

Stikstofdepositie berekening

Project	Alcazar, Puttershoek
Versie	Versie 8
Projectnummer	18222
Kenmerk	18222.08.ST
Datum	10 juni 2022
Auteur	K. van Duijn
Controle	J. Dregmans



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	6
1.4	Situering ten opzichte van Natura 2000-gebieden	6
1.5	Leeswijzer	7
2	Wet- en Regelgeving	8
2.1	Inleiding	8
2.2	AERIUS-calculator	8
2.3	Wet stikstofreductie en natuurverbetering	8
2.4	Tussenuitspraak VAN DE RAAD VAN STATE IN DE ZAAK VIA15	9
2.5	Toename van Stikstof (in de gebruiksfase)	9
2.5.1	Intern salderen	10
2.5.2	Passende beoordeling	10
2.5.3	Stikstof registratie systeem	10
3	Stikstofdepositie onderzoek	12
3.1	Onderzoeksopzet en afbakening	12
3.2	Emissies gebruiksfase	12
3.2.1	Emissie wegverkeer	12
3.2.2	Emissie gebouwen/functies	13
4	AERIUS-berekeningen	14
4.1	Berekening gebruiksfase	14
5	Conclusie	15

Bijlage 1

Uitdraai AERIUS-calculator Alcazar gebruiksfase rekenjaar 2023, 10 juni 2022

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

In opdracht van Stebru heeft Mees Ruimte & Milieu onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op de nabijgelegen kwetsbare natuurgebieden ten gevolge van de ontwikkeling van 67 woningen ter hoogte van Groeneweg 16 te Puttershoek.

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 aan de Groeneweg 16 te Puttershoek. Deze locatie bevindt zich aan de westzijde van het dorp Puttershoek. Het plangebied wordt globaal omgeven door:

- de Biezenvijver aan de noordoostzijde;
- een groenstrook met smalle watergang en verderop kantoren aan de zuidoostzijde;
- en woning (met adres Groeneweg 18) en de Groeneweg met daarachter een parkeerplaats aan de zuidwestzijde;
- een woongebied en groenzone met water, met verderop maatschappelijke voorzieningen, aan de noordwestzijde.

De projectlocatie is kadastraal bekend als Gemeente Puttershoek, sectie D, perceelnummers 727, 980, 2271, 2272, 2273, 2274, 2277, 2278, 2279 (geheel) en delen van 46, 981, 982, 2167, 2275, 2276 (gedeeltelijk).

Figuur 1 Globale ligging projectlocatie (bron: Qgis, eigen bewerking)



De projectlocatie is momenteel deels bebouwd. Ter plaatse is het evenementencomplex Alcazar Events gevestigd, welke geheel of gedeeltelijk wordt verhuurd ten behoeve van evenementen.

Figuur 2 Huidige situatie (bron: Google maps)



1.3 DOEL

Initiatiefnemer Stebru is voornemens om een woonprogramma (Project Alcazar) te realiseren op de projectlocatie, gelegen aan Groeneweg 16 te Puttershoek. Hiertoe wordt het bestaande pand gesloopt. Het beoogde programma van 67 woningen is door de initiatiefnemer uitgewerkt. Het beoogde programma bestaat uit:

- 3 vrijstaande (villa) woningen
- 10 twee-onder-één-kap woningen
- 36 appartementen (in een appartementengebouw)
- 12 beneden-boven woningen
- 6 rijwoningen

Van de woningen zijn er woningen in het betaalbare, middel-dure als ook het duurdere segment beoogd. In de berekening zal van dit laatste uitgegaan worden en worden alle woningen onder het dure segment geschaard, om de berekening worst-case in te schatten.

