

MEMO / ADVIES

Aan : Arti Service B.V.
T.a.v. : mevrouw H. Story
Van : Leander van Berkel

Datum : 20 november 2020
Betreft : quickscan stikstofberekening 33 woningen Rump
Project : P185400

Geachte mevrouw Story,

Bijgaand doe ik u de quickscan stikstofdepositie toekomen in het kader van de bouw van 33 woningen te Rump. E.e.a. zoals toegelicht in het door ons vervaardigde ontwerp bestemmingsplan. U heeft ons gevraagd of het – op basis van de huidige kennis, inzichten en stand m.b.t. regelgeving en rekenmethoden - voldoende aannemelijk is dat de realisatie en het gebruik van de 33 woningen mogelijk is zonder vergunning in het kader van de natuurregelgeving, nu de PAS is vervallen. In voorliggend geactualiseerde quickscan is gemotiveerd dat het inderdaad met zekerheid mogelijk is om dit plan te realiseren het gebruik van de woningen mogelijk te maken zonder vergunningaanvraag voor het aspect stikstof, zoals ook reeds eerder is geconstateerd in de quickscan d.d. 11 oktober 2019. Evenwel gelden daarvoor wel enkele kanttekeningen.

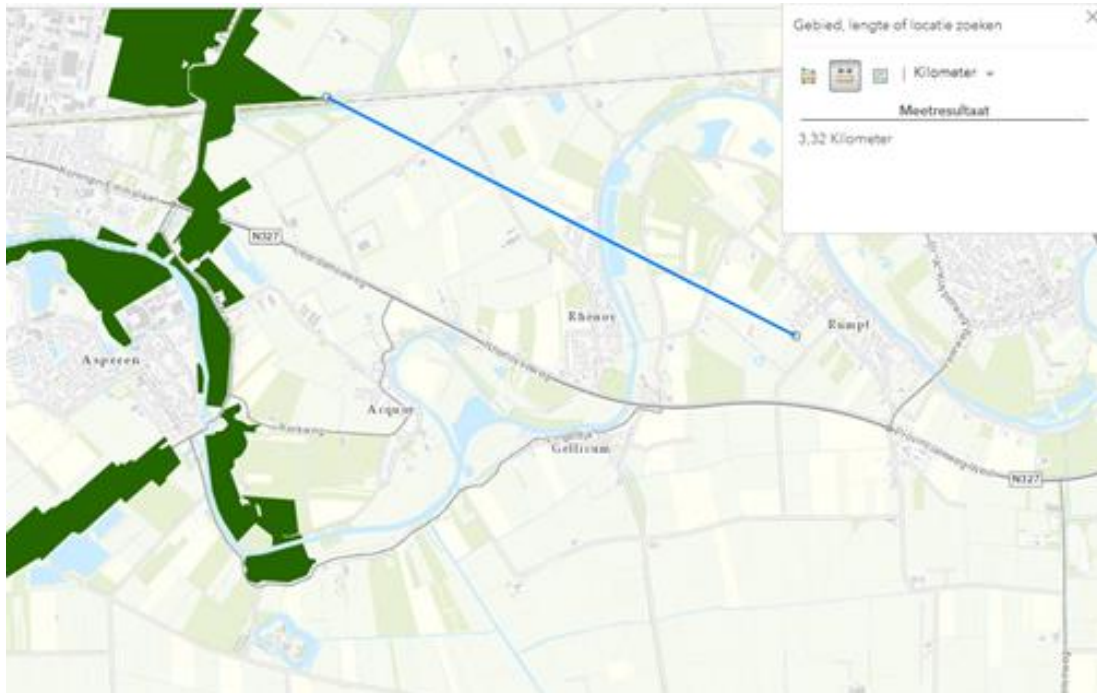
Aerius-calculator

De vergunningverlening voor projecten die door de stikstofuitspraak van de Raad van State (mei 2019) tijdelijk stil liggen, komt in etappes weer op gang. Zo is 15 oktober j.l. de meest recente versie van de zogenoemde AERIUS Calculator beschikbaar gekomen: een rekentool waarmee de stikstofdepositie op een natuurgebied van een nieuw of uitbreidingsproject kan worden berekend. Met behulp van deze calculator kan voor activiteiten die de natuur niet raken (zo nodig) weer een vergunning worden aangevraagd.

