

AERIUS-Berekening Beekzijdeweg 33, Vasse

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

BEEKZIJDEWEG 33, VASSE

Status: Definitief
Datum: Januari 2022
Projectnummer: 2021-147



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

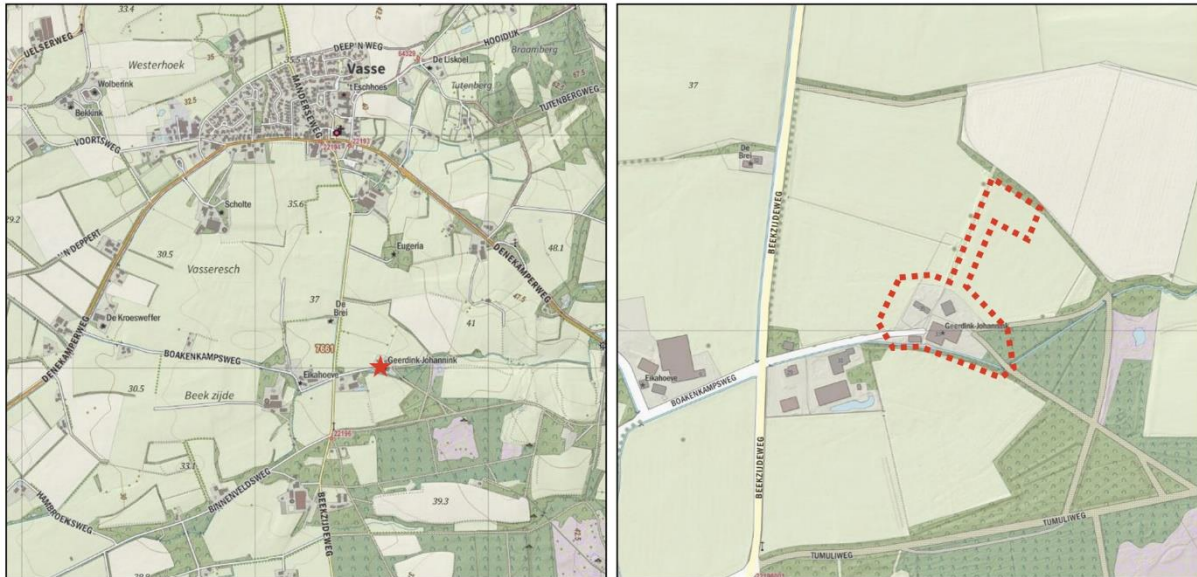
INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	3
HOOFDSTUK 1 INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING	5
HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN	6
3.1 ALGEMEEN	6
3.2 REFERENTIESITUATIE	6
3.3 BEOOGDE SITUATIE	7
HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE	8
BIJLAGE BIJ DE STIKSTOFBEREKENING	9
BIJLAGE 1 REKENRESULTATEN VERSCHILBEREKENING	9

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het landgoed Geerdink gelegen aan de Beekzijdeweg 33 te Vasse in de gemeente Tubbergen. Initiatiefnemer heeft de intentie om het erf te transformeren naar een recreatief erf. Hierbij wil men in bestaande bebouwing verblijfsrecreatie eenheden realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied (rode ster) ten opzichte van de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven worden.



Afbeelding 1.1 Ligging project gebied (bron: PDOK)

In het kader van het voornemen is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2020. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het projectgebied ligt in het buitengebied van de gemeente Tubbergen, nabij de kern Vasse. Het gebied kenmerkt zich door verspreid liggende woonerven bestaande uit 0,5 hectare grond op het landgoed van 20,6 hectare.

In afbeelding 2.1 is weergegeven dat het landgoed in de nieuwe situatie is opgedeeld in privé en publiekelijk terrein. De grens van de twee terreinen wordt met een duidelijke, doch landschapsaantrekkelijke afscheiding gemarkeerd. De afscheiding bestaat uit een lage beukenhaag van circa 1,5 meter hoog. Ook wordt er sober hekwerk geplaatst om deze afscheiding herkenbaar te maken. De huidige aanrijroute voor het landgoed blijft in zijn oorspronkelijke vorm bestaan, maar zal slechts gebruikt worden voor privé gebruik.

Het gebouw aangegeven in het lichtblauw is een bestaande woning, waar slechts een planologische wijziging voor nodig is. Deze is dan ook niet meegenomen in de berekening.

Het voorhuis heeft door zijn Utrechtse bouwstijl (1873) een monumentaal karakter. Er zullen om deze reden dan ook geen uitpandige wijzigingen worden doorgevoerd. Wel zal er een inpandige verbouwing plaatsvinden. De bovenverdieping wordt gescheiden van de onder verdieping, zodat deze incidenteel verhuurbaar is. Aan de zuidzijde van het voorhuis wordt een bijgebouw gerealiseerd van 50 m². Deze schuur zal worden opgebouwd met Zweeds Rabat (zwart).

