

Stikstofdepositie berekening

Project	<i>Penningsveer 4 te Haarlemmerliede</i>
Versie	<i>Versie 2</i>
Projectnummer	<i>20255</i>
Datum	<i>5 augustus 2021</i>
Auteur	<i>K. van Duijn MSc</i>



COLOFON

Mees Ruimte & Milieu | Postbus 854 | 2700 AW Zoetermeer

085 – 744 08 38

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch op geluidsband of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Mees Ruimte & Milieu.

INHOUDSOPGAVE

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	projectgebied	4
1.3	Doel	5
1.4	Situering ten opzichte van Natura 2000-gebieden	6
1.5	Leeswijzer	6
2	Wet- en Regelgeving	7
2.1	Inleiding	7
2.2	AERIUS-calculator	7
2.3	Wet stikstofreductie en natuurverbetering	7
2.4	Tussenuitspraak van de Raad van State in de zaak VIA15	8
2.5	Toename van Stikstof (in de gebruiksfase)	9
2.5.1	Intern salderen	9
2.5.2	Passende beoordeling	9
2.5.3	Stikstof registratie systeem	10
3	Stikstofdepositie onderzoek	11
3.1	Onderzoeksopzet en afbakening	11
3.2	Emissies gebruiksfase	11
3.2.1	Emissie wegverkeer	11
3.2.2	Emissie gebouwen/functies	12
4	AERIUS-berekeningen	13
4.1	Berekening gebruiksfase	13
5	Conclusie	14
	Bijlage 1	15
	Uitdraai AERIUS-calculator Penningsveer 4 gebruiksfase, 5 augustus 2021	15

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

In uw opdracht heeft Mees Ruimte & Milieu onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op de nabijgelegen kwetsbare natuurgebieden ten gevolge van de realisatie van drie woningen aan Penningsveer 4 in Haarlemmerliede.

In het kader van de Wet natuurbescherming moet uitgesloten worden dat significante negatieve effecten optreden in Natura 2000-gebieden. Stikstofdepositie kan verslechterende gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden waarvoor een Natura 2000-gebied is aangewezen. Deze gevolgen kunnen significant zijn wanneer een plan, project of handeling leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die overbelast zijn. Daartoe wordt een stikstofberekening gemaakt met behulp van de AERIUS-calculator.

De stikstofdepositieberekening heeft tot doel de NO_x (stikstofoxiden) en NH₃ (ammoniak) emissies door het voornemen inzichtelijk te maken en de toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden te berekenen. De stikstofdepositieberekening wordt afgesloten met een conclusie waarbij duidelijk wordt of in het kader van de Wet natuurbescherming significante negatieve effecten uitgesloten kunnen worden.

1.2 PROJECTGEBIED

De projectlocatie is gelegen op het perceel, kadastraal bekend gemeente Haarlemmerliede en Spaarnwoude sectie H, nummer 807, plaatselijk bekend als Penningsveer 4, 2065 AM Haarlemmerliede. Het plangebied wordt aan de zuidwest zijde begrensd door het water rond het Fort Penningsveer, kadastraal bekend gemeente Haarlemmerliede en Spaarnwoude sectie H, nummer 808.

Figuur 1. Projectlocatie (bron: QGIS, eigen bewerking).



Op dit moment is het familiebedrijf Molenaar Beheer B.V. (hierna Molenaar) eigenaar van de projectlocatie en heeft hier een opslagterrein. Op de projectlocatie is sinds 1882 het familiebedrijf Molenaar gevestigd. Het bedrijf is tegenwoordig gespecialiseerd in bielzenhandel en is een verhuurbedrijf van kunststof en stalen rijplaten, kraanschotten, loopschotten en is gespecialiseerd in het zelf transporteren en plaatsen van de materialen. De gemeente heeft kenbaar gemaakt dat de bedrijvigheid van Molenaar niet langer wenselijk is op de locatie en heeft de wens uitgesproken om de bedrijvigheid naar bedrijventerrein Polanenpark te verhuizen.

1.3 DOEL

Het doel is om drie woningen te realiseren op het perceel dat momenteel wordt gebruikt als opslag voor Molenaar Beheer B.V. Omdat de grond vervuild is zal de bodem gesaneerd moeten worden voor aangevallen kan worden met de bouw.

