

VERZONDEN 09 OKT 2020

PEUTZ

**Stikstofdepositie ten gevolge van de realisatie
en ingebruikname van het distributiecentrum
UTR06 gelegen aan de Kanaaldijk te Utrecht**

*Onderzoek ten behoeve van de vergunningaanvraag in
het kader van de Wet natuurbescherming*



**Stikstofdepositie ten gevolge van de realisatie
en ingebruikname van het distributiecentrum
UTR06 gelegen aan de Kanaaldijk te Utrecht**

*Onderzoek ten behoeve van de vergunningaanvraag in
het kader van de Wet natuurbescherming*

opdrachtgever SCP 29 B.V.
rapportnummer O 16343-2-RA-003
datum 21 februari 2020
referentie TvD/RP/DvdH/O 16343-2-RA-003
verantwoordelijke [REDACTED]
opsteller [REDACTED]
+31 85 8228744
r.pijnacker@peutz.nl

peutz bv, postbus 696, 2700 ar zoetermeer, +31 85 822 87 00, zoetermeer@peutz.nl, www.peutz.nl
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – zoetermeer – groningen – eindhoven – düsseldorf – dortmund – berlijn – leuven – parijs – lyon

Inhoudsopgave

1	Inleiding en samenvatting	4
2	Wet- en regelgeving	6
2.1	Wet natuurbescherming	6
2.2	Vigerende vergunning DuRail Utrecht	7
3	Uitgangspunten	8
3.1	Aanlegfase	8
3.1.1	Materieel	8
3.1.2	Vervoersbewegingen	9
3.2	Gebruiksfase	9
4	Berekeningen	10
4.1	Rekenmethode	10
4.2	Rekenresultaten	10
5	Resterende emissie en depositie	11
5.1	Restcapaciteit (-emissie)	11
5.2	Deposities restcapaciteit t.b.v. 'stikstofdepositiebank'	12
6	Beoordeling en conclusie	14

- Bijlage 1 AERIUS berekening bouwfase
Bijlage 2 AERIUS berekening gebruiksfase
Bijlage 3 AERIUS verschilberekening bouwfase en referentiesituatie
Bijlage 4 AERIUS verschilberekening gebruiksfase en referentiesituatie

1 Inleiding en samenvatting

In opdracht van SCP 29 B.V. is een onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden rond het plangebied ten gevolge van de realisatie en ingebruikname van een distributiecentrum (UTR06) gelegen aan de Kanaaldijk 15 te Utrecht.

Het beoogde distributiecentrum zal gerealiseerd worden op voornoemde locatie waar thans DuRail gevestigd is en haar activiteiten uitvoert.

Het doel van het onderzoek is het berekenen van de stikstofemissie ten gevolge van de bouw- en gebruiksfase van het distributiecentrum en deze te beoordelen in het kader van de Wet natuurbescherming.

Uit het onderzoek blijkt dat de maximale berekende stikstofemissie (NO_x) ten gevolge van de bouw- en gebruiksfase van het distributiecentrum UTR06 respectievelijk 1.555 en 869 kg per jaar bedraagt. De maximale berekende stikstofdepositie ter plaatse van de Natura 2000-gebieden bedraagt hiermee ten hoogste 0,13 en 0,03 mol N/ha/jr ten gevolge van respectievelijk de bouw- en gebruiksfase. Het uitvoeren van de bouwwerkzaamheden en het in gebruik nemen van het distributiecentrum bedraagt hiermee meer dan de drempelwaarde van 0,00 mol N/ha/jaar en is zonder intern salderen aldus niet mogelijk.

Op basis van de vergunde stikstofemissie van DuRail en de op basis daarvan berekende deposities blijkt dat het verschil in stikstofdepositie tussen de referentiesituatie (DuRail) en de bouw- en gebruiksfase van het distributiecentrum ten hoogste 1,23 mol/ha/jr bedraagt. Het verschil tussen de referentiesituatie en de gebruiksfase bedraagt ten hoogste 1,31 mol/ha/jr. Hieruit blijkt dat ten gevolge van het distributiecentrum de stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden zal afnemen. Na saldering met DuRail is geen sprake van een depositie ten gevolge van het gebruik of de realisatie van het distributiecentrum van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar.

Geconcludeerd wordt dat er geen belemmeringen zijn voor het realiseren en het in gebruik nemen van het distributiecentrum aan de Kanaaldijk te Utrecht. Wel is een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Aan de Provincie wordt verzocht de depositie die na intern salderen resteert, vast te leggen in de Wnb-vergunning. Op die wijze kan deze resterende depositie worden ingezet ten behoeve van extern salderen voor projecten buiten onderhavig plangebied. Dit wordt in hoofdstuk 5 nader toegelicht.



Indien aan de orde verzoekt aanvrager uw provincie uitdrukkelijk in overleg te treden over een nadere uitwerking van de reservering en aanwending van de restcapaciteit, die in geen geval zou moeten leiden tot een weigering van onderhavige aanvraag. Aanvrager beseft dat sprake is van juridisch 'onontgonnen gebied' maar hoopt hiermee een bijdrage te leveren aan de stikstofcrisis door op deze wijze andere vastgelopen projecten vlot te kunnen trekken. Zij is graag bereid een en ander nader toe te lichten.

2 Wet- en regelgeving

2.1 Wet natuurbescherming

Sinds 1 januari 2017 is de Wet Natuurbescherming (verder genoemd Wnb) in werking getreden. De Wnb biedt de juridische basis voor de vergunningverlening met betrekking tot te beschermen natuurgebieden. In het kader van een toets aan de Wnb wordt bepaald of bedrijfsactiviteiten (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaken op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Hiertoe dienen de mogelijke effecten op soorten, habitats van soorten en op habitattypen waarvoor het gebied is aangewezen in beeld te worden gebracht.

Vanwege emissies van luchtverontreinigende stoffen is de storende factor "vermesting" en "verzuring" mogelijk relevant. Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen met met name stikstof en fosfaat, verzuring van bodem of water is een gevolg van de emissie van vervuilende gassen. De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof).

Diverse habitattypen in de Natura 2000-gebieden zijn gevoelig tot zeer gevoelig voor vermesting en verzuring. De gevoeligheid wordt uitgedrukt in een kritische depositiewaarde (KDW) per habitatype. Deze kritische depositiewaarde is de grens waarboven de kwaliteit van het habitatype significant wordt aangetast als gevolg van verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie (N-depositie).

Ten behoeve van toetsing van de mogelijke effecten dient de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden vanwege de voorgenomen activiteiten derhalve gekwantificeerd te worden.

Vanaf 1 juli 2015 werd dit gedaan middels het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Met de invoering van het PAS was een vrijstelling van vergunningplicht geïntroduceerd in combinatie met een meldingsplicht. Voorgenomen wijzigingen van bedrijfsactiviteiten dienden binnen het PAS middels een melding of aanvraag Wnb-vergunning ingediend te worden. Op 29 mei 2019 heeft de Raad van State uitgesproken dat het PAS niet langer als toestemmingsbasis voor activiteiten mag worden gebruikt. Hierdoor is momenteel bij alle activiteiten met een kans op een (significant) negatief effect sprake van vergunningplicht in het kader van de Wnb.

2.2 Vigerende vergunning DuRail Utrecht

Op de locatie alwaar het distributiecentrum gerealiseerd zal worden, is thans DuRail Utrecht gevestigd waarvoor een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming verleend. Deze vergunning heeft het zaakkenmerk: Z-WNB-GB-VN-2018-1377; nummer 81E8BC3B; en is verleend 27 maart 2019. Bij DuRail Utrecht vond recycling en overslag van (afval)stoffen en productie van betonmortel plaats.

In onderstaand citaat is een overzicht gegeven van de totale vergunde stikstofemissie (NO_x en NH₃) per jaar zoals deze is opgenomen in vernoemde Wnb-vergunning.

Werkproces en relevante emissiebronnen

Bij DuRail Utrecht vindt recycling en overslag van (afval)stoffen en productie van betonmortelplaats aan de Kanaaldijk te Utrecht, op het industrieterrein langs het Amsterdam-Rijnkanaal(industrieterrein Lage Weide). Aan- en afvoer vindt plaats per as, per spoor en per schip. Er wordt binnen de inrichting gebruik gemaakt van verschillende mobiele werktuigen.

Binnen het bedrijf zijn de volgende stikstofrelevante emissiebronnen aanwezig:

- Verkeersaantrekkende werking (as, spoor² en schip);
- Stationair draaiende voertuigen;
- Mobiele en vaste werktuigen;
- Verwarmingsinstallatie.

Het maatgevende referentiejaar betreft 2012. Er was in dat jaar sprake van een overslag van 685.000 ton, ruim 85% van de milieuvergunde overslag van 800.000 ton. Voor de beoogde situatie wordt uitgegaan van de volledig vergunde overslag van 800.000 ton. De totale emissies in de referentiesituatie en beoogde situatie zijn samengevat in tabel 1.

Tabel 1 emissies

Emissie	Referentie situatie in kg NO _x /jr.	Beoogde situatie in kg NO _x /jr.	Toename in kg NO _x /jr.
NO _x	18.130,4	19.482,12	1.351,72
NH ₃	-	3,34	3,34

Uit voornoemde passage uit de Wnb-vergunning van DuRail Utrecht blijkt aldus dat per jaar 19.482,12 kg NO_x en 3,34 kg NH₃ vergund is. Dit betreft hiermee voor dit onderzoek de referentiesituatie.

3 Uitgangspunten

3.1 Aanlegfase

3.1.1 Materieel

Voorafgaand aan de gebruiksfase is sprake van de aanlegfase welke tevens een emissie van stikstof kent. Bij de bouwfase wordt rekening gehouden met het duurzaamheidsaspect, waardoor de stikstofemissie voor bewegingen en activiteiten in kaart wordt gebracht.

Voor de stikstofemissie van de aanlegfase zal naast de bouw van het distributiecentrum tevens de sloop van het bestaande bedrijf worden meegenomen.

De emissie ter plaatse ten gevolge van activiteiten op het plangebied is overgenomen uit en gebaseerd op het TNO-rapport "Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof Afzet" d.d. november 2009 en gegevens van het RIVM. In het rapport is de motortechnologie onderverdeeld in verschillende stages. Thans is de meest voorkomende technologie de zogenaamde Stage III. Voor de berekening van de emissie is aldus uitgegaan van Stage III-materieel.

