

Stikstof depositie berekening

aanlegfase en gebruiksfase

| | |
|--------------------|---|
| betreft | beëindiging kantoor en nieuwbouw woningen |
| project | Geerstraat 8, Druten |
| ons kenmerk | 21.044 |
| datum | 13 april 2023 |

Dorpssingel 12
6641 BE Beuningen
t 024 677 50 54
info@oosterhoutarchitecten.nl
www.oosterhoutarchitecten.nl
KvK 10044146
BTW NL8128.44.786.B01
Bank NL53 INGB 0007 365343

Tenzij anders overeengekomen geldt op al onze overeenkomsten de Standaardvoorwaarden De Nieuwe Regeling 2011 Rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieur en adviseur (DNR-2011)

Oosterhout Architecten + Adviseurs is een handelsnaam van Pieter Oosterhout Buro voor Architectuur BNA b.v.

1. Inleiding

In deze notitie wordt een toelichting gegeven op de berekeningen van de stikstofdepositie als gevolg van de beoogde beëindiging van een kantoorgebouw en bouw van zes nieuwe woningen op het perceel aan de Geerstraat 8 te Druten, in de gemeente Druten.

Het doel van de berekening is de effecten in beeld te brengen van stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden. Voor dit plan is het gebied 'Rijntakken' het meest nabije Natura-2000 gebied, dit ligt hemelsbreed op ca. 750m afstand, direct noordelijk van het plangebied.

Voor de gebruiksfase is een stikstof depositie berekening gemaakt, deze worden samen met deze toelichting bijgevoegd aan de stukken van het bestemmingsplan 'Geerstraat 8, Druten'.

Het project betreft de beëindiging van een kantoor – makelaardij + advies in onroerende zaken, de sloop van het kantoorgebouw, de bouw van zes nieuwe woningen + de inrichting van het plangebied en de bewoning van de zes nieuwe woningen.

De stikstof bronnen zijn ingevoerd in de Aerius calculator, er is een berekening gemaakt voor de bouwfase. Dit rekenprogramma berekent de stikstofdepositie per jaar op Natura-2000 gebieden in de omgeving. Indien de berekening geen resultaten kan laten zien, is er geen sprake van relevante stikstofdepositie op de Natura-2000 gebieden.

2. Bouwfase

Op 9 maart 2021 had de Eerste Kamer de nieuwe stikstofwet 'Stikstofreductie en natuurverbetering' aangenomen, nadat eerder de Tweede Kamer met deze wet had ingestemd. De wet regelde een gedeeltelijke vrijstelling van de Natura-2000 vergunningsplicht.

Op 2 november 2022 heeft de Raad van State, afdeling bestuursrechtspraak echter geoordeeld dat een bouwvrijstelling voor stikstof niet voldoet aan het Europese natuurbeschermingsrecht.

Op grond daarvan dient vanaf deze datum ook de bouwfase in ogenschouw te worden genomen voor de mogelijke uitstoot van stikstof op Natura 2000-gebieden.

Het meest nabije Natura 2000-gebied is Rijntakken, hemelsbreed op ca. 800m afstand ten noorden van het plangebied.

