



STIKSTOFBEREKENAAR

Onderzoek stikstofdepositie

Sloop en bouw huis Vogelenzangseweg 14

Datum:	6-9-2023
Ons kenmerk:	2023-304
Opdrachtgever:	New-Ton B.V.
Adres:	Neerpolderseweg 1
Auteur:	Menno Schaefer

Vrijgave



Inhoud

1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding.....	3
1.2 Algemene gegevens	4
2. Wettelijk kader	5
3. Invoergegevens AERIUS referentiesituatie	6
3.1 Gasverbruik	6
4. Invoergegevens AERIUS beoogde situatie.....	7
4.1 Transportbewegingen realisatiefase	7
4.2 Mobiele werktuigen	8
5. Resultaten AERIUS.....	9
6. Conclusie	9
Bijlage 1: AERIUS Berekening	10



1. Inleiding

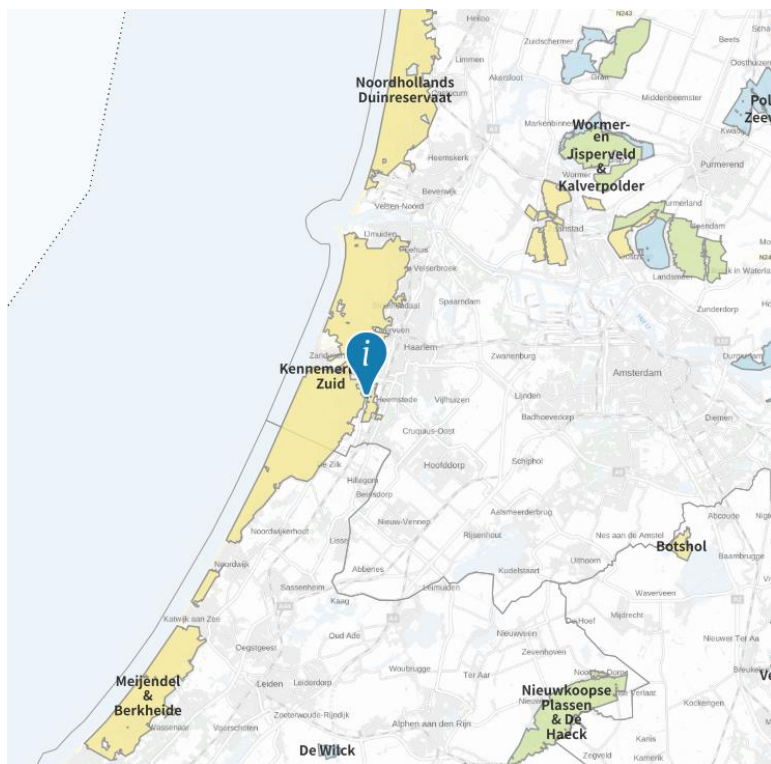
1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens om het pand op de Vogelenzangseweg 14 te slopen en ca. twintig ten westen te herbouwen. Als gevolg van de plannen is sprake van een emissie van de voor stikstofdepositie relevante stoffen stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3). Dit kan leiden tot verzuring en vermesting+ in Natura 2000-gebieden.

Bij dit onderzoek zal een vergelijking worden gemaakt tussen de oude situatie (referentiesituatie) en de nieuwe situatie (beoogde situatie). Het nieuwe pand zal geen gasaansluiting hebben. Het oude pand heeft dit wel. Er wordt dus een vermindering van stikstofemissies gerealiseerd, maar om dit te bereiken worden wel meerdere tijdelijke stikstofbronnen ingebracht. De verkeer-aantrekkende werking van het pand zal niet veranderen en deze is dus niet meegenomen in dit onderzoek.

Voor dit project zijn nog zeer veel onduidelijkheden. Er zijn bijvoorbeeld nog geen bouwtekeningen of een aannemer. In eerste instantie wilt de initiatiefnemer de wijziging van het bestemmingsplan rond hebben voor de volgende stappen worden gezet. Deze berekening is om aan te tonen dat het aannemelijk is dat dit project haalbaar is. Later bij het aanvragen van de bouwvergunning zal specifiek in worden gegaan op het type mobiele werktuigen en zal een nieuw definitief onderzoek stikstofdepositie worden uitgevoerd.

