



## AERIUS Calculatie hoogspanningsstation Rijssen

Toelichting van de  
stikstofberekeningen

## Inhoudsopgave

|                                                                 |   |
|-----------------------------------------------------------------|---|
| Inleiding .....                                                 | 2 |
| Juridisch kader.....                                            | 3 |
| Project beschrijving .....                                      | 3 |
| Aanleiding .....                                                | 3 |
| Planning .....                                                  | 3 |
| Uit te voeren werkzaamheden .....                               | 3 |
| Gebruiksfasen .....                                             | 3 |
| Inzet mobiele werktuigen, draaiuren en verkeersbewegingen ..... | 3 |
| Uitgangspunten stikstofberekening .....                         | 3 |
| Rekenmodel .....                                                | 3 |
| Utiliteitsvoertuigen .....                                      | 4 |
| Mobiele werktuigen .....                                        | 4 |
| Wegverkeer .....                                                | 4 |
| Totstandkoming gegevens materieel en wegverkeer .....           | 4 |
| Resultaten & Conclusie .....                                    | 5 |

## Inleiding

Er is stikstofdepositie-onderzoek uitgevoerd voor hoogspanningsstation Rijssen. Enexis en TenneT zijn voornemens om het hoogspanningsstation Rijssen 110kV aan de Bovenleiding 1 te Rijssen in de toekomst uit te breiden. De aanleiding voor deze uitbreiding is de verwachte groei in opwek en vraag naar energie in de regio van gemeente Rijssen-Holtten om de energietransitie te versnellen. Met de beoogde uitbreiding wordt rekening gehouden met twee extra transformatoren. De uitbreiding zal gefaseerd plaatsvinden.

Tijdens de realisatie van het project zijn er bronnen die stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>) en ammoniak (NH<sub>3</sub>) emitteren. De stikstofoxiden en ammoniak in de lucht komen uiteindelijk weer op de grond terecht. Dit heet stikstofdepositie. Vooral in de buurt van natuurgebieden kan stikstofdepositie een probleem zijn, omdat hierdoor de bodem rijk wordt aan voedingsstoffen waardoor de biodiversiteit afneemt. Wanneer blijkt dat het project meer dan 0,005 mol/ha/jaar bijdraagt aan de stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden is er sprake van een in potentie significant negatief effect. Het doel van dit onderzoek is het uitsluiten van dit mogelijke significant negatieve effect.

## Juridisch kader

Tijdens of na activiteiten kunnen er bronnen zijn die stikstofoxiden (NOx) en/of ammoniak (NH<sub>3</sub>) emitteren. De stikstofoxiden en ammoniak in de lucht komen uiteindelijk weer op de grond terecht. Dit heet stikstofdepositie. Vooral in natuurgebieden kan stikstofdepositie een probleem zijn, omdat hierdoor de bodem rijk wordt aan voedingsstoffen waardoor de biodiversiteit afneemt. In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen, dit zijn gebieden met een Europese beschermingsstatus.

Het is verboden zonder vergunning ingevolge de Omgevingswet projecten te realiseren die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Een vergunning wordt uitsluitend verleend, indien de zekerheid is verkregen dat het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Daarom dient voor nieuwe of gewijzigde projecten onderzocht te worden of er sprake kan zijn van een mogelijk significant effect door depositie van stikstof op relevante Natura 2000-gebieden. Een project dat netto meer dan 0,00 mol/ha/jaar bijdraagt aan de stikstofdepositie op een of meerdere voor stikstofdepositie gevoelige hexagonen in een (naderend) overbelaste situatie, heeft in potentie een significant effect waarvoor mogelijk een vergunning moet worden aangevraagd voor Natura 2000-activiteiten.

Wanneer er sprake is van een toename in stikstofdepositie kan in een ecologische voortoets of passende beoordeling onderzocht worden of effecten daadwerkelijk op gaan treden als gevolg van het project en of deze de natuurlijke kenmerken van het gebied aantasten. Als blijkt dat de toename in stikstofdepositie niet leidt tot aantasting van het gebied kan het project alsnog doorgang vinden.

## Project beschrijving

### Aanleiding

De aanleiding voor de uitbreiding van het hoogspanningsstation is de verwachte groei in opwek en vraag naar energie in de regio van gemeente Rijssen-Holten om de energietransitie te versnellen. De ontwikkeling is daarmee gericht en afgestemd op de behoefte van de regio.

### Planning

De uitbreiding moet in 2027 in bedrijf zijn.

