

AERIUS Calculator 2021
stikstofberekening

**Uitbreiding
bedrijfsgebouw
Stougjesdijk 153
Mijnsheerenland**



ad fontem

RUIMTELIJK ADVIES

Plangegevens

Naam: **AERIUS berekening uitbreiding bedrijfsgebouw Stougjesdijk 153**
Plantype: **AERIUS Calculator 2021**
Status: **Definitief**

Datum: 15 februari 2022

Projectnummer: 21AF142

Opdrachtgever: **P. de Heus en Zonen Greup B.V.**
Stougjesdijk 153
3271 KB Mijnsheerenland
via: info@r3advies.nl

Opsteller: **Ad Fontem Juridisch Bouwadvies BV**
Stationsstraat 37
7622 LW BORNE
T) 074 – 255 7020
E) info@ad-fontem.nl

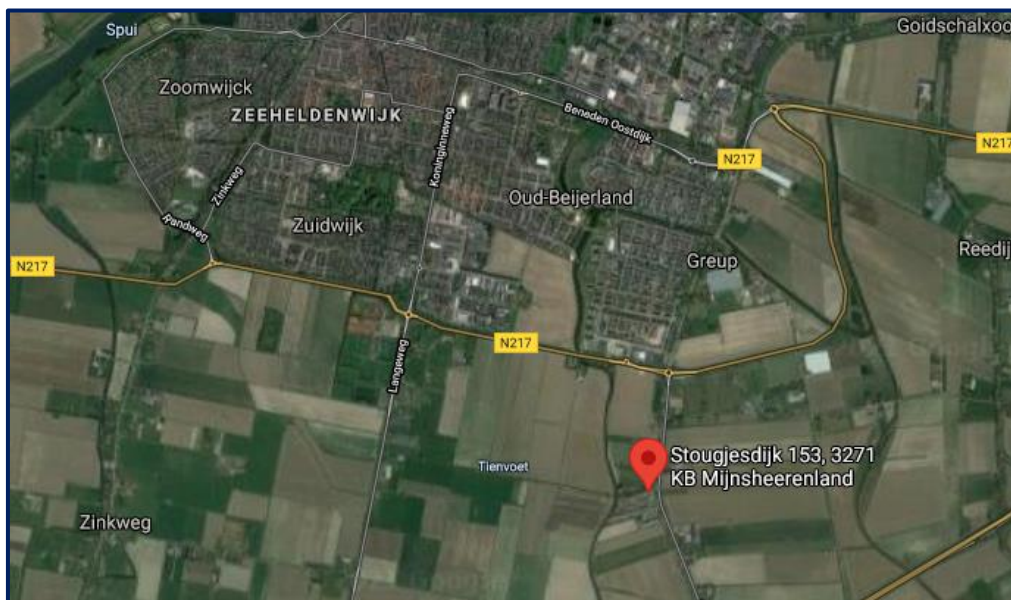
Contactpersoon: Y. Yildirim

1. Inleiding en voornemen

Initiatiefnemer is voornemens om het bestaande bedrijfsgebouw aan de Stougjesdijk 153 in Mijnsheerenland uit te breiden. Tegen de bestaande bebouwing komt een nieuw deel aan. De uitbreiding heeft een oppervlakte van 2.160 m².

De ontwikkeling heeft betrekking op de percelen die kadastraal bekend staat als de gemeente Mijnsheerenland, sectie E, perceelnummer 115, 114, 113, 112 en 111. De percelen hebben een gezamenlijke oppervlakte van 25.710 m². Uitgegaan wordt dat het project een doorlooptijd heeft van ongeveer 6 maanden (120 werkdagen) en dat het nieuwe deel van het bedrijfsgebouw, net als het bestaande bedrijfsgebouw, aangesloten wordt op het gasnetwerk.

