

Aan
mRO,
T.a.v. André Rooskens

Zuiderzeelaan 53
8017 JV Zwolle
T [038] 423 64 64
E info@ecogroen.nl
I www.ecogroen.nl

notitie

Contactpersoon	Kenmerk	Status	Datum
Anton Alberts	18/387-2	concept	26 november 2019

Betreft

Voortoets ontwikkeling bedrijventerrein Diekink Lochem

Aanleiding

De gemeente Lochem is voornemens een bedrijventerrein te ontwikkelen langs de Rossweg, genaamd bedrijventerrein Diekink. Ecogroen heeft beoordeeld of de Wet natuurbescherming, onderdeel Natura 2000, de bestemmingsplanwijziging voor het bedrijventerrein in de weg staat. Het toetsingskader hiervoor bestaat uit twee onderdelen (Kaajan, 2018)¹:

1. De uitvoerbaarheidstoets die volgt uit de Wet ruimtelijke ordening.
Met deze toets wordt de vraag *of de beschermingsregimes uit de Wnb de uitvoerbaarheid van het plan in de weg staat* beantwoord. Vrij vertaald wordt bepaald of er uitzicht is op het verkrijgen van een Wnb-vergunning voor het project dat voortvloeit uit het bestemmingsplan.
2. Wet natuurbescherming-toets, zoals vastgelegd in artikel 2.7 lid 1 Wnb & artikel 2.8 lid 1 Wnb e.v. Kortweg: *Voorafgaand aan vaststelling van het bestemmingsplan moet worden nagegaan of (uitvoering van) het plan kan leiden tot mogelijk significant negatieve effecten op een Natura 2000-gebied.* Volgens vaste jurisprudentie bestaat deze toets uit een vergelijking tussen de feitelijke, planologisch legale situatie en de maximale plansituatie.

Deze notitie gaat eerst in op de ontwikkeling en locatie (paragraaf 2). Vervolgens wordt het onderzoek verder afgebakend middels een Voortoets. Hierna richt de notitie zich op het onderwerp stikstofdepositie en wordt de aanpak en het toetsingskader verder uitgewerkt, evenals de uitgangspunten voor de berekening (paragraaf 4 & 5). Paragraaf 6 beschrijft de resultaten en tenslotte volgt de conclusie (paragraaf 7).

Effecten op andere beschermde natuurwaarden (b.v. soortbescherming) worden in separate studies onderzocht.

¹ Kaajan, M.M. (2018) 107. Bescherming van Natura 2000-gebieden via het bestemmingsplan. Tijdschrift Natuurbeschermingsrecht Nummer 5-6, augustus 2018. SDU. Den Haag

notitie

Kenschets locatie en ontwikkeling

Het plangebied ligt aan de noordzijde van de kern van Lochem langs de Rossweg. Het plangebied ligt op 7,9 kilometer afstand van Natura 2000-gebied Stelkampsveld. Dit is het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied.

Huidige situatie

In de huidige situatie bestaat het plangebied grotendeels uit grasland. Er vindt bemesting plaats, maar geen beweiding. Verder staan er 2 woningen met erven/ tuinen binnen het plangebied.

Aanlegfase

Voor het realiseren van het bedrijventerrein worden de aanwezige woningen gesloopt, de industriepanden gebouwd en bijbehorende infrastructuur aangelegd. Naast de werkzaamheden die hiervoor nodig zijn, vindt transport van materieel en personeel plaats.

Beoogde situatie

De bestaande situatie maakt plaats voor een bedrijventerrein van bruto 7,2 hectare. Van het totaal oppervlak wordt 5,6 ha ingevuld met milieucategorie 1-3.

Voortoets Natura 2000

De centrale vraag in een Voortoets Natura 2000 is of het voornemen leidt tot significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen voor Natura 2000-gebieden. Geanalyseerd is -aan de hand van de ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden- welke effecten op instandhoudingsdoelen kan optreden.

