

Bedrijvenpark Twente 412
7602 KM Almelo

Huismanstraat 6
6851 GT Huissen

M 06 – 55 47 65 53
a.vanproosdij@grasadvies.nl
www.grasadvies.nl

AERIUS berekening

Vleumingen West, Gendt

Opdrachtgever: HBO
Projectcode: HBO00420
Project: Vleumingen West, Gendt
Datum: 11-05-2020
Status: Definitief
Auteur: L.J. de Haan
Gecontroleerd: A.S.J. van Proosdij

Colofon

Opdracht

Rapportage voor de uitvoering van de AERIUS berekening.

Opdrachtgever

Hendriks Bouw en ontwikkeling
Postbus 179
5340 AD Oss

Contactpersoon: Dhr. H. de Baaij
Tel: 06 10179206
Email: hdbaaij@hb-oss.nl

Opdrachtnemer

GRAS Advies
Huismanstraat 6
6851 GT Huissen
Bedrijvenpark Twente 412
7602 KM Almelo

Ons kenmerk: HBO00420 Vleumingen West, Gendt
Datum: 11-05-2020
Versie: Definitief
Contactpersoon: de heer A.S.J. van Proosdij



Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1 Inleiding	4
1.2 Samenvatting.....	5
1.3 Uitgangspunten	5
2. Wet natuurbescherming	6
2.1 Natura 2000.....	6
2.2 Stikstof.....	6
3. Projectgebied, werkzaamheden en gebruik.....	8
3.1 Huidige situatie projectgebied	8
3.2 Voorgenomen ontwikkeling	8
3.3 Input data AERIUS berekeningen	9
4. Resultaten.....	10
5. Conclusie en advies.....	10
6. Bronnen	11
Bijlage 1 AERIUS-berekening aanlegfase	11
Bijlage 2 AERIUS-berekening toekomstige gebruiksfase	11
Bijlage 3 AERIUS-berekening huidige gebruiksfase.....	11
Bijlage 4 AERIUS-berekening intern salderen (toekomstige t.o.v. huidige gebruiksfase).....	11
Bijlage 5 AERIUS-berekening aanlegfase t.o.v. huidige gebruiksfase	11
Bijlage 6 Stroomschema vergunningsplicht m.b.t. stikstof.....	12



1. Inleiding

1.1 Inleiding

Het projectgebied bevindt zich in Gendt, gemeente Lingewaard en bestaat uit een voormalige boomgaard. Op het terrein bevinden zich tevens enkele woningen, schuren en overige bijgebouwen. De eigenaar is voornemens om op deze locatie 86 woningen te realiseren. Hierbij worden de bestaande gebouwen gesloopt en de aanwezige bomen geroid. De exacte planning is nog niet bekend.

Bovengenoemde ruimtelijke ingreep resulteert mogelijk in een verandering van stikstofemissie en -depositie. Om te onderzoeken of inderdaad sprake is van een significant negatief effect op omliggende Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie, is een berekening van verandering in stikstofemissie en -depositie vereist.



Afb. 1 Ligging van het projectgebied (rode lijn) t.o.v. Natura 2000-gebied Rijntakken (groene vlakken).

Doelstelling rapport

Het doel van dit rapport is het inzichtelijk maken van de eventuele effecten van de voorgenomen ontwikkeling op de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Deze effecten worden berekend met behulp van de AERIUS Calculator. Er worden drie berekeningen gemaakt:

- AERIUS-berekening aanlegfase
- AERIUS-berekening huidig vergunde gebruikssituatie
- AERIUS-berekening toekomstige gebruikssituatie

Met berekeningen met behulp van de AERIUS Calculator wordt de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden berekend. Vervolgens wordt getoetst of er sprake is van een significant negatief effect op de beschermde natuurwaarden als gevolg van de aanleg en/of het toekomstig gebruik.

Indien uit de AERIUS-berekening voor de aanleg en/of het toekomstig gebruik blijkt dat deze resulteren in een stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jr, wordt een aanvullende AERIUS-berekening voor intern salderen uitgevoerd. Bij intern salderen wordt de stikstofemissie van het huidige gebruik in mindering gebracht worden op de emissie van de aanleg en/of het toekomstig gebruik (Bijlage 6).

GRAS Advies

GRAS Advies voert de berekeningen uit met de daarvoor ontworpen AERIUS Calculator. De heer Dr. Ir. A.S.J. van Proosdij en de heer L.J. de Haan (MSc zijn middels opleiding en ervaring bevoegd voor de verrichte berekeningen. Daarnaast is het project uitgevoerd volgens het kwaliteitshandboek van GRAS Advies. Het kwaliteit managementsysteem van GRAS Advies is ISO NEN-EN-ISO 9001:2015 gecertificeerd.

1.2 Samenvatting

Huidige gebruiksfase

Het huidig gebruik genereert een maximale depositie op het Natura 2000-gebied Rijntakken van 0,52 mol/ha/jr en op het Natura 2000-gebied Veluwe van 0,01 mol/ha/jr. Deze stikstofuitstoot wordt veroorzaakt door de het gebruik van een tractor en bemesting van de appelboomgaard.

Aanlegfase

De aanlegfase genereert een maximale depositie van 0,02 mol/ha/jr op Natura 2000-gebied Rijntakken.

Toekomstige gebruiksfase

Het toekomstig gebruik genereert een maximale depositie op Natura 2000-gebied Rijntakken van 0,03 mol/ha/jr. Deze stikstofuitstoot wordt veroorzaakt door het woonverkeer. De stikstofemissie en daarmee depositie in de toekomstige gebruiksfase is daarmee lager dan in de huidige gebruiksfase.

Intern salderen

De stikstofemissie en daarmee -depositie in de toekomstige gebruiksfase is lager dan in de huidige gebruiksfase. Indien de emissie van de huidige gebruiksfase wordt afgetrokken van de emissie van de toekomstige gebruiksfase resulteert dit in een netto vermindering van stikstofemissie en daarmee -depositie in Natura 2000-gebieden.

In de aanlegfase is sprake van een te hoge stikstofemissie. Indien de netto vermindering van stikstofemissie als gevolg van het gewijzigde gebruik wordt afgetrokken van de eenmalige emissie van de aanlegfase, resulteert dit in een netto stikstofdepositie in de aanlegfase van minder dan 0,00 mol/ha/jr in Natura 2000-gebieden. De voorgenomen ontwikkeling levert daarmee voldoende structurele reductie van stikstofemissie op om de eenmalige stikstofuitstoot tijdens de aanleg intern te kunnen salderen.

Wet natuurbescherming

Indien de structurele vermindering in stikstofemissie als gevolg van de verandering van gebruik (emissie toekomstig gebruik verminderd met emissie huidig gebruik) wordt gebruikt om de eenmalige uitstoot tijdens de aanleg te salderen, resulteert dit voor de aanlegfase in een stikstofdepositie kleiner dan 0,00 in Natura 2000-gebieden. Aangezien voor uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling gebruik wordt gemaakt van intern salderen, is m.b.t. stikstofdepositie een vergunning Wet natuurbescherming onderdeel Gebiedsbescherming benodigd

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling resulteert middels intern salderen niet in depositiewaardes groter dan 0,00 mol/ha/jr in Natura 2000-gebieden. Voor de voorgenomen ontwikkeling is door het gebruik van intern salderen een vergunning Wet natuurbescherming onderdeel Gebiedsbescherming benodigd.

Advies

Wij adviseren om voor uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling een vergunning Wet natuurbescherming onderdeel Gebiedsbescherming aan te vragen.