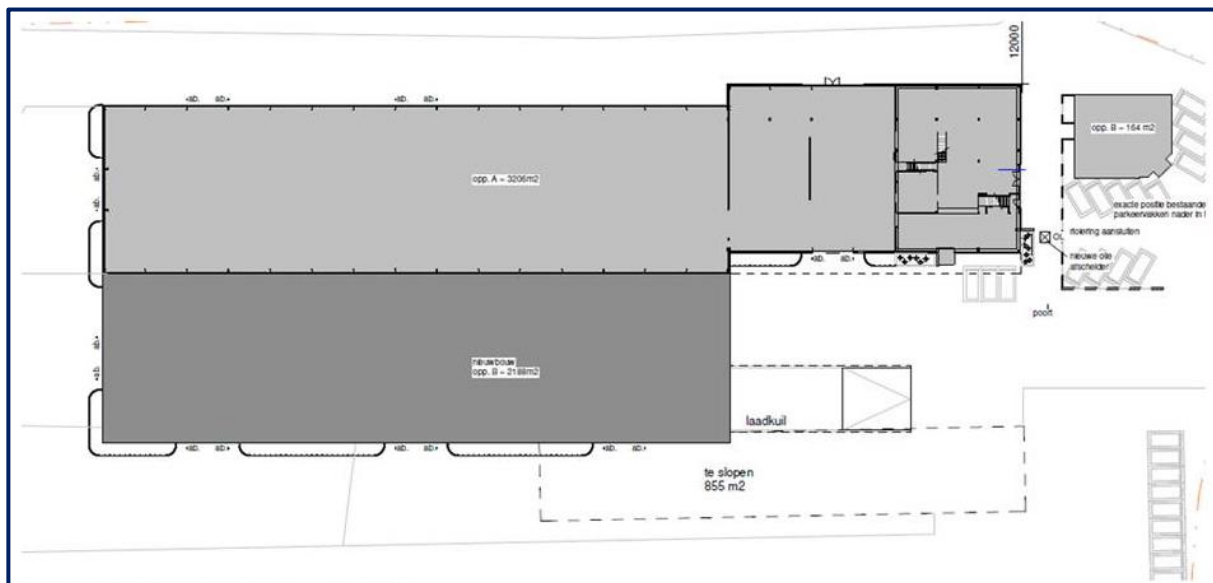
In figuur 1.1 wordt de ligging van het plangebied weergegeven (rood omkaderd) en in figuur 1.2 de begrenzing van het plangebied. In figuur 1.3 en 1.4 wordt een impressie weergegeven van de voorgenomen ontwikkeling.



Figuur 1.1: ligging Stougjesdijk 153 Mijnsheerenland (bron: Google Maps).



Figuur 1.2: begrenzing plangebied (PDOK Viewer).



Figuur 1.3: tekening nieuwe situatie (bron: R3advies).



Figuur 1.4: impressie eindsituatie na uitbreiding (bron: R3advies).

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling wordt stikstof uitgestoten, zoals bij de verbranding van fossiele brandstof, welke kan neerslaan in kwetsbare natuur. Initiatiefnemer heeft Ad Fontem gevraagd om de effecten van deze emissie op kwetsbare Natuur 2000 gebied te onderzoeken. In dit kader is een AERIUS berekening uitgevoerd.

2. Programma Aanpak Stikstof en de AERIUS berekening

2.1 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Volgens de Wet natuurbescherming is een vergunning nodig voor activiteiten die kunnen leiden tot schade aan Natura 2000-gebieden, bijvoorbeeld als gevolg van stikstofdepositie (uitstoot en neerslag van stikstof). Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. Te veel stikstof is slecht voor planten die leven op voedselarme grond. Als deze planten verdwijnen, kan dat ook slecht zijn voor dieren die in dat gebied leven. Daarnaast leidt stikstof tot verzuring van de bodem. In sommige delen van de Natura 2000-gebieden is de hoeveelheid stikstof te hoog.

De overheid wil de hoeveelheid stikstof in de natuur (stikstofdepositie) terugdringen. Daarvoor introduceerde zij in 2015 het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Dit programma was ook gericht op het versterken van de natuur en het maakte tegelijkertijd economische ontwikkeling mogelijk. Op 29 mei 2019 heeft het hoogste bestuursorgaan van ons land, de Raad van State, de vergunningen op basis van het PAS ongeldig verklaard omdat dit in strijd is met de Europese natuurwetgeving. De overheid werkt nu aan een nieuwe aanpak stikstof. De depositie van stikstof vindt plaats in de vorm van NO_x (stikstofoxide) en NH₃ (ammoniak). De depositie van NO_x vindt onder meer plaats bij de verbranding van fossiele brandstoffen. De depositie van NH₃ is voor het overgrote deel afkomstig van de landbouw.

