

AERIUS-berekening

## Coevorderweg 25, Stegeren

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

**Uw specialist in Bestemmingsplannen**

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

09-11-2023

Status: Definitief

Vestiging Almelo  
Twentepoort Oost 16a  
7609 RG Almelo

T 0546 454 466

Vestiging Zwolle  
Dr. van Wiechenweg 2  
8025 BZ Zwolle

E info@bjz.nu

Vestiging Utrecht  
Wattbaan 51  
3439 ML Nieuwegein

Vestiging Groningen  
Helperpark 284  
9723 ZA Groningen

# AERIUS-BEREKENING

## COEVORDERWEG 25, STEGEREN

|                |                    |
|----------------|--------------------|
| Opdrachtgever: | De Erfontwikkelaar |
| Status:        | Definitief         |
| Datum:         | 09-11-2023         |
| Projectnummer: | 2022-068           |



Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle  
0546 - 45 44 66 | [info@bjz.nu](mailto:info@bjz.nu) | [www.bjz.nu](http://www.bjz.nu)

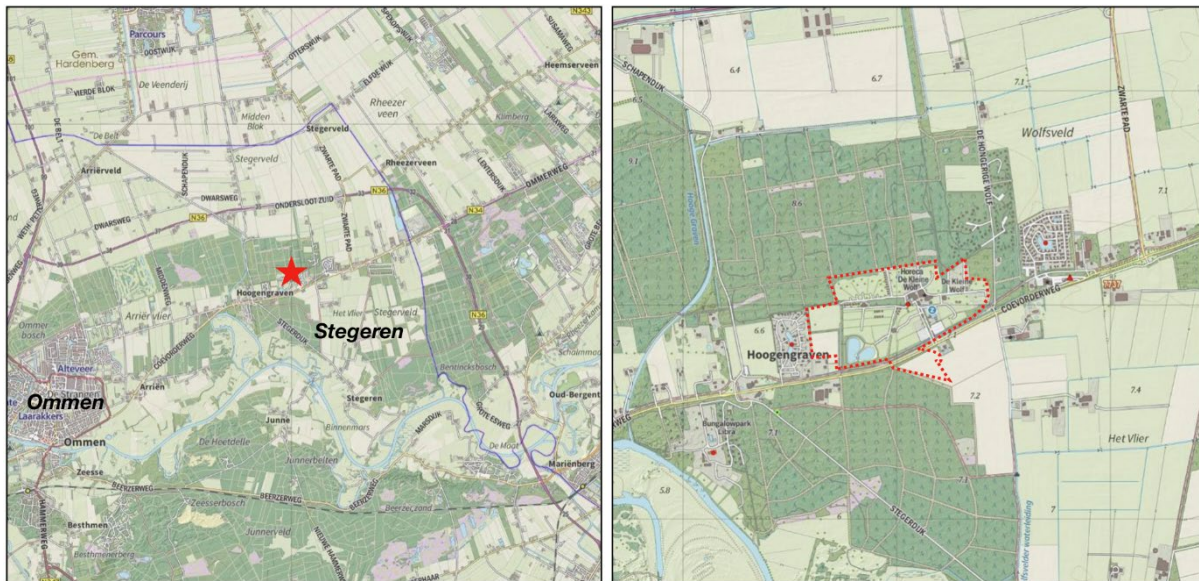
## INHOUDSOPGAVE

|                                                 |                                                                          |           |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>HOOFDSTUK 1</b>                              | <b>INLEIDING .....</b>                                                   | <b>4</b>  |
| <b>HOOFDSTUK 2</b>                              | <b>VOORGENOMEN ONTWIKKELING .....</b>                                    | <b>5</b>  |
| <b>HOOFDSTUK 3</b>                              | <b>UITGANGSPUNTEN .....</b>                                              | <b>9</b>  |
| 3.1                                             | Algemeen.....                                                            | 9         |
| 3.2                                             | Aanlegfase .....                                                         | 9         |
| 3.3                                             | Gebruiksfase .....                                                       | 11        |
| 3.4                                             | Intern salderen .....                                                    | 12        |
| <b>HOOFDSTUK 4</b>                              | <b>RESULTATEN &amp; CONCLUSIE .....</b>                                  | <b>15</b> |
| <b>BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING .....</b> |                                                                          | <b>16</b> |
| Bijlage 1                                       | Rekenresultaten aanlegfase .....                                         | 16        |
| Bijlage 2                                       | Rekenresultaten gebruiksfase .....                                       | 17        |
| Bijlage 3                                       | Rekenresultaten verschilberekening referentiesituatie - aanlegfase ..... | 18        |

## HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het perceel gelegen aan de Coevorderweg 25 te Stegeren. Ter plaatse is de camping de Kleine Wolf gevestigd. De camping bestaat uit een kampeerterrein, trekkershutten/chalets, twee bedrijfswoningen en verscheidene centrale voorzieningen, waaronder een zwembad, restaurant, sportfaciliteiten, (indoor) speeltuinen, theater, fietsparcours, zandstrand en zwembijver. Initiatiefnemer is voornemens om de camping uit te breiden door onder andere één bestaande bedrijfswoning om te vormen naar een groepsaccommodatie en een nieuwe bedrijfswoning te realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied (rode ster) ten opzichte van de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven worden.



Afbeelding 1.1 Ligging van het plangebied ten opzichte van de kernen Ommen en Stegeren en de directe omgeving (Bron: ArcGIS)

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2023. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

## HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen bestaat concreet uit de volgende uitbreidingen van camping:

- Uitbreiding zwembad;
- Omvormen bestaande bedrijfswoning tot een groepsaccommodatie;
- Realisatie nieuwe bedrijfswoning;
- Realisatie visvijver;
- Realisatie openluchttheater.
- Realisatie nieuw parkeerterrein inclusief oversteek.

Centraal op de camping staan twee bedrijfswoningen. Eén van deze bedrijfswoningen betreft een authentieke boerderij met een goede ruimtelijke uitstraling. Het voornemen is om de functie van deze bedrijfswoning om te vormen tot een groepsaccommodatie voor 12 personen.

### Op locatie

Zoals hiervoor aangegeven wordt de bestaande bedrijfswoning getransformeerd naar een groepsaccommodatie. Daarom is een nieuwe bedrijfswoning wenselijk. De beoogde locatie voor deze woning is op het westelijke deel van de camping, nabij de nieuw te realiseren visvijver. De bedrijfswoning krijgt rondom de woning een privétuin en een privévisvijver. De bedrijfswoning wordt via een bestaand pad dat langs de camping ligt ontsloten op de Coevorderweg. Een extra ontsluiting is daarom niet nodig.

Gezien het zwembad, visvijver, openluchttheater en het parkeerterrein voorzieningen zijn voor de gasten van de camping, zijn deze onderdelen in de AERIUS-berekening voor de gebruiksfase buiten beschouwing gelaten.

In de volgende afbeelding zijn de beoogde locaties van de ontwikkelingen visueel weergegeven met A (parkeerterrein), B (zwembad en receptie/kantoor/winkel), C (locatie nieuwe bedrijfswoning en visvijver) en D (uitbreiding theater). De nieuwe omgevormde groepsaccommodatie is aangeduid als locatie E.



Afbeelding 2.1 Overzicht gewenste ontwikkelingen op plattegrond (Bron: de Kleine Wolf)

### Uitbreiding zwembad

Ten zuiden van het bestaande zwembad zal een nieuw buitenbad gerealiseerd worden. Het betreft een bad met een diepte van 1,4 meter. Rondom dit bad zal een royale ligweide voorzien worden. Ook wordt er een

nieuwe entree gerealiseerd en wordt er een nieuwe glijbaan gerealiseerd. Rondom de ligweide komt een groene afscheiding.

In de volgende afbeelding is de gewenste situatie weergegeven.



Afbeelding 2.2 Ontwikkeling nieuw zwembad (Bron: de Kleine Wolf)

#### Nieuwe groepsaccommodatie

Centraal op de camping staan twee bedrijfswoningen. Eén van deze bedrijfswoningen betreft een authentieke boerderij met een goede ruimtelijke uitstraling. Het voornemen is om de functie van deze bedrijfswoning om te vormen tot een groepsaccommodatie voor 12 personen.

