



Stikstofdepositie-onderzoek
Wijziging omgevingsplan de
Noenes

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0492485.100
revisie 01
7 oktober 2024

Stikstofdepositie-onderzoek

Wijziging omgevingsplan de Noenes

projectnummer 0492485.100

revisie 01

7 oktober 2024

Auteur(s)

V. Pieters

Opdrachtgever

Gemeente Oisterwijk

Postbus 10101

5060 GA OISTERWIJK

Gecontroleerd

T. Sweerts

datum

7 oktober 2024

beschrijving

Definitief

vrijgave



Inhoudsopgave

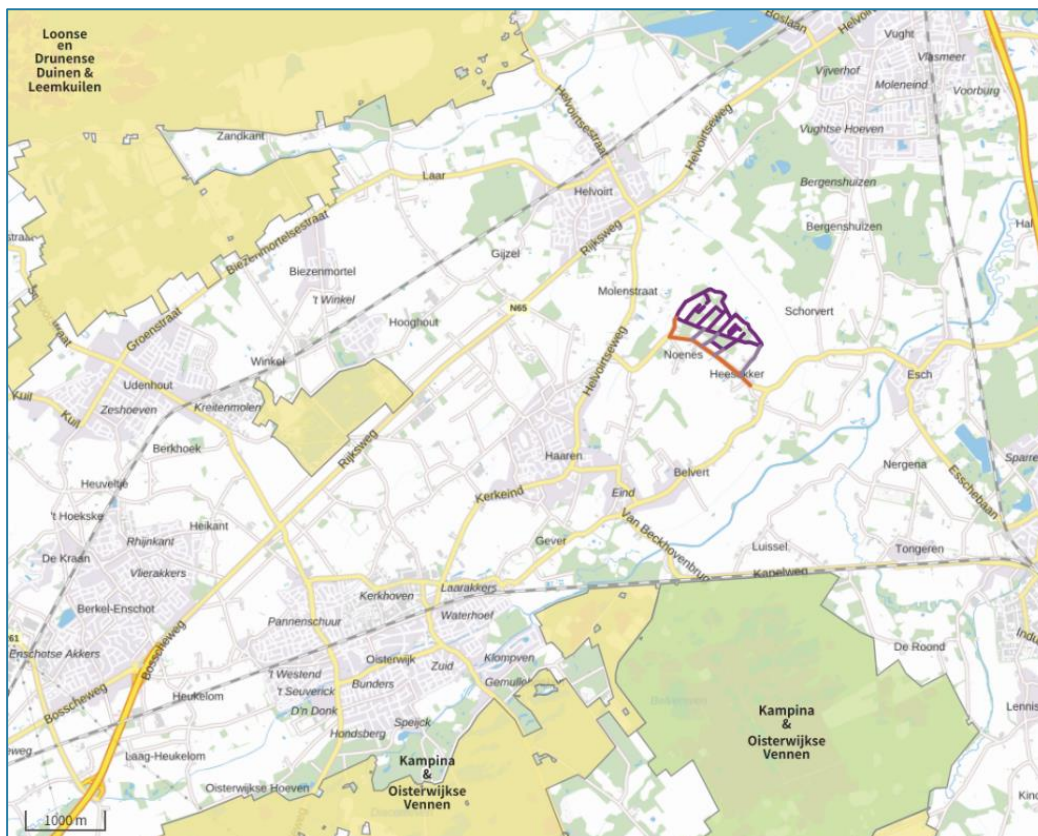
1.	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Leeswijzer	4
2.	Wettelijk kader	5
2.1	Onderzoek naar significante gevolgen	5
2.2	Salderen	5
2.3	Rekenprogramma AERIUS Calculator	5
3.	Uitgangspunten	6
4.	Resultaten en conclusie	9
4.1	Resultaten	9
4.2	Conclusie	9
Bijlage 1 AERIUS-model		11

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De Noenes, gelegen ten noordoosten van Haaren, is oorspronkelijk bestemd voor verblijfsrecreatie met ongeveer 240 percelen volgens het huidige omgevingsplan. Desondanks wordt het gebied al geruime tijd permanent bewoond, waardoor de gemeente streeft naar een duurzame oplossing via herbestemming. Het doel is om tot een breed gedragen wijziging van het omgevingsplan te komen, waarbij de wensen en belangen van bewoners van De Noenes, omwonenden en andere stakeholders worden meegenomen.