In de berekeningen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- **bouwtijd**
De bouw duurt ca. 12 werkmaanden, 225 werkbare dagen, waarvan voor de ruwbouwfase ca. 7 werkmaanden/140 werkbare dagen en voor de afbouwfase ca. 5 werkmaanden, 90 werkbare dagen.
- **Fasering**
Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat alle 6 woningen gelijktijdig worden gebouwd, dit geeft een compacte bouwperiode.
Het is niet uitgesloten dat bij de daadwerkelijke realisatie de 4 rijwoningen en de 2 geschakelde woningen in verschillende fasen worden gerealiseerd, de bouwperiode zal dan mogelijk langer worden. Dit kan gevolgen hebben voor de stikstofuitstoot, omdat dit kan leiden tot minder efficiënte bouwuitvoering en meer vervoersbewegingen. Anderzijds wordt de bouwtijd dan waarschijnlijk langer en wordt de uitstoot over een langere periode verspreid.
- **vervoersbewegingen**
Het personeel werkzaam op de bouwlocatie is afkomstig van bouwbedrijven, installatiebedrijven en dergelijke. Aangenomen wordt dat er in de bouwfase totaal 225 voertuigen (bedrijfsbusjes) op het bouwterrein aanwezig zijn voor de medewerkers op de bouw.
Voor de bouw zijn bouwmaterialen benodigd. Te denken valt aan gevelafwerking, glas, constructiestaal, beton, sanitaire inrichting, overige inrichting, etc. In de berekening is uitgegaan van een totaal van 30 middelzware en 30 zware vrachtwagens die het bouwterrein bezoeken.
Gezien de ligging van het bouwperceel is als ontsluiting gekozen voor de Geerstraat in zuidelijke richting naar de Raadhuisstraat en via de Scharenburg naar de aansluiting op de Maas- en Waalweg. Dit zijn allen doorgaande wegen richting de meest nabij aansluiting op een snelweg.
- **stikstofbronnen op het bouwterrein**
Tijdens de werkzaamheden op het bouwterrein vinden de werkzaamheden voornamelijk plaats met elektrisch gereedschap. Te denken valt aan diverse handgereedschappen en een betonmolen. Gedurende enkele dagen tijdens het bouwproces komen er machines met een verbrandingsmotor om werkzaamheden te verrichten. Voorbeelden hiervan zijn graafmachine, betonpomp en hijskraan.

In de afgelopen periode is een ontwikkeling geweest in elektrisch materieel. Voor de bouwfase van dit project is uitgegaan van de inzet van een elektrische bouwkraan, betonmixer en hoogwerker. Voor het resterende dieselmaterieel is uitgegaan van modern materieel waarbij de uitstoot al is beperkt. Voor het transport van en naar de bouwplaats is gerekend met brandstof vrachtwagens en personenauto's.

Overzicht van de inzet van materieel en de rekenfactoren:

| 4 rijwoningen en 2 geschakelde woningen | | | | | | |
|---|----------------------------|--------------|-----|---------|--------|--|
| Schema geschatte materieelinzet | | | | | | |
| | | Dagen actief | Uur | Diesel | AdBlue | |
| A | Heisteling | 3 | 24 | 10l/uur | 16l | stage V |
| B | (Mobiële-) bouwkraan inzet | 15 | 80 | | | inzet van elektrische kraan |
| C | mobiële kraan | ruwbouw | 16 | | - | levering zwaar materiaal, bijv. vloeren |
| D | Graafmachine | 10 | 56 | 10l/uur | 39l | stage V uitgraven en aanvullen |
| E1 | Beton- / specie pomp | ruwbouw | 32 | 5l/uur | 11l | |
| E2 | Betonmixer | ruwbouw | 32 | | | inzet van elektrische betonmixer |
| F | Hoogwerker | ruwbouw | 16 | | | inzet van elektrische hoogwerker |
| G | Vrachtwagens | | 60 | | | 30 x 2 middelzwaar vrachtverkeer en 30 x 2 zwaar vrachtverkeer |
| H | Personeelsbusjes | | 225 | | | 225 x 2 vervoersbewegingen |
| Totaal | | | | | | |
| Basis uitgangspunten: | | | | | | |
| Duur 225 werkbare werkdagen | | | | | | |

Bij de berekening is de beëindiging van de voormalige makelaardij niet verdisconteerd – dit betreft met name vervoersbewegingen van ruim 20 medewerkers en bezoekers.

Op basis van bovenstaande uitgangspunten is geen sprake van stikstofuitstoot op het Natura 2000-gebied Rijntakken als gevolg van de bouwwerkzaamheden en het bijbehorende transport.