#### Realisatie visvijver en nieuwe bedrijfswoning

Zoals hiervoor aangegeven wordt de bestaande bedrijfswoning getransformeerd naar een groepsaccommodatie. Daarom is een nieuwe bedrijfswoning wenselijk. Aansluitend op het bestaande bestemmingsvlak wordt deze nieuwe bedrijfswoning voorzien. De locatie is gekozen om enige privacy te hebben, maar ook een relatie met de camping te houden. Er wordt gebruik gemaakt van een bestaande uitrit van de camping (enkel voor eigen gebruik). Op het erf is ruimte om te keren en te parkeren. Het erf kan afgesloten worden middels een hek waarmee het voor de gasten duidelijk is dat dit privé is.

De visvijver wordt uitgebreid zodat er een rustzone voor de vissen ontstaat. De zuidzijde van de tuin wordt afgeschermd middels een gemengde haag. Hiervoor is gekozen omdat het aansluit op het wensbeeld vanuit het landschapontwikkelingsplan en er hiermee geen afgesloten kamer ontstaat met beperkt zonlicht. In de tuin zullen enkele solitaire bomen worden aangeplant. Nabij de vijver zal een tuinhuis worden gebouwd. Tevens kunnen hier eventuele technische voorzieningen in opgenomen worden.

In de volgende afbeeldingen is het één en ander visueel weergegeven.



Afbeelding 2.3 Impressie visvijver en bedrijfswoning (Bron: Recreatie ontwerp Braem)

#### Realisatie openluchttheater

Ten noorden van het indoortheater, naast de bestaande rollerbaan, wordt een nieuw openluchttheater gerealiseerd. Het theater bevindt zich in de bosrand aan de noordelijke grens van de camping. Er wordt een podium gerealiseerd, waaromheen een halfronde tribune wordt gerealiseerd. Hiermee wordt het scala aan faciliteiten op de camping uitgebreid. In de volgende afbeelding is de gewenste tribune weergegeven.



Afbeelding 2.4 Impressie openluchttheater (Bron: Recreatie ontwerp Braem)

*Realisatie nieuw parkeerterrein inclusief veilige oversteek*

Op de zuidzijde van de camping zal een nieuw parkeerterrein worden gerealiseerd. Het terrein moet ruimte bieden aan in totaal 410 nieuwe parkeerplaatsen. Het parkeerterrein wordt daarmee niet jaarrond intensief gebruikt.

Tussen het parkeerterrein en de burgerwoning aan de oostzijde wordt een groene buffer van 50 meter gerealiseerd. Dit zorgt ervoor dat deze locatie zowel visueel als milieutechnisch geen hinder ondervindt van het parkeerterrein. De parkeerplaats zal zo natuurlijk mogelijk ingericht worden met halfverharding voor de paden en (gestabiliseerd) gras voor de parkeerplekken. Er wordt enkel een (half-) verhard voetpad aangelegd voor wandelaars.

In de volgende afbeelding zijn het ontwerp van het parkeerterrein, impressies van het parkeerterrein en het ontwerp van de oversteek weergegeven.



Afbeelding 2.5 Impressie parkeerterrein (Bron: De Erfontwikkelaar)

## HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

### 3.1 Algemeen

Het plangebied bevindt zich op circa 700 meter van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Vecht- en Beneden-Reggegebied'.

Om de stikstofdepositie van het voornemen op Natura 2000-gebieden te bepalen zijn twee berekeningen gemaakt, namelijk: een berekening van de stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase en als gevolg van de gebruiksfase. Hieronder worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

### 3.2 Aanlegfase

#### 3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase (realisatie voornemen) is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie bouwverkeer van en naar het plangebied;
2. Te benutten werktuigen binnen het plangebied.

In de berekening is ervan uit gegaan dat de bouwactiviteiten binnen één jaar zullen plaatsvinden. Doordat de AERIUS-calculator rekent met een stikstofemissie/-depositie per jaar, zullen alle stikstofbronnen van de aanlegfase in één (reken)jaar opgenomen. Dit is een worst-case scenario.

#### 3.2.2 Verkeersgeneratie bouwverkeer

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwwerkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de AERIUS-berekening is van het volgende aantal verkeersbewegingen ten behoeve van de realisatie van het voornemen uitgegaan:

| Type verkeer       | Aantal voertuigen | Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2) |
|--------------------|-------------------|--------------------------------------------------|
| Licht verkeer      | 420               | 840                                              |
| Middelwaar verkeer | 75                | 150                                              |
| Zwaar verkeer      | 140               | 280                                              |

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.<sup>1</sup>

In het kader van een worst-case-scenario zijn alle verkeersbewegingen vanaf de locatie van de nieuwe visvijver richting de Coevorderweg getrokken. Na circa 200 meter op de Coevorderweg gereden te hebben is het rij- en stopgedrag van het wegverkeer niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het gebruiksverkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Gesteld wordt dat het bouwverkeer afkomstig van het plangebied op de genoemde weg verdund is tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer en dat het verkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden zal zijn van het overige wegverkeer.

#### 3.2.3 Te benutten werktuigen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden binnen het plangebied werktuigen benut. Dergelijke werktuigen stoten tijdens het gebruik eveneens stikstof uit. Het gaat hierbij om tijdelijke uitstoot, hiervan is na

<sup>1</sup> Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op honderden stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

de realisatie geen sprake meer. Voor het berekenen van het diesilverbruik is de volgende formule aangehouden:

$$LBPJ = (0.095 * P_{max} + 0.54) * D$$

LBPJ staat in de bovengenoemde formule voor literverbruik per jaar.  $P_{max}$  is het maximale vermogen van het werktuig en D staat voor het aantal draaiuren. Daarnaast is er rekening gehouden met het gebruik van Ad-Blue. Ligterink et al 2021<sup>2</sup> constateert dat voor Stage IV en V werktuigen dit 6% van het totale diesilverbruik bedraagt. Hieronder is een overzicht opgenomen, waarin aan de hand van de uitgangspunten de emissie van de werktuigen is achterhaald. Het AdBlue verbruik geldt alleen voor machines, die uitgerust zijn met een scr-filter. Machines die een vermogen hebben, die kleiner is dan 56 kW, worden niet uitgerust met een scr-filter. Ook benzine aangedreven werktuigen hebben geen scr-filter. Voor deze werktuigen is het AdBlue verbruik niet van belang. In AERIUS kunnen bij het diesilverbruik en AdBlue verbruik geen decimale getallen ingevoerd worden, daarom zijn alle getallen naar boven afgerond. In onderstaand tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor het plangebied weergegeven.

| Type werktuig                                        | Aantal uren project | Vermogen (kW) | Stage-klasse  | Diesel/benzine verbruik (liter/uur) | Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j) | AdBlue verbruik 6% (liter/j) |
|------------------------------------------------------|---------------------|---------------|---------------|-------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| <i>Realiseren woning/visvijver</i>                   |                     |               |               |                                     |                                          |                              |
| <b>Graafmachine</b>                                  | 32                  | 100           | IV, 2014-2018 | 10,04                               | 321                                      | 19                           |
| <b>Hijskraan</b><br>(bouwen woning)                  | 8                   | 200           | IV, 2014-2018 | 19,54                               | 156                                      | 9                            |
| <b>Betonstortor</b><br>(realiseren fundering)        | 2                   | 200           | IV, 2014-2018 | 19,54                               | 39                                       | 2                            |
| <i>Aanleggen zwembad</i>                             |                     |               |               |                                     |                                          |                              |
| <b>Betonstortor</b><br>(realiseren zwembad)          | 6                   | 200           | IV, 2014-2018 | 19,54                               | 117                                      | 7                            |
| <b>Hijskraan</b><br>(aanleg zwembad)                 | 16                  | 200           | IV, 2014-2018 | 19,54                               | 313                                      | 19                           |
| <b>Graafmachine</b><br>(aanleggen zwembad)           | 20                  | 100           | IV, 2014-2018 | 10,04                               | 120                                      | 7                            |
| <i>Aanleggen openlucht theater</i>                   |                     |               |               |                                     |                                          |                              |
| <b>Hijskraan</b><br>(Realiseren openlucht theater)   | 12                  | 200           | IV, 2014-2018 | 19,54                               | 201                                      | 12                           |
| <b>Graafmachine</b><br>(aanleggen openlucht theater) | 8                   | 100           | IV, 2014-2018 | 10,04                               | 80                                       | 5                            |
| <i>Realisatie parkeerterrein</i>                     |                     |               |               |                                     |                                          |                              |
| <b>Graafmachine</b><br>(aanleggen parkeerterrein)    | 40                  | 100           | IV, 2014-2018 | 10,04                               | 402                                      | 24                           |
| <b>Mini shovel</b><br>(aanleggen parkeerterrein)     | 120                 | 30            | IV, 2014-2018 | 3,4                                 | 407                                      | n.v.t.                       |
| <b>Mini graafmachine</b><br>(aanleggen groen)        | 150                 | 28            | IV, 2014-2018 | 3,2                                 | 480                                      | n.v.t.                       |

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.<sup>3</sup> De ingevoerde cijfers in de AERIUS-calculator zijn weergegeven in bijlage 1.

