

Zuidervaart 127 in Zuidscherner

Onderzoek stikstofdepositie

Datum: 3 september 2020

Kenmerk: NOT20240605-11

Inleiding

De familie Groot is initiatiefnemer van het plan voor de bestemmingswijziging van het perceel aan de Zuidervaart 127 in Zuidscherner. De bestaande agrarische bestemming zal worden gewijzigd in woonbestemming en in de aanwezige stolpboerderij worden twee woningen gerealiseerd.

De ligging van de planlocatie is aangegeven op de luchtfoto van figuur 1.



Figuur 1: Situering planlocatie aan de Zuidervaart 127 in Beemster

Voor het plan wordt de benodigde ruimtelijke procedure doorlopen. Buro Reikwijdte begeleidt deze procedure. De bouwtekeningen van het plan worden verzorgd door Bouwburo **red**-hart uit De Rijp. De ruimtelijke onderbouwing van het plan wordt opgesteld door Visser & Van Dam uit Heiloo. Onderdeel van deze ruimtelijke onderbouwing is het onderzoek naar de te verwachten geluidssituatie.

Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van het plan is onder meer onderzoek nodig naar de consequenties van het plan voor de uitstoot en depositie van stikstof. Namens initiatiefnemer heeft Buro

Reikwijdte aan BuroDB opdracht verleend voor uitvoering van het benodigde onderzoek stikstofdepositie. De effecten van het plan tijdens de aanlegfase (sloop en bouw) en gebruiksfase zijn hiermee inzichtelijk gemaakt en getoetst aan de geldende regelgeving.

Planlocatie

Het plan omvat de realisatie van twee nieuwe woningen in een bestaande stolpboerderij. In figuur 2 is het pand op een foto weergegeven.

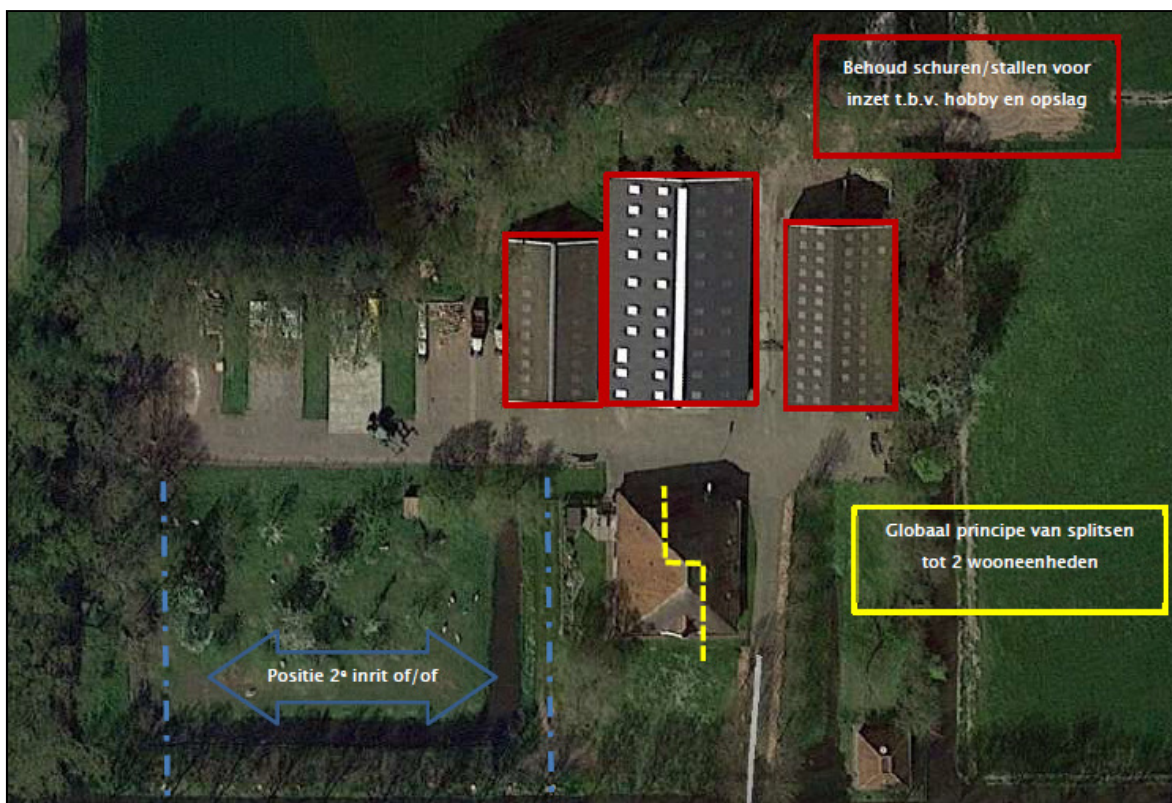


Figuur 2: Stolpboerderij aan de Zuidervaart 127 in Zuiderkermer (bron: Google Streetview)