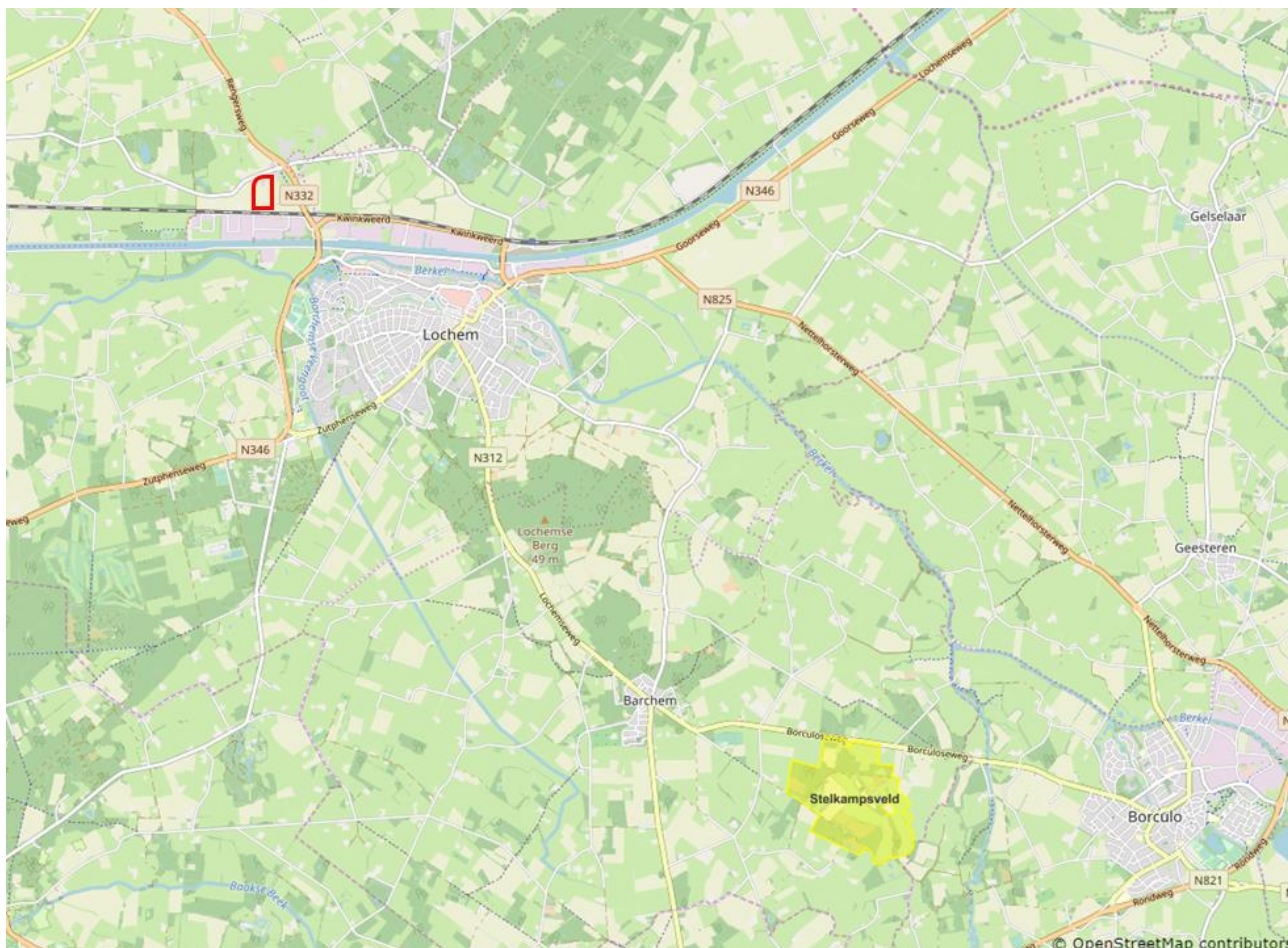
Het beoogde bedrijventerrein ligt niet in een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is Stelkampsveld en ligt op ongeveer 8 kilometer meter afstand richting het zuidoosten (figuur 1).

Op basis van de effectenindicator², het voornemen (§2), de ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden en expert judgement is beoordeeld dat negatieve effecten als verlies van oppervlak, verstoring door licht, geluid en trilling zijn uitgesloten vanwege de afstand van plangebied tot Natura 2000-gebieden en het ontbreken van een ecologische relatie tussen plangebied en Natura 2000-gebieden.