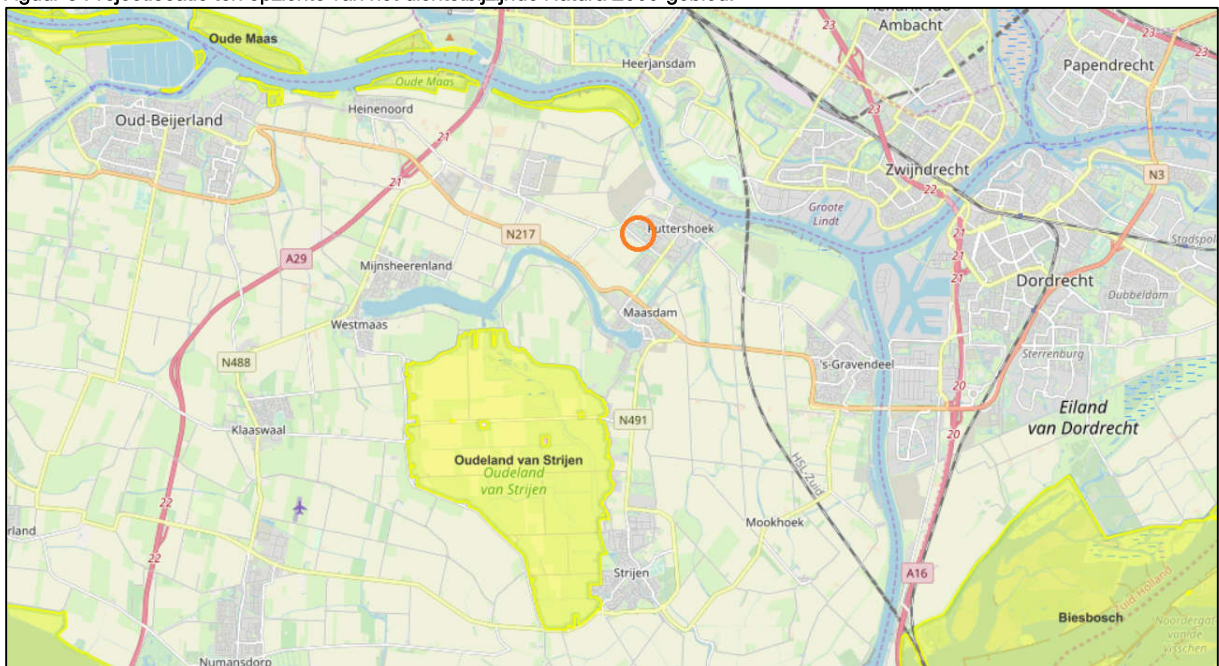
1.4 SITUERING TEN OPZICHTE VAN NATURA 2000-GEBIEDEN

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:

Oude Maas (niet stikstofgevoelig)	Gelegen op circa 2,0 km afstand
Oudeland van Strijen (niet stikstofgevoelig)	Gelegen op circa 2,9 km afstand
Biesbosch	Gelegen op circa 9,4 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 3 Projectlocatie ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied.



1.5 LEESWIJZER

De stikstofdepositieberekening is opgebouwd uit een vijftal hoofdstukken:

- Hoofdstuk 1 betreft de inleiding;
- Hoofdstuk 2 betreft de wet- en regelgeving;
- Hoofdstuk 3 betreft een toelichting op de onderzoeksopzet;
- Hoofdstuk 4 betreft de AERIUS-berekeningen;
- Hoofdstuk 5 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). De aanlegfase en gebruiksfase kunnen tegelijkertijd voorkomen wanneer deze binnen een periode van 12 maanden samenvallen.

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 Natura2000-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. Wel geldt er voor de aanlegfase in de toekomst wel een prestatieverplichting

om met zo duurzaam mogelijk materieel te bouwen. Dit is onderdeel van de omgevingswet en zal na inwerkingtreding van de omgevingswet van kracht worden.

Echter, er is onzekerheid over de juridische houdbaarheid van de partiële vrijstelling. Gebruikmaken van deze vrijstelling heeft vooralsnog geleid tot het toewijzen van een voorlopige voorziening door de Voorzieningenrechter van de ABRVS. Op 29 maart j. heeft de ABRVS, in de procedure over het Porthos-project in de Rotterdamse Haven, alle mogelijke haken en ogen die (kunnen) kleven aan deze vrijstelling tot in detail besproken. Een uitspraak is er nog niet, maar de kans bestaat dat op termijn de aanlegfase in kaart gebracht moet worden.