In figuur 1.1 is de locatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden met voor stikstof gevoelige habitattypen weergegeven. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied met voor stikstof gevoelige habitattypen betreft "Kennemerland-Zuid" op een afstand van 104 meter. Verder weggelegen Natura 2000-gebieden met voor stikstof gevoelige habitattypen binnen een straal van 25 kilometer betreffen "Noordhollands Duinreservaat", "Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder", "Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske", "Botshol" en "Meijndel & Berkheide".



Figuur 1.1: Ligging projectgebied ten opzichte van voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator)



STIKSTOFBEREKENAAR

1.2 Algemene gegevens

Gegevens contactpersoon

Naam : New-Ton B.V.
Adres : Neerpolderseweg 1
Postcode en plaats : 3381 JP Giessenburg
Kamer van Koophandel nummer : 77802098
Contactpersoon : Teun Nuijten
Telefoonnummer : 0184 634895
E-mail : teun@new-ton.nl

Gegevens Stikstofberekenaar

Naam : Stikstofberekenaar
Adres : Zandhofsestraat 36
Postcode en plaats : 3572 GH Utrecht
Kamer van Koophandel nummer : 77688465
Contactpersoon : Menno Schaefer
Telefoonnummer : 06-18461870
E-mail : info@stikstofberekenaar.nl

Projectlocatie

Adres : Vogelenzangseweg 14
Postcode en plaats : 2111 HR Aerdenhout



2. Wettelijk kader

Binnen de Europese Unie zijn de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren.

De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, die in Nederland zijn vertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb). Per gebied zijn voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor deze instandhoudingsdoelstellingen. Voor projecten geldt een vergunningplicht als het project significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied kan hebben.

Als gevolg van de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019 is het beoordelingsregime zoals gebruikt ten tijde van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer van toepassing. Vanaf die datum moet voor ieder project worden beoordeeld of sprake is van significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied. De eerste beoordeling voor wat betreft het aspect stikstofdepositie vindt plaats door middel van een berekening met het rekenmodel AERIUS Calculator.

Om vergunningverlening weer op gang te krijgen voor projecten waarbij mogelijk sprake is van significante gevolgen op Natura 2000-gebieden hebben het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en de provincies op 13 december 2019 beleidsregels vastgesteld (later aangepast op 26 juni 2020). Er is mogelijk sprake van significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden wanneer uit een eerste berekening in AERIUS een bijdrage van meer dan 0,00 mol/ha/jaar volgt.

Als sprake is van een hogere depositiewaarde, dan kunnen verschillende stappen ondernomen worden. Het gaat hierbij om 1) het bijstellen van de invoergegevens, 2) intern salderen, 3) ecologische voortoets en, indien significante gevolgen op basis daarvan niet kunnen worden uitgesloten: het uitvoeren van een passende beoordeling met daarin een ecologische beoordeling en/of het instellen van mitigerende maatregelen en/of extern salderen. Een laatste oplossing, die in specifieke situaties gekozen kan worden als de vorige opties geen soelaas bieden is 4) de zogenoemde ADC-toets.



3. Invoergegevens AERIUS referentiesituatie

Door de beoogde activiteiten nemen tijdelijk de stikstofemissies toe. Echter nemen door de nieuwbouw (geen gasaansluiting) de langdurige stikstofemissies af. Met betrekking tot stikstofdepositie moet aan worden getoond dat deze niet toeneemt in een jaar op Natura 2000-gebieden. Het gasverbruik dat in de beoogde situatie niet meer aanwezig is, wordt dus maar voor een jaar meegenomen. De vergelijking zal er dus als volgt uit zien:

- Referentiesituatie: Geen tijdelijke werkzaamheden, alleen het huidige gasverbruik.
- Beoogde situatie: De tijdelijke werkzaamheden zonder gasverbruik.

De gebruiksfase zal (met uitzondering van het gasverbruik) niet veranderen. De verkeer-aantrekkende werking blijft immers hetzelfde. Om deze reden is dit niet meegenomen in dit rapport. In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten in AERIUS voor de referentiesituatie uitgewerkt. De beoogde situatie komt in het volgende hoofdstuk aan bod.