1.3 Uitgangspunten

Als uitgangspunt voor deze rapportage is de email van H. de Baaij van 30-01-2020 met kenmerk 'Vleumingen West' met verwijzing naar de offerte van 29-01-2020.



2. Wet natuurbescherming

De oude natuurwetgeving met 'de Natuurbeschermingswet 1998' en 'de Flora- en Faunawet' is per januari 2017 veranderd in de Wet natuurbescherming. Hieronder wordt de inhoud van de Wet natuurbescherming toegelicht.

2.1 Natura 2000

De bescherming van de ca. 164 Natura 2000-gebieden in Nederland blijft behouden in de Wet natuurbescherming. In Natura 2000-gebieden zijn de Europese richtlijnen van kracht. De Europese Unie (EU) heeft een zeer gevarieerde en rijke natuur, die van grote waarde is. Om deze natuur te behouden, heeft de Europese Unie het initiatief genomen voor Natura 2000. Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Nederland telt ruim 160 Natura 2000-gebieden, welke onderdeel uitmaken van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie.



Aanwijzingsprocedure

Natura 2000-gebieden worden formeel aangewezen. Per gebied is er een aanwijzingsdocument gemaakt door het ministerie met daarin:

- Instandhoudingsdoelen; om welke doelsoorten en habitats gaat het en wat is de doelstelling ten aanzien van die soorten en/of habitats;
- Begrenzing; welk areaal is beschermd.

Beheerplannen

Voor ieder gebied moet binnen drie jaar een beheerplan worden vastgesteld. In het beheerplan staat welke natuurwaarden er zijn of deze moeten worden beschermd en/of ontwikkeld. Er staat ook in hoe het gerealiseerd moet worden. Verder wordt er in aangegeven welke externe factoren de instandhoudingsdoelen mogelijk negatief kunnen beïnvloeden. Deze beheerplannen worden vastgesteld door het Rijk of door de Provincie.

Vergunning

Voor de uitvoering van werkzaamheden welke mogelijk schade toebrengen aan een door Natuurbeschermingswet beschermd gebied, geldt dat deze acties in principe verboden zijn. Indien een groter maatschappelijk belang aanwezig is, dient er een vergunningsprocedure te worden doorlopen. Hierbij geldt de volgende regel: 'activiteiten mogen in principe alleen worden uitgevoerd wanneer er geen significante schade aan beschermde natuurwaarde ontstaat'.

2.2 Stikstof

Een natuurvergunning mag op basis van intern of extern salderen worden verleend, als de stikstofdepositie op hexagoonniveau per saldo niet toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie.

De referentiesituatie is:

- de verleende vigerende en onherroepelijke natuurvergunning of
- de milieutoestemming zoals die gold ten tijde van de Europese referentiedatum of, als daarna een milieutoestemming met een lagere N-emissie is gaan gelden, die milieutoestemming (oftewel: de laagst vergunde situatie vanaf de referentiedatum).

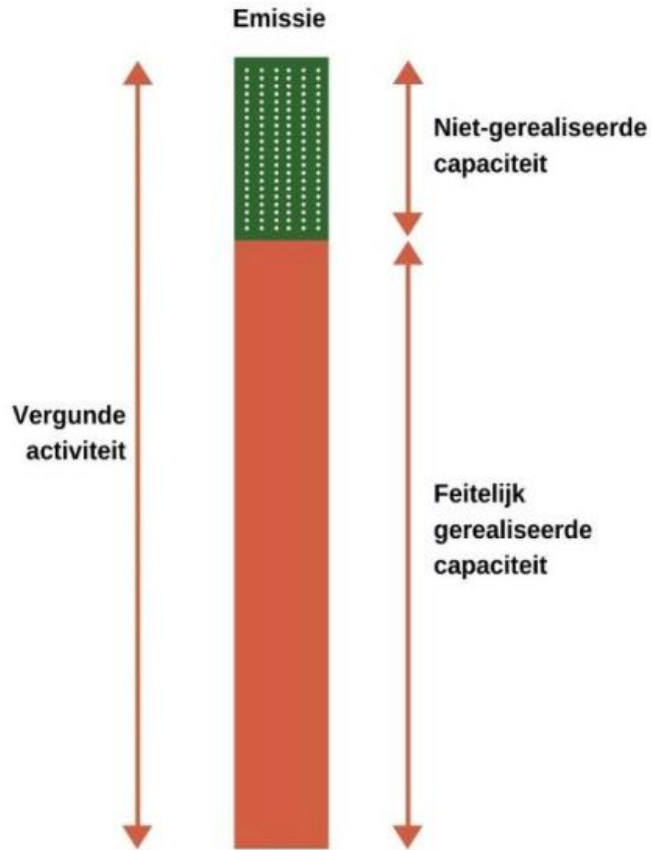
De referentiedatum is:

- voor Habitatrichtlijngebieden 7 december 2004 of de datum waarop het gebied door de Europese Commissie tot een gebied van communautair belang is verklaard, voor zover die verklaring heeft plaatsgevonden na 7 december 2004;
- voor Vogelrichtlijngebieden 10 juni 1994 of de datum waarop het gebied is aangewezen, voor zover die aanwijzing heeft plaatsgevonden na 10 juni 1994.



Salderen

Bij het aanvragen van een nieuwe of wijzigen van een bestaande natuurvergunning kan gebruik gemaakt worden van intern en extern salderen om daarmee een te hoge stikstofemissie te mitigeren. Bij intern en extern salderen wordt de niet-gerealiseerde capaciteit uit de vergunning weggenomen (Afb. 2.2.1). Bij extern salderen wordt daarnaast nog 30% van de N-emissierechten van de saldo gevende locatie afgeroomd.



Afb. 2.2.1. Gebruikte termen bij intern en extern salderen.

Stikstofberekeningen

De stikstofberekeningen zijn uitgevoerd met de meest actuele versie van AERIUS Calculator (versie 2019A_20200403).

3. Projectgebied, werkzaamheden en gebruik

3.1 Huidige situatie projectgebied

Het projectgebied bevindt zich aan de Nijmeegsestraat in Gendt. In het projectgebied bevindt zich woningen, schuren en een voormalige appelboomgaard.



Afb. 3.1.1. Luchtfoto van het projectgebied met grenzen (rood kader).

3.2 Voorgenomen ontwikkeling

Huidige gebruiksfase

Momenteel is het projectgebied in gebruik als laagstam appelboomgaard. Er wordt hierbij gebruik gemaakt van een tractor van 90 pk, welke 15 uur per hectare per jaar in gebruik is (Tabel 3.1). Verder wordt er gebruik gemaakt van stikstofbemesting van de appelbomen waarbij 150 kg per hectare wordt uitgereden. Hiervan wordt 30 % niet opgenomen door de bodem, welke als depositie in de omgeving kan neerslaan (Tabel 3.2).

Aanlegfase

De werkzaamheden worden gefaseerd over drie jaar uitgevoerd (2020 t/m 2022). Het rekenjaar dat gekozen dient te worden voor de AERIUS berekening is het jaar waar de depositie het hoogst is (Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019A). De hoogste depositie van de aanlegfase valt in 2020 (53,41 kg NOx) t.o.v. 2021 (45,32 kg NOx) en in 2022 zal enkel een klein deel van het woonrijp maken afgerond worden. Bij de uitvoering van de werkzaamheden wordt nieuwbouw gerealiseerd. Er zijn diverse mobiele werktuigen benodigd voor de ontwikkeling (Tabel 3.3). Voor deze werkzaamheden is ook bouwverkeer voorzien (Tabel 3.4).

