

ARKEL »

Vlietskade 1509
4241 WH ARKEL

NEER »

Steeg 27
6086 EJ NEER

NUENEN »

Collse Heide 48
5674 VN NUENEN

PRINSENBEEK »

Groenstraat 27
4841 BA PRINSENBEEK

RIJKEVOORT »

Veldweg 11
5447 BH RIJKEVOORT

T. 088 44 02 900

E. info@tritium.nl

I. www.tritium.nl

Van Eeuwijk Vastgoed / Meba Verdi B.V.
T.a.v. I. Duffhues
Dommelstraat 3
5611 CJ EINDHOVEN

Per e-mail : **info@vaneeuwijkvastgoed.nl**

Vestiging, datum : Nuenen, 27 februari 2019

Ons Kenmerk : 2001/133/JOW-02

Uw Kenmerk : -

Behandeld door : Roman Schumacher

Telefoonnummer : 06 53 24 57 08

Gecontroleerd door : Joost Welmers

Betreft : **berekening stikstofdepositie Willemstraat 21-23 / Heilige Geeststraat 21-23 te Eindhoven**

Inleiding

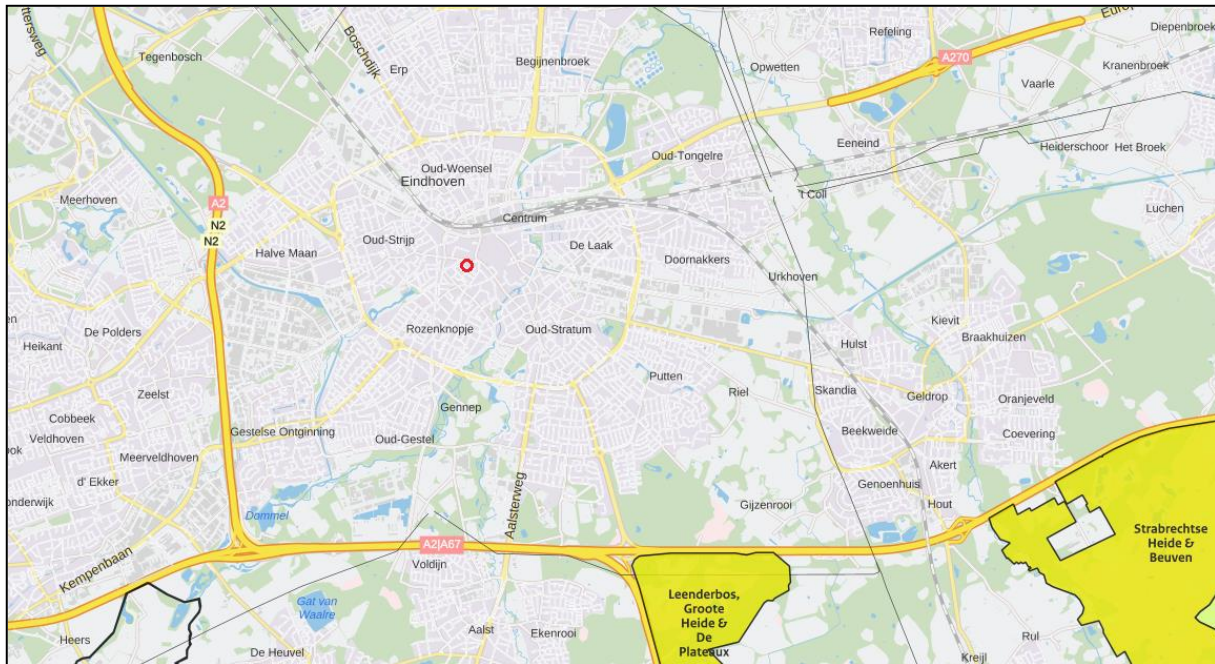
U beoogt aan de Willemstraat 21-23 / Heilige Geeststraat 21-23 te Eindhoven in totaal 54 (huur)appartementen te realiseren. Daarnaast beoogt u maximaal in totaal 114 m² aan kantoren en 275 m² aan winkelruimte binnen het plangebied te realiseren. Om naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State in het kader van het PAS zekerheid te verkrijgen ten aanzien van een eventuele stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is onderhavige berekening uitgevoerd.