3.1 Gasverbruik

Het jaarlijkse gasverbruik in de referentiesituatie is 2.000 m³ per jaar. De stikstofemissie is berekend door het huidige gasverbruik (2.000 m³/jaar) te vermenigvuldigen met het stoichiometrisch rookgasvolume voor de verbranding van aardgas (Vst, 8,8726 m³/m³) en de emissieconcentratie (CNO_x, 70 mg/m³). De emissieconcentratie van 70 mg/m³ volgt uit het Activiteitenbesluit artikel 3.10.

Het stoichiometrisch rookgasvolume voor de verbranding van aardgas bedraagt bij benadering: $V_{st} = 0,199 + 0,234 \times \text{stookwaarde van aardgas (MJ/m}^3\text{)}$. De stookwaarde van aardgas is 31,65 MJ/m³. Hieruit volgt een stoichiometrisch rookgasvolume van $0,199 + 0,234 \times 31,65 = 7,6051 \text{ m}^3 \text{ rookgas/m}^3 \text{ aardgas}$. Het debiet van droog rookgas afkomstig van de verbranding van 1 m³ aardgas bedraagt 8,8726 m³ ($1 \text{ m}^3 \times 7,6051 \times (21/21-3\%)$). Oftewel bij de verbranding van 1 m³ aardgas komt 8,8726 m³ droog rookgas vrij.

In tabel 3.3 is een overzicht gegeven van de verschillende invoergegevens in AERIUS en de stikstofemissie. De stikstofemissie is berekend door middel van formule 1.

$$\text{Stikstofemissie} = \text{Aardgasverbruik (m}^3\text{)} \times \text{Vst (m}^3\text{/m}^3\text{)} \times \text{Concentratie (mg NO}_x\text{/Nm}^3 \text{ rookgas)} \quad \text{Formule 1}$$

Met:

Vst, stoichiometrisch droog rookgas volume per m³ aardgas : 8,8726 m³ rookgas/m³ aardgas
Concentratie NO_x per Nm³ rookgas : 70 mg NO_x/Nm³ rookgas

Tabel 3.2: Procesemissies

Situatie	Uittreed-hoogte (m)	Temperatuur emissie (°C)	Uittreeddiameter (m)	Uittreed-snelheid (m/s)	Uitstoot NO _x (kg/jaar)
Referentie situatie	8	80	0,10	11,6	1,24



4. Invoergegevens AERIUS beoogde situatie

Stikstofemissies ten gevolge van de realisatiefase van dit project zijn afkomstig van verschillende bronnen. In onderstaande paragrafen zijn de invoergegevens in AERIUS uitgewerkt.

4.1 Transportbewegingen realisatiefase

Er wordt onderscheid gemaakt in drie categorieën verkeer. Het middelzware vrachtverkeer is bedoeld voor (kleinschalige) behoeften voor de bouw. Het zware vrachtverkeer is bedoeld voor (grootschalig) bouw materiaal en het lichte verkeer is ten behoeve van personeel.

In AERIUS is de route gemodelleerd van de projectlocatie tot de Vogelenzangseweg (N206) in beide richtingen. Vanaf dit punt gaan de transportbewegingen op in het huidige verkeersbeeld. Uitgangspunt is dat de motorvoertuigen 50% in file hebben gereden om bij de locatie te komen. Dit om inparkeren en eventueel langzaam rijdend verkeer te simuleren. De stikstofemissies zijn verkregen na invoer in AERIUS. Door afrondingen in AERIUS tellen niet alle totalen op.

Tabel 3.1: Transportemissies

Motorvoertuigen	Transportbewegingen (per jaar)	Uitstoot NO _x (gram/jaar)	Uitstoot NO ₂ (gram/jaar)	Uitstoot NH ₃ (gram/jaar)
Licht verkeer	250	10,2	2,2	0,0
Middelzwaar vrachtverkeer	50	23,4	5,7	0,0
Zwaar vrachtverkeer	20	12,2	3,3	0,0
Totaal	-	45,7	11,2	1,1



4.2 Mobiele werktuigen

Gedurende dit project zullen een elektrische graafmachine, mobiele kraan en heftruck worden ingezet voor zowel de sloop als de bouwfase. Als deze moeten worden opgeladen, zal dit gebeuren door de stroomaansluiting bij het huis en niet door een aggregaat. De mobiele werktuigen met verbrandingsmotor zijn opgenomen in tabel 3.2.

