

Notitie 22110054.N01

Nieuwbouw 16 woningen aan de Dokter Kijlstraweg te Mûnein

- Berekening stikstofdepositie -

Datum: 16 februari 2021

Opdrachtgever: Bouwgroep Dijkstra Draisma
Postbus 200
9100 AE Dokkum

Auteur: dhr. J. van der Werff

Collegiale toets: dhr. A.P.O. Gosselaar, MSc (projectleider)

Noorman Hendriks Partners BV

Hoofdvestiging en postadres
Paterswoldseweg 808
9728 BM Groningen

Vestiging Apeldoorn
Laan van Westenek 162
7336 AV Apeldoorn

T 050 525 09 92
E info@noormanadvies.nl
I www.noormanadvies.nl

Bank rek.nr.
NL05 INGB 0005 9657 21
BTW NL008482627.B01

Inleiding

In opdracht van Bouwgroep Dijkstra Draisma is een onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten stikstofdepositie vanwege de bouw en het gebruik van 16 woningen aan de Dokter Kijlstraweg te Mûnein in de gemeente Tytsjerksteradiel. De rijwoningen (het betreft de bouwblokken A t/m D met elk 4 woningen) worden gerealiseerd in opdracht van woningcorporatie WoonFriesland en zijn bestemd voor de verhuur (sociale sector). De woningen worden gebouwd conform het BGDD droogstapelsysteem. De bestaande bebouwing op de locatie wordt gesloopt. Een overzicht van de situatie is gegeven in afbeelding 1 en in figuur 1.

Afbeelding 1: Overzicht van de situatie



Doel van het stikstofdepositieonderzoek is het bepalen van de te verwachten stikstofdepositie ter plaatse van de meest nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Aanleiding voor het onderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning (onderdeel bouw) voor het project.

Bij de uitwerking is gebruik gemaakt van het rekeninstrument AERIUS-calculator, versie 2020 en de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020'.

Natura 2000-gebieden

De meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden ten opzichte van de bouwlocatie zijn Groote Wielen op circa 2 km afstand, Alde Feanen op circa 11 km afstand en de Waddenzee op circa 13 km afstand.

Binnen Groote Wielen is het habitatype Lg08 – Nat, matig voedselrijk grasland aangewezen met een kritische depositiewaarde (KDW) van 714 mol N/ha/jr. Binnen Alde Feanen zijn meerdere stikstofgevoelige habitats aangewezen waarvan habitatype is H7140B – Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden) met een KDW van 714 mol N/ha/jr het meest kritisch is. Binnen de Waddenzee zijn eveneens meerdere stikstofgevoelige habitats aangewezen. Het meest kritische habitatype is H2130B – Grijs duinen (kalkarm), met een kritische depositiewaarde (KDW) van 714 mol N/ha/jr.

Een nader overzicht, met de ligging van de bovengenoemde (en overige) Natura 2000-gebieden, inclusief gedetailleerde gebiedsinformatie is gegeven op de website 'Natura2000'¹ van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Beslisboom toestemmingverlening

Op 12 oktober 2019 is door de rijksoverheid een stappenplan gepubliceerd waarmee kan worden bepaald of een activiteit vergunningplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb). Dit stappenplan is, inclusief de bijbehorende toelichting, bijgevoegd als bijlage 1. Uit het stappenplan volgt in welke situaties er vergunningplicht geldt onder de Wnb en onder welke voorwaarden een natuurvergunning verleenbaar is.

AERIUS-berekening

Rekenmethodiek

Bij de uitwerking is gebruik gemaakt van de meest recente versie AERIUS-calculator 2020. De depositiebijdrage wordt berekend op hexagonen met aangewezen stikstofgevoelige natuurlijke habitattypen en leefgebieden. Een hexagoon heeft een oppervlakte van 1 hectare. De berekende waarde ter plaatse van een stikstofgevoelige habitat binnen een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied wordt getoond wanneer de waarde hoger dan 0,00 mol N/ha/jr is.

¹ <https://www.natura2000.nl/gebieden>

Uitgangspunten berekening

Bouwfase

Relevante bronnen voor de emissie van stikstofoxiden zijn de verbrandingsmotoren van voertuigen en de gedurende de bouw (inclusief sloop bestaande bebouwing) in te zetten mobiele werktuigen. Op basis van het aantal te bouwen woningen en vergelijkbare projecten elders is een inschatting gemaakt van het gedurende de bouw in te zetten materieel, het te verwachten aantal draaiuren en het te verwachten aantal enkelvoudige voertuigbewegingen naar en van de bouwlocatie. Een samenvatting van het in te zetten materieel met het te verwachten brandstofverbruik is gegeven in bijlage 2.1.

Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase van woningen zijn in zijn algemeenheid twee maatgevende emissiebronnen van stikstofoxiden aan te wijzen: de binnen een woning aanwezige stookinstallaties en de emissies van motorvoertuigen vanwege de verkeersaantrekkende werking.

De te realiseren woningen worden niet aangesloten op het aardgasnetwerk, maar 'gasloos' gebouwd. Bepalend voor de stikstofemissie is daarmee de verkeersaantrekkende werking. In bijlage 2.2 is een overzicht gegeven van de te verwachten verkeersaantrekkende werking. Daarbij is gebruik gemaakt van de kentallen als gegeven in de publicatie 381, deel A 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' van kennisplatform CROW.

Invoerparameters en berekeningsresultaat

De depositieberekeningen zijn uitgevoerd voor zowel de bouwfase als de gebruiksfase. Een overzicht van de in AERIUS ingevoerde bronnen met de broneigenschappen zijn voor de bouwfase gegeven in bijlage 3 en voor de gebruiksfase in bijlage 4. In deze bijlagen is ook het berekeningsresultaat van de stikstofdepositie op omliggende stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden gegeven.

De ligging van de emissiebronnen en rekenpunten, tezamen met de invoerparameters en de door het programma berekende emissie en depositie van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) zijn eveneens vastgelegd in de bij deze notitie horende AERIUS-rapportages (in PDF-formaat). Het betreft de bestanden:

- Bouwfase: AERIUS_bijlage_20210212082931_RxdLjBBGaRK2;
- Gebruiksfase: AERIUS_bijlage_20210212101448_RSmzLn1Czz2Q.

De AERIUS-rapportages zijn als losse bijlagen meegezonden en kunnen op verzoek ter beoordeling aan het bevoegd gezag worden voorgelegd.

Conclusie

Uit de AERIUS berekeningen volgt dat zowel vanwege de bouw als het gebruik van de 16 woningen aan de Dokter Kijlstraweg in Mûnein de stikstofdepositie op de omliggende stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden niet meer bedraagt dan 0,00 mol N/ha/jr.

Conform het door de rijksoverheid gepubliceerde stappenplan Toestemmingsverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten (zie bijlage 1, stap 1) geldt voor de te realiseren woningen geen vergunningplicht in het kader van de Wet Natuurbescherming.

