

Beoordeling stikstofdepositie aanvulling bestemmingsplan Rijnvliet

Conform: Wet Natuurbescherming (Wnb)

Colofon

Uitgave

Gemeente Utrecht,
Ontwikkelorganisatie Ruimte, Ruimtelijke Kwaliteit
en Duurzaamheid, team LuchtGeluidTrillingen

Auteur

[REDACTED]

Controle

[REDACTED]

Projectnaam

Beoordeling stikstofdepositie aanvulling
bestemmingsplan Rijnvliet

Rekenmodel

AERIUS Calculator 2020

Datum

7-12-2020

Meer informatie

Adres

Telefoon 030 - 286 0000 **E-Mail** milieu@utrecht.nl
www.utrecht.nl/milieu

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Doel stikstofdepositieonderzoek	4
1.3	Plangebied en -omschrijving	5
1.4	Leeswijzer	6
2	Wetgeving	7
2.1	Context	7
2.2	Wetgeving en beleid.....	7
3	Onderzoeksopzet en invoergegevens.....	10
3.1	Aanlegfase/bouwfase.....	10
3.2	Gebruiksfase	11
4	Resultaten	12
5	Conclusie	12
	Bijlage 1. Berekeningsexport AERIUS aanlegfase.....	13
	Bijlage 2. Berekeningsexport AERIUS gebruiksfase.....	14

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Utrecht heeft het voornemen om een aanvulling op het bestemmingsplan Rijnvliet (zie figuur 1.1) te maken. Voor het bestaande bestemmingsplan zijn in het verleden de benodigde onderzoeken reeds uitgevoerd. Een deel van de bestemming “groen” in het bestemmingsplan dient te wijzigen in “wonen”. Voor het onderste deel van de betreffende groenstrook is een wijzigingsplan in voorbereiding, voor het bovenste deel moet een aanvulling komen op het bestaande bestemmingsplan Rijnvliet. Op dit deel zullen 9 (dure) koopwoningen gerealiseerd worden.

Door de Ontwikkelorganisatie Ruimte, Ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid (Team Lucht Geluid Trillingen) is een beoordeling van de stikstofdepositie verricht voor de aanvulling op het bestemmingsplan. Het plangebied Rijnvliet is weergegeven in figuur 1.1.