In onderhavig briefrapport komen de volgende aspecten aan de orde:

1. wettelijk kader;
2. opzet onderzoek;
3. uitgangspunten gebruiksfase;
4. uitgangspunten aanlegfase;
5. modellering;
6. resultaten;
7. conclusie.

1. Wettelijk kader

In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden. Dit zijn natuurgebieden met een Europese beschermingsstatus. Dit Natura 2000-netwerk bestaat uit gebieden die zijn aangewezen onder de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Beide Europese richtlijnen zijn belangrijke instrumenten om de Europese biodiversiteit te waarborgen. Alle Vogel- of Habitatrichtlijngebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben. Veel van de gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante (negatieve) effecten' op het beschermde natuurgebied. Indien er sprake is van 'significante effecten' is een Wet natuurbescherming vergunning (Wnb-vergunning) noodzakelijk.



Figuur 1: Locatie beoogde ontwikkeling (rood omcirkeld) met nabij gelegen Natura 2000-gebieden.
Meest nabij gelegen Natura 2000-gebied (op circa 4 km afstand) betreft "Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux" (gebiedsnummer 136).

In 2009 werd afgesproken het stikstofprobleem 'programmatisch' te gaan aanpakken. Dit heeft geleid tot het 'Programma Aanpak Stikstof' (PAS). Met het PAS is ontwikkelingsruimte beschikbaar gesteld voor nieuwe economische ontwikkelingen (projecten). Tegelijkertijd zijn met het PAS maatregelen vastgesteld waarmee geborgd wordt dat de natuurlijke kenmerken van de natuurgebieden niet worden aangetast. Naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019 is de basis voor het verlenen van vergunningen onder het PAS komen te vervallen. Derhalve moet worden gesteld dat vergunningen nog slechts kunnen worden verleend indien is aangetoond dat er géén sprake is van (een toename van) stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied. In dat geval is er in ieder geval geen sprake van significant negatieve effecten ten aanzien van stikstof en is een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming (verder: Wnb) niet aan de orde.

Uit het rekeninstrument AERIUS blijkt of er sprake is van stikstofdepositie ten gevolge van het plan.

In het kader van de in de Wnb opgenomen instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden dient onderzocht te worden wat de gevolgen zijn van het plan en de beoogde sloop- en bouwwerkzaamheden. Voor de referentiesituatie dient daarbij uitgegaan te worden van de feitelijke en planologisch legale situatie ten tijde van de vaststelling van het plan. In AERIUS kan het planeffect bepaald worden door de plansituatie te vergelijken met de referentiesituatie. Ten aanzien van de feitelijke (huidige) situatie zijn er in het onderhavige onderzoek geen emissies van een referentiesituatie beschouwd.

2. Opzet onderzoek

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator 2019A (geactualiseerd op 14 januari

2020). In de berekeningen zijn de emissies van NO_x en NH₃ van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om:

- Woningen (appartementen), kantoren en winkelruimte (gebruiksfase);
- Verkeersbewegingen binnen en buiten het plangebied (gebruiksfase en aanlegfase);
- Sloop- en bouwwerkzaamheden (aanlegfase).

In de volgende paragrafen worden de uitgangspunten ten aanzien van de berekening weergegeven en worden de emissies berekend die als input dienen voor de stikstofdepositieberekening in AERIUS Calculator 2019A. Zowel de depositie in de gebruiksfase als in de aanlegfase is berekend.

3. Uitgangspunten gebruiksfase

Het plan voorziet in de ontwikkeling van in totaal 54 (huur)appartementen en een maximum van 114 m² aan kantoren en 275 m² aan winkelruimte. Van de 54 appartementen worden 45 appartementen in het midden huursegment en 9 appartementen in het dure huursegment gerealiseerd. AERIUS rekent met standaard emissiegetallen voor woningen, kantoren en winkels, waarbij uitgegaan wordt van een gemiddeld aardgasverbruik. Omdat de te realiseren appartementen, kantoren en winkelruimte geen aardgasaansluiting krijgen, zullen vanuit deze appartementen, kantoren en winkelruimte logischerwijs geen stikstofemissies optreden vanwege aardgasverbruik (stookinstallaties). Voor de verwarming (woning, kantoren en winkelruimte en tapwater) zullen alternatieve en bij voorkeur duurzame / hernieuwbare energiebronnen gebruikt worden. De bijdrage van toekomstige bewoners en bezoekers van de appartementen en de gebruikers en bezoekers van de kantoren / winkelruimte is dermate klein dat deze verwaarloosbaar wordt geacht.