Het distributiecentrum zal een oppervlakte krijgen van circa 60.000 m². Op basis van vergelijkbare projecten en het oppervlak is door SCP een inschatting gemaakt van het te gebruiken materieel (en voertuigen). In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van het gehanteerde materieel, de emissiekentallen en de totale stikstofemissie.

t3.1 Gehanteerde materieel, emissiekentallen en stikstofemissie ten behoeve van (bouw)activiteiten

Materieel	Vermogen [kW]	Diesel	Ef NO _x [g/kW*uur]	Belasting	Aantal [uur/jaar]	NO _x [kg/jaar]
Sloop						
Shovel	95	Stage III	3,3	1	480	150,5
Kraan	104	Stage III	3,3	1	480	164,7
Knipschaar	104	Stage III	3,3	1	480	164,7
Bouw						
Shovel	95	Stage III	3,3	0,6	550	103,5
Kraan	104	Stage III	3,3	0,6	550	113,3
Heimachine	270	Stage III	3,3	0,6	400	213,8
Betonpomp	100	Stage III	3,3	1,0	360	118,8
Truckmixer	120	Stage III	3,3	1,0	440	174,2
Torentraan	104	Stage III	3,3	1,0	550	188,8
Telescoopkraan	95	Stage III	3,3	1,0	440	137,9
Totaal						1.530,2

3.1.2 Vervoersbewegingen

Ten behoeve van de aan- en afvoer van materialen en afval zullen tijdens de aanlegfase vrachtwagens en personenwagens het plangebied aandoen. Voor het rijden op de openbare weg is een totale afstand gehanteerd van één kilometer. De stikstofemissie is bepaald middels het rekenprogramma AERIUS. In tabel 3.2 is een overzicht gegeven van de gehanteerde aantallen vrachtwagens en personenwagens alsmede de door AERIUS berekende stikstofemissie.

t3.2 Gehanteerde voertuigbewegingen en stikstofemissie bouwfase

Voertuig	Aantal per jaar	Afstand per voertuig [km]	NO _x [kg/jaar]
Vrachtwagen	5.000	1,0	21,2
Personenwagen	10.000	1,0	3,4
Totaal			24,6

Uit de tabellen blijkt dat de totale NO_x-emissie ten gevolge van de bouwfase circa 1.555 kilogram per jaar bedraagt. Hierbij is er worst-case van uitgegaan dat alle werkzaamheden in één jaar plaatsvinden.

In bijlage 1 is de AERIUS berekening voor de aanlegfase opgenomen.

3.2 Gebruiksfase

Nadat het distributiecentrum is gerealiseerd zal het in gebruik worden genomen. Tijdens de gebruiksfase zijn de vervoersbewegingen van de vrachtwagens en personenwagens bepalend voor de stikstofemissie.

Voor de totale rijafstand van de vrachtwagens en personenwagens is uitgegaan van één kilometer. Hierin zit naast het deel op de openbare weg tevens een deel rijdend op het terrein van het distributiecentrum. Uitgegaan is dat er per etmaal 300 vrachtwagens en 1.550 personenwagens het distributiecentrum aandoen. Daarnaast is uitgegaan dat het distributiecentrum gemiddeld zes dagen per week volcontinu in bedrijf is. De stikstofemissie is bepaald middels het rekenprogramma AERIUS. In tabel 3.3 is een overzicht gegeven van de gehanteerde aantallen vrachtwagens en personenwagens alsmede de berekende stikstofemissie.

t3.3 Gehanteerde voertuigbewegingen en stikstofemissie gebruiksfase

Voertuig	Aantal per jaar	Afstand per voertuig [km]	NO _x [kg/jaar]
Vrachtwagen	93.800	1,6	614,9
Personenwagen	483.600	1,6	254,1
Totaal			869,0

In bijlage 2 is de AERIUS berekening voor de gebruiksfase opgenomen.

4 Berekeningen

4.1 Rekenmethode

Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositie in omliggende Natura 2000-gebieden vanwege de bouw- en gebruiksfase is gebruik gemaakt van het rekenmodel AERIUS Calculator 2019.

In het opgestelde rekenmodel zijn de diverse emissies opgenomen, zoals beschreven in hoofdstuk 3. In het rekenmodel zijn de emissies van werktuigen gemodelleerd middels puntbronnen. Emissies vanwege transportbewegingen (personenauto's en vrachtwagens) zijn gemodelleerd met lijnbronnen. De situering van de bronnen in het rekenmodel is weergegeven in bijlage 1 tot en met 4.

4.2 Rekenresultaten

In tabel 4.1 is een overzicht gegeven van de hoogst berekende stikstofdeposities ten gevolge van de bouw- en gebruiksfase. Tevens is in de tabel het grootste verschil (Δ) in stikstofdepositie tussen de referentiesituatie en de twee voornoemde fases opgenomen.

t4.1 *Berekende stikstofdepositie*

Betreft	Bouwfase	Gebruiksfase	Δ Bouwfase-referentiesituatie	Δ Gebruiksfase-referentiesituatie
Stikstofdepositie [mol/ha/jr]	0,13	0,03	-1,23	-1,31

In bijlage 1 tot en met 4 zijn de rekenresultaten weergegeven.

5 Resterende emissie en depositie

5.1 Restcapaciteit (-emissie)

De stikstofemissie die het gevolg is van dit project leidt, na interne saldering, niet tot significante effecten op Natura 2000-gebieden.

Interne saldering vindt plaats met de Wnb-vergunning van DuRail B.V. van 27 maart 2019, kenmerk Z-WNB-GB-VN-2018-1377 nr. 81 E8BC3B op grond van artikel 5 lid 1 van de provinciale Beleidsregel intern en extern salderen van 10 december 2019, althans vindt interne saldering plaats op grond van een toestemming zoals overigens bedoeld in artikel 5 lid 1 van de Beleidsregel. Per saldo resteert een stikstofemissie van 17.927¹ kg NO_x en 3,34 kg NH₃. Deze resterende stikstofemissie wordt derhalve niet ingezet ten behoeve van intern salderen.

Verzocht wordt ten aanzien van deze resterende stikstofemissie in de te verlenen vergunning vast te stellen dat deze, na aftrek van 30%, gedurende een periode van ten minste drie jaar beschikbaar is voor externe saldering als bedoeld in artikel 7 van de Beleidsregels. Voor deze restcapaciteit geldt dat er gedurende die drie jaar van uitgegaan kan worden dat:

- sprake is van een toestemming voor de N-emissie veroorzakende activiteit in de referentiesituatie;
- de N-emissie veroorzakende activiteit onafgebroken aanwezig is geweest of nog kan zijn tot het moment van intrekking of wijziging van de toestemming, zodat hervatting van de activiteit mogelijk was zonder dat daarvoor een natuurvergunning of omgevingsvergunning, onderdeel bouwen, voor de realisering van een project is vereist.

Bij het inzetten van deze capaciteit ten behoeve van een saldo-ontvangende activiteit dient aldus slechts nog te worden getoetst of die saldo-ontvangende activiteit aan de daarvoor geldende vereisten voldoet. Aan de te verlenen vergunning kunnen in dit verband de volgende voorschriften worden verbonden:

- de huidige vergunde activiteiten aan de Kanaaldijk 15, op de gronden kadastraal bekend gemeente Catharijne, sectie E, nummers 625, 636, 695, 722, 724 en 744, worden daadwerkelijk gestaakt en de vergunningen waarop deze activiteiten zijn gebaseerd worden ingetrokken, evenals de Wnb-vergunning op basis waarvan het intern en extern salderen wordt toegestaan.
- de Wnb-vergunning van 27 maart 2019 wordt gedeeltelijk ingetrokken – tot maximaal de capaciteit benodigd ten behoeve van intern salderen. In verband met het bepaalde in artikel 6 lid 10 van de Beleidsregel bedraagt de verzochte capaciteit die beschikbaar blijft voor extern salderen 70% van de capaciteit die resteert na intern salderen als hiervoor bedoeld (70% van de na intern salderen ten behoeve van het te ontwikkelen distributiecentrum resterende capaciteit).

1 Vergund 19.482 kg NO_x minus de emissie in de realisatiefase van het DC van 1.555 kg NO_x.

- de na interne saldering resterende capaciteit en deposities (inclusief 30% 'afoming') per hexagoon zijn inzichtelijk gemaakt in een bij de aanvraag bijgevoegde database (GML-bestand), zodat een directe samenhang is aan te tonen tussen de intrekking van de toestemming voor de saldogevende activiteit (de afname van de in deze Wnb-vergunning vast te leggen resterende stikstofcapaciteit) en de verlening van de Wnb-vergunning voor de saldo-ontvangende activiteit);
- bij het inzetten van deze capaciteit wordt nog slechts getoetst of de saldo-ontvangende activiteit aan de daarvoor geldende vereisten voldoet.

Of, voor zover de vergunning van 27 maart 2019 in zijn geheel moet worden ingetrokken om intern te kunnen salderen:

- de Wnb-vergunning van 27 maart 2019 wordt geheel ingetrokken;
- de resterende capaciteit voor extern salderen (70% van de na intern salderen ten behoeve van het te ontwikkelen distributiecentrum resterende capaciteit) wordt bij deze te verlenen Wnb-vergunning daarvoor toegekend;
- indien een 'stikstofdepositiebank' of een vergelijkbaar instrument wordt opgericht kan vergunninghouder de capaciteit aldaar inbrengen.
- de na interne saldering resterende capaciteit en deposities (inclusief 30% 'afoming') per hexagoon zijn inzichtelijk gemaakt in een bij de aanvraag bijgevoegde database (GMLbestand), zodat een directe samenhang is aan te tonen tussen de intrekking van de toestemming voor de saldogevende activiteit (de afname van de in deze Wnb-vergunning vast te leggen resterende stikstofcapaciteit) en de verlening van de Wnb-vergunning voor de saldo-ontvangende activiteit;
- bij het inzetten van deze capaciteit wordt nog slechts getoetst of de saldo-ontvangende activiteit aan de daarvoor geldende vereisten voldoet.