Door het veranderen van het omgevingsplan kunnen er veranderingen plaatsvinden in voor stikstofdepositie relevante stoffen (stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3)), hierna 'stikstofemissies' genoemd. Uitstoot van stikstofemissies kan stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden als gevolg hebben. Overmatige stikstofdepositie kan leiden tot verzuring en vermessing in deze gebieden, met als potentieel gevolg een afname van biodiversiteit. Door de stikstofemissies in kaart te brengen, kan bepaald worden of de ontwikkeling al dan niet kan leiden tot significante gevolgen voor omliggende Natura 2000-gebieden. Het doel van het uitgevoerde stikstofdepositie-onderzoek is het in kaart brengen van mogelijke stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden ten gevolge van deze bestemmingswijziging. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is "Kampina & Oisterwijkse Vennen", op ongeveer 2,4 kilometer afstand van het projectgebied. De ligging van het projectgebied ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden is te zien in de onderstaande figuur.



Figuur 1: Ligging van De Noenes ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden.

1.2 Leeswijzer

De opbouw van dit rapport is als volgt:

- Hoofdstuk 2: Wettelijk kader dat aan dit onderzoek ten grondslag ligt;
- Hoofdstuk 3: Gehanteerde uitgangspunten voor het model;
- Hoofdstuk 4: Resultatenberekening en de bijbehorende conclusie.

2. Wettelijk kader

Binnen de EU worden 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 uitgewerkt in de Omgevingswet (Ow) en de Omgevingsregeling (Or). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen (behouds-, uitbreidings- of verbeteringsdoelstellingen) bepaald.

2.1 Onderzoek naar significante gevolgen

Het onderdeel gebiedsbescherming binnen de Omgevingswet (Natura 2000-activiteit) biedt de basis voor de beoordeling van activiteiten die (mogelijk) negatieve gevolgen hebben op de instandhoudingsdoelstellingen. Het kan daarbij zowel gaan om activiteiten binnen als buiten Natura 2000-gebieden. Voor projecten geldt een activiteit als Natura 2000-activiteit met bijhorende vergunningsplicht als het project een significant gevolg kan hebben voor een Natura 2000-gebied.

In de oriënterende fase (voortoets) moet onderzocht worden of de ontwikkeling een significant (negatief) gevolg op het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben. Dit kan onder andere door aan te tonen dat een ontwikkeling op zichzelf niet leidt tot een toename, eventueel ten opzichte van de referentiesituatie (zie ook paragraaf 2.2). Dan is namelijk uitgesloten dat de ontwikkeling qua stikstofdepositie significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied heeft.

Indien na een dergelijk onderzoek op voorhand niet kan worden uitgesloten dat de activiteit een significant gevolg heeft, dient meer gedetailleerd dan in de oriënterende fase, in kaart te worden gebracht wat de effecten van de activiteit kunnen zijn. Deze laatste analyse kan een 'passende beoordeling' zijn. Wanneer uit deze passende beoordeling (bijvoorbeeld na het nemen van maatregelen of uitgebreid ecologisch onderzoek) alsnog de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit geen significant gevolg heeft, staat ook dan het aspect gebiedsbescherming besluitvorming (voor wat betreft stikstofdepositie) niet in de weg. Bij het gebruiken van een passende beoordeling is altijd van een omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit benodigd.

2.2 Salderen

Het is vaste rechtspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State dat voor de vraag of een ontwikkeling significante gevolgen kan hebben, onder voorwaarden een vergelijking mag worden gemaakt tussen de gevolgen van de beoogde situatie en de referentiesituatie (binnen het project). Dit wordt ook wel intern salderen genoemd.