Met het plan zullen de op het perceel aanwezige betonplaten en voerbunkers worden verwijderd. Ten behoeve van de ontsluiting van beide woningen wordt een extra dam in de sloot langs de weg aangebracht. In die plansituatie is sprake van twee ontsluitingen (voor elke woning één).

In figuur 3 is de situatietekening van het plan weergegeven.

De planlocatie is gelegen aan de Zuidervaart op een afstand van circa 290 meter ten zuiden van de Boekelerweg, op circa 2,5 kilometer ten zuiden van de provinciale weg N243 (Noordervaart).



Figuur 3: Situatietekening plan Zuidervaart 127 in Zuidbeemster

Onderzoek stikstofdepositie

In de Natuurbeschermingswet 1998 en Habitatrichtlijn is opgenomen dat een planologisch plan geen significante effecten mag hebben op Natura 2000. Natura 2000 is het Europese netwerk van natuurgebieden, maar het is ook de naam van het Europese beleid om de natuur en vooral de biodiversiteit in die gebieden te beschermen.

Bouwplannen (ook kleinschalige plannen) kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied. Het gebruik van de woningen of inrichting (de gebruiksfase) kan leiden tot een emissie van stikstof. Deze emissie kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van het gebruik van gas (voor verwarming) en het autoverkeer van bewoners en/of bezoekers van de planlocatie. Ook kan sprake zijn van een emissie van stikstof als gevolg van de sloop- en bouwwerkzaamheden in de aanlegfase, bijvoorbeeld als gevolg van de af- en aanvoer van bouwmaterialen en grondverzet op de bouwplaats.

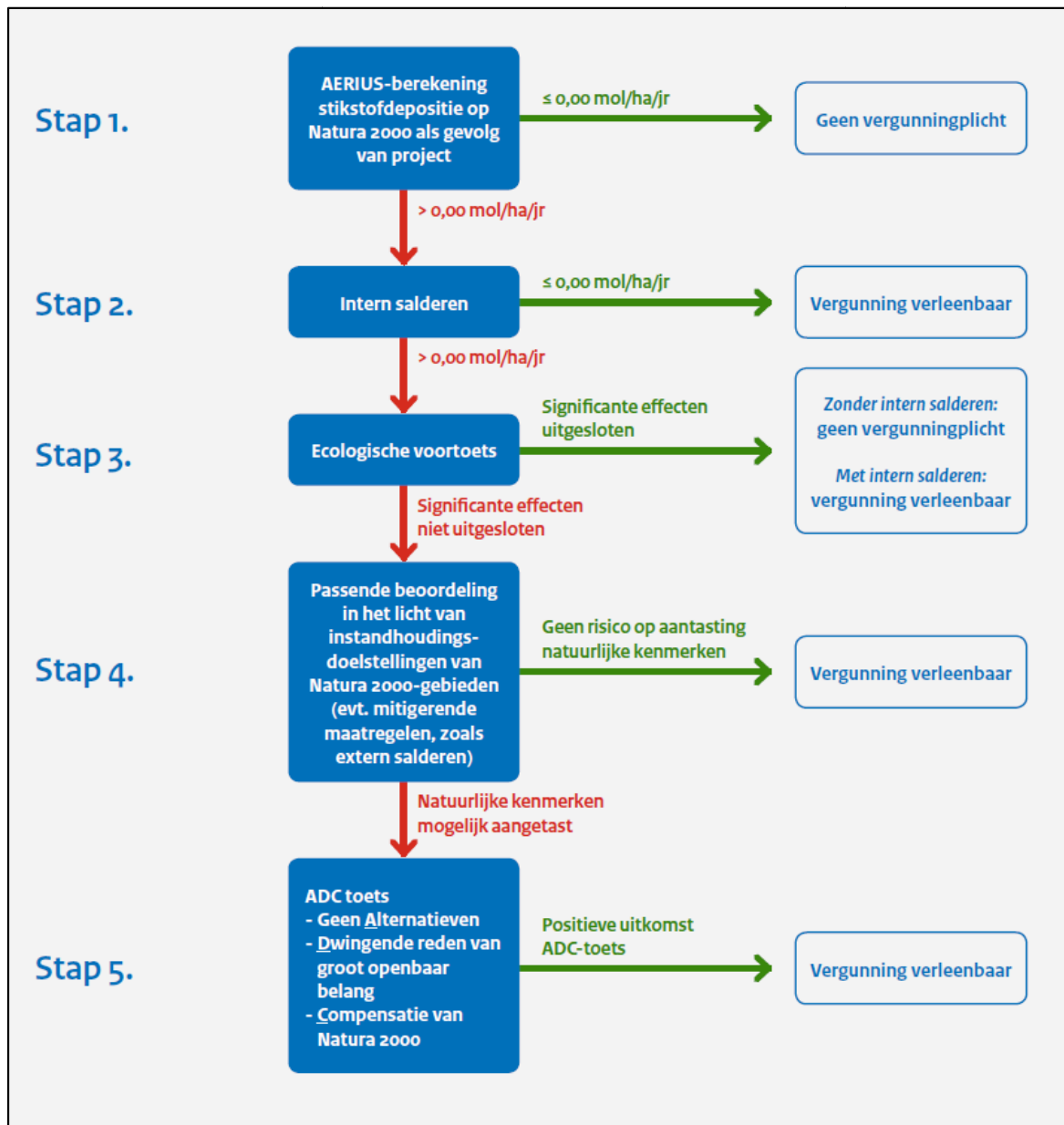
Of een plan invloed heeft moet worden vastgesteld middels een voortoets, gebaseerd op berekeningen met de AERIUS Calculator. Namens de familie Groot heeft Buro Reikwijdte aan BuroDB opdracht verleend voor het uitvoeren van het benodigde onderzoek naar de stikstofdepositie van het plan. De uitgangspunten en bevindingen van het onderzoek zijn in deze rapportage beschreven.