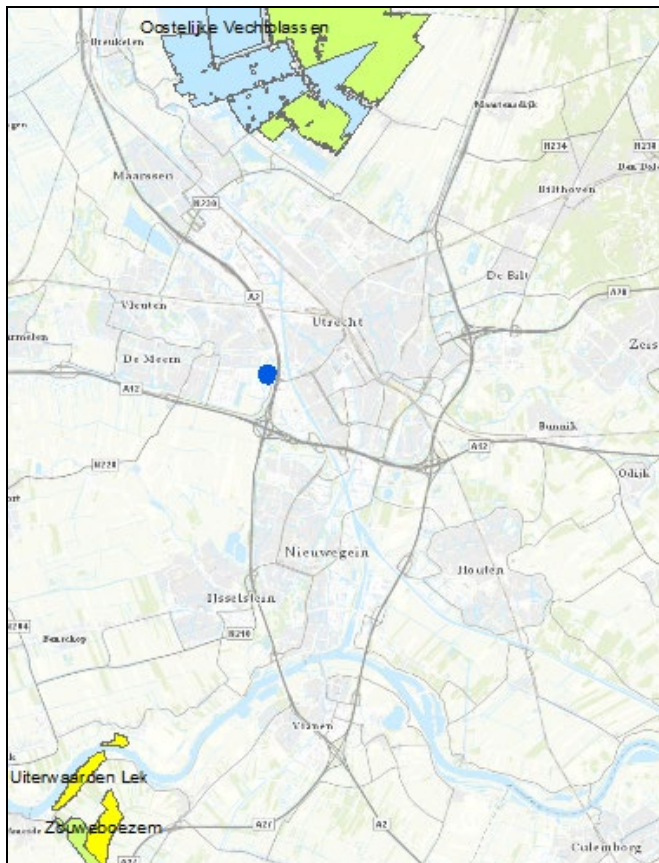


Figuur 1.1: Ligging plangebied Rijnvliet en aanvulling bestemmingsplan

1.2 Doel stikstofdepositieonderzoek

In dit onderzoek wordt de aanvulling op het bestemmingsplangebied Rijnvliet (realisatie 9 koopwoningen) getoetst aan de Wet Natuurbescherming (Wnb). Voorliggend onderzoek is nodig om te bepalen of er sprake is van mogelijke significante gevolgen en daarmee een eventuele vergunning- of meldingsplicht ingevolge de Wet natuurbescherming. De meest nabije Natura 2000-gebieden zijn (zie figuur 1.2):

- Oostelijke Vechtplassen (circa 6 km noordoostelijk)
- Uiterwaarden Lek (circa 13 km zuidelijk)
- Zouweboezem (circa 15 km zuidelijk)
- Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (circa 18 km noordwestelijk).



Figuur 1.2: Planlocatie (blauw) en omliggende Natura 2000-gebieden (groen, blauw en geel)

1.3 Plangebied en -omschrijving

Het plangebied is gelegen in de gemeente Utrecht en bevindt zich aan de westrand van het plangebied Rijnvliet. Het plan behelst de realisatie van 9 koopwoningen.



Figuur 1.3: Gebiedsplan voor aanvulling (met rood aangegeven) 9 koopwoningen

De uitvoering zal van start gaan in 2021 en worden voltooid in 2022

1.4 Leeswijzer

In deze rapportage wordt allereerst in hoofdstuk 2 ingegaan op het wettelijke kader, waarna in hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de gehanteerde onderzoeksopzet en de gebruikte invoergegevens. In hoofdstuk 4 komen de berekeningsresultaten aan de orde. Tenslotte wordt in hoofdstuk 5 afgesloten met de conclusies.

2 Wetgeving

2.1 Context

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat achteruit. Om deze te beschermen zijn er op Europees niveau richtlijnen opgesteld die twee componenten behelzen: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Als uitvloeisel hiervan zijn in Nederland ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen met een Europese beschermingsstatus. Deze gebieden kennen instandhoudingsdoelstellingen, wat betekent dat de beschermde soorten op het gewenste doelniveau¹ dienen te komen of blijven. Verstoringen van deze beschermde gebieden zijn niet toegestaan als ze de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar kunnen brengen. Verstoring kan uit diverse aspecten bestaan (licht, geluid). Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie.

2.2 Wetgeving en beleid

2.2.1 Wnb

Bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning bij de gemeente, geldt er in principe een aanhaakplicht (artikel 2.2aa van het Besluit omgevingsrecht) voor de Wet natuurbescherming (Wnb). Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden.

Voor aanvragen waarbij op voorhand duidelijk is dat een Wnb-vergunning noodzakelijk is, is het loskoppelen van beide vergunningentrajecten toegestaan, zolang deze keuze is gemaakt vóór indiening van de aanvraag voor de omgevingsvergunning. Volgens een uitspraak van de Raad van State van 13 maart 2019 (ECLI:NL:RVS:2019:803) mag nadien ook worden losgekoppeld, wanneer de aanvraag op dit onderdeel wordt ingetrokken en een aparte ontheffing/vergunning op grond van de Wet natuurbescherming is aangevraagd.

Alleen wanneer met een berekening met AERIUS Calculator wordt aangetoond dat er op voorhand geen significante bijdrage² is van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is een Wnb-vergunning niet van toepassing.

Als er stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jaar plaatsvindt wordt in het kader van een Wnb-vergunning eerst een voortoets uitgevoerd. Intern salderen is onderdeel van zo'n voortoets. Het project kan alsnog worden vergund als er geen significante negatieve effecten zijn in Natura 2000-gebieden of als de verslechtering van de stikstofdepositie optreedt op hectares, waarin de Kritische Depositiewaarde niet wordt overschreden.