Noorman Bouw- en milieu-advies

Figuren



1. SITUATIE OVERZICHT

22110054
Figuur 1

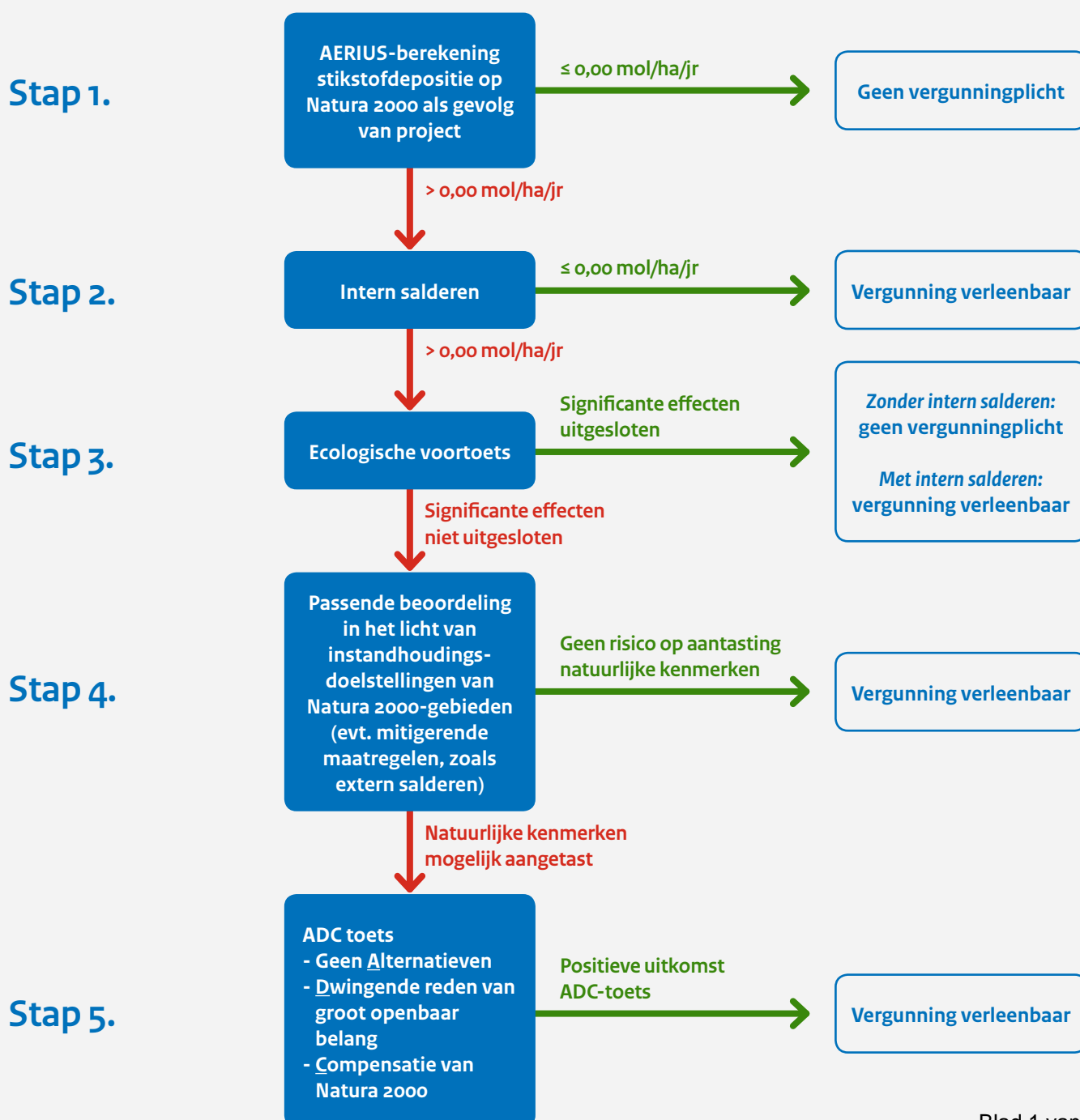


Bijlagen



Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten

Aan de hand van onderstaand stappenplan kunt u vaststellen of u vergunningplichtig bent onder de Wet natuurbescherming en welke instrumenten u kunt inzetten om voor een natuurvergunning in aanmerking te komen.



Toelichting

Stap 1 - AERIUS-berekening stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van een project

Verzamel informatie over de stikstofemissies per bron, bijvoorbeeld werkverkeer of mobiele werktuigen. Omdat de aanleg/bouw- en gebruiksfase beide deel uitmaken van een project, moet er voor beide fases worden bepaald hoeveel stikstofemissies hierbij vrijkomen en dienen er twee aparte AERIUS-berekeningen te worden gemaakt. Om de kans op een toename van stikstofdepositie zo klein mogelijk te maken, is het nodig om na te denken over (technische) mogelijkheden om de emissies zo laag mogelijk te houden. Denk hierbij aan het gebruiken van mobiele werktuigen met een zuinigere stage klasse¹. Bereken vervolgens met behulp van de AERIUS Calculator of de emissies resulteren in stikstofdepositie op overbelaste Natura 2000-gebieden. Als de uitkomst is dat er geen sprake is van stikstofdepositie, dus kleiner of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar, dan is er geen natuurvergunning nodig. Is er wel sprake van stikstofdepositie door de nieuwe activiteit maar kunt u intern salderen, ga dan naar stap 2. Ook kunt u voor sommige gevallen middels een voortoets uitsluiten dat een toename van depositie tot significant negatieve effecten leidt, zie hiervoor stap 3. Als u na stap 1 al zeker weet dat significant negatieve effecten niet bij voorbaat kunnen worden uitgesloten, en u kunt ook niet intern salderen, dan kunt u de voortoets overslaan en gelijk beginnen met stap 4.