Toekomstige gebruiksfase

In de beoogde toekomstige situatie wordt het projectgebied gebruikt voor woningbouw. De bebouwing heeft geen gasgestookte installaties. Ook is sprake van een verkeersintensiteit behorende tot de toekomstige bebouwing (Tabel 3.5). De verkeersintensiteit is gebaseerd op standaard waarden van de CROW. Hierbij is uitgegaan van koopwoningen in matig stedelijk gebied in de schil centrum. Van de 86 woningen bestaan er 46 uit twee-onder-één

kap woningen, 35 tussen-/hoekwoningen en 5 vrijstaande woningen. Het totaal verkeer van de verschillende woningen bij elkaar resulteert in 631 lichte vervoersbewegingen per etmaal ((46*7,6) + (35*6,9) + (5*8) = 631,1). De verkeersgeneratie wordt aan de ontwikkeling toegekend totdat het verkeer is oegenomen in het heersende verkeersbeeld (Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2019A). Hierbij is uitgegaan dat het verkeer wordt opgenomen in het heersende verkeersbeeld vanaf de Langstraat (Bijlage 3).

3.3 Input data AERIUS berekeningen

Voor de berekening van de stikstofemissie en -depositie op Natura 2000-gebieden van het huidig gebruik en als gevolg van bovenstaande werkzaamheden tijdens de aanlegfase, en voor het bovengenoemde toekomstige gebruik zijn de volgende gegevens ingevoerd in de AERIUS Calculator.

Huidige gebruiksfase

Tabel 3.1 Inzet mobiele werktuigen.

Bron	Stage klasse	Brandstofverbruik (l/jr)	Emissie (kg NOx/jr)
Tractor	STAGE III B, 56-75 kW, bouwjaar 2012/01 Cat. N	266	3,3

Tabel 3.2 Bemesting.

Bron	Hoeveelheid (kg/ha/jr)	Oppervlakte projectgebied (ha)	Emissiefactor (%)	Emissie (kg NOx/jr)
Bemesting	150	3,2	30	144

Aanlegfase

Tabel 3.3 Inzet mobiele werktuigen.

Bron ¹	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Emissieduur (uren)	Emissiefactor (g NOx/kWh)	Emissie (kg NOx/jr)
Graafmachine	Vanaf 2015	120	60	152	0,3	3,3
Minigraver	Vanaf 2015	40	60	40	0,3	0,3
Heistelling	Vanaf 2011	200	60	80	3,3	31,7
Mobiele kraan	Vanaf 2015	120	50	16	0,4	0,4
Telescoopkraan	Vanaf 2015	130	50	408	0,4	10,6
Zelfflosser	Vanaf 2015	100	60	88	0,4	2,1
Betonpomp	Vanaf 2015	200	50	64	0,4	2,6

1. Invoergegevens gebaseerd op standaard waardes AERIUS Calculator.

Tabel 3.4 Bouwverkeer tijdens de aanlegfase.

Bron	Type	Aantal bewegingen (per jaar)	Emissie ¹ (kg NOx/jr)
Verkeer	Licht verkeer	2.562	0,6
Verkeer	Zwaar vrachtverkeer	854	1,9

1. Emissies gebaseerd op standaard waardes AERIUS Calculator.

Toekomstige gebruiksfase

Tabel 3.5. Verkeer in de toekomstige gebruiksfase.

Bron	Type	Aantal bewegingen (per etmaal)	Emissie ¹ (kg NOx/jr)
Verkeer	Licht verkeer	631	70,6

1. Emissies gebaseerd op standaard waardes AERIUS Calculator.



4. Resultaten

Huidige gebruiksfase

Het huidig gebruik genereert een maximale depositie op het Natura 2000-gebied Rijntakken van 0,52 mol/ha/jr en op het Natura 2000-gebied Veluwe van 0,01 mol/ha/jr (Tabel 1). Deze stikstofuitstoot wordt veroorzaakt door de het gebruik van een tractor en bemesting van de appelboomgaard.

Aanlegfase

De aanlegfase genereert een maximale depositie van 0,02 mol/ha/jr op Natura 2000-gebied Rijntakken (Tabel 1).

Toekomstige gebruiksfase

Het toekomstig gebruik genereert een maximale depositie op Natura 2000-gebied Rijntakken van 0,03 mol/ha/jr (Tabel 1). Deze stikstofuitstoot wordt veroorzaakt door het woonverkeer. De stikstofemissie en daarmee depositie in de toekomstige gebruiksfase is daarmee lager dan in de huidige gebruiksfase.

Tabel 4.1. Aangetaste natuurgebieden en habitattypes en hoogste depositiewaardes van stikstof.

Natura 2000-gebied	Hoogste bijdrage huidige gebruiksfase (mol/ha/jr)	Hoogste bijdrage aanlegfase (mol/ha/jr)	Hoogste bijdrage toekomstig gebruik (mol/ha/jr)
Rijntakken	0,52	0,02	0,03
Veluwe	0,01	0,00	0,00

Intern salderen

De stikstofemissie en daarmee -depositie in de toekomstige gebruiksfase is lager dan in de huidige gebruiksfase. Indien de emissie van de huidige gebruiksfase wordt afgetrokken van de emissie van de toekomstige gebruiksfase resulteert dit in een netto vermindering van stikstofemissie en daarmee -depositie in Natura 2000-gebieden.

In de aanlegfase is sprake van een te hoge stikstofemissie. Indien de netto vermindering van stikstofemissie als gevolg van het gewijzigde gebruik wordt afgetrokken van de eenmalige emissie van de aanlegfase, resulteert dit in een netto stikstofdepositie in de aanlegfase van minder dan 0,00 mol/ha/jr in Natura 2000-gebieden. De voorgenomen ontwikkeling levert daarmee voldoende structurele reductie van stikstofemissie op om de eenmalige stikstofuitstoot tijdens de aanleg intern te kunnen salderen.

Wet natuurbescherming

Indien de structurele vermindering in stikstofemissie als gevolg van de verandering van gebruik (emissie toekomstig gebruik verminderd met emissie huidig gebruik) wordt gebruikt om de eenmalige uitstoot tijdens de aanleg te salderen, resulteert dit voor de aanlegfase in een stikstofdepositie kleiner dan 0,00 in Natura 2000-gebieden. Aangezien voor uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling gebruik wordt gemaakt van intern salderen, is m.b.t. stikstofdepositie een vergunning Wet natuurbescherming onderdeel Gebiedsbescherming benodigd.

5. Conclusie en advies

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling resulteert middels intern salderen niet in depositiewaardes groter dan 0,00 mol/ha/jr in Natura 2000-gebieden. Voor de voorgenomen ontwikkeling is door het gebruik van intern salderen een vergunning Wet natuurbescherming onderdeel Gebiedsbescherming benodigd.

Advies

Wij adviseren om voor uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling met betrekking tot het aspect stikstof een vergunning Wet natuurbescherming onderdeel Gebiedsbescherming aan te vragen.

6. Bronnen

- **AERIUS calculator**

AERIUS Calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de emissie van stikstof uit een bron, de verspreiding door de lucht en de depositie op Natura 2000-gebieden.

Geraadpleegd op 14-04-2020

<https://calculator.aerius.nl/calculator/#>

- **Kadviewer**

Kadviewer is een online kaartendienst waarmee geografische locaties opgezocht kunnen worden.

Geraadpleegd op 14-04-2020

<http://kadviewer.map5.nl>

- **BIJ12 – stikstofdossier**

BIJ12 werkt als uitvoeringsorganisatie voor de 12 provincies.