5.2 Deposities restcapaciteit t.b.v. 'stikstofdepositiebank'

De restcapaciteit c.q. restemissie na interne saldering en rekening houdend met aftrek van 30% is berekend middels de Aerius Calculator (14 februari 2020). Hierbij is de depositie op omliggende hexagonalen berekend uitgaande van het volgende:

- één puntbron met coördinaten x: 132367, y: 459531;
- soort: industrie, overig;
- uittreedhoogte: 5,0 m;
- temperatuur emissie: 90 graden Celsius;
- uittreeddiameter: 0,1 m;
- uittreedsnelheid: verticaal 5 m/s;
- emissie NO_x: 12.458,9 kg/jaar;
- emissie NH₃: 2,3 kg/jaar.

In figuur 1 achter deze rapportage is een grafische weergave opgenomen van alle hexagonalen waarvoor middels de Aerius Calculator een depositie ten gevolge van de restemissie is berekend van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar. De berekende deposities kunnen worden opgenomen in een GIS-database, afhankelijk van de wijze van invulling van de 'stikstofdepositiebank'.



Deze wijze van reservering en uitgifte van de beschikbare ruimte is analoog met de wijze van beheer en uitgifte van ontwikkelruimte onder het Programma Aanpak Stikstof (PAS).

Indien aan de orde verzoekt aanvrager uw provincie uitdrukkelijk in overleg te treden over een nadere uitwerking van de reservering en aanwending van de restcapaciteit, die in geen geval zou moeten leiden tot een weigering van onderhavige aanvraag. Aanvrager beseft dat sprake is van juridisch 'onontgonnen gebied' maar hoopt hiermee een bijdrage te leveren aan de stikstofcrisis door op deze wijze andere vastgelopen projecten vlot te kunnen trekken. Zij is graag bereid een en ander nader toe te lichten.

6 Beoordeling en conclusie

Uit het onderzoek blijkt dat de maximale berekende stikstofemissie (NO_x) ten gevolge van de bouw- en gebruiksfase van het distributiecentrum UTR06 respectievelijk circa 1.555 en 869 kg per jaar bedraagt. De maximale berekende stikstofdepositie ter plaatse van de Natura 2000-gebieden bedraagt ten hoogste 0,13 en 0,03 mol/ha/jr ten gevolge van respectievelijk de bouw- en gebruiksfase. Het uitvoeren van de bouwwerkzaamheden en het in gebruik nemen van het distributiecentrum is zonder intern salderen aldus niet mogelijk.

Daarnaast blijkt uit de rekenresultaten dat het verschil in stikstofdepositie tussen de referentiesituatie en de bouwfase ten hoogste 1,23 mol/ha/jr bedraagt. Het verschil tussen de referentiesituatie en de gebruiksfase bedraagt ten hoogste 1,31 mol/ha/jr. Hieruit blijkt dat ten gevolge van het distributiecentrum de stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden zal afnemen.

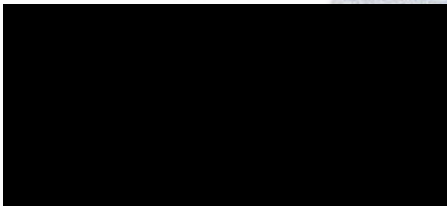
Geconcludeerd wordt dat er geen belemmeringen zijn voor het realiseren en het in gebruik nemen van het distributiecentrum aan de Kanaaldijk te Utrecht. Wel is in het kader van de omgevingsvergunning voor het bouwen van het distributiecentrum een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) noodzakelijk.

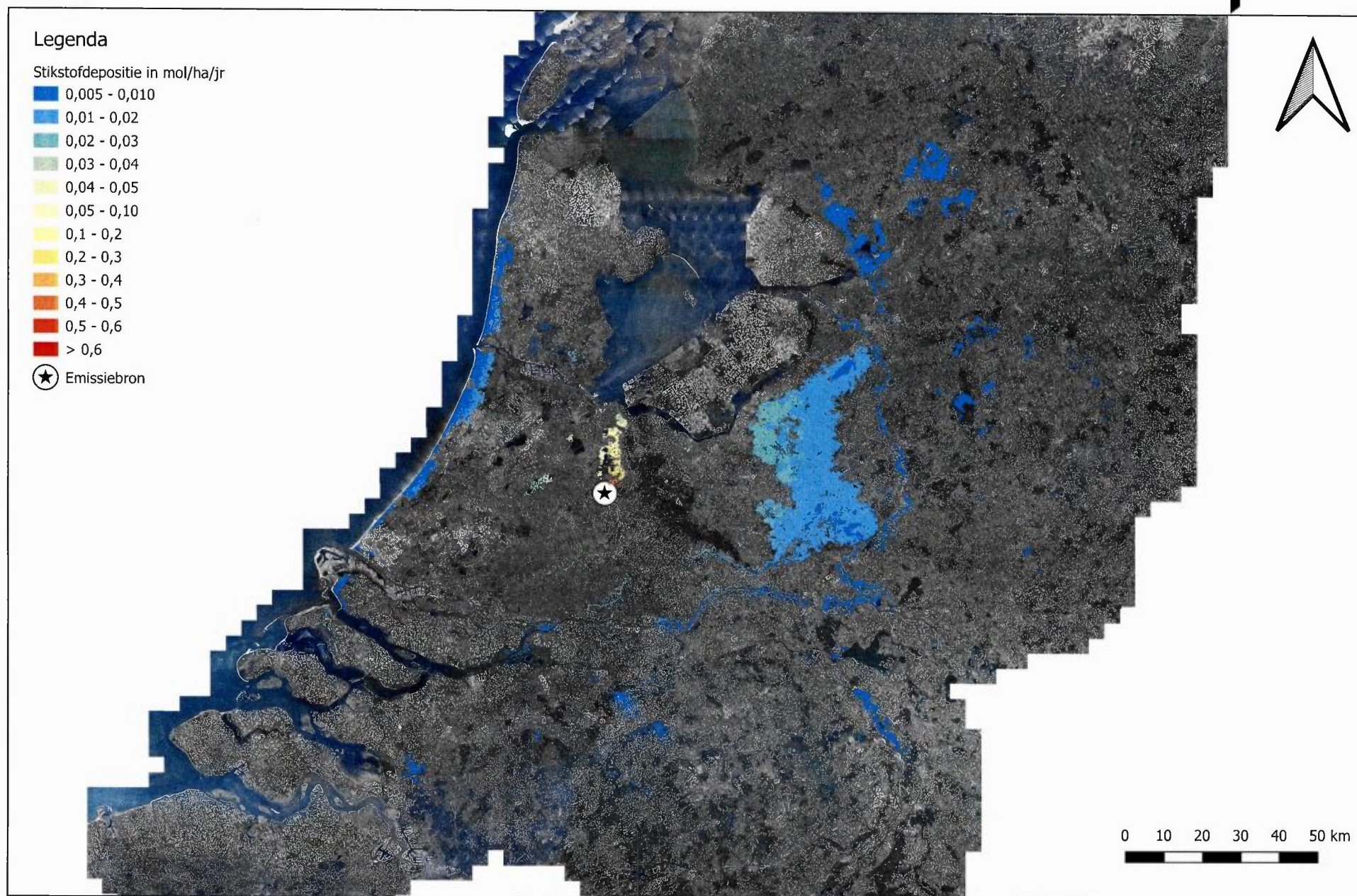
Aan de Provincie wordt verzocht de depositie die na intern salderen resteert, vast te leggen in de Wnb-vergunning. Op die wijze kan deze resterende depositie worden ingezet ten behoeve van extern salderen voor projecten buiten onderhavig plangebied. Dit wordt in hoofdstuk 5 nader toegelicht.

Indien aan de orde verzoekt aanvrager uw provincie uitdrukkelijk in overleg te treden over een nadere uitwerking van de reservering en aanwending van de restcapaciteit, die in geen geval zou moeten leiden tot een weigering van onderhavige aanvraag. Aanvrager beseft dat sprake is van juridisch 'onontgonnen gebied' maar hoopt hiermee een bijdrage te leveren aan de stikstofcrisis door op deze wijze andere vastgelopen projecten vlot te kunnen trekken. Zij is graag bereid een en ander nader toe te lichten.

Zoetermeer,

Dit rapport bevat 14 pagina's, 1 figuur en 4 bijlagen.





Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Bouwfase

- 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

Peutz

Kanaaldijk, 3542AP Utrecht

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

UTRo6

RpcYGCDXF7mv

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

12 februari 2020, 08:18

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx

1.452,04 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied

Oostelijke Vechtplassen

Bijdrage

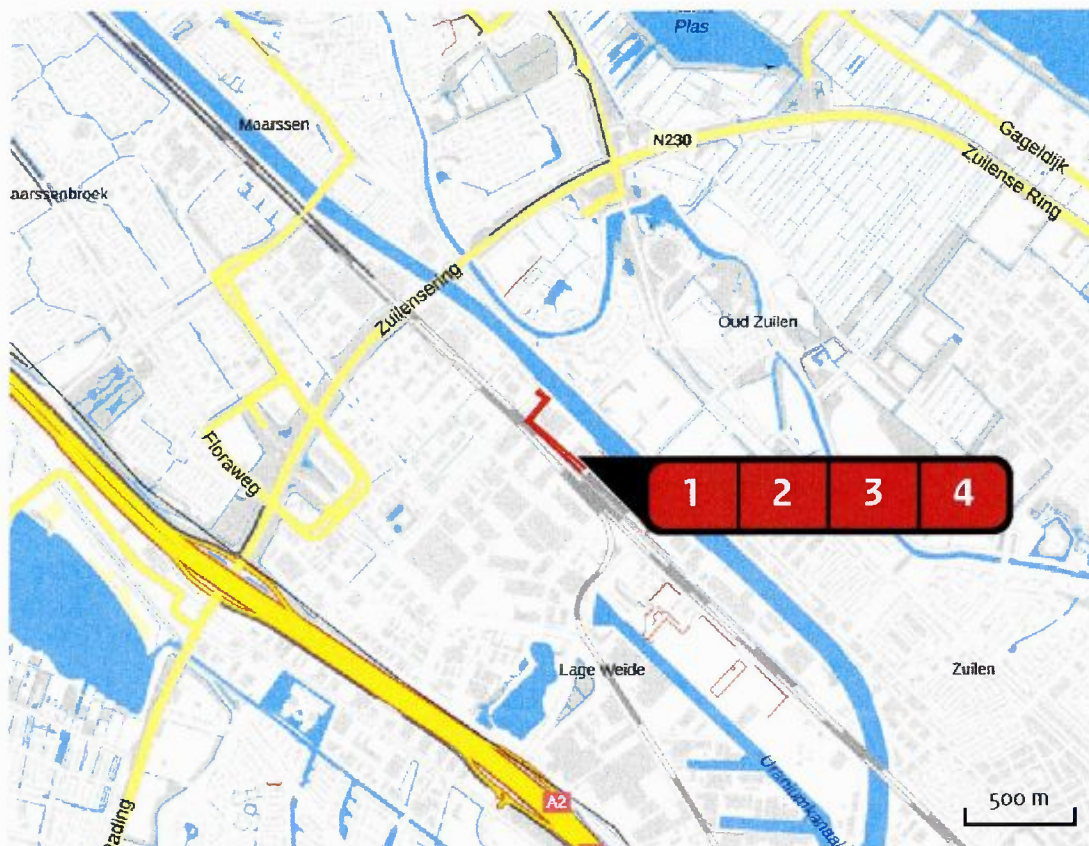
0,13

Toelichting

Bouwfase

AERIUS CALCULATOR

Locatie
Bouwphase



Emissie
Bouwphase

Bron
Sector

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1



Vrachtwagen
Wegverkeer | Binnen bebouwde kom

< 1 kg/j

21,24 kg/j

2



Personenwagens op de weg
Wegverkeer | Binnen bebouwde kom

< 1 kg/j

3,40 kg/j

3



Werktuigen bouw
Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie

-

947,50 kg/j

4



Werktuigen sloop
Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie

-

479,90 kg/j

Bijlage 1 AERIUS berekening bouwfase

AERIUS CALCULATOR



Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)	Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Oostelijke Vechtplassen	0,13	0,10
	Naardermeer	0,01	
	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,01	
	Botshol	0,01	
	Zouweboezem	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.

AERIUS CALCULATOR

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

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

Oostelijke Vechtplassen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,13	0,09
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,12	0,10
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,12	0,10
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,11	0,10
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,11	0,10
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,10	0,08
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,09	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,08	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,08	
H7210 Galigaanmoerassen	0,07	
H9999:95 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,04	
H91Do Hoogveenbossen	0,04	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,03	
H6410 Blauwgraslanden	0,02	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,02	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,02	

Naardermeer

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	
H9999:94 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3130).	0,01	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	

Botshol

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	

Zouweboezem

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	



AERIUS CALCULATOR

* 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.

Bijlage 1 AERIUS berekening bouwphase



AERIUS CALCULATOR

Emissie
(per bron)
Bouwphase



Naam

Vrachtwagen

Locatie (X,Y)

132401, 459427

NOx

21,24 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort

Voertuig

Aantal voertuigen Stof

Emissie

Standaard

Zwaar vrachtverkeer

5.000,0 / jaar NOx
NH₃

21,24 kg/j
< 1 kg/j



Naam

Personenwagens op de weg

Locatie (X,Y)

132382, 459417

NOx

3,40 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort

Voertuig

Aantal voertuigen Stof

Emissie

Standaard

Licht verkeer

10.000,0 / jaar NOx
NH₃

3,40 kg/j
< 1 kg/j

Bijlage 1 AERIUS berekening bouwfase

AERIUS  CALCULATOR

PEUTZ



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

Werktuigen bouw

132367, 459531

947,50 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof NOx	Emissie
AFW	Shovel		4,0	4,0	0,0	NOx	103,50 kg/j
AFW	Kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	113,30 kg/j
AFW	Heimachine		4,0	4,0	0,0	NOx	213,80 kg/j
AFW	Betonpomp		4,0	4,0	0,0	NOx	16,00 kg/j
AFW	Truckmixer		4,0	4,0	0,0	NOx	174,20 kg/j
AFW	Telescoopkraan		4,0	4,0	0,0	NOx	137,90 kg/j
AFW	Torenkraan		4,0	4,0	0,0	NOx	188,80 kg/j

Bijlage 1 AERIUS berekening bouwphase

AERIUS  CALCULATOR

PEUTZ



Naam

Werktuigen sloop

Locatie (X,Y)

132354, 459542

NOx

479,90 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Shovel		4,0	4,0	0,0	NOx	150,50 kg/j
AFW	Kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	164,70 kg/j
AFW	Knipschaar		4,0	4,0	0,0	NOx	164,70 kg/j

Bijlage 1 AERIUS berekening bouwfase



AERIUS CALCULATOR

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200211_3b24c29c22

Database versie 3b24c29c22

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 (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Gebruiksfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR**Contact**

Rechtspersoon

Peutz

Inrichtingslocatie

Kanaaldijk, 3542AP Utrecht

Activiteit

Omschrijving

UTRo6

AERIUS kenmerk

RxUVsr7ACrEP

Datum berekening

12 februari 2020, 08:18

Rekenjaar

2020

Rekenconfiguratie

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx 869,02 kg/j

NH₃ 25,34 kg/j**Resultaten**Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied

Oostelijke Vechtplassen

Bijdrage

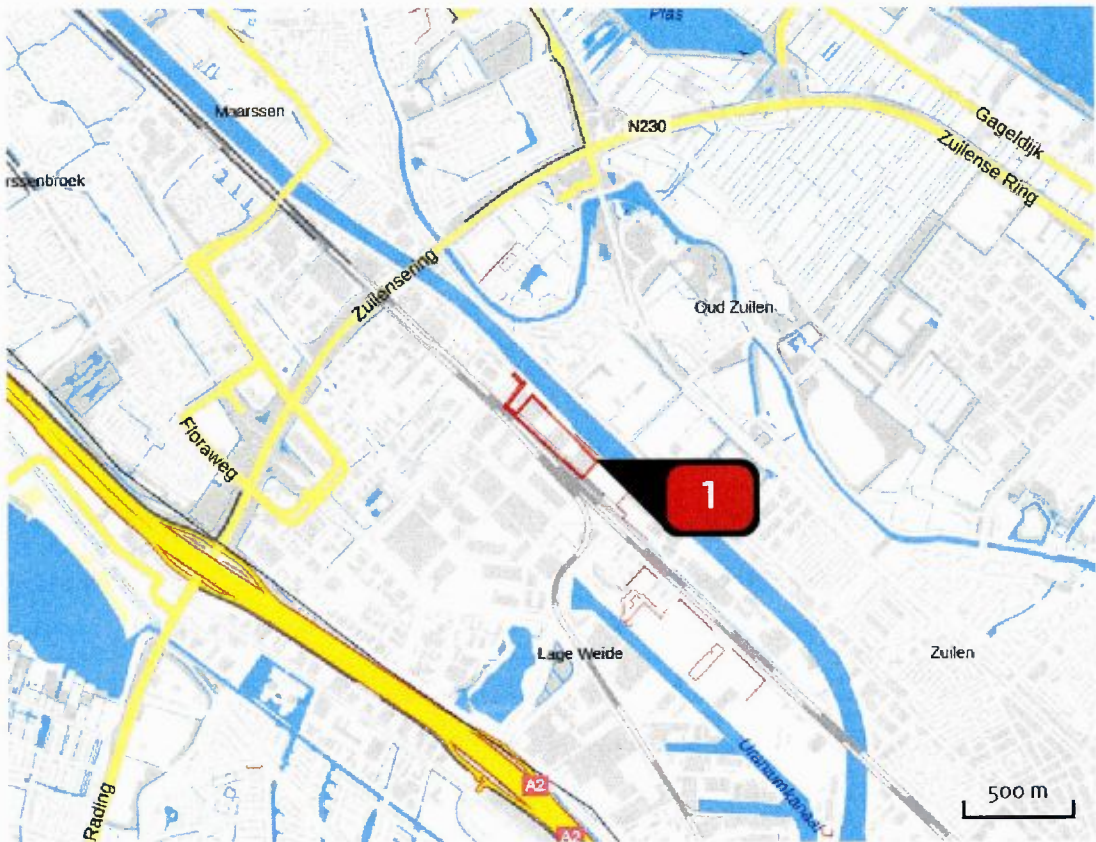
0,03

Toelichting

Gebruiksfase

AERIUS CALCULATOR

Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron
Sector



VW+PW
Wegverkeer | Binnen bebouwde kom

Emissie NH₃

25,34 kg/j

Emissie NO_x

869,02 kg/j

Bijlage 2 AERIUS berekening gebruiksfase



AERIUS CALCULATOR

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)	Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Oostelijke Vechtplassen	0,03	

* 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.

Bijlage 2 AERIUS berekening gebruiksfase

AERIUS CALCULATOR



Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

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

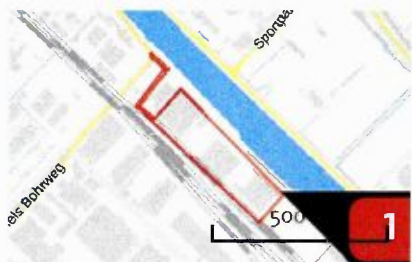
Oostelijke Vechtplassen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,03	0,02
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,03	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,03	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,03	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,03	
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,02	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,02	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,02	
H7210 Galigaanmoerassen	0,02	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	

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

AERIUS CALCULATOR

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

VW+PW
132564, 459395
869,02 kg/j
25,34 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	93.800,0 / jaar	NOx NH3	614,94 kg/j 10,08 kg/j
Standaard	Licht verkeer	483.600,0 / jaar	NOx NH3	254,08 kg/j 15,27 kg/j

Bijlage 2 AERIUS berekening gebruiksfase



AERIUS CALCULATOR

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200211_3b24c29c22

Database versie 3b24c29c22

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 (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Bouwfase en Referentie