Indien in de voortoets niet kan worden uitgesloten dat er geen significante effecten optreden is vervolgonderzoek nodig in de vorm van een Passende Beoordeling. Dit is een uitgebreid ecologisch onderzoek. Extern salderen, mitigatie of een ADC-toets zijn altijd onderdeel van een Passende Beoordeling.

2.2.2 Ontwikkeling in wetgeving en beleid en mogelijkheden om te voldoen

Tot 29 mei 2019 was het mogelijk een Wnb-vergunning te verkrijgen via de Programmatische Aanpak Stikstof. Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State in haar uitspraak geoordeeld dat het PAS in strijd met de Habitatrichtlijn is vastgesteld. Bijlage 2 van het PAS, artikel 2 van het (vervallen) Besluit grenswaarden en artikel 2.12 van het Besluit natuurbescherming worden onverbindend verklaard.

¹ De term instandhoudingsdoelstelling betekent anders dan vaak gedacht dus voor de meeste gebieden een verbetering dient te worden gerealiseerd.

² In de resultaat pdf wordt dit gepresenteerd als "geen resultaten hoger dan 0,00 mol N/ha/jaar".

Voor projecten zijn er de volgende routes om te voldoen aan de wetgeving voor stikstofdepositie:

1. Geen project-effect
2. Woningbouwprojecten die gebruik maken van beschikbare depositieruimte in het Register
3. Intern salderen
4. Extern salderen
5. ADC-toets

1. Geen project-effect

Als uit een berekening met AERIUS Calculator blijkt dat een activiteit (project of plan) niet tot een toename van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied leidt, dan kan deze activiteit doorgang vinden. Ook indien de toename alleen plaatsvindt op niet-(bijna)-overbelaste situaties is verder onderzoek niet nodig. Een Wnb-vergunning is niet nodig.

2. Woningbouwprojecten die gebruik maken van de beschikbare depositieruimte in het SSRS

Op landelijk niveau is een stikstofregistratiesysteem (SSRS) ontwikkeld waarin beschikbaar depositieruimte voor woningbouwprojecten en 7 MIRT-projecten is opgenomen..

3. Intern salderen

Bij salderen wordt er aangetoond dat er geen netto toename is van de stikstofemissies doordat vergunde rechten worden gesaldeerd met de ruimte die nodig is in de aanvraag. Voor de vergunde ruimte wordt uitgegaan van het referentiejaar van het betreffende Natura 2000-gebied waarop de depositie plaatsvindt.

Op 13 december 2019 zijn nieuwe provinciale beleidsregels vastgesteld voor intern en extern salderen. Via de website van aanpak stikstof zijn deze regels beschikbaar, alsook een toelichting op intern salderen en een handleiding. Ook is er een overzicht van de referentiedata.

4. Extern salderen en mitigatie.

Voor nieuwe projecten, of bestaande projecten die meer willen uitbreiden dan zij aan ruimte kunnen creëren met 'intern salderen', bestaat de optie tot 'extern salderen'. Dit is hetzelfde principe, namelijk dat de netto stikstofdepositie op relevante Natura 2000-gebieden minimaal hetzelfde blijft of afneemt.

Voorbeeld is het opkopen (en vervolgens saneren) van een veehouderij, waarna de daardoor vrijkomende depositieruimte (minus 30%) van deze inrichting gebruikt kunnen worden voor een nieuw plan of project.

Voor extern salderen is eveneens de handleiding van toepassing. Extern salderen verloopt middels een Passende Beoordeling. Extern salderen kan als een vorm van mitigatie worden beschouwd en wel als mitigatie-bij-de-bron. Eventueel kan ook mitigatie van de natuur worden toegepast.