Stap 2 – intern salderen

Bij 'intern salderen' leidt de nieuwe situatie niet tot een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie. Bij woningbouw kan bijvoorbeeld gedacht worden aan de bouw van een woonwijk op industriële of agrarische grond. Om te bepalen of de nieuwe situatie tot een toename van stikstofdepositie leidt, wordt een verschilberekening gemaakt tussen de huidige feitelijke stikstofdepositie (in zoverre deze vergund is) in de bestaande situatie en de stikstofdepositie in de nieuwe situatie. Bij het bepalen van de feitelijke depositie mag rekening worden gehouden met fluctuaties in uw bedrijfsvoering en aantoonbaar voorgenomen investeringen. Daarnaast zijn er bepaalde type projecten, en plannen ten behoeve van dergelijke projecten, waarvoor de vergunde depositieruimte geldt als uitgangspunt voor intern salderen, namelijk: wegen, vaarwegen, spoorwegen en luchtvaart, woningbouw, duurzame energieopwekking en energieprojecten van nationaal belang, projecten noodzakelijk in het kader van de nationale veiligheid en militaire activiteiten. Intern salderen mag worden meegewogen in de voortoets fase die is beschreven onder stap 3. De conclusie kan dan zijn dat door intern salderen er geen toename is van stikstofdepositie binnen het project of de locatie waardoor significante effecten bij voorbaat kunnen worden uitgesloten. U moet dan echter wel een natuurvergunning aanvragen bij het bevoegd gezag (vaak de provincie).²

Stap 3 – Ecologische voortoets

Als de AERIUS-berekening aantoont dat uw project leidt tot tijdelijke en/of zeer geringe stikstofdepositie op overbelaste Natura 2000-gebied, kan het toch zo zijn dat significante negatieve effecten via een ecologische voortoets kunnen worden uitgesloten. Hierbij

wordt rekening gehouden met de staat van instandhouding van de betrokken habitatype. Als er sprake is van stikstofdepositie op reeds overbelaste natuur zal een voortoets in de meeste gevallen niet voldoende zijn omdat effecten niet bij voorbaat kunnen worden uitgesloten. Het advies is om hierover contact op te nemen met het bevoegd gezag. Voor nieuwe projecten waarvoor via een voortoets significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten is geen natuurvergunning nodig, tenzij u in de voortoets rekening houdt met intern salderen. Dan is wel een natuurvergunning vereist. Is het niet mogelijk om via de voortoets negatieve effecten bij voorbaat uit te sluiten, ga dan naar stap 4

Stap 4 - Passende beoordeling in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden (evt. rekening houdend met extern salderen)

Als significant negatieve effecten door stikstofdepositie niet kunnen worden uitgesloten, moet er getoetst worden of de kans bestaat op aantasting van de natuurlijke kenmerken van deze gebieden. Hierbij moet beoordeeld worden of de stikstofdeposities een risico vormen voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen zoals deze voor elk Natura 2000-gebied zijn bepaald. Hiervoor wordt een ecologische 'passende beoordeling' opgesteld. Als de conclusie van de passende beoordeling is dat er geen risico bestaat op aantasting van natuurwaarden, kan de natuurvergunning door het bevoegd gezag (vaak de provincie) worden verleend.

Extern salderen meewegen in de passende beoordeling

Het is ook mogelijk om de negatieve effecten van een project te salderen met de positieve effecten van het (gedeeltelijk) intrekken van de vergunning van een ander project. Omdat hier de vergunning voor een activiteit buiten het project bij de passende beoordeling wordt betrokken, heet dit 'extern salderen'. Hier zijn wel strenge voorwaarden aan verbonden en hiervoor moet getoetst worden aan de beleidsregels van het bevoegd gezag zoals deze gelden voor extern salderen. Luidt de conclusie van de passende beoordeling dat er toch nog risico bestaat op schade aan Natura 2000-gebieden, dan is er voor sommige projecten nog de mogelijkheid van het succesvol doorlopen van de ADC-toets onder stap 5.

Stap 5 – ADC-toets

Als schade aan kwetsbare Natura 2000-gebieden en habitatype niet kan worden voorkomen, is er voor sommige projecten de mogelijkheid van het succesvol doorlopen van de ADC-toets. De drempel ligt hiervoor echter hoog. Er moet namelijk sprake zijn van:

- Het ontbreken van Alternatieven;
- Het bestaan van een Dwingende reden van groot openbaar belang om het project doorgang te verlenen (werkgelegenheid, volkshuisvesting, volksgezondheid, nationale economische belangen, verkeersveiligheid, duurzaamheid);
- De schade aan kwetsbare habitatype moet geCompenseerd worden door de aanleg van nieuwe natuur binnen of buiten de huidige Natura 2000 gebieden.