Figuur 2. Plattegrond plangebied (bron: Plan!, Beverwijk).



Figuur 3. Visualisatie (bron: Plan!, Beverwijk).



1.4 SITUERING TEN OPZICHTE VAN NATURA 2000-GEBIEDEN

Ten behoeve van de stikstofdepositieberekeningen dient rekening gehouden te worden met de Natura 2000-gebieden rondom de projectlocatie. Nabij de projectlocatie zijn de navolgende Natura 2000-gebieden gesitueerd:

Kennemerland-Zuid	Gelegen op circa 4,0 km afstand
Noordhollands Duinreservaat	Gelegen op circa 7,8 km afstand
Polder Westzaan	Gelegen op circa 11,9 km afstand

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen van de beoogde ontwikkeling waar mogelijk nog een bijdrage kan worden berekend. In de onderstaande figuur is een kaart opgenomen met de ligging van de projectlocatie ten opzichte van de omliggende natuurgebieden.

Figuur 4 Projectlocatie ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. (bron: Qgis, eigen bewerking).



1.5 LEESWIJZER

De stikstofdepositieberekening is opgebouwd uit een viertal hoofdstukken:

- Hoofdstuk 1 betreft de inleiding;
- Hoofdstuk 2 betreft de wet- en regelgeving;
- Hoofdstuk 3 betreft de stikstofdepositieberekening;
- Hoofdstuk 4 betreft de conclusie.

2 WET- EN REGELGEVING

2.1 INLEIDING

In Nederland zijn ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen; gebieden met een Europese beschermingsstatus. Veel van die gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Een toename van de stikstofdepositie kan leiden tot significante negatieve effecten op de beschermde natuurgebieden, wat alleen is toegestaan met een Wet natuurbescherming (Wnb) vergunning in combinatie met een passende beoordeling. Daarom dient voor nieuwe plannen en projecten onderzocht te worden in hoeverre er sprake is van een significant negatief effect op de relevante Natura 2000-gebieden.

2.2 AERIUS-CALCULATOR

Op basis van de berekende NO_x en NH_3 emissies die een project, andere handeling of planologische mogelijkheden van een plan uitstoot wordt met een verspreidingsmodel de stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitatten en leefgebieden in Natura2000-gebieden berekend. Er wordt gebruik gemaakt van het rekenprogramma AERIUS-calculator voor wat betreft informatie over de actuele stikstofdepositie en kritische depositiewaarde (kdw) van stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden in de Natura 2000-gebieden.

Met betrekking tot de berekeningen in AERIUS zijn twee fases te onderscheiden, de aanlegfase (realisatie) en de gebruiksfase (het gebruik van de ontwikkeling na afloop van de aanlegfase).

Significante negatieve effecten kunnen worden uitgesloten als door het project, andere handeling of planologische mogelijkheden van een plan geen stikstofdepositie toename plaats vindt op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden in Natura 2000-gebieden die al overbelast zijn. Hiervan is in ieder geval sprake als de berekende toename in stikstofdepositie niet groter is dan 0,00 mol/ha/jr.

2.3 WET STIKSTOFREDUCTIE EN NATUURVERBETERING

Per 1 juli is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. De Wet wijzigt de Wet natuurbescherming middels de toevoeging van een aantal artikelen. Belangrijke onderdelen van de Wet zijn een zo ver mogelijke reductie van stikstofdepositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden en een partiële vrijstelling voor de bouwsector. Tegelijkertijd ziet de wet toe op het legaliseren van de projecten met een geringe stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden die voldeden aan de voorwaarden van artikel 2.12 van het Besluit natuurbescherming, zoals dat luidde op 28 mei 2019. Hiermee wil de overheid invulling geven aan het rechtszekerheidsbeginsel voor bedrijven die op basis van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) te goeder trouw hebben gehandeld.