Wij hebben met deze AERIUS Calculator opnieuw een berekening gemaakt voor de projectontwikkeling op de planlocatie in Rump, maar daarbij uitsluitend de effecten beoordeeld in relatie tot de aanleg en het gebruik van de locatie voor de 33 woningen. De saldering (stikstofafname als gevolg van het wegnemen van de begrazing door schapen) is in de berekeningen niet meegenomen, maar leidt ertoe dat het effect per saldo gunstiger is dan berekend en toegelicht (zie hierna bij conclusie). De bouwactiviteit bestaat voornamelijk uit het bouwrijp maken van het terrein, aanleg van infrastructuur en de bouw van de woningen. Voor de gebruiksfase kan worden uitgegaan van stikstofneutrale woningen (aardgasloos) en een gemiddeld verkeerseffect van 7 tot 8 verkeersbewegingen per woning per etmaal.

Voor de berekening is uitgangspunt dat de voor stikstof gevoelige gebieden die in de berekening worden betrokken de Natura-2000 gebieden zijn en dat daar geen toename mag zijn van meer dan 0,00 mol/ha/jr berekenbare toename. Aldus hebben wij berekend tot welke stikstofuitstoot op de locatie er geen sprake is van een toename van depositie van meer dan 0,00 mol/ha/jr berekenbare toename. Dit is vervolgens vergeleken met de daadwerkelijk te verrichten activiteit bouwen en het gebruik.

Voor de berekening is uitgangspunt dat de voor stikstof gevoelige gebieden die in de berekening worden betrokken de Natura-2000 gebieden zijn. In deze fase is niet onderzocht of deze Natura 2000 gebieden ook geheel of gedeeltelijk stikstofgevoelig zijn en of deze in dat geval al overbelast zijn. Aldus gaan wij uit van een worst-case benadering dat alle Natura 2000 stikstofgevoelig kan zijn en overbelast kan zijn. De planlocatie aan de Achterweg te Rumpst ligt op ruim 3,3 kilometer van het gebied Lingegebied & Diefdijk-Zuid.



Afbeelding 1 Nabijheid Natura 2000 gebieden (bron: arcgis webappviewer provincie Gelderland)

Aerius berekeningen en resultaten

Voor de doorrekeningen van de stikstofeffecten is een tweetal situaties van belang, die hierna zijn toegelicht: de bouwfase en de fase vanaf ingebruikname.

Bouwfase, terreininrichting

In de bouwfase zal gedurende een periode 1 jaar het terrein bouwrijp worden gemaakt en zullen de 21 projectmatig te ontwikkelen woningen worden gerealiseerd. De overige niet-projectmatig te ontwikkelen individuele kavels worden – zoals dat nu wordt voorzien – gerealiseerd gedurende een periode van 5 jaar. In voorliggende quickscan wordt uitgegaan van een worst-case maximale belasting gedurende 1 jaar waarin alle woningen gerealiseerd zouden worden.

Uit navolgende afbeeldingen blijkt dat bij een invoer van 149 kg NO_x als gevolg van het in werking zijn van mobiele bouwwerktuigen (zie bijlage 1) er nog altijd geen berekenbare depositie van stikstof ontstaat (van meer dan 0,00 mol/ha/jr berekenbaar) op het relevante Natura 2000 gebied (zie afbeelding 2).

Een uitstoot van 149 kg NO_x door mobiele werktuigen komt overeen met de bouw van ca. 30 (gemiddeld ruim 5 kg NO_x per woning) tot 149 woningen (1 kg NO_x per woning)*, inclusief bouwrijp maken van terreinen etc.

Noot: omdat er op dit moment geen exacte gegevens zijn voor de inzet van mobiele werktuigen, hebben wij een parallel gemaakt met de bouwactiviteiten die gelieerd zijn aan de realisatie van woningen op andere locaties en waar wel een gedetailleerde berekening voor is gemaakt. Er zijn zodoende voldoende cijfers beschikbaar die vertaald kunnen worden naar representatieve kengetallen voor stikstofuitstoot. Op basis daarvan kan worden geconstateerd dat de stikstofuitstoot bij een eenvoudig bouwplan, zonder veel grondwerk, bemaling etc, voor de gehele bouwfase minimaal 1,0 kg NO_x bedraagt per woning en bij het complexe bouw met veel grondwerk om bouwrijp te maken, ondergronds bouwen van parkeervoorzieningen, kelders etc, langdurige bronbemaling en complexe bouwactiviteiten met langdurige inzet van zware bouwwerktuigen maximaal 5,0 kg NO_x per woning.*