Het 'Oale hoes' zal aan de buitenzijde worden gerestaureerd en zal, evenals het voorhuis, incidenteel verhuurd worden. In het gebouw worden twee vakantiewoningen gerealiseerd op de begane grond en op de 1^e verdieping. Één van de twee woningen zal worden gebruikt als mantelzorg/kangoeroewoning.

Op het publiek toegankelijk terrein worden 19 slaapunits geplaatst. In de tweekapsschuur (stierenstal & Deel) worden 15 units geplaatst volgens het box-in-box principe. Dit betekent dat er boxen worden geplaatst, waardoor er zoveel mogelijk authentieke elementen zichtbaar blijven. In de hooischuur worden de laatste vier units geplaatst. Door gebruik te maken van dit box-in-box principe wordt er gebruik gemaakt van modulair bouwen, wat het gebruik van werktuigen sterk beperkt.

In afbeelding 2.1 is de plattegrond van de nieuwe situatie weergegeven.



Afbeelding 2.1 Vlekkenplan – Landgoed als Oase van Rust (bron: initiatiefnemer)

HOOFSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 110 meter van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Springendal & Dal van Mosbeek'.

In het kader van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) welke per 1 juli 2021 in werking treedt, is de aanlegfase van de ontwikkeling achterwege gelaten. In de Wsn wordt de partiële vrijstelling van de Natura 2000-vergunningplicht voor de bouwsector genoemd. Dit houdt in dat de tijdelijke gevolgen van de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten bij de natuurvergunning. De vrijstelling geldt slechts voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw-, sloop en aanleg en niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase van het bouwwerk of werk als gevolg van bijvoorbeeld bewoning, gebruik van utiliteitsbouw of verkeer dat over een weg rijdt.

Concreet betekent dit dat de aanlegfase na 1 juli 2021 niet meer berekend hoeft te worden. Hieronder worden de uitgangspunten van de berekening ten aanzien van de gebruiksfase toegelicht.

3.2 Referentiesituatie

In de bestaande situatie is er sprake van twee vrijstaande woningen. In de referentiesituatie wordt de verkeersgeneratie van twee vrijstaande woningen en het gasverbruik inzichtelijk gemaakt.

3.2.1 Gasverbruik bestaande situatie

Om de emissie NO_x te bepalen ten aanzien van het gebruik van de twee woningen is gebruik gemaakt van factsheet Ruimtelijke plannen – emissiefactoren afkomstig van BIJ12.

In deze factsheet zijn emissiegetallen gegeven voor oudere en nieuwere woningen. In voorliggend geval is er sprake twee oudere vrijstaande woningen. Voor één woning is een NO_x emissie vastgesteld van 3,59 NO_x/jaar. In de berekening is dus rekening gehouden van 7,18 NO_x emissie/jaar.

Voor de hoogte is de hoogte van de woning aangehouden (10,2 meter). Voor de spreiding is de helft aangehouden.

3.2.2 Verkeersgeneratie

Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de CROW publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)'. De verstedelijkingsgraad voor Vasse is vastgesteld als niet stedelijk (CBS) en de woningen zijn gelegen in het buitengebied.

Gelet op vorenstaande is er sprake van de onderstaande verkeersgeneratie.

Koop, huis, vrijstaand	8,2	2	16,40
------------------------	-----	---	-------

Afgerond zijn dit **17 verkeersbewegingen per weekdagemaal**.

Naast de hiervoor genoemde verkeersbewegingen zijn er tevens **208 zware vrachtbewegingen per jaar** in de AERIUS-Calculator ingevoerd. Deze vrachtbewegingen staan voor het bezorgen van goederen en diensten. Hierbij wordt uitgegaan van 2 leveringen per week.

Gezien de ligging van het projectgebied is er rekening gehouden met aan- en afrijroute. Aangegeven in de berekening als route 1. Dit verkeer bereikt en verlaat de woningen via de bestaande oprit. Ter hoogte van de kruising met de beekzijde weg is het rij- en stopgedrag van het verkeer van route 2 niet meer te onderscheiden van het overige verkeer. Vanaf dit punt gaat het verkeer van route 2 dan ook op in het heersende verkeersbeeld.