De belangrijkste voorwaarden voor extern salderen zijn:

- De te salderen emissies waren vergund op de referentiedatum (datum vaststellen van de relevante Natura 2000-gebieden)
- Deze emissies waren aanwezig tot op het moment van sluiten van de salderingsovereenkomst
- Er is directe samenhang tussen het intrekken van de toestemming voor het saldogevende bedrijf en het verlenen van de toestemming aan het saldo-ontvangende bedrijf
- De activiteiten van het saldo-gevende bedrijf ook daadwerkelijk worden beëindigd
- De referentiedatum waaraan getoetst wordt voor het aspect stikstofdepositie, is het jaar waarin het betreffende stikstofgevoelige gebied als zodanig werd erkend. Dit kan het jaar zijn waarin het gebied als relevant gebied onder de Europese Habitatrichtlijn werd aangewezen, óf het jaar waarin het werd aangewezen als stikstofgevoelig onder de

Vogelrichtlijn. Veelvoorkomende jaren zijn 1994, 2000 en 2004, hoewel ook andere jaren mogelijk zijn. Als een ontwikkeling effecten geeft op meerdere Natura 2000-gebieden, kan er sprake zijn van meerdere referentie jaren.

De belangrijkste voorwaarden voor mitigatie zijn:

- Indien significante effecten niet zijn uit te sluiten is het in sommige gevallen een optie om mitigerende maatregelen te treffen. Dit zijn maatregelen om het projecteffect te verzachten waardoor effecten met zekerheid niet significant zijn.
- Mitigatie is niet in alle gevallen mogelijk. Allereerst moet de effectiviteit van de maatregel bewezen zijn. Ook moet duidelijk zijn dat het hier daadwerkelijk gaat om mitigatie en dat er geen sprake is van een instandhoudingsmaatregel. Instandhoudingsmaatregelen dienen namelijk hoe dan ook getroffen te worden om de gunstige staat van instandhouding van een habitattype of leefgebied te borgen. Mitigatie moet in aanvulling hierop zijn. Tot slot moet ook praktische invulling gegeven worden aan de mitigatie.
- Dit betekent dat een terreinbeheerder bereid moet zijn om mee te werken aan de mitigatie. Dit is in veel gevallen uitsluitend het geval bij grotere infrastructurele projecten. Indien mitigatie noodzakelijk is om significante effecten te voorkomen is een vergunning ingevolge de Wnb noodzakelijk.

5. ADC-toets

Naast de hiervoor genoemde optie van mitigatie/saldering kan in uitzonderlijke situaties ook bij een resterend (significant) negatief effect sprake zijn van vergunbaarheid, als voldaan kan worden aan de ADC-criteria (ontbreken Alternatieven, Dwingende redenen van groot openbaar belang en als sluitstuk Compensatie van de aangetaste natuurwaarden). Voor kleinschalige woningbouw kan doorgaans nooit aan deze zeer strikte voorwaarden voldaan worden, dus dit blijft hier verder buiten beschouwing.

2.2.3 Calculator

In oktober 2020 is een nieuwe, geactualiseerde versie van AERIUS Calculator beschikbaar gekomen (C2020). Met dit rekenprogramma kan de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden project-specifiek worden berekend. Nagegaan dient te worden wat de effecten zijn van de aanlegfase en van de gebruiksfase van het project of plan.

3 Onderzoekopzet en invoergegevens

In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten voor het stikstofdepositieonderzoek uitgewerkt. Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plangebied, is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator (versie 2019A). Er zijn in dit onderzoek twee berekeningen uitgevoerd om te bepalen of het plan al dan niet leidt tot significante stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden:

- Stikstofdepositie aanlegfase
- Stikstofdepositie gebruiksfase

Als de uitkomsten uit de berekening 0,00 mol N/ha/jaar is, dan is er geen sprake van significante stikstofdepositie.

In bijlage 1 en 2 zijn de AERIUS exports opgenomen met daarin resultaten en de invoergegevens. Onderstaand worden de voor stikstofdepositie relevante bronnen besproken.