### Uit te voeren werkzaamheden

Dit projectplan omvat de volgende werkzaamheden:

- Realisatie van vier modulaire trafocellen met wanden
- Realisatie van drie modulaire gebouwen 18-velds
- Bouwen van een algemeen gebouw
- Aanleg uitweg/inrit
- Effectueren landschapsplan
- Plaatsen transformatoren T121, T181, T113 en T122
- Aanleg van kabelverbindingen

### Gebruiksfasen

Bij deze werkzaamheden worden er geen emissies van mobiele werktuigen toegevoegd in de gebruiksfasen. Ook zal het aantal verkeersbewegingen voor onderhoud verwaarloosbaar zijn, dus een significant negatief effect in de gebruiksfasen kan uitgesloten worden.

### Inzet mobiele werktuigen, draaiuren en verkeersbewegingen

Op basis van opgevraagde data bij aannemers is een database opgebouwd om een realistische schatting te kunnen maken voor verkeersbewegingen en de inzet van materieel.

## Uitgangspunten stikstofberekening

### Rekenmodel

De projectdepositie op Natura 2000-gebieden binnen 25 kilometer vanaf uitstootbronnen is berekend met de meest actuele versie van de AERIUS Calculator (versie 2023.2).

## Utiliteitsvoertuigen

Middelzware en Zware Utiliteitsvoertuigen (MUT en ZUT) zijn middelzware en zware wegvoertuigen die zich op bouwplaatsen begeven en daarbij gebruik maken van de hoofdmotor. Als de hoofdmotor ingezet wordt voor bijvoorbeeld hijsen of kiepen, cement mixen, maar ook voor langzaam rijden ( $< 15$  km/u) en stationair draaien, dan zijn de emissiefactoren voor MUT en ZUT voertuigen van toepassing. De emissie wordt dus berekend op basis van de totale tijd dat het voertuig in stilstand gebruik maakt van de hoofdmotor of wanneer de snelheid lager is dan 15 km/u. Onder MUT (Middelzware Utiliteitsvoertuigen) vallen lichte kiepwagens en andere wegvoertuigen actief op de bouwplaats (tot 19,5 ton maximaal voertuiggewicht, twee assen). Onder ZUT (Zware Utiliteitsvoertuigen) vallen zware kiepwagens en wegvoertuigen actief op de bouwplaats (meer dan 19,5 ton, drie of meer assen). De tijd dat de hoofdmotor wordt gebruikt door zwaar vrachtverkeer is geschat op 5 minuten per voertuig.

## Mobiele werktuigen

Mobiele werktuigen zijn machines of voertuigen die geen gebruik maken van de openbare weg en bijvoorbeeld worden ingezet in de industrie, landbouw of bij bouwprojecten. Voorbeelden van mobiele werktuigen zijn tractoren en landbouwwerktuigen, graafmachines, bulldozers, shovels, heftrucks, hijskranen en ook statische bronnen zoals generatoren en aggregaten. De emissie van werktuigen op benzine hangt af van het aantal draaiuren en het type motor. Bij benzinemotoren verschilt de emissie per uur tussen tweetakt- en viertaktmotoren. De emissie van dieselwerktuigen hangt van 4 factoren af:

### 1. Stage- en vermogensklasse

De emissiefactoren voor mobiele werktuigen zijn afhankelijk van het bouwjaar van de motor in het werktuig en het vermogen. Op basis van het bouwjaar en het vermogen moet de bijbehorende combinatie van stage- en vermogensklasse worden gekozen.

### 2. Draaiuren

Het verwachte aantal draaiuren is ingeschat door de bouwkundigen in samenwerking met aannemers. Het stationair bedrijf van een mobiel werktuig is verdisconteerd in de gemiddelde motorbelasting en het totale brandstofverbruik en draaiuren. Het gaat in AERIUS Calculator om het totaal aantal draaiuren: stationair + belast.

### 3. Brandstofverbruik

Voor het brandstofverbruik is data gebruikt van de aannemers.

### 4. AdBlue verbruik

Sommige mobiele werktuigen zijn voorzien van een SCR-katalysator (Selective Catalytic Reduction). Bij deze werktuigen wordt AdBlue in het uitlaatkanaal geïnjecteerd. AdBlue bevat ureum dat bij verhitting wordt afgebroken tot ammoniak. De SCR-katalysator zet de uitgestoten stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ) om in waterdamp en stikstof ( $\text{N}_2$ ), waarbij een klein deel van de ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) samen met het uitlaatgas ontsnapt. Veel van de werktuigen die tijdens de werkzaamheden worden gebruikt, zijn uitgerust met deze SCR-katalysator. Het nominale verbruik van AdBlue varieert afhankelijk van het bouwjaar en het vermogen van het werktuig. Volgens de AUB-methode van TNO wordt het verbruik van categorie C werktuigen geschat op 3% en voor categorie D is het nominale verbruik van AdBlue 6%. Het AdBlue verbruik is gelimiteerd tot 4% of 7%. Het nominale AdBlue verbruik is toegepast in de berekening. De andere categorieën beschikken niet over een SCR-katalysator en passen dus geen AdBlue toe.

