

Stikstofdepositieberekening in relatie tot Natura 2000

Locatie Zandvoortsestraat 2 te Gendt

Kenmerk: 2020-0093



Colofon

projectnaam Stikstofdepositieberekening in relatie tot Natura 2000
locatie Zandvoortsestraat 2 te Gendt
ons kenmerk 2020-0093

versie 02
datum 8 mei 2020
auteur Dhr. W. Smid

projectleider Dhr. W. Smid

gecontroleerd door Dhr. B. Franke

Lycens BV

bezoekadres Oldenzaal Deventerstraat 10
postcode 7575 EM Oldenzaal
bezoekadres Zwolle Zwartewaterallee 14
postcode 8031 DX Zwolle
telefoon 0541-570730
e-mail info@lycens.nl
internet www.lycens.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Ligging van de projectlocatie	4
1.3	Leeswijzer	4
2.	Uitgangspunten	5
2.1	Kader huidige wet- en regelgeving	5
2.2	Het bouwplan	5
2.3	Relevante Natura 2000-gebieden	6
2.4	Welke berekeningen worden uitgevoerd?	7
2.5	Stikstofemissie bronnen	7
3	Motivering input Aeries-calculator	9
3.1	Rekeninput 'beoogde situatie, gebruiksfase'	9
3.2	Rekeninput berekening 'beoogde situatie, realisatiefase'	9
4	Rekenresultaten & conclusies	11
4.1	Algemene werking Aeries-calculator	11
4.2	Rekenresultaten 'gebruiksfase'	11
4.3	Rekenresultaten 'realisatiefase'	11
4.4	Conclusie	11

Bijlagen

Bijlage 1: Aeries-rekenbestand 'beoogde situatie, gebruiksfase'

Bijlage 2: Aeries-rekenbestand 'beoogde situatie, realisatiefase'

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De eigenaar van het kassencomplex, gelegen aan de Zandvoortsestraat te Gendt, is voornemens om de bestaande kassen te slopen ten gunste van de bouw van een woning (Rood voor Rood). In het kader van dit plan wordt een planologische procedure doorlopen (bestemmingsplan).

In het kader van de huidige stikstofproblematiek en het op te stellen bestemmingsplan is het wenselijk de stikstofdepositie afkomstig van het plan op de omliggende Natura 2000-gebieden in beeld te brengen. De voorliggende rapportage brengt deze stikstofdepositie in beeld, voor zowel de gebruiksfase als de realisatiefase.

1.2 Ligging van de projectlocatie

Het plan is gelegen aan Zandvoortsestraat 2 te Gendt en staat kadastraal bekend als (kadastrale) gemeente Gendt, sectie E, nummer 146. Zie figuur 1 voor de ligging en begrenzing van het plangebied.



Figuur 1.1: Ligging projectgebied en globale begrenzing (bron: perceelloep.nl)

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de uitgangspunten van het bouwplan. In hoofdstuk 3 komt vervolgens de motivering van de input in Aerius-calculator aan de orde. Hoofdstuk 4 bevat de rekenresultaten en conclusie. De Aerius rekenbestanden zijn als bijlagen meegeleverd.

2. Uitgangspunten

2.1 Kader huidige wet- en regelgeving

De wetgeving inzake stikstofdepositie in relatie tot Natura 2000 is gedeeltelijk gesneuveld. Het kader wordt nu gevormd door de overgebleven wetgeving (Wet natuurbescherming), jurisprudentie, de tussentijds uitgebrachte beslisboom¹ van het BZK en de provinciale beleidsregels die door de provincies zijn uitgebracht. De huidige kaders bieden nog geen juridisch sluitende methode. Op dit moment dient eenieder zich te houden aan de formele kaders die momenteel gelden. De regels zijn echter volop in beweging. Veranderingen daarin kunnen invloed oefenen op dit onderzoek.

Spoedwet Aanpak Stikstof

De minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit heeft op 13 november 2019 kenbaar gemaakt dat voor woningbouwplannen ontwikkelingsruimte wordt vrijgemaakt door maatregelen te treffen (waaronder het verlagen van de snelheid). Daarnaast heeft de minister kenbaar gemaakt dat voor activiteiten die geen significant negatieve gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden geen natuurvergunning meer aangevraagd hoeft te worden. Per 13 maart zijn deze tijdelijke- c.q. spoedregels inwerking getreden in de Regeling natuurbescherming.