- 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

Peutz

Inrichtingslocatie

Kanaaldijk, 3542AP Utrecht

Activiteit

Omschrijving

UTRo6

AERIUS kenmerk

S4ZxtQApTwKh

Datum berekening

12 februari 2020, 08:36

Rekenjaar

2020

Rekenconfiguratie

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

Situatie 2

Verschil

NOx

1.452,04 kg/j

19.482,10 kg/j

18.030,06 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

3,30 kg/j

2,75 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied

Oostelijke Vechtplassen

Verschil

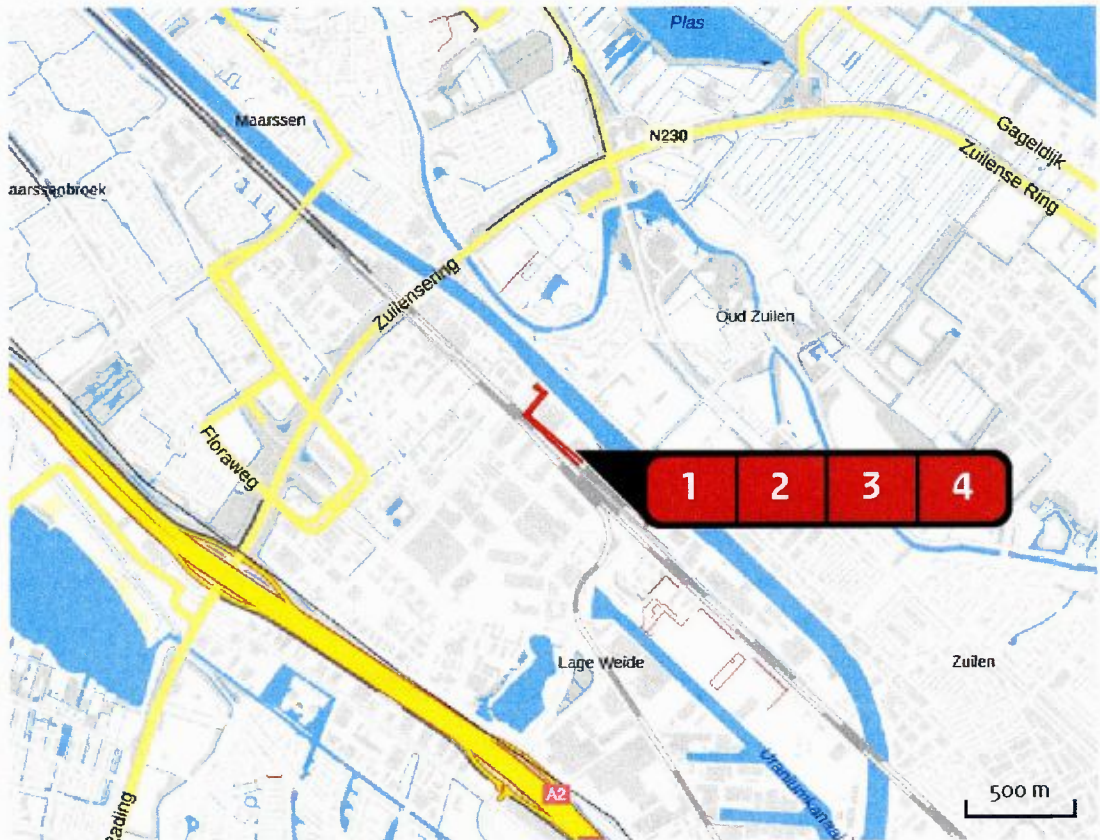
+ 1,23

Toelichting

Bouwfase + referentie

AERIUS CALCULATOR

Locatie
Bouwphase



Emissie
Bouwphase

Bron
Sector

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1



Vrachtwagen
Wegverkeer | Binnen bebouwde kom

< 1 kg/j

21,24 kg/j

2



Personenwagens op de weg
Wegverkeer | Binnen bebouwde kom

< 1 kg/j

3,40 kg/j

3



Werktuigen bouw
Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie

-

947,50 kg/j

4



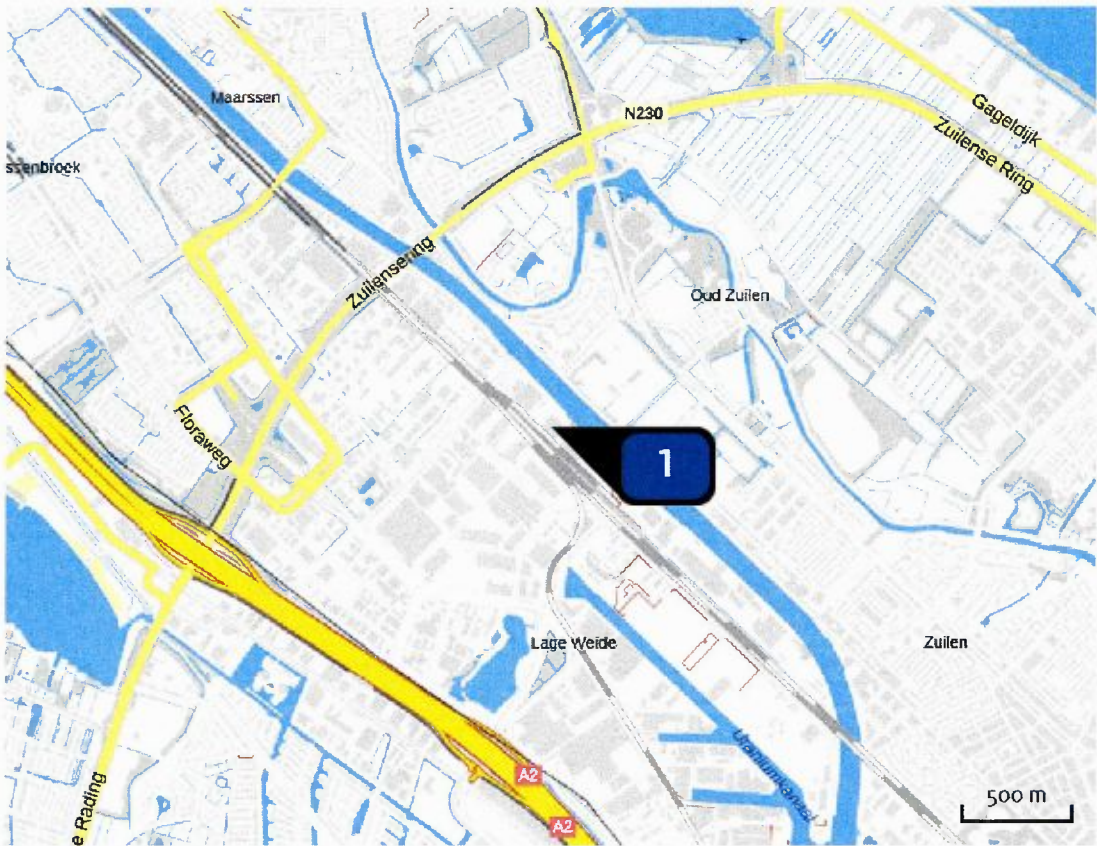
Werktuigen sloop
Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie

-

479,90 kg/j

AERIUS CALCULATOR

Locatie
Referentie



Emissie
Referentie

Bron
Sector

Emissie NH3

Emissie NOx

1

Vergund
... Anders... | Anders...

3,30 kg/j

19.482,10 kg/j

Bijlage 3 AERIUS berekening bouwfase en referentiesituatie



AERIUS CALCULATOR

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)	Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
		Situatie 1	Situatie 2		
	Oostelijke Vechtplassen	0,13	1,36	+ 1,23	1,03
	Naardermeer	0,01	0,14	+ 0,13	
	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,01	0,08	+ 0,08	
	Zouweboezem	0,01	0,08	+ 0,07	
	Botshol	0,01	0,07	+ 0,07	
	Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,00	0,06	+ 0,05	
	Kolland & Overlangbroek	0,00	0,06	+ 0,05	
	Veluwe	0,00	0,05	+ 0,04	
	Uiterwaarden Lek	0,00	0,05	+ 0,04	
	Rijntakken	0,00	0,04	+ 0,04	
	Kennemerland-Zuid	0,00	0,03	+ 0,03	
	IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,00	0,03	+ 0,03	
	Binnenveld	0,00	0,03	+ 0,02	
	Biesbosch	0,00	0,02	+ 0,02	
	Meijndel & Berkheide	0,00	0,02	+ 0,02	
	Coepelduynen	0,00	0,02	+ 0,02	
	Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,00	0,02	+ 0,02	
	Noordhollands Duinreservaat	0,00	0,02	+ 0,02	
	Polder Westzaan	0,00	0,02	+ 0,02	
	Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,00	0,02	+ 0,02	

Bijlage 3 AERIUS berekening bouwfase en referentiesituatie



AERIUS CALCULATOR

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Langstraat	0,00	0,02	+ 0,02	
Westduinpark & Wapendal	0,00	0,02	+ 0,02	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,00	0,02	+ 0,02	
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,00	0,02	+ 0,02	
Landgoederen Brummen	0,00	0,02	+ 0,02	
Solleveld & Kapittelduinen	0,00	0,02	+ 0,02	
De Wieden	0,00	0,02	+ 0,02	
Weerribben	0,00	0,02	+ 0,02	
Boetelerveld	0,00	0,02	+ 0,01	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,00	0,02	+ 0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,00	0,02	+ 0,01	
Schoolse Duinen	0,00	0,02	+ 0,01	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,00	0,01	+ 0,01	
Sint Jansberg	0,00	0,01	+ 0,01	
Voornes Duin	0,00	0,01	+ 0,01	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,00	0,01	+ 0,01	
Borkeld	0,00	0,01	+ 0,01	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,00	0,01	+ 0,01	
Holtingerveld	0,00	0,01	+ 0,01	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,00	0,01	+ 0,01	

Bijlage 3 AERIUS berekening bouwfase en referentiesituatie



AERIUS CALCULATOR

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Krammer-Volkerak	0,00	0,01	+ 0,01	
Ulvenhoutse Bos	0,00	0,01	+ 0,01	
Dwingelderveld	0,00	0,01	+ 0,01	
Wierdense Veid	0,00	0,01	+ 0,01	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,00	0,01	+ 0,01	
Maasduinen	0,00	0,01	+ 0,01	
Zeldersche Driessen	0,00	0,01	+ 0,01	
Engbertsdijksevenen	0,00	0,01	+ 0,01	
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,00	0,01	+ 0,01	
Stelkampsveld	0,00	0,01	+ 0,01	
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,00	0,01	+ 0,01	
De Bruuk	0,00	0,01	+ 0,01	
Regte Heide & Riels Laag	0,00	0,01	+ 0,01	
Grevelingen	0,00	0,01	+ 0,01	
Kempenland-West	0,00	0,01	+ 0,01	
Eilandspolder	0,00	0,01	+ 0,01	
Mantingerzand	0,00	0,01	+ 0,01	
Zwarte Meer	0,00	0,01	+ 0,01	
Mantingerbos	0,00	0,01	+ 0,01	
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,00	0,01	+ 0,01	