3.1 Aanlegfase/bouwphase

3.1.1 Mobiele bronnen

Voor de bouwphase van het plan is uitgegaan van kengetallen.

Bij het bepalen van de kengetallen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Het plan wordt gerealiseerd met schoon materiaal, wat betekent dat:
 1. mobiele werktuigen van StageIV-klasse of schoner zijn;
 2. verticaal transport (hijskranen, liften etc.) elektrisch zal plaatsvinden;
 3. er geen dieselaggregaten worden ingezet, maar gebruik wordt gemaakt van krachtstroom;
 4. eventuele grondbemaling elektrisch zal plaatsvinden.
- Het plan voorziet in 9 grondgebonden woningen met een totaal woonoppervlak van 1356 m².
- Kengetallen zijn gebaseerd op materiaalinzet (type, belasting, uren/jaar) van vergelijkbare bouwprojecten uitgaande van prefab bouw. Voor een goede vergelijking zijn projecten uitgedrukt in NO_x per m² bvo op basis van hierboven genoemde schone inzet.
- Kengetallen van voertuigbewegingen (bouwverkeer en woon-werkverkeer van bouwvakkers) zijn op vergelijkbare manier bepaald op basis van aantallen per m² bvo.

De kengetallen zijn gebruikt voor de emissie van mobiele werktuigen/bouwplaatsmaterieel in kg NO_x per m² bvo en voor het bouwverkeer in motorvoertuigbewegingen per m² bvo (tabel 3.1). In Tabel 3.2 is weergegeven wat de totale emissie door materieel bedraagt en wat de intensiteiten zijn voor het bouwverkeer.

Tabel 3.1: Emissie materiaal en inzet bouwverkeer voor aanlegfase

	<i>Emissie materieel</i>	<i>Licht verkeer</i>	<i>Middelzwaar verkeer</i>	<i>Zwaar verkeer</i>
Kengetallen	0,0093 kg NO _x / m ² bvo	1,08 mvt bewegingen / m ² bvo	0,186 mvt bewegingen / m ² bvo Verdeling 10% middelzwaar en 90 % zwaar.	
Invoer t.b.v. AERIUS	12,6 kg NO _x	1471 mvt bewegingen	25 mvt bewegingen	227 mvt bewegingen

De emissies van het materieel zijn gemodelleerd als een vlakbron. De start van de uitvoering zal op zijn vroegst 2021 zijn. Als worst-case benadering zijn de berekeningen in AERIUS uitgevoerd voor rekenjaar 2021. De invoergegevens zijn in de bijlage opgenomen.

3.1.2 Bouwverkeer

Het bouwverkeer ten behoeve van de realisatie van de 9 woningen is ingevoerd als lijnbron in AERIUS met rekenjaar 2021 als worst-case aanname. De invoergegevens en de route vanaf het hoofdwegennet zijn in de bijlage opgenomen.

3.2 Gebruiksfase

3.2.1 Emissie gebouwen

De warmtevoorziening van de nieuwbouw zal geschieden door stadsverwarming. Daardoor zijn er geen emissies vanuit de woningen als gevolg van de warmte-/koudevoorziening. Voor de stikstofdepositie in de gebruiksfase is daarom enkel de verkeersgeneratie van belang.

3.2.2 Verkeersaantrekkende werking

Voor de te realiseren woningen wordt uitgegaan van een verkeersaantrekkende werking van 7,2 mvt per etmaal per woning, gebaseerd op CROW-kentallen voor de betreffende type woningen. Dit betekent dat er een totaal van 65 lichte motorvoertuigen wordt ingevoerd vanaf het plangebied tot aan de aansluiting op het doorgaande wegennetwerk, dat is hier de Stadsbaan Leidsche Rijn. De invoergegevens en de route tot aan het hoofdwegennet zijn in de bijlage opgenomen. Voor de gebruiksfase wordt uitgegaan van ingebruikname van het project in 2022.