Er kan echter stikstofdepositie plaatsvinden ten gevolge van verkeersbewegingen (tabel 2, bron 1 en 2). De depositie ten gevolge van de door de nieuwe woningen, kantoren en winkelruimte te verwachten verkeersbewegingen zijn derhalve berekend in AERIUS. Voor het bepalen van de verkeersgeneratie van de nieuwe woning is gebruik gemaakt van de CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren; van parkeerkencijfers naar parkeernormen'.

Tabel 1: Verkeersgeneratie planvoornemen

Object	Aantal / m ² bvo	Stedelijkheid *	Ligging	Verkeersbewegingen (per appartement / 100 m ² bvo) **	Totaal bewegingen (etmaal)
Huur appartement, midden	45	Zeep sterk stedelijk	Centrum	0,8 – 1,6	72
Huur appartement, duur	9	Zeep sterk stedelijk	Centrum	2,9 – 3,7	33,3
Kantoor (met baliefunctie)	114 m ²	Zeep sterk stedelijk	Centrum	4,2 – 6,6	7,5
Winkelruimte (binnenstad of hoofdwinkel(stads) centrum >175.00 inwoners)	275 m ²	Zeep sterk stedelijk	Centrum	14,2 – 19,3	53
Totaal verkeersbewegingen per etmaal (afgerond)					166

* Voor het bepalen van de stedelijkheidsgraad is uitgegaan van het aantal omgevingsadressen van de gemeente Eindhoven (2654 per km²).

** Voor het bepalen van het aantal verkeersbewegingen is uitgegaan van het maximale aantal verkeersbewegingen (worst-case).

Conform de instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator van BIJ12 dient het verkeer meegenomen te worden totdat het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Dit is het moment dat het verkeer zich qua rij- en stopgedrag niet meer onderscheidend maakt aan het overige verkeer. In onderhavige planvoornemen wordt geparkeerd op het gedeelte van het plangebied wat grenst aan de Heilige Geeststraat. De Heilige Geeststraat is een éénrichtingsverkeersweg. Er wordt derhalve ervan uitgegaan dat het verkeer het plangebied bij aankomst benaderd via de Willemstraat, Wilhelminaplein en Heilige Geeststraat. Vervolgens zal het verkeer bij vertrek ter hoogte van de Mauritsstraat via de Kleine Berg en Grote Berg zijn opgegaan in het heersend verkeersbeeld.

In AERIUS wordt de emissie berekend op basis van de lengte van de ingetekende rijroute, het aantal en type voertuigen, het wegtype en de mate van stagnatie (file). De gehanteerde wegkarakteristieken, alsmede het aantal verkeersbewegingen van de voertuigklasse, is weergegeven in navolgende tabel 2. Worst-case wordt aangenomen dat alle verkeersbewegingen volgende uit de kantoorruimte / winkelruimte middelzwaar wegverkeer betreft.

Tabel 2: Gehanteerde wegkarakteristiek

Bron	Omschrijving	Wegtype	Stagnatie	Voertuigklasse	Bewegingen / etmaal (per bron)
1	Aankomst	Binnen bebouwde kom	10 %	Licht wegverkeer	105
		Binnen bebouwde kom	10 %	Middelzwaar wegverkeer	61
2	Vertrek	Binnen bebouwde kom	10 %	Licht wegverkeer	105
		Binnen bebouwde kom	10 %	Middelzwaar wegverkeer	61
Totaal					166

4. Uitgangspunten aanlegfase

Onderhavige berekening is uitgevoerd in het kader van een nieuw bestemmingsplan. Dit houdt in dat er het voornemen bestaat om in totaal 54 appartementen te realiseren en een maximum van 114 m² aan kantoren en 275 m² aan winkelruimte. Derhalve zijn in deze berekening in overleg met de opdrachtgever gefundeerde aannames gedaan ten aanzien van de aanlegfase:

