

AERIUS Calculator 2020
stikstofberekening

Erasmuslaan 6-10
Bergen op Zoom



ad fontem

RUIMTELIJK ADVIES

Plangegevens

Naam: **AERIUS berekening Erasmuslaan 6-10 Bergen op Zoom**
Plantype: **AERIUS Calculator 2020**
Status: **Definitief**

Datum: 10 september 2021

Projectnummer: 20AF002

Opdrachtgever: De Poortwachters B.V.

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

Contactpersoon: Dhr. Y. Yildirim

1. Inleiding en voornemen

Initiatiefnemer De Poortwachters B.V. is voornemens om een kwalitatief hoogwaardige nieuwe invulling te geven aan de gronden van de voormalige Mazairac Opel garage, gelegen aan de Erasmuslaan 6-10 te Bergen op Zoom. De garage is niet meer als zodanig in gebruik en de gebouwen staan inmiddels leeg.

Concreet is het voornemen om de bestaande gebouwen te slopen en vervolgens op de vrijkomende locatie een appartementengebouw te realiseren dat in bouwhoogte varieert van 3 tot 7 bouwlagen. Er worden in totaal 81 appartementen gerealiseerd die niet aangesloten zullen worden op het gasnetwerk (all electric). Alle appartementen betreffen koopappartementen in het dure segment.

In figuur 1 is de ligging van het plangebied globaal weergegeven (rode ster). In figuur 2 is de begrenzing van het plangebied weergegeven (rood omkaderd). In figuur 3 is de toekomstige situatie weergegeven.



Figuur 1: Huidige situatie plangebied en omgeving (Bron: PDOK Viewer).

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling wordt stikstof en ammoniak uitgestoten die kan neerslaan in kwetsbare natuur. Initiatiefnemer heeft Ad Fontem gevraagd om de effecten van deze emissies op kwetsbare Natuur 2000 gebied te onderzoeken. In dit kader is een AERIUS berekening uitgevoerd.



Figuur 2: Begrenzing van het plangebied (Bron: PDOK Viewer).



Figuur 3: Impressie van de beoogde ontwikkeling (Bron: AKM projectontwikkeling).

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. Het rekeninstrument is na de uitspraak van de Raad van State op 16 september 2019 geactualiseerd in de AERIUS Calculator 2019. Deze is op 14 januari 2020 vervolgens door het RIVM geactualiseerd in de AERIUS Calculator 2019A. Op 15 oktober 2020 heeft de jaarlijkse actualisatie plaatsgevonden. De AERIUS 2020 vervangt de Calculator 2019A.

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.