Deze berekening is gedaan ten behoeve van het bestemmingsplan, op basis van algemene uitgangspunten. Er is nog geen concreet bouwplan bekend, bij het bouwplan dient rekening te worden gehouden met bovenstaande bouwmethodiek.

Indien dit bouwplan wat betreft de inzet van materieel afwijkt van bovenstaande opstelling, dient mogelijk een nieuwe berekening te worden gemaakt. Daarbij kan worden aangemerkt dat sprake is

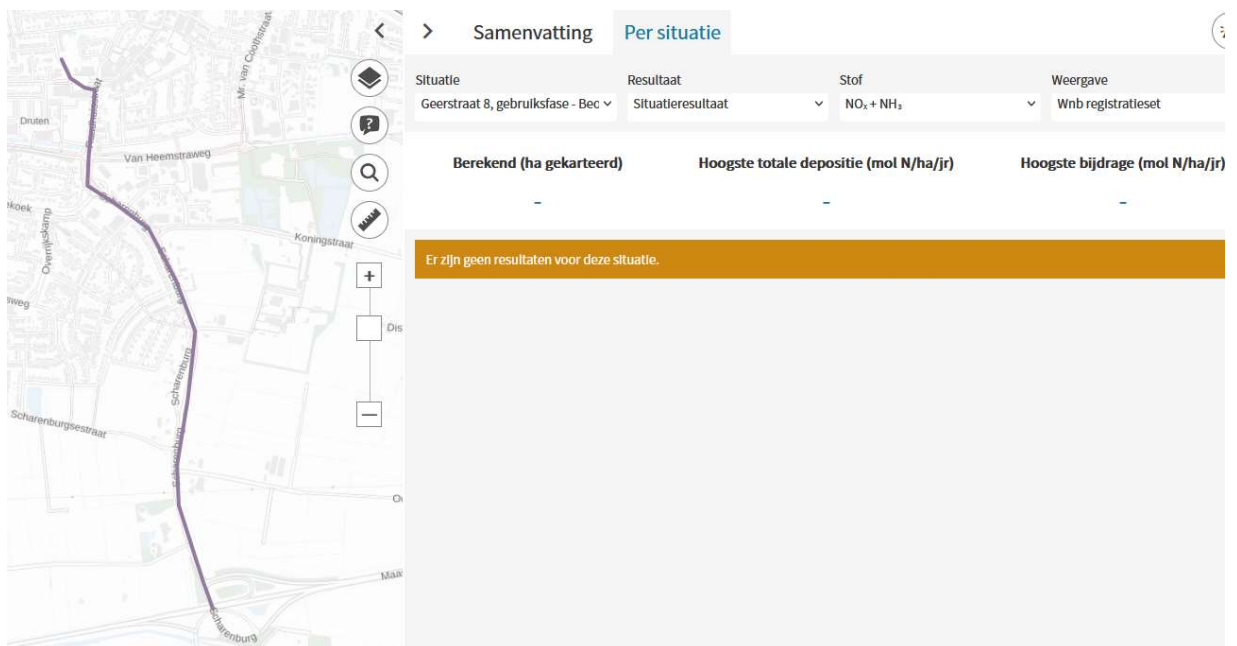
van voortschrijdende ontwikkelingen in elektrisch materieel en desgewenst mogelijkheden voor inzet van prefab bouwtechnieken.

3. Berekening gebruiksfase

Voor de berekening van de gevolgen voor de gebruiksfase zijn relevant de beëindiging van het bedrijf en de toevoeging van zes woningen met bijgebouwen/garages, de nieuwe woningen zijn niet aangesloten op het gasnetwerk.