3.3 Beoogde situatie

3.3.1 Gastenverblijf, voorhuis en kangoeroewoning

Initiatiefnemer is voornemens om de gastenverblijven en kangoeroewoning en het voorhuis gasloos te realiseren. Dat wil zeggen dat het gebouw niet op het gasnet worden aangesloten. Gelet op het vorenstaande worden het nieuwe gebouw neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.3.2 Bestaande woningen

Om de emissie NO_x te bepalen ten aanzien van het gebruik van de twee woningen is gebruik gemaakt van factsheet Ruimtelijke plannen – emissiefactoren afkomstig van BIJ12.

In deze factsheet zijn emissiegetallen gegeven voor oudere en nieuwere woningen. In voorliggend geval is er sprake twee oudere vrijstaande woningen. Voor één woning is een NO_x emissie vastgesteld van 3,59 NO_x/jaar. In de berekening is dus rekening gehouden van 7,18 NO_x emissie/jaar.

3.3.3 Verkeersgeneratie

De te realiseren bebouwing brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de CROW publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)'.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: niet stedelijk / gemeente Tubbergen (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: buitengebied.

In voorliggend gaat het om de realisatie van 19 tweepersoonskamers en twee vakantiewoningen. Op basis van de gemeentelijke parkeernota kan deze functie het beste worden vergeleken met de functie 'hotel 3-sterren'.

Functie	Functie CROW	Verkeersgeneratie per 10 kamers	Aantal te realiseren woningen	Totale verkeersgeneratie
Gastenverblijf	Hotel ***	15,9	21	33,39
Kangoeroewoning	Serviceflat/ aanleunwoning	2,6	1	2,60
Beneden woning (voorhuis)	Koop, huis, vrijstaand	8,2	2	16,40
Totaal				52,39

De totale verkeersgeneratie voor het te realiseren voornemen bedraagt afgerond **53 bewegingen per weekdag etmaal**. Naast de verkeersgeneratie voor bewoners en gasten, wordt er voor de exploitatie van het gastenverblijf gebruik gemaakt van de bestaande laan.

Naast de hiervoor genoemde bewegingen dient er tevens rekening gehouden te worden met leveringen van diensten en goederen. In de berekening is rekening gehouden met 160 zware voertuigen, **320 zware voertuigbewegingen per jaar** en **48 lichte voertuigbewegingen per jaar**. De aanlevering van goederen en diensten voor het gastenverblijf zal voornamelijk door de gasten zelf worden gedaan. Daarnaast zal het gastenverblijf niet het gehele jaar door worden verhuurd.

Gezien de ligging van het projectgebied bereikt en verlaat het verkeer de locatie via twee verschillende routes. Voor beide routes is gerekend met de helft van het aantal verkeersbewegingen.

Route 1 is reeds beschreven in 3.2.2. Route 2 bereikt en verlaat het projectgebied via de inrit welke uitkomt op de Beekzijdeweg. Ter hoogte van de kruising met de Beekzijdeweg kan het gebruiksverkeer verschillende kanten op en komt het overige verkeer ook vanuit meerdere kanten samen. Vanaf dit punt is het rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden van het overige verkeer. Vanaf dit punt gaat het gebruiksverkeer op in het heersende verkeersbeeld.

In bijlage 1 zijn de routes weergegeven.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Uit de rekenresultaten van de AERIUS-berekening blijkt dat wanneer de referentiesituatie tegen de beoogde situatie wordt weggezet er geen sprake is van een toename van depositie hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Geconcludeerd wordt dat voor de gebruiksfase geen sprake is van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningplichtig.

BIJLAGE BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten verschilberekening

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

BJZ.nu

Inrichtingslocatie

Beekzijde 33 ,
- Vasse

Activiteit

Omschrijving

Landgoed Geerdink

Toelichting

verschilberekening: gastenverblijf en prive wonen
landgoed Geerdink.

Berekening

AERIUS kenmerk

RY8RPRvmsWNF

Datum berekening

27 januari 2022, 10:06

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

referentiesituatie - Referentie

Rekenjaar

2022

Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

< 0,1 ton/j

Beoogde situatie - Beoogd

2022

< 0,1 ton/j

< 0,1 ton/j

Resultaten

referentiesituatie - Referentie

Hoogste depositie Hexagon

2.648,21 mol/ha/j 5600540

Gebied

Springendal & Dal
van de Mosbeek

Beoogde situatie - Beoogd

2.648,21 mol/ha/j 5600540

Springendal & Dal
van de Mosbeek

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



referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH3 Emissie NOx

1	Wonen en Werken Woningen Projectgebied	-	-
2	Wonen en Werken Woningen Gasverbruik woningen	-	< 0,1 ton/j
	Verkeersnetwerk	< 0,1 ton/j	< 0,1 ton/j