Naast gebruik van mobiele werktuigen zal ook gebruik worden gemaakt van prefab voor de betonnen constructie waardoor geen betonpomp ingezet zal worden op locatie.

Er zijn onvoldoende gegevens bekend van de mobiele werktuigen om te berekenen wat voor fractie van het volle motorvermogen verloren gaat aan interne verliezen en de fractie van het volle motorvermogen dat zal worden gebruikt. Om deze reden is teruggevallen op de berekening welke werd gebruikt voor oude invoerbestanden in AERIUS (2021).

$$LBPJ = (0,095 * P_{max} + 0,54) * D$$

Formule 1

Met:

LBPJ = Brandstofverbruik (liter/jr)

P_{max} = Maximaal vermogen werktuig (kW)

D = Aantal draaiuren per jaar

AdBlue wordt gebruikt in dieselmotoren voorzien van een SCR. Ook voor het berekenen van het AdBlue verbruik, ontbreken gegevens. Uitgangspunt is het normale AdBluegebruik dat door TNO gegeven wordt (Ligterink et al 2021). Voor Stage IV en V werktuigen is dit 6% van het dieselverbruik. Voor Stage III is dit 3% van het dieselverbruik.

Tabel 3.2: invoergegevens AERIUS mobiele werktuigen

Mobiel werktuig	Draaiuren (uren/jaar)	Vermogen (kW)	Bouwjaar (minimaal)	Brandstofverbruik (liter diesel/jaar)	AdBlueverbruik (liter/jaar)
Heimachine	4	123	2019	49	3
Totaal	-	-	-	49	3



5. Resultaten AERIUS

De uitgangspunten uit hoofdstuk 3 zijn in AERIUS gemodelleerd en hierop is een berekening uitgevoerd met kenmerk RQwNVnhMF178. De AERIUS-berekening is bijgevoegd in bijlage 1. Figuur 4.1 komt uit de AERIUS-vergelijking en geeft de belangrijkste resultaten weer.

Resultaten	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Situatie 1 - Referentie	0,02 mol/ha/j	5353550	Kennemerland-Zuid
Situatie 2 - Beoogd	0,01 mol/ha/j	5353550	Kennemerland-Zuid
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Figuur 4.1: Belangrijkste resultaten AERIUS-vergelijking

Door de beoogde activiteiten vindt geen toename van stikstofdepositie plaats groter dan 0,00 mol/jaar op Natura 2000-gebieden.

6. Conclusie

Uit de berekening uitgevoerd in AERIUS kan worden opgemaakt dat stikstofemissies ten gevolge van dit project niet leiden tot een stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Stikstofdepositie vormt dus geen belemmering voor de voortzetting van dit project.

Bijlage 1: AERIUS Berekening

AERIUS Kenmerk : RQwNVnhMF178
Datum berekening : 06 september 2023, 16:18

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Stikstofberekenaar
Vogelenzangseweg 14,
2111 HR Aerdenhout

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Sloop en bouw woning
Sloop en bouw woning ca. 20 meter naar het westen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RQwNVnhMF178
06 september 2023, 16:18
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Referentie
Situatie 2 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	-	1,2 kg/j
2023	12,9 g/j	0,3 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Referentie
Situatie 2 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,02 mol/ha/j	5353550	Kennemerland-Zuid
0,01 mol/ha/j	5353550	Kennemerland-Zuid
-	-	-
-	-	-
-	-	-



Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	11,8 g/j	0,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,1 g/j	45,7 g/j