Belangrijk voor nieuwe bouwprojecten is dat in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering een partiële vrijstelling van de natuurvergunningplicht opgenomen voor activiteiten in de bouwsector. Deze is middels artikel 2.9a opgenomen in de Wet Natuurbescherming. Dit is verder uitgewerkt in het Besluit natuurbescherming. In artikel 2.5 van het besluit is opgenomen dat de vrijstelling geldt voor de tijdelijke bouw- of sloopwerkzaamheden aan een (bouw)werk inclusief de daarmee samenhangende vervoersbewegingen. De vrijstelling geldt dus niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase of voor andere emissies dan stikstof. Daarmee is bepaald dat de aanlegfase in principe niet meegenomen hoeft te worden in stikstofdepositieberekeningen. In deze rapportage is zodoende alleen de gebruiksfase berekend.

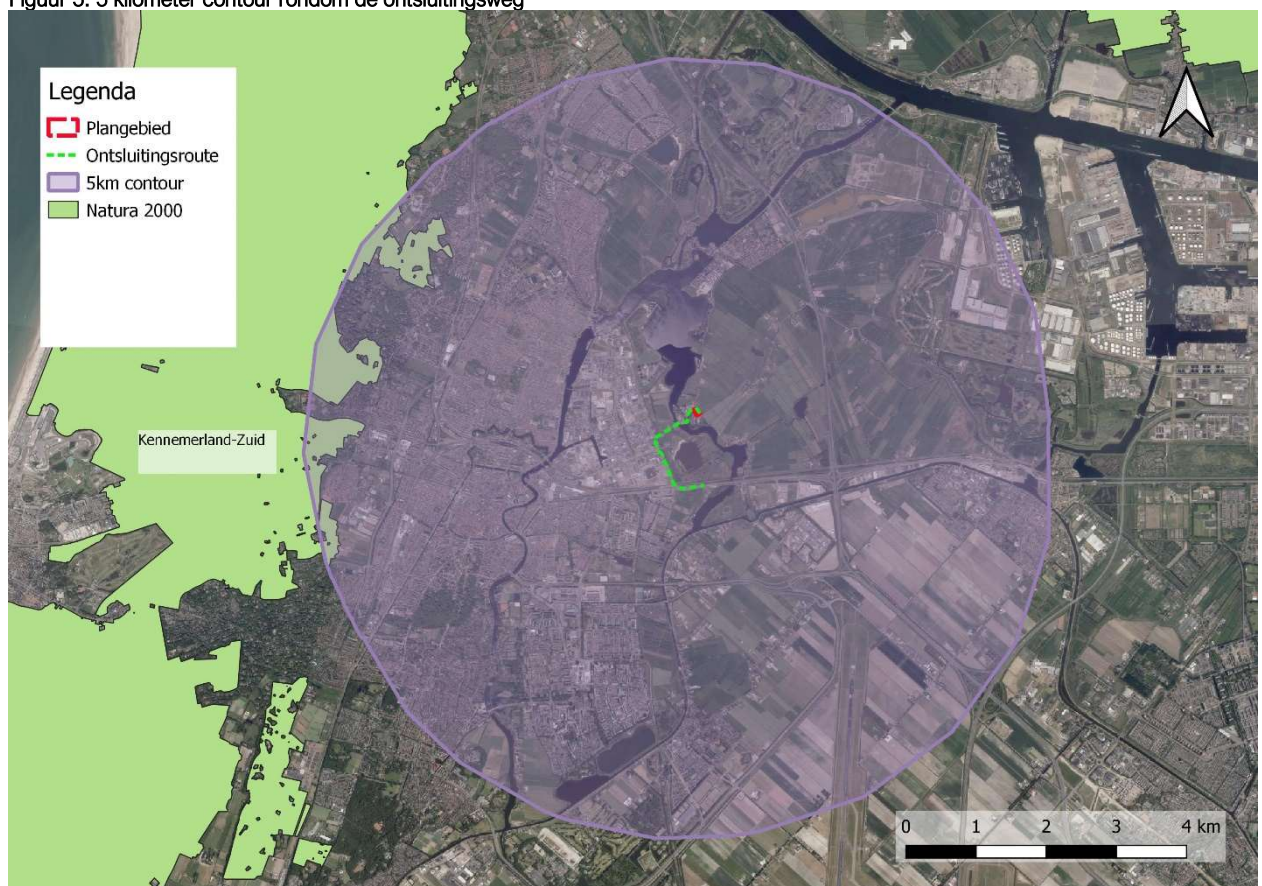
Een eerdere berekening van de aanlegfase van oktober 2020 met de AERIUS calculator 2020 had in een worst-case situatie overigens al een resultaat van 0,00 mol/ha/j.