Geraadpleegd op 14-04-2020

<https://www.bij12.nl/onderwerpen/programma-aanpak-stikstof/>

Bijlage 1 AERIUS-berekening aanlegfase

Bijlage 2 AERIUS-berekening toekomstige gebruiksfase

Bijlage 3 AERIUS-berekening huidige gebruiksfase

Bijlage 4 AERIUS-berekening intern salderen (toekomstige t.o.v. huidige gebruiksfase)

Bijlage 5 AERIUS-berekening aanlegfase t.o.v. huidige 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 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
GRAS Advies	Nijmeegsestraat, 6691CN Gendt

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Aanlegfase Vleumingen West	RyqB2PC2E7yQ	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
14 april 2020, 14:28	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	53,41 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

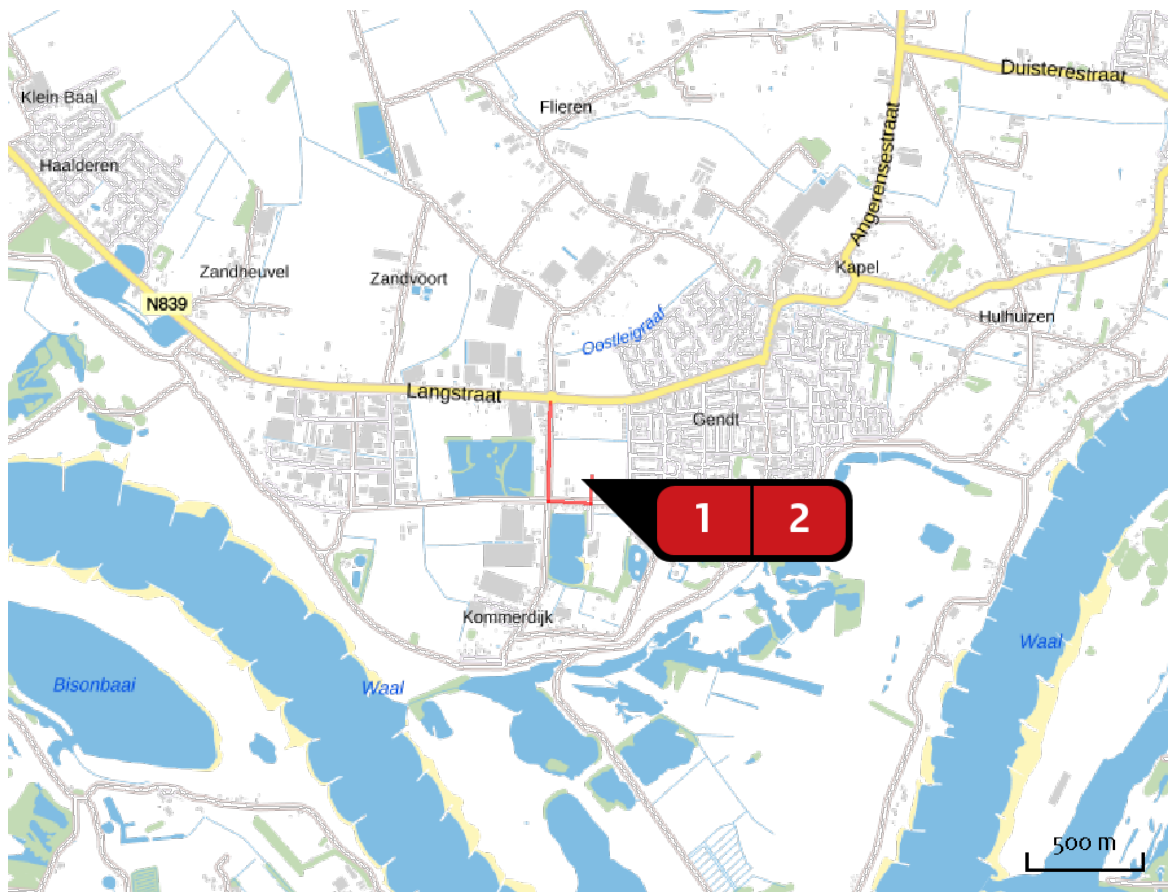
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Rijntakken	0,02

Toelichting

Aanlegfase

Locatie
Aanlegfase



Emissie
Aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,49 kg/j
2	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	50,92 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Rijntakken	0,02	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

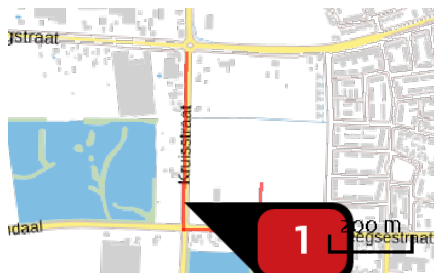
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,02	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,02	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,02	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	

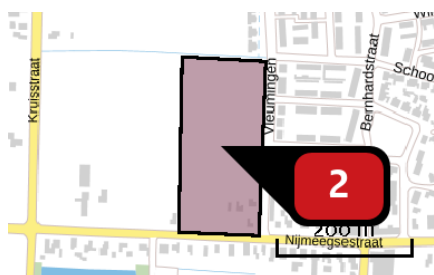
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Aanlegfase



Naam **Bouwverkeer**
 Locatie (X,Y) **194265, 432007**
 NOx **2,49 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	854,0 / jaar	NOx NH3	1,94 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	2.562,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Mobiele werktuigen**
 Locatie (X,Y) **194546, 432068**
 NOx **50,92 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	3,28 kg/j
AFW	Minigraver		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Heistelling		4,0	4,0	0,0	NOx	31,68 kg/j
AFW	Mobiele kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Telescoopkraan		4,0	4,0	0,0	NOx	10,61 kg/j
AFW	Zelflosser		4,0	4,0	0,0	NOx	2,11 kg/j
AFW	Betonpomp		4,0	4,0	0,0	NOx	2,56 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>

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 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
GRAS Advies	Nijmeegsestraat, 6691CN Gendt

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Toekomstige gebruiksfase Vleumingen West	RNsJEsLnDXys	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
14 april 2020, 15:50	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	70,60 kg/j
NH ₃	4,26 kg/j