Bij het succesvol doorlopen van de ADC-toets kan de natuurvergunning worden verleend.

¹ <https://www.aerius.nl/nl/handleiding/sectoren/1-stage-klasse>.

² Kijk op de website van Bllh2 en/of uw provincie voor de beleidsregels zoals deze gelden voor intern salderen.

Ingevoerde wegen

| bron | omschrijving | wegtypering | aandeel in file | voertuigcategorie | aantal rijbewegingen per jr |
|------|----------------------|---------------------|-----------------|---|-----------------------------|
| 1 | verkeer openbare weg | binnen bebouwde kom | 0% | lichte motorvoertuigen zware motorvoertuigen | 1.180 380 |
| 2 | verkeer bouwlocatie | binnen bebouwde kom | 100% | lichte motorvoertuigen zware motorvoertuigen | 1.180 380 |

Ingevoerde mobiele werktuigen

| bron | omschrijving | vermogen (kW) | stageklasse | draaiuren | | cilinderinhoud (l) | brandstofverbruik | |
|------|-------------------------|------------------|----------------|------------------|-------------------|-----------------------|--------------------|-----------------|
| | | | | totaal (u/jr) | stationair (%) | | gemiddeld (l/u) | totaal (l/j) |
| 3 | Mobiele kraan | 100 | IIIA | 240 | 30% | 4,9 | 11,3 | 2.720 |
| | Hijs-/torenkraan | 250 | IIIA | 180 | 20% | 12,4 | 7,1 | 1.280 |
| | Heistelling + aggregaat | 250 | IIIA | 32 | 20% | 12,4 | 37,9 | 1.210 |
| | Betonmixertruck | n.v.t. | kipper Euro-VI | 15 | 30% | 12,0 | 11,1 | 170 |
| | Vrachtwagen lossen | n.v.t. | kipper Euro-VI | 80 | 50% | 12,0 | 8,4 | 680 |

Verkeersaantrekkende werking

Bepaling conform uitgave CROW 381, deel A, kencijfers parkeren en verkeersgeneratie

Gebiedstypering: *Mûnein, niet stedelijk, rest bebouwde kom*

| | | | verkeersgeneratie lichte motorvoertuigen (enkelvoudige rijbewegingen) | | | | | |
|----------------|--------------|--------|---|-----|-----------|------------------------|--------|-----------|
| | | | per eenheid, per dag | | | per bouwplan, per jaar | | |
| type bebouwing | woningtype | aantal | min | max | gemiddeld | min | max | gemiddeld |
| woning | sociale huur | 16 | 5,2 | 6,0 | 5,6 | 30.368 | 35.040 | 32.704 |

Ingevoerde wegen

| emissiebron | omschrijving | wegtypering | aandeel in file | voertuigcategorie | aantal rijbewegingen |
|-------------|-----------------------------|---------------------|-----------------|------------------------|----------------------|
| 1 | woonverkeer openbare weg | binnen bebouwde kom | 0% | lichte motorvoertuigen | 32.704 |
| 2 | woonverkeer t.b.v. parkeren | binnen bebouwde kom | 100% | lichte motorvoertuigen | 16.352 |
| 3 | woonverkeer t.b.v. parkeren | binnen bebouwde kom | 100% | lichte motorvoertuigen | 16.352 |

AERIUS CALCULATOR

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 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 |
| 22110054 | Dokter Kijlstraweg 15-45, 9063 JB/JC Mûnein |

Activiteit

| | | |
|---------------------------------|----------------|------------------------------|
| Omschrijving | AERIUS kenmerk | |
| Nieuwbouw 16 Woningen Mûnein | RxdLjBBGaRK2 | |
| Datum berekening | Rekenjaar | Rekenconfiguratie |
| 12 februari 2021, 08:29 | 2021 | Berekend voor natuurgebieden |

Totale emissie

| | |
|-----------------|-------------|
| | Situatie 1 |
| NOx | 106,41 kg/j |
| NH ₃ | < 1 kg/j |