- de duur van de sloop en bouw wordt geschat op 52 weken;
- verkeersbewegingen van licht verkeer (bron 1) zal bestaan uit verkeersbewegingen van aannemers en onderaannemers met (bestel)busjes;
- verkeersbewegingen van middelzwaar vrachtverkeer (bron 2) zal bestaan uit verkeersbewegingen ten behoeve van levering goederen;
- verkeersbewegingen van zwaar vrachtverkeer (bron 3) zal bestaan uit verkeersbewegingen ten behoeve van, levering zware goederen en materieel;
- gebruik van materieel op de bouwplaats (bron 4) zal onder andere bestaan uit het gebruik van een sloopkraan, graafmachine, shovel, heistelling, hoogwerker, mobiele kraan, trilplaat, truckmixer en een betonpomp.

Op basis van de aannames ten aanzien van de te gebruiken machines gedurende de bouw kan met behulp van de emissiegegevens (tabel 3) de totale emissie van de aanlegfase worden berekend (bron 4). De emissiegegevens in tabel 3 zijn gebaseerd op gegevens uit een publicatie van TNO (Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof afzet (EMMA), TNO, 2009). De deellastfactor geeft aan welk deel van het vermogen gemiddeld wordt gebruikt wanneer het werktuig in werking is. Deellastfactoren zijn overgenomen uit voornoemde TNO-publicatie. Ten aanzien van de emissiefactor is worst-case uitgegaan dat de te gebruiken machines een emissiefactoren behorende bij STAGE klasse IIIB (bouwjaar vanaf 2011) vallen. Dit betekent dat de werktuigen op de bouwplaats een maximale leeftijd hebben van circa 8 á 9 jaar.

Voor het te gebruiken sloop- en bouw materieel is derhalve uitgegaan van een worst-case benadering. Het is de verwachting dat bij realisatie van de beoogde ontwikkeling er meer modern materieel zal worden ingezet, wat significant positieve invloed zal hebben op de daadwerkelijke stikstofemissie.

Tabel 3: Emissie sloop- en bouwwerkzaamheden

Machine	Bedrijfstijd (dagen totaal)	Bedrijfstijd (uur/jaar)	Vermogen (KW)	Deellastfactor (%)	Emissiefactor (g NOx/kWh)	Emissie NOx (kg/jaar)
Sloopkraan	3	24	200	60	2,0	5,8
Graafmachine	10	80	120	60	3,3	19,0
Shovel	10	80	150	60	2,0	14,4
Heistelling	4	32	180	50	2,0	5,8
Hoogwerker	10	80	35	60	3,3	5,5
Mobiele kraan	35	280	150	60	2,0	50,4
Trilplaat	5	40	10	75	3,3	1,0
Truckmixer	10	80	300	20	2,0	9,6
Betonpomp	6	48	300	75	2,0	21,6
Totale emissie van de sloop- en bouwwerkzaamheden						133,1

De werkzaamheden in de aanlegfase brengen eveneens verkeersbewegingen met zich mee. Door deze verkeersbewegingen kan eveneens stikstofdepositie plaatsvinden. De stikstofuitstoot ten gevolge van de te verwachten verkeersbewegingen tijdens de aanlegfase zijn derhalve betrokken in de berekening van stikstofdepositie gedurende de aanlegfase. Navolgende tabel 4 geeft de aannamen ten aanzien van de te verwachten verkeersbewegingen gedurende de aanlegfase weer. In AERIUS wordt zoals eerder aangegeven de emissie berekend op basis van de lengte van de ingetekende rijroute, het aantal en type voertuigen, het wegtype en de mate van stagnatie (file).

Tabel 4: Verkeersgeneratie planvoornemen

Type	Bron	Verkeer	Periode	Aantal / dag	Wegtype	Stagnatie	Totaal *** bewegingen / jaar
Licht verkeer	1	Aannemer	52 wk	7,5	Binnen	10 %	3900
		Onderaannemer	52 wk	5	bebouwde kom		2600
Totaal verkeersbewegingen licht verkeer							6500
Middelzwaar vrachtverkeer	2	Levering div. goederen	150 x	1	Binnen bebouwde kom	10 %	300
Totaal verkeersbewegingen middelzwaar vrachtverkeer							300
Zwaar vrachtverkeer	3	Levering goederen en materieel	52 wk	2	Binnen bebouwde kom	10 %	1040
		Aan- afvoer materieel (o.a. graafmachine, kraan, shovel, etc.)	23 x	1			46
Totaal verkeersbewegingen zwaar vrachtverkeer							1086

*** Het aantal bezoekende (vracht)auto's levert 2 verkeersbewegingen per bezoek op (aankomen en vertrekken) er is uitsluitend gerekend gedurende doordeweekse (5, werkbare) dagen.