Resultaten

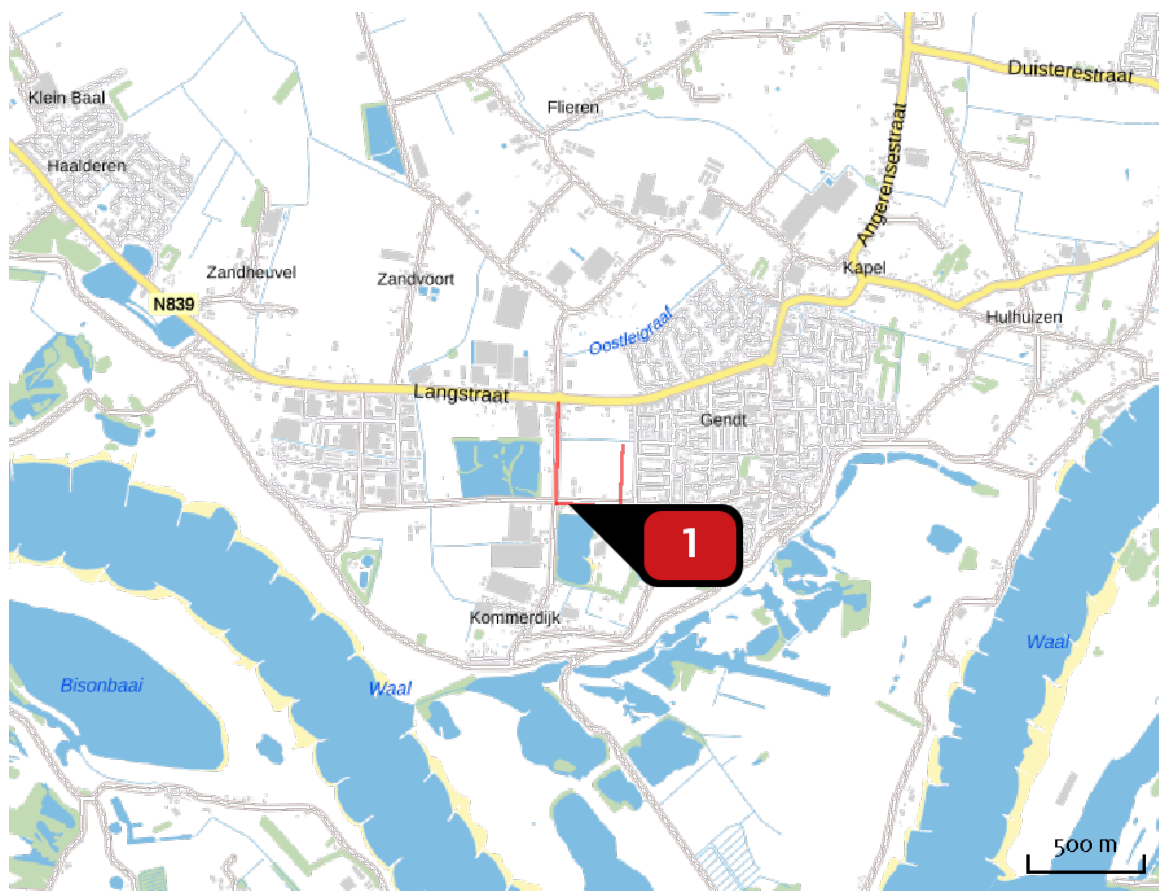
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Rijntakken	0,03

Toelichting

Toekomstige gebruiksfase

Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">1</div> <div style="margin-right: 5px;">⋮</div> <div> <p>Woonverkeer</p> <p>Wegverkeer Binnen bebouwde kom</p> </div> </div>	4,26 kg/j	70,60 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Rijntakken	0,03	0,02

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

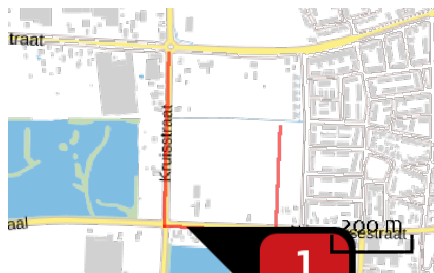
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,03	0,02
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,03	0,02
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,02	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooidanden (glanshaver)	0,01	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Woonverkeer

Locatie (X,Y)

194317, 431939

NOx

70,60 kg/j

NH₃

4,26 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	631,0 / etmaal	NOx NH ₃	70,60 kg/j 4,26 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>

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 Huidige situatie

- ▶ 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
---------------	--------------------

Hendriks Projectontwikkeling BV	Nijmeegsestraat, 6691CN Gendt
---------------------------------	-------------------------------

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
--------------	----------------

Huidige gebruiksfase Vleumingen West	RvoqQSkQmbHy
---	--------------

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
------------------	-----------	-------------------

30 maart 2020, 12:22	2020	Berekend voor natuurgebieden
----------------------	------	------------------------------

Totale emissie

Situatie 1

NOx	3,27 kg/j
-----	-----------

NH ₃	144,00 kg/j
-----------------	-------------

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

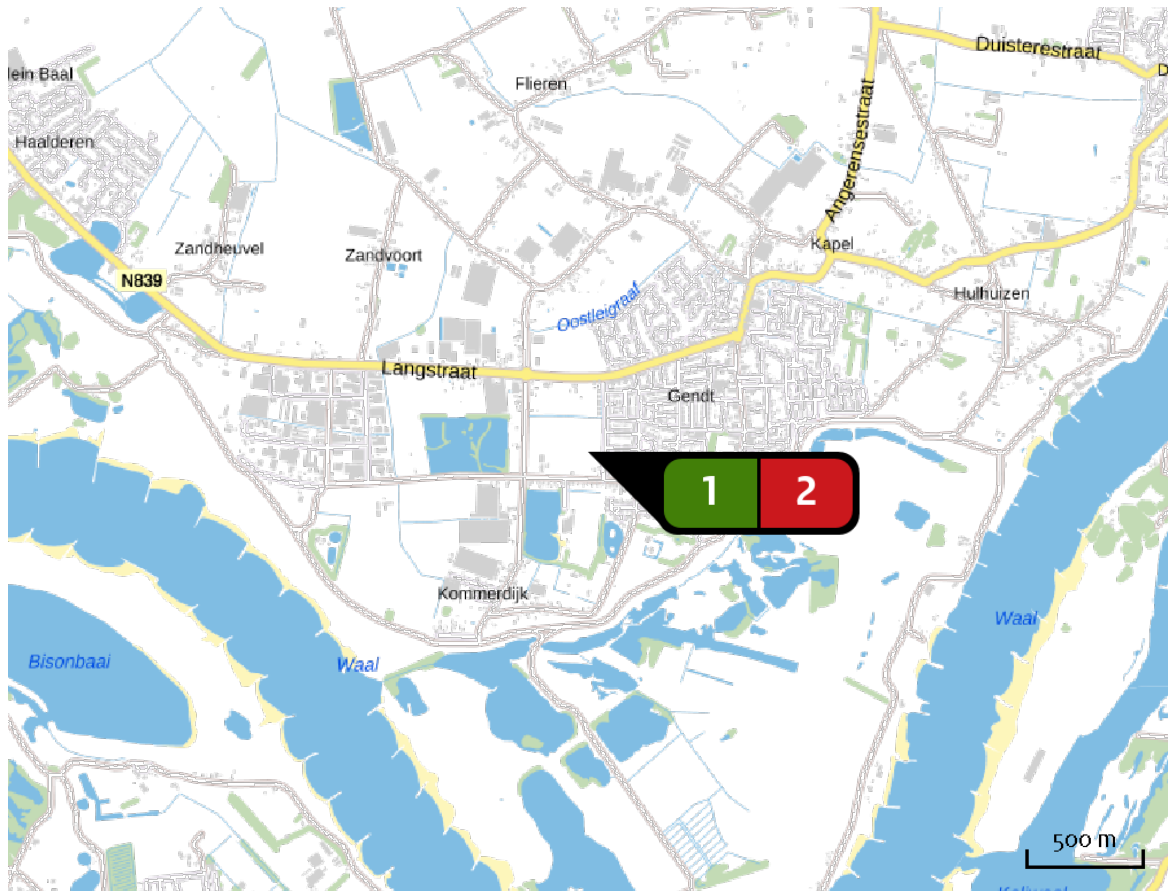
Natuurgebied	Bijdrage
--------------	----------

Rijntakken	0,52
------------	------



Toelichting

Huidige gebruiksfase

Locatie
Huidige situatie



Emissie
Huidige situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Appelboomgaard Landbouw Mestaanwending	144,00 kg/j	-
2	 Tractor gebruik Mobiële werktuigen Landbouw	-	3,27 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Rijntakken	0,52	0,51
Veluwe	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