Toetsingskader

Tot voor kort was werd de emissie en depositie van stikstof door ruimtelijke plannen getoetst middels het systeem van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). De Raad van State heeft op 29 mei 2019 een uitspraak gedaan waarmee een streep is gezet door het PAS. De Raad van State stelt dat de passende beoordeling van het PAS aan dezelfde eisen moet voldoen als een passende beoordeling van een

individueel project of plan. Het PAS voldoet hier niet aan omdat ook effecten van andere maatregelen ten onrechte in de beoordeling worden betrokken.

Op 25 september 2019 heeft de Adviescollege Stikstofproblematiek onder leiding van de heer J.W. Remkes een advies uitgebracht en aanbevelingen gedaan voor de korte termijn. Voor het verlenen van toestemming voor een plan of project is een stappenplan opgesteld. Dit stappenplan is weergegeven in figuur 4.



Figuur 4: Beslisboom toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten (bron: Rijksoverheid)

Parallel daaraan is tevens de voorgeschreven rekenmodule 'AERIUS' geactualiseerd aan de nieuwe situatie. De nieuwste versie '2019A' dateert van 14 januari 2020. Voor plannen die mogelijk invloed kunnen hebben op de stikstofdepositie bij natuurgebieden dient onderzoek te worden verricht met behulp van deze AERIUS Calculator.

Algemeen geldt dat als een plan niet leidt tot een toename van de stikstofdepositie het zonder vergunning kan worden uitgevoerd. In geval van een verwachte toename van de stikstofdepositie dient een vergunning op grond van de Wet Natuurbescherming te worden aangevraagd, waarbij mogelijke maatregelen dienen te worden beschouwd en getoetst.

Resumerend, bij uitvoering van de voortoets stikstofdepositie geldt als norm de waarde van 0,00 mol/ha/jaar.

Indien bij een bouwplan sprake is van normoverschrijding kan het plan worden aangemeld voor het Stikstofregistratiesysteem (SSRS). Het SSRS registreert per Natura 2000-gebied de effecten van de maatregelen die de stikstofdepositie moeten verminderen. Het systeem registreert ook welke depositieruimte wordt gereserveerd en toebedeeld voor het verlenen van natuurtoestemming. Voor meer informatie over het SSRS wordt verwezen naar de website www.aanpakstikstof.nl.