2.2 Het bouwplan

Het bouwplan bestaat uit de sloop van het bestaande kassencomplex, alsmede het verwijderen van het achter op het perceel gelegen beregeningsbassin. Na de sloop wordt een vrijstaande woning teruggebouwd, met bijbehorende tuininrichting. Deze wordt naast (ten westen van) het huidige woonhuis gepositioneerd.



Figuur 2.1: het voornemen

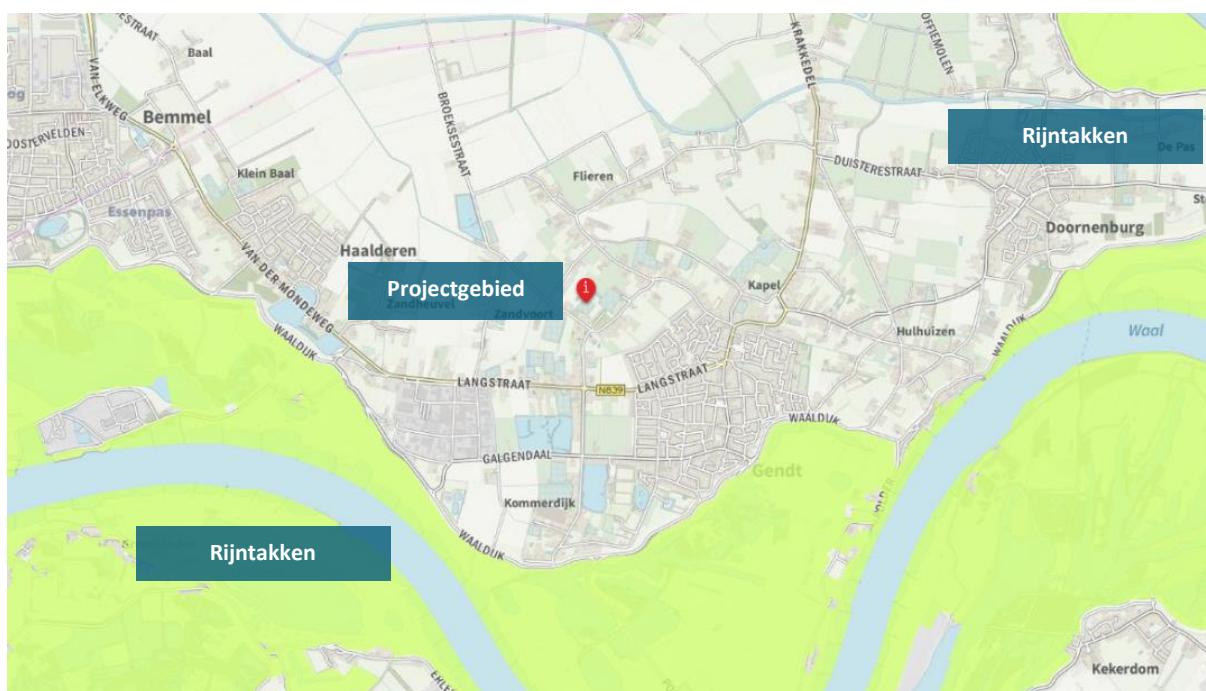
¹ Beslisboom "Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten". Ministerie van Binnenlandse zaken en Koninkrijksrelaties. 12 oktober 2019.

2.3 Relevante Natura 2000-gebieden

Onderstaand zijn de voor het onderhavige project relevante Natura 2000-gebieden weergegeven. Daarnaast zijn de aanwijzingsdata weergegeven en de afstand tot het projectgebied. In figuur 2.2 is de ligging van deze gebieden geografisch weergegeven ten opzichte van het projectgebied:

1. Rijntakken:

- a. Afstand: circa 1,5 kilometer of meer (hoofzakelijk) ten zuiden van het projectgebied;
 - b. Aanwijzingsdata: 24 maart 2000 als Vogelrichtlijngebied en 7 december 2004 als Habitatrichtlijngebied,
- Andere Natura 2000-gebieden liggen op grotere afstand en worden daarom niet specifiek benoemd.