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 was ten aanzien van de toen geldende AERIUS-calculator een aanpassing vereist ten aanzien van berekeningen voor wegverkeer met SRM2. Buiten 5 km van de lijnbronnen met wegverkeer berekent de implementatie van SRM2 de hoeveelheid aan stikstofdepositie namelijk niet.

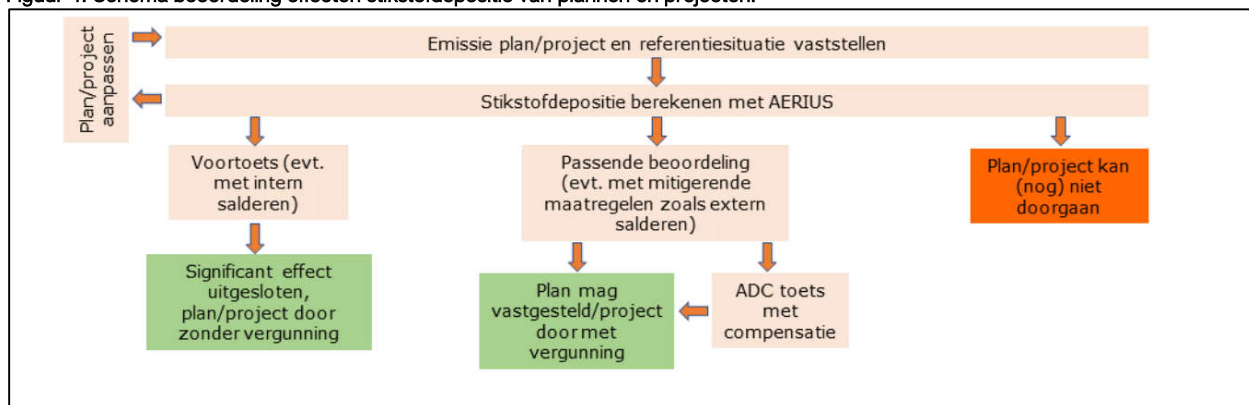
Dit is opgelost in de AERIUS calculator 2021 die sinds januari 2022 gebruikt dient te worden voor stikstofdepositieberekeningen. In AERIUS 2021 wordt wegverkeer berekend tot op een afstand van 25 kilometer.

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 4. 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 Voorlopig niet bruikbaar~~
- 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 maart 2020 rijden we allemaal 100 km/hr op snelwegen; de afname van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden die hierdoor ontstond, is via het zogeheten ‘stikstofregistratiesysteem’ (art. 5.5a Wnb en par.

2.1.2 Regeling natuurbescherming) beschikbaar gesteld voor woningbouwprojecten en MIRT-projecten (zie art. 2.2 Regeling natuurbescherming). Met de uitspraak van de Rechtbank Noord-Holland van 22 april jl. is een – in ieder geval – voorlopig einde gekomen aan de bruikbaarheid en inzetbaarheid van deze snelheidsmaatregel voor nieuwe ontwikkelingen. Tegelijkertijd laat de hiervoor genoemde brief van 1 april zien dat deze maatregelen heeft gezorgd voor de mogelijkheid om slechts 33.000 woningen te bouwen – een spreekwoordelijke druppel op de gloeiende plaat.

De snelheidsmaatregel kan niet langer zal worden ingezet voor het SSRS, o.a. omdat, door veranderingen in Aeries Calculator en veranderende mobiliteit als gevolg van Covid 19, niet meer kan worden verzekerd dat de berekende ruimte die de snelheidsverlaging opleverde correct is.

3 STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

3.1 ONDERZOEKSOPZET EN AFBAKENING

In dit onderzoek zijn de NO_x en NH₃ emissies gedurende de gebruiksfase in kaart gebracht. De emissieberekeningen tijdens de gebruiksfase zijn gebaseerd op eventuele emissies door gebruik van aardgas en de verkeersgeneratie als gevolg van de ontwikkeling. Voor de stikstofdepositieberekening ligt de focus, na de inwerkingtreding van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (per 1 juli 2021), op de verkeersgeneratie (per etmaal) welke als gevolg van de planrealisatie ontstaat.