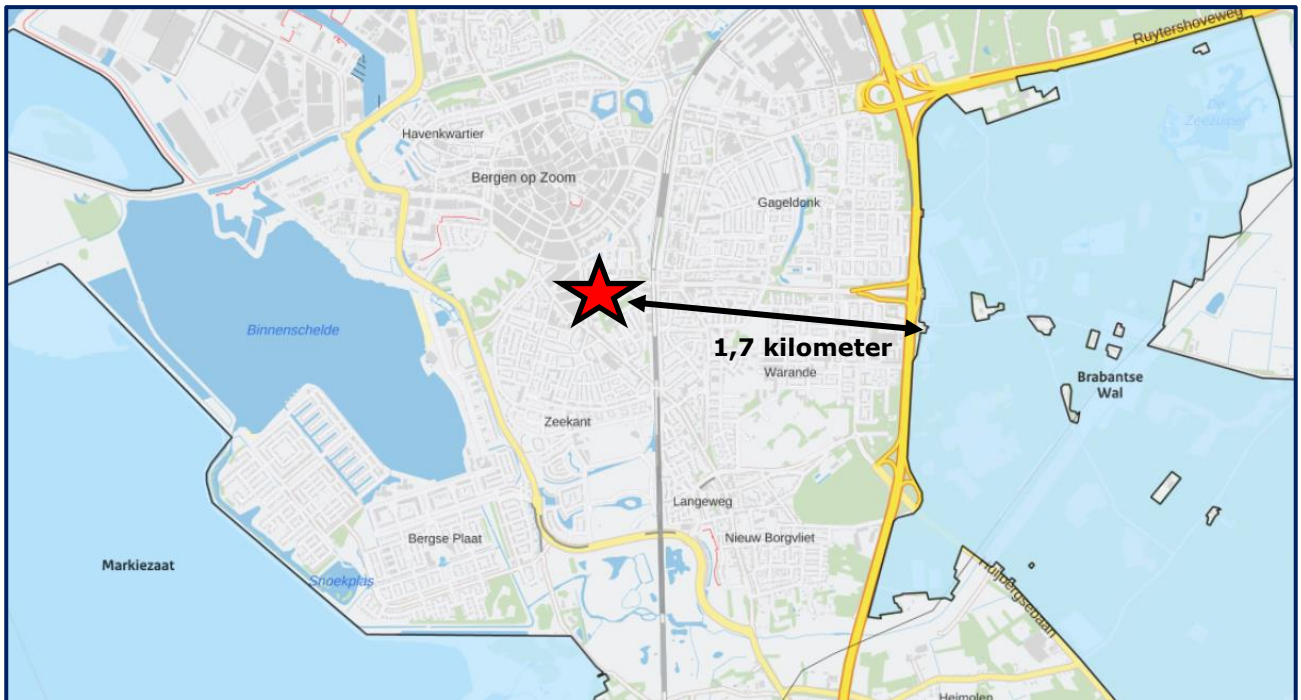
2.3 AERIUS Calculator 2020

Het rekeninstrument AERIUS Calculator 2020 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 Erasmuslaan 6-10 Bergen op Zoom

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

De planlocatie ligt ten zuiden van het centrum van Bergen op Zoom en behoort niet tot een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Brabantse Wal', gelegen op circa 1,7 kilometer van de planlocatie (zie figuur 3.1).



Figuur 3.1: Afstand planlocatie tot Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator).

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:

1. Gebruik van de appartementen: in het voorliggende geval wordt er gasloos gebouwd. Daarmee zal er geen sprake zijn van de uitstoot van NO_x. Er vindt geen emissie plaats als gevolg van het verwarmen, het koken en/of verwarmen van tapwater in de appartementen.
2. Verkeersbewegingen gebruiksfase: betreft de verkeersbewegingen die de voorgenomen ontwikkeling te weeg brengt tijdens de gebruiksfase.

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

Aangezien er gasloos wordt gebouwd, zijn voor de gebruiksfase alleen de verkeersbewegingen relevant. Dit betreft de verkeersgeneratie die de beoogde ontwikkeling te weeg brengt. Als uitgangspunt zijn de kengetallen van CROW, het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte, aangehouden.

Conform de Nota Parkeernormering Bergen op Zoom bevindt het plangebied zich aan de noordzijde van het gebiedstype 'Rest bebouwde kom', direct grenzend aan het gebiedstype 'Schil Bergen op Zoom'. De Erasmuslaan vormt de 'scheidslijn' tussen deze twee gebiedstypen en fungeert tevens als hoofdontsluiting van het nieuwe woongebouw. Voor het gebiedstype 'Rest bebouwde kom' geldt een matige stedelijkheidsgraad, voor het gebiedstype 'Schil Bergen op Zoom' geldt een sterke stedelijkheidsgraad. Gezien de ligging van het plangebied binnen het gebiedstype 'Rest bebouwde kom' en de in omgeving van het plangebied aanwezige voorzieningen op het gebied van openbaar vervoer kan de stedelijkheidsgraad van de planlocatie aangemerkt worden als sterk stedelijk.

Bij wijze worst-case scenario berekening wordt uitgegaan van het gebiedstype matig stedelijk. Het aantal verkeersbewegingen in het gebiedstype matig stedelijk is hoger dan het aantal verkeersbewegingen in het gebiedstype sterk stedelijk.¹ Er wordt een appartementencomplex gerealiseerd bestaande uit 81 koopappartementen in het dure segment. De verkeersgeneratie van één dure koopappartement bestaat uit dagelijks gemiddeld 7,1 verkeersbewegingen.² Voor 81 appartementen bestaat de totale verkeersgeneratie uit dagelijks 575 verkeersbewegingen.

Daarmee gaat een NO_x-emissie van 26,91 kg/j en een NH₃-emissie van 1,83 kg/j per jaar gepaard.

3.4 Uitkomsten AERIUS Calculator 2020

3.4.1 Rekenresultaten

De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma AERIUS Calculator 2020. Voor de beoogde situatie is gerekend voor het rekenjaar 2022. 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 analysebestand (PDF) met rekenresultaten (bronnen, rekenpunten en resultaten) van de gebruiksfase.

Gebruiksfase

De totale NO_x-emissie als gevolg van de bewoning van de appartementen aan de Erasmuslaan 6-10 te Bergen op Zoom (verkeersgeneratie) bedraagt in totaal 26,91 kg/j. De totale NH₃-emissie bedraagt 1,83 kg/j. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

3.4.2 Conclusie

Als gevolg van het gebruik van het nieuwe appartementencomplex met 81 appartementen aan de Erasmuslaan 6-10 in Bergen op Zoom komt er zowel NO_x als NH₃ vrij (verkeersbewegingen). Door uitvoering van de AERIUS berekening is 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. De emissie van NO_x of NH₃ in de gebruiksfase ligt niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. De ontwikkeling leidt niet tot een

¹ CROW Publicatie 381, kencijfers parkeren en verkeersgeneratie.