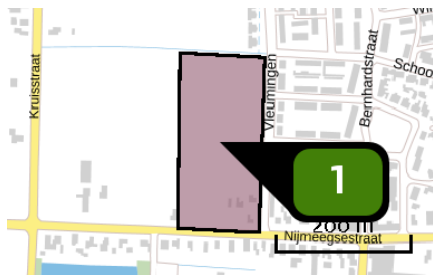
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,52	0,51
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,51	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,51	0,42
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,31	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,18	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,12	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,12	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,12	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,10	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,07	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,07	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,06	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,04	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,04	0,03
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,03	
ZGHg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,03	0,02
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,02	

Veluwe

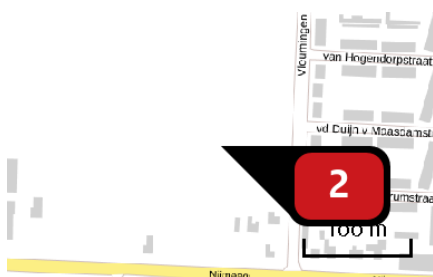
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	
L4030 Droge heiden	0,01	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Huidige situatie



Naam **Appelboomgaard**
 Locatie (X,Y) **194542, 432068**
 Uitstoothoogte **0,5 m**
 Oppervlakte **3,2 ha**
 Spreiding **0,3 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Meststoffen**
 NH₃ **144,00 kg/j**



Naam **Tractor gebruik**
 Locatie (X,Y) **194541, 432050**
 NOx **3,27 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 56 – 75 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. N	Tractor	266				NOx	3,27 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_20200327_c5ea8671e4](#)

Database [versie 2019A_20200327_c5ea8671e4](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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 Huidige gebruiksfase en Toekomstige 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
GRAS Advies	Nijmeegsestraat, 6691CN Gendt

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Toekomstige t.o.v. huidige gebruiksfase Vleumingen West	RoDX5rY652cn

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 april 2020, 12:33	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	3,27 kg/j	70,60 kg/j	67,33 kg/j
NH ₃	144,00 kg/j	4,26 kg/j	-139,74 kg/j

Resultaten

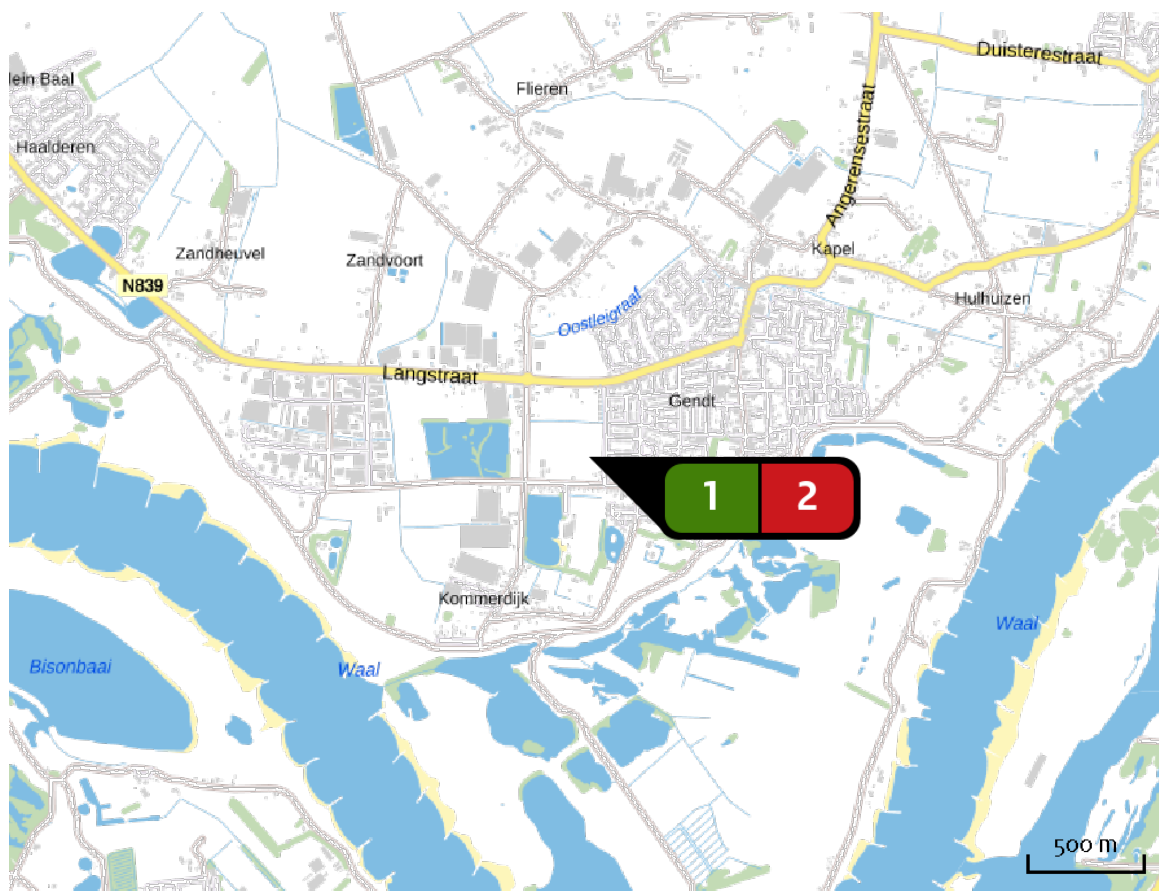
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