2.4 TUSSENUITSpraak VAN DE RaAD VAN STATE IN DE ZAAK VIA15

Op basis van de tussenuitspraak van de Raad van State op 20 januari 2021 in de zaak kan niet zonder nadere onderbouwing gebruik gemaakt worden van SRM2 in AERIUS Calculator bij de beoordeling van het depositie-effect van projecten waarin wegverkeer een rol speelt. Als gevolg van de tussenuitspraak van de Raad van State in de zaak Via15 is een nadere onderbouwing nodig ten aanzien van berekeningen voor wegverkeer met SRM2 in AERIUS Calculator 2020. Buiten 5 km van de lijnbronnen met wegverkeer berekent de implementatie van SRM2 de hoeveelheid aan stikstofdepositie namelijk niet.

In het geval stikstofgevoelige habitattypen zich buiten een straal van 5 kilometer vanaf de ontsluitingswegen gelegen zijn, kan het nodig zijn met een alternatieve rekenwijze te berekenen of er een significant negatief effect op deze habitattypen verwacht wordt. De alternatieve berekeningswijze is opgenomen in de 'Handreiking - Bepalen depositie effect wegverkeer binnen 5 km' van Bij12, uitgebracht op 6 mei 2021.

Figuur 5. 5 kilometer contour rondom de ontsluitingsweg



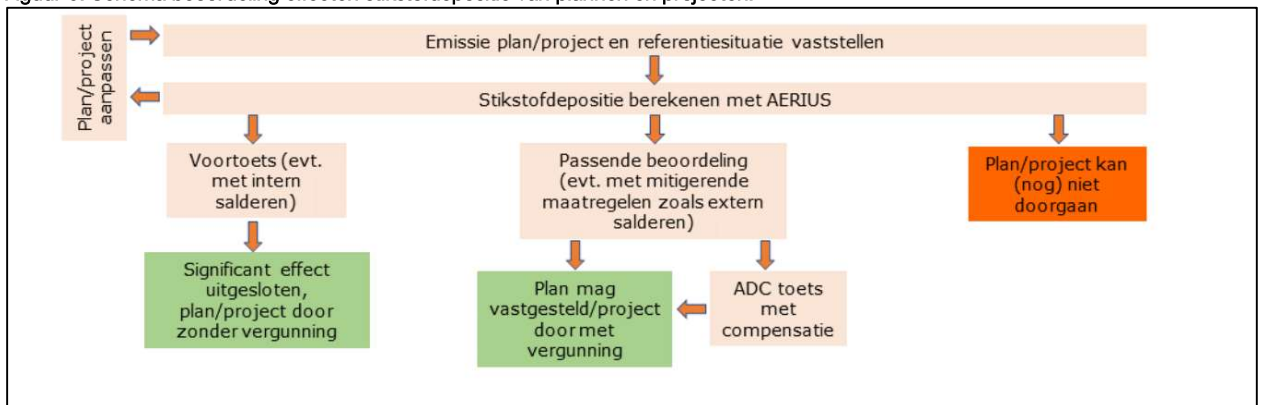
Voor onderhavige ontwikkeling zijn de ontsluitingswegen op een kortere afstand dan 5 kilometer gelegen van Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid. Wegverkeer is met het SRM2 rekenmodel zodoende meegewogen in de effecten op dit Natura 2000-gebied. Berekeningen maken met een alternatieve rekenmethode is daartoe niet noodzakelijk. De berekening voor de gebruiksfase zoals uitgevoerd in oktober 2020 volstaat.

2.5 TOENAME VAN STIKSTOF (IN DE GEBRUIKSFASE)

Elke toename in stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol/ha/jaar op een overbelast stikstofgevoelig instandhoudingsdoel (habitattype of leefgebied) is in potentie een significant negatief effect. Een dergelijke toename in stikstofdepositie betekent daardoor dat het project niet zonder meer vergunbaar is onder de Wet natuurbescherming.