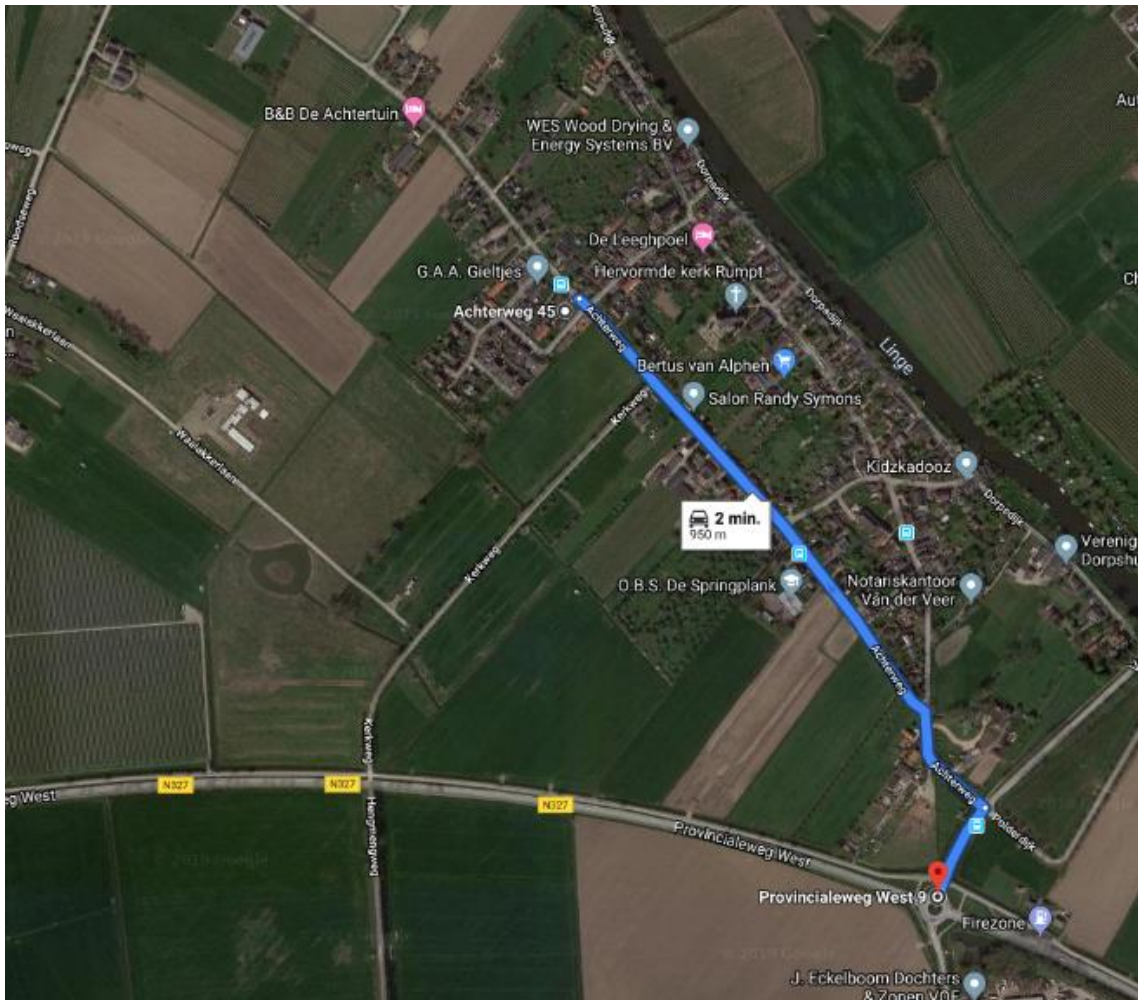
Gezien de terrein- en projectkenmerken (diepte grondwaterstanden, maaiveldhoogten, te benutten bestaand slotenstelsel en het voornemen om in ieder geval de 21 projectmatig te bouwen woningen zonder kelder te bouwen) is het aannemelijk dat de stikstofemissie voor de bouw van woningen een redelijk gemiddelde (2 tot 3 kg NO_x per woning) zal zijn van de nu bij ons bekende kengetallen. Meest relevant voor de stikstofuitstoot bij bouwprojecten is immers de omvang van grondwerk en eventueel benodigde bemaling in de bouwfase. Beide zullen relatief beperkt benodigd zijn.

