



ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

SUSTERDERWEG TE NIEUWSTADT



Omgeving



## Onderzoek stikstofdepositie Susterderweg te Nieuwstadt

|                           |                                                                                                   |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Opdrachtgever</b>      | BRO Tegelen<br>Postbus 4<br>5280 AA Boxtel                                                        |
| <b>Rapportnummer</b>      | 10331.005                                                                                         |
| <b>Versienummer</b>       | D2                                                                                                |
| <b>Datum</b>              | 22 november 2019                                                                                  |
| <b>Vestiging</b>          | Brabant<br>Heinz Moormannstraat 1b<br>5831 AS Boxmeer<br>0485 - 581818<br>boxmeer@econsultancy.nl |
| <b>Opsteller</b>          | L.R. Pastoors, Msc                                                                                |
| <b>Paraaf</b>             |                |
| <b>Kwaliteitscontrole</b> | S.D.F. Slange, Msc                                                                                |
| <b>Paraaf</b>             |                |

## INHOUDSOPGAVE

|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| SAMENVATTING.....                         | 1 |
| 1 INLEIDING .....                         | 2 |
| 2 TOETSINGSKADER.....                     | 3 |
| 3 UITGANGSPUNTEN .....                    | 4 |
| 3.1 Aanlegfase.....                       | 4 |
| 3.1.1 Mobiele werktuigen .....            | 4 |
| 3.1.2 Verkeersbewegingen.....             | 4 |
| 3.2 Gebruiksfase.....                     | 6 |
| 4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING ..... | 7 |

## SAMENVATTING

De initiatiefnemer is voornemens 27 woningen te realiseren aan de Susterderweg te Nieuwstadt. Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Hierdoor is een onderzoek naar de stikstofdepositie noodzakelijk.

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie en worden negatieve effecten uitgesloten.

Voor de in België gelegen Natura 2000-gebieden geldt een afwijkend toetsingskader. Op basis van jurisprudentie<sup>1</sup> worden voor activiteiten op Nederlands grondgebied de toetsingskaders van België gehanteerd. Voor Vlaanderen geldt een drempelwaarde van 5% van de kritische depositiewaarde van een voor stikstof gevoelig habitatype of leefgebied binnen een Natura 2000-gebied. De kritische depositiewaarde is het laagst voor 'zeer zwakgebufferde vennen', namelijk 429 mol/ha/jaar. Hieruit kan geconcludeerd worden dat pas bij een stikstofdepositie van meer dan 21,45 mol/ha/jaar een overschrijding van de drempelwaarde kan optreden.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NOx) en ammoniak (NH<sub>3</sub>) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de aanvoer van materialen en personen en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de constructie ten behoeve van de realisatie van het plan. De relevante emissies tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase met peiljaar 2020 is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator.

Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden in Nederland is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

Het projecteffect van de aanleg- en de gebruiksfase op het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied in België (Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek') is 0,00 mol/ha/jaar. Dit is ruim lager dan de drempelwaarde van 21,45 mol/ha/jaar voor het meest stikstofgevoelige habitat. Het beoogde plan zal volgens de Belgische wet- en regelgeving niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen.