Indien een vergunningplicht geldt zal voor het initiatief een individuele Passende Beoordeling gemaakt moeten worden op basis waarvan bepaald wordt of een vergunning wordt afgegeven. Om te bepalen of er überhaupt een vergunningplicht geldt moet allereerst vastgesteld worden of het project of plan kan leiden tot significante negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van een of meer Natura 2000-gebieden. Dat gebeurt in de eerste plaats in de Voortoets. In deze rapportage is die Voortoets gedaan op basis van de AERIUS-calculator.

Figuur 6. Schema beoordeling effecten stikstofdepositie van plannen en projecten.



In de Voortoets wordt eerst gekeken of er sprake is van stikstofdepositie en – wanneer een significant negatief effect niet kan worden uitgesloten – of intern salderen een optie is. Beide stappen worden veelal al doorlopen bij het opstellen van een AERIUS-berekening. Wanneer uit de AERIUS-calculator blijkt dat het project een bijdrage heeft die niet hoger is dan 0,00 mol/ha/j op nabijgelegen Natura 2000-gebieden, kan het project zonder vergunningplicht doorgang vinden.

2.5.1 Intern salderen

Als uit de berekening van de gebruiksfase voor de beoogde situatie blijkt dat sprake is van een (te hoge) toename van stikstofdepositie, kan een verschilberekening gemaakt worden. Een verschilberekening bestaat uit een berekening van de referentiesituatie en de nieuwe situatie. Als uit deze verschilberekening volgt dat sprake is van een afname van stikstofdepositie in de nieuwe situatie t.o.v. de referentiesituatie, kan geoordeeld worden dat geen sprake is van een toename van stikstofdepositie. Dit wordt intern salderen genoemd. In twee recente uitspraken (ECLI:NL:RVS:2021:71 en ECLI:NL:RVS:2021:175) heeft de Afdeling bestuursrechtspraak bevestigd dat er geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming ("Wnb") nodig is als met succes het principe van intern salderen wordt toegepast.

2.5.2 Passende beoordeling

Indien significante negatieve effecten op basis van intern salderen niet uit te sluiten zijn, dient een passende beoordeling te worden gemaakt, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied. Wanneer uit de passende beoordeling de zekerheid wordt verkregen dat het project geen significante gevolgen heeft kan deze zonder vergunning worden uitgevoerd. Indien significante effecten niet zijn uit te sluiten dan kunnen de volgende stappen doorlopen worden:

- Beoordeling significantie door ecooloog

- Mitigatie
- Externe saldering
- Gebruik maken van het stikstof registratiesysteem
- ADC-toets

Deze rapportage beperkt zich vooralsnog tot een beschrijving van de uitgevoerde AERIUS-berekening. Mocht uit de AERIUS-berekening blijken dat een significant negatief effect op het nabijgelegen Natura 2000-gebied niet op voorhand uit te sluiten is, wordt onderzocht in hoeverre bovenstaande stappen ingezet kunnen worden.

2.5.3 Stikstof registratie systeem

Sinds 24 maart 2020 kan een natuurvergunning worden aangevraagd op basis van het stikstofregistratiesysteem. Dit geldt in eerste instantie voor de woningbouw en een beperkt aantal grote infraprojecten.

Voorwaarde voor het stikstofregistratiesysteem is dat er eerst stikstofruimte wordt gecreëerd door maatregelen die de stikstofneerslag verminderen. De verlaging overdag van de maximumsnelheid op autosnelwegen naar 100 km/uur is de eerste maatregel die stikstofruimte heeft opgeleverd.

Voor woningbouw is het mogelijk om op basis van het stikstofregistratiesysteem een natuurvergunning te verkrijgen. Er wordt een conceptaanvraag ingediend bij de omgevingsdienst. Wanneer een conceptaanvraag als voldoende is beoordeeld en er sprake is van een formele aanvraag voor een vergunning of een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming, dient binnen een termijn van 13 weken, die kan worden verlengd met 7 weken, te worden beslist.

Het kan voorkomen dat de omgevingsdienst de beoogde ontwikkeling bestempeld als een complex project. Op grond van artikel 2.7 van de Wnb geldt dan een beslis termijn van 6 maanden. Deze termijn kan met 6 weken verlengd worden. Dit wordt binnen de eerste 8 weken na indiening van de aanvraag besloten. Binnen de beslistermijn van 6 maanden legt de omgevingsdienst een ontwerpbesluit 6 weken ter inzage. In deze periode kunnen belanghebbenden schriftelijk of mondeling reageren. Na de inzagetermijn worden de aanvraag en de definitieve vergunning gepubliceerd en nogmaals 6 weken ter inzage gelegd.