Conclusie bouwfase

Uitgaande van de bouw (worst-case fase van 1 jaar) van 33 woningen met een gemiddelde emissie van 3,0 kg NO_x per woning, bedraagt de totale uitstoot in de bouwfase ca. 99 kg NO_x, aldus substantieel minder dan de 'ruimte' die er is van 149 kg. Een gemiddelde emissie van 3 kg NO_x/jaar per woning is ook door het Rijk als gemiddelde verondersteld in de Handreiking Woningbouw en Aerius (bijlage 2). Omdat de aanlegfase van onderhavig plan naar aard en omvang zeer waarschijnlijk minder stikstof zal uitstoten, kan worden vastgesteld dat door de bouwactiviteit geen berekenbare depositie van stikstof ontstaat (van meer dan 0,00 mol/ha/jr berekenbaar), c.q. noodzakelijkerwijs zou moeten ontstaan. In bijlage 3 is de Aerius-berekening opgenomen waaruit blijkt dat er tijdens de realisatiefase geen rekenresultaten optreden die de 0,00 mol/ha/jaar norm overschrijden. Aldus kan de bouwfase in redelijkheid voldoen aan de wet- en regelgeving op dit punt en is geen NB-vergunning benodigd voor de bouwactiviteit in het kader van stikstofemissie.

Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase is het uitgangspunt dat de woningen aardgasloos zijn gebouwd en dat het gebruik van de woningen niet leidt tot stikstofemissie. Wel zal het reguliere verkeer van en naar de woningen tot emissie leiden. Uitgangspunt voor de berekeningen is een reële verkeerstoename van gemiddeld 7 tot 8 verkeersbewegingen per woning per etmaal, ofwel ca.264 bewegingen per etmaal. Deze verkeersaantallen zijn ingevoerd of een tracé van 1 km lengte op de reële aanrijroute tussen de planlocatie en de N237 (ca. 1 km, zie volgende afbeelding 3). Vanaf de provinciale weg maakt het verkeer deel uit van het heersende verkeersbeeld. Deze meest gebruikte route is gericht naar het zuidoosten, i.c. juist afgekeerd van het westelijk gelegen meest nabijgelegen Natura 2000 gebied. Dit is gunstig voor de depositie, die daardoor beperkt wordt.



Afbeelding 2: route naar hoofdweg N237, ca. 1 km lengte

De beschreven route en een verkeersintensiteit van 264 motorvoertuigbewegingen per etmaal over deze route, is doorgerekend in de Aeries calculator. Hierbij zijn geen rekenresultaten opgetreden groter dan 0,00 mol/ha/jr op relevante Natura 2000 gebieden (bijlage 4).

Resume

Zowel de bouwfase/aanlegfase als de daarop volgende gebruiksfase zal niet leiden tot een berekenbare toename van stikstofdepositie, zo blijkt uit de berekeningen die zijn gemaakt.

De quickscan wijst uit dat er in de bouwfase voldoende ruimte aanwezig is, ook indien de woningen allemaal in één jaar gebouwd zouden worden en er toch aanzienlijk grondwerk en zwaar bouwwerk verricht zou moeten worden. Omdat nu de uitvoerbaarheidsvraag aan de orde is, kan gesteld worden dat op basis van de huidige regelgeving voldoende aannemelijk is gemaakt dat de bouw kan worden uitgevoerd en dat daarbij ook geen berekenbare depositie van stikstof van meer dan 0,00 mol/ha/jr op relevante Natura 2000 gebieden wordt verwacht. De verwachting is dan ook niet dat in het kader van de aanvraag activiteit bouwen een passende beoordeling noodzakelijk zal zijn of een NB-vergunning.


Op basis van de ingevoerde gegevens in de gebruiksfase kan worden geconstateerd dat het te verwachten verkeerseffect geen overschrijdingen van de 0,00 mol/ha/jaar norm met zich mee brengt. Er is daarom in het kader van het bestemmingsplan ook geen passende beoordeling noodzakelijk of een NB-vergunning vanwege de geprognostiseerde verkeerseffecten en daarmee samenhangende stikstofemissie.

Er is op basis van het voorgaande geen aanleiding de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan te betwijfelen.

Hopende u voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

Pouderoyen BV



de heer ir. L.A.W. van Berkel

Bijlage 1 Maximale emissie Aerius

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

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

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

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Tonnaer	Achterweg, 4156 AC Rumpt

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
woningbouw Rumpt	RrCTBrwjgkzo	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 november 2020, 11:07	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	149,00 kg/j
NH ₃	-