Figuur 2.2: ligging van het projectgebied ten opzichte van relevante Natura 2000-gebied Rijntakken

2.4 Welke berekeningen worden uitgevoerd?

De volgende berekeningen worden in de weergegeven volgorde uitgevoerd:

1. Beoogde situatie:
 - a. Gebruiksfase;
 - b. Realisatiefase;
2. Referentie situatie (ook wel vergund recht genoemd, deze berekening wordt uitsluitend uitgevoerd indien in de voorgaande berekeningen een hogere stikstofdepositie is berekend dan 0,00 mol/ha/j).

In de eerste plaats dient een berekening te worden uitgevoerd van 'alle' stikstof emitterende activiteiten in de beoogde situatie. In de beoogde situatie is sprake van emissie van stikstof in zowel de gebruiksfase (vanaf het moment dat het gebouw of woning in gebruik is genomen) als de realisatiefase (als gevolg van inzet van bouwmaterieel dat gebruik maakt van verbrandingsmotoren).

Wanneer de berekening van alle stikstof emitterende activiteiten in de beoogde situatie uitwijst dat er sprake is van stikstof depositie op omliggende natura 2000 gebieden, wordt bekeken of er sprake is van een toe- of afname ten opzichte van de huidige referentie situatie. Om te beoordelen of de huidige functie als referentie situatie gehanteerd mag worden, moet worden 'teruggekeken' naar de situatie ten tijde van de Nationale referentiedatum 31 maart 2010 op basis van de Wet natuurbescherming en de aanwijzingsdata van de relevante Natura 2000-gebieden. Voor het projectgebied zijn dit de aanwijzingsdata 14 februari 1997, 24 maart 2000 en 7 december 2004. Dit 'terugkijken' gebeurt op basis van beschikbare bewijslast, bestaand uit historische topografische kaarten en luchtfoto's.

Stikstofdepositie wordt daarnaast per jaar berekend. Dus in de berekening van de permanente gebruiksfase wordt de vergunde situatie van het eerste jaar berekend (en zijn de volgende jaren gelijk aan het eerste jaar). Ook de realisatiefase dient in principe in 1 jaar berekend te worden. Op het moment dat een bouwproject langer dan 1 jaar duurt, worden alle bouwwerkzaamheden in 1 jaar vervoegd en berekend omdat deze werkzaamheden zich lastig juridisch laten vastleggen in een bepaald jaar. Slechts wanneer verschillende bouwfasen juridisch zijn vastgelegd is verspreiding over de meerdere jaren mogelijk.

2.5 Stikstofemissie bronnen

Stikstofoxiden en ammoniak

Stikstofemissies komen voor in de vorm van stikstofoxiden (NO_x) die hoofdzakelijk afkomstig zijn van verbrandingsprocessen (stookinstallaties, verbrandingsmotoren). Daarnaast bestaat stikstofemissie uit ammoniak (NH_3). Ammoniak is hoofdzakelijk afkomstig van organismen. In dit geval hoofdzakelijk van veehouderijen, maar in kleinere hoeveelheden ook afkomstig van (oudere) bebouwing.

Voertuigbewegingen

Stikstofemissies afkomstig uit het projectgebied worden gebaseerd op motorvoertuigbewegingen die door de functies en werkzaamheden in het projectgebied worden gegenereerd. Voertuigen stoten hoofdzakelijk stikstofdioxiden uit en zeer beperkt ammoniak. De verkeergeneratie wordt gebaseerd op de CROW-publicatie Toekomstbestendig parkeren. Om de uitstoot van stikstof afkomstig van motorvoertuigen te bepalen wordt gebruik gemaakt van de Aeries-database. In de database zijn emissiefactoren vastgelegd die in Aeries-calculator worden gehanteerd.

Bebouwing en gebruik van gas.

Emissie uit gebouwen wordt veroorzaakt door de verbranding van gas. Verbranding van gas vindt plaats voor verwarming van de gebouwen, het gebruik van het gasfornuis, etc. Om de uitstoot van stikstoffen afkomstig van bebouwing te bepalen wordt voor standaard functies als woningen gebruik gemaakt van de Aerius-database. In de database zijn emissiefactoren vastgelegd die in Aerius-calculator worden gehanteerd. Voor de meer ongebruikelijke functies, waarvoor Aerius-database geen kencijfers bevat, wordt gebruik gemaakt van statistische onderzoeken van onder andere de Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek.