Resultaten

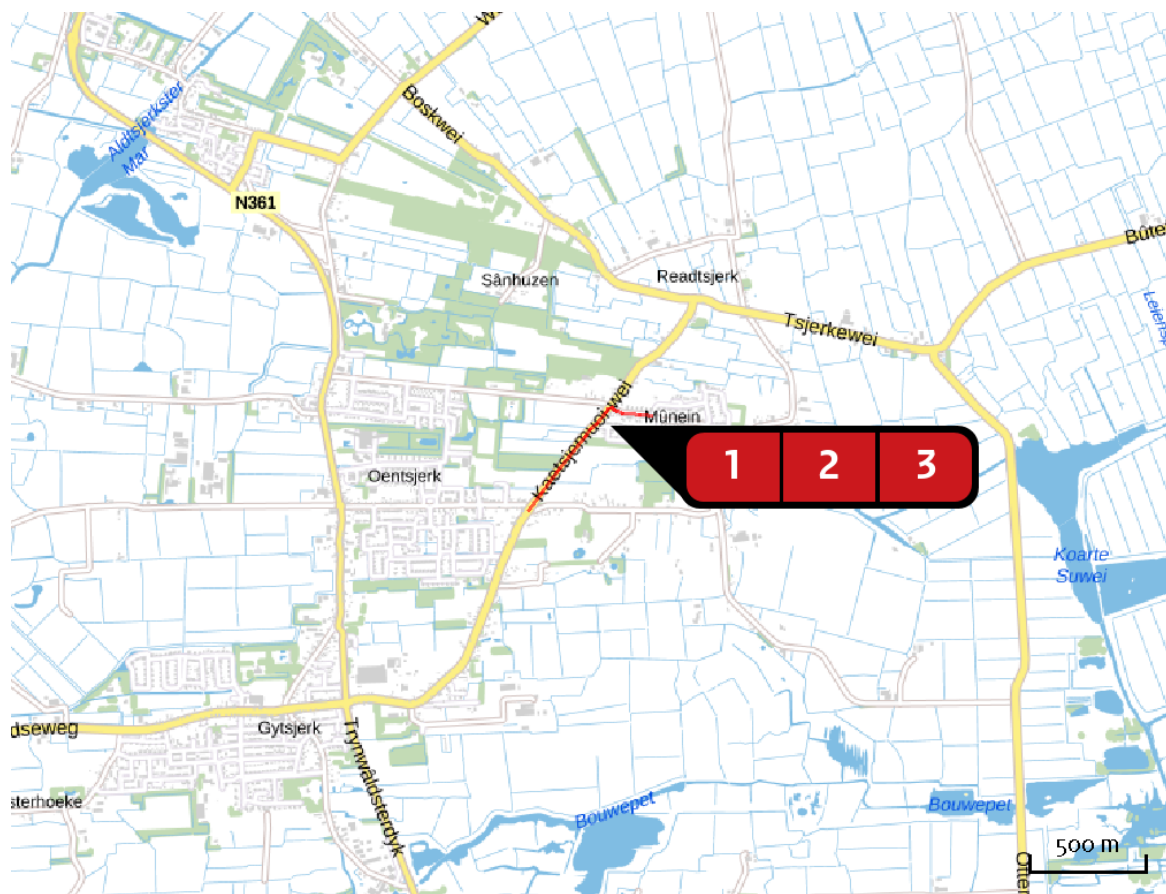
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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



Toelichting

Bouwfase

Locatie
Bouwfase



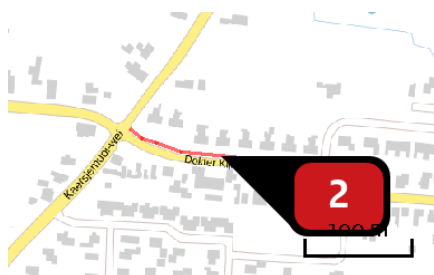
Emissie
Bouwfase

| Bron Sector | Emissie NH ₃ | Emissie NO _x |
|---|-------------------------|-------------------------|
|  Bron 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom | < 1 kg/j | 1,12 kg/j |
|  Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom | < 1 kg/j | < 1 kg/j |
|  Bron 3 Mobile werktuigen Bouw en Industrie | < 1 kg/j | 104,70 kg/j |