Het verkeer in de aanlegfase is gemodelleerd totdat het opgaat in het heersend verkeersbeeld, uitgangspunt is dat al het bouwverkeer aankomt / vertrekt in westelijke richting en ter hoogte van de Vonderweg / Mauritsstraat opgaat in het heersend verkeersbeeld.

5. Modellingering

Gelet op het feit dat de aanlegfase en de gebruiksfase niet tegelijkertijd plaatsvinden zijn beide fases separaat berekend. De verspreiding en depositie is op 27 februari 2020 berekend met het model AERIUS Calculator 2019A. AERIUS rekent in hele (kalender)jaren, uitgangspunten in onderhavig rapport en in de berekening zijn daar op afgestemd. Bij de berekening van de depositiebijdragen is in AERIUS Calculator uitgegaan van het rekenjaar 2021.

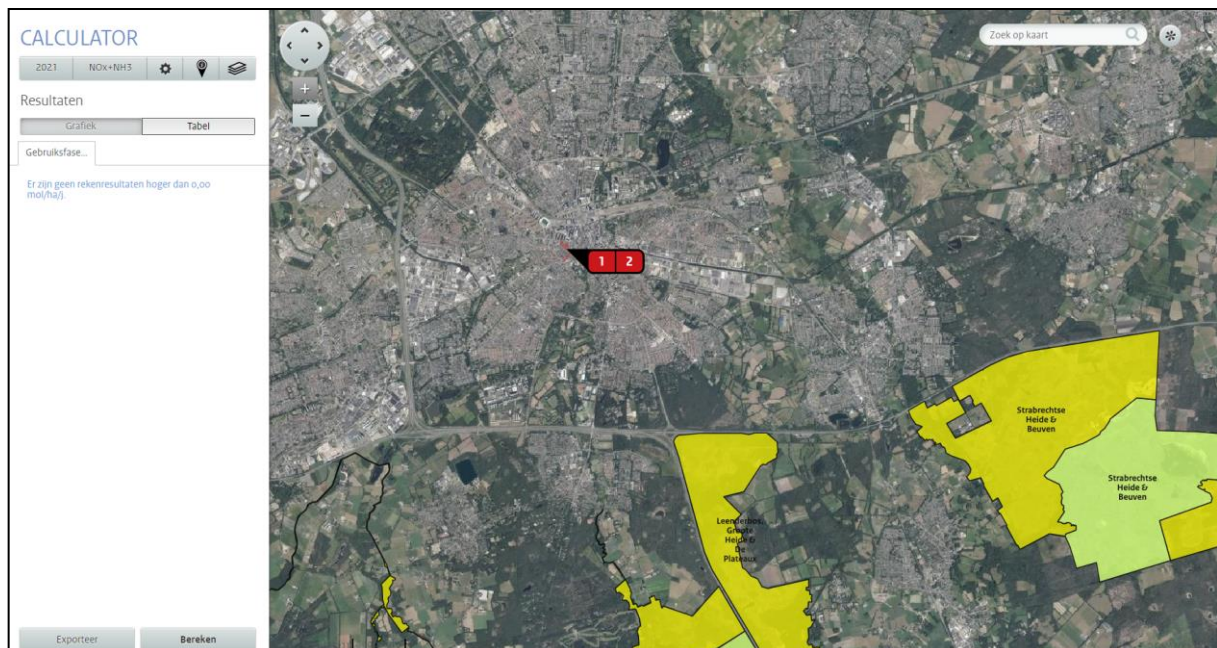
De diverse bronnen zijn in AERIUS ingetekend op basis van aangeleverde kaarten, de in AERIUS opgenomen achtergrondkaart en de hiervoor genoemde aannames. De verkeersbewegingen (bron 1 en 2 in de gebruiksfase en bron 1, 2 en 3 in de aanlegfase) zijn gemodelleerd als lijnbronnen. De werkzaamheden in de aanlegfase zijn gemodelleerd als oppervlaktebron (bron 4 in de aanlegfase) van de te verwachten bouwplaats aangezien de sloop- en bouwwerkzaamheden binnen dit gehele terrein plaatsvinden. Er is gebruikgemaakt van de broncategorie 'mobiele werktuigen' en de sector 'bouw en industrie'. Voor de emissie eigenschappen zijn de, voor zover niet anders dan hiervoor beschreven, default-waarden voor deze sector aangehouden.