² CROW Publicatie 381, kerncijfers parkeren en verkeersgeneratie. Koop, appartement, duur, matig stedelijk, rest bebouwde kom.

verslechtering van de milieukwaliteit van Natura 2000-gebieden. Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden.

De AERIUS Calculator 2020 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.

Bijlagen

Als bijlagen bij deze rapportage behoren de AERIUS analysebestanden opgenomen met de volgende kenmerken:

- Gebruiksfase Erasmuslaan 6-10 Bergen op Zoom

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 Situatie 1

- ▶ 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
Ad Fontem Ruimtelijk Advies	Stationsstraat 37, 7622 LW Borne

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Nieuw appartementencomplex Erasmuslaan 6-10 Bergen op Zoom	RPBxWLz2PELH

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 september 2021, 14:46	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	26,91 kg/j
NH ₃	1,83 kg/j

Resultaten

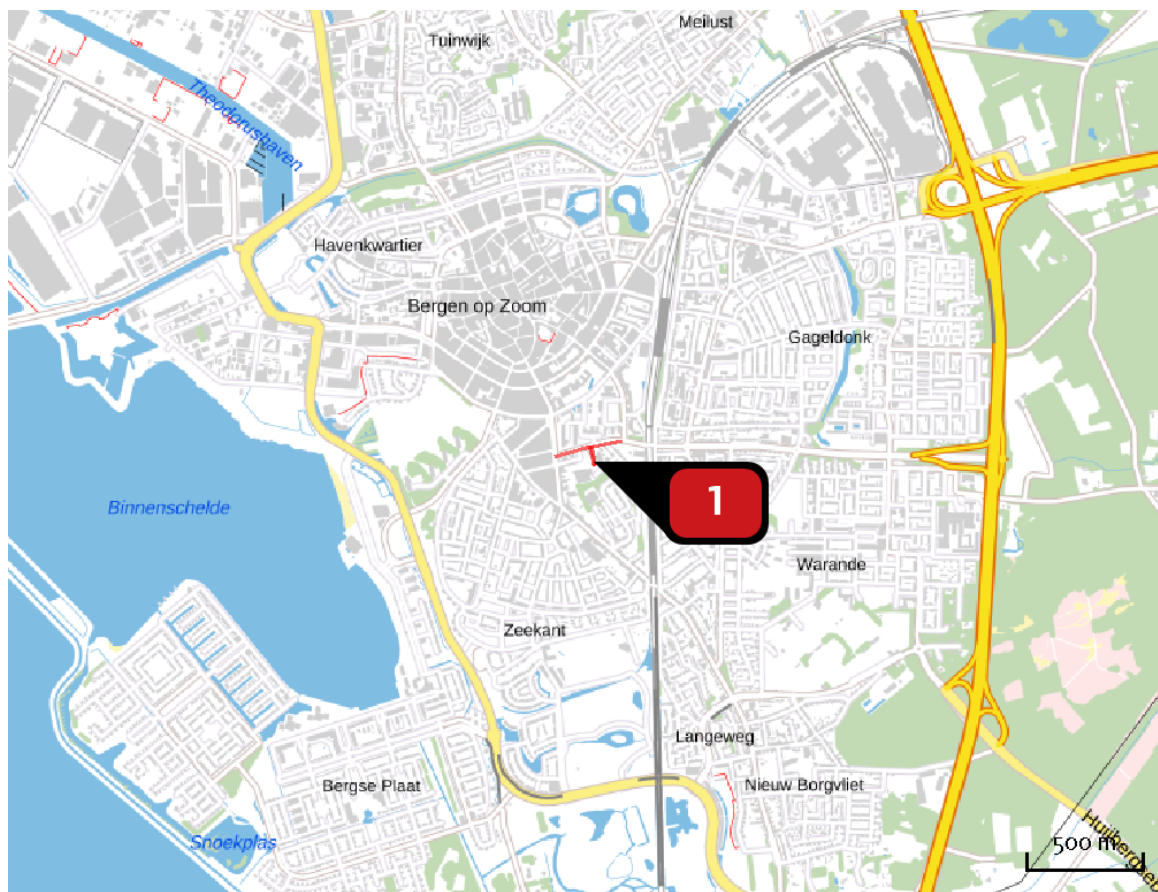
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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



Toelichting

Gebruiksfase.

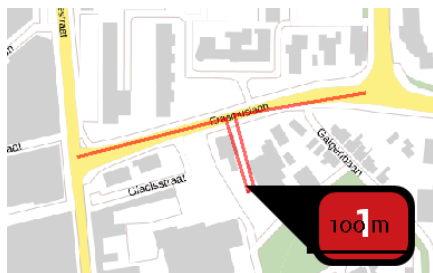
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
  Bron 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom		1,83 kg/j	26,91 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **78928, 389421**
 NOx **26,91 kg/j**
 NH3 **1,83 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	575,0 / etmaal	NOx NH3	26,91 kg/j 1,83 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>