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



Toelichting

Toekomstige t.o.v. huidige gebruiksfase

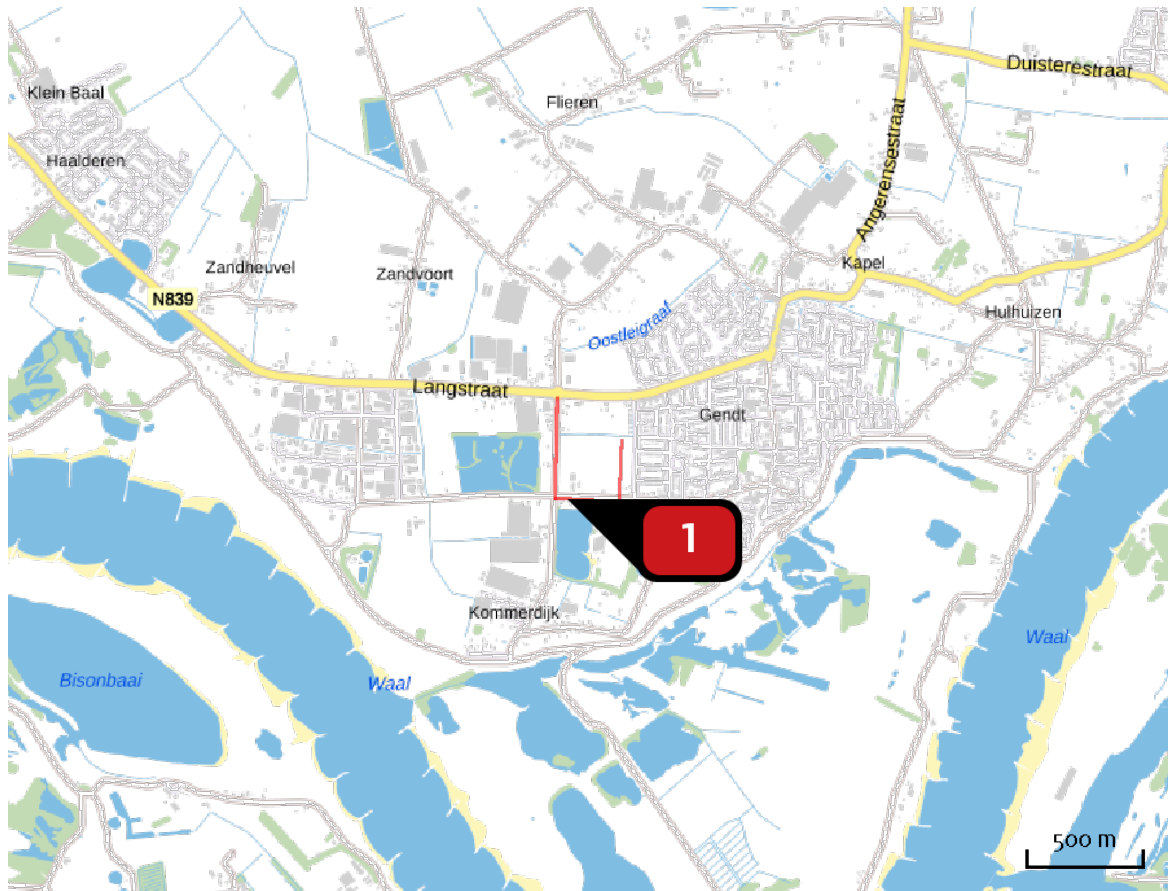
Locatie
Huidige
gebruiksfase



Emissie
Huidige
gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Appelboomgaard Landbouw Mestaanwending	144,00 kg/j	-
2	 Tractor gebruik Mobiele werktuigen Landbouw	-	3,27 kg/j

Locatie
Toekomstige
gebruiksfase



Emissie
Toekomstige
gebruiksfase

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">1</div> <div style="margin-right: 5px;">⋮</div> <div> <p>Woonverkeer</p> <p>Wegverkeer Binnen bebouwde kom</p> </div> </div>	4,26 kg/j	70,60 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	-0,01
Veluwe	0,01	0,00	- 0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	0,00	-0,01
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	-0,01
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	-0,01
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	-0,01
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	0,00	-0,01
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	-0,01
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	- 0,01	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	- 0,01	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,01	0,00	- 0,01	
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	- 0,01	
ZGHg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	- 0,01	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	- 0,01	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	- 0,01	

Rijntakken

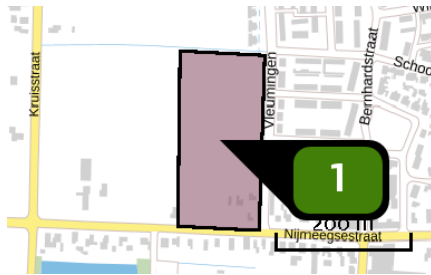
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	- 0,01	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,04	0,00	- 0,04	-0,05

Veluwe

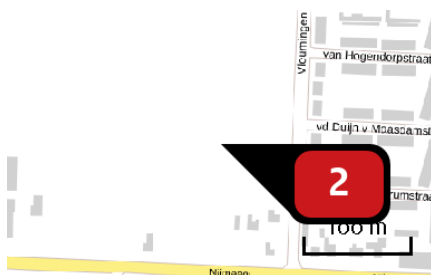
Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	- 0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	- 0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikheide	0,01	0,00	- 0,01	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	0,00	- 0,01	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	- 0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	- 0,01	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	- 0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Huidige
gebruiksfase



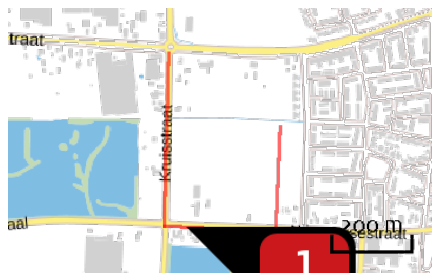
Naam **Appelboomgaard**
 Locatie (X,Y) **194542, 432068**
 Uitstoothoogte **0,5 m**
 Oppervlakte **3,2 ha**
 Spreiding **0,3 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Meststoffen**
 NH₃ **144,00 kg/j**



Naam **Tractor gebruik**
 Locatie (X,Y) **194541, 432050**
 NOx **3,27 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 56 – 75 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. N	Tractor	266				NOx	3,27 kg/j

Emissie
(per bron)
Toekomstige
gebruiksfase



Naam **Woonverkeer**
 Locatie (X,Y) **194317, 431939**
 NOx **70,60 kg/j**
 NH3 **4,26 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	631,0 / etmaal	NOx NH3	70,60 kg/j 4,26 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>

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 Huidige situatie en 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
GRAS Advies	Nijmeegsestraat, 6691CN Gendt

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Aanlegfase t.o.v. huidige gebruiksfase Vleumingen West	S4Ytx9poM2on

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
14 april 2020, 16:09	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	3,27 kg/j	53,41 kg/j	50,14 kg/j
NH ₃	144,00 kg/j	< 1 kg/j	-143,92 kg/j

Resultaten

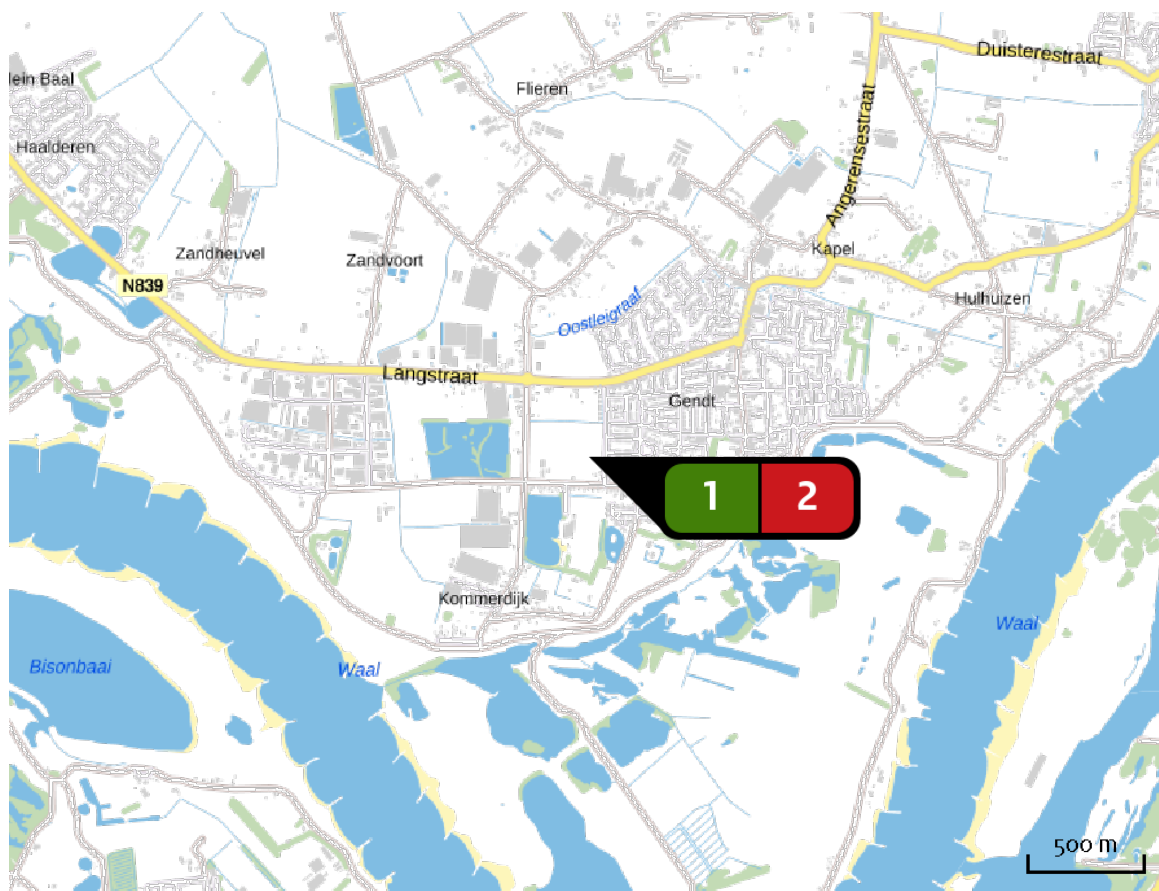
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