AERIUS genereert een uitgebreid rapport met de ingevoerde gegevens. Deze is opgenomen als bijlage bij dit rapport. In de resultaten is een afdruk van de rekenresultaten opgenomen. Het separate GML bestand met de gegevensinvoer is bij de levering van dit briefrapport eveneens meegestuurd.

6. Resultaten

Gebruiksfase

Uit de rekenresultaten van de gebruiksfase blijkt dat er geen stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden ten gevolge van het plan plaatsvindt. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.



Figuur 2: rekenresultaten gebruiksfase

Aanlegfase

Uit de rekenresultaten van de aanlegfase blijkt dat er geen stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden ten gevolge van het plan plaatsvindt. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.



Figuur 3: rekenresultaten aanlegfase

7. Conclusie

Uit de rekenresultaten van AERIUS Calculator 2019A blijkt dat er ten gevolge van de beoogde planontwikkeling geen stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden plaatsvindt. Derhalve zijn 'significante (negatieve) effecten' op beschermde natuurgebieden ten aanzien van stikstofdepositie uit te sluiten. Een vergunning in het kader van de Wnb is derhalve niet aan de orde. Bovendien moet worden opgemerkt dat in de berekening géén rekening is gehouden met (interne) saldering en in de aannames met betrekking tot de aanlegfase gerekend is met materieel met een worst-case benadering ten aanzien van de emissie en er desondanks geen toename van stikstof is berekend. De berekening toont aan dat het aspect stikstofdepositie geen beperkingen oplevert ten aanzien van het beoogde planvoornemen.

Wij gaan ervan uit u hiermee op passende wijze van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

Tritium Advies B.V.

drs. R. Schumacher
Projectleider ruimtelijke ordening

Bijlagen:

1. PDF rapport rekenresultaten AERIUS Calculator gebruiksfase
2. PDF rapport rekenresultaten AERIUS Calculator aanlegfase

Dit document is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven. Het document mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd. Door derden aangebrachte wijzigingen en/of toevoegingen dan wel oneigenlijk gebruik van het document vallen niet onder de verantwoording van Tritium Advies.

BIJLAGE 1:

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 (NH_3) 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 Gebruiksfase

- 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
Van Eeuwijk Vastgoed / Meba Verdi B.V.	Willemstraat 21 - 23 / Heilige Geeststraat 21 - 23 , 5611 HB Eindhoven

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Willemstraat 21 te Eindhoven	ReiutJWm8uiC	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
27 februari 2020, 11:27	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	52,32 kg/j
NH ₃	1,45 kg/j