Bijlage 3 AERIUS berekening bouwfase en referentiesituatie



AERIUS CALCULATOR

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Fochteloërveen	0,00	0,01	+ 0,01	
Boschhuizerbergen	0,00	0,01	+ 0,01	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,00	0,01	+ 0,01	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,00	0,01	+ 0,01	
Elperstroomgebied	0,00	0,01	+ 0,01	
Wijnjeterper Schar	0,00	0,01	+ 0,01	
Alde Feanen	0,00	0,01	+ 0,01	
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,00	0,01	+ 0,01	
Norgerholt	0,00	0,01	+ 0,01	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,00	0,01	+ 0,01	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,00	0,01	+ 0,01	
Brabantse Wal	0,00	0,01	+ 0,01	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,00	0,01	+ 0,01	
Lemselermaten	0,00	0,01	+ 0,01	
Korenburgerveen	0,00	0,01	+ 0,01	
Drouwenerzand	0,00	0,01	+ 0,01	
Lonnekermeer	0,00	0,01	+ 0,01	
Bargerveen	0,00	0,01	+ 0,01	
Landgoederen Oldenzaal	0,00	0,01	+ 0,01	
Drentsche Aa-gebied	0,00	0,01	+ 0,01	

Bijlage 3 AERIUS berekening bouwfase en referentiesituatie



AERIUS CALCULATOR

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
Bakkeveense Duinen	0,00	0,01	+ 0,01	
Bekendelle	0,00	0,01	+ 0,01	
Witterveld	0,00	0,01	+ 0,01	
Witte Veen	0,00	0,01	+ 0,01	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,00	0,01	+ 0,01	
Dinkelland	0,00	0,01	+ 0,01	
Kop van Schouwen	0,00	0,01	+ 0,01	
Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	0,00	0,01	+ 0,01	
Van Oordt's Mersken	0,00	0,01	+ 0,01	
Duinen en Lage Land Texel	0,00	0,01	+ 0,01	
Oeffelter Meent	0,00	0,01	+ 0,01	
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,00	0,01	+ 0,01	
Aamsveen	0,00	0,01	+ 0,01	
Willinks Weust	0,00	0,01	+ 0,01	
Groote Peel	0,00	0,01	+ 0,01	
Lieftinghsbroek	0,00	0,01	+ 0,01	
IJsselmeer	0,00	0,01	+ 0,01	
Sneekermeergebied	0,00	0,01	+ 0,01	
Duinen Ameland	0,00	0,01	+ 0,01	
Voordelta	0,00	0,01	+ 0,01	

AERIUS CALCULATOR

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
Duinen Schiermonnikoog	0,00	0,01	+ 0,01	
Wooldse Veen	0,00	0,01	+ 0,01	
Duinen Terschelling	0,00	0,01	+ 0,01	
Duinen Vlieland	0,00	0,01	+ 0,01	
Leudal	0,00	0,01	+ 0,01	
Waddenzee	0,00	0,01	+ 0,01	
Oosterschelde	0,00	0,01	+ 0,01	
Manteling van Walcheren	0,00	0,01	+ 0,01	
Swalmdal	0,00	0,01	+ 0,01	
Meinweg	0,00	0,01	+ 0,01	
Sarsven en De Banen	0,00	0,01	+ 0,01	
Roerdal	0,00	0,01	+ 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.

AERIUS CALCULATOR

Resultaten per habitatype (mol/ha/j) voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000- gebieden met het hoogste resultaat	Oostelijke Vechtplassen				
	Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Vershil	Vershil op (bijna) overbelaste hexagonen*
		Situatie 1	Situatie 2		
	ZGH315obaz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,13	1,36	+ 1,23	0,92
	H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,12	1,29	+ 1,17	0,99
	ZGH91Do Hoogveenbossen	0,12	1,29	+ 1,17	1,03
	Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,09	1,12	+ 1,03	
	H315obaz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,11	1,11	+ 1,01	0,99
	ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,10	1,01	+ 0,91	0,80
	H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,08	0,97	+ 0,88	
	ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,09	0,96	+ 0,88	
	H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,07	0,84	+ 0,76	
	H7210 Galigaanmoerassen	0,07	0,79	+ 0,72	
	H91Do Hoogveenbossen	0,04	0,50	+ 0,46	
	H9999:95 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,04	0,43	+ 0,39	
	ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,03	0,35	+ 0,32	
	H6410 Blauwgraslanden	0,02	0,29	+ 0,27	
	ZGH6410 Blauwgraslanden	0,02	0,24	+ 0,22	
	H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,02	0,20	+ 0,18	

Naardermeer

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,14	+ 0,13	
H3150Baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,14	+ 0,13	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,14	+ 0,13	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,12	+ 0,11	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,12	+ 0,11	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,11	+ 0,10	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,10	+ 0,09	
H9999:94 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3130).	0,01	0,10	+ 0,09	
ZGH3150Baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,10	+ 0,09	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,09	+ 0,08	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,08	+ 0,07	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,07	+ 0,06	

AERIUS CALCULATOR

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H3150Baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,08	+ 0,08	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,08	+ 0,08	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,08	+ 0,08	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,07	+ 0,07	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,07	+ 0,06	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,00	0,07	+ 0,06	
H6410 Blauwgraslanden	0,00	0,06	+ 0,05	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,06	+ 0,05	
H7210 Galigaanmoerassen	0,00	0,05	+ 0,04	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,00	0,04	+ 0,04	

Zouweboezem

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,08	+ 0,07	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,08	+ 0,07	
H3150Baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,04	+ 0,04	
H6410 Blauwgraslanden	0,00	0,04	+ 0,03	

Botshol

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen *
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,07	+ 0,07	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,07	+ 0,07	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	0,07	+ 0,07	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,07	+ 0,07	
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,07	+ 0,07	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,06	+ 0,06	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,00	0,05	+ 0,05	

AERIUS CALCULATOR

Lingegebied & Diefdijk-Zuid

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,00	0,06	+ 0,05	
H9999:70 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7230).	0,00	0,06	+ 0,05	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,05	+ 0,05	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,00	0,05	+ 0,05	
ZGH6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,00	0,04	+ 0,04	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,00	0,04	+ 0,03	
H7230 Kalkmoerassen	0,00	0,03	+ 0,02	
ZGH6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,00	0,03	+ 0,02	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,02	+ 0,02	

Kolland & Overlangbroek

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,06	+ 0,05	

AERIUS CALCULATOR

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,05	+ 0,04	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,00	0,05	+ 0,04	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,00	0,05	+ 0,04	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,00	0,05	+ 0,04	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,00	0,05	+ 0,04	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,00	0,05	+ 0,04	
Hg190 Oude eikenbossen	0,00	0,05	+ 0,04	
L4030 Droge heiden	0,00	0,04	+ 0,04	
ZGL4030 Droge heiden	0,00	0,04	+ 0,04	
H4030 Droge heiden	0,00	0,04	+ 0,04	
ZGH4030 Droge heiden	0,00	0,04	+ 0,04	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,04	+ 0,04	
Lg09 Droog struisgrasland	0,00	0,04	+ 0,04	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,00	0,04	+ 0,04	
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,04	+ 0,04	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,04	+ 0,03	
H3160 Zure vennen	0,00	0,04	+ 0,03	

AERIUS CALCULATOR

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,00	0,04	+ 0,03	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,04	+ 0,03	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,04	+ 0,03	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,04	+ 0,03	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,04	+ 0,03	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,03	+ 0,03	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,03	+ 0,03	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,00	0,03	+ 0,03	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,00	0,03	+ 0,03	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,03	+ 0,03	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,03	+ 0,03	
H6410 Blauwgraslanden	0,00	0,03	+ 0,02	
H7230 Kalkmoerassen	0,00	0,03	+ 0,02	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,03	+ 0,02	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,02	+ 0,02	

Uiterwaarden Lek

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H6120 Stroomdalgraslanden	0,00	0,05	+ 0,04	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,00	0,05	+ 0,04	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,00	0,03	+ 0,03	

AERIUS CALCULATOR

Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGlg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,00	0,04	+ 0,04	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,00	0,04	+ 0,04	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,00	0,04	+ 0,03	
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,00	0,04	+ 0,03	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,00	0,03	+ 0,03	
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,00	0,03	+ 0,03	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,00	0,03	+ 0,03	0,02
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,00	0,03	+ 0,02	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,00	0,03	+ 0,02	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,00	0,03	+ 0,02	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,00	0,02	+ 0,02	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,02	+ 0,02	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,02	+ 0,02	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,02	+ 0,02	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,00	0,02	+ 0,02	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,00	0,02	+ 0,02	

AERIUS CALCULATOR

Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,00	0,02	+ 0,01	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,00	0,01	+ 0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,01	+ 0,01	
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,00	0,01	+ 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.

Bijlage 3 AERIUS berekening bouwphase en referentiesituatie



AERIUS CALCULATOR

Emissie
(per bron)
Bouwphase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH₃

Vrachtwagen
132401, 459427
21,24 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5.000,0 / jaar	NOx NH ₃	21,24 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH₃

Personenwagens op de weg
132382, 459417
3,40 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10.000,0 / jaar	NOx NH ₃	3,40 kg/j < 1 kg/j

Bijlage 3 AERIUS berekening bouwfase en referentiesituatie



AERIUS CALCULATOR



Naam

Werktuigen bouw

Locatie (X,Y)

132367, 459531

NOx

947,50 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Shovel		4,0	4,0	0,0	NOx	103,50 kg/j
AFW	Kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	113,30 kg/j
AFW	Heimachine		4,0	4,0	0,0	NOx	213,80 kg/j
AFW	Betonpomp		4,0	4,0	0,0	NOx	16,00 kg/j
AFW	Truckmixer		4,0	4,0	0,0	NOx	174,20 kg/j
AFW	Telescoopkraan		4,0	4,0	0,0	NOx	137,90 kg/j
AFW	Torenkraan		4,0	4,0	0,0	NOx	188,80 kg/j



AERIUS CALCULATOR



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Werktuigen sloop
132354, 459542
479,90 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof NOx	Emissie
AFW	Shovel		4,0	4,0	0,0	NOx	150,50 kg/j
AFW	Kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	164,70 kg/j
AFW	Knipschaar		4,0	4,0	0,0	NOx	164,70 kg/j

