

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

Inrichtingslocatie

Stationsstraat 37,
7622 LW Borne

Activiteit

Omschrijving

Gebruiksfase Roosterhoeve Roosteren

Toelichting

Gebruiksfase Roosterhoeve Roosteren

Berekening

AERIUS kenmerk

RnFSrJrBYqDp

Datum berekening

25 februari 2022, 22:40

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase Roosterhoeve Roosteren -
Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2023

0,8 kg/j

92,2 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase Roosterhoeve Roosteren -
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 Roosterhoeve Roosteren (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Wonen en Werken Woningen Zorgsuites	-	28,9 kg/j
2	Wonen en Werken Woningen Appartementen	-	7,8 kg/j
3	Wonen en Werken Kantoren en winkels Gemeenschappelijke ruimtes	-	44,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	11,5 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 Roosterhoeve Roosteren" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Gebruiksfasen Roosterhoeve Roosteren, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Zorgsuites	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NOx	28,9 kg/j
Locatie	184947, 344141	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Appartementen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>	NOx	7,8 kg/j
Locatie	184945, 344136	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Gemeenschappelijke ruimtes	Uittreedhoogte	<u>11,0 m</u>	NOx	44,0 kg/j
Locatie	184942, 344132	Warmteinhoud	<u>0,014 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

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	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

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

AERIUS Calculator 2021
stikstofberekening
**Verbouwing Roosterhoeve
te Roosteren**



ad fontem

RUIMTELIJK ADVIES

Plangegevens

Naam: **AERIUS berekening verbouwing Roosterhoeve Roosteren**
Plantype: **AERIUS Calculator 2021**
Status: **Definitief**

Datum: 25 februari 2022

Projectnummer: 20AF164

Opdrachtgever: Focus International Real Estate B.V.

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

Contactpersoon: Y. Yildirim LLB

1. Inleiding en voornemen

Aan de Hoekstraat 29 in Roosteren staat het hotel-restaurant De Roosterhoeve. Initiatiefnemers zijn voornemens om een deel van het hotel te transformeren naar zorgwoningen en appartementen met bijbehorende voorzieningen. Het plangebied staat kadastraal bekend als gemeente Roosteren, sectie F, perceelnummer 759 en 1442.

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling wordt het volgende inpandig ontwikkeld:

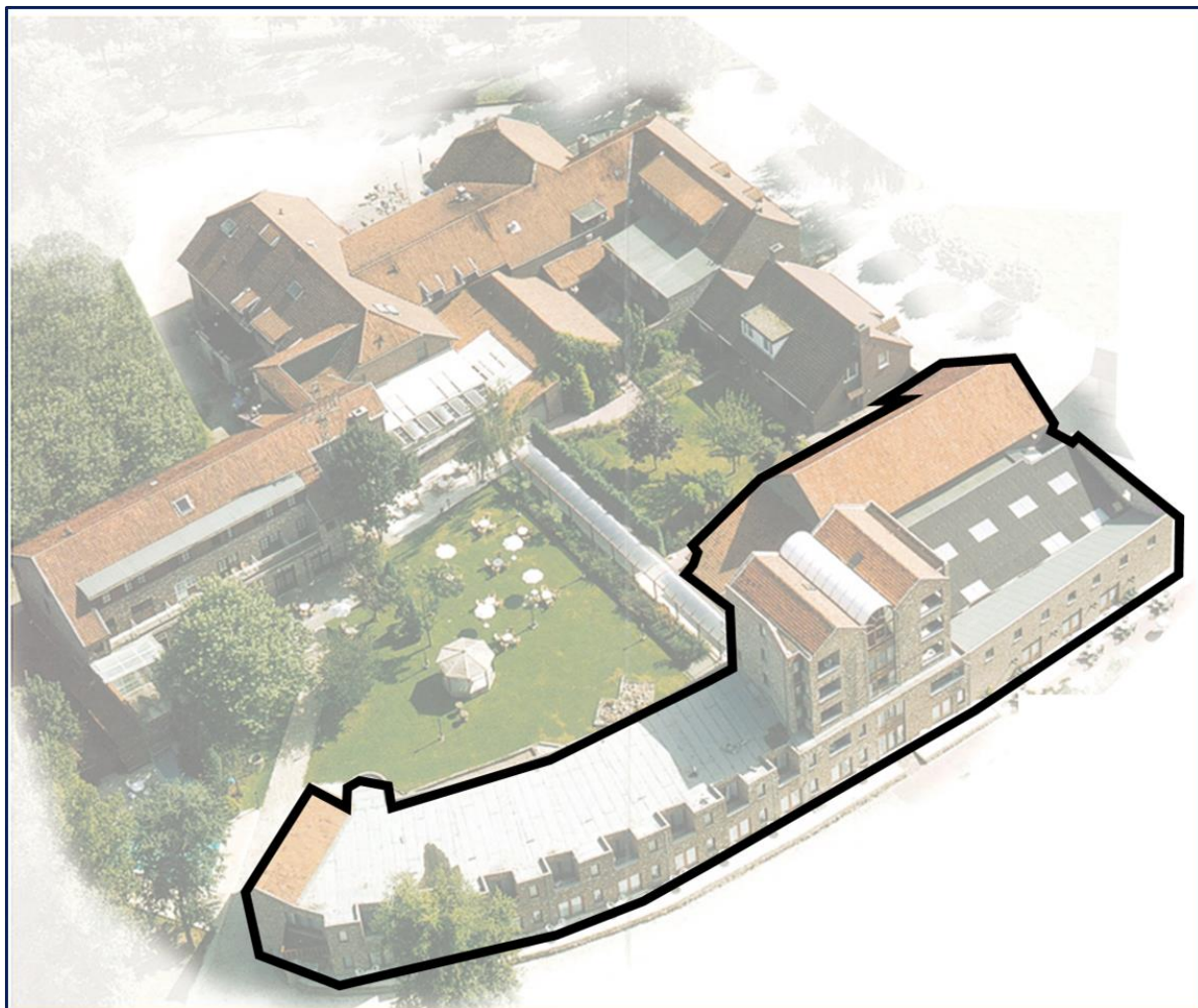
- 26 zorgsuites;
- 7 appartementen;
- Gemeenschappelijke- en ondersteunende ruimtes van in totaal ca. 275 m².