Voor het rekenjaar wordt in AERIUS uitgegaan van 2023. Omdat voor de ontwikkeling nog een planologische procedure doorlopen moet worden en de ontwikkeling gefaseerd wordt uitgevoerd zal de daadwerkelijke gebruiksfase verder weg in de tijd liggen. Omdat AERIUS rekening houdt met een schoner wagenpark in de verdere toekomst, wordt met een jonger rekenjaar met een hogere stikstofemissie gerekend. De daadwerkelijke uitstoot van stikstof zal daardoor mogelijk lager liggen dan berekend.

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. Aangezien de woningen niet op het aardgasnetwerk aangesloten worden, wordt er geen 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 voormalige gemeente Binnenmaas (tegenwoordig onderdeel van Hoeksche Waard), waar de planlocatie ligt wordt, met een omgevingsadressendichtheid van 650, aangemerkt als weinig stedelijk.

Binnen Puttershoek ligt de planlocatie in resterende bebouwde kom. Met de transitie naar wonen zal een andere verkeersaantrekkende werking ontstaan. De beoogde 67 woningen bestaan uit een mix van type woningen. Om de situatie worst-case in te tekenen, worden de maximale kengetallen gerekend, wordt er uitgegaan van woningen in het dure koopsegment en wordt in plaats van de beneden-boven woningen gerekend met rijwoningen.

Tabel 1 Verkeersgeneratie per etmaal.

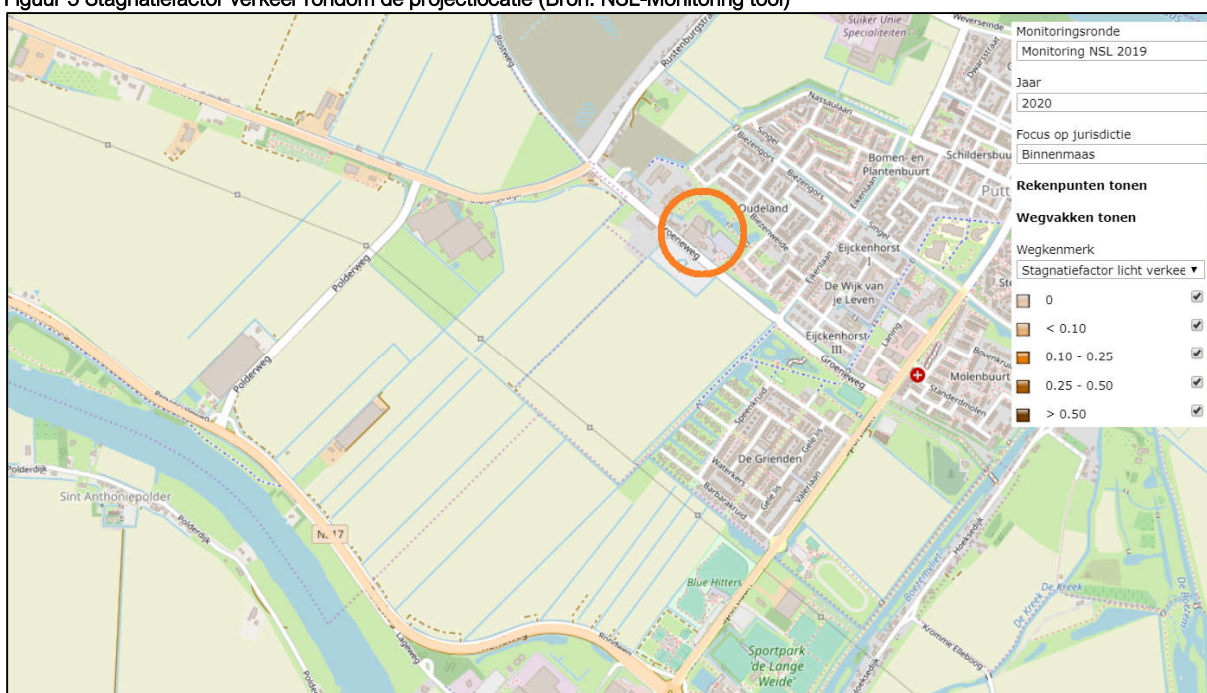
Soort woning / voorziening	Aantal eenheden	Max. verkeersgeneratie per eenheid	Totale verkeersgeneratie per etmaal	Aandeel licht verkeer	Aandeel zwaar verkeer
Vrijstaand, koop	3	8,6	25,80	25,74	0,06
Twee-onder-een-kap, koop	10	8,2	82,00	81,80	0,20
Appartementen, koop, duur	36	7,8	280,80	280,08	0,72
BEBO woningen	12	7,8	93,60	93,36	0,24
Huis tussen/hoek, koop	6	7,8	46,80	46,68	0,12
Totaal	67		529	527,66	1,34