Het enige effect dat als gevolg van externe werking niet op voorhand is uit te sluiten, betreft het effect van toename van stikstofdepositie. Stikstofdepositie wordt veroorzaakt door emissies van veehouderijen, verbranding van (fossiele) brandstoffen (verkeer, stookinstallaties) en diverse (industriële) bouw- en productieprocessen. Stikstofdepositie kan leiden tot verzuring en vermessing van habitattypen en leefgebied.

² <https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorappl.aspx?subj=effectenmatrix&tab=1>

notitie



Figuur 1 Ligging plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van Natura 2000-gebied Stelkampsveld (geel). Bron: OpenStreetContributors

Stikstofdepositie: aanpak & toetsingskader

De regels waaraan stikstofberekeningen moeten voldoen waren tot voor kort vastgelegd in het Programma Aanpak Stikstof (PAS) en verankerd in de Wet natuurbescherming. De Raad van State zette 29 mei 2019 een streep door het PAS, waarmee (het overgrote deel van) het toetsingskader is komen te vervallen. Dit betekent dat voor uitvoering van plannen met een toename in stikstofdepositie op gevoelige habitattypen of leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden niet meer kan worden teruggevallen op het PAS.

In het Natura 2000-gebied Stelkampsveld en andere omliggende Natura 2000-gebieden zijn stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden aanwezig. De effecten van de uitvoering die gemoeid is met het wijzigingen van het bestemmingsplan zijn daarom in beeld gebracht aan de hand van een modelberekening met AERIUS en getoetst volgens de huidige kaders van de Wet natuurbescherming (Wnb).

notitie

Uitvoerbaarheidstoets

Het plan is uitvoerbaar (vergunbaar) indien per saldo geen toename van stikstofdepositie is op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie is de laagste (vergunde) situatie vanaf de datum waarop artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn van toepassing werd op een Natura 2000-gebied (de referentiedatum). Voor Stelkampsveld geldt 7 december 2004 als referentiedatum, omdat het gebied op die datum als Habitatrichtlijngebied op de lijst van gebieden van communautair belang is geplaatst door de Europese Commissie.

Het is aannemelijk dat de stikstofemissies ten opzichte van de huidige feitelijke situatie gelijk of lager zijn op de referentiedata voor omliggende Natura 2000 gebieden. Het gebruik van het plangebied is sinds de referentiedata niet wezenlijk gewijzigd en de emissiefactoren voor gebouwemissies (stookinstallaties/ Cv-ketels), verkeer en bemesting waren in deze periode gelijk of hoger³. Uitgaande van een worst-case benadering is de NOx-emissie op de referentiedata gelijkgesteld aan de huidige feitelijke situatie. De uitvoerbaarheid van het plan is zodoende afhankelijk van de uitkomst van de Wnb-toets.

Wnb-toets

Conform het toetsingskader van de Wnb-toets is een verschilberekening gemaakt, waarin een vergelijking is gemaakt tussen de huidige feitelijke situatie en de beoogde situatie met daarin de maximale planinvulling in de gebruiksfase.

De maximale planinvulling van de gebruiksfase is verantwoordelijk voor de hoogste stikstofemissie en -depositie in omliggende Natura 2000-gebieden. De aanlegfase vindt gefaseerd plaats en het is mogelijk om mobiele werktuigen in te zetten met lage emissie factoren in te zetten (met minimaal Stage IV-motoren of zelfs elektrisch aangedreven in de toekomst).

Uitgangspunten AERIUS-berekeningen

Voor het voorliggende plan zijn verschillende bronnen van stikstof van belang. In de huidige situatie is de uitstoot van de bemesting en van de twee aanwezige woningen van belang. Voor de gebruiksfase is gekeken naar de verkeersgeneratie van het bedrijventerrein en de uitstoot van de industriële activiteit die bij milieucategorie 1-3 past. De berekening is voor de gebruiksfase gemaakt, waarbij het rekenjaar 2020 is gebruikt.