Uitgangspunten

Voor het plan Zuidervaart 127 in Zuidschermmer is onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten uitstoot en depositie van stikstof van de planlocatie. Daarbij zijn de aanlegfase (de sloop- en bouwperiode) en de gebruiksfase (periode na realisatie plan) beschouwd en beoordeeld. De bij het onderzoek gehanteerde uitgangspunten zijn hierna beschreven. Deze zijn in overleg met de initiatiefnemer opgesteld.

Bestaande situatie

In de bestaande situatie is sprake van één ontsluiting van het terrein aan de Zuidervaart en zijn betonplaten en voerbunkers op het terrein aanwezig. Achter de woning zijn een drietal schuren aanwezig.

Plansituatie

Het plan omvat de mogelijke realisatie van een extra ontsluiting (dam) van het terrein aan de Zuidervaart en het verwijderen van betonplaten en betonnen voerbunkers. De op het perceel aanwezige schuren blijven staan en krijgen een functie voor hobby en opslag. Aan de binnenzijde wordt de stolpboerderij verbouwd tot twee woningen. Verwarming van de woningen geschiedt middels de reeds aanwezige gasaansluiting.

Aanlegfase en gebruiksfase

De hoeveelheid stikstof die als gevolg van het plan, door verbranding van fossiele brandstoffen, plaatsvindt tijdens de bouwwerkzaamheden wordt veroorzaakt door voertuigen en machines. Tijdens de gebruiksfase is sprake van aan het plan gebonden verkeersbewegingen (verkeersaantrekkende werking) en verwarming middels gasverbranding.

Emissiebronnen in de aanlegfase

Bij realisatie van het plan vinden in de aanlegfase sloop- en bouwactiviteiten plaats. In deze fase zijn met enige regelmaat machines en werktuigen nodig zoals bijvoorbeeld kranen/graafmachines, vrachtwagens, bestelbussen, etc. Daarnaast is sprake van verkeer van bestelbussen/personenauto's ten behoeve van installateurs, bouwpersoneel, etc.

De bij de aanlegfase behorende uitgangspunten zijn gebaseerd op de beschikbare planinformatie en op bij BuroDB beschikbare informatie. Volgens opgave heeft de aanlegfase van het plan (de gezamenlijke sloop- en bouwwerkzaamheden) een duur van ongeveer twee maanden (circa 40 werkbare dagen). Het plan is daarmee gerealiseerd binnen de periode van één jaar.

De gegevens over het gebruik van voer- en werktuigen tijdens de bouwperiode zijn ontleend aan ervaringscijfers. De aangeleverde gegevens zijn vertaald en samengevat in tabel 1. Bij de toepassing en het gebruik van de verschillende werk- en voertuigen is uitgegaan van een hoge inschatting van het aantal uren. De uitgangspunten kunnen worden gezien als worst case.

Voertuig/actie	Actie	Aantal/duur	Totaal aantal/duur
Kraan (>2014)	Sloopwerkzaamheden	10 dagen	80 uur
Graafmachine (>2014)	Aan/uitvullen grond	1 dag	8 uur
Kraan (>2014)	Aanleg dam en toegangsweg	8 dagen	64 uur
Graafmachine (>2014)	Aan/uitvullen grond	3 dagen	24 uur
Kraan (>2014)	Liften bouwmaterialen	2 dagen	16 uur
Vrachtwagen	Sloop, vervoer afval	20 transporten	40 ritten
Vrachtwagen	Dam, aan- en afvoer materiaal	20 transporten	40 ritten
Bestelbus/personenauto	Vervoer werknemers terrein	24 transporten	48 ritten
Vrachtwagen (zwaar, combinatie)	Aan- en afvoer bouw materiaal	2 transporten	4 ritten
Bestelbus/personenauto	Werknemer(s) en materiaal bouw	2 per dag	80 ritten

Tabel 1: Overzicht uitgangspunten aanlegfase

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de werkzaamheden/acties met het bijbehorende gebruik en de duur. Aangegeven is dat voor de stroomvoorziening tijdens de bouwperiode zal worden aangesloten op het netstroom. Er worden geen aggregaten toegepast.