<sup>2</sup> Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO\_2021\_R12305

<sup>3</sup> Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op honderden stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

### 3.3 Gebruiksfasen

In de gebruiksfasen wordt inzicht gegeven in de te verwachten  $\text{NO}_x$  en  $\text{NH}_3$  emissie. Om dit te bepalen zijn alle mogelijke emitterende bronnen geanalyseerd. In voorliggend geval betreft dit de onderstaande bronnen:

- Gasverbruik nieuwe accommodatie;
- Gasverbruik nieuwe bedrijfswoning;
- Verkeersgeneratie.

De bovenstaande emitterende bronnen worden in deze paragraaf nader onderzocht en toegelicht.

#### 3.3.1 Gasverbruik nieuwe accommodatie

De huidige bedrijfswoning is momenteel op het gasnet aangesloten. Wanneer deze woning wordt omgevormd naar groepsaccommodatie kan deze voorzien blijven van een gasaansluiting en dient er met deze bron in de AERIUS-berekening rekening gehouden te worden met de stikstofemissie.

Voor de  $\text{NO}_x$  emissie voor de groepsaccommodatie is aansluiting gezocht bij de factsheet 'Ruimtelijke plannen – emissiefactoren'. In deze factsheet worden kencijfers gegeven voor verschillende type woningen. Gekozen is om aansluiting te zoeken bij de functie oude(re) vrijstaande woning. De  $\text{NO}_x$  emissie voor dit type woning is vastgesteld op 3,59  $\text{NO}_x$  kg/jaar.

Deze emissie is in de AERIUS-Calculator ingevoerd als puntbron. Voor de uittreedhoogte is de hoogte van de woning vastgesteld (7,6 meter). Overige eigenschappen voor de emissie zijn terug te vinden in bijlage 2.

Opgemerkt wordt dat de daadwerkelijke emissie lager zal uitvallen, omdat de groepsaccommodatie jaarlijks minder gebruikt wordt dan een gehele woning.

#### 3.3.2 Gasverbruik nieuwe bedrijfswoning

De nieuwe bedrijfswoning, wordt conform aansluitverbod uit 2018 (Wet Voortgang Energietransitie), niet op het gasnet aangesloten. Hierdoor is de woning zelf geen  $\text{NO}_x$  of  $\text{NH}_3$  emitterende bron. De nieuwe woning is daarom niet als bron in de AERIUS-Calculator opgenomen.

#### 3.3.3 Verkeersgeneratie

Het te realiseren voornemen brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en dient in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van CROW.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Ommen (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: buiten bebouwde kom.

In de CROW publicatie is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet met een minimum en een maximaal aantal verkeersbewegingen. In voorliggend geval is uitgegaan van het gemiddelde.

De extra verkeersgeneratie van deze ontwikkeling betreft enkel de verkeersgeneratie van de groepsaccommodatie en die van de bedrijfswoning. De verkeersgeneratie van de bedrijfswoning bedraagt op basis van de CROW maximaal 8,2 verkeersbewegingen per weekdagemaal. Voor de groepsaccommodatie zijn geen cijfers bekend, maar wanneer wordt vergeleken met een vrijstaande woning bedraagt dit ook 8,2 verkeersbewegingen per weekdagemaal. De verkeersgeneratie wordt via de bestaande ontsluitingen op de Coevorderweg afgewikkeld.

Op basis van de vorenstaande gegevens is er sprake van een verkeerstoename van afgerond **17 verkeersbewegingen** per weekdagemaal.

In het kader van een worst-case-scenario zijn alle verkeersbewegingen vanaf de locatie van de nieuwe visvijver richting de Coevorderweg getrokken. Na circa 200 meter op de Coevorderweg gereden te hebben is het rij- en

stopgedrag van het wegverkeer niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het gebruiksverkeer op in het heersende verkeersbeeld.

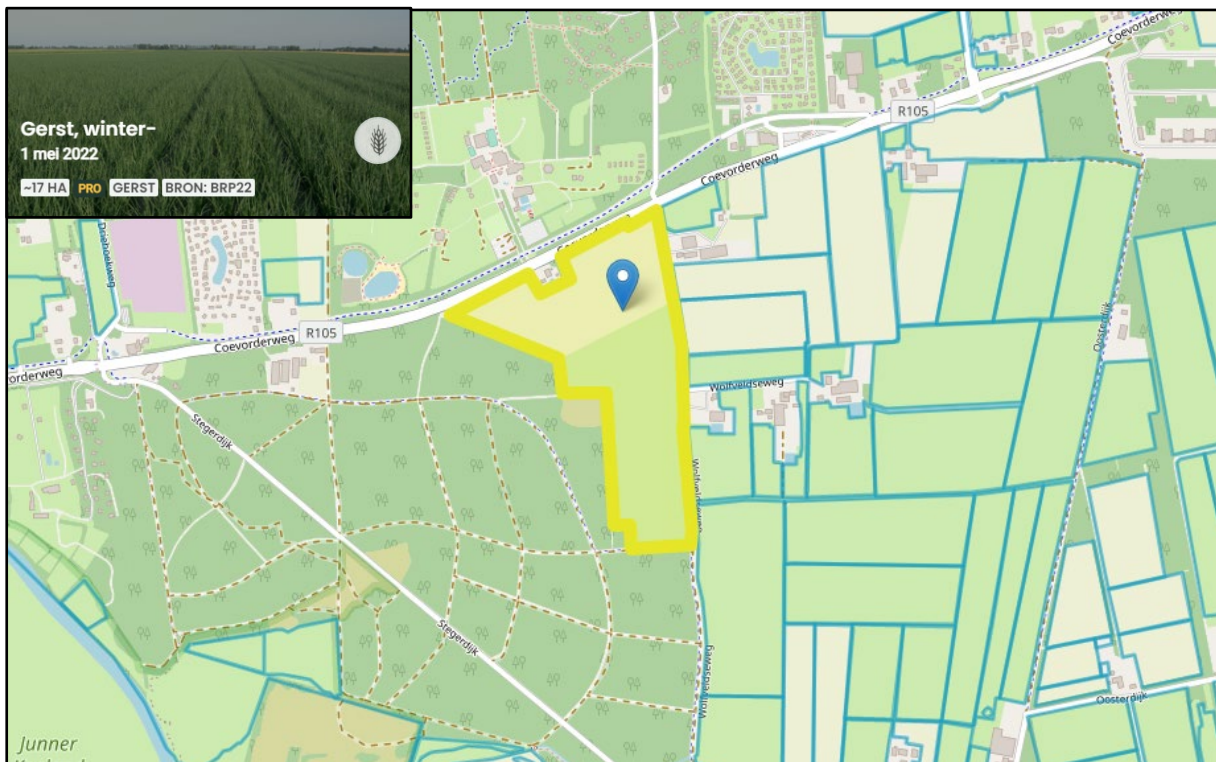
### 3.4 Intern salderen

### 3.4.1 Algemeen

Op basis van de berekening van de aanlegfase (paragraaf 3.2 en bijlage 1) blijkt dat er sprake is van stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied 'Vecht- en Beneden-Reggegebied'. Het is echter onder voorwaarden toegestaan om de toekomstige stikstofdepositie te salderen tegenover de bestaande stikstofdepositie. Beschouwd dient te worden of het zogenaamde intern salderen tot de mogelijkheden behoort.

### 3.4.2 Regels intern salderen

Intern salderen wordt gedefinieerd als het salderen binnen de begrenzing van één project of locatie. Voor bestemmingsplannen is de referentiesituatie de huidige planologische en feitelijke situatie voorafgaand aan de vaststelling van het bestemmingsplan. Een deel van het plangebied, het beoogde parkeerterrein, ligt binnen de begrenzing van het bestemmingsplan 'Ommen Bestemmingsplan Buitengebied, 13-07-2010'. De gronden hebben een agrarische bestemming. Uit de gegevens van Boerenbunder blijkt dat het perceel, kadestraal bekend als OMN01-988, voor agrarische doeleinden wordt gebruikt. Op het perceel wordt wintergerst verbouwd en heeft volgens het kadaster een oppervlakte van 1,87 hectare. In afbeelding 3.1 zijn de gegevens vanuit Boerenbunder weergegeven.