De referentiesituatie is de vigerende natuurtoestemming. Bij het ontbreken daarvan gelden de activiteiten ten tijde van de Europese referentiedatum¹ van de betreffende Natura 2000-gebieden. Indien deze sinds de referentiedatum lager milieu vergund zijn, dan telt de laagst vergunde situatie.

Saldering is ook mogelijk met een verdwijnende of afnemende stikstofbron buiten het project. Dit wordt extern salderen genoemd. In tegenstelling tot intern salderen is bij extern salderen altijd een passende beoordeling en een omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit benodigd. Hiervoor gelden specifieke beleidsregels van het bevoegd gezag (provincie of Onze Minister van Natuur en Stikstof), die per bevoegd gezag verschillen.

2.3 Rekenprogramma AERIUS Calculator

De stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied kan berekend worden met behulp van het verplicht te gebruiken rekenprogramma AERIUS Calculator (Or). Van elk te berekenen situatie wordt een model gemaakt met invoergegevens waarmee vervolgens de berekening wordt uitgevoerd. Op basis van de invoer bepaalt het rekenprogramma AERIUS Calculator zelf de correcte berekening van de bijdrage ten opzichte van de referentiesituatie, indien aanwezig. Tevens bepaalt zij zelf de rekenpunten binnen de Nederlandse Natura 2000-gebieden. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden wordt berekend ter plaatse van voor stikstofgevoelige habitats.

¹ Dat is de datum waarop het Natura 2000-gebied is aangemeld bij de EU.