In de AERIUS Calculator wordt voor het aantal verkeersbewegingen rekening gehouden met een weekdaggemiddelde. In de AERIUS Calculator wordt het weekdaggemiddelde omgerekend naar een jaaremissie. Omdat de invoer van het aantal bewegingen alleen met hele getallen kan worden ingevoerd, is het aantal bewegingen waar nodig afgerond naar boven. In de praktijk ligt het gemiddeld aantal verkeersbewegingen in de aanlegfase mogelijk dus lager. Uitgegaan is van een worst case-situatie.

Voor de emissie vanuit de mobiele werktuigen is een inschatting gemaakt aan de hand van het RIVM-rapport 'Addendum default brongegevens Mobiele werktuigen- afwijkende categorieën'. Op basis hiervan is voor de mobiele werktuigen de afgeleide emissie per werktuig bepaald. Deze zijn weergegeven in tabel 2.

De route die het bouwverkeer rijdt tussen de planlocatie en de provinciale weg N243 (Noordervaart) leidt via de Zuidervaart. Dit is een afstand van circa 2,5 kilometer. Vanaf de aansluiting et de N243 mengt het bouwverkeer zich in het reguliere wegverkeer.

Voertuig/actie	Emissiefactor NO _x [gram/KWh]	Vermogen [KW]	Gemiddelde belasting	Duur [uren]	Emissie NO _x bouwperiode [kg/jr]
Kraan (>2014)	0,4	180	50%	80 uur	2,880
Graafmachine (>2014)	0,4	200	50%	8 uur	0,320
Kraan (>2014)	0,4	180	50%	64 uur	2,304
Graafmachine (>2014)	0,4	200	50%	24 uur	0,960
Kraan (>2014)	0,4	110	50%	16 uur	0,352
Vrachtwagen	Vervoer	-	-	40 ritten	ca. 0,3*
Vrachtwagen	Vervoer	-	-	40 ritten	ca. 0,3*
Bestelbus/personenauto	Vervoer	-	-	48 ritten	ca. 0,03*
Vrachtwagen (zwaar, combinatie)	Vervoer	-	-	4 ritten	ca. 0,1*
Bestelbus/personenauto	Vervoer	-	-	80 ritten	ca. 0,07*
Totaal plan					7,59*

* Bepaald m.b.v. de AERIUS Calculator

Tabel 2: Berekening emissie NO_x per bron tijdens de aanlegfase van het plan

Emissiebronnen gebruiksfase

De nieuwe woningen worden aangesloten op het gasnet dat reeds op de locatie aanwezig is. Daarmee zal tijdens de gebruiksfase sprake zijn van uitstoot van stikstof als gevolg van de verwarming van de woningen.

Voor de emissie van NO_x is uitgegaan van bij AERIUS behorende emissiecijfers voor woningen, afkomstig van het Ministerie van Economische Zaken. Uitgegaan is van het type 'twee-onder-een-kap' woning. Daarbij geldt een uitstoot van 3,09 kg NO_x per jaar per woning, voor het plan in totaal 6,18 kg NO_x per jaar.

Tijdens de gebruiksfase van de nieuwe woningen is ook sprake van een verkeersaantrekkende werking. Uitgangspunt is dat wordt gereden met personenauto's op diesel en/of benzine. Er is sprake van verkeer van personenauto's door bewoners en bezoekers.

De verkeersgeneratie van de planlocatie is vastgesteld middels een berekening op basis van kencijfers van het CROW¹. Hierbij is gebruik gemaakt van de kencijfers voor verkeersgeneratie uit publicatie 381'Toekomstbestendig parkeren' van december 2018.

De planlocatie is gesitueerd in een niet stedelijk gebied en gelegen in het 'Buitengebied'. Het betreft de realisatie van twee geschakelde woningen (twee-onder-een-kap). De daarbij behorende gemiddelde verkeersaantrekkende werking is (maximaal) 8,2 autoritten per woning per etmaal. Voor het beoogde bouwplan komt dit afgerond neer op circa 17 autoritten per etmaal. Bij het onderzoek is hiervan uitgegaan.

De route die het plan gebonden verkeer rijdt tussen de planlocatie en de provinciale weg N243 (Noordervaart) leidt via de Zuidervaart. Dit is een afstand van circa 2,5 kilometer. Vanaf de aansluiting met de N243 mengt het plangebonden verkeer zich in het reguliere wegverkeer.

¹ Het CROW is een onafhankelijke kennisorganisatie op het gebied van infrastructuur, openbare ruimte en verkeer en vervoer

Uit de AERIUS Calculator volgt dat de NO_x emissie van het plangebonden verkeer circa 4,75 kg per jaar bedraagt. De totale uitstoot gedurende de gebruiksfase van het plan is circa 10,95 kg NO_x per jaar.