Afbeelding 3.1      Gegevens perceel (Bron: Boerenbunder.nl)

Door de realisatie van het voornemen zal dus 1,87 hectare aan agrarisch grond wegbestemd worden. Deze gronden zullen gebruikt worden voor het realiseren van het parkeerterrein. Het bemesten van deze gronden zal door het realiseren van het voornemen verdwijnen.

Ten behoeve van voorliggend voornemen wordt gesteld dat deze N-emissie veroorzakende activiteit permanent beëindigd is, voordat de N-emissie als gevolg van de gewenste ontwikkeling (gebruiksfase) plaatsvindt. Dit zal door middel van een bestemmingsplanwijziging plaatsvinden.

### 3.4.3 Bestaand gebruik

Het bemesten van deze agrarische gronden zorgt voor een stikstofemissie, die ingezet mag worden voor het intern salderen. De gronden worden gebruikt om maïs te verbouwen. Het perceel heeft een oppervlakte van circa 1,87 hectare. Om de stikstofemissie voor het bemesten van deze gronden te achterhalen is gebruik gemaakt van het *Mestbeleid 2023* van het Ministerie van Economische Zaken. Hierin zijn de stikstofnormen per hectare, per grondsoort en grondgebruik weergegeven. De stikstofnormen zijn in onderstaand tabel weergegeven.

| Gewas                                                                    | Klei<br>2023 | Noordelijk <sup>10</sup> ,<br>westelijk <sup>11</sup><br>en centraal <sup>12</sup><br>zand<br>2023 | Zuidelijk <sup>13</sup><br>zand<br>2023 | Löss <sup>4</sup><br>2023 | Veen<br>2023 |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|--------------|
| <b>Grasland (kg N per ha per jaar)</b>                                   |              |                                                                                                    |                                         |                           |              |
| Grasland met beweiden                                                    | 345          | 250 <sup>14</sup>                                                                                  | 250 <sup>14</sup>                       | 250 <sup>14</sup>         | 265          |
| Grasland met volledig maaien <sup>1</sup>                                | 385          | 320 <sup>14</sup>                                                                                  | 320 <sup>14</sup>                       | 320 <sup>14</sup>         | 300          |
| <b>Tijdelijk grasland<sup>2</sup> (kg N per ha per periode)</b>          |              |                                                                                                    |                                         |                           |              |
| van 1 januari tot minstens 15 april                                      | 60           | 50                                                                                                 | 50                                      | 50                        | 50           |
| van 1 januari tot minstens 15 mei <sup>3</sup>                           | 110          | 90                                                                                                 | 90                                      | 90                        | 90           |
| van 1 januari tot minstens 15 augustus <sup>3</sup>                      | 250          | 210                                                                                                | 210                                     | 210                       | 210          |
| van 1 januari tot minstens 15 september <sup>3</sup>                     | 280          | 235                                                                                                | 235                                     | 235                       | 235          |
| van 1 januari tot minstens 15 oktober <sup>3</sup>                       | 310          | 250                                                                                                | 250                                     | 250                       | 265          |
| vanaf 15 april tot minstens 15 oktober                                   | 310          | 250                                                                                                | 250                                     | 250                       | 265          |
| vanaf 15 mei tot minstens 15 oktober                                     | 280          | 235                                                                                                | 235                                     | 235                       | 235          |
| vanaf 15 augustus tot minstens 15 oktober                                | 95           | 80                                                                                                 | 80                                      | 80                        | 80           |
| vanaf 15 september tot minstens 15 oktober                               | 30           | 25                                                                                                 | 25                                      | 25                        | 25           |
| vanaf 15 oktober                                                         | 0            | 0                                                                                                  | 0                                       | 0                         | 0            |
| <b>Akkerbouwgewassen (kg N per ha per teelt)</b>                         |              |                                                                                                    |                                         |                           |              |
| Consumptieaardappelrassen hoge norm (zie tabel 2c) <sup>15</sup>         | 275          | 260                                                                                                | 208                                     | 204                       | 270          |
| Consumptieaardappelrassen overig <sup>15</sup>                           | 250          | 235                                                                                                | 188                                     | 184                       | 245          |
| Consumptieaardappelrassen lage norm (zie tabel 2c) <sup>15</sup>         | 225          | 210                                                                                                | 168                                     | 164                       | 220          |
| Consumptieaardappel, vroeg (loofvernietiging voor 15 juli) <sup>15</sup> | 120          | 120                                                                                                | 96                                      | 96                        | 120          |
| Pootaardappelrassen hoge norm (zie tabel 2d)                             | 140          | 140                                                                                                | 140                                     | 140                       | 140          |
| Pootaardappelrassen overig                                               | 120          | 120                                                                                                | 120                                     | 120                       | 120          |
| Pootaardappelrassen lage norm (zie tabel 2d)                             | 100          | 100                                                                                                | 100                                     | 100                       | 100          |
| Pootaardappelen, uitgroei teelt (loofvernietiging na 15 augustus)        | 180          | 165                                                                                                | 165                                     | 165                       | 170          |
| Zetmeelaardappelen <sup>15</sup>                                         | 240          | 230                                                                                                | 184                                     | 184                       | 230          |
| Suikerbieten                                                             | 150          | 145                                                                                                | 116                                     | 116                       | 145          |
| Cichorei                                                                 | 70           | 70                                                                                                 | 70                                      | 70                        | 70           |
| Voederbieten                                                             | 165          | 165                                                                                                | 132                                     | 132                       | 165          |
| Wintertarwe <sup>5</sup>                                                 | 245          | 160                                                                                                | 160                                     | 190                       | 160          |
| Zomertarwe                                                               | 150          | 140                                                                                                | 140                                     | 140                       | 140          |
| Wintergerst <sup>5</sup>                                                 | 140          | 140                                                                                                | 140                                     | 140                       | 140          |
| Zomergerst                                                               | 80           | 80                                                                                                 | 80                                      | 80                        | 80           |
| Triticale <sup>5</sup>                                                   | 160          | 150                                                                                                | 120                                     | 120                       | 150          |
| Winterrogge <sup>5</sup>                                                 | 140          | 140                                                                                                | 140                                     | 140                       | 140          |
| Haver <sup>5</sup>                                                       | 100          | 100                                                                                                | 100                                     | 100                       | 100          |
| Mais, bedrijven met derogatie <sup>6</sup> <sup>16</sup>                 | 160          | 140                                                                                                | 112                                     | 112                       | 150          |
| Mais, bedrijven zonder derogatie <sup>6</sup> <sup>16</sup>              | 185          | 140                                                                                                | 112                                     | 112                       | 150          |

Tabel: stikstofgebruiksnormen 2023 (Bron: Mestbeleid 2023, Ministerie van EZ)

Uit de gegevens van PDOK blijkt dat er binnen het plangebied sprake is van zandgrond. Gezien de ligging betreft het centraal zandgrond. Op het perceel wordt wintergerst verbouwd. Uit bovenstaande tabel volgt dan dat deze grond een stikstofnorm heeft van 140 kg N per ha per jaar. Vanuit wordt gegaan dat het perceel met dierlijk mest wordt bemest.

Niet alle toegediende stikstof zal emitteren. Dit is namelijk afhankelijk van de hoeveelheid ammoniakale stof (TAN), die in de mest aanwezig is. In de tabellen 2.1 en 2.3 van het Alterra rapport 330<sup>4</sup> zijn het aantal dieren per diercategorie in 2010, 2011, de N- en P-excretie en het aandeel TAN in stal en weidemest weergegeven. Op basis van deze gegevens is de gemiddelde hoeveelheid totale ammoniakale stikstof in gemiddelde mest bepaald. De emissiefactoren voor de mestaanwending komen uit het rapport Velthof et al.<sup>5</sup> In de hierna volgende tabel wordt aan de hand van de verschillende getallen de emissie voor de dierlijke mest op het perceel berekend.

| Dierlijk mest<br>in kg N/ha/jr | TAN  | Emissie-<br>factor | NH <sub>3</sub> emissie<br>dierlijk mest<br>per hectare | Perceel<br>oppervlakte<br>in ha | Emissie NH <sub>3</sub><br>in kg |
|--------------------------------|------|--------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| 140                            | 0,66 | 0,033              | 3,05                                                    | 1,87                            | 5,7035                           |

Voor de bemesting zijn de default-waarden vanuit AERIUS gebruikt. In bijlage 3 zijn de ingevoerde gegevens voor de verschilberekening weergegeven.