Resultaten

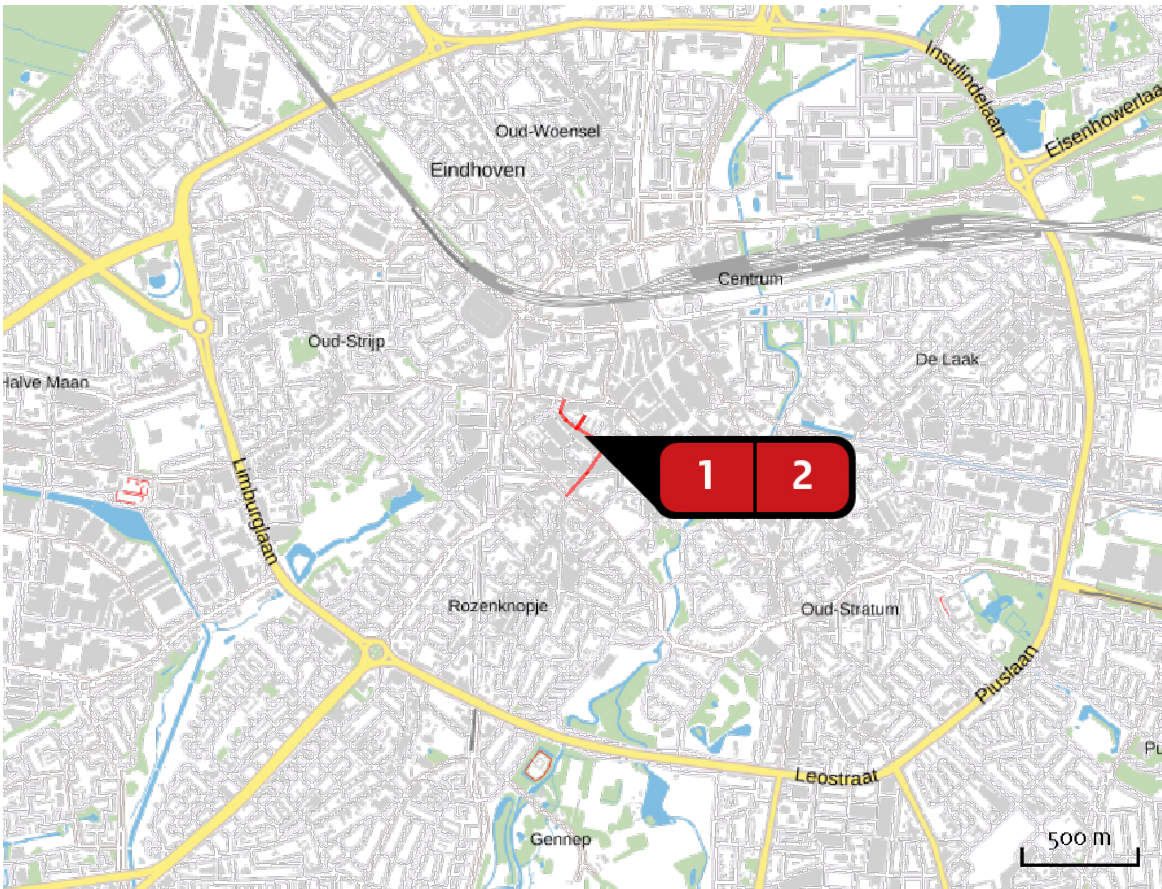
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase

Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	15,94 kg/j
2	Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,01 kg/j	36,38 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Bron 1

Locatie (X,Y)

160929, 383172

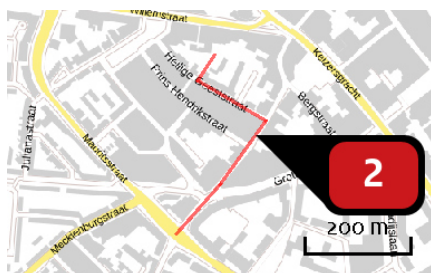
NOx

15,94 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	105,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,63 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	61,0 / etmaal	NOx NH ₃	13,31 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 2

Locatie (X,Y)

161079, 383037

NOx

36,38 kg/j

NH₃

1,01 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	105,0 / etmaal	NOx NH ₃	6,00 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	61,0 / etmaal	NOx NH ₃	30,38 kg/j < 1 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 2019A_20200211_3b24c29c22

Database versie 2019A_20200226_89548b118c

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

BIJLAGE 2:

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 Aanlegfase

- ▶ 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
Van Eeuwijk Vastgoed / Meba Verdi B.V.	Willemstraat 21 - 23 / Heilige Geeststraat 21 - 23 , 5611 HB Eindhoven

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Willemstraat 21 te Eindhoven	Ryuyuzig4Bm	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
27 februari 2020, 11:37	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	136,29 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