Emissiewaarden Stikstof

Bij het uitvoeren van de berekeningen is, waar nodig, uitgegaan van de door het RIVM opgestelde emissiewaarden. Deze waarden dateren van 5 juli 2018. De gehanteerde emissiewaarden behoren bij de AERIUS Calculator en zijn daarin toegepast.

Onderzoek stikstofdepositie

Met behulp van de AERIUS Calculator (versie 2019A van 14 januari 2020) is de emissie en depositie van stikstof van de planlocatie in de plansituatie berekend. Bij de berekeningen is uitgegaan van het maatgevende jaar 2020 (worst case).

Aanlegfase

De emissiebronnen van de aanlegfase zijn in de AERIUS Calculator ingevoerd. Door AERIUS is voor alle in Nederland aanwezige Natura 2000-gebieden de depositie van stikstof door het plan berekend. De Eilandspolder is het meest dichtbij gelegen natuurgebied.

In bijlage 1 zijn de berekeningsresultaten van de AERIUS Calculator voor de aanlegfase van het plan opgenomen. Uit de met de AERIUS Calculator uitgevoerde berekeningen volgt dat er ten gevolge van de planlocatie in de aanlegfase geen sprake is van een relevante bijdrage (depositie van NO_x) in omliggende Natura 2000-gebieden. De maximale depositie bedraagt (afgerond) 0,00 mol/ha/jaar.

Gebruiksfase

De emissiebronnen van de gebruiksfase zijn ook in de AERIUS Calculator ingevoerd. De berekeningen zijn uitgevoerd voor alle in Nederland aanwezige Natura 2000-gebieden. De resultaten van de berekeningen zijn opgenomen in de rapportage van bijlage 2 van dit rapport.

Uit de resultaten volgt dat ook tijdens de gebruiksfase geen sprake is van een significante bijdrage aan stikstofdepositie door het plan. De maximale depositie van stikstof bedraagt 0,00 mol/ha/jaar.

Conclusie

Op basis van het uitgevoerde onderzoek stikstofdepositie kan worden gesteld dat het plan zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase niet leidt tot nadelige effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Hiermee kan worden geconcludeerd dat de beoogde situatie in de aanlegfase en de gebruiksfase geen significant nadelige gevolgen met betrekking tot het aspect verzuring op Natura 2000-gebieden veroorzaakt. Uit de voortoets blijkt dat voor het plan geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig is.

Bijlage 1:

Resultaten AERIUS Calculator aanlegfase plan

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BuroDB	Zuidervaart 127, 1847 LK Zuidschermer

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Zuidervaart 127 in Zuidschermer	RSrz1L7zJ6ys

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
03 september 2020, 12:50	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	7,59 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