<sup>4</sup> Alterra rapport 330: Ammoniakemissie uit dierlijke mest en kunstmest in 2011 d.d mei 2013

<sup>5</sup> Velthof et al: Referentieraming van emissies naar de lucht uit landbouw en landgebruik tot 2030

## HOOFDSTUK 4      RESULTATEN & CONCLUSIE

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase en de gebruiksfase blijkt dat er respectievelijk sprake is van een depositie van 0,03 mol/ha/jr en 0,00 mol/ha/jr. Voor de gebruiksfase geldt dat mogelijk significant negatieve effecten zijn uit te sluiten. Voor de aanlegfase geldt dat er nader onderzoek is gedaan, waaruit blijkt dat intern salderen tot de mogelijkheden behoort.

Uit de rekenresultaten van de salderingsberekening blijkt dat er geen sprake is van een depositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr.

Geconcludeerd wordt dat er zowel in de aanlegfase alsook de gebruiksfase geen sprake is van een stikstofdepositie met mogelijk significant negatief effect op Natura 2000-gebieden.

De voorttoets voor het plan voldoet, ten aanzien van de effecten van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden aan artikel 2.7, lid 1 van de Wet natuurbescherming.

## **BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING**

### **Bijlage 1      Rekenresultaten aanlegfase**

# 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*

## Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

BJZ.nu

Coevorderweg 25,  
7737 PE Stegeren

## Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Aanlegfase Coevorderweg 25, STegeren

Aanlegfase

## Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RsGSuEjxbNXH

08 november 2023, 18:58

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Aanlegfase Coevorderweg 25, Stegeren - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH<sub>3</sub>

0,4 kg/j

Emissie NO<sub>x</sub>

30,9 kg/j

## Resultaten

Aanlegfase Coevorderweg 25, Stegeren - Beoogd

Hoogste bijdrage

0,01 mol/ha/j

Hexagon

5961258

Gebied

Vecht- en Beneden-  
Reggegebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

1,46 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename

0,01 mol/ha/j

Grootste afname

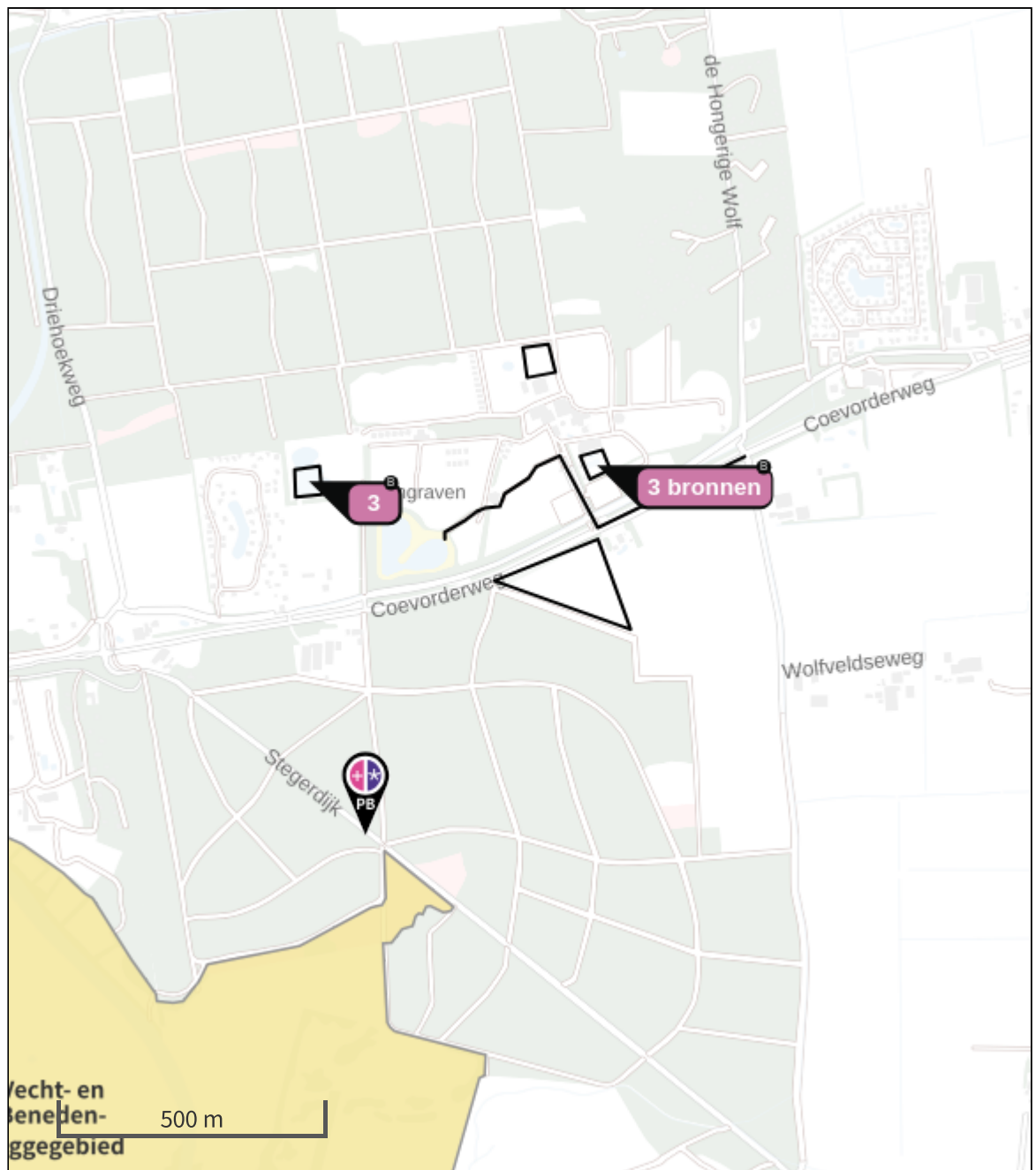
0,00 mol/ha/j

## Aanlegfase Coevorderweg 25, Stegeren (Beoogd), rekenjaar 2023

### Emissiebronnen

|                                                                                   |                                                                                                      | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1                                                                                 | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning  <br>Mobiele werktuigen Zwembad           | 0,1 kg/j                | 3,2 kg/j                |
| 3                                                                                 | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning  <br>Mobiele werktuigen Woning/visvijver  | 0,1 kg/j                | 3,4 kg/j                |
| 4                                                                                 | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning  <br>Mobiele werktuigen Openlucht theater | 56,6 g/j                | 1,4 kg/j                |
| 5                                                                                 | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning  <br>Mobiele werktuigen Parkeerterrein    | 0,1 kg/j                | 21,5 kg/j               |
|  | Verkeersnetwerk                                                                                      | 29,0 g/j                | 1,3 kg/j                |

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



- |                                                                                                                     |                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 "Aanlegfase Coevorderweg 25, Stegeren" (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 | 1,46                     | 1.935,10                               | 1,46                        | 0,01                           | 0,00                       | 0,00                          |

| Per gebied                         | 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) |
|------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Vecht- en Beneden-Reggegebied (39) | 1,46                     | 1.935,10                               | 1,46                        | 0,01                           | 0,00                       | 0,00                          |

## Aanlegfase Coevorderweg 25, Stegeren, Rekenjaar 2023

### 1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|             |                            |                 |          |
|-------------|----------------------------|-----------------|----------|
| Naam        | Mobiele werktuigen         | NO <sub>x</sub> | 3,2 kg/j |
|             | Zwembad                    | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j |
| Locatie     | X:230178,49<br>Y:506943,86 |                 |          |
| Oppervlakte | 0,19 ha                    |                 |          |

| Naam         | Stageklasse                                     | Brandstof-<br>verbruik | Draaiuren | AdBlue<br>verbruik | Stof            | Emissie  |
|--------------|-------------------------------------------------|------------------------|-----------|--------------------|-----------------|----------|
| Graafmachine | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 120 l/j                | 20 u/j    | 7 l/j              | NO <sub>x</sub> | 0,8 kg/j |
|              |                                                 |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 28,8 g/j |
| Betonstortor | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 117 l/j                | 6 u/j     | 7 l/j              | NO <sub>x</sub> | 0,7 kg/j |
|              |                                                 |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 28,1 g/j |
| Heiskraan    | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 313 l/j                | 16 u/j    | 19 l/j             | NO <sub>x</sub> | 1,7 kg/j |
|              |                                                 |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 75,1 g/j |