Resultaten

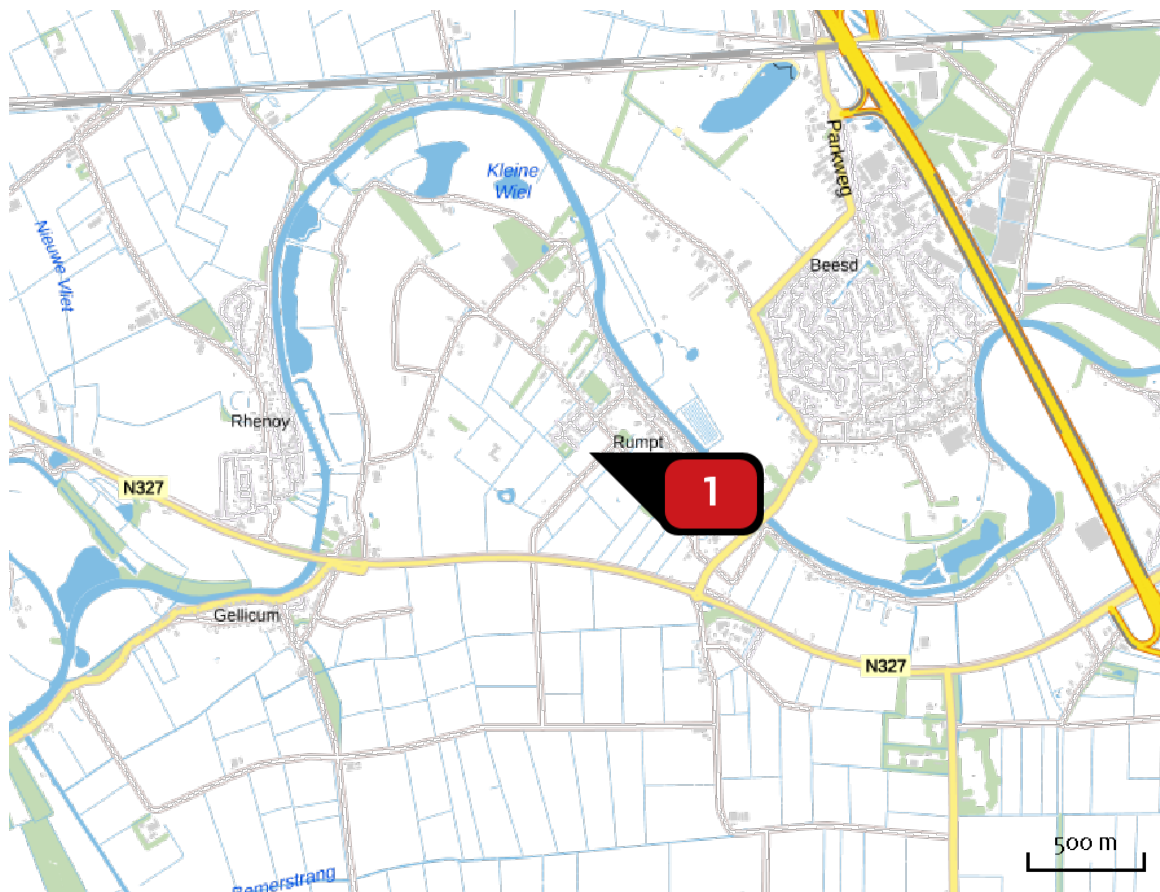
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Maximale emissies

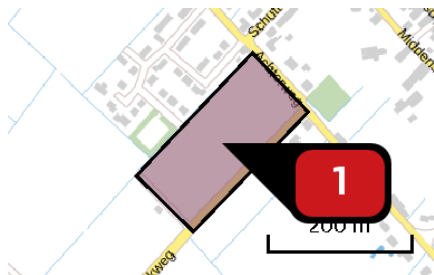
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">1</div> <div style="margin-left: 5px;"> <p>Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie</p> </div> </div>	-	149,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **140325, 432795**
 NOx **149,00 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof NOx	Emissie
AFW	Max. emissie	4,0	4,0	0,0	NOx	149,00 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie [2020_20201103_bed432f8ee](#)

Database versie [2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 2 Handreiking woningbouw en Aeries



Handreiking woningbouw en AERIUS

Deze handreiking is bedoeld voor initiatiefnemers, gemeenten en provincies en helpt u met indicaties en aandachtspunten voor AERIUS-berekeningen om de mogelijke stikstofdepositie van woningbouw in kaart te brengen. De handreiking heeft geen juridische status; bij twijfel kan (formeel) alleen een AERIUS-berekening uitsluitend bieden.

Voor de woningbouw zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- Gasloos (conform het bouwbesluit) en haardloos wonen.
- Ammoniakemissies als gevolg van menselijk gebruik, huisdieren e.d. worden niet aan woningbouw toegerekend en blijven conform het document “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019” buiten beschouwing.