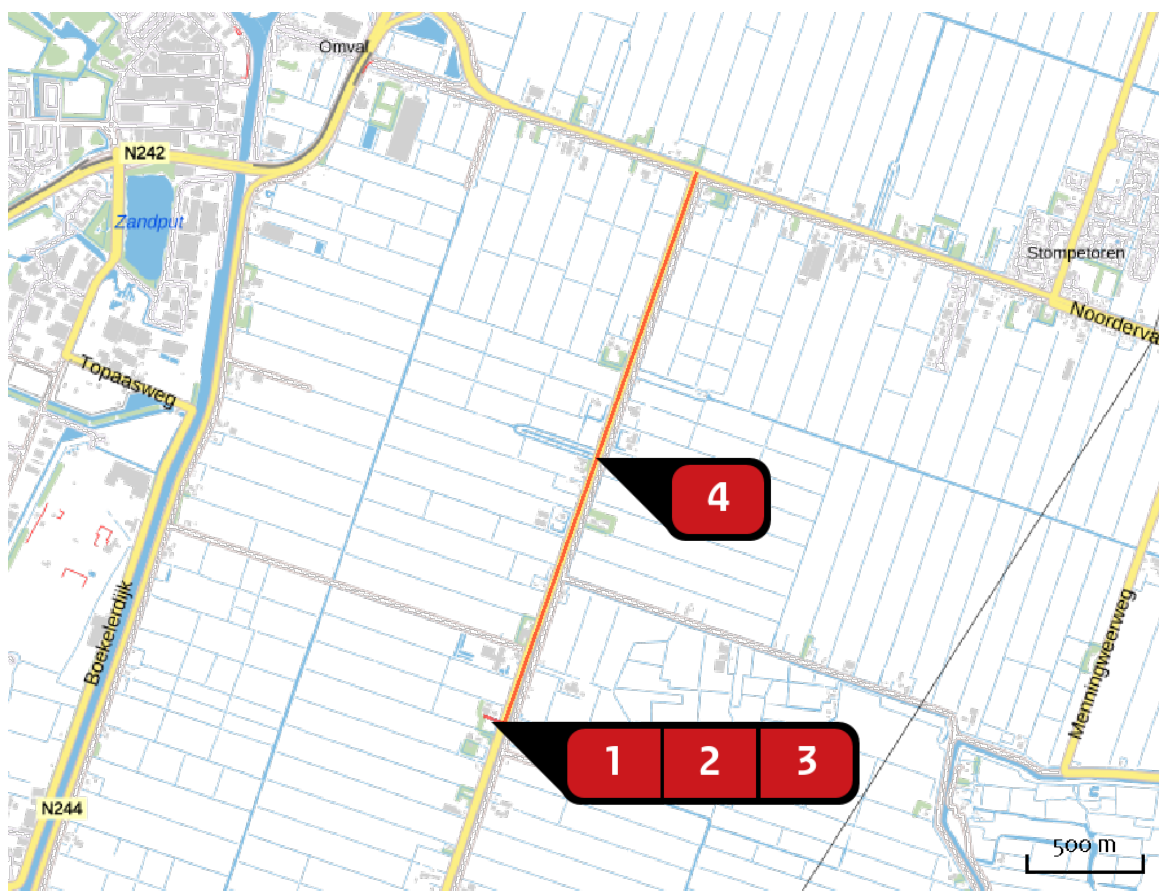
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

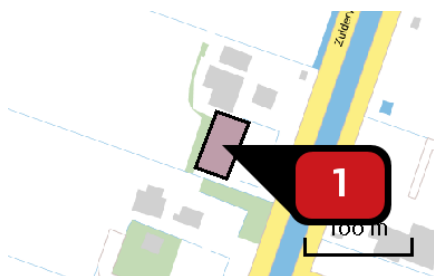
Bestemmingswijziging
twee nieuwe woningen

Aanlegfase

Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Sloop Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	3,20 kg/j
2	 Bouw Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	3,26 kg/j
3	 Bouw Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	< 1 kg/j
4	 Sloop en Bouw Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

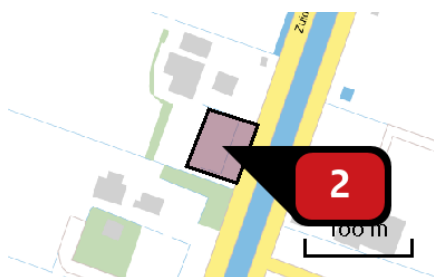
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Sloop
114126, 512130
3,20 kg/j

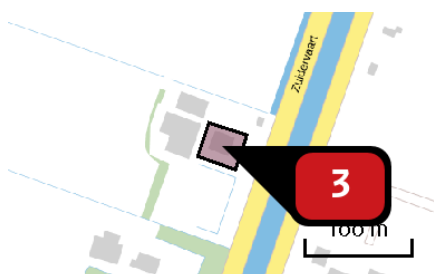
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	2,88 kg/j
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Bouw
114163, 512117
3,26 kg/j

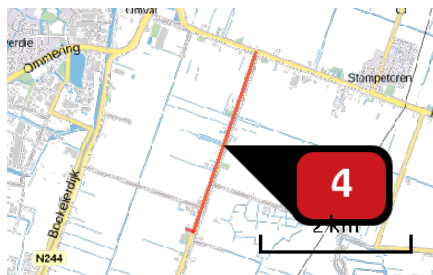
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	2,30 kg/j
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Bouw
114166, 512172
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Sloop en Bouw

114605, 513275

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	84,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	128,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

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 2019A_20200805_f3dee6357e

Database versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage 2:

Resultaten AERIUS Calculator gebruiksfase plan

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BuroDB	Zuidervaart 127, 1847 LK Zuidschermer

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Zuidervaart 127 in Zuidschermer	RuAFzeNxGjGK	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
03 september 2020, 13:02	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	10,95 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