Voor berekeningen van de zes nieuwe woningen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- vervoersbewegingen bewoners
er is uitgegaan van 2 auto's per woning die totaal dagelijks 4 retour vervoersbewegingen maken, dat zijn 8 vervoersbewegingen per etmaal, waarvan per auto 2 voor werk/arbeid en 2 voor boodschappen of hobby-bezigheid.
Voor 6 woningen zijn dat 24 verkeersbewegingen retour per etmaal, waarvan 12 voor werk/arbeid en 12 voor boodschappen of hobby-bezigheid.
- vervoersbewegingen bezorgdiensten
er is uitgegaan per woning van 2x per week een retour bezorgdienst, dat zijn 8 retour vervoersbewegingen per maand. Dat zijn voor 6 woningen 48 retour vervoersbewegingen per maand
- gezien de ligging van het perceel is als ontsluiting gekozen voor de Geerstraat in zuidelijke richting naar de Raadhuisstraat, via de Scharenburg naar de N323 Maas- en Waalweg.



berekening gebruiksfase woningen

De nieuwe woningen geven voor de gebruiksfase geen uitstoot van stikstof op een Natura 2000-gebied. Het meest nabij Natura 2000- gebied is Rijntakken, dit ligt op ca. 750m afstand in noordelijke richting.

Op grond van de uitkomst van deze berekening is geen berekening gemaakt voor de beëindiging van het bedrijf op de locatie Geerstraat 8, er hoeft hiervoor geen gebruik te worden gemaakt van interne saldering.

4. Conclusie

Voor de bouwfase en voor de gebruiksfase zijn de gegevens ingevoerd in het rekenprogramma Aerius. De kengetallen van de emissies zijn voor de vervoersbewegingen standaard opgenomen in het rekenmodel. Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt vervolgens dat met de bovengenoemde gegevens geen stikstofdepositie wordt berekend met effecten op Natura 2000-gebieden voor de bouwfase en voor de gebruiksfase. Tijdens de bouwfase dient wel deels gebruik te worden gemaakt van elektrisch materieel.

Deze berekeningen zijn ten behoeve van het bestemmingsplan gedaan, bij de verdere bouwplanontwikkeling dienen de aangegeven uitgangspunten voor de bouwfase te worden gecheckt en zo nodig opnieuw berekening worden gedaan bij de vergunningaanvraag.

De Aerius berekeningen voor de aanlegfase en de gebruiksfase van de nieuwe woningen zijn als bijlage bij deze toelichting toegevoegd.

Bijlagen:

1. Aerius berekening aanlegfase nieuwe woningen
2. Aerius berekening gebruiksfase nieuwe woningen

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Oosterhout Architecten
Geerstraat 8,
6651 CA Druten

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Geerstraat 8 Druten aanlegfase
nieuwbouwfase 6 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S6Ks74Swgpvt
14 april 2023, 00:50
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Geerstraat 8 Druten, bouwfase - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH ₃ | Emissie NO _x |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2023 | 0,3 kg/j | 4,7 kg/j |

Resultaten

Geerstraat 8 Druten, bouwfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|--------|
| - | | |
| - | | |
| - | | |
| - | | |
| - | | |