4 Resultaten

Zowel voor de aanlegfase als de gebruiksfase is de depositiebijdrage van de te realiseren 9 woningen in het plangebied Rijnvliet bepaald. Voor beide situaties geldt dat er geen deposities hoger 0,00 mol N/ha/jr worden berekend. De resultaten en invoer voor de aanlegfase en de gebruiksfase zijn in respectievelijk bijlage 1 en bijlage 2 bijgevoegd.

5 Conclusie

Er wordt geen extra stikstofdepositie berekend op omliggende natuurgebieden als gevolg van de bouw van de 9 woningen in het plangebied Rijnvliet. Er zijn dus vanuit de Wet natuurbescherming geen belemmeringen voor de vaststelling van de aanvulling op het bestemmingsplan Rijnvliet.

Bijlage 1. Berekeningsexport AERIUS aanlegfase

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 nr cht ngs ocat e

Gemeente Utrecht ., . .

Activiteit

Omschr v ng AER US kenmerk

Aanvulling Rijnvliet RfTezy3ad2d1

Datum bereken ng Reken aar Rekenconf gurat e

02 december 2020, 12:59 2021 Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

S tuat e 1

NOx 14,43 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

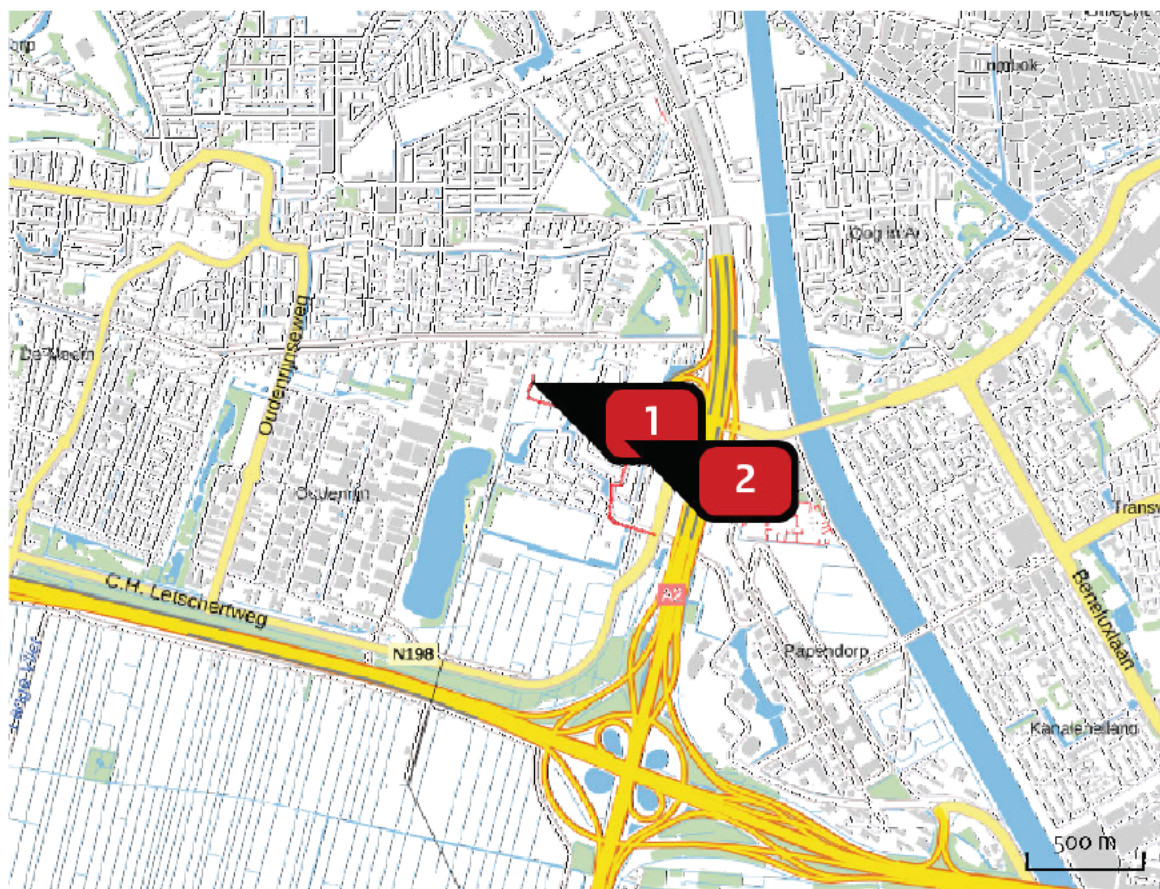
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgeb ed