Onder deze aannames is de mogelijke stikstofdepositie ten gevolge van de aanlegfase in vrijwel alle omstandigheden dominant. De onderstaande tabel geeft inzicht in het verloop van deze depositie, uitgaande van een gemiddelde situatie en de daarbij behorende afstand. Samengevat: bij maximaal 50 laagbouwoningen, gebouwd op zandgrond op minimaal 7 km afstand van een Natura 2000-gebied, is de stikstofdepositie onder gemiddelde omstandigheden 0,00 mol/ha/jaar.

Voor projecten met een stikstofdepositie van 0,00 mol/ha/jaar hoeft geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd. In de andere gevallen op kortere afstand van een Natura 2000-gebied en/of voor de bouw van meer woningen waarbij de depositie mogelijk hoger is dan

0,00 mol/ha/jaar, is een AERIUS-berekening nodig om de feitelijke situatie mee te nemen en kan een vergunningplicht aan de orde zijn. Daarbij dient u de aanlegfase én de gebruiksfase in te voeren¹.

Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State moeten alle aspecten die onlosmakelijk samenhangen met een project - zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase - als één samenhangend project worden beoordeeld en vergund. Daarbij moet het totale woningbouwproject in aanmerking worden genomen; een woningbouwproject op een en dezelfde locatie kan niet worden opgeknipt.

Voor de berekening in AERIUS vult u de volgende zaken in.

1. Aanlegfase met mobiele werktuigen (de belangrijkste factor om deze depositie te verlagen is het gebruik van moderne mobiele werktuigen (Stage IV). Indien noodzakelijk neemt u hier ook het bouwrijp maken van de grond mee.
2. Aanlegfase met transport, en de route van en naar de bouwlocatie (bij gebruik van lichte materialen -houtskeletbouw en modulair bouwen- kan de depositie lager zijn).
3. Aanlegfase met transport(route) van werknemers (de depositie zal lager zijn bij gezamenlijk transport en elektrisch vervoer).
4. Gebruiksfase, alleen de aantrekkende werking van het verkeer.

¹ Om juridisch zeker te zijn dat het project daadwerkelijk geen depositie in natuurgebieden veroorzaakt is het noodzakelijk ieder initiatief te toetsen in AERIUS.

Indicatieve depositie (mol/ha/jaar) als functie van de afstand tussen de woningen en het natuurgebied

Aantal woningen	50		100		250		500	
Afstand (km)	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg	Gebruik	Aanleg
1	0,01	0,09	0,02	0,18	0,04	0,44	0,08	0,89
2	0,00	0,03	0,00	0,06	0,01	0,14	0,02	0,28
3	0,00	0,02	0,00	0,03	0,01	0,08	0,01	0,15
4	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,05	0,01	0,10
5	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04	0,01	0,08
6	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,05
7	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04
8	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,02	0,00	0,04
9	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03
10	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,03

Uitgaande van gasloos bouwen hoeft u dus geen gebruik meer te maken van de in AERIUS Calculator aangeboden planfase, die de emissies van de gebruiksfase berekent bij gebruik van aardgas.

In een aantal gevallen (bijvoorbeeld bij optimalisatie van de hierboven genoemde zaken) kan de gebruiksfase relevant zijn. Deze wordt bepaald door de aantrekkende werking van het verkeer. Dit geldt alleen als de afstand tot een Natura 2000-gebied minder dan 5 km is.

Hierbij wordt uitgegaan van de volgende kentallen.

- Emissie woning tijdens gebruiksfase: geen.
- Emissie uit verkeer tijdens gebruiksfase: 0,27 kg NOx per woning.
- Emissie uit de aanlegfase (mobiele werktuigen en transportbewegingen) 3 kg NOx per woning.

Voor het in beeld brengen van de mogelijke stikstofdepositie tijdens de aanleg- of gebruiksfase van woningen kunnen meer kentallen, berekeningen, aannames of handreikingen behulpzaam zijn.

Hieronder worden in dat verband enkele rapporten genoemd.

- CROW-publicatie 318 Toekomstigbestendig parkeren (<https://www.crow.nl/over-crow/nieuws/2018/december/toekomstbestendig-parkeren>)
- Rapport van bureau Waardenburg; Woningbouw en Natura2000 https://www.stikstof.info/vuistregels_woningbouw
- Rapport van bureau Sweco; Stikstofdepositie en woningbouwontwikkeling <https://www.neprom.nl/SiteAssets/Lists/Nieuws/BO/Sweco-rapport%20Stikstofdepositie%20en%20woningbouwontwikkeling.pdf>
- Rapport van RIVM; diverse Methodorapporten Emissieregistratie

Colofon

Dit is een publicatie van: Rijksoverheid
Januari 2020 | 20400607

Bijlage 3 Berekening realisatiefase Aeries

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

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

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

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Tonnaer	Achterweg, 4156 AC Rumpt