3 STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

3.1 ONDERZOEKSOPZET EN AFBAKENING

In dit onderzoek zijn de NO_x en NH₃ emissies voor de gebruiksfase in kaart gebracht. Met het in werking treden van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering is het berekenen van de aanlegfase niet meer noodzakelijk.

De emissieberekeningen tijdens de gebruiksfase zijn gebaseerd op eventuele emissies door gebruik van aardgas en de verkeersgeneratie als gevolg van de ontwikkeling.

3.2 EMISSIES GEBRUIKSFASE

Het onderzoeksgebied voor de gebruiksfase wordt bepaald door het gebied waarbinnen effecten als gevolg van het plan kunnen worden verwacht.

Afhankelijk van het type woningen wordt de verkeersaantrekkende werking bepaald en de eventuele uitstoot van NO_x als gevolg van aardgasgebruik meegenomen in de berekening.

3.2.1 Emissie wegverkeer

In de gebruiksfase zal het gebruik van fossiele brandstoffen met name gelegen zijn in het autoverkeer van de gebruikers en bezoekers van de gebouwen. Voor de verkeersgeneratie naar aanleiding van de voorgenomen ontwikkeling worden de kengetallen van het CROW (publicatie 381) gebruikt. De gemeente Haarlemmermeer, waar de planlocatie ligt wordt, met een omgevingsadressendichtheid van 1.556, aangemerkt als sterk stedelijk.

Binnen Haarlemmerliede ligt de planlocatie in het buitengebied. Voor deze gebiedsbepaling geldt een range van een minimale en maximale verkeersgeneratie. Voor het bepalen van de verkeersaantrekkende werking ten behoeve van de stikstofdepositieberekening wordt uitgegaan van de maximale kengetallen. Op basis van deze gegevens wordt de maximale verkeersgeneratie van de woningen en voorzieningen bepaald (zie tabel 3). De verkeersgeneratie wordt daarmee worst-case ingezet.

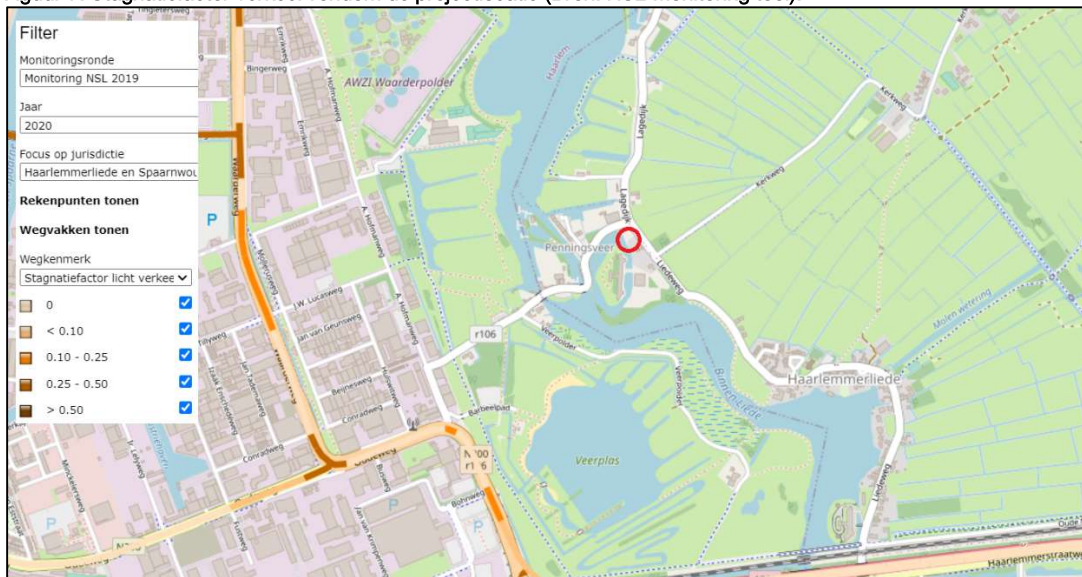
Tabel 1. Verkeersgeneratie per etmaal.