Om voor afzonderlijke projecten aan te tonen wat het effect is op Natura 2000-gebieden is het rekeninstrument AERIUS in het leven geroepen. Op 13 januari 2022 is de huidige AERIUS Calculator geactualiseerd. De belangrijkste verandering is de 'afkapgrens' van 25 km voor stikstofdepositie bij alle projecten. De aanleiding hiervoor is het eindrapport van het adviescollege 'Meten en berekenen Stikstof' (ook wel de 'Commissie Hordijk') en de uitspraak van de Raad van State over de A15 van begin dit jaar. Eventuele deposities voorbij deze afkapgrens werden voorheen niet in beeld gebracht. De nieuwe afkapgrens van 25 km zal vooral voor grotere projecten consequenties hebben. Hoewel in de AERIUS 2020 ook een afkapgrens was opgenomen, gold deze slechts voor wegverkeer en was de afstand veel korter (5 km).

2.2 Besluit stikstofreductie en natuurverbetering

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. Deze wet regelt onder meer drie resultaatverplichtingen voor stikstofreductie: in 2025 moet minimaal 40% van het areaal van de stikstofgevoelige natuur in beschermde Natura-2000-gebieden een gezond stikstofniveau hebben; in 2030 minimaal de helft en in 2035 minimaal 74%. De wet geeft de opdracht voor een programma van maatregelen om die reductie te bereiken en de natuur te herstellen. Ook regelt de wet de tussentijdse monitoring en zo nodig bijsturing. Voor de zogeheten PAS melders en initiatiefnemers die onder het PAS vergunningvrij waren is in de wet bepaald dat zij alsnog gelegaliseerd worden.

De wet maakt een gedeeltelijke vrijstelling mogelijk van de natuurvergunningplicht voor het aspect stikstof voor activiteiten van de bouwsector. Het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering werkt de stikstofwet verder uit, waaronder de bouwvrijstelling. De vrijstelling geldt voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten. De vrijstelling geldt niet voor de gebruiksfase van wat wordt gebouwd of aangelegd. Dat betekent bijvoorbeeld dat nog steeds een natuurvergunning nodig kan zijn voor de stikstofdepositie die wordt veroorzaakt door het verkeer op een aan te leggen weg.