Huidige fase

Bebouwing

- In het plangebied zijn 2 woningen aanwezig. Deze hebben beide een emissie van 3,95 kg NOx/jaar. Dit is de waarde van de generieke emissiefactor van vrijstaande woningen.
- De woningen zijn ingevoerd in AERIUS-Calculator in de categorie 'Anders' met een uitstoothoogte van 7,0 meter.

³ - Emissiefactoren voor niet-snelwegen, stagnerend stadsverkeer, toetsjaar 2005 (versie 26 februari 2007), van het Ministerie van VROM.

- Aeries- factsheet Wegverkeer - emissiefactoren standaard. Versie 1-9-2017

- Kok H.J.G. (2014). Update NOX-emissiefactoren kleine vuurhaarden, glastuinbouw en huishoudens. TNO-rapport TNO2014 R10584. TNO Earth, Life & Social Sciences, Utrecht.

- Sipma, J.M. & M.D.A. Rietkerk (2016) Ontwikkeling energiekentallen utiliteitsgebouwen. Een analyse van 24 gebouwtypen in de dienstensectoren 12 industriële sectoren. ECN-E--15-068. Petten

notitie

Verkeersbewegingen

- Voor het aantal verkeersbewegingen is uitgegaan van 14,8 verkeersbewegingen per etmaal licht verkeer. Dit is ook zo in AERIUS-Calculator ingevoerd. Er is geen filepercentage ingevoerd.
- De verkeersbewegingen zijn gebaseerd op de kencijfers parkeren en verkeersgeneratie van het CROW⁴.
- Het aantal verkeersbewegingen is gekoppeld aan een lijnbron in de categorie buitenwegen. De standaardwaarden voor emissiefactoren en -hoogte zijn aangehouden.
- Het verkeer is ingetekend vanaf de Rossweg naar de Rengersweg (N332). Er is aangenomen dat het verkeer vanaf hier opgaat in het heersende verkeersbeeld⁵.

Bemesting

- Voor het bemesten is uitgegaan van de zodenbemester methode. Deze methode kent gemiddeld een vervluchtigingspercentage van 19%⁶. Er is uitgegaan dat de maximale toegestane jaarlijkse hoeveelheid (170 kg mest per hectare per jaar⁷) wordt uitgereden in het plangebied. Daarnaast is bekend dat dierlijke mest voor 65,82% bestaat uit ammoniakale stikstof (TAN)⁸.
- Dit leidt tot de volgende berekening:
 - 65,82% van 170 kg mest is stikstof = 111,894 kg ammoniakale stikstof per hectare per jaar.
 - 19% van deze 111,894 kg ammoniakale stikstof vervluchtigd. Dit is gelijk aan 21,26 kg ammoniakale stikstof per hectare per jaar.
 - Het grasland is ongeveer 6,9 hectare groot. Dit leidt tot een emissie van $6,9 * 21,26 = 146,7$ kg ammoniakale stikstof per jaar.
- In AERIUS-Calculator is deze emissie ingetekend als vlakbron die overlapt met het grasland in het plangebied. De emissie van het bemesten is ingevoerd als ammoniak. Verder is een uitstoothoogte van 0,5 meter en een spreiding van 0,3 meter aangehouden.

Toekomstige gebruiksfase

Industrie

- In het plangebied komt 5,6 hectare aan industrie milieucategorie 3.2. Dit is ingevoerd in AERIUS-Calculator als een uitstoot van 1.120 kg/jaar NO_x en 56 kg/jaar NH₃ (Tabel 1).
De uitstoot van het bedrijventerrein is ingetekend als een vlakbron ter grootte van het gehele plangebied met de eigenschappen van de categorie Industrie Overig. Er is een uitstoothoogte van 12 meter aangehouden en een spreiding van 6 meter. De warmte-inhoud is gelijkgesteld aan 0,280 MW.

⁴ CROW. (2018). Toekomstbestendig parkeren: van parkeercijfers naar parkeernormen. Ede, Nederland: CROW.

⁵ Rijksoverheid. (z.d.-c). Nsl-monitoringstool viewer. Geraadpleegd op 12 november 2019, van <https://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>

⁶ Planbureau voor de Leefomgeving. (2009). Emissiearm bemesten geëvalueerd (500155001). Geraadpleegd van <http://publicaties.mienm.nl/documenten/emissiearm-bemesten-ge-valueerd-elektronische-uitgave>.