Emissie
(per bron)
Bouwfase

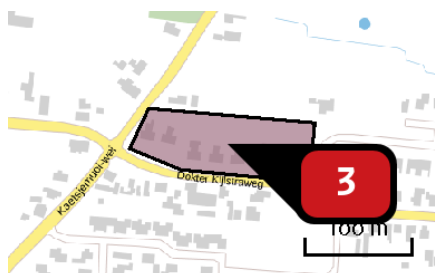
Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **189996, 585165**
 NOx **1,12 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 1.180,0 / jaar | NOx NH ₃ | < 1 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 380,0 / jaar | NOx NH ₃ | < 1 kg/j < 1 kg/j |



Naam **Bron 2**
 Locatie (X,Y) **190268, 585353**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------|-------------------|------------------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 1.180,0 / jaar | NOx NH ₃ | < 1 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 380,0 / jaar | NOx NH ₃ | < 1 kg/j < 1 kg/j |



Naam

Bron 3

Locatie (X,Y)

190281, 585379

NOx

104,70 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

| Voertuig | Omschrijving | Brandstof verbruik (l/j) | Stationair bedrijf (uren/j) | Cilinder inhoud (l) | Stof | Emissie |
|---|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| STAGE IIIa, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2007 (Diesel) | Mobiele kraan | 2.720 | 72 | 4,9 | NOx NH ₃ | 48,54 kg/j < 1 kg/j |
| STAGE IIIa, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2006 (Diesel) | Hijs-/torenkraan | 1.280 | 36 | 12,4 | NOx NH ₃ | 25,58 kg/j < 1 kg/j |
| STAGE IIIa, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2006 (Diesel) | Heistelling + aggregaat | 1.210 | 6 | 12,4 | NOx NH ₃ | 21,64 kg/j < 1 kg/j |
| kipper Euro-VI (Diesel) | Betonmixertruck | 170 | 5 | 12,0 | NOx NH ₃ | 1,69 kg/j < 1 kg/j |
| kipper Euro-VI (Diesel) | Vrachtwagens lossen | 680 | 40 | 12,0 | NOx NH ₃ | 7,23 kg/j < 1 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_20210209_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

AERIUS CALCULATOR

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

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

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

Berekening Gebruiksfase

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

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

| | |
|---------------|---|
| Rechtspersoon | Inrichtingslocatie |
| 22110054 | Dokter Kijlstraweg 15-45, 9063 JB/JC Mûnein |

Activiteit

| | | |
|------------------------------|----------------|------------------------------|
| Omschrijving | AERIUS kenmerk | |
| Nieuwbouw 16 Woningen Mûnein | RSmzLn1CzzzQ | |
| Datum berekening | Rekenjaar | Rekenconfiguratie |
| 12 februari 2021, 10:14 | 2021 | Berekend voor natuurgebieden |

Totale emissie

| | |
|-----------------|------------|
| | Situatie 1 |
| NOx | 8,04 kg/j |
| NH ₃ | < 1 kg/j |