Conform de Elektriciteitswet en Gaswet mogen gasnetbeheerders nieuwbouwwoningen en nieuwbouw voor kleinverbruikers (met een aansluitcapaciteit tot 40 m³/uur) niet meer standaard aansluiten op het aardgasnetwerk. Woningen zijn derhalve in principe aardgas vrij. Grootverbruikers kunnen nog net als voorheen op het aardgasnet worden aangesloten. Gemeenten kunnen gebruik maken van een uitzondering op dit verbod door de aansluitplicht voor woningen en kleinverbruikers toch in stand te houden. De gemeente Lingewaard heeft hier geen gebruik van gemaakt.

Inzet van materieel tijdens de realisatiefase

Tijdens de realisatiefase wordt materieel met verbrandingsmotoren ingezet waarbij sprake is van emissie van stikstof. OM de emissies van het betreffende materieel te bepalen wordt gebruik gemaakt van Aerius-database in combinatie met "Addendum default brongegevens Mobiele werktuigen - afwijkende categorieën" van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.

3 Motivering input Aerius-calculator

3.1 Rekeninput 'beoogde situatie, gebruiksfase'

Stikstofemissie in de gebruiksfase is afkomstig van het door het toekomstige plan gegenereerde extra verkeer op het moment dat de bebouwing in gebruik is genomen.

Bebouwing

De nieuwe woning wordt niet op het gasnetwerk aangesloten. In de gebruiksfase is er vanuit de nieuw te bouwen woning derhalve geen sprake van emissie van stikstof.

Verkeer

Voor de input van de verkeersgeneratie wordt uitgegaan van de in het project opgenomen woningtypen:

Op basis van de CROW-kengetallen geldt het woningtype vrijstaande woning (koop), uitgaande van een ligging in 'weinig stedelijk gebied' en 'buitengebied', een verkeersgeneratie van ten hoogste 8,6 motorvoertuigbewegingen per dag. Afgerond op hele aantallen resulteert dus een verkeersgeneratie van 9 motorvoertuigen per dag.

De nieuwe woning wordt ontsloten op de Zandvoortsestraat. Gezien de ligging wordt aangenomen dat 1/3deel van het verkeer in westelijke richting afwijkt en 2/3deel in oostelijke richting. Dit betekent 3 motorvoertuigbewegingen in westelijke richting en 6 in oostelijke richting. De verkeersgeneratie wordt in Aerius Calculator ingevoerd tot de eerstvolgende kruising/splitsing van enige omvang. Vanaf dat punt gaat het verkeer op in het 'heersende verkeersbeeld'.

3.2 Rekeninput berekening 'beoogde situatie, realisatiefase'

Emissie transport naar bouwplaats

De verkeersaantrekkende werking van de aanlegfase bestaat uit transport van materialen en personen (bouwvakkers). De totale (gezamenlijke) bouwfase gaat circa 9 maanden in beslag nemen. Omdat de exacte uitvoer van de plannen flexibel is, wordt gerekend met zogenaamde 'worst-case' aannames. Bovendien betreft het een gemiddelde verdeeld over de gehele bouwperiode. Bepaalde dagen zullen meer auto's aanwezig zijn. Andere dagen zal geen personeel aanwezig zijn.

- Transport aan- en afvoer van materiaal: 1 zware vrachtauto's (2 motorvoertuigbewegingen) per werkdag, gedurende gehele bouwperiode. Het totale aantal motorvoertuigbewegingen bedraagt derhalve 520 motorvoertuigbewegingen.
- Transport personeel: 2 auto's/ werkbusjes (4 motorvoertuigbewegingen) per werkdag, gedurende gehele bouwperiode. Het totale aantal motorvoertuigbewegingen bedraagt derhalve 1.040 motorvoertuigbewegingen.

Voor dit bouwverkeer wordt aangenomen dat al het zware en lichte bouwverkeer afwijkt in oostelijke richting (kortste route naar de N839). Ter plaatse van de aansluiting met de Kruisstraat gaat het bouwverkeer op in het heersende verkeersbeeld. Tot dat punt wordt het bouwverkeer ingevoerd in Aerius Calculator.

Emissie materiaal op de bouwplaats

Voor de realisatiefase is materiaal inzet noodzakelijk die een emissie van stikstof kennen als gevolg van het gebruik van dieselmotoren. Onderstaand is een reële inschatting gemaakt van de machines en materialen voor een bouwproject van deze omvang. Daarbij is aangenomen dat de fase van ophogen en voorbelasten niet nodig is.