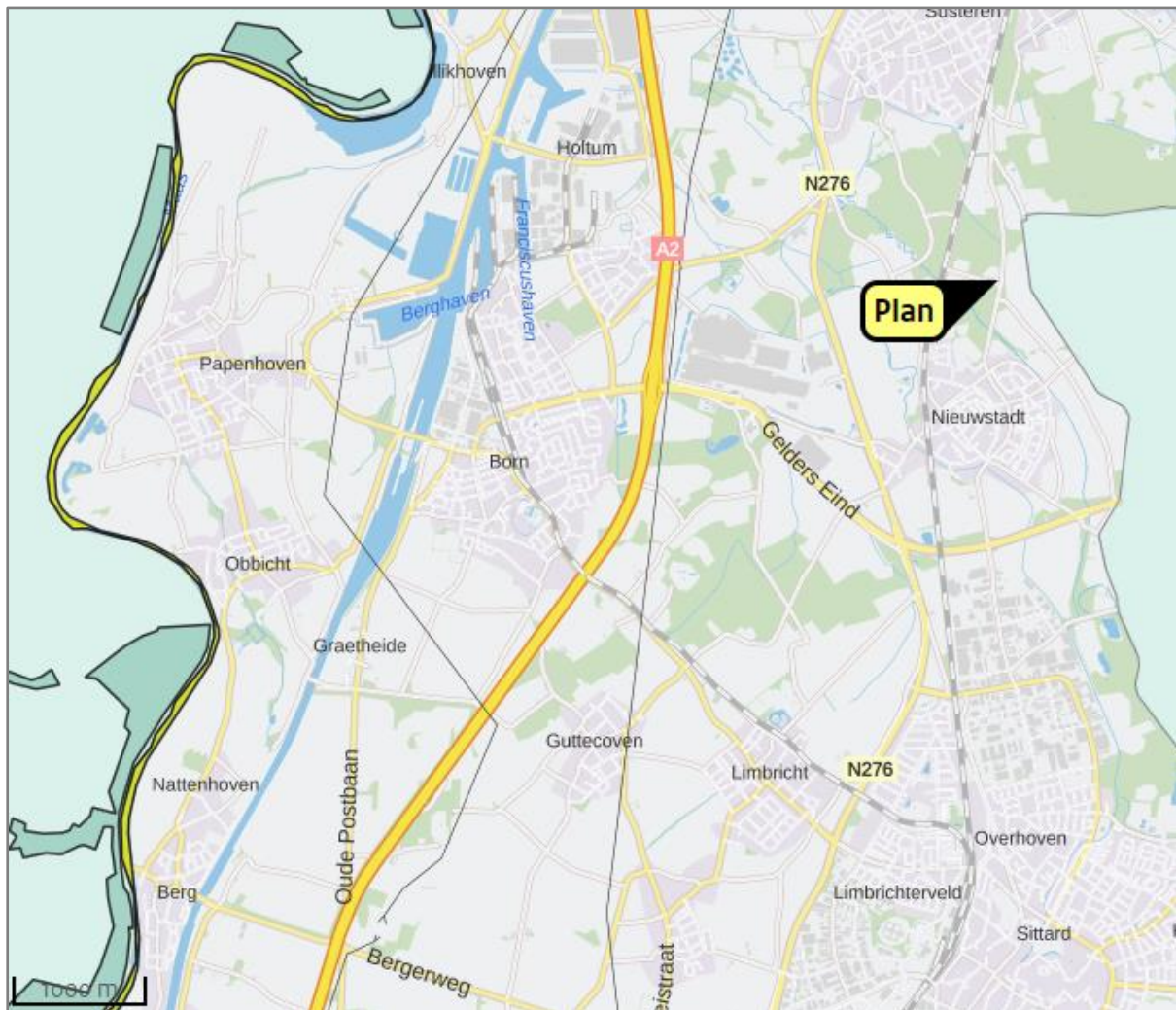
Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning benodigd is voor het aspect stikstof.

---

<sup>1</sup> ABRS 16 april 2014, 201304768

## 1 INLEIDING

De initiatiefnemer is voornemens 27 woningen te realiseren aan de Susterderweg te Nieuwstadt. Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Hierdoor is een onderzoek naar de stikstofdepositie noodzakelijk. In figuur 1.1 is een globale situering van het plan weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plangebied

Het plan is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Nederlandse Natura 2000-gebied 'Grensmaas' en het Belgische Natura 2000-gebied 'Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbreek' liggen op circa 5 kilometer afstand het meest nabij het plan. In de directe omgeving op circa 6 km afstand ligt tevens het Nederlandse Natura 2000-gebied 'Abdij IJlbosch & voormalig Klooster Mariahoop'.

## 2 TOETSINGSKADER

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Na de uitspraak van de Raad van State (d.d. 29 mei 2019) mag het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer als basis voor toestemming voor activiteiten die stikstof uitstoten worden gebruikt. Daarom moet per activiteit duidelijk worden gemaakt dat beschermde natuurgebieden daardoor niet worden aangetast.

### Geen significante toename

Het beoogde plan mag geen negatieve effecten veroorzaken op de omliggende Natura 2000-gebieden. Met het programma Aeries Calculator wordt de depositie van stikstofverbindingen in de vorm van ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ) op het oppervlak van de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie en worden negatieve effecten uitgesloten.