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

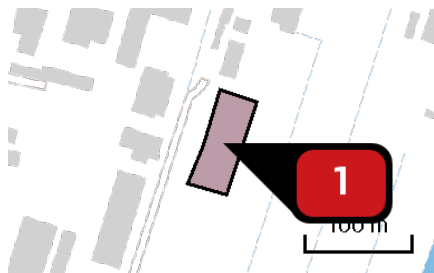
Toelichting

9 extra won ngen R nv et - Bouwfase

Locatie
bouwfaseEmissie
bouwphase

Bron Sector		Em ss e NH ₃	Em ss e NO _x
1	 Emissie bouw Mobiele werktuigen Bouw en Industrie		12,60 kg/j
2	 Verkeer bouwphase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,83 kg/j

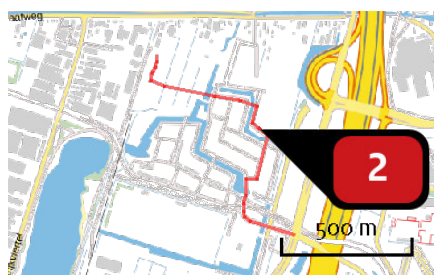
Emissie
(per bron)
bouwfase



Naam
Locatie (X Y)
NOx

Emissie bouw
132828, 454760
12,60 kg/j

Voertu g	Omschr v ng	U tstoet hoogte (m)	Spre d ng (m)	Warmte n houd (MW)	Stof	Em ss e
AFW	emissie bouwactiviteiten	4,0	4,0	0,0	NOx	12,60 kg/j



Naam
Locatie (X Y)
NOx
NH₃

Verkeer bouwfase
133229, 454510
1,83 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertu g	Aanta voertu gen	Stof	Em ss e
Standaard	Licht verkeer	1.471,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	25,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	227,0 / jaar	NOx NH ₃	1,18 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekeningen zijn tot stand gekomen op basis van:
AERUS: [versie 2020_20201124_13fd900ebd](#)
Database: [versie 2020_20201124_13fd900ebd](#)
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 2. Berekeningsexport AERIUS gebruiksfase

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

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (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