⁷ WINDMILL. (2018). Stikstofdepositie onderzoek ten behoeve van bedrijventerrein Broeklanden-Zuid te Hardenberg.

⁸ WINDMILL. (2018). Stikstofdepositie onderzoek ten behoeve van bedrijventerrein Broeklanden-Zuid te Hardenberg.

notitie

Tabel 1 De totale stikstofemissie van het bedrijventerrein Diekink door gebouwen (kg/jaar)⁹

	Milieu categorie	Emissie	Oppervlakte (ha)	Emissiefactor (kg/ha/jaar)	Totaal (kg/jaar)
Diekink	1-3	NOx	5,6	200	1.120
	1-3	HN3	5,6	10	56

Verkeersbewegingen

- Het aantal verkeersbewegingen is aangeleverd door de opdrachtgever en is afgeleid van naastgelegen bestaand bedrijventerrein Aalsvoort.
- Het aantal verkeersbewegingen is ingevoerd als 1.467 verkeersbewegingen per etmaal licht verkeer, 193 verkeersbewegingen per etmaal middelzwaar verkeer en 270 verkeersbewegingen per etmaal zwaar verkeer. Er is een filepercentage van 10% gehanteerd.
- Het aantal verkeersbewegingen is gekoppeld aan een lijnbron in de categorie buitenwegen. De standaardwaarden voor emissiefactoren en -hoogte zijn aangehouden.
- Het verkeer is ingetekend vanaf de spoorlijn Zutphen-Hengelo in noordelijke richting door het plangebied via de Rossweg naar de Rengersweg (N332). Er is aangenomen dat het verkeer vanaf hier opgaat in het heersende verkeersbeeld¹⁰.

Rekenresultaat

Uit de verschilberekening (met kenmerk S5mMFHMsM5ox op 25 november 2019) tussen de huidige feitelijke situatie en de maximale plansituatie (gebruiksfase) blijkt dat

- In de huidige en de toekomstige situatie sprake is van een maximale bijdrage van 0,01 mol/ha/jaar binnen het Natura 2000-gebied Stelkampsveld en andere nabijgelegen Natura 2000-gebieden;
- Er geen sprake is van toename (>0,00 mol/ha/jaar) van stikstofdepositie op habitattypen en leefgebieden van soorten binnen het Natura 2000-gebied Stelkampsveld en andere nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

De berekening is separaat bij deze notitie gevoegd.

Conclusie

Uit de Voortoets blijkt dat andere effecten op Natura 2000-gebieden dan stikstofdepositie, niet aan de orde zijn. Uit de verschilberekening voor stikstofdepositie (met kenmerk S5mMFHMsM5ox op 25 november 2019) blijkt dat er sprake is van geen toename (>0,00 mol/ha/jaar) in omliggende Natura 2000-gebieden.

De ontwikkeling van het bedrijventerrein Diekink leidt zodoende niet tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van omliggende Natura 2000-gebieden. Het bestemmingsplan is uitvoerbaar in het kader van de Wet Natuurbescherming, onderdeel Natura 2000. Er zijn geen belemmeringen voor het wijzigen van het bestemmingsplan. Bij realisatie van het plan geldt mogelijk vergunningplicht Wnb, onderdeel Natura 2000.

⁹ Bij12 (2015). Tabel stikstofuitstoot bedrijventerreinen, vastgesteld in het kader van vaststellen van de lijsten met prioritaire projecten bij het Programma Aanpak Stikstof.