### Natura 2000 in België

Voor de in België gelegen Natura 2000-gebieden geldt een afwijkend toetsingskader. Op basis van jurisprudentie<sup>2</sup> worden voor activiteiten op Nederlands grondgebied de toetsingskaders van België gehanteerd. Voor Vlaanderen geldt een drempelwaarde van 5% van de kritische depositiewaarde van een voor stikstof gevoelig habitatype of leefgebied binnen een Natura 2000-gebied. De kritische depositiewaarde is het laagst voor 'zeer zwakgebufferde vennen', namelijk 429 mol/ha/jaar. Hieruit kan geconcludeerd worden dat pas bij een stikstofdepositie van meer dan 21,45 mol/ha/jaar een overschrijding van de drempelwaarde kan optreden.

Een aantoonbaar schadelijk gevolg kan worden uitgesloten bij een stikstofdepositie lager dan of gelijk aan de drempelwaarde, een toestemming voor een plan is dan niet vereist. Bij een overschrijding van de drempelwaarde zal overleg moeten plaatsvinden tussen de Provincie Limburg en het desbetreffend Vlaams bevoegd gezag). Bij mogelijke significante gevolgen is op grond van de Habitatrichtlijn een passende beoordeling noodzakelijk.

### 3 UITGANGSPUNTEN

#### 3.1 Aanlegfase

Met het plan wordt de bouw van 27 woningen mogelijk gemaakt. De relevante emissies van stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ) en ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de aanvoer van materialen en personen en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de constructie ten behoeve van de realisatie van het plan. De aanlegfase betreft een tijdelijke ontwikkeling en zal minder dan één jaar duren. De werkzaamheden zullen in 2020 worden uitgevoerd.

##### 3.1.1 Mobiele werktuigen

De benodigde gegevens voor de aanlegfase zijn, op aangeven van de opdrachtgever, gebaseerd op de gegevens van vergelijkbare projecten uitgevoerd door Econsultancy en aangevuld op basis van de in AERIUS Calculator opgenomen kentallen. Voor de aanlegfase wordt de inzet van de in tabel 3.1 weergegeven mobiele werktuigen voorzien.

Tabel 3.1 Mobiele werktuigen aanlegfase

| werktuig           | bouwjaar | brandstof | vermogen [kW] | belasting [%] | draaiuren [uur] | emissiefactor [g/kWh] |
|--------------------|----------|-----------|---------------|---------------|-----------------|-----------------------|
| mobiele kraan      | va. 2015 | diesel    | 103           | 50            | 120             | 0,4                   |
| trekker + kieper   | va. 2015 | diesel    | 291           | 60            | 50              | 0,3                   |
| boorstelling       | va. 2002 | diesel    | 562           | 50            | 65              | 5,7                   |
| betonpomp          | va. 2011 | diesel    | 294           | 50            | 50              | 3,6                   |
| betonmixer         | va. 2015 | diesel    | 315           | 50            | 100             | 0,4                   |
| mobiele loopkranen | va. 2011 | diesel    | 104           | 50            | 300             | 3,6                   |