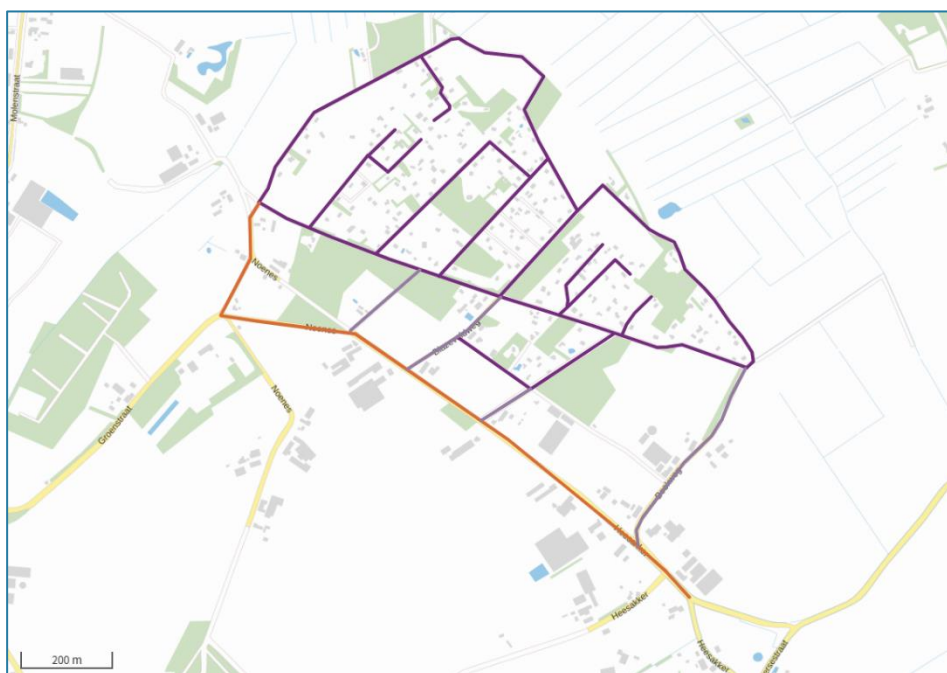
3. Uitgangspunten

Voor de omgevingsplanwijziging moet de oude situatie met de nieuwe situatie worden vergeleken. De omgevingsplanwijziging zal de bestaande recreatiebestemming omzetten in een woonbestemming. De referentiesituatie voor plannen betreft namelijk de huidige planologisch legale situatie voorafgaand aan de wijziging. Er is echter bij een groot deel van de percelen al permanente bewoning aanwezig, waardoor in de realiteit het wegverkeer nauwelijks zal veranderen. Onderstaande berekening kan dus als een worst case berekening van de nieuwe situatie worden beschouwd. Het gaat dus om een maatwerk berekening die zich meer richt op de mogelijkheid tot uitbreiding van de bebouwing dan een wijziging van het gebruik. Bekend is dat er 240 percelen aanwezig zijn in het gebied. Op dit moment is er een toegestane bouwoppervlak van 60 m² per perceel. Dit is in de huidige situatie dan ook per perceel bebouwd. In de nieuwe situatie zal maximaal 90 m² mogelijk gemaakt worden. Omdat er geen goede referentie is voor deze situatie zijn voor deze wijziging van gebruik en de grotere bebouwingsoppervlakte, voor het aantal extra verkeersbewegingen de kengetallen van de CROW² gebruikt voor een tiny house. Hierbij wordt het verschil tussen de oude en de nieuwe situatie aangeduid als een verschil van één kamer (1,8 extra bewegingen per etmaal). Dit zou betekenen dat er 1,8 bewegingen per perceel x 240 percelen = 432 extra bewegingen per etmaal bijkomen. Echter, niet alle percelen gaan een gebruikswijziging krijgen in de omgevingsplanwijziging. Daarnaast zal niet iedere bewoner van de uitbreidingsmogelijkheden gebruik gaan maken. Er is daarom uitgegaan van een uitbreidingspercentage van 50%. Dit is een worst case aanname voor één rekenjaar (12 aaneengesloten maanden), terwijl de uitbreidingen ook nog eens verspreid gaan worden over meerdere jaren. Dit betekent dat er voor $(240 / 2 =) 120$ percelen 1,8 lichte verkeersbewegingen per etmaal bijkomen $(= 120 \times 1,8 = 216 \text{ extra bewegingen})$.

Naast de extra verkeersbewegingen die de omgevingsplanwijziging met zich meebrengt zou ook de uitstoot van CV ketels kunnen veranderen door het mogelijk verwarmen van een grotere ruimte bij uitbreiding. Dit verschil is echter in de berekening niet relevant te noemen, doordat niet elke huidige CV ketel de nieuwe uitbreidingen zou kunnen verwarmen. Dit betekent dat een deel van de CV ketels zal worden vervangen door nieuwe zuinigere CV ketels danwel elektrische varianten.

Om de berekening in AERIUS te modelleren is gekeken hoeveel percelen er per straat bereikbaar zijn. Het aantal percelen is vermenigvuldigd met het aantal extra verkeersbewegingen. De straten zijn ingetekend met wegtype "Binnen de bebouwde kom (normaal)" en is in figuur 2 weergegeven als donker paars. Daarnaast is het verkeer meegenomen tot aan de openbare weg waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld (weergegeven met lichtpaars en oranje). De gegevens die horen bij de verschillende wegvakken zijn weergegeven in tabel 1.

² CROW publicatie 381: 'Parkeerkencijfers en kencijfers verkeersgeneratie, 2018'



Figuur 2: Ligging van de Noenes ten opzichte van haar directe omgeving. De oranje en paarse lijnen betreffen de bijbehorende gemodelleerde wegvakken.

Tabel 1: Opgegeven verkeersgegevens

Naam	Aantal percelen die uitbreiden	Aantal voertuigbewegingen/etmaal	Wegtype
Totaal	-	216	Buitenweg
Broeksteeg	17	30,6	Binnen de bebouwde kom(normaal)
Scheurbroekseweg	25	44,1	Binnen de bebouwde kom(normaal)
Doornakkersteeg	5	9,9	Binnen de bebouwde kom(normaal)
Putterpad	5	9,9	Binnen de bebouwde kom(normaal)
Putterpad 2	7	12,6	Binnen de bebouwde kom(normaal)
Uilenpad	20	36,0	Binnen de bebouwde kom(normaal)
Broeksteeg	9	15,3	Binnen de bebouwde kom(normaal)
Fazantenpad	5	9,9	Binnen de bebouwde kom(normaal)
Fazantenpad 2	9	16,2	Binnen de bebouwde kom(normaal)
Kievitspad	8	14,4	Binnen de bebouwde kom(normaal)
Blazeveldweg	8	14,4	Binnen de bebouwde kom(normaal)
Scheurbroeksesteeg	2	2,7	Binnen de bebouwde kom(normaal)
Groenstraat	-	28,8	Buitenweg
Oirbroeksesteeg	-	50,4	Binnen de bebouwde kom (doorstromend)
Blazeveldweg	-	14,4	Binnen de bebouwde kom (doorstromend)
Doornveldseweg 2	-	9,9	Binnen de bebouwde kom (doorstromend)
Beekweg	-	69,3	Binnen de bebouwde kom (doorstromend)