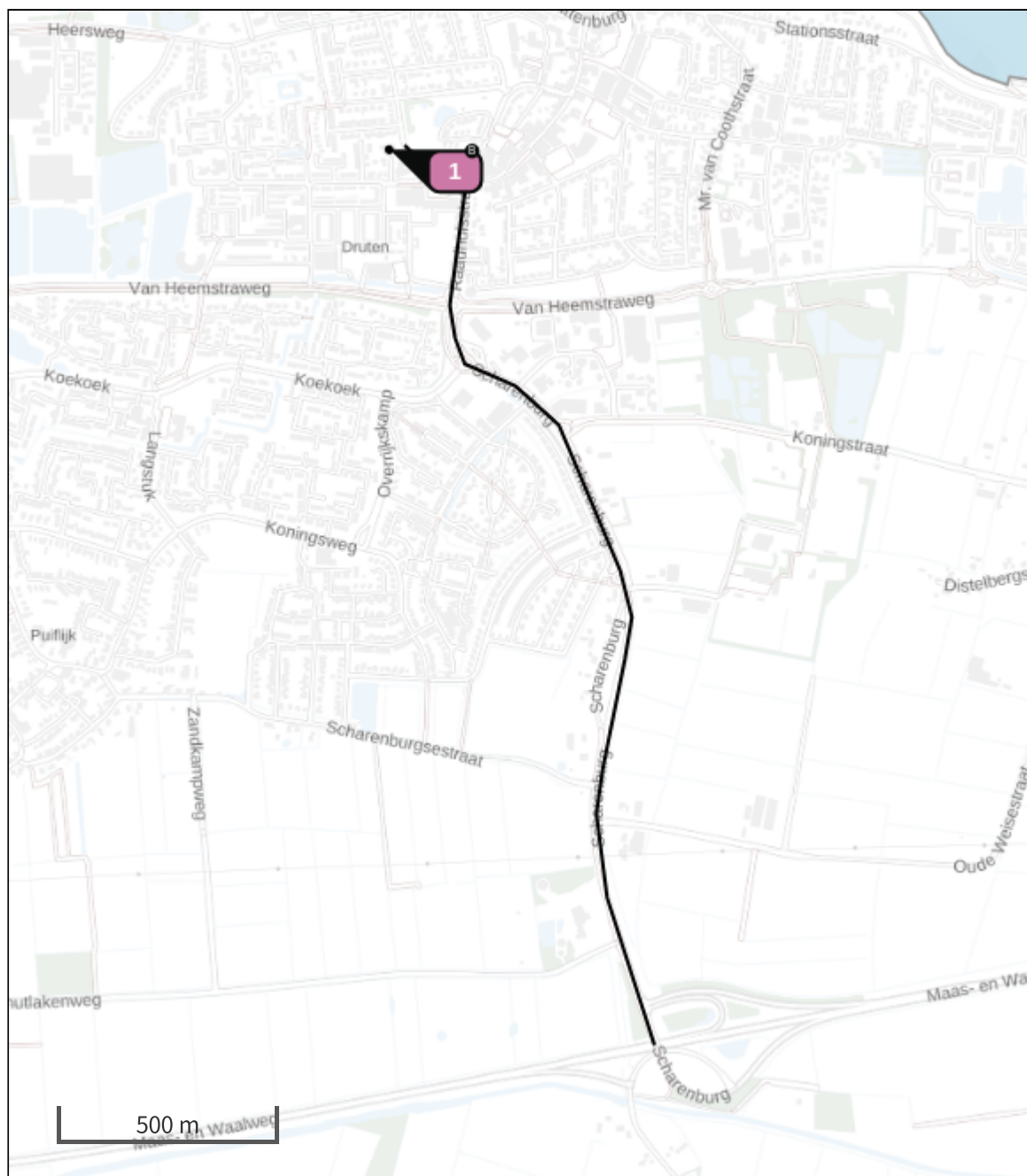



Geerstraat 8 Druten, bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

| | Emissie NH ₃ | Emissie NO _x |
|---|-------------------------|-------------------------|
|  Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning bouwplaats | 0,2 kg/j | 3,8 kg/j |
|  Verkeersnetwerk | 44,9 g/j | 0,9 kg/j |

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Geerstraat 8 Druten, bouwfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

| | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol N/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol N/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Totaal | - | - | - | - | - | - |

Geerstraat 8 Druten, bouwfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| Naam | bouwplaats | NO _x | | | | | 3,8 kg/j |
|---|---|------------------------|-----------|--------------------|-----------------|-------------|----------|
| Locatie | X:169826,55 Y:433401,57 | NH ₃ | | | | | 0,2 kg/j |
| Naam | Stageklasse | Brandstof- verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie | |
| heistelling | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 240 l/j | 24 u/j | 16 l/j | NO _x | 0,7 kg/j | |
| | | | | | NH ₃ | 57,6 g/j | |
| mobiele kraan, aanvoer zwaar materiaal | Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel | | 16 u/j | | NO _x | 1,9 kg/j | |
| | | | | | NH ₃ | 14,1 g/j | |
| graafmachine | Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja | 560 l/j | 56 u/j | 39 l/j | NO _x | 0,8 kg/j | |
| | | | | | NH ₃ | 0,1 kg/j | |
| betonpomp | Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja | 160 l/j | 32 u/j | 11 l/j | NO _x | 0,4 kg/j | |
| | | | | | NH ₃ | 38,4 g/j | |