### 2 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Bron 3                             | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 1,3 kg/j                 |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:230151,04 Y:506882,15            | Type scherm               | -       | -               | NO <sub>2</sub> 0,3 kg/j |
| Lengte                    | 751,46 m                           | Hoogte                    | -       | -               | NH <sub>3</sub> 29,0 g/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg        | -       | -               |                          |
| Rijrichting               | Beide richtingen                   |                           |         |                 |                          |
| Tunnelfactor              | 1                                  |                           |         |                 |                          |
| Type hoogteligging        | Normaal                            |                           |         |                 |                          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                                |                           |         |                 |                          |
| Verkeer                   | Max. snelheid                      | Aantal voertuigbewegingen | In file |                 |                          |
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren            | 840,0 /jaar               | 0,0 %   |                 |                          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren            | 150,0 /jaar               | 0,0 %   |                 |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren            | 280,0 /jaar               | 0,0 %   |                 |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren            | 0,0 /jaar                 | 0,0 %   |                 |                          |

### 3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|             |                    |                 |          |
|-------------|--------------------|-----------------|----------|
| Naam        | Mobiele werktuigen | NO <sub>x</sub> | 3,4 kg/j |
|             | Woning/visvijver   | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j |
| Locatie     | X:229631,05        |                 |          |
|             | Y:506911,6         |                 |          |
| Oppervlakte | 0,26 ha            |                 |          |

| Naam         | Stageklasse                                     | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof            | Emissie  |
|--------------|-------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|----------|
| Graafmachine | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 321 l/j            | 32 u/j    | 19 l/j          | NO <sub>x</sub> | 2,0 kg/j |
|              |                                                 |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 77,0 g/j |
| Betonstorter | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 39 l/j             | 2 u/j     | 2 l/j           | NO <sub>x</sub> | 0,4 kg/j |
|              |                                                 |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 9,4 g/j  |
| Hijskraan    | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 156 l/j            | 8 u/j     | 9 l/j           | NO <sub>x</sub> | 1,0 kg/j |
|              |                                                 |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 37,4 g/j |

### 4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|             |                    |                 |          |
|-------------|--------------------|-----------------|----------|
| Naam        | Mobiele werktuigen | NO <sub>x</sub> | 1,4 kg/j |
|             | Openlucht theater  | NH <sub>3</sub> | 56,6 g/j |
| Locatie     | X:230069,27        |                 |          |
|             | Y:507141,73        |                 |          |
| Oppervlakte | 0,29 ha            |                 |          |

| Naam         | Stageklasse                                     | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof            | Emissie  |
|--------------|-------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|----------|
| Graafmachine | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 80 l/j             | 8 u/j     | 5 l/j           | NO <sub>x</sub> | 0,4 kg/j |
|              |                                                 |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 19,2 g/j |
| Hijskraan    | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 156 l/j            | 8 u/j     | 9 l/j           | NO <sub>x</sub> | 1,0 kg/j |
|              |                                                 |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 37,4 g/j |

### 5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|             |                    |                 |           |
|-------------|--------------------|-----------------|-----------|
| Naam        | Mobiele werktuigen | NO <sub>x</sub> | 21,5 kg/j |
|             | Parkeerterrein     | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j  |
| Locatie     | X:230108,53        |                 |           |
|             | Y:506717,22        |                 |           |
| Oppervlakte | 1,94 ha            |                 |           |

| Naam              | Stageklasse                                     | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof            | Emissie   |
|-------------------|-------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------|
| Graafmachine      | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 402 l/j            | 40 u/j    | 24 l/j          | NO <sub>x</sub> | 2,4 kg/j  |
|                   |                                                 |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 96,5 g/j  |
| Mini shovel       | Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee    | 407 l/j            | 120 u/j   |                 | NO <sub>x</sub> | 8,7 kg/j  |
|                   |                                                 |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 3,1 g/j   |
| Mini graafmachine | Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee    | 480 l/j            | 150 u/j   |                 | NO <sub>x</sub> | 10,4 kg/j |
|                   |                                                 |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 3,6 g/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 2023.0.1\_20231106\_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1\_3125d8b3c1\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

**Bijlage 2      Rekenresultaten gebruiksfase**

# 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



### Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

BJZ.nu

Coevorderweg 25,

7737 PE Stegeren

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Gebruiksfase Coevorderweg 25, Stegeren

Gebruiksfase

### Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S4JjJA3Y8Kip

08 november 2023, 18:57

Wnb-rekengrid

### Totale emissie

De Kleine wolf - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH<sub>3</sub>

51,8 g/j

Emissie NO<sub>x</sub>

4,9 kg/j

### Resultaten

De Kleine wolf - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

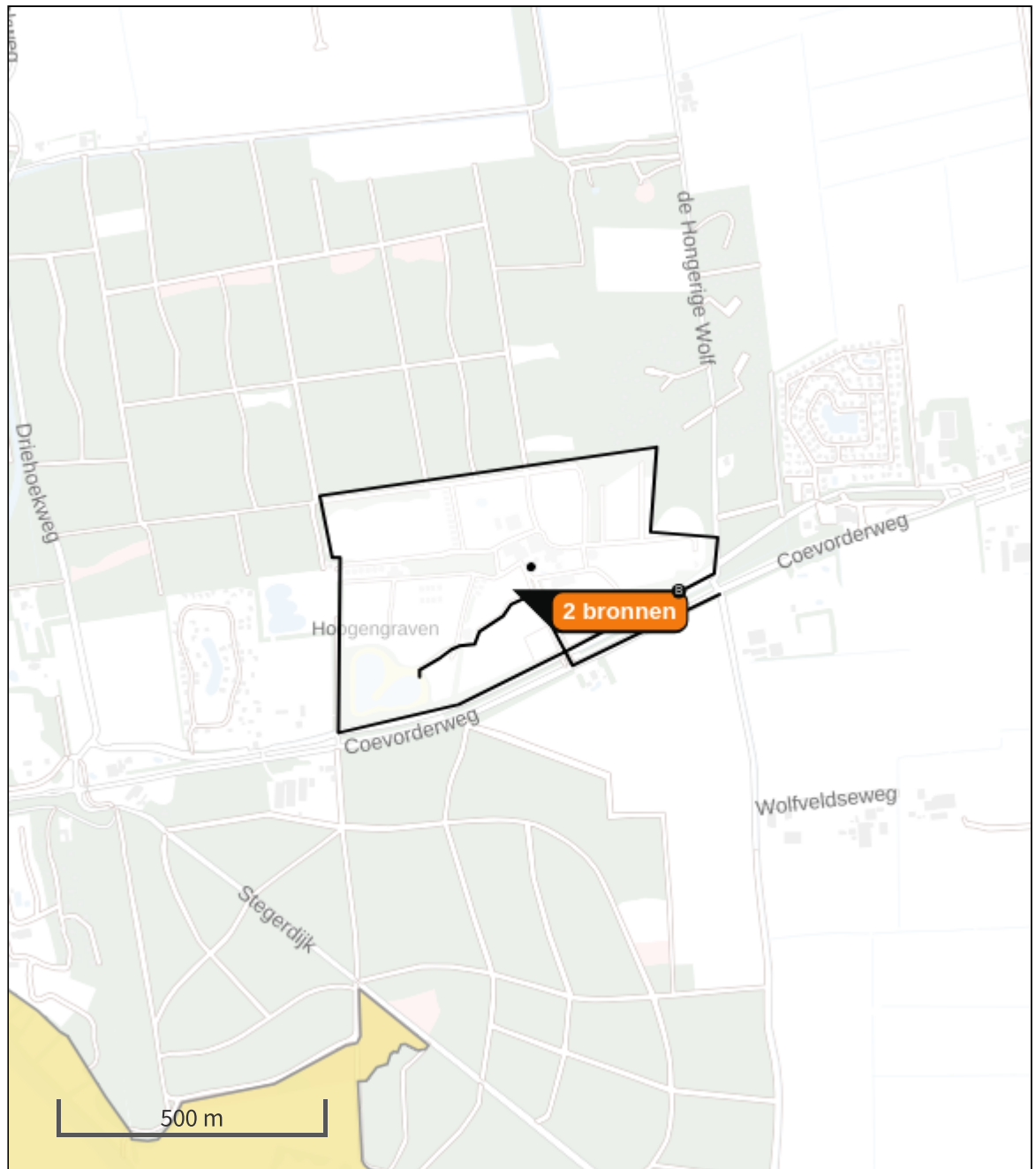


De Kleine wolf (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

|                                                                                                   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>1</b> Wonen en Werken   Recreatie   Projectgebied                                              | -                       | -                       |
| <b>2</b> Wonen en Werken   Recreatie   Nieuwe groepsaccommodatie                                  | -                       | 3,6 kg/j                |
|  Verkeersnetwerk | 51,8 g/j                | 1,3 kg/j                |

