www.vogelbescherming.nl/ontdek-vogels/kennis-over-vogels/vogelgids/vogel/kneu#Bescherming>

www.telmee.nl

website Telmee is in opdracht van de Stichting Gegevensautoriteit Natuur ontwikkeld door de Stichting VeldOnderzoek Flora en Fauna (VOFF). Beheer en doorontwikkeling gebeurt in opdracht van BIJ12, exploitant van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) waar Telmee onderdeel van uit maakt

Restauratieplan van Bureau Polderman (15 juli 2022)

Tekeningen Architectenbureau Hoope+Plevier



Bijlage 1: Wetgeving en beleid

Deze Quicksan is gericht op de aanwezigheid van beschermde soorten en beschermde gebieden in relatie tot de voorgenomen activiteiten.

Wet Natuurbescherming

Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) in werking getreden. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet (Ffwet), Natuurbeschermingswet (Nbwet) en Boswet (BW). Hiermee zijn de verplichtingen uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, voor zover die betrekking hebben op gebiedsbescherming, geïmplementeerd in het Nederlands recht. Ten aanzien van gebiedsbescherming is er weinig veranderd in de nieuwe Wnb. Ten aanzien van beschermde soorten is voor een deel van de beschermde soorten de beschermingsstatus vervallen. Andere nieuwe soorten zijn juist in de nieuwe Wet als beschermde soort opgenomen. Het gaat hierbij vooral planten- en insectensoorten.

Naast de bescherming van natuur en biodiversiteit voorziet de Wnb in de decentralisatie van taken en bevoegdheden en de vereenvoudiging van regelgeving. De Europese regelgeving, met name de Vogel- en habitatrichtlijn, vormt het kader en het uitgangspunt van deze wet.

Soortbescherming

De Wnb bevat een algemene zorgplicht voor alle in het wild levende dieren en planten. Daarnaast voorziet de wet in strikte verboden die gelden voor aangewezen beschermde inheemse diersoorten, waaronder alle van nature in Nederland voorkomende soorten vogels.

De wet werkt volgens het 'nee-tenzij' principe ten aanzien van beschermde inheemse soorten: schadelijke handelingen zijn verboden, tenzij er een uitzondering voor is gemaakt. Het is niet toegestaan om vogels te doden, vangen, verwonden, verstoren, bezitten, verhandelen, de nesten en eieren te verstoren of te vernietigen. Uitzonderingen op deze verboden zijn onder voorwaarden mogelijk, onder andere voor veiligheid, schadebestrijding of onderzoek. De wet regelt ook de jacht in ons land.

Alle natuurlijk in het wild levende vogels, meeste inheemse zoogdieren, alle inheemse amfibieën en reptielen, en een aantal vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten zijn beschermd onder de Wnb.

Bij de soortbescherming onder de Wnb wordt onderscheid gemaakt tussen 3 beschermingsregimes:

1. **Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn.** Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (zoals bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn). Het beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn is vastgelegd in artikel 3.1-3.4 van de Wnb. Voor activiteiten als ruimtelijke ontwikkelingen of het bestendig beheren of onderhouden van watergangen, bermen, natuurterreinen en dergelijke zijn geen algemene vrijstellingen mogelijk.
2. **Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn.** Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn. Het beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn is vastgelegd in artikel 3.5-3.9 van de Wnb.



3. **Beschermingsregime andere soorten.** Dit zijn soorten die niet vallen onder bovengenoemde categorie 1 en 2, maar wel genoemd zijn in Bijlage A van de Wet natuurbescherming. Het gaat hier om de bescherming van zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten voorkomend in Nederland. Regels ter bescherming van deze soorten zijn vastgelegd in art. 3.10-3.11 Wnb.

Daarnaast zijn er (per provincie en landelijk) lijsten met vrijgestelde soorten (waarvoor bij ruimtelijke ingrepen geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd) en vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten.

1. **Vrijgestelde soorten:** Wanneer de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) bevoegd gezag is, zijn er een aantal soorten landelijk vrijgesteld bij specifieke activiteiten.
2. **Jaarrond beschermde vogelnesten:** Landelijk zijn van een aantal vogelsoorten de nesten jaarrond beschermd. De opgestelde lijst met jaarrond beschermde nesten voor vogels is een beleidsdocument dat voortvloeit uit de voormalige Flora- en faunawet en meegenomen is onder de Wnb. Broedende vogels met nesten, eieren of niet vliegvlugge jongen zijn, in navolging van de Europese Vogelrichtlijn, strikt beschermd: voor verstoring van broedgevallen wordt in principe geen ontheffing gegeven.

Als de werkzaamheden buiten het broedseizoen (circa 15 maart – 15 augustus) plaatsvinden zal in het algemeen niet snel een ontheffing nodig zijn. Uitzondering zijn vogels met jaarrond beschermde nesten (vogels van categorie 1 t/m 4) en soorten waarvoor de nesten niet jaarrond zijn beschermd, maar waarvoor wel inventarisatie gewenst is (vogels van categorie 5). Indien vogels uit de laatste groep in de projectlocatie aanwezig zijn moet een omgevingscheck gedaan worden om te kijken of in de directe omgeving voldoende alternatieven aanwezig zijn. Wanneer in de omgeving onvoldoende broedbiotoop aanwezig is, zijn ook de nesten van soorten uit categorie 5 jaarrond beschermd.