In totaal zal de ontwikkeling een verkeersgeneratie van 529 verkeersbewegingen per etmaal met zich meebrengen. Er wordt op basis van CROW-kengetallen ervan uitgegaan dat daarvan per woning 0,02 vrachtverkeer betreffen, wat neerkomt op 1,34 vrachtwagenbewegingen per etmaal.

Omdat er binnen het plangebied sprake is van éénrichtingsverkeer, bestaat de kans dat de aanrijroute voor het binnenrijden van de wijk, verschilt van die voor het uitrijden van de wijk. In de AERIUS berekening zijn daartoe twee routes opgenomen. Omdat niet zeker is welk deel van het gebruiksverkeer, welke route pakt, wordt over beide routes worst-case de maximale verkeersgeneratie geleid.

Om te bepalen in hoeverre deze voertuigen in de file staan is op basis van de NSL-monitoringstool de stagnatiefactor bepaald. Rondom de projectlocatie is de stagnatiefactor op de wegen <10%. In de AERIUS-calculator is derhalve een filepercentage van 10% opgenomen.

Figuur 5 Stagnatiefactor verkeer rondom de projectlocatie (Bron: NSL-Monitoring tool)



Onderstaande wegvlakken zijn opgenomen voor de routing in de berekening:

Route IN: Groeneweg – Sportlaan - aansluiting N217

Route UIT: Groeneweg – Blaaksedijk – Polderweg – aansluiting N217

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.

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:

- 67 woningen (gasloos)
- Verkeersgeneratie van 527,7 vervoersbewegingen licht verkeer per etmaal over twee ontsluitingsroutes.
- Verkeersgeneratie van 1,3 vervoersbewegingen zwaar verkeer per etmaal over twee ontsluitingsroutes.

Na berekening van de stikstofdepositie concludeert de AERIUS-calculator dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/j op de rekenpunten voor de gebruiksfase. Geconcludeerd kan worden dat ook op een grotere afstand geen overschrijding van 0,00 mol/ha/j zal optreden.

In bijlage 1 zijn de invoergegevens voor de gebruiksfase weergegeven.

5 CONCLUSIE

De AERIUS-calculator 2021 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 in gebruik name van het voorgenomen initiatief en het aanvragen van een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming is dan ook niet noodzakelijk.

Het AERIUS-analysebestand van de uitgevoerde berekening met rekenresultaten heeft het kenmerk:
- AERIUS_bijlage_Gebruiksfase Alcazar V8.

Dit bestand kan ter beschikking worden gesteld aan het bevoegde gezag.