Resultaten

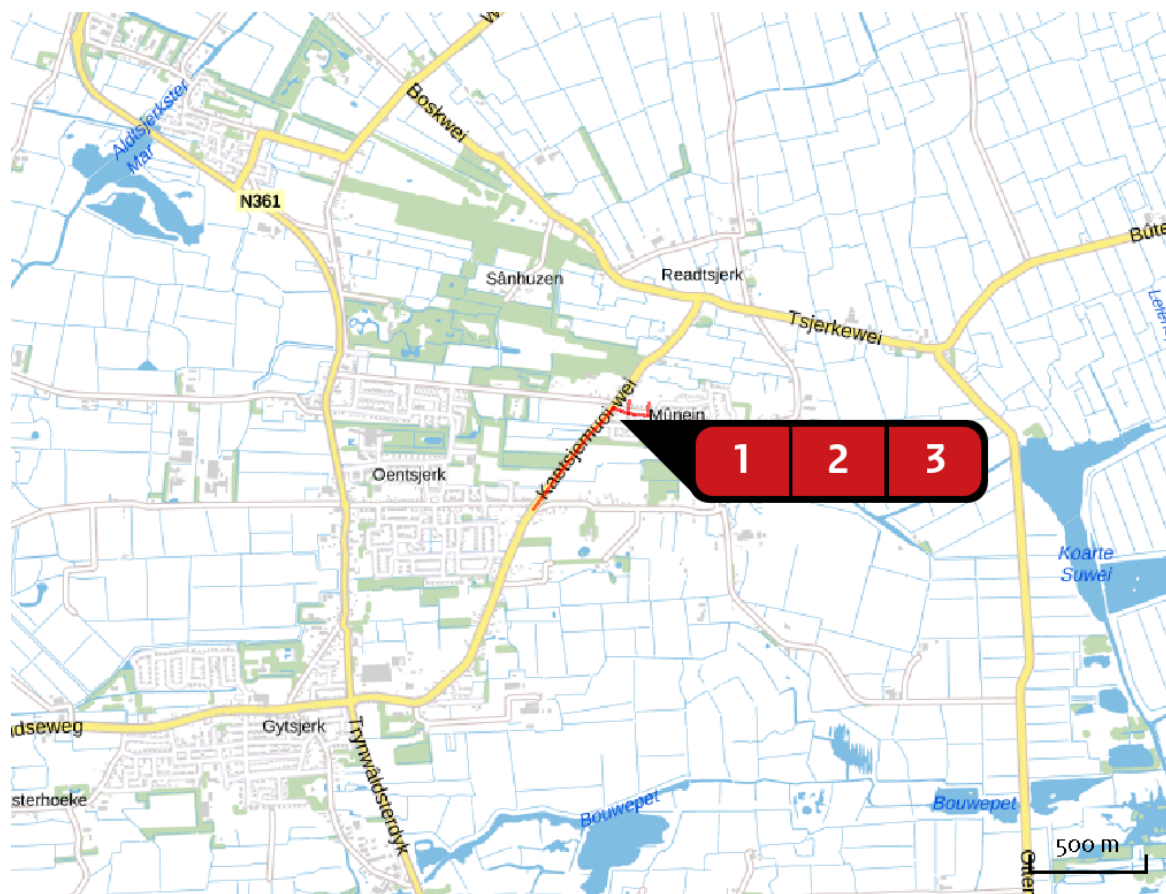
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

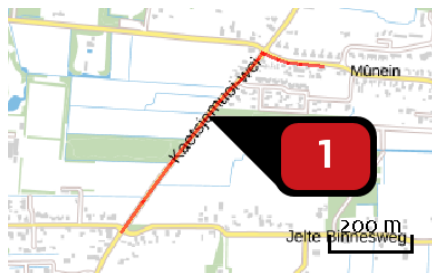
Gebruiksfase

Locatie
Gebruiksfase



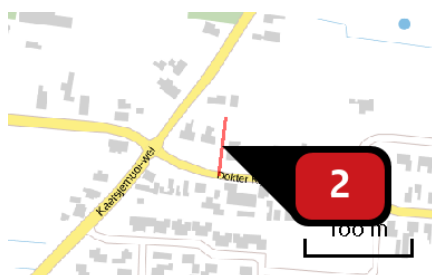
Emissie
Gebruiksfase

| Bron Sector | | Emissie NH ₃ | Emissie NO _x |
|-------------|--|-------------------------|-------------------------|
| 1 | Bron 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom | < 1 kg/j | 7,29 kg/j |
| 2 | Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom | < 1 kg/j | < 1 kg/j |
| 3 | Bron 3 Wegverkeer Binnen bebouwde kom | < 1 kg/j | < 1 kg/j |

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase

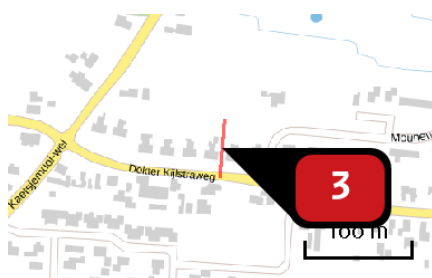
Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **190038, 585219**
 NOx **7,29 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen | Stof | Emissie |
|-----------|---------------|-------------------|------------------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 32.704,0 / jaar | NOx NH ₃ | 7,29 kg/j < 1 kg/j |



Naam **Bron 2**
 Locatie (X,Y) **190239, 585377**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen | Stof | Emissie |
|-----------|---------------|-------------------|------------------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 16.352,0 / jaar | NOx NH ₃ | < 1 kg/j < 1 kg/j |



Naam **Bron 3**
 Locatie (X,Y) **190322, 585369**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen | Stof | Emissie |
|-----------|---------------|-------------------|------------------------|----------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 16.352,0 / jaar | NOx NH ₃ | < 1 kg/j < 1 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_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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