De emissiefactoren zijn gebaseerd op Aerius-database (in combinatie met “Addendum default brongegevens Mobiele werktuigen - afwijkende categorieën” van het Rivm). Voor het in te zetten materieel zijn ruime aannames qua uren gemaakt. Voor het in te zetten materieel wordt rekening gehouden met een mix van modern materieel (Stageklasse IV, vanaf 2015) en iets ouder materieel (Stageklasse IIIA/B). Voor de grote(re) machines worden beiden categorieën 50/50 ingezet. Aangezien in deze planfase de exact te hanteren machines nog niet bekend is dit een lichtelijke ‘worst-case’ inschatting. In de praktijk zal veelal iets jonger materieel worden gebruikt.

Tabel 3.1: Stikstofemissie afkomstig van materieel inzet tijdens sloopfase

	Uren	Draaitijd factor	Vermogen (kW)	Emissiefactor (g/kWh)
Mobiele Kraan (Sloopwerk), helft Stageklasse IIIA/B en helft Stageklasse IV	60	0,6	100	2,9 / 0,3
Mobiele Kraan (Sloopwerk breken puin) helft Stageklasse IIIA/B en helft Stageklasse IV	60	0,6	100	2,9 / 0,3
Graafmachine (egaliserie, terreinafwerking) helft Stageklasse IIIA/B en helft Stageklasse IV	60	0,6	100	2,9 / 0,3
Vrachtwagen (t.b.v. afvoer sloopafval; stationair draaiend), Stageklasse IV	60	0,1	300	0,3

Tabel 3.2: Stikstofemissie afkomstig van materieel inzet bouwrijp en bouwfase (woning)

	Uren	Draaitijd factor	Vermogen (kW)	Emissiefactor (g/kWh)
Graafmachine (Uitgraven bouwput en egaliserie), helft Stageklasse IIIA/B en helft Stageklasse IV	16	0,6	100	2,9 / 0,3
Vrachtwagen (stationair draaiend), Stageklasse IV	16	0,1	300	0,3
Mobiele Hijskraan (ter plaatse brengen grote bouwmaterialen en bouwmaterialen), helft Stageklasse IIIA/B en helft Stageklasse IV	16	0,6	100	2,9 / 0,3
Betonstort (storten fundering), helft Stageklasse IIIA/B en helft Stageklasse IV	8	0,5	200	3,6 / 0,4
Manitou (kleine graafwerkzaamheden, terrein inrichting, ter plaatse brengen bouwmaterialen), helft Stageklasse IIIA/B en helft Stageklasse IV	80	0,2	60	4 / 0,4
Trilplaten/stampers (2008)	20	0,4	10	5,4

Rekeninput referentiesituatie/vergund recht

In het verleden bestond het projectgebied uit de huidige agrarische bedrijfslocatie. Tijdens de in paragraaf 2.4 genoemde referentiedata en aanwijzingsdata, was dit gebruik dan ook van toepassing. Bij de berekening van de stikstofemissie wordt echter geen rekening gehouden met de emissies in de huidige/ referentie situatie, of het tijdelijke gebruik. Door deze emissies niet in mindering te brengen is sprake van een ‘worst case’ benadering.

4 Rekenresultaten & conclusies

4.1 Algemene werking Aerius-calculator

Middels Aerius-calculator zijn berekeningen uitgevoerd waarin de uitgangspunten zoals weergegeven in hoofdstuk 3 zijn gehanteerd. Deze berekeningen zijn als bijlage opgenomen.

Aerius-calculator zet in het rekenmodel de stikstofemissie afkomstig van het project om naar stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Het areaal van de betreffende Natura 2000-gebieden zijn in Aerius opgedeeld in kleinere deelgebiedjes van een hectare (de zgn. hexagonen) waarin per deelgebied is weergegeven welke stikstofgevoelige fauna erin voor komt. In Aerius-calculator wordt per hexagoon de stikstofdepositie als volgt berekend:

1. Berekeningen beoogde situaties: in de rekenresultaten wordt de hoogte stikstofdepositie per habitatype en per hexagoon berekend. Deze hoogst berekende stikstofdeposities worden logischerwijs berekend op de hexagonen die op kortste afstand van het projectgebied zijn gelegen;
2. Verschilberekening: in de rekenresultaten worden de hexagonen met de hoogste toename dan wel kleinste afname opgesomd. Bij een project waarbij sprake is van een (forse) afname van de stikstofdepositie worden in de rekenresultaten eerst de hexagonen met de kleinste afname weergegeven. Dit betreffen hexagonen die op grote afstand van het plangebied zijn gelegen waarbij nauwelijks sprake is van een stikstofdepositie (en daardoor dus ook nauwelijks sprake is van een kwantitatieve afname van de stikstofdepositie). De verschilberekening wordt slechts uitgevoerd indien uit (1) resultaten blijken hoger dan 0,00 mol/ha/j.