Gemeente Utrecht

Activiteit

Omschr v ng

Aanvulling Rijnvliet

Datum bereken ng

02 december 2020, 13:02

Totale emissie

NOx

NH₃

Resultaten

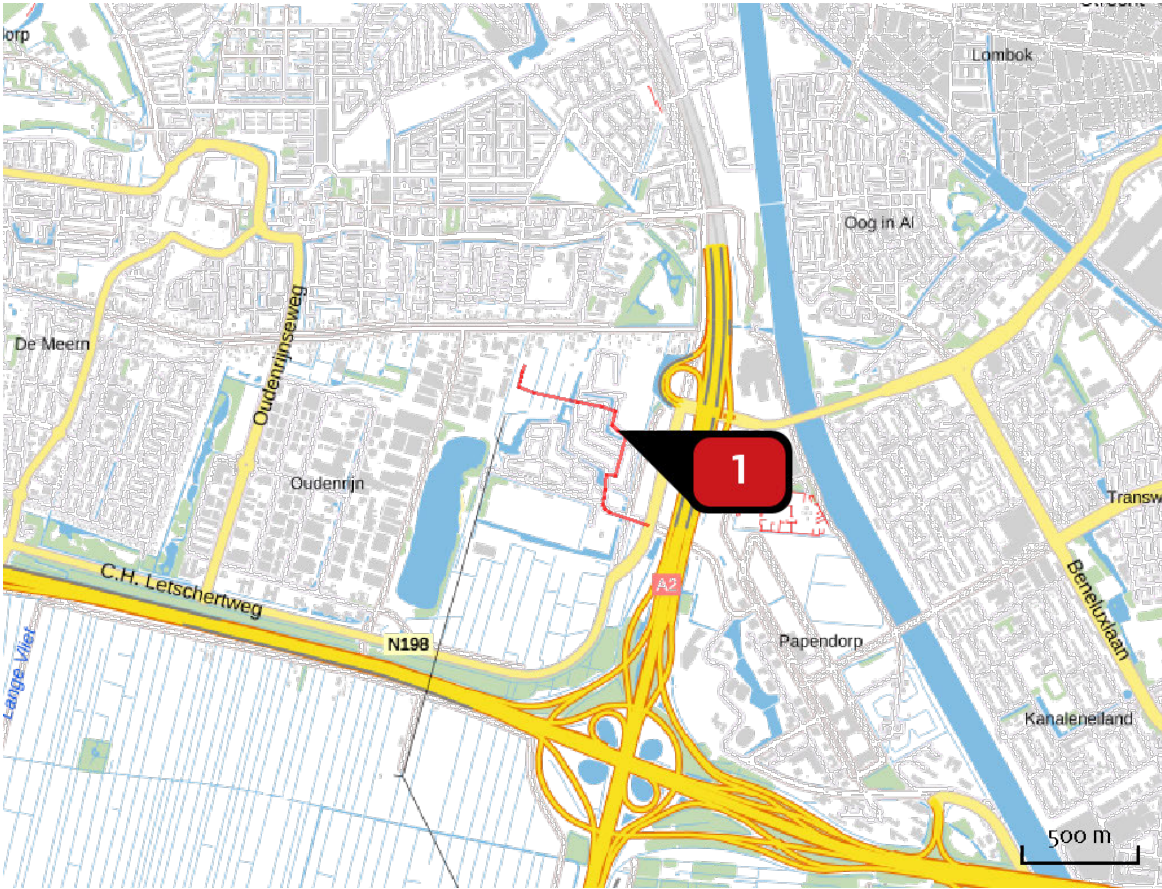
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

g extra won ngen R nv et - Gebru ksfase

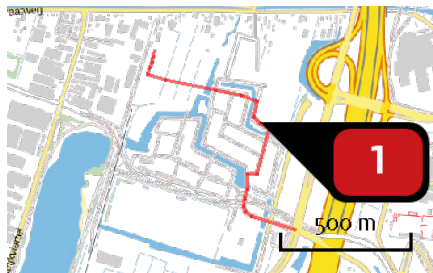
Locatie
gebruiksfase



Emissie
gebruiksfase

Bron Sector		Em ss e NH ₃	Em ss e NO _x
1	Verkeer gebruiksfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	8,70 kg/j

Emissie
(per bron)
gebruiksfase



Naam

Locatie (X Y)

NO_x

NH₃

Verkeer gebruiksfase

133225, 454514

8,70 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertu g	Aanta voertu gen	Stof	Em ss e
Standaard	Licht verkeer	65,0 / etmaal	NO _x NH ₃	8,70 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter ondersteuning van een vergunningsaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De afgeleverde gegevens van AERUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERUS beschikbaar is. AERUS is een gereguleerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden vermeld zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekeningen zijn tot stand gekomen op basis van:
AERUS: [versie 2020_20201124_13fd900ebd](#)
Database: [versie 2020_20201124_13fd900ebd](#)
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/rekenbase/aerius-calculator-2020>