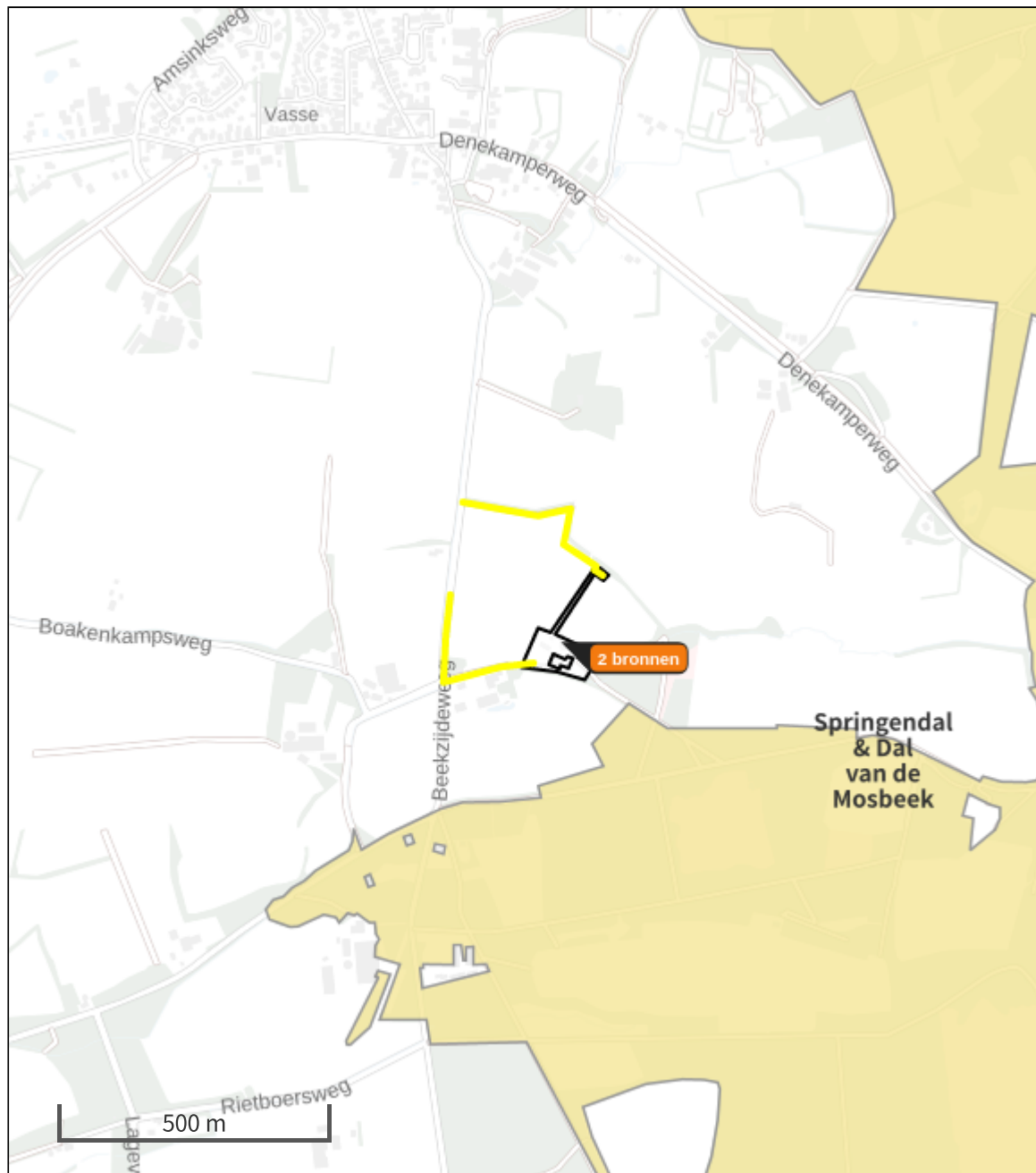
Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH3 Emissie NOx

	Wonen en Werken Woningen projectgebied	-	-
	Wonen en Werken Woningen Gasverbruik woningen	-	< 0,1 ton/j
	Verkeersnetwerk	< 0,1 ton/j	< 0,1 ton/j

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



- | | | |
|---|--|--|
| ● Habitatrictlijn | ● Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
| ● Vogelrichtlijn | ● Niet bepaald |  Grootste toename van depositie |
| | |  Hoogste totale depositie |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie" (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

referentiesituatie, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Projectgebied	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Gasverbruik woningen	Uittreedhoogte Warmteinhoud	10,2 m <u>0,000 MW</u>	NOx	< 0,1 ton/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Beoogde situatie, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	projectgebied	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>		

4 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Gasverbruik woningen	Uittreedhoogte	10,2 m	NOx	< 0,1 ton/j
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_20220120_17ff380b1e
Database versie	2021_17ff380b1e

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