4.2 Rekenresultaten 'gebruiksfase'

Uit de rekenresultaten blijkt dat de berekende stikstofdepositie in de 'beoogde situatie, gebruiksfase' van het totale plan op de Natura 2000-gebieden niet meer dan 0,00 mol/ha/j bedraagt. Dit betekent dat de verkeersbewegingen in de nieuwe planologische situatie (woongebied) geen (significante) stikstofeffecten op de Natura 2000 tot gevolg hebben.

4.3 Rekenresultaten 'realisatiefase'

Uit de rekenresultaten blijkt dat de berekende stikstofdepositie in de 'beoogde situatie, realisatiefase' op de Natura 2000-gebieden niet meer dan 0,00 mol/ha/j bedraagt. De realisatiefase (sloop, bouwrijp maken en bouwen) heeft dus geen (significante) stikstofeffecten op de Natura 2000 tot gevolg.

4.4 Conclusie

Uit de rekenresultaten van de separate berekening van de beoogde situatie (realisatiefase en gebruiksfase) is gebleken dat geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/j. Bij de berekening van de stikstofemissie is geen rekening gehouden met de emissies in de huidige/ referentie situatie. Door deze emissies niet in mindering te brengen is sprake van een 'worst case' benadering.

Bijlagen

Bijlage 1: Aeries-rekenbestand 'beoogde situatie, gebruiksfase'

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

Lycens BV

Zandvoortsestraat 2, - Gendt

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Zandvoortsestraat 2

RkUDXbYUYJsr

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

17 april 2020, 16:09

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx < 1 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