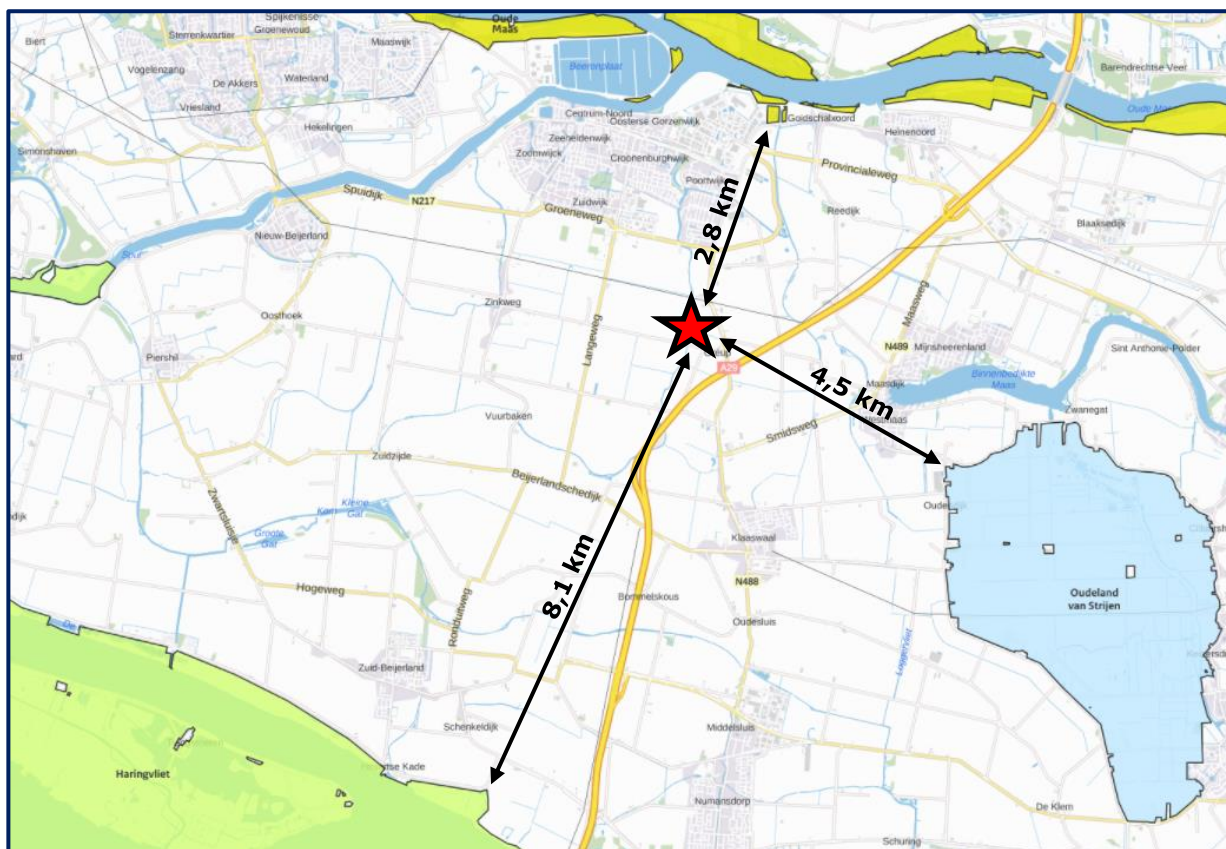
2.3 AERIUS Calculator 2021

Het rekeninstrument AERIUS Calculator 2021 berekent zowel de stikstof- als ammoniakdepositie als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden. Met het rekeninstrument kan de uitstoot van stikstof/ammoniak en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden worden berekend. De uitkomst van de berekening geeft inzicht in de uitvoerbaarheid van het plan voor wat betreft stikstof en ammoniak.

3. Toetsing ontwikkeling Stougjesdijk 153 Mijnsheerenland

3.1 Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000-gebied

Het plangebied ligt aan de Stougjesdijk 153 in Mijnsheerenland en behoort niet tot een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Oude Maas) ligt op een afstand van circa 2,8 km ten noorden van het plangebied. Ander Natura 2000-gebieden (Oudeland van Strijen en Haringvliet) liggen respectievelijk op een afstand van circa 4,5 km en 8,1 km van het plangebied. In figuur 3.1 wordt de ligging van het plangebied ten opzichte van de genoemde Natura 2000-gebieden weergegeven (rode ster).



Figuur 3.1: Het plangebied in relatie tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (bron: AERIUS Calculator 2021)

3.2 Methode

3.2.1 Referentiesituatie

De stikstofemissie die gepaard gaat met de voorgenomen ontwikkeling moet gezien worden in relatie tot de referentiesituatie. Ingevolge de vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrecht-spraak van de Raad van State geldt als referentiesituatie bij de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan ter vervanging van het vigerende bestemmingsplan: de huidige – legale – feitelijke situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe plan. In onderhavige situatie is uitgegaan dat er geen depositie plaatsvindt in de huidige feitelijke legale situatie (worst-case).

3.2.2 Beoogde situatie

Op basis van Het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering geldt er een vrijstelling voor de bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten van nieuwe projecten. Voor de gebruiksfase geldt geen vrijstelling. Tijdens de gebruiksfase kan er op twee mogelijke manieren stikstof vrijkomen:

Gebruiksfase:

1. Gebruik van het bedrijfsgebouw: in het voorliggende geval wordt er aangesloten op het gasnetwerk. Uitgegaan wordt dat het bestaande gebouw reeds aangesloten is op het gasnetwerk en hiervoor een vergunning aanwezig is. Derhalve wordt in deze berekening enkel ingegaan op de uitbreiding van het gebouw dat aangesloten wordt op het gasnetwerk. De gasaansluiting is hoofdzakelijk bedoeld voor de heaters boven in het gebouw, waarmee het gebouw verwarmd zal worden. Als gevolg van het verwarmen van de heaters zal er sprake zijn van de uitstoot van NO_x, omdat er emissie plaatsvindt.
2. Verkeersbewegingen gebruiksfase: dit betreft de verkeersbewegingen van- en naar de bedrijfshal. De calculator berekent de depositiebijdrage van het wegverkeer met een implementatie uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 tot een afstand van 25 km van de weg. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is gelegen op circa 2,8 km afstand. Dit betekent dat de verkeersbewegingen in de berekening meegenomen moeten worden.

Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. De berekening heeft dienovereenkomstig plaatsgevonden.

3.3 Uitgangspunten

3.3.1 Referentiesituatie

In onderhavige situatie is uitgegaan dat er geen depositie plaatsvindt in de huidige feitelijk legale situatie (worst-case).

3.3.2 Gebruiksfase

Verwarmen van het gebouw

Het uitbreidingsdeel zal, net als het bestaande bedrijfsgebouw, aangesloten worden op het gasnetwerk. Daarmee zal er sprake zijn van een uitstoot van NO_x, omdat er emissie plaats zal vinden als gevolg van het verwarmen van het gebouw. De emissiewaarden voor een bedrijfsgebouw is niet bekend. De meest logische aansluiting kan gezocht worden bij kantoren en winkels, waarbij de emissie 0,16 NO_x kg/jaar bedraagt per m² vloeroppervlakte. Zoals reeds beschreven heeft de uitbreiding een omvang van 2.160 m². Uitgaande van 2.160 m², komt dit neer op afgerond 346 NO_x kg/jaar (berekening: 346 x 0,16).