¹⁰ Rijksoverheid. (z.d.-c). Nsl-monitoringstool viewer. Geraadpleegd op 12 november 2019, van <https://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>

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 feitelijke situatie en Maximale plansituatie

- ▶ 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
mRO	Rossweg, 7245 NK Lochem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bestemmingsplan bedrijventerrein Diekink	S5mMFHMsM5ox	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
25 november 2019, 12:08	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	8,36 kg/j	1.532,80 kg/j	1.524,44 kg/j
NH ₃	146,73 kg/j	68,38 kg/j	-78,34 kg/j

Resultaten

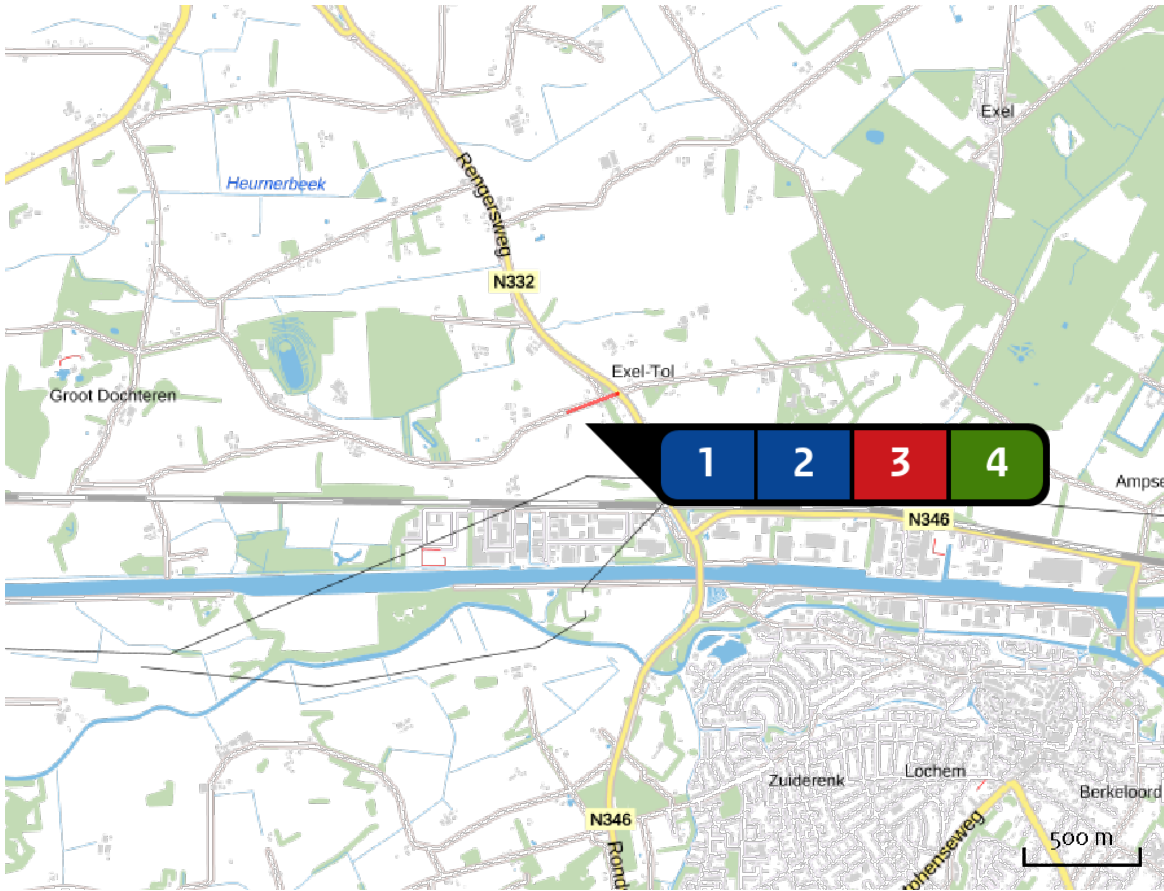
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Stelkampsveld	0,00