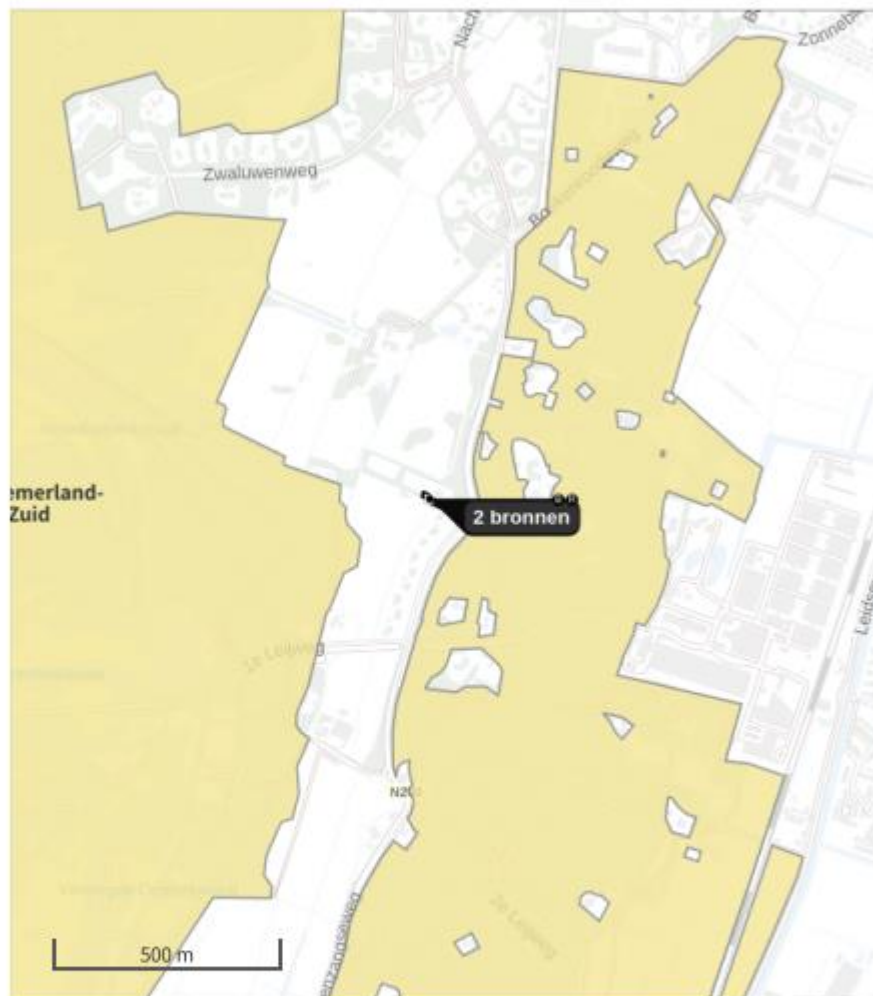
Situatie 1 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH ₃	Emissie NO _x
-	1,2 kg/j

1 Energie | Energie | Rookgasemissie

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 2"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Kennemerland-Zuid

Situatie 2, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	45,7 g/j
Locatie	X:100453,48 Y:484806,41	Type scherm	-	-	NO ₂ 11,2 g/j
Lengte	118,05 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	300,0 p/jaar		50,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 p/jaar		50,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 p/jaar		50,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen		NO _x	0,3 kg/j		
Locatie	X:100409,02 Y:484838,83		NH ₃	11,8 g/j		
Oppervlakte	0,01 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heilmachine	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR:	49 l/j	4 u/j	3 l/j	NO _x	0,3 kg/j
ja					NH ₃	11,8 g/j



Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Energie | Energie

Naam	Rookgasemissie	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:100420,47 Y:484832,25	Uittreeddiameter	0,1 m	Temperatuur	80,00 °C
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedrichting	Verticaal	Uittreedsnelheid	11,6 m/s

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.2_20230808_506285819f

Database versie 2022.2_506285819f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Stikstofberekenaar
Vogelenzangseweg 14,
2111 HR Aerdenhout

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Sloop en bouw woning
Sloop en bouw woning ca. 20 meter naar het westen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RQwNVnhMF178
06 september 2023, 16:18
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Referentie
Situatie 2 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	-	1,2 kg/j
2023	12,9 g/j	0,3 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Referentie
Situatie 2 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,02 mol/ha/j	5353550	Kennemerland-Zuid
0,01 mol/ha/j	5353550	Kennemerland-Zuid
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