Verkeersbewegingen

Dit betreft de extra verkeersbewegingen die als gevolg van het gebruik van de nieuwe bedrijfshal ontstaan. Als uitgangspunt zijn de kengetallen van CROW, het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte, aangehouden. Het plangebied kent een niet stedelijkheidsgraad (<500 adressen per km²) en is gelegen in het buitengebied.¹ Een bestaande bedrijf wordt uitgebreid met 2.160 m². Het bedrijf aan de Stougjesdijk 153 betreft een bedrijf dat zich bezighoudt met het importeren en exporteren van tractoren en landbouwwerktuigen. In de 381^e CROW uitgave wordt een dergelijk bedrijf niet expliciet benoemd. Uitgegaan wordt van de meest logische aansluiting, waarbij de gemiddelde verkeersgeneratie dagelijks 4,8 verkeersbewegingen bedraagt per 100 m².² Uitgaande van 2.160 m², komt dit neer op dagelijks afgerond 104 verkeersbewegingen (berekening: 2.160 m² / 100 m² x 4,8).

¹ Bron: CBS Statline, kerncijfers wijken en buurten 2019.

² Bron: CROW Publicatie 381, kerncijfers parkeren en verkeersgeneratie. Bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loads, opslag, transportbedrijf), niet stedelijk, buitengebied.

5% van het totaal aantal verkeersbewegingen betreft vrachtverkeer. Dit komt neer op dagelijks afgerond 5 verkeersbewegingen (berekening: $104 \times 0,05$).

3.4 Uitkomsten AERIUS Calculator 2021

3.4.1 Rekenresultaten

De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma AERIUS Calculator 2021. Voor de beoogde situatie is gerekend voor het rekenjaar 2023, omdat uitgegaan wordt dat voorliggend project pas in 2023 gereed is. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden is in alle gevallen berekend voor een vergunning Wet natuurbescherming. Als bijlage bij deze rapportage behoort het AERIUS projectbestand met rekenresultaten (bronnen, rekenpunten en resultaten) van de gebruiksfase.

Gebruiksfase

De totale NO_x-emissie in de gebruiksfase bedraagt <0,1 ton/j. De totale NH₃-emissie bedraagt <0,1 ton/j. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

3.4.2 Conclusie

Hoewel er NO_x en NH₃ vrijkomt als gevolg van de beoogde ontwikkeling aan de Stougjesdijk 153 in Mijnsheerenland, is door de uitvoering van de AERIUS berekening aangetoond dat dit niet leidt tot een meetbare depositie van NO_x of NH₃ in Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor stikstof en ammoniak. In de gebruiksfase ligt de emissie dan ook niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. Als gevolg van de berekende emissie, tijdens de gebruiksfase, vindt er dan ook géén meetbare verhoging van de depositie NO_x of NH₃ plaats in Natura 2000-gebieden als gevolg van het gebruik van de nieuwe woning. De ontwikkeling leidt niet tot een verslechtering van de milieukwaliteit van Natura 2000-gebieden. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.

De AERIUS Calculator 2021 biedt voldoende inzicht in het effect van de voorgenomen activiteit op Natura 2000-gebieden voor het aspect stikstof en ammoniak. De uitkomsten van de berekeningen met de AERIUS Calculator zijn geldig en toepasbaar voor ruimtelijke plannen.

De Wet natuurbescherming vormt voor het aspect stikstof en ammoniak geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling.

AERIUS analyse bestanden

Als bijlage bij deze rapportage behoort het AERIUS analysebestand opgenomen in pdf-bestand met het volgende kenmerk:

- Gebruiksfase uitbreiding bedrijfsgebouw Stougjesdijk 153 Mijnsheerenland

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

Ad Fontem Ruimtelijk Advies

Inrichtingslocatie

Stationsstraat 37,
7622 LW Borne

Activiteit

Omschrijving

Stougjesdijk 153 Mijnsheerenland

Toelichting

Gebruiksfasen: uitbreiding bedrijfsgebouw Stougjesdijk
153 Mijnsheerenland.