Toelichting

Bestemmingsplan Bedrijventerrein Diekink

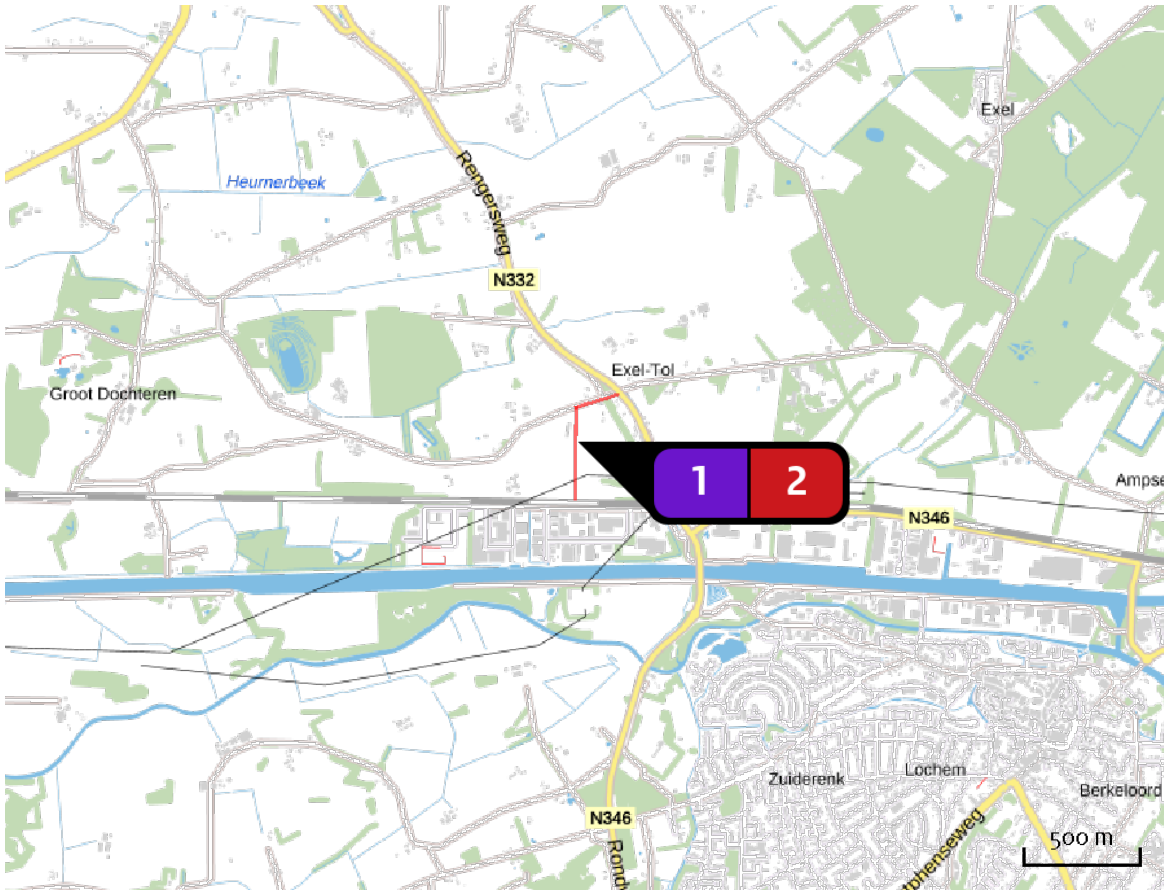
Locatie
Huidige feitelijke
situatie



Emissie
Huidige feitelijke
situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Woning 1 ... Anders... Anders...	-	4,00 kg/j
2	Woning 2 ... Anders... Anders...	-	4,00 kg/j
3	Verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Grasland Landbouw Mestaanwending	146,70 kg/j	-

Locatie
Maximale
plansituatie



Emissie
Maximale
plansituatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Milieucategorie 3 Industrie Overig	56,00 kg/j	1.120,00 kg/j
2	Verkeer Wegverkeer Buitenwegen	12,38 kg/j	412,80 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	
Stelkampsveld	0,01	0,01	0,00	
Sallandse Heuvelrug	0,00	0,01	0,00	
Landgoederen Brummen	0,00	0,01	0,00	
Boetelerveld	0,00	0,01	0,00	
Veluwe	0,00	0,01	0,00	
Rijntakken	0,00	0,01	0,00	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,00	0,01	0,00	
Borkeld	0,01	0,02	0,00	
Engbertsdijksvenen	0,00	0,01	0,00	
Wierdense Veld	0,00	0,01	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

Stelkampsveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,01	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,01	0,00	

Sallandse Heuvelrug

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H4030 Droge heiden	0,00	0,01	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,01	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H6230;H2330;H3160;H6230)	0,00	0,01	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,01	0,00	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,00	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	