Het plangebied wordt ontsloten via de Hoekstraat en de Passtraat. Figuur 1.1 toont de begrenzing van het plangebied, figuur 1.2 toont de huidige situatie.



Figuur 1.1. Luchtfoto huidige situatie plangebied (bron: PDOK).

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling zal er stikstof en ammoniak worden uitgestoten, zoals bij de verbranding van fossiele brandstof, welke 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 1.2. Planlocatie zwart omlijnd (bron: Kern Architecten).

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 verbouwing Roosterhoeve

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

De planlocatie ligt ten noorden van de kern Roosteren en behoort niet tot een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Grensmaas', gelegen op circa 900 meter afstand van de planlocatie (zie figuur 3.1). Een ander Natura 2000-gebied op relatief korte afstand (circa 1 kilometer) ligt op Belgisch grondgebied en betreft 'Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek'.



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 bestuursrechtspraak 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 feitelijk legale situatie (worst-case). In feite is dat wel het geval, momenteel is het beoogde deel van de Roosterhoeve in gebruik als hotel en feestzaal (gasgestookt). Voorzichtigheidshalve is gekozen voor een worst-case benadering.

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. Bewoning en gebruik van het pand: het gaat om transformatie van een bestaand gebouw met een bestaande gasaansluiting. Na de verbouwing kan de gasaansluiting worden behouden en worden uitgebreid naar de te realiseren gebruiksfuncties. Daarmee zal er in de beoogde situatie ook sprake zijn van uitstoot van NO_x, als gevolg van het verwarmen, het koken en/of verwarmen van tapwater in de functies.
2. Verkeersbewegingen gebruiksfase: betreft de verkeersbewegingen die de voorgenomen ontwikkeling te weeg brengt tijdens de gebruiksfase. 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. Zoals hiervoor reeds beschreven ligt de planlocatie op circa 900 meter van een Natura 2000-gebied. Verkeersbewegingen tijdens de gebruiksfase dienen daarom in de berekening meegenomen te 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

Gasaansluiting

Ook na de transformatie van een deel van de Roosterhoeve blijft het gebouw en de bijbehorende functies aangesloten op het gasnet. Het betreft de volgende functies:

- 26 zorgsuites;
- 7 appartementen
- Gemeenschappelijke- en ondersteunende ruimtes van circa 275 m²

Voor de verschillende functies zijn de volgende kengetallen aangehouden¹:

Functie	Kengetal (NO _x in kg/jaar)	Aantal / m ² bvo	Emissie NO _x (kg/j)
Zorgsuites (nieuwbouw)	1,11	26	28,86
Appartementen (nieuwbouw)	1,11	7	7,77
Gemeenschappelijke ruimtes (nieuwbouw) ²	0,16 per m ²	275	44,00

¹ Emissiewaarden AERIUS, bron: CPB/ER

² Voor gemeenschappelijke ruimtes zijn geen kengetallen beschikbaar. Voorzichtigheidshalve is hiervoor aangesloten bij de kengetallen voor kantoren- en winkels.

Voor zorgsuites zijn geen kengetallen bekend. Voorzichtigheidshalve zijn daarom de kengetallen van een appartement aangehouden. Ook voor de gemeenschappelijke- en ondersteunende ruimtes zijn geen kengetallen. Hier is aangesloten op de kengetallen voor kantoren- en winkels.

Verkeersgeneratie

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. Het plangebied kent een weinig stedelijkheidsgraad en is gelegen in het gebiedstype rest bebouwde kom.

- **Zorgunits:** Voor de zorgunits is aangesloten bij de kengetallen van een serviceflat. De gemiddelde verkeersgeneratie van een serviceflat bedraagt gemiddeld 2,6 verkeersbewegingen per woning. Dit komt neer op in totaal afgerond 68 verkeersbewegingen voor de zorgunits.
- **Appartementen:** De gemiddelde verkeersgeneratie van een appartement bedraagt gemiddeld 6,0 verkeersbewegingen per dag per appartement. Dit komt neer op in totaal 42 verkeersbewegingen voor de appartementen.

De gemeenschappelijke- en ondersteunende ruimtes zijn bedoeld voor de zorgsuites en appartementen en zorgen niet voor een extra verkeersgeneratie. De gemiddelde gezamenlijk verkeersgeneratie bedraagt daarmee 110 verkeersbewegingen per dag.

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 dan pas 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 analysebestand (pdf) met rekenresultaten (bronnen, rekenpunten en resultaten) van de gebruiksfase van de beoogde situatie.

Gebruiksfase

De totale NO_x-emissie in de gebruiksfase bedraagt 92,2 kg/j. De totale NH₃-emissie bedraagt 0,8 kg/j 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 voorgenomen ontwikkeling, 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. 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.

Bijlage

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

- Gebruiksfase verbouwing Roosterhoeve Roosteren