Berekening

AERIUS kenmerk

Rcj3GGrD249U

Datum berekening

15 februari 2022, 09:31

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

0,4 ton/j

Resultaten

Situatie 1 - 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



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen



Anders... | Anders... | Verwarmen gebouw



Verkeersnetwerk

Emissie NH3

Emissie NOx

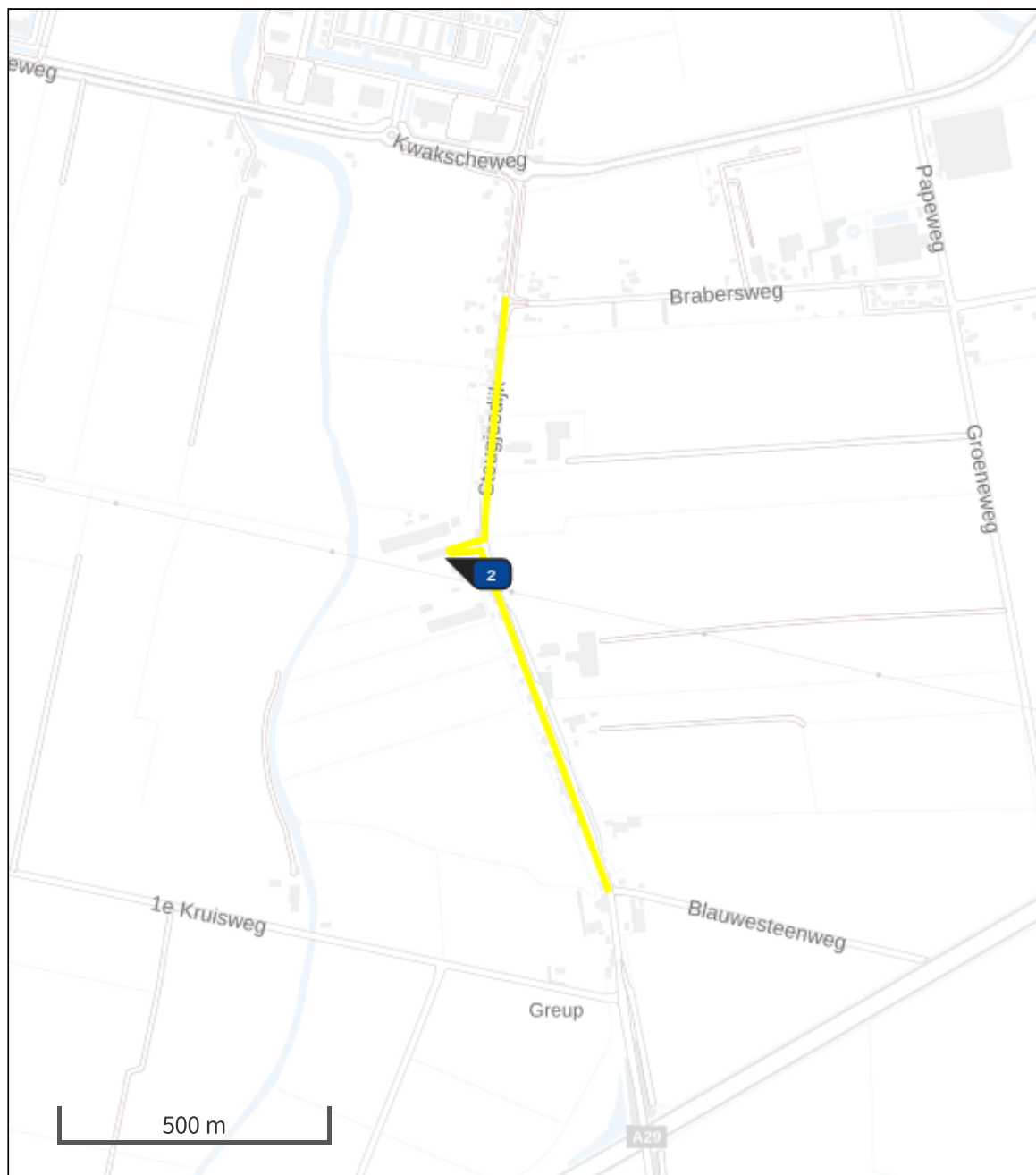
-

0,3 ton/j

< 0,1 ton/j

< 0,1 ton/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 "Situatie 1" (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

Situatie 1, Rekenjaar 2023

2 Anders... | Anders...

Naam	Verwarmen gebouw	Uittreedhoogte	10,0 m	NOx	0,3 ton/j
Locatie	89213, 424296	Warmteinhoud	0,014 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
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	2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie	2021_2eee9c6138

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