## Wegverkeer

Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval 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 kan bevinden. 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. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Daarom wordt de verkeersroute tussen het project en de dichtstbijzijnde snelweg of provinciale weg meegenomen in de stikstofberekening.

## Totstandkoming gegevens materieel en wegverkeer

Voor de hoeveelheid verkeer wordt standaard per week uitgegaan van 25 lichte, 6 middelzware en 2 zware verkeersbewegingen heen en terug. In de maatgevende berekening is uitgegaan van 51 weken werk. Dan kom je voor enkele bewegingen uit op 2550 licht, 612 middelzwaar en 204 zwaar verkeer.

Hierbij komen ook nog project specifieke verkeersbewegingen. Voor dit project zijn dat 476 zware verkeersbewegingen.

Het materieel wat wordt ingezet voor een project wordt bepaald op basis van projectgegevens van aannemers. Onderstaand zal ik per projectactiviteit in het maatgevende jaar toelichten welk materieel wordt ingezet.

De voorbereiding van het terrein bestaat uit het leggen van circa 120 rijplaten en het plaatsen van 5 bouwunits. Hiervoor wordt 18 uur lang een autolaadkraan ingezet.

Om 10.000 m<sup>2</sup> vlak te trekken wordt een shovel ingezet voor 83 uur.

Voor het graven van 730 m<sup>2</sup> wadi is 12 uur een graafmachine op rupsbanden nodig.

Voor de grondverbetering t.b.v. bestraten van circa 2350 m<sup>2</sup> wordt 85 uur een graafmachine op rupsbanden ingezet.

De werkzaamheden voor de modulaire gebouwen, het algemene gebouw en de trafo's worden uitgevoerd met: 59 uur telekraan 50 tons; 32 uur autolaadkraan; 66 uur betonmixer; 112 uur graafmachine op rupsbanden; 80 uur hoogwerker en 160 uur verreiker.

## Resultaten & Conclusie

De AERIUS rapportage voor de realisatiefase heeft de volgende documentnaam voor fase 1 van het project:

AERIUS\_projectberekening\_20240719072748\_RvN5V3BpSYkc\_EBS\_Rijssen-Holten\_RS1\_Uitbreide

De AERIUS rapportage voor de realisatiefase heeft de volgende documentnaam voor fase 2 van het project:

AERIUS\_projectberekening\_20240719073520\_S3YKf71zaUMt\_EBS\_Rijssen-Holten\_RS1\_Uitbreide

Vanwege de uitbreiding van hoogspanningsstation Rijssen bedraagt de (tijdelijke) toename in stikstofdepositie volgens de rekenresultaten minder dan 0,005 mol/ha/jaar. Hieruit kan dus geconcludeerd worden dat een significant negatief effect op Natura 2000-gebieden binnen 25 kilometer uitgesloten kan worden.

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*



Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Enexis  
Bovenleiding 1,  
7462 SE Rijssen

Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

EBS\_Rijssen-Holten\_RS1\_Uitbreiden Trafo Station Rijssen  
EBS\_Rijssen-Holten\_RS1\_Uitbreiden Trafo Station Rijssen

Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

S3YKf71zaUMt  
19 juli 2024, 07:35  
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

EBS\_Rijssen-Holten\_RS1\_Uitbreiden Trafo Station  
Rijssen - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2026      | 0,3 kg/j                | 11,0 kg/j               |

Resultaten

EBS\_Rijssen-Holten\_RS1\_Uitbreiden Trafo Station  
Rijssen - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