##### 3.1.2 Verkeersbewegingen

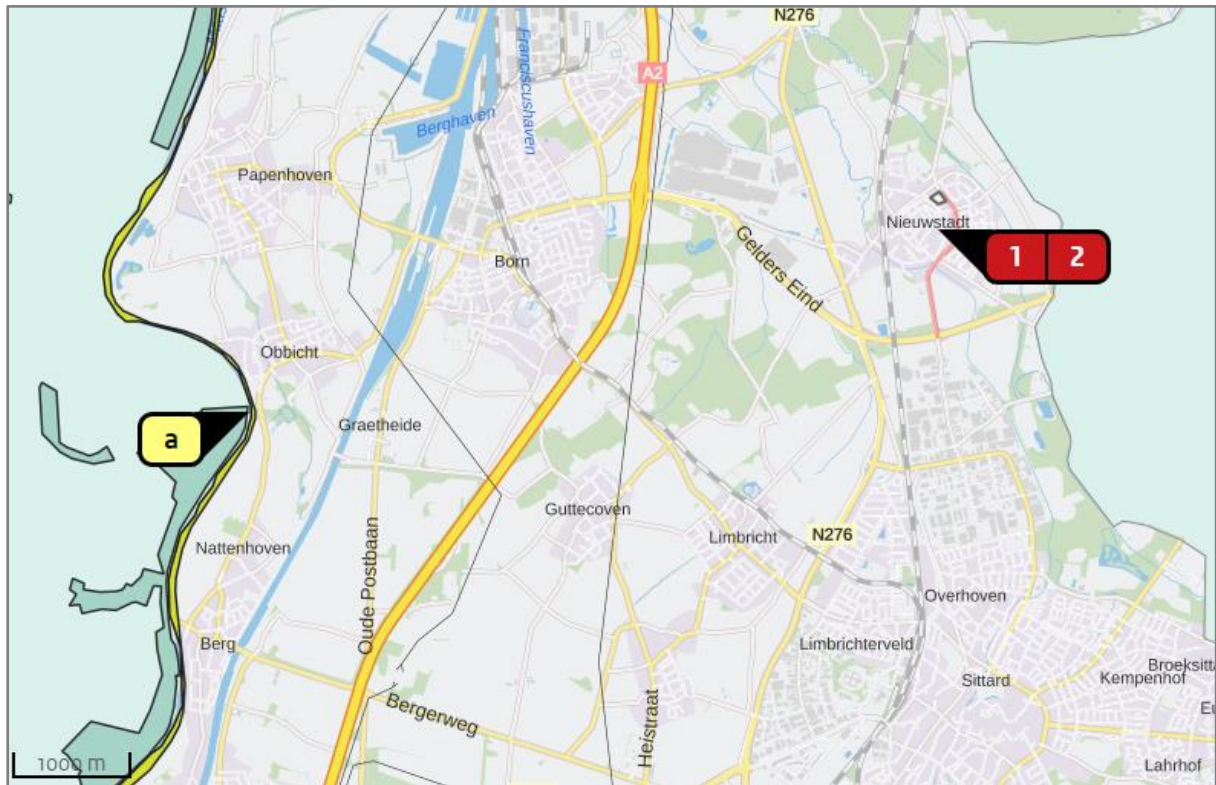
Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het plan. Uit de aangeleverde gegevens blijkt dat er voor de gehele aanlegfase 250, 1300 en 600 verkeersbewegingen met respectievelijk lichte, middelzware en zware motorvoertuigen plaatsvinden.

De ontsluiting van het verkeer kan in verschillende richtingen plaatsvinden. In het onderhavig onderzoek is als worstcase scenario een volledige ontsluiting in zuidelijke richting gehanteerd, tot de N297. Een criterium voor wanneer verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen wordt gegeven in de instructie<sup>3</sup>, namelijk: 'op het moment dat het aan- en afvoerend verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer.'

De etmaalintensiteit op de N297 ligt met circa 5000 motorvoertuigen vele malen hoger dan de maximale verkeersgeneratie per etmaal van het plan. Het verkeer ten gevolge van de aanlegfase zal derhalve ter hoogte van de N297 volledig zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer zal in de praktijk bij uitsplitsing in verschillende rijrichtingen reeds eerder in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen dan in het onderhavig onderzoek gehanteerd.

<sup>3</sup> Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator. Tauw, Kenmerk R001-1236533VLU-sbb-V02-NL d.d. 18 mei 2016

In figuur 3.1 zijn de emissiebronnen van het verkeer (bron 1) en de mobiele voertuigen (bron 2) weergegeven. Punt a representeert het rekenpunt voor het dichtstbijzijnde Belgische Natura-2000 gebied, deze is handmatig ingevoerd omdat het programma Aerius Calculator buitenlandse Natura 2000-gebieden niet automatisch meeneemt in de berekening.