BIJLAGE 1

Uitdraai AERIUS-calculator Alcazar gebruiksfase
rekenjaar 2023, 10 juni 2022

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

MEES Ruimte & Milieu

Inrichtingslocatie

Groeneweg,
xxxx Puttershoek

Activiteit

Omschrijving

Alcazar

Toelichting

Gebruiksfase woningen, rekenjaar 2023

Berekening

AERIUS kenmerk

RaxHB22BCoSF

Datum berekening

10 juni 2022, 13:54

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH₃

Emissie NO_x

2023

12,2 kg/j

178,7 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Hoogste depositie

Hexagon

Gebied

-

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

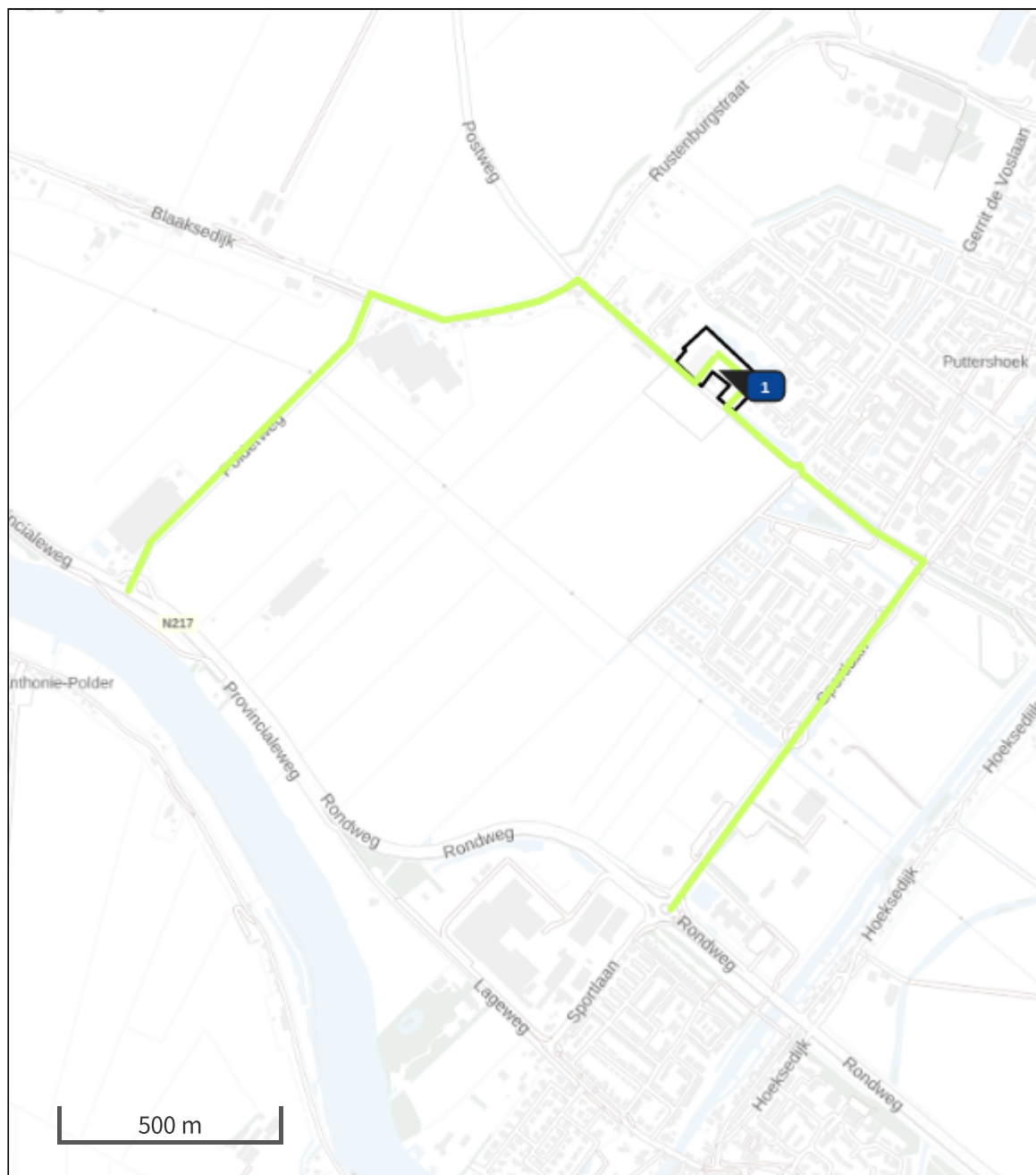
0,00 mol/ha/j



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Anders... Anders... Plangebied	-	-
	Verkeersnetwerk	12,2 kg/j	178,7 kg/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Gebruiksfase, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

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

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	2021.0.5_20220328_855771c674
Database versie	2021.0.5_855771c674

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