Landgoederen Brummen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,01	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,01	0,00	

Boetelerveld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,01	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,01	0,00	

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Hg190 Oude eikenbossen	0,00	0,01	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,00	0,01	0,00	

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,01	0,00	

Buurserzand & Haaksbergerveen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,00	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
H91Do Hoogveenbossen	0,00	0,01	0,00	

Borkeld

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,02	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,02	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	0,02	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,02	0,02	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,02	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	

Engbertsdijkswenen

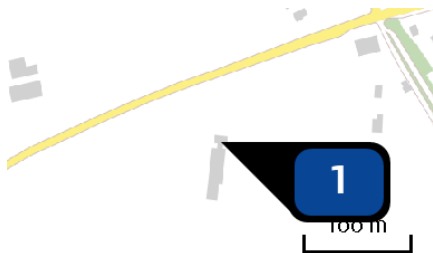
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,00	0,01	0,00	

Wierdense Veld

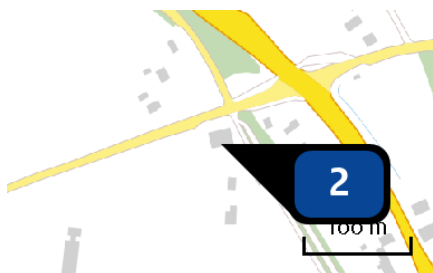
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,00	0,01	0,00	

* 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.

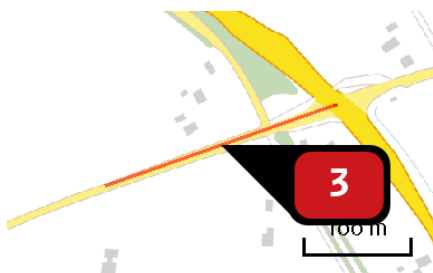
Emissie
(per bron)
Huidige feitelijke
situatie



Naam **Woning 1**
Locatie (X,Y) **223375, 465399**
Uitstoothoogte **7,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**
NOx **4,00 kg/j**

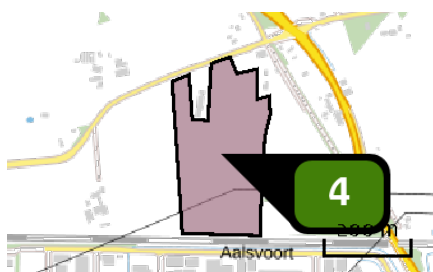


Naam **Woning 2**
Locatie (X,Y) **223511, 465483**
Uitstoothoogte **7,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**
NOx **4,00 kg/j**



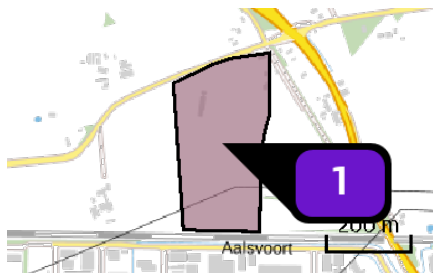
Naam **Verkeer**
Locatie (X,Y) **223476, 465502**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	14,8 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Grasland**
Locatie (X,Y) **223421, 465263**
Uitstoothoogte **0,5 m**
Oppervlakte **6,9 ha**
Spreiding **0,3 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Meststoffen**
NH₃ **146,70 kg/j**

Emissie
(per bron)
Maximale
plansituatie



Naam Milieucategorie 3
 Locatie (X,Y) 223423, 465285
 Uitstoothoogte 12,0 m
 Oppervlakte 8,0 ha
 Spreiding 6,0 m
 Warmteinhoud 0,280 MW
 Temporele variatie Standaard profiel industrie
 NOx 1.120,00 kg/j
 NH3 56,00 kg/j



Naam Verkeer
 Locatie (X,Y) 223406, 465373
 NOx 412,80 kg/j
 NH3 12,38 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.467,0 / etmaal	NOx NH3	96,34 kg/j 6,37 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	193,0 / etmaal	NOx NH3	116,13 kg/j 2,15 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	270,0 / etmaal	NOx NH3	200,33 kg/j 3,86 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>