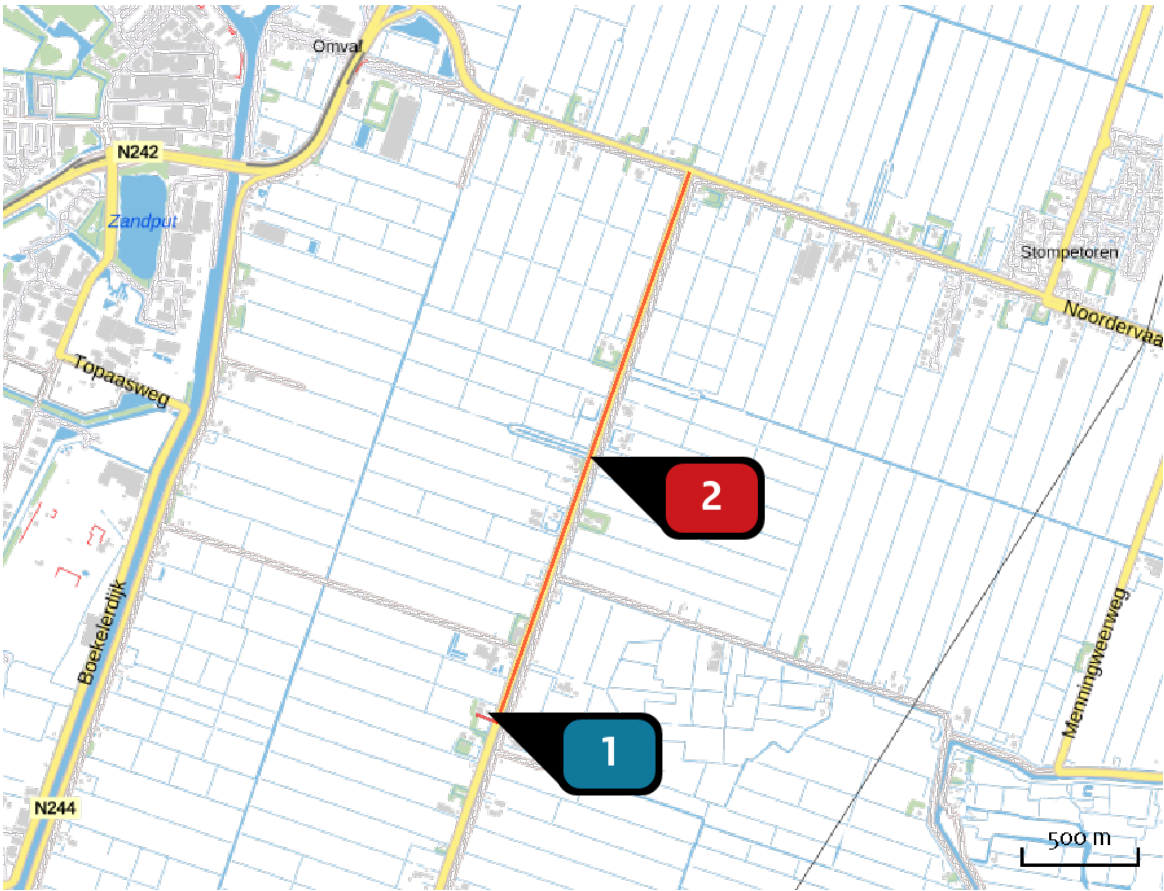
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Bestemmingswijziging
twee nieuwe woningen

Gebruiksfase

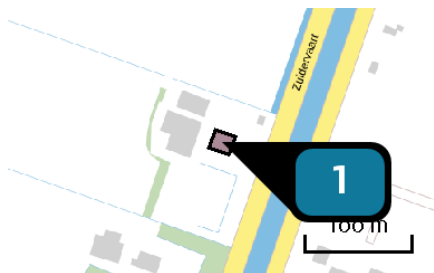
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	⚡ verwarming Energie Energie	-	6,20 kg/j
2	 verkeer plan Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	4,75 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **verwarming**
 Locatie (X,Y) **114165, 512174**
 Uitstoothoogte **40,0 m**
 Oppervlakte **0,0 ha**
 Spreiding **20,0 m**
 Warmteinhoud **0,220 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **6,20 kg/j**



Naam **verkeer plan**
 Locatie (X,Y) **114605, 513275**
 NOx **4,75 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	17,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,75 kg/j < 1 kg/j

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 2019A_20200805_f3dee6357e

Database versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