Soort woning	Aantal eenheden (woning)	Verkeersgeneratie per eenheid	Max. verkeersgeneratie	Verkeersgeneratie per 1/2 jaar	Verkeersgeneratie per jaar
Huis, vrijstaand, koop	3	8,60	25,80	4.709	9.417
Totaal			25,80	4.709	9.417

In totaal zal de ontwikkeling een verkeersgeneratie van circa 26 verkeersbewegingen per etmaal met zich meebrengen.

Om te bepalen in hoeverre deze voertuigen in de file staan is op basis van de NSL-monitoringstool de stagnatiefactor bepaald. Rondom de projectlocatie zijn geen gegevens bekend. Ter hoogte van de aansluiting op de N200 is de stagnatiefactor op de wegen <25%. In de AERIUS-calculator is derhalve een filepercentage van 25% opgenomen.

Figuur 7. Stagnatiefactor verkeer rondom de projectlocatie (Bron: NSL-Monitoring tool).



Onderstaande wegvakken zijn opgenomen voor de routing in de berekening:

- Penningsveer – Penningsveer (R106) – Oudeweg (R106) – A. Hoffmanweg – Camera Obscuraweg (N200).

Buiten deze wegen wordt het verkeer geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld omdat het verkeer zich in hoeveelheid, snelheid, rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden.

3.2.2 Emissie gebouwen/functies

De gebouwen worden gasloos aangesloten, derhalve is er geen emissiebron voor gasgebruik opgenomen. In de tabel met mobiele werktuigen is rekening gehouden met andere duurzame manieren van het verwarmen van de woningen.

4 AERIUS-BEREKENINGEN

Er is een stikstofberekening uitgevoerd voor de aanlegfase en de gebruiksfase. Met de AERIUS-calculator zijn de eerdere genoemde emissiebronnen gemodelleerd.

4.1 BEREKENING GEBRUIKSFASE

In de gebruiksfase wordt uitgegaan van de volgende emissiebronnen:

- 3 woningen (gasloos)
- Verkeersgeneratie van 25,8 vervoersbewegingen licht verkeer per etmaal (4.417 per jaar).

Na berekening van de stikstofdepositie concludeert de AERIUS-calculator dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/j voor de gebruiksfase.

In bijlage 1 zijn de invoergegevens voor de gebruiksfase weergegeven.

5 CONCLUSIE

De AERIUS-calculator 2020 geeft als uitkomst van de berekening dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn. Het aspect stikstof vormt geen belemmering bij de realisatie van het voorgenomen initiatief en het aanvragen van een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming is dan ook niet noodzakelijk.

Met de huidige invoer van gegevens is het niet nodig om gebruik te maken van eventueel vrijgekomen ruimte in het stikstofregistratie systeem.

Daarnaast is de ontsluitingsweg op een afstand korter dan 5 kilometer gelegen. De berekening met het SRM2 model in AERIUS 2020 voldoet op basis van de uitspraak van de RvS in de zaak ViA15.

Het AERIUS-analysebestand van de uitgevoerde berekeningen met rekenresultaten heeft het kenmerk:
- AERIUS_gml_Penningsveer berekening gebruiksfase 2022.

Deze bestanden kunnen ter beschikking worden gesteld aan het bevoegde gezag.

BIJLAGE 1

Uitdraai AERIUS-calculator Penningsveer 4
gebruiksfase, 5 augustus 2021

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 Gebruiksfase

- ▶ 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
MEES Ruimte & Milieu	Penningsveer 4, 2065 AM Haarlemmerliede

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Penningsveer	RqpLZqFe67Jg	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
05 augustus 2021, 14:58	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	6,05 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