2 Wegverkeer | Weg

| Naam | transport | | Links | Rechts | NO _x | 0,9 kg/j |
|---------------------------|-------------------------|--------------------|-------|---------|-----------------|----------|
| Locatie | X:170345,7 Y:432468,34 | Type scherm | - | - | NO ₂ | 0,2 kg/j |
| Lengte | 2.366,04 m | Hoogte | - | - | NH ₃ | 44,9 g/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte | 0 m | | | | | |
| Verkeer | Max. snelheid | Voertuigbewegingen | | In file | | |
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 450,0 p/jaar | | 0,0 % | | |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 60,0 p/jaar | | 0,0 % | | |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 60,0 p/jaar | | 0,0 % | | |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/jaar | | 0,0 % | | |

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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Oosterhout Architecten
Geerstraat 8,
6651 CA Druten

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Geerstraat 8 Druten aanlegfase
nieuwbouwfase 6 woningen

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RYJLgG1EmP6C
14 april 2023, 01:24
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Geerstraat gebruiksfase 6 woningen - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH ₃ | Emissie NO _x |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2023 | 1,0 kg/j | 8,9 kg/j |

Resultaten

Geerstraat gebruiksfase 6 woningen - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

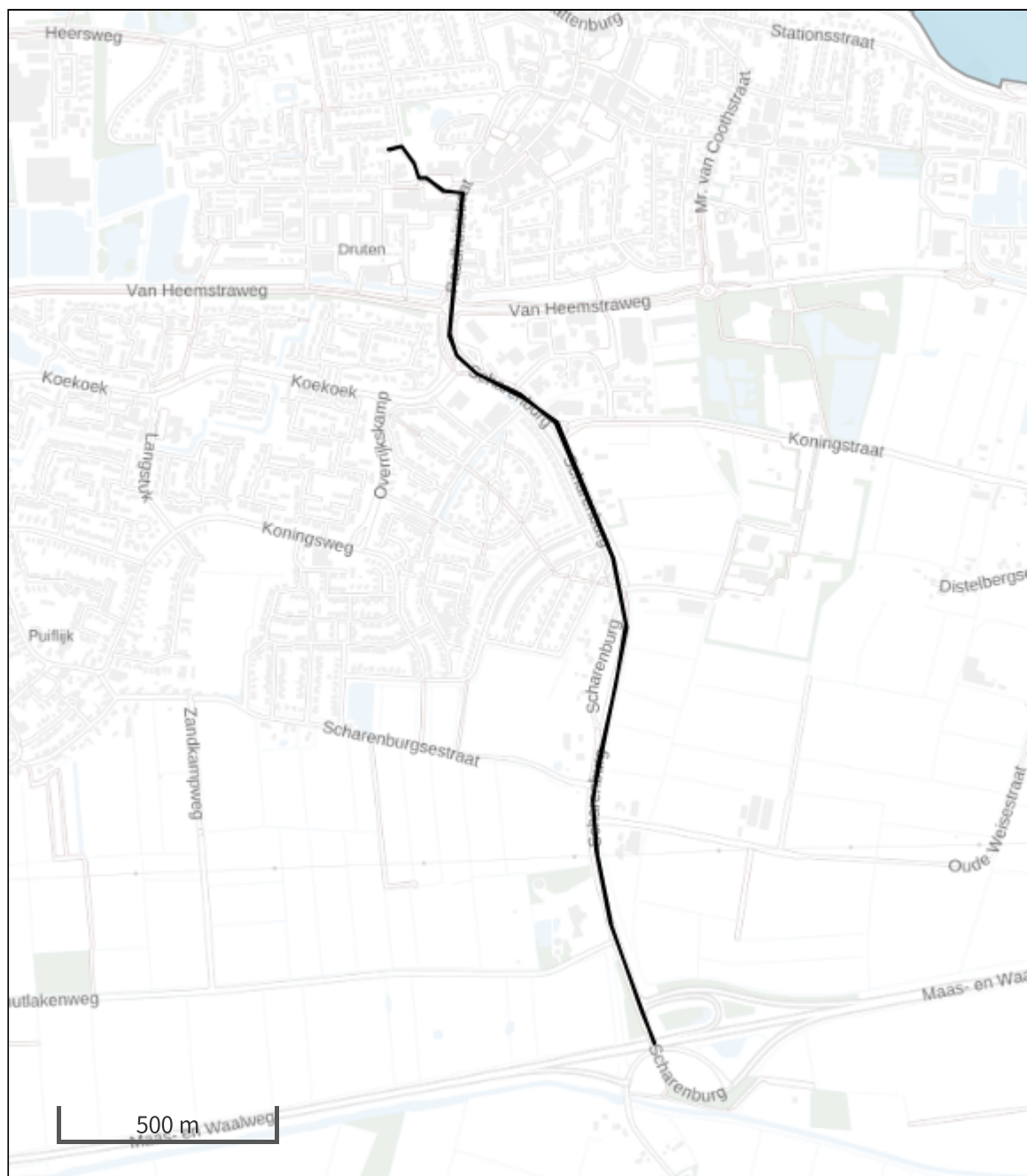
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|--------|
| - | | |
| - | | |
| - | | |
| - | | |
| - | | |






Geerstraat gebruiksfase 6 woningen (Beoogd), rekenjaar 2023

| Emissiebronnen | Emissie NH ₃ | Emissie NO _x |
|---|-------------------------|-------------------------|
|  Verkeersnetwerk | 1,0 kg/j | 8,9 kg/j |

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|--|--|
|  Habitrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Geerstraat gebruiksfase 6 woningen" (Beogd) incl. saldering e/o referentie

| | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol N/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol N/ha/jr) |
|--------|-----------------------------|--|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| Totaal | - | - | - | - | - | - |

Geerstraat gebruiksfase 6 woningen, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

| Naam | Bron 1 | | Links | Rechts | NO _x | 8,3 kg/j |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|-------|---------|-----------------|----------|
| Locatie | X:170343,34 Y:432486,1 | Type scherm | - | - | NO ₂ | 1,9 kg/j |
| Lengte | 2.408,97 m | Hoogte | - | - | NH ₃ | 1,0 kg/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte | 0 m | | | | | |
| Verkeer | Max. snelheid | Voertuigbewegingen | | In file | | |
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 48,0 p/etmaal | | 0,0 % | | |
| Middelwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/etmaal | | 0,0 % | | |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/etmaal | | 0,0 % | | |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/etmaal | | 0,0 % | | |
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/etmaal | | 0,0 % | | |
| Middelwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/etmaal | | 0,0 % | | |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/etmaal | | 0,0 % | | |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/etmaal | | 0,0 % | | |

2 Wegverkeer | Weg

| Naam | Bron 2 | | Links | Rechts | NO _x | 0,5 kg/j |
|--------------------------|-------------------------|--------------------|-------|---------|-----------------|----------|
| Locatie | X:170345,27 Y:432485,95 | Type scherm | - | - | NO ₂ | 0,1 kg/j |
| Lengte | 2.403,07 m | Hoogte | - | - | NH ₃ | 63,0 g/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte | 0 m | | | | | |
| Verkeer | Max. snelheid | Voertuigbewegingen | | In file | | |
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 96,0 p/maand | | 0,0 % | | |
| Middelwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/maand | | 0,0 % | | |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/maand | | 0,0 % | | |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 p/maand | | 0,0 % | | |

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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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