Voor het verstoren, beschadigen of vernietigen van jaarrond beschermde vogelnesten is altijd een ontheffing benodigd, ook als de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden. Het 'in of bij wet genoemd belang' om af te kunnen wijken van het verbod, moet in de Vogelrichtlijn zijn opgenomen.

Voor de beschermde soorten geldt een aantal verbodsbepalingen. Dit is per beschermingsregime apart geformuleerd in bovengenoemde wetsartikelen. Samengevat verbiedt de Wnb o.a.:

- Opzettelijk doden of vangen van in het wild levende vogels (art. 3.1), in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers (art. 3.5 en 3.10);
- Opzettelijk storen van dieren (art. 3.1, art. 3.5)
- Opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, rustplaatsen en eieren of wegnemen nesten (art. 3.1 en art. 3.5) en de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen (art. 3.5, art. 3.10)
- Rapen en onder zich hebben van eieren (art. 3.1, art. 3.5)
- Handel, vervoeren en onder zich hebben van vogels of van vogels verkregen producten (art. 3.2)
- Het is verboden (vaat)planten van bepaalde soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen (art. 3.5 en art. 3.10)

Zorgplicht

Naast de verbodsbepalingen voor de in de wet genoemde beschermde soorten geldt voor alle in het



wild voorkomende planten en dieren in Nederland de zorgplicht (artikel 1.11 Wnb). Deze zorgplicht houdt kortgezegd in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen.

Ontheffing

In de Wnb kan onder voorwaarden van het verbod op schadelijke handelingen worden afgeweken met een ontheffing of vrijstelling. Het komt er globaal op neer dat een ontheffing of een vrijstelling uitsluitend wordt verleend, indien is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

- Er is geen andere bevredigende oplossing;
- Er is sprake van een in of bij wet genoemd belang (dit verschilt per beschermingsregime);
- Er wordt geen afbreuk gedaan aan de gunstige staat van de instandhouding van de soort, of tenminste wordt er geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan;
- Er wordt zorgvuldig gehandeld ten aanzien van de soort.

Gebiedsbescherming

Ten aanzien van de gebiedsbescherming van de NBwet zijn er geen grote wijzigingen in de nieuwe Wnb. Wel komt de aanwijzing van Beschermd Natuurmonumenten te vervallen, evenals de doelstellingen die al geformuleerd zijn voor bestaande Beschermd Natuurmonumenten.

Onder de gewijzigde NBwet en vervolgens onder de Wnb, zijn de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden aangewezen en beschermd. Deze worden gezamenlijk Natura 2000-gebieden genoemd. De begrenzing van de Natura 2000-gebieden en de instandhoudingsdoelstellingen voor die gebieden zijn vastgelegd in de aanwijzingsbesluiten voor de betreffende gebieden. De instandhoudingsdoelstellingen beschrijven voor de voor het gebied aangewezen habitattypen en soorten of een bepaalde ontwikkeling ervan gewenst is of dat het behoud ervan op het aanwezige niveau moet worden nagestreefd.

Voor alle Natura 2000 gebieden zijn of worden beheerplannen opgesteld. Deze beheerplannen vormen het kader waarin beschreven is welke activiteiten wel en niet mogelijk zijn in en om die gebieden en op welke voorwaarden.

Voor activiteiten of projecten die nieuw zijn en/of schadelijk kunnen zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Deze vergunningen worden verleend door de Provincies of door de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV).

Met het oog op de aanwijzing van beschermde gebieden dienen activiteiten die als plan of project volgens art. 6:3 van de Habitatrichtlijn (richtlijn 92/43/EEG) kunnen worden aangemerkt te worden beoordeeld op hun effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied. Bij plannen in, of in de nabijheid (externe werking) van, een Natura 2000-gebied dienen de initiatiefnemers te onderzoeken of het plan een significant negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben. Daarbij dienen ook, indien noodzakelijk, de mitigerende maatregelen te worden betrokken. Deze analyse heet een 'passende beoordeling'. Het bevoegd gezag toetst de passende beoordeling. Wanneer uit de passende beoordeling de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit niet leidt tot significant negatieve effecten, kan een vergunning worden verleend en kan de activiteit doorgang vinden.



Ten behoeve van een passende beoordeling wordt gekeken naar die soorten en habitattypen welke als kwalificerend zijn aangemerkt met betrekking tot de, binnen het betreffende Natura 2000-gebied vallende, Vogel- en Habitatrichtlijngebieden.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland en is de vervanger van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. De NNN is als beleidsdoel opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De SVIR vervangt verschillende rijksbeleidsstukken zoals de Nota Ruimte en de Nota Mobiliteit. De juridische borging van de nationale ruimtelijke belangen die in de SVIR worden aangewezen vindt plaats via het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro).

De provincies hebben hun vaststelling van het natuurnetwerk gekoppeld aan de provinciale ruimtelijke [structuurvisies](#) waardoor de [planologische](#) bescherming is geregeld. Provincies wijzen in hun structuurvisie de gebieden aan die onder de NNN vallen. In of in de nabijheid van NNN-gebied geldt het 'nee, tenzij'-principe: nieuwe plannen of projecten zijn niet toegestaan als ze de wezenlijke (potentiële)waarden en kenmerken van het NNN-gebied significant aantasten, tenzij er sprake is van redenen van groot openbaar belang en er geen reële alternatieven zijn. De schade dient in dat geval door mitigerende maatregelen zoveel mogelijk beperkt te worden. De restschade dient te worden gecompenseerd. De planologische bescherming van de NNN vindt plaats in op basis van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen bestemmingsplannen.