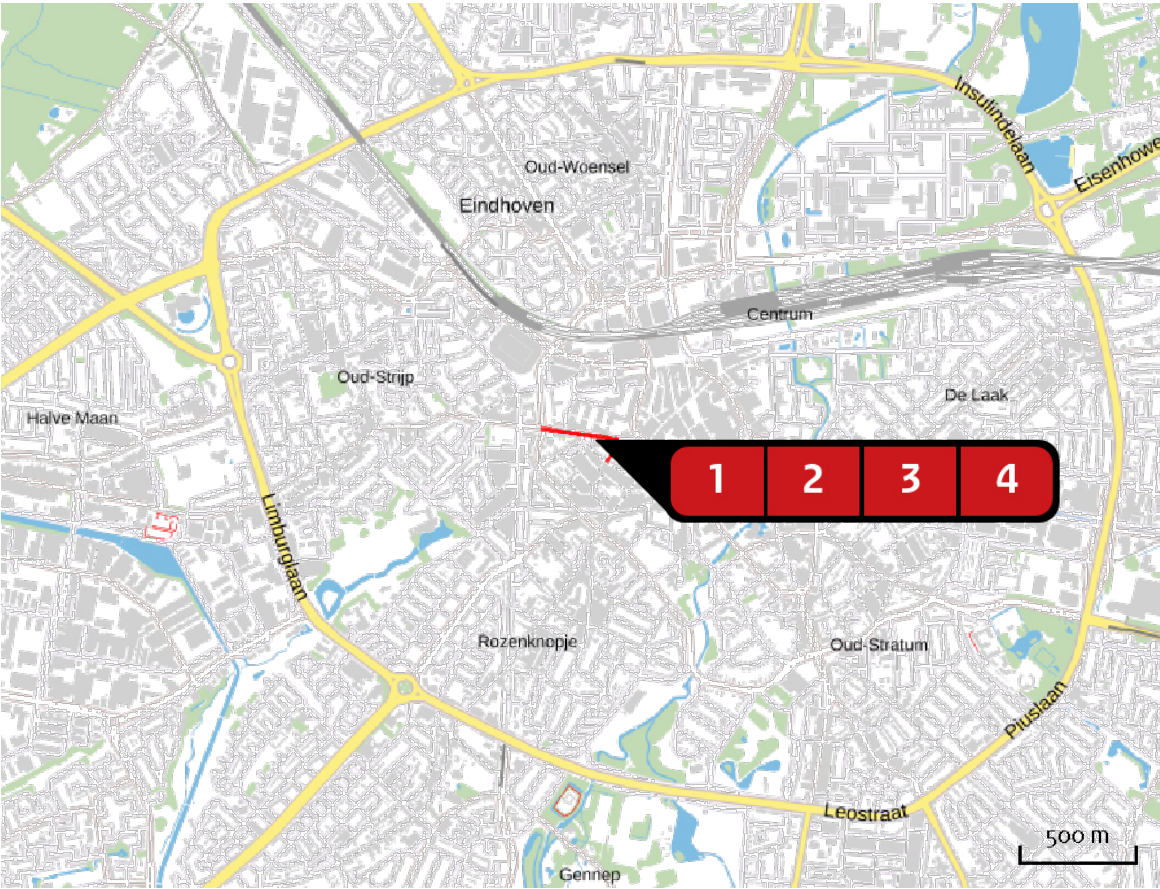
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Aanlegfase

Locatie
Aanlegfase



Emissie
Aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	 Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Bron 3 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,01 kg/j
4	 Bron 4 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	133,10 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase



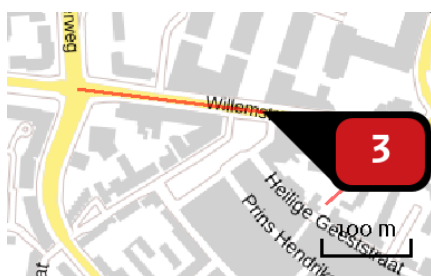
Naam
Bron 1
Locatie (X,Y)
160893, 383264
NOx
< 1 kg/j
NH3
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6.500,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



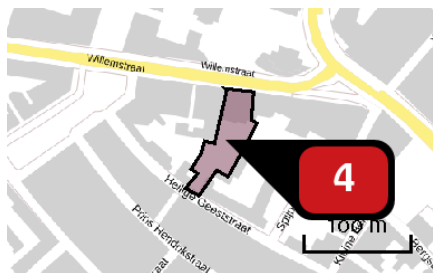
Naam
Bron 2
Locatie (X,Y)
160904, 383261
NOx
< 1 kg/j
NH3
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	300,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Bron 3
Locatie (X,Y)
160905, 383263
NOx
2,01 kg/j
NH3
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.086,0 / jaar	NOx NH3	2,01 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 4

Locatie (X,Y)

161003, 383193

NOx

133,10 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Sloop- en bouw		4,0	4,0	0,0	NOx	133,10 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 2019A_20200211_3b24c29c22

Database versie 2019A_20200226_89548b118c

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>