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



Toelichting

Aanlegfase t.o.v. huidige gebruiksfase

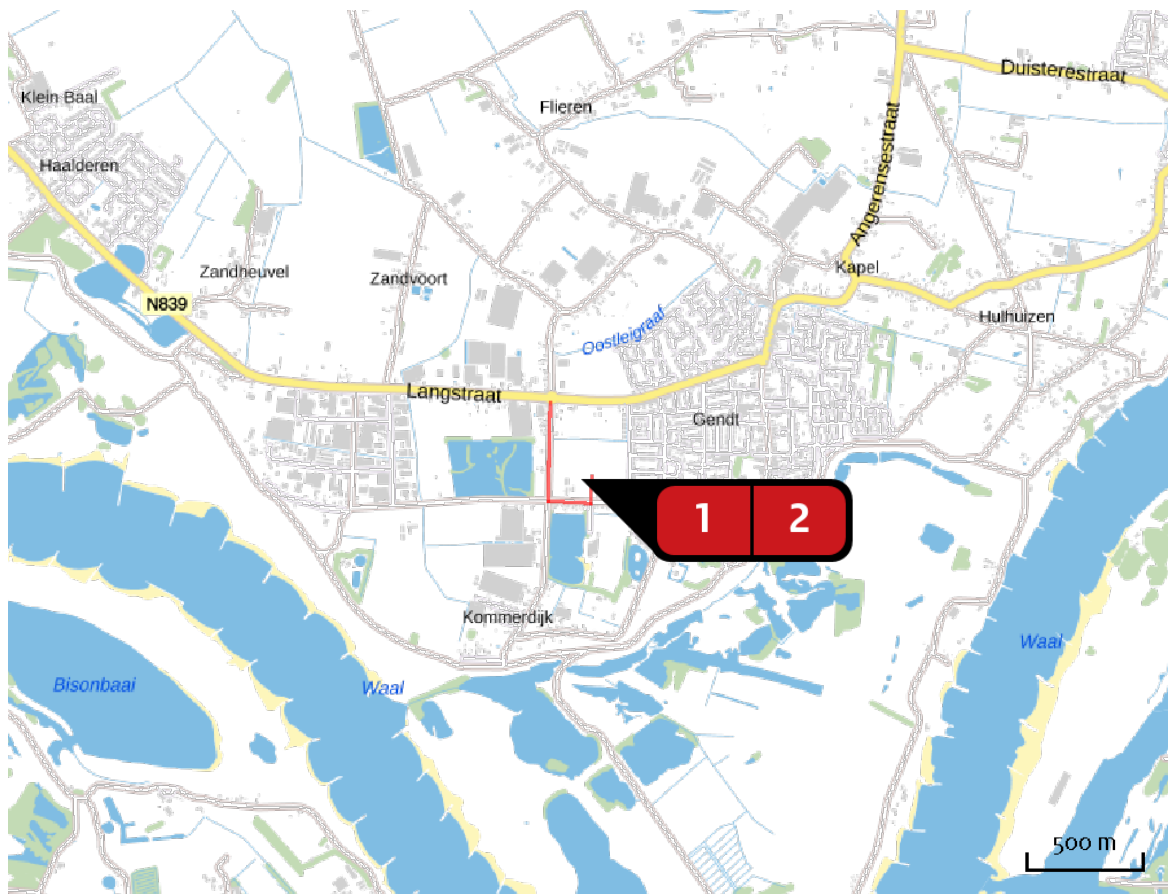
Locatie
Huidige situatie



Emissie
Huidige situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Appelboomgaard Landbouw Mestaanwending	144,00 kg/j	-
2	 Tractor gebruik Mobiële werktuigen Landbouw	-	3,27 kg/j

Locatie
Aanlegfase



Emissie
Aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,49 kg/j
2	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	50,92 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	
Veluwe	0,01	0,00	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	0,00	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,01	0,00	0,00	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	-0,01
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheuvels (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	-0,01
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	- 0,01	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	- 0,01	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	- 0,01	
H91Fo Droge hardhoutoibossen	0,01	0,00	- 0,01	

Rijntakken

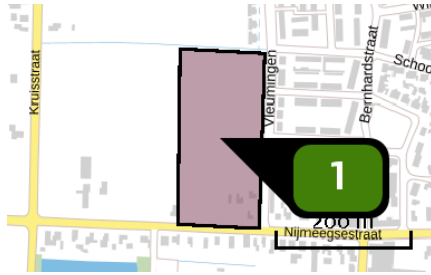
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	- 0,01	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,04	0,00	- 0,04	-0,05

Veluwe

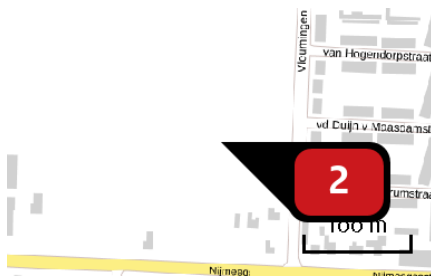
Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Huidige situatie



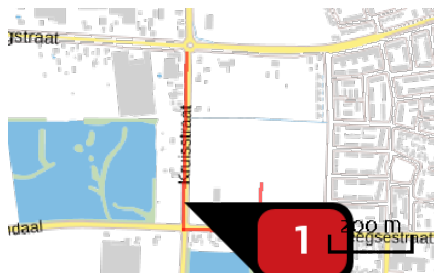
Naam **Appelboomgaard**
 Locatie (X,Y) **194542, 432068**
 Uitstoothoogte **0,5 m**
 Oppervlakte **3,2 ha**
 Spreiding **0,3 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Meststoffen**
 NH₃ **144,00 kg/j**



Naam **Tractor gebruik**
 Locatie (X,Y) **194541, 432050**
 NOx **3,27 kg/j**

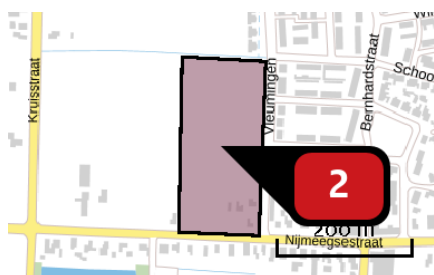
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 56 – 75 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. N	Tractor	266				NOx	3,27 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase



Naam **Bouwverkeer**
 Locatie (X,Y) **194265, 432007**
 NOx **2,49 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	854,0 / jaar	NOx NH3	1,94 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	2.562,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Mobiele werktuigen**
 Locatie (X,Y) **194546, 432068**
 NOx **50,92 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	3,28 kg/j
AFW	Minigraver		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Heistelling		4,0	4,0	0,0	NOx	31,68 kg/j
AFW	Mobiele kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Telescoopkraan		4,0	4,0	0,0	NOx	10,61 kg/j
AFW	Zelflosser		4,0	4,0	0,0	NOx	2,11 kg/j
AFW	Betonpomp		4,0	4,0	0,0	NOx	2,56 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 6 Stroomschema vergunningsplicht m.b.t. stikstof