AERIUS CALCULATOR

Emissie
(per bron)
Referentie



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
Temporele variatie
NOx
NH3

Vergund
132383, 459492
0,0 m
0,000 MW
Continue emissie
19.482,10 kg/j
3,30 kg/j

AERIUS CALCULATOR

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200211_3b24c29c22

Database versie 3b24c29c22

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 en Referentie

- 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

Peutz

Inrichtingslocatie

Kanaaldijk, 3542AP Utrecht

Activiteit

Omschrijving

UTRo6

AERIUS kenmerk

RcdqdF4VYonj

Datum berekening

12 februari 2020, 08:36

Rekenjaar

2020

Rekenconfiguratie

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

Situatie 2

Verschil

NOx

869,02 kg/j

19.482,10 kg/j

18.613,08 kg/j

NH₃

25,34 kg/j

3,30 kg/j

-22,04 kg/j

Resultaten

Natuurgebied

Verschil

Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Oostelijke Vechtplassen

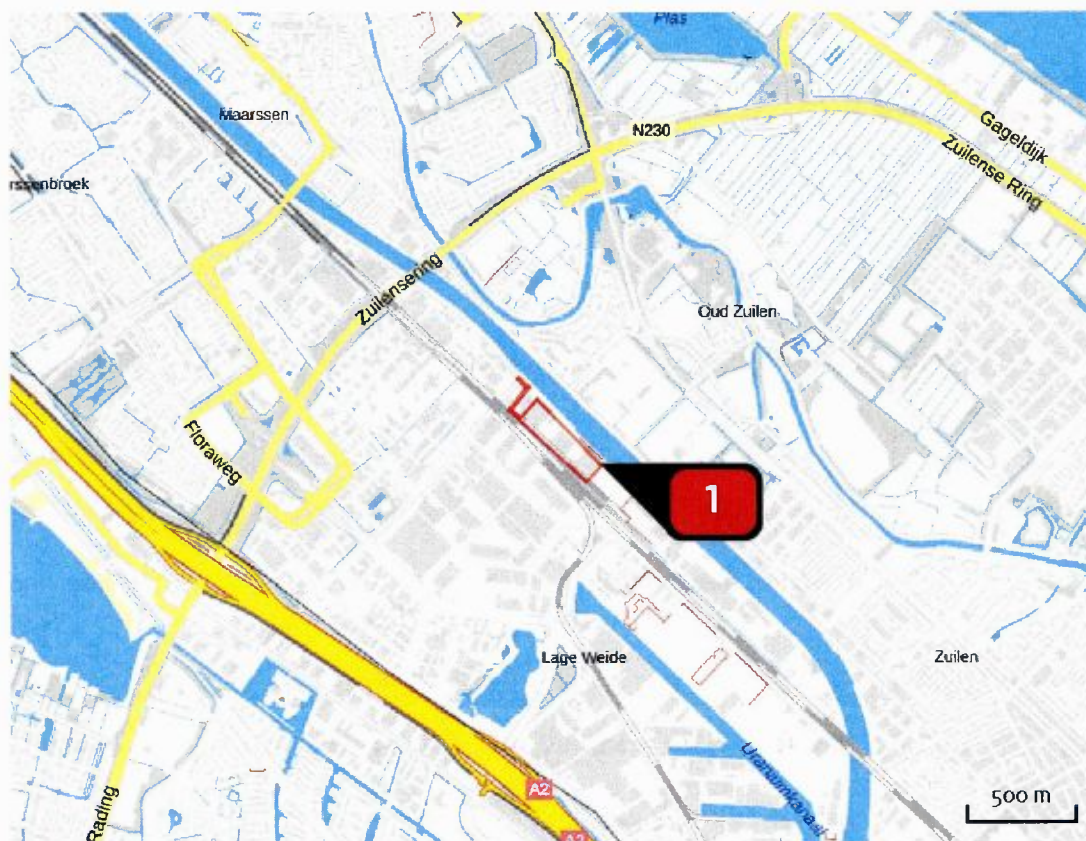
+ 1,31

Toelichting

Gebruiksfase + referentie

AERIUS CALCULATOR

Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron
Sector

Emissie NH₃

Emissie NO_x



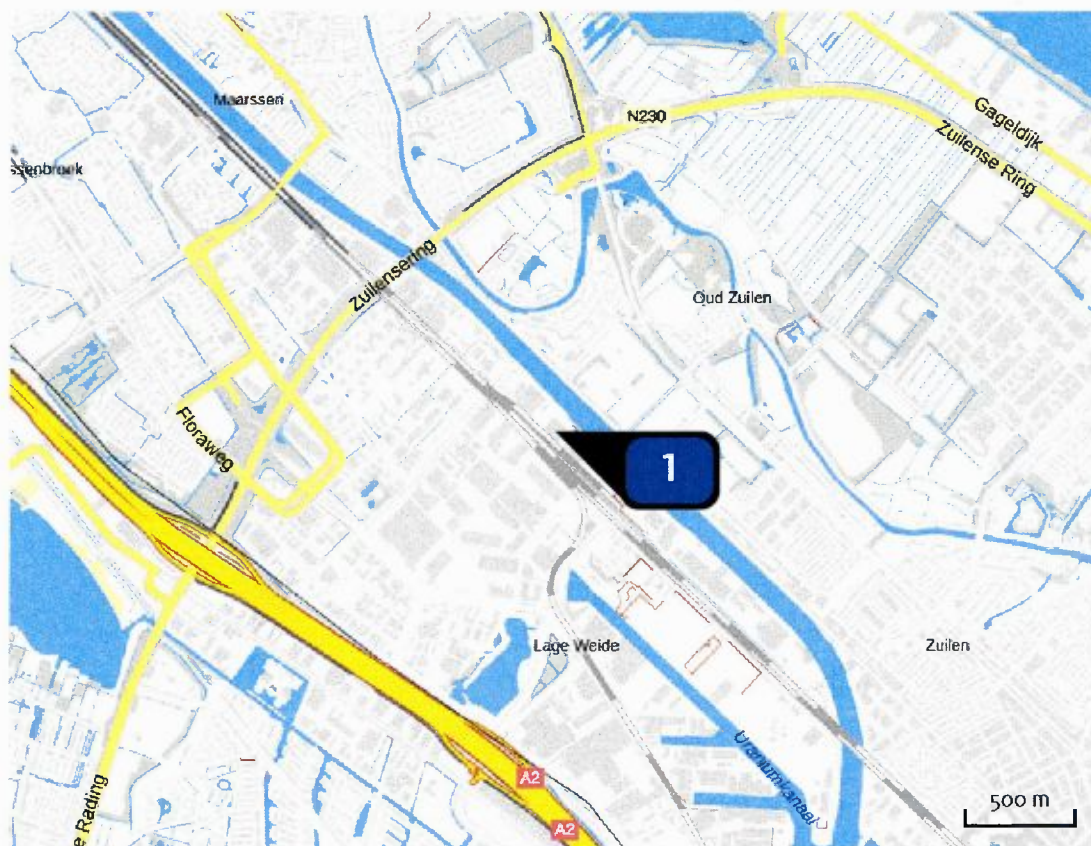
VW+PW
Wegverkeer | Binnen bebouwde kom

25,34 kg/j

869,02 kg/j

AERIUS CALCULATOR

Locatie
Referentie



Emissie
Referentie

Bron
Sector



Vergund
... Anders... | Anders...

Emissie NH₃

Emissie NO_x

3,30 kg/j

19.482,10 kg/j

Bijlage 4 AERIUS berekening gebruiksfase en referentiesituatie



AERIUS CALCULATOR

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)	Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
		Situatie 1	Situatie 2		
	Oostelijke Vechtplassen	0,03	1,34	+ 1,31	1,09
	Naardermeer	0,00	0,14	+ 0,14	
	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,00	0,08	+ 0,08	
	Zouweboezem	0,00	0,08	+ 0,08	
	Botshol	0,00	0,07	+ 0,07	
	Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,00	0,06	+ 0,06	
	Kolland & Overlangbroek	0,00	0,06	+ 0,06	
	Veluwe	0,00	0,05	+ 0,05	
	Uiterwaarden Lek	0,00	0,05	+ 0,05	
	Rijntakken	0,00	0,04	+ 0,04	
	Kennemerland-Zuid	0,00	0,03	+ 0,03	
	IJperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,00	0,03	+ 0,03	
	Binnenveld	0,00	0,03	+ 0,03	
	Biesbosch	0,00	0,02	+ 0,02	
	Meijndel & Berkheide	0,00	0,02	+ 0,02	
	Coepelduynen	0,00	0,02	+ 0,02	
	Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,00	0,02	+ 0,02	
	Noordhollands Duinreservaat	0,00	0,02	+ 0,02	
	Polder Westzaan	0,00	0,02	+ 0,02	
	Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,00	0,02	+ 0,02	

Bijlage 4 AERIUS berekening gebruiksfase en referentiesituatie



AERIUS CALCULATOR

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Langstraat	0,00	0,02	+ 0,02	
Westduinpark & Wapendal	0,00	0,02	+ 0,02	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,00	0,02	+ 0,02	
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,00	0,02	+ 0,02	
Landgoederen Brummen	0,00	0,02	+ 0,02	
Solleveld & Kapittelduinen	0,00	0,02	+ 0,02	
De Wieden	0,00	0,02	+ 0,02	
Weerribben	0,00	0,02	+ 0,02	
Boetelerveld	0,00	0,02	+ 0,02	
Sallandse Heuvelrug	0,00	0,02	+ 0,02	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,00	0,02	+ 0,02	
Schoolse Duinen	0,00	0,02	+ 0,02	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,00	0,01	+ 0,01	
Sint Jansberg	0,00	0,01	+ 0,01	
Voornes Duin	0,00	0,01	+ 0,01	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,00	0,01	+ 0,01	
Borkeld	0,00	0,01	+ 0,01	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,00	0,01	+ 0,01	
Holtingerveld	0,00	0,01	+ 0,01	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,00	0,01	+ 0,01	

Bijlage 4 AERIUS berekening gebruiksfase en referentiesituatie



AERIUS CALCULATOR

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Ulvenhoutse Bos	0,00	0,01	+ 0,01	
Krammer-Volkerak	0,00	0,01	+ 0,01	
Dwingelderveld	0,00	0,01	+ 0,01	
Wierdense Veld	0,00	0,01	+ 0,01	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,00	0,01	+ 0,01	
Maasduinen	0,00	0,01	+ 0,01	
Zeldersche Driessen	0,00	0,01	+ 0,01	
Engbertsdijkvenen	0,00	0,01	+ 0,01	
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,00	0,01	+ 0,01	
Stelkampsveld	0,00	0,01	+ 0,01	
De Bruuk	0,00	0,01	+ 0,01	
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,00	0,01	+ 0,01	
Regte Heide & Riels Laag	0,00	0,01	+ 0,01	
Grevelingen	0,00	0,01	+ 0,01	
Kempenland-West	0,00	0,01	+ 0,01	
Mantingerzand	0,00	0,01	+ 0,01	
Eilandspolder	0,00	0,01	+ 0,01	
Zwarte Meer	0,00	0,01	+ 0,01	
Mantingerbos	0,00	0,01	+ 0,01	
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,00	0,01	+ 0,01	