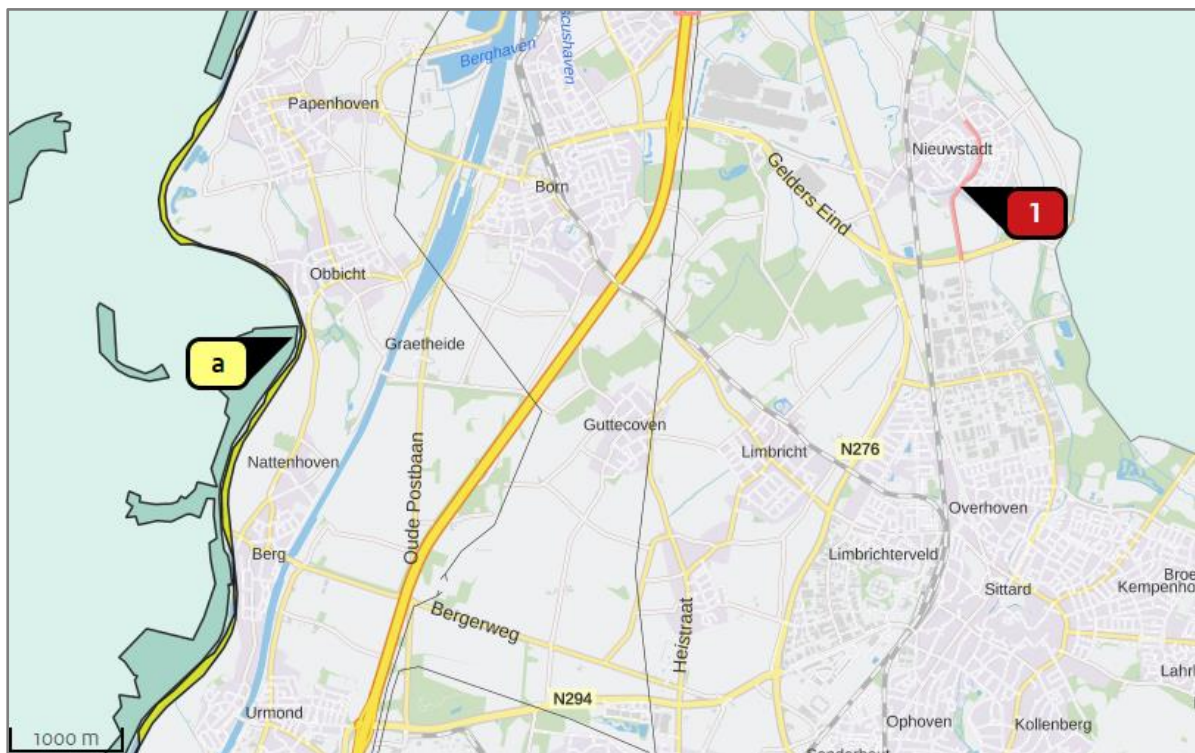
Figuur 3.1 Emissiebronnen aanlegfase

### 3.2 Gebruiksfase

Met het plan wordt de bouw van 27 woningen mogelijk gemaakt. De nieuwbouw zal niet worden aangesloten op het gasnet. De relevante emissies van stikstofdioxide ( $\text{NO}_x$ ) en ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan. De benodigde gegevens voor de gebruiksfase zijn door de opdrachtgever bepaald en aangevuld op basis van de in AERIUS Calculator opgenomen kentallen. De verkeersgeneratie betreft 420 personenautobewegingen per dag.

Voor de ontsluiting van het verkeer wordt verwezen naar paragraaf 3.1.2. In het programma Aeries is het verkeer door middel van een lijnbron gemodelleerd.

In figuur 3.2 is de emissiebron voor het verkeer (bron 1) weergegeven.



Figuur 3.2 Emissiebron gebruiksfase

#### 4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase met peiljaar 2020 is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator. Onderstaand zijn de screenshots van de berekeningsresultaten op de Nederlandse Natura 2000-gebieden weergegeven.

|                                                       |                                                       |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| aanlegfase ▼                                          | gebruiksfase...                                       |
| Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. | Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. |

Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden in Nederland is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| aanlegfase ▼                                                                                                                                                                                                          | gebruiksfase...                                                                                                                                                                                                       |
| Rekenpunten                                                                                                                                                                                                           | Rekenpunten                                                                                                                                                                                                           |
| <div style="border: 2px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">a</div> Uiterwaarden langs de...      0,00 mol/ha/j | <div style="border: 2px solid black; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;">a</div> Uiterwaarden langs de...      0,00 mol/ha/j |

Het projecteffect van de aanleg- en de gebruiksfase op het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied in België (Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek') is 0,00 mol/ha/jaar. Dit is ruim lager dan de drempelwaarde van 21,45 mol/ha/jaar voor het meest stikstofgevoelige habitat. Het beoogde plan zal volgens de Belgische wet- en regelgeving niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen.

Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning benodigd is voor het aspect stikstof.