In het AERIUS-model zijn wegen gemodelleerd als lijnbron onder de sectorgroep “Wegverkeer”, en vervolgens onder het wegtype dat aangegeven is in de tabel.

Voor voertuigen die langer dan 2 uur op de locatie aanwezig zijn zal een koude start worden berekend. Op de locatie zijn in totaal 216 lichte voertuigbewegingen. Dit betekent dat er 108 lichte voertuigen aanwezig zullen zijn per etmaal. Er is vanuit gegaan dat 90% van de lichte voertuigen een koude start zullen hebben omdat een

deel van de voertuigen bezoek of bezorging zullen zijn die binnen 2 uur weer vertrekt. Dit betekent dat er maar 97 licht voertuigen een koude start zullen hebben. Zie de onderstaande tabel voor de gemodelleerde hoeveelheden verkeersbewegingen per bron.

Tabel 2: Opgegeven verkeersgegevens

Verkeerstype	Aantal voertuigen Koude start [koude starts/jaar]
Licht	97

In het AERIUS-model is de koude start gemodelleerd als vlakbron onder de sectorgroep “Verkeer”, en vervolgens onder de sector “Koude start: overig”. De koude start is over de percelen gemodelleerd.

4. Resultaten en conclusie

De Noenes, gelegen ten noordoosten van Haaren, is oorspronkelijk bestemd voor verblijfsrecreatie met ongeveer 240 percelen volgens het huidige omgevingsplan. Het doel is om tot een breed gedragen wijziging van het omgevingsplan te komen, waarbij de wensen en belangen van bewoners van De Noenes, omwonenden en andere stakeholders worden meegenomen.

4.1 Resultaten

Met behulp van het rekenprogramma AERIUS Calculator (versie 2024) en de uitgangspunten benoemd in hoofdstuk 3 is de mogelijke toename van stikstofdepositie in beeld gebracht. Dit heeft de volgende resultaten opgeleverd:

Gebruiksfase: 0,00 mol/ha/jaar

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat het voornemens niet leidt tot een stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol/ha/jaar op omliggende Natura 2000-gebieden. Het AERIUS-model voor de gebruiksfase is toegevoegd als bijlage, met als kenmerk Rr6mfbY6oEcg.

4.2 Conclusie

Uit het opgestelde AERIUS-model blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet leidt tot een stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jaar op enig Natura 2000-gebied. Significante effecten op Natura-2000 gebieden zijn daarmee uitgesloten. Stikstofdepositie staat vergunningverlening derhalve niet in de weg.

Bijlage 1 AERIUS-model

Kenmerk: RVerorWkpYMS

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Oisterwijk
Inrichtingslocatie	- , - -

Activiteit

Omschrijving	De Noenes
Toelichting	verandering BP de Noenes

Berekening

AERIUS kenmerk	Rr6mfbY6oEcg
Datum berekening	07 oktober 2024, 09:38
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Noenes - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	2024	4,4 kg/j	44,1 kg/j