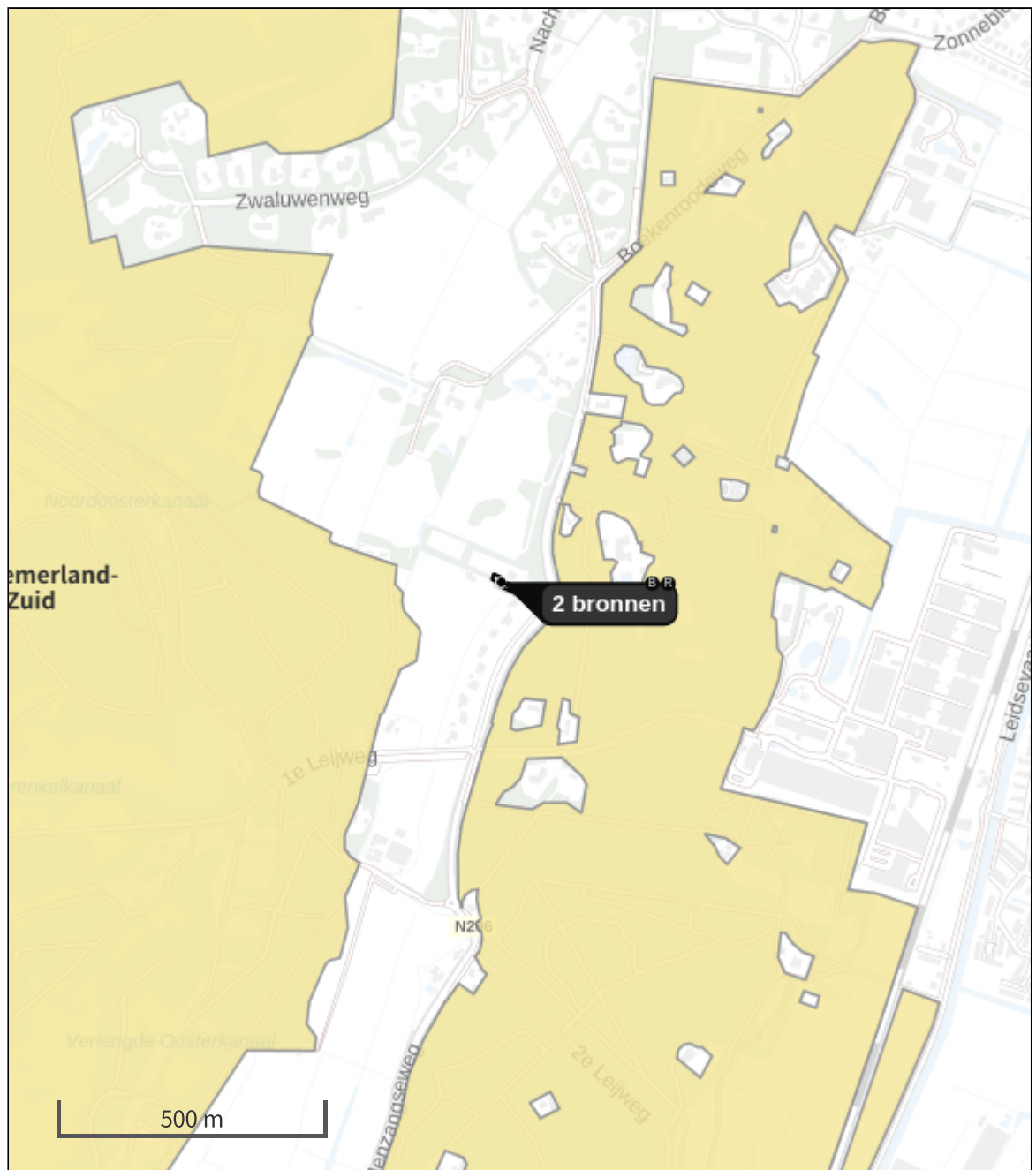
	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	11,8 g/j	0,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,1 g/j	45,7 g/j



Situatie 1 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Energie Energie Rookgasemissie	-	1,2 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Kennemerland-Zuid

Situatie 2, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	45,7 g/j
Locatie	X:100453,48 Y:484806,41	Type scherm	-	-	NO ₂ 11,2 g/j
Lengte	118,05 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	300,0 p/jaar	50,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 p/jaar	50,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20,0 p/jaar	50,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:100409,02 Y:484838,83	NH ₃	11,8 g/j
Oppervlakte	0,01 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Heimachine	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	49 l/j	4 u/j	3 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	11,8 g/j

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Energie | Energie

Naam	Rookgasemissie	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:100420,47	Uittreeddiameter	<u>0,1 m</u>		
	Y:484832,25	Temperatuur	80,00 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel	Uittreedrichting	Verticaal		
	Industrie	Uittreedsnelheid	11,6 m/s		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.2_20230808_506285819f

Database versie 2022.2_506285819f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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