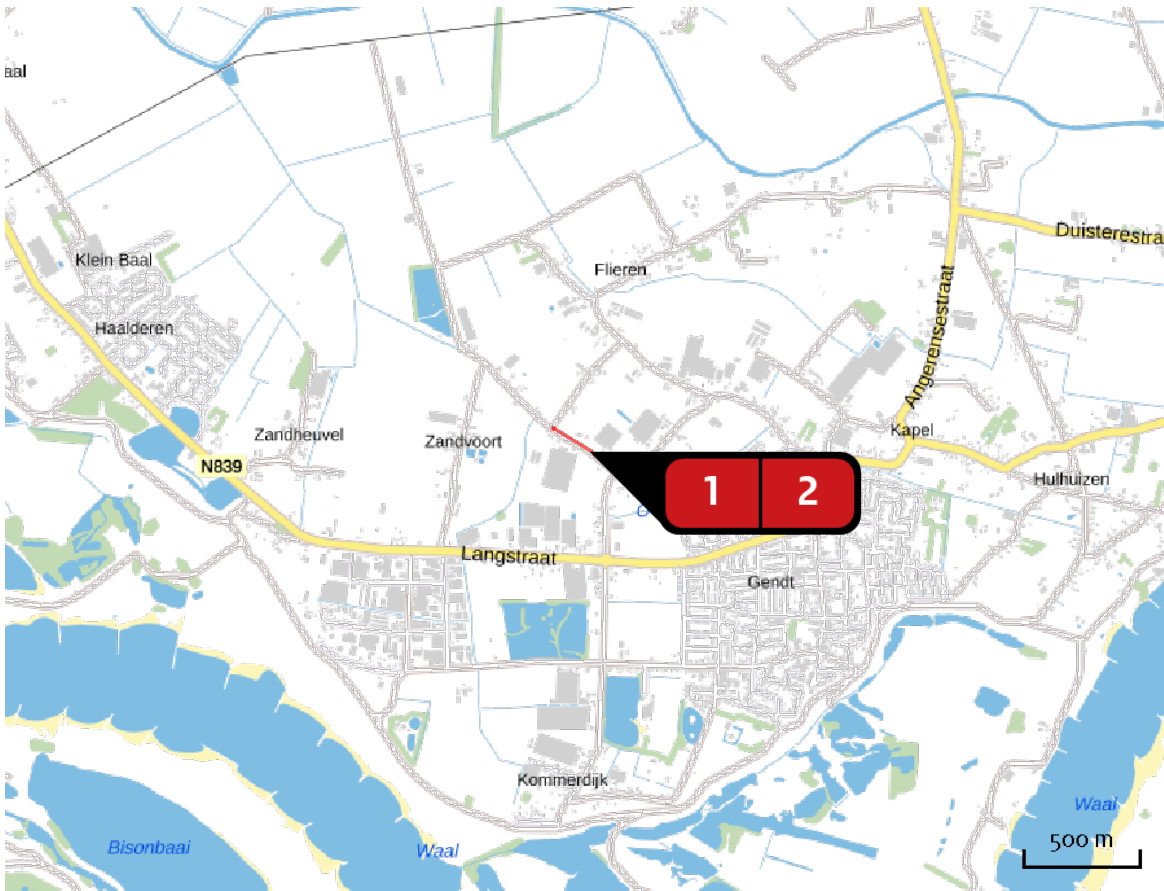
Natuurgebied

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

Toelichting

gebruiksfase

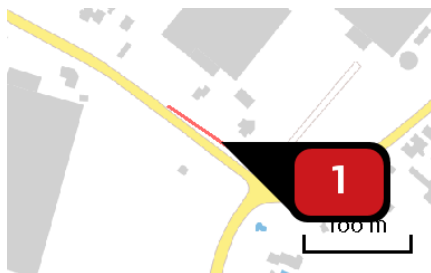
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

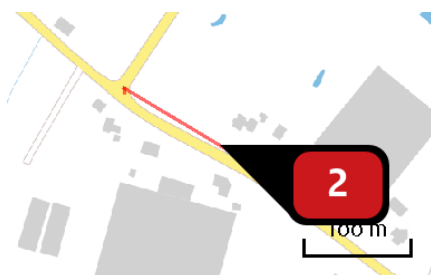
verkeer

194279, 432804

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

verkeer

194135, 432902

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 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_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2: Aeries-rekenbestand 'beoogde situatie, realisatiefase'

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

Lycens BV

Zandvoortsestraat 2, - Gendt

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Zandvoortsestraat 2

S4diG94RDAFM

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

17 april 2020, 16:04

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NO_x 24,64 kg/jNH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