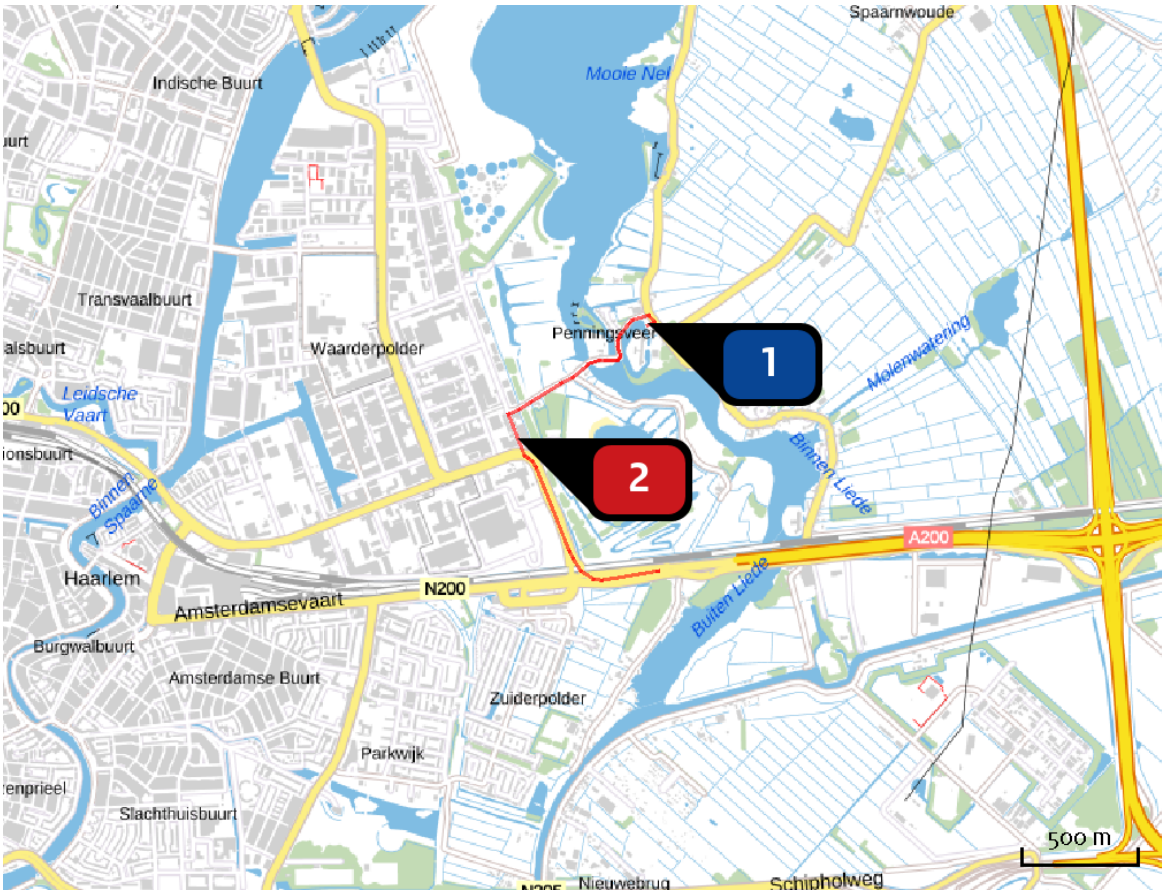
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase 3 woningen, rekenjaar 2022

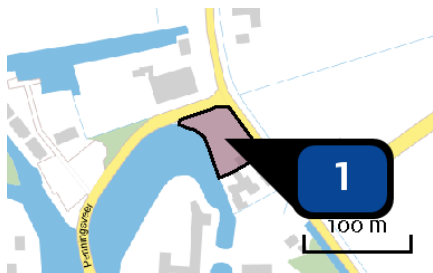
Locatie
Gebruiksfas



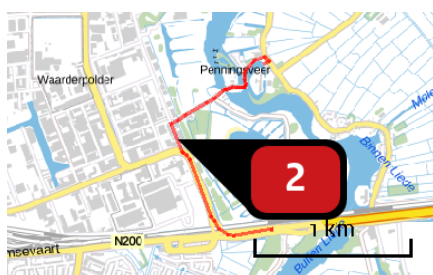
Emissie
Gebruiksfas

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Plangebied Anders... Anders...	-	-
2	Gebruiksverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	6,05 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam **Plangebied**
Locatie (X,Y) **106743, 489653**
Uitstoothoogte **0,0 m**
Oppervlakte **0,3 ha**
Spreiding **0,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Gebruiksverkeer**
Locatie (X,Y) **106182, 489160**
NOx **6,05 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9.417,0 / jaar	NOx NH3	6,05 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 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>