AERIUS CALCULATOR

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Fochteloërveen	0,00	0,01	+ 0,01	
Boschhuizerbergen	0,00	0,01	+ 0,01	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,00	0,01	+ 0,01	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,00	0,01	+ 0,01	
Elperstroomgebied	0,00	0,01	+ 0,01	
Wijnjeterper Schar	0,00	0,01	+ 0,01	
Alde Feanen	0,00	0,01	+ 0,01	
Norgerholt	0,00	0,01	+ 0,01	
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,00	0,01	+ 0,01	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,00	0,01	+ 0,01	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,00	0,01	+ 0,01	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,00	0,01	+ 0,01	
Lemselermaten	0,00	0,01	+ 0,01	
Brabantse Wal	0,00	0,01	+ 0,01	
Korenburgerveen	0,00	0,01	+ 0,01	
Drouwenerzand	0,00	0,01	+ 0,01	
Lonnekermeer	0,00	0,01	+ 0,01	
Bargerveen	0,00	0,01	+ 0,01	
Landgoederen Oldenzaal	0,00	0,01	+ 0,01	
Drentsche Aa-gebied	0,00	0,01	+ 0,01	

Bijlage 4 AERIUS berekening gebruiksfase en referentiesituatie



AERIUS CALCULATOR

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Bekendelle	0,00	0,01	+ 0,01	
Bakkeveense Duinen	0,00	0,01	+ 0,01	
Witterveld	0,00	0,01	+ 0,01	
Witte Veen	0,00	0,01	+ 0,01	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,00	0,01	+ 0,01	
Dinkelland	0,00	0,01	+ 0,01	
Kop van Schouwen	0,00	0,01	+ 0,01	
Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	0,00	0,01	+ 0,01	
Van Oordt's Mersken	0,00	0,01	+ 0,01	
Duinen en Lage Land Texel	0,00	0,01	+ 0,01	
Oeffelter Meent	0,00	0,01	+ 0,01	
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,00	0,01	+ 0,01	
Aamsveen	0,00	0,01	+ 0,01	
Willinks Weust	0,00	0,01	+ 0,01	
Groote Peel	0,00	0,01	+ 0,01	
Lieftingsbroek	0,00	0,01	+ 0,01	
IJsselmeer	0,00	0,01	+ 0,01	
Sneekermeergebied	0,00	0,01	+ 0,01	
Voordelta	0,00	0,01	+ 0,01	
Duinen Ameland	0,00	0,01	+ 0,01	

AERIUS CALCULATOR

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Duinen Schiermonnikoog	0,00	0,01	+ 0,01	
Wooldse Veen	0,00	0,01	+ 0,01	
Duinen Terschelling	0,00	0,01	+ 0,01	
Duinen Vlieland	0,00	0,01	+ 0,01	
Leudal	0,00	0,01	+ 0,01	
Waddenzee	0,00	0,01	+ 0,01	
Oosterschelde	0,00	0,01	+ 0,01	
Manteling van Walcheren	0,00	0,01	+ 0,01	
Swalmdal	0,00	0,01	+ 0,01	
Meinweg	0,00	0,01	+ 0,01	
Sarsven en De Banen	0,00	0,01	+ 0,01	
Roerdal	0,00	0,01	+ 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.

AERIUS CALCULATOR

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

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

Oostelijke Vechtplassen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,03	1,34	+ 1,31	0,99
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,03	1,29	+ 1,26	1,06
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,03	1,29	+ 1,26	1,09
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,02	1,12	+ 1,09	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,03	1,11	+ 1,08	1,06
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,02	1,00	+ 0,98	0,86
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,02	0,97	+ 0,95	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,02	0,96	+ 0,94	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	0,83	+ 0,82	
H7210 Galigaanmoerassen	0,02	0,79	+ 0,78	
H91Do Hoogveenbossen	0,00	0,50	+ 0,50	
H9999:95 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,00	0,42	+ 0,42	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,35	+ 0,35	
H6410 Blauwgraslanden	0,00	0,29	+ 0,29	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,00	0,24	+ 0,24	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,00	0,20	+ 0,20	

AERIUS CALCULATOR

Naardermeer

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,00	0,14	+ 0,14	
H3150Baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,14	+ 0,14	
H91Do Hoogveenbossen	0,00	0,14	+ 0,14	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,00	0,12	+ 0,12	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,12	+ 0,12	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,00	0,11	+ 0,11	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,00	0,10	+ 0,10	
H9999:94 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3130).	0,00	0,10	+ 0,10	
ZGH3150Baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,10	+ 0,10	
H6410 Blauwgraslanden	0,00	0,09	+ 0,09	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,08	+ 0,08	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,00	0,07	+ 0,07	

AERIUS CALCULATOR

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,08	+ 0,08	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,00	0,08	+ 0,08	
H91Do Hoogveenbossen	0,00	0,08	+ 0,08	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,00	0,07	+ 0,07	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,00	0,07	+ 0,07	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,00	0,07	+ 0,07	
H6410 Blauwgraslanden	0,00	0,06	+ 0,06	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,06	+ 0,06	
H7210 Galigaanmoerassen	0,00	0,05	+ 0,05	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,00	0,04	+ 0,04	

Zouweboezem

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,08	+ 0,08	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,08	+ 0,08	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,04	+ 0,04	
H6410 Blauwgraslanden	0,00	0,04	+ 0,04	

AERIUS CALCULATOR

Botshol

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,00	0,07	+ 0,07	
H7210 Galigaanmoerassen	0,00	0,07	+ 0,07	
H91Do Hoogveenbossen	0,00	0,07	+ 0,07	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,00	0,07	+ 0,07	
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,00	0,07	+ 0,07	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,06	+ 0,06	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,00	0,05	+ 0,05	

AERIUS CALCULATOR

Lingegebied & Diefdijk-Zuid

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,00	0,06	+ 0,06	
H9999:70 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7230).	0,00	0,06	+ 0,06	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,05	+ 0,05	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,00	0,05	+ 0,05	
ZGH6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,00	0,04	+ 0,04	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,00	0,04	+ 0,04	
H7230 Kalkmoerassen	0,00	0,03	+ 0,03	
ZGH6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,00	0,03	+ 0,03	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,02	+ 0,02	

Kolland & Overlangbroek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,06	+ 0,06	

AERIUS CALCULATOR

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,05	+ 0,05	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,00	0,05	+ 0,05	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,00	0,05	+ 0,05	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,00	0,05	+ 0,05	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,00	0,05	+ 0,05	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,00	0,05	+ 0,05	
Hg190 Oude eikenbossen	0,00	0,05	+ 0,05	
L4030 Droge heiden	0,00	0,04	+ 0,04	
ZGL4030 Droge heiden	0,00	0,04	+ 0,04	
H4030 Droge heiden	0,00	0,04	+ 0,04	
ZGH4030 Droge heiden	0,00	0,04	+ 0,04	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,04	+ 0,04	
Lg09 Droog struisgrasland	0,00	0,04	+ 0,04	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,00	0,04	+ 0,04	
H2330 Zandverstuivingen	0,00	0,04	+ 0,04	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,04	+ 0,04	
H3160 Zure vennen	0,00	0,04	+ 0,04	

AERIUS CALCULATOR

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,00	0,04	+ 0,04	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,00	0,04	+ 0,04	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,00	0,04	+ 0,04	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,04	+ 0,04	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,04	+ 0,04	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,03	+ 0,03	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,03	+ 0,03	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,00	0,03	+ 0,03	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,00	0,03	+ 0,03	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,03	+ 0,03	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,00	0,03	+ 0,03	
H6410 Blauwgraslanden	0,00	0,03	+ 0,03	
H7230 Kalkmoerassen	0,00	0,03	+ 0,03	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,03	+ 0,03	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,00	0,02	+ 0,02	

AERIUS CALCULATOR

Uiterwaarden Lek

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H6120 Stroomdalgraslanden	0,00	0,05	+ 0,05	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,00	0,05	+ 0,05	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,00	0,03	+ 0,03	

AERIUS CALCULATOR

Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,00	0,04	+ 0,04	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,00	0,04	+ 0,04	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,00	0,04	+ 0,04	
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,00	0,04	+ 0,04	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,00	0,03	+ 0,03	
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,00	0,03	+ 0,03	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,00	0,03	+ 0,03	0,02
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,00	0,03	+ 0,03	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,00	0,03	+ 0,03	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,00	0,03	+ 0,03	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,00	0,02	+ 0,02	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,02	+ 0,02	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,00	0,02	+ 0,02	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,00	0,02	+ 0,02	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,00	0,02	+ 0,02	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,00	0,02	+ 0,02	

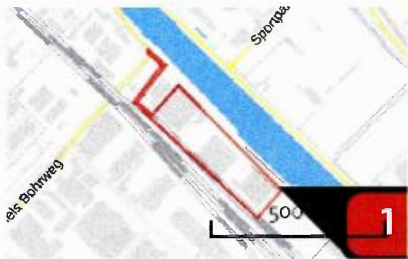
Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,00	0,02	+ 0,02	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,00	0,01	+ 0,01	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,00	0,01	+ 0,01	
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,00	0,01	+ 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.

AERIUS CALCULATOR

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam VW+PW
Locatie (X,Y) 132564, 459395
NOx 869,02 kg/j
NH3 25,34 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	93.800,0 / jaar	NOx NH3	614,94 kg/j 10,08 kg/j
Standaard	Licht verkeer	483.600,0 / jaar	NOx NH3	254,08 kg/j 15,27 kg/j

AERIUS CALCULATOR

Emissie
(per bron)
Referentie



Naam	Vergund
Locatie (X,Y)	132387, 459484
Uitstoothoogte	0,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	19.482,10 kg/j
NH3	3,30 kg/j

AERIUS CALCULATOR

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200211_3b24c29c22

Database [versie 3b24c29c22](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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