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
woningbouw Rumpt	RxN6FJH102U3	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 november 2020, 11:36	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	99,00 kg/j
NH ₃	-

Resultaten

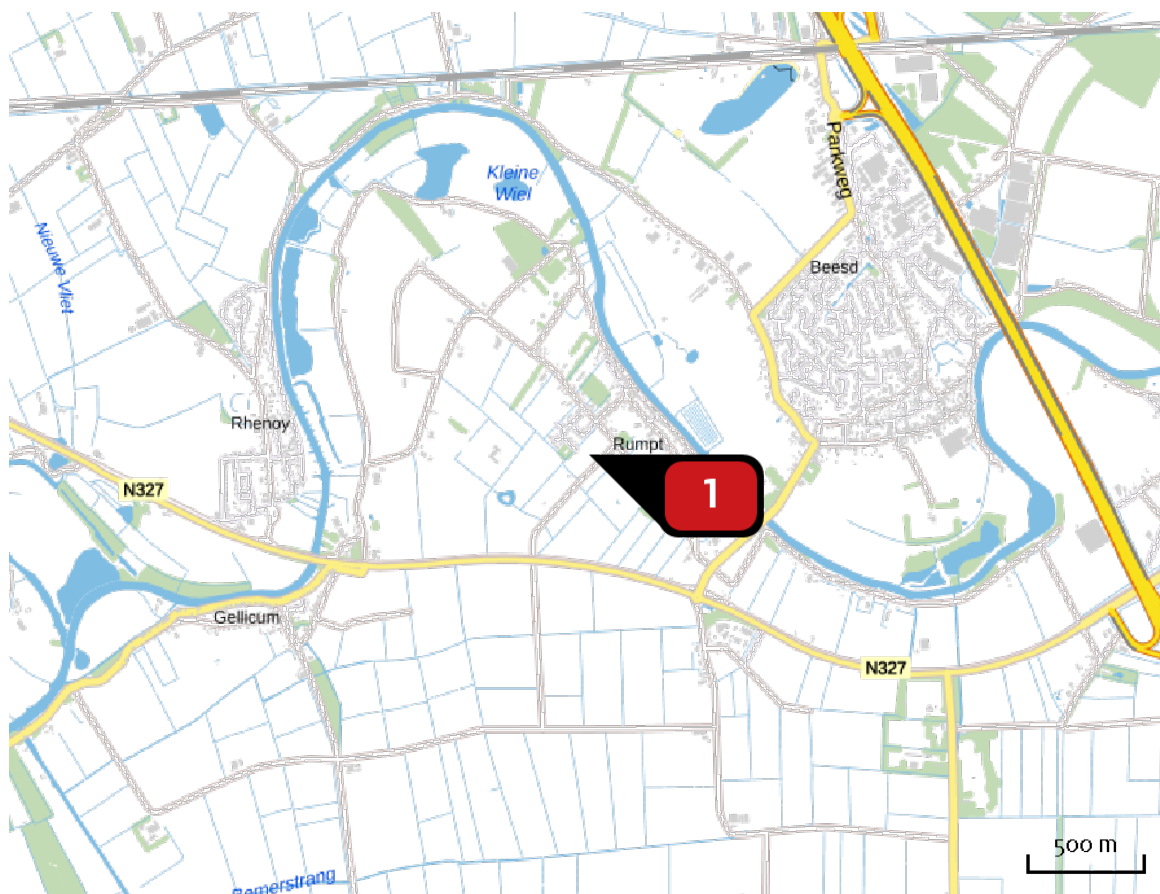
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Emissie bouwfase

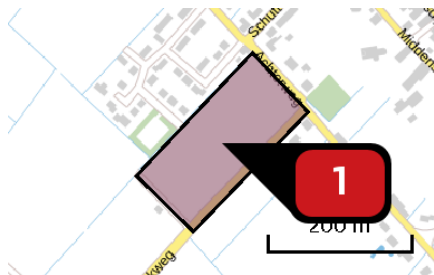
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">1</div> <div style="margin-left: 5px;"> <p>Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie</p> </div> </div>	-	99,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Bron 1

Locatie (X,Y)

140325, 432795

NOx

99,00 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Inschatting emissie bouwfase	4,0	4,0	0,0	NOx	99,00 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS [versie 2020_20201103_bed432f8ee](#)

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage 4 Berekening gebruiksfase Aerius

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

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

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

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Tonnaer	Achterweg, 4156 AC Rumpt

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
woningbouw Rumpt	RbiSYr3jcFed

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 november 2020, 11:39	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	22,42 kg/j
NH ₃	2,00 kg/j