Resultaten

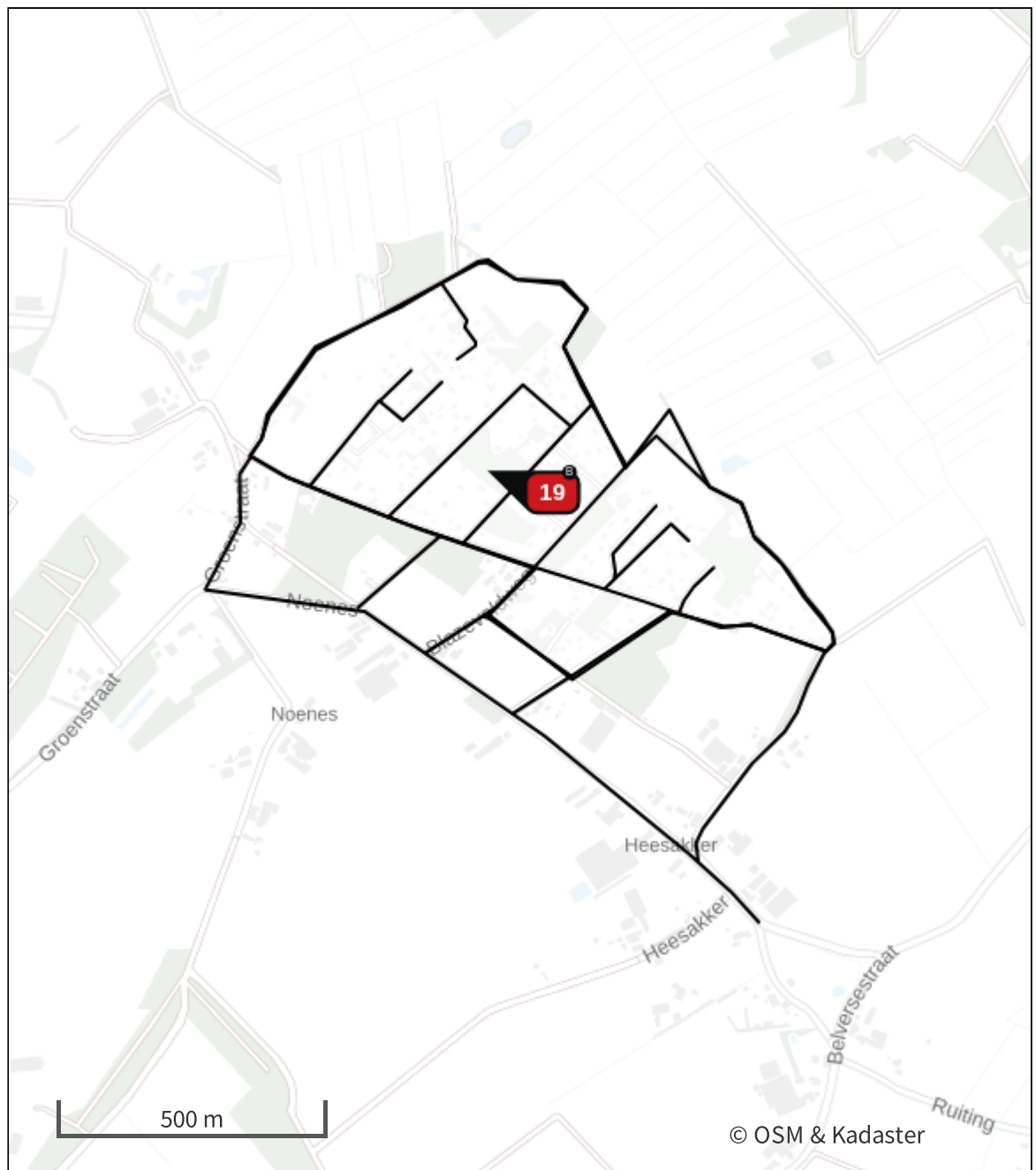
Noenes - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		



Noenes (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
19	Verkeer Koude start: overig koude start	1,7 kg/j	9,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	2,6 kg/j	34,2 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 salderingsituatie (S).

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Noenes, Rekenjaar 2024

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

19 Verkeer | Koude start: overig

Naam	koude start	NO _x	9,8 kg/j
Locatie	X:145633,64 Y:403183,74	NH ₃	1,7 kg/j
Oppervlakte	39,91 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	97,0 /etmaal		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal		
Busverkeer	0,0 /etmaal		

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 2024_20240924_e658fbbf94

Database versie 2024_e658fbbf94_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1700 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Wim Duisenbergplantsoen 21
6221 SE Maastricht
Postbus 959
6200 AZ Maastricht

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl