



Van den Heuvel

Milieuadvies

Stikstofdepositieonderzoek

Aanleg- en gebruiksfase

Ontwikkeling Zijl 2 te Vuren



Van den Heuvel Milieuadvies

Adres: Lekdijk 44
Postcode + plaats: 2967 GB Langerak
Telefoon: 0184-600240
Email: info@vandenheuvelbv.eu
Website: www.vandenheuvelbv.eu
Auteur:

Titel document: Stikstofdepositieonderzoek aanleg- en gebruiksfase ontwikkeling
Zijl 2 te Vuren
Referentie: 16026
Datum: 3 december 2019

Inhoudsopgave

| | |
|---|----|
| 1. Inleiding | 4 |
| 1.1 Bestaande situatie | 4 |
| 1.2 Nieuwe situatie..... | 4 |
| 1.3 Planologische situatie..... | 5 |
| 1.4 Ligging plangebied in relatie tot Natura 2000-gebieden..... | 5 |
| 2. Beleidskader | 6 |
| 2.1 Wet natuurbescherming | 6 |
| 2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS) | 6 |
| 3. Wijze van meten..... | 7 |
| 4. Uitgangspunten | 8 |
| 4.1 Aanlegfase | 8 |
| 4.1.1 Saneringsfase..... | 8 |
| 4.1.2 Bouw- en woonrijp maken | 8 |
| 4.1.3 Realisatiefase..... | 9 |
| 4.1.4 Resume | 9 |
| 4.2 Eigenschappen mobiele werktuigen | 10 |
| 4.3 Eigenschappen voertuigen aanlegfase..... | 10 |
| 4.4 Gebruiksfase | 11 |
| 4.4.1 Woningen | 11 |
| 4.4.2 Verkeer | 11 |
| 4.5 Eigenschappen voertuigen gebruiksfase..... | 11 |
| 5. Conclusie | 12 |
| Bijlage 1 | 13 |
| Bijlage 2 | 15 |

1. Inleiding

1.1 Bestaande situatie

Het perceel Zijl 2 te Vuren wordt thans gebruikt voor bewoning. Het plangebied betreft de kadastrale percelen VRN00-S-256 en 261.



Afbeelding 1: Begrenzing plangebied

1.2 Nieuwe situatie

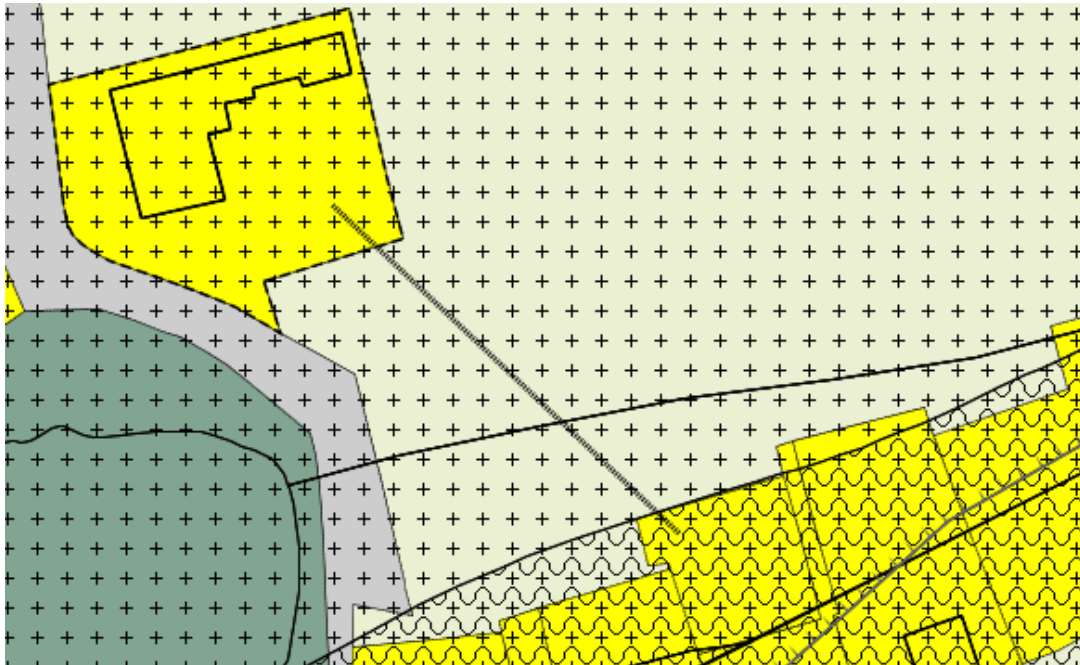
Het plan voorziet in het saneren van een bijgebouw en het realiseren van twee nieuwe burgerwoningen. Tevens worden watergangen gegraven.



Afbeelding 2: Nieuwe situatie

1.3 Planologische situatie

Op het plangebied is het bestemmingsplan “Reparatieplan Bestemmingsplan Buitengebied 2014” van toepassing. De gronden waar de twee nieuwe woningen zijn geprojecteerd heeft de bestemming ‘Agrarisch’. Op gronden met een agrarische bestemming zijn burgerwoningen niet toegestaan. Het bestemmingsplan gewijzigd dient te worden. Voor de bestemmingsplanwijziging dient in kaart te worden of de ontwikkeling zorgt voor stikstofdepositie op Natura2000-gebieden.



Afbeelding 3: Uitsnede plankaart vigerend bestemmingsplan

1.4 Ligging plangebied in relatie tot Natura 2000-gebieden

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ‘Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem’ is gelegen op circa 642 meter afstand van het plangebied.



Afbeelding 4: Afstand plangebied t.o.v. Natura 2000-gebieden

2. Beleidskader

2.1 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt de drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is ondervangen in het onderdeel 'gebiedsbescherming'. In deze gebieden mogen in principe geen werkzaamheden binnen de grenzen uitgevoerd worden. Bij negatieve effecten op Natura 2000-gebieden geldt een ontheffingsplicht. Uit een passende beoordeling dient te blijken dat de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden niet aangetast worden door het plan.

2.2 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Een toename in stikstofdepositie kan een effect sorteren op kwetsbare en gevoelige habitattypen (Natura 2000-gebieden). Hierom is een natuurvergunning of een ander toestemmingsbesluit nodig voor activiteiten waar stikstof bij vrij komt. Voorheen was toestemming hiervoor gebaseerd op het PAS, waarbij de drempelwaarde van 0,05 mol per hectare per jaar werd gehanteerd om effecten van ontwikkelingen te toetsen.

De Raad van State heeft op 29 mei 2019 beoordeeld dat het PAS niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt. Op basis van het PAS werd namelijk vooruitlopend op toekomstige positieve gevolgen van maatregelen voor beschermde natuurgebieden alvast toestemming gegeven voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor die gebieden. Een dergelijke toestemming 'vooraf' mag niet meer. Hierdoor zijn alle gemelde activiteiten alsnog vergunningplichtig en dient aangetoond te worden dat een ontwikkeling niet voorziet in stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Het Rijk heeft naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State een nieuwe versie van het rekenprogramma AERIUS uitgebracht. Met deze nieuwe rekentool kan de depositie op natuurgebieden berekend worden.

3. Wijze van meten

De stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden als gevolg van de aanleg- en de gebruiksfase van het plan is berekend met de nieuwe versie van het rekenprogramma AERIUS Calculator. De aanleg- en de gebruiksfase zijn tegelijkertijd berekend. Met betrekking tot het invoeren van de gegevens in de AERIUS Calculator wordt gebruikgemaakt van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019' van BIJ12 (versie 1.0 oktober).

4. Uitgangspunten

Om de stikstofdepositie als gevolg van zowel de aanleg- als de gebruiksfase in kaart te brengen is een stikstofberekening opgesteld met behulp van de AERIUS Calculator 2019. Voor het stikstofdepositie-onderzoek is uitgegaan van onderstaande uitgangspunten.

4.1 Aanlegfase

De aanlegfase kan globaal verdeeld worden in drie fases: de saneringsfase, het bouw- en woonrijp maken van het terrein en de realisatiefase. Op basis van expert judgement wordt per fase beschreven welke machines nodig zijn en hoelang deze machines worden ingezet.

4.1.1 Saneringsfase

Voor de saneringsfase wordt ervan uitgegaan dat 300 m² aan bijbouwen gesloopt worden en de sloop 1 werkweek duurt. Voor het slopen van de bijgebouwen wordt één graafmachine (62 kW) ingezet. De graafmachine wordt de gehele saneringsfase ingezet. Een puinbreker breekt drie werkdagen lang het puin en een minigraver (44 kW) ruimt het puin op. Verder zal tijdens de saneringsfase elke werkdag één bestelauto (< 2,0 ton GVW) het plangebied betreden. In de laatste drie dagen van de saneringsfase zal tevens één vrachtauto per dag het puin ophalen. Resumerend worden voor de saneringsfase de volgende mobiele machines (tabel 1) en de volgende voertuigen (tabel 2) ingezet.

Tabel 1: Inzet mobiele werktuigen tijdens de saneringsfase

| Type mobiele werktuig | Aantal | Inzet machine (uren) | Totaal (uren) |
|-----------------------|--------|----------------------|---------------|
| Graafmachine (62 kW) | 1 | 40 | 40 |
| Puinbreker | 1 | 24 | 24 |
| Minigraver | 1 | 24 | 24 |

Tabel 2: Inzet voertuigen tijdens de saneringsfase

| Type voertuig | Aantal voertuigen | Aantal ritten (heen en weer) |
|----------------------------|-------------------|------------------------------|
| Bestelauto (< 2,0 ton GVW) | 5 | 10 |
| Vrachtauto (> 20 ton GVW) | 3 | 6 |

4.1.2 Bouw- en woonrijp maken

De tweede fase voorziet in het bouw- en woonrijp maken van het plangebied. Voor het bouwrijp maken van het terrein is 1 week nodig en voor het woonrijp maken 2 weken. Voor het graven wordt één graafmachine (62 kW) gedurende de gehele fase ingezet. Nadat de graafwerkzaamheden zijn voltooid wordt twee werkdagen lang een trilplaat gebruikt om verzakking te voorkomen. Tijdens deze fase betreden elke werkdag twee bestelauto's (< 2,0 ton GVW) en betreedt om de drie dagen één vrachtauto (> 20 ton GVW) het terrein. Resumerend wordt voor het bouw- en woonrijp maken van het terrein de volgende mobiele werktuigen (tabel 3) en voertuigen (tabel 4) ingezet.

Tabel 3: Inzet mobiele werktuigen tijdens het bouw- en woonrijp maken van het terrein

| Type mobiele werktuig | Aantal | Inzet machine (uren) | Totaal (uren) |
|-----------------------|--------|----------------------|---------------|
| Graafmachine (62 kW) | 1 | 120 | 120 |
| Trilplaat | 1 | 16 | 16 |

Tabel 4: Inzet voertuigen tijdens het bouw- en woonrijp maken van het terrein

| Type voertuig | Aantal voertuigen | Aantal ritten (heen en weer) |
|----------------------------|-------------------|------------------------------|
| Bestelauto (< 2,0 ton GVW) | 30 | 60 |
| Vrachtauto (> 20 ton GVW) | 5 | 10 |

4.1.3 Realisatiefase

Gedurende 9 maanden wordt tijdens de realisatiefase het project afgerond. Voor de laatste graafwerkzaamheden wordt gedurende 1 werkdag een graafmachine (62 kW) ingezet. Vervolgens wordt een heistelling voor 1 werkdag ingezet voor het heien van de palen en 1 werkdag een betonstorter gebruikt voor het storten van de vloeren. Voor de realisatiefase wordt daarnaast 3 werkdagen een hijskraan ingezet voor het hijsen van vloeren, kappen en het verplaatsen van bouw materiaal. Tevens wordt tijdens de realisatiefase een trilplaat voor 2 werkdagen ingezet, waarbij de trilplaat voor 50% van de tijd wordt ingezet. Verder wordt ervan uitgegaan dat elke dag 2 bestelauto's (< 2,0 ton GVW) het bouwterrein betreed. Voor het aanvoeren van bouwmaterialen (palen, vloeren, kappen, stenen, kalkzandstenen, gipsbeton, betonstaal, trappen, bouwmaterialen, materieel, kozijnen, dakpannen, zandcement, afval en installatie) zijn 20 vrachtauto's (> 20 ton GVW) nodig. Resumerend wordt voor de realisatiefase de volgende mobiele werktuigen (tabel 5) en voertuigen (tabel 6) ingezet.

Tabel 5: Inzet mobiele werktuigen tijdens het bouw- en woonrijp maken van het terrein

| Type mobiele werktuig | Aantal | Inzet machine (uren) | Totaal (uren) |
|-----------------------|--------|----------------------|---------------|
| Graafmachine (62 kW) | 1 | 8 | 8 |
| Heistelling | 1 | 8 | 8 |
| Betonstorter | 1 | 8 | 8 |
| Hijskraan | 1 | 24 | 24 |
| Trilplaat | 1 | 8 | 8 |

Tabel 6: Inzet voertuigen tijdens het bouw- en woonrijp maken van het terrein

| Type voertuig | Aantal voertuigen | Aantal ritten (heen en weer) |
|----------------------------|-------------------|------------------------------|
| Bestelauto (< 2,0 ton GVW) | 360 | 720 |
| Vrachtauto (> 20 ton GVW) | 20 | 40 |

4.1.4 Resume

Per saldo voorziet de aanlegfase in de inzet van de volgende machines (tabel 7) en voertuigen (tabel 8).

Tabel 7: Inzet mobiele voertuigen aanlegfase

| Type mobiele werktuig | Inzet |
|-----------------------|---------|
| Graafmachine (62 kW) | 48 uren |
| Minigraver (44 kW) | 24 uren |
| Puinbreker | 24 uren |
| Trilplaat | 24 uren |
| Betonstorter | 8 uren |
| Hijskraan | 8 uren |
| Heistelling | 8 uren |

Tabel 8: Inzet mobiele voertuigen aanlegfase

| Type mobiele werktuig | Aantal (heen en weer) |
|----------------------------|-----------------------|
| Bestelauto (< 2,0 ton GVW) | 790 ritten |
| Vrachtauto (> 20 ton GVW) | 56 ritten |

4.2 Eigenschappen mobiele werktuigen

Met betrekking tot de mobiele werktuigen wordt ervan uitgegaan dat de machines niet ouder zijn dan 5 jaar (bouwjaar 2015) en op diesel lopen. Middels bureaustudie is het vermogen van de werktuigen achterhaald door gebruik te maken van de websites van mobiele werktuigenproducenten en -verhuurders (zie bijlage 1). De stageklasse volgt uit het bouwjaar en de emissiefactor uit het TNO rapport 'Emissie-model Mobiele Machines gebaseerd op machineverkopen in combinatie met brandstof Afzet (EMMA)'. Uit de aangeleverde gegevens kunnen de NOx-emissies van de mobiele werktuigen berekend worden middels een rekentool binnen de AERIUS Calculator. De mobiele werktuigen worden over het plangebied gebruikt zonder vaste werklocatie. Hierom zijn de bewegingen van de mobiele werktuigen als vlakbron op het plangebied gemodelleerd.

Tabel 8: Eigenschappen mobiele werktuigen

| Type werktuig | Bouwjaar | Vermogen (kW) | Brandstof | Uitstoothoogte |
|----------------------|----------|---------------|-----------|----------------|
| Graafmachine (62 kW) | 2015 | 72 | Diesel | 4 m |
| Minigraver (44 kW) | 2015 | 44 | Diesel | 4 m |
| Puinbreker | 2015 | 328 | Diesel | 4 m |
| Trilplaat | 2008 | 10 | Diesel | 0,5 m |
| Betonstorter | 2015 | 200 | Diesel | 4 m |
| Hijskraan | 2015 | 370 | Diesel | 4 m |
| Heistelling | 2015 | 271 | Diesel | 4 m |

4.3 Eigenschappen voertuigen aanlegfase

De verkeersbewegingen van de gebruiksfase zijn gemodelleerd middels een lijnbron met actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. Voor het verkeer wordt worst-case uitgegaan van ritten binnen de bebouwde kom met een filepercentage van 25%. Hiermee is het manoeuvreren van de voertuigen opgevangen. Voor de bestelauto's wordt uitgegaan van middelzwaar verkeer en voor de vrachtauto's van zwaar verkeer. De verkeersbewegingen ten behoeve van de aanlegfase zijn gemodelleerd als lijnbron vanaf het plangebied tot het verkeer welke is opgenomen in het heersende verkeersbeeld, in dit geval tot de provinciale weg N830.

4.4 Gebruiksfase

Met betrekking tot de gebruiksfase is in het kader van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden de verkeersgeneratie als gevolg van de 2 nieuwe woningen alsmede de stikstofuitstoot door stookinstallaties in de nieuwe woningen relevant.

4.4.1 Woningen

Alle woningen worden gasloos en energieneutraal gerealiseerd. Hierdoor is er geen sprake van relevante stikstofemissies. De 2 nieuwe woningen zijn als puntbronnen opgenomen in de Calculator, waarbij alle parameters zijn ingevuld met 0 (gezien er geen stikstofemissie plaatsvindt).

4.4.2 Verkeer

Voor de vaststelling van de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de CROW publicatie 381. Het plangebied ligt in de stedelijke zone 'Buitengebied' van een 'niet stedelijk' gebied'. Voor de woningtypen wordt uitgegaan van de categorieën 'koop, vrijstaand'. De CROW-publicatie 381 gaat uit van minimale en maximale kencijfers. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is voor het plan uitgegaan van de maximale kencijfers.

Tabel 9: Verkeersgeneratie nieuwbouw

| Type woning | Verkeersgeneratie | Aantal woningen | Totaal |
|---------------------------------|-------------------|-----------------|-----------|
| Koop, vrijstaand | 8,6 | 2 | 17,2 |
| Totale verkeersgeneratie | | | 18 |

4.5 Eigenschappen voertuigen gebruiksfase



De verkeersbewegingen zijn gemodelleerd middels een lijnbron met actuele emissiefactoren voor wegverkeer die in het rekenprogramma AERIUS Calculator zijn opgenomen. Voor het verkeer wordt worst-case uitgegaan van licht verkeer binnen de bebouwde kom, met een stagnatiefactor van 25%. Hiermee is het manoeuvreren van personenauto's opgevangen. De lijnbron is opgenomen vanuit het plangebied tot het punt waar het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Voor het onderhavige plan wordt gesteld dat het extra verkeer vanwege onderhavige ontwikkeling niet meer te onderscheiden valt wanneer het verkeer op een provinciale weg (N830) rijdt.

5. Conclusie

In dit stikstofdepositieonderzoek is voor het plan de te verwachten stikstofdepositie ter plaatse van de omliggende Natura 2000-gebieden berekend. Uit de berekening blijkt dat er als gevolg van het plan geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Ten aanzien van stikstofdepositie ondervinden Natura2000-gebieden geen negatieve effecten als gevolg van het plan. Er is geen sprake van vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

De invoergegevens en rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 2 van dit rapport.

Bijlage 1

| Tabel 10: Referentie mobiele werktuigen | |
|---|---|
| Type werktuig | |
| Graafmachine (62 kW) | <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Cat 315F L</p> <ul style="list-style-type: none"> Motortype - Cat® C4.4 ACERT™ Bedrijfsgewicht - 17.140 kg Motorvermogen - 72 kW </div> <div style="text-align: center;">  <p>Cat 313F L GC</p> <ul style="list-style-type: none"> Motortype - Cat® C3.4B Bedrijfsgewicht - 14.600 kg Motorvermogen - 52 kW </div> </div> <p>Bron: pon-cat.com</p> |
| Minigraver (44 kW) | <div style="text-align: center;">  <p>Cat 307.5</p> <ul style="list-style-type: none"> Motortype - Cat® C2.4 Turbo Bedrijfsgewicht - 8233 kg Motorvermogen - 43,2 kW (57.9pk) </div> <p>Bron: pon-cat.com</p> |
| Puinbreker |  <p>Engine 440 hp (328 kW) Diesel</p> <p>Bron: pon-cat.com</p> |
| Trilplaat | Conform AERIUS Calculator: 10 kW |
| Betonstorter | Conform AERIUS Calculator: 200 kW |

Hijskraan



Engine: Manufactured by Liebherr, 6-cylinder Dieselmotor type D 846 A7, output 370 kW (503 hp), Exhaust emission complies with 97/68/EC stage 3 and EPA/CARB Tier 3; ZF AS-Tronic-gearbox 12 AS 2302; exhaust with integrated spark catcher.

Bron: old.cranenetwork.com

Heistelling



vermogen van 271 kW.

Bron: bouwmaterieel.benelux.nl

Bijlage 2

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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

| | |
|-----------------------------|-----------------------|
| Rechtspersoon | Inrichtingslocatie |
| Van den Heuvel Milieuadvies | Zijl 2, 4214 LG Vuren |

Activiteit

| | | |
|------------------------------|----------------|------------------------------|
| Omschrijving | AERIUS kenmerk | |
| Ontwikkeling Zijl 2 te Vuren | RTxwVz4ExobA | |
| Datum berekening | Rekenjaar | Rekenconfiguratie |
| 03 december 2019, 10:59 | 2019 | Berekend voor natuurgebieden |

Totale emissie

| | |
|-----------------|------------|
| | Situatie 1 |
| NOx | 8,28 kg/j |
| NH ₃ | < 1 kg/j |

Resultaten

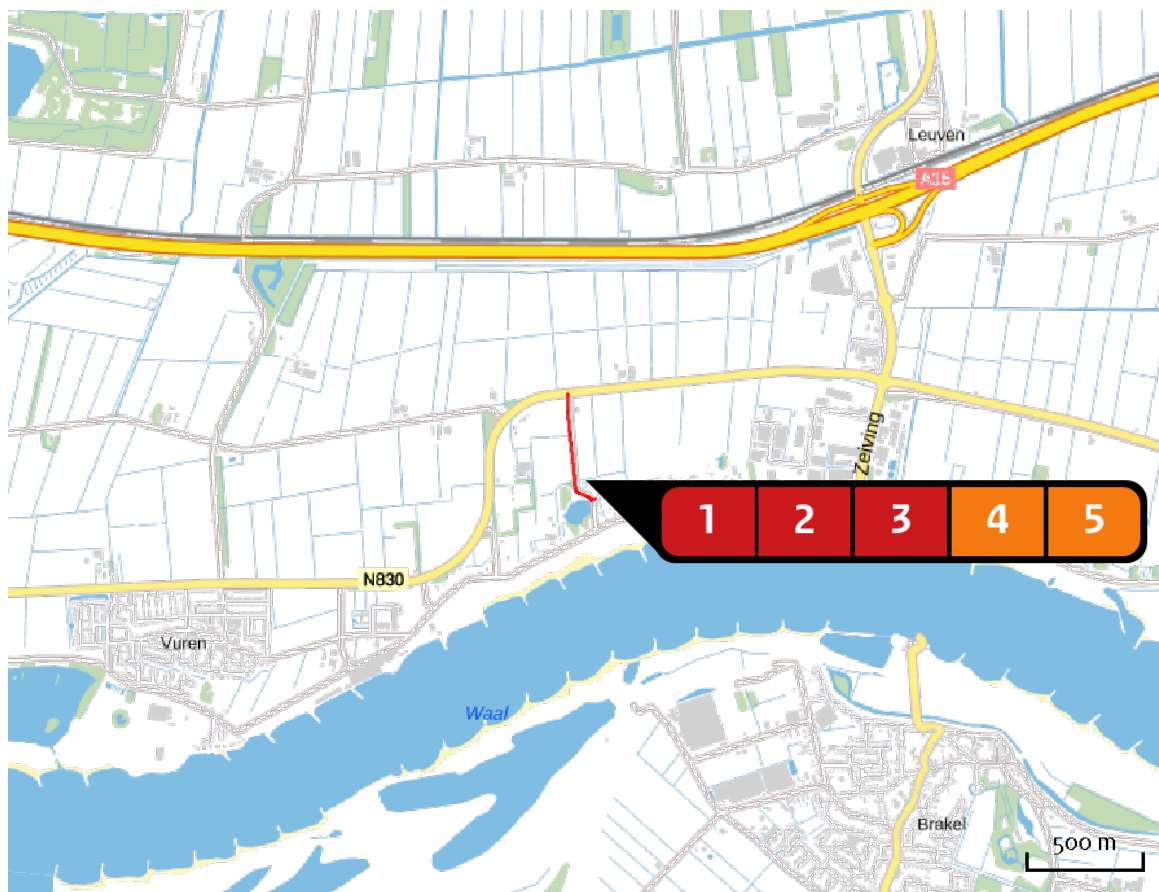
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Saneren bijgebouw en realiseren 2 woningen.

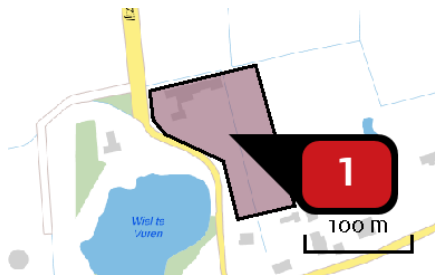
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

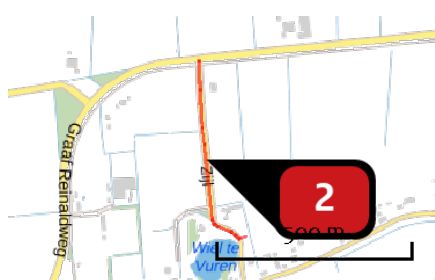
| Bron Sector | | Emissie NH ₃ | Emissie NO _x |
|-------------|---|-------------------------|-------------------------|
| 1 | Mobiele werktuigen (aanlegfase) Mobiele werktuigen Bouw en Industrie | - | 5,12 kg/j |
| 2 | Voertuigen (aanlegfase) Wegverkeer Binnen bebouwde kom | < 1 kg/j | 1,84 kg/j |
| 3 | Voertuigen (gebruiksfase) Wegverkeer Binnen bebouwde kom | < 1 kg/j | 1,32 kg/j |
| 4 | Nieuwe woning 1 Wonen en Werken Woningen | - | - |
| 5 | Nieuwe woning 2 Wonen en Werken Woningen | - | - |

Emissie
(per bron)
Situatie 1



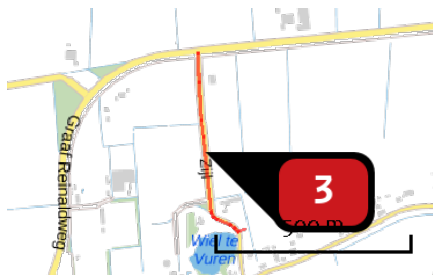
Naam **Mobiele werktuigen (aanlegfase)**
 Locatie (X,Y) **133315, 426908**
 NOx **5,12 kg/j**

| Voertuig | Omschrijving | Brandstof verbruik (l/j) | Uitstoot hoogte (m) | Spreiding (m) | Warmte inhoud (MW) | Stof | Emissie |
|----------|----------------------|--------------------------------|---------------------------|------------------|--------------------------|------|-----------|
| AFW | Graafmachine (72 kW) | | 4,0 | 4,0 | 0,0 | NOx | < 1 kg/j |
| AFW | Minigraver (44 kW) | | 4,0 | 4,0 | 0,0 | NOx | < 1 kg/j |
| AFW | Puinbreker | | 4,0 | 4,0 | 0,0 | NOx | 2,27 kg/j |
| AFW | Trilplaat | | 0,5 | 4,0 | 0,0 | NOx | < 1 kg/j |
| AFW | Betonstorter | | 4,0 | 4,0 | 0,0 | NOx | < 1 kg/j |
| AFW | Hijskraan | | 4,0 | 4,0 | 0,0 | NOx | < 1 kg/j |
| AFW | Heistelling | | 4,0 | 4,0 | 0,0 | NOx | < 1 kg/j |



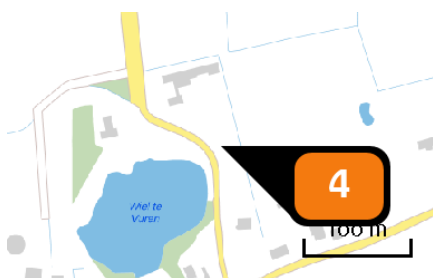
Naam **Voertuigen (aanlegfase)**
 Locatie (X,Y) **133217, 427078**
 NOx **1,84 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen | Stof | Emissie |
|-----------|---------------------------|-------------------|------------|-----------------------|
| Standaard | Zwaar vrachtverkeer | 56,0 / jaar | NOx NH3 | < 1 kg/j < 1 kg/j |
| Standaard | Middelzwaar vrachtverkeer | 790,0 / jaar | NOx NH3 | 1,67 kg/j < 1 kg/j |



Naam **Voertuigen (gebruiksfase)**
 Locatie (X,Y) **133217, 427078**
 NOx **1,32 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

| Soort | Voertuig | Aantal voertuigen | Stof | Emissie |
|-----------|---------------|-------------------|------------|-----------------------|
| Standaard | Licht verkeer | 18,0 / etmaal | NOx NH3 | 1,32 kg/j < 1 kg/j |



Naam **Nieuwe woning 1**
 Locatie (X,Y) **133310, 426883**
 Uitstoothoogte **0,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Nieuwe woning 2**
 Locatie (X,Y) **133325, 426855**
 Uitstoothoogte **0,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**

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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie [b429880a81](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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