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



- |                                                                                                                     |                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "De Kleine wolf"  
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

## De Kleine wolf, Rekenjaar 2023

**1** Wonen en Werken | Recreatie

|                      |                           |                |              |
|----------------------|---------------------------|----------------|--------------|
| Naam                 | Projectgebied             | Uittreedhoogte | <u>1,0 m</u> |
| Locatie              | X:230065,8<br>Y:506968,13 | Warmteinhoud   | 0,000 MW     |
|                      |                           | Spreiding      | 1 m          |
| Oppervlakte          | 25,26 ha                  |                |              |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd           |                |              |
| Temporele variatie   | <u>Continue Emissie</u>   |                |              |

**2** Wonen en Werken | Recreatie

|                      |                              |                |          |                 |          |
|----------------------|------------------------------|----------------|----------|-----------------|----------|
| Naam                 | Nieuwe<br>groepsaccommodatie | Uittreedhoogte | 7,6 m    | NO <sub>x</sub> | 3,6 kg/j |
| Locatie              | X:230101,47<br>Y:507010,49   | Warmteinhoud   | 0,000 MW |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd              |                |          |                 |          |
| Temporele variatie   | <u>Continue Emissie</u>      |                |          |                 |          |

**3** Wegverkeer | Weg

|                           |                                    |                           |        |                 |          |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|--------|-----------------|----------|
| Naam                      | Bron 3                             | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 1,3 kg/j |
| Locatie                   | X:230151,04 Y:506882,15            | Type scherm               | -      | NO <sub>2</sub> | 0,2 kg/j |
| Lengte                    | 751,46 m                           | Hoogte                    | -      | NH <sub>3</sub> | 51,8 g/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg        | -      |                 |          |
| Rijrichting               | Beide richtingen                   |                           |        |                 |          |
| Tunnelfactor              | 1                                  |                           |        |                 |          |
| Type hoogteligging        | Normaal                            |                           |        |                 |          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                                |                           |        |                 |          |
| Verkeer                   | Max. snelheid                      | Aantal voertuigbewegingen |        | In file         |          |
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren            | 17,0 /etmaal              |        | 0,0 %           |          |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren            | 0,0 /etmaal               |        | 0,0 %           |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren            | 0,0 /etmaal               |        | 0,0 %           |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren            | 0,0 /etmaal               |        | 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 2023.0.1\_20231106\_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1\_3125d8b3c1\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

**Bijlage 3      Rekenresultaten verschilberekening referentiesituatie - aanlegfase**

# 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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*

## Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

BJZ.nu

Coevorderweg 25,

7737 PE Stegeren

## Activiteit

Omschrijving

Toelichting

verschilberekening Coevorderweg 25, STegeren

Verschilberekening

## Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RXXhXbV9iYgq

08 november 2023, 18:57

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie

Aanlegfase Coevorderweg 25, Stegeren - Beoogd

Rekenjaar

2023

2023

Emissie NH<sub>3</sub>

5,7 kg/j

0,4 kg/j

Emissie NO<sub>x</sub>

-

30,9 kg/j

## Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

Aanlegfase Coevorderweg 25, Stegeren - Beoogd

Hoogste bijdrage

0,03 mol/ha/j

0,01 mol/ha/j

Hexagon

5961258

5961258

Gebied

Vecht- en Beneden-  
Reggegebied

Vecht- en Beneden-  
Reggegebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

1,46 ha

Grootste toename

0,00 mol/ha/j

Grootste afname

0,02 mol/ha/j



Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

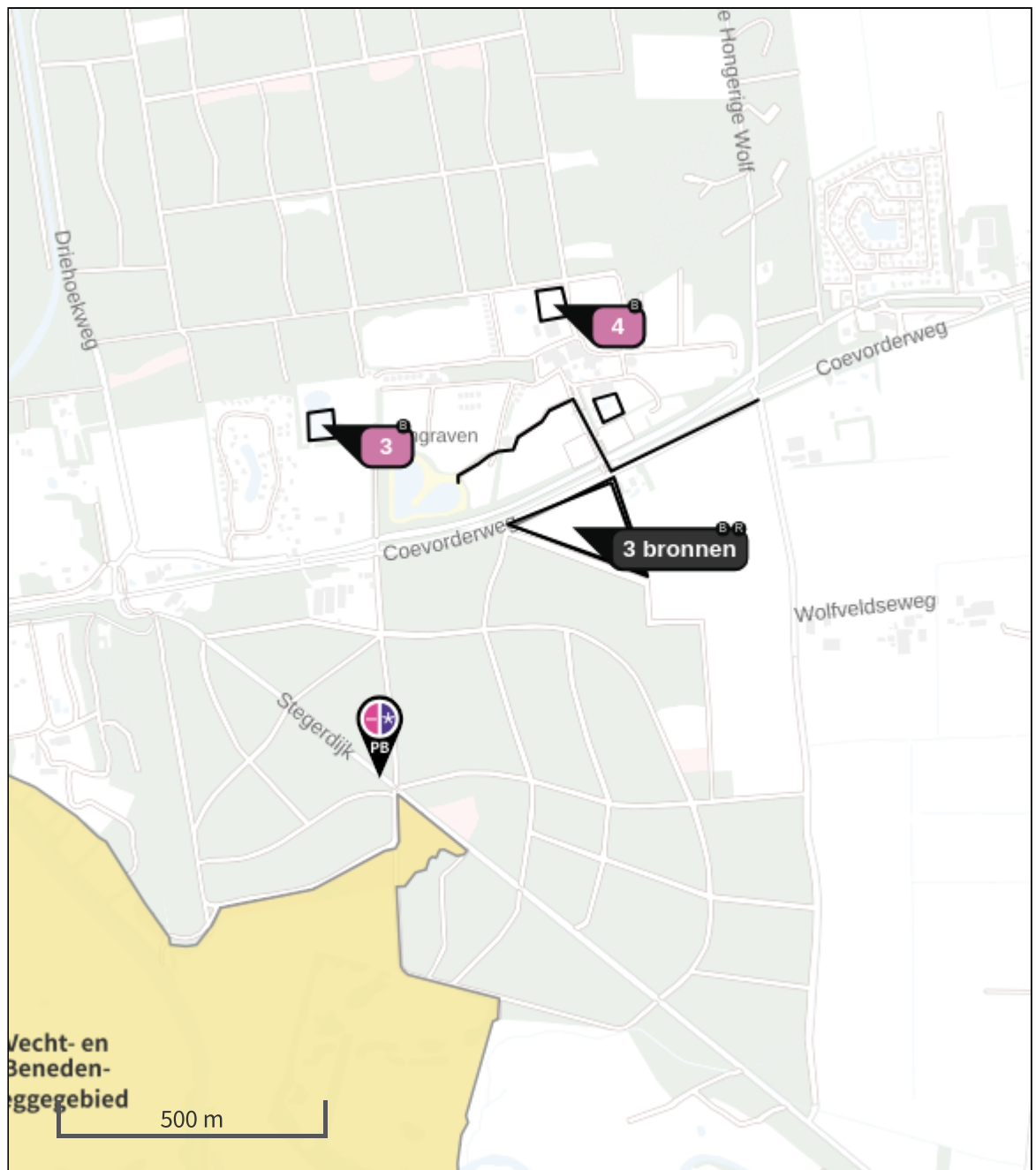
| Emissiebronnen |                                      | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|----------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1              | Landbouw   Landbouwgrond   Bemesting | 5,7 kg/j                | -                       |

Aanlegfase Coevorderweg 25, Stegeren (Beoogd), rekenjaar 2023

## Emissiebronnen

|                                                                                   |                                                                                                      | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1                                                                                 | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning  <br>Mobiele werktuigen Zwembad           | 0,1 kg/j                | 3,2 kg/j                |
| 3                                                                                 | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning  <br>Mobiele werktuigen Woning/visvijver  | 0,1 kg/j                | 3,4 kg/j                |
| 4                                                                                 | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning  <br>Mobiele werktuigen Openlucht theater | 56,6 g/j                | 1,4 kg/j                |
| 5                                                                                 | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning  <br>Mobiele werktuigen Parkeerterrein    | 0,1 kg/j                | 21,5 kg/j               |
|  | Verkeersnetwerk                                                                                      | 29,0 g/j                | 1,3 kg/j                |

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



- |                                                                                                                     |                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste toename (projectberekening)             |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste afname (projectberekening)              |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 salderingssituatie (S).

## Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase Coevorderweg 25, Stegeren" (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 | 1,46                     | 1.935,07                               | 0,00                        | 0,00                           | 1,46                       | 0,02                          |

| Per gebied                         | 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) |
|------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Vecht- en Beneden-Reggegebied (39) | 1,46                     | 1.935,07                               | 0,00                        | 0,00                           | 1,46                       | 0,02                          |

## Referentiesituatie, Rekenjaar 2023

## 1 Landbouw | Landbouwgrond

|                      |                            |                |                 |                 |          |
|----------------------|----------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|
| Naam                 | Bemesting                  | Uittreedhoogte | <u>0,5 m</u>    | NH <sub>3</sub> | 5,7 kg/j |
| Locatie              | X:230108,96<br>Y:506718,03 | Warmteinhoud   | <u>0,000 MW</u> |                 |          |
|                      |                            | Spreiding      | 0 m             |                 |          |
| Oppervlakte          | 2,09 ha                    |                |                 |                 |          |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd            |                |                 |                 |          |
| Temporele variatie   | Meststoffen                |                |                 |                 |          |

| Type                                                                                                              | Stof            | Emissie  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------|
|  Mestaanwending (dierlijke mest) | NO <sub>x</sub> | 0,0 kg/j |
|                                                                                                                   | NH <sub>3</sub> | 5,7 kg/j |

## Aanlegfase Coevorderweg 25, Stegeren, Rekenjaar 2023

### 1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| Naam         | Mobiele werktuigen                                 |                        | NO <sub>x</sub> |                    |                 | 3,2 kg/j    |
|--------------|----------------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|-------------|
|              | Zwembad                                            |                        | NH <sub>3</sub> |                    |                 | 0,1 kg/j    |
| Locatie      | X:230178,49                                        |                        |                 |                    |                 |             |
|              | Y:506943,86                                        |                        |                 |                    |                 |             |
| Oppervlakte  | 0,19 ha                                            |                        |                 |                    |                 |             |
| Naam         | Stageklasse                                        | Brandstof-<br>verbruik | Draaiuren       | AdBlue<br>verbruik | Stof            | Emissie     |
| Graafmachine | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel,<br>SCR: ja | 120 l/j                | 20 u/j          | 7 l/j              | NO <sub>x</sub> | 0,8<br>kg/j |
|              |                                                    |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 28,8<br>g/j |
| Betonstorter | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel,<br>SCR: ja | 117 l/j                | 6 u/j           | 7 l/j              | NO <sub>x</sub> | 0,7<br>kg/j |
|              |                                                    |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 28,1<br>g/j |
| Heiskraan    | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel,<br>SCR: ja | 313 l/j                | 16 u/j          | 19 l/j             | NO <sub>x</sub> | 1,7<br>kg/j |
|              |                                                    |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 75,1<br>g/j |

### 2 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Bron 3                             | Links                     | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 1,3 kg/j                 |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------|-----------------|--------------------------|
| Locatie                   | X:230151,04 Y:506882,15            | Type scherm               | -       | -               | NO <sub>2</sub> 0,3 kg/j |
| Lengte                    | 751,46 m                           | Hoogte                    | -       | -               | NH <sub>3</sub> 29,0 g/j |
| Wegtype                   | Binnen bebouwde kom (doorstromend) | Afstand tot de weg        | -       | -               |                          |
| Rijrichting               | Beide richtingen                   |                           |         |                 |                          |
| Tunnelfactor              | 1                                  |                           |         |                 |                          |
| Type hoogteligging        | Normaal                            |                           |         |                 |                          |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m                                |                           |         |                 |                          |
| Verkeer                   | Max. snelheid                      | Aantal voertuigbewegingen | In file |                 |                          |
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren            | 840,0 /jaar               | 0,0 %   |                 |                          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren            | 150,0 /jaar               | 0,0 %   |                 |                          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren            | 280,0 /jaar               | 0,0 %   |                 |                          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren            | 0,0 /jaar                 | 0,0 %   |                 |                          |

### 3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| Naam         | Mobiele werktuigen                              | NO <sub>x</sub>        |           |                    |                 | 3,4 kg/j |
|--------------|-------------------------------------------------|------------------------|-----------|--------------------|-----------------|----------|
|              | Woning/visvijver                                | NH <sub>3</sub>        |           |                    |                 | 0,1 kg/j |
| Locatie      | X:229631,05                                     |                        |           |                    |                 |          |
|              | Y:506911,6                                      |                        |           |                    |                 |          |
| Oppervlakte  | 0,26 ha                                         |                        |           |                    |                 |          |
| Naam         | Stageklasse                                     | Brandstof-<br>verbruik | Draaiuren | AdBlue<br>verbruik | Stof            | Emissie  |
| Graafmachine | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 321 l/j                | 32 u/j    | 19 l/j             | NO <sub>x</sub> | 2,0 kg/j |
|              |                                                 |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 77,0 g/j |
| Betonstorter | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 39 l/j                 | 2 u/j     | 2 l/j              | NO <sub>x</sub> | 0,4 kg/j |
|              |                                                 |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 9,4 g/j  |
| Hijskraan    | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 156 l/j                | 8 u/j     | 9 l/j              | NO <sub>x</sub> | 1,0 kg/j |
|              |                                                 |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 37,4 g/j |

### 4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

|              |                                                 |                    |           |                 |                 |          |
|--------------|-------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|----------|
| Naam         | Mobiele werktuigen                              | NO <sub>x</sub>    |           | 1,4 kg/j        |                 |          |
|              | Openlucht theater                               | NH <sub>3</sub>    |           | 56,6 g/j        |                 |          |
| Locatie      | X:230069,27                                     |                    |           |                 |                 |          |
|              | Y:507141,73                                     |                    |           |                 |                 |          |
| Oppervlakte  | 0,29 ha                                         |                    |           |                 |                 |          |
| Naam         | Stageklasse                                     | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof            | Emissie  |
| Graafmachine | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 80 l/j             | 8 u/j     | 5 l/j           | NO <sub>x</sub> | 0,4 kg/j |
|              |                                                 |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 19,2 g/j |
| Hijskraan    | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 156 l/j            | 8 u/j     | 9 l/j           | NO <sub>x</sub> | 1,0 kg/j |
|              |                                                 |                    |           |                 | NH <sub>3</sub> | 37,4 g/j |

### 5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| Naam              | Mobiele werktuigen                              | NO <sub>x</sub>        | 21,5 kg/j |                    |                 |           |
|-------------------|-------------------------------------------------|------------------------|-----------|--------------------|-----------------|-----------|
|                   | Parkeerterrein                                  | NH <sub>3</sub>        | 0,1 kg/j  |                    |                 |           |
| Locatie           | X:230108,53                                     |                        |           |                    |                 |           |
|                   | Y:506717,22                                     |                        |           |                    |                 |           |
| Oppervlakte       | 1,94 ha                                         |                        |           |                    |                 |           |
| Naam              | Stageklasse                                     | Brandstof-<br>verbruik | Draaiuren | AdBlue<br>verbruik | Stof            | Emissie   |
| Graafmachine      | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 402 l/j                | 40 u/j    | 24 l/j             | NO <sub>x</sub> | 2,4 kg/j  |
|                   |                                                 |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 96,5 g/j  |
| Mini shovel       | Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee   | 407 l/j                | 120 u/j   |                    | NO <sub>x</sub> | 8,7 kg/j  |
|                   |                                                 |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 3,1 g/j   |
| Mini graafmachine | Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee   | 480 l/j                | 150 u/j   |                    | NO <sub>x</sub> | 10,4 kg/j |
|                   |                                                 |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 3,6 g/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 2023.0.1\_20231106\_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1\_3125d8b3c1\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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