Resultaten

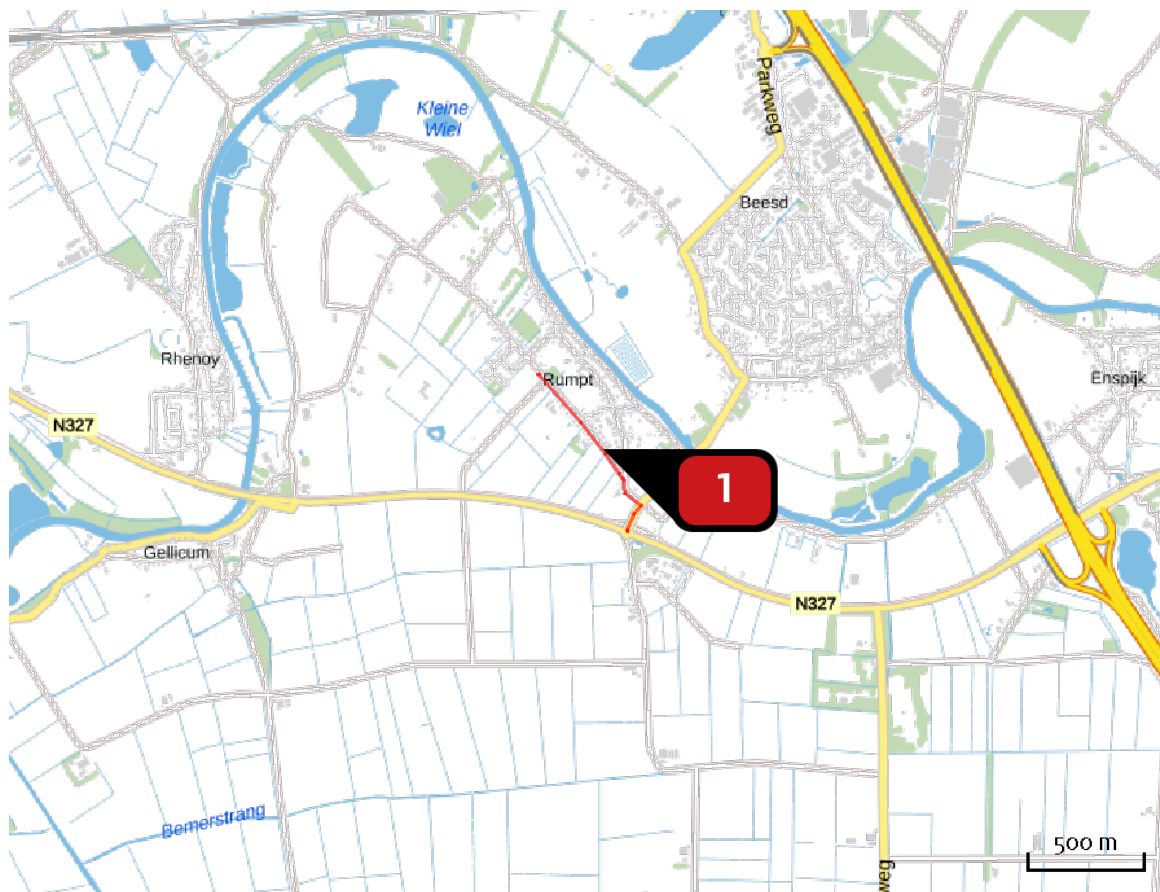
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Emissie gebruiksfase

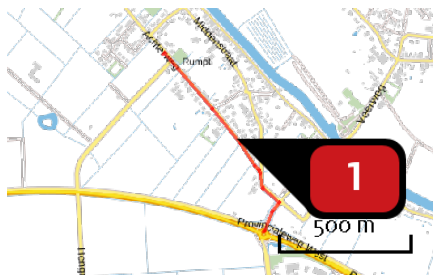
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="background-color: red; color: white; border-radius: 50%; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 5px;">1</div> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center; margin-right: 5px;"> <div style="width: 2px; height: 10px; background-color: black; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 2px; height: 10px; background-color: black; margin-bottom: 2px;"></div> <div style="width: 2px; height: 10px; background-color: black;"></div> </div> <div> <p>Bron 1</p> <p>Wegverkeer Buitenwegen</p> </div> </div>	2,00 kg/j	22,42 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **140688, 432547**
 NOx **22,42 kg/j**
 NH₃ **2,00 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	264,0 / etmaal	NOx NH ₃	22,42 kg/j 2,00 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie [2020_20201103_bed432f8ee](#)

Database versie [2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>