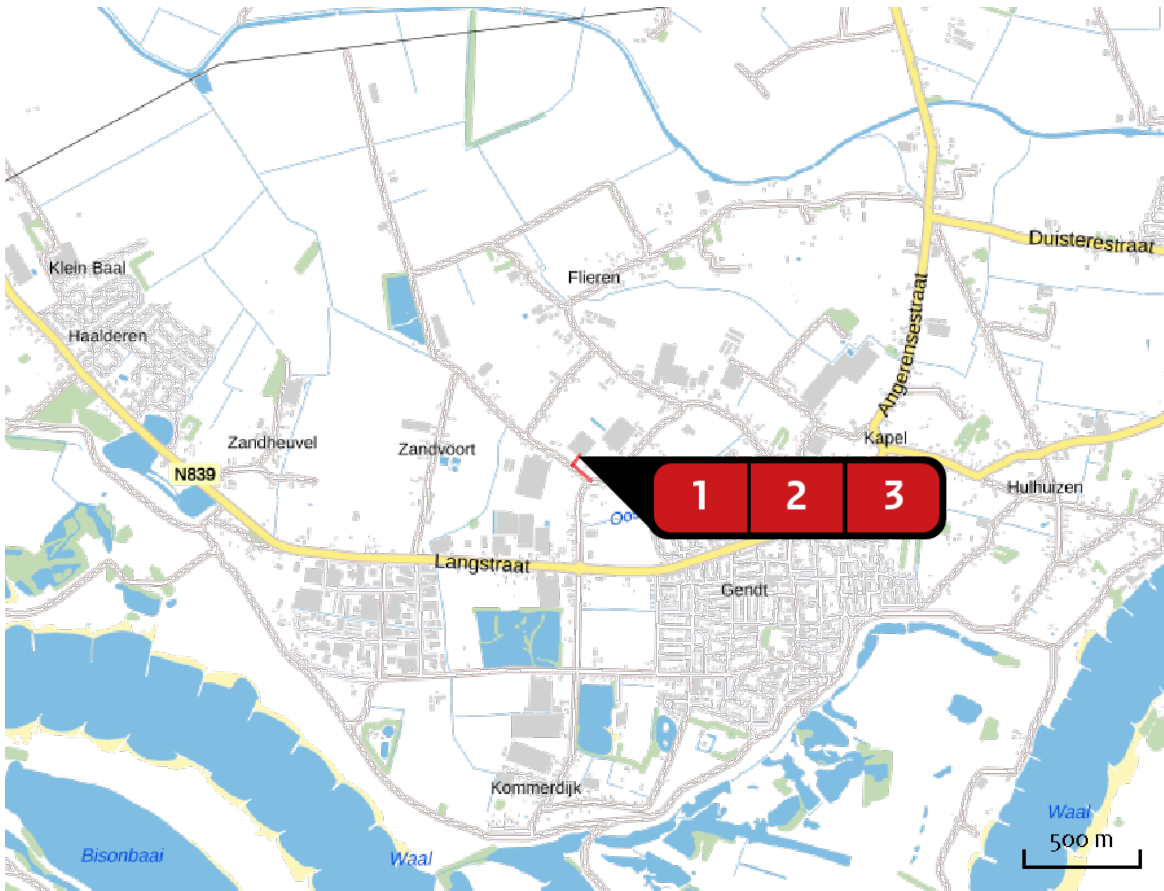
Natuurgebied

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

Toelichting

realisatiefase

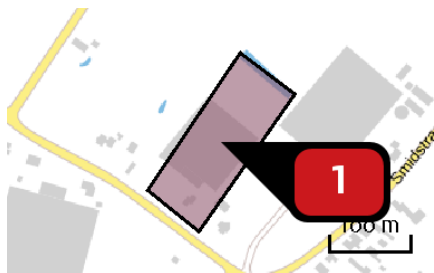
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 sloopfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	17,82 kg/j
2	 bouwfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	6,52 kg/j
3	 bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

sloopfase

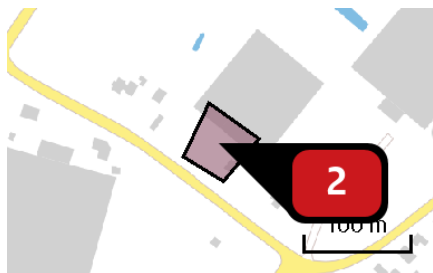
Locatie (X,Y)

194301, 432924

NOx

17,82 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	sloopkraan stage IIIA/B		4,0	4,0	0,0	NOx	5,22 kg/j
AFW	sloopkraan breken puin		4,0	4,0	0,0	NOx	5,22 kg/j
AFW	graafmachine IIIA/B		4,0	4,0	0,0	NOx	5,22 kg/j
AFW	vrachtwagen stationair		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	sloopkraan stage IV		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	sloopkraan breken punt stage IV		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	graafmachine stage IV		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

bouwphase

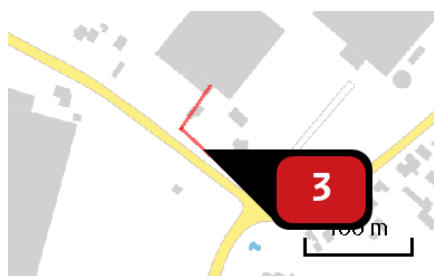
Locatie (X,Y)

194247, 432870

NOx

6,52 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	graafmachine stage IIIA/B		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	vrachtwagen stationair		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	mobiele hijskraan stage IIIA/B		4,0	4,0	0,0	NOx	1,44 kg/j
AFW	betonstortor stage IIIA/B		4,0	4,0	0,0	NOx	1,44 kg/j
AFW	manitou stage IIIA/B		4,0	4,0	0,0	NOx	1,92 kg/j
AFW	trilplaten /stampers		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	graafmachine stage IV		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	mobiele hijskraan stage IV		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	betonstortor stage IV		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	manitou stage IV		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

bouwverkeer

Locatie (X,Y)

194269, 432815

NO_x

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	520,0 / jaar	NO _x	< 1 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1.040,0 / jaar	NO _x	< 1 kg/j
			NH ₃	< 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_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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