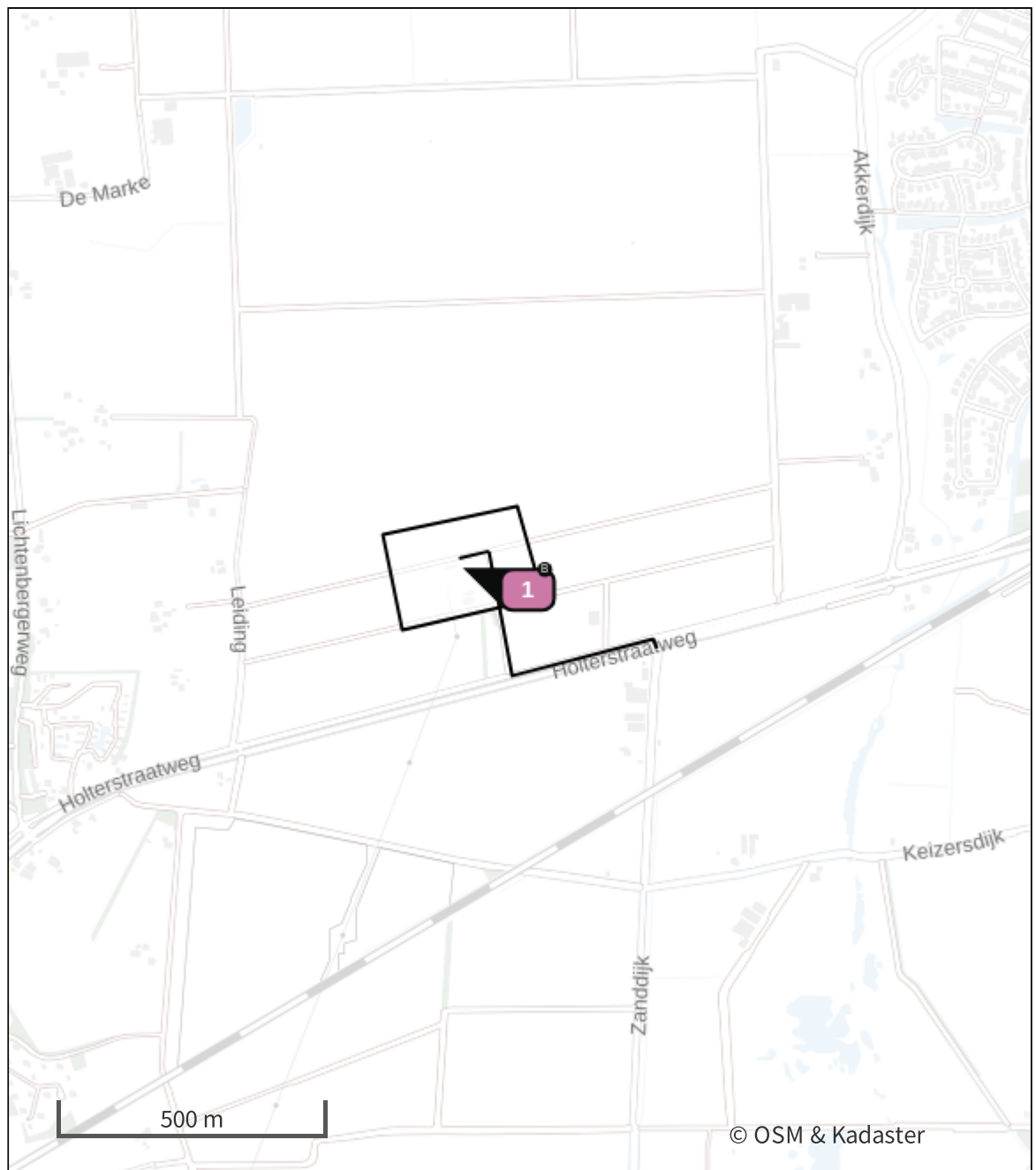
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|--------|
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |

EBS\_Rijssen-Holten\_RS1\_Uitbreiden Trafo Station Rijssen (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

|              |                                                                                | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <div>1</div> | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning  <br>Materieelinzet | 0,3 kg/j                | 10,0 kg/j               |
| <div></div>  | Verkeersnetwerk                                                                | 49,5 g/j                | 1,0 kg/j                |

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



- |                                                                                     |                                  |                                                                                     |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|  | Habitatrichtlijn                 |  | Grootste toename (projectberekening)             |
|  | Vogelrichtlijn                   |  | Grootste afname (projectberekening)              |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 "EBS\_Rijssen-Holten\_RS1\_Uitbreiden Trafo Station Rijssen" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

## EBS\_Rijssen-Holten\_RS1\_Uitbreiden Trafo Station Rijssen, Rekenjaar 2026

## 1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| Naam                                             | Materieelinzet                                                       | NO <sub>x</sub>        |           | 10,0 kg/j          |                 |             |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------|--------------------|-----------------|-------------|
| Locatie                                          | X:229203,63                                                          | NH <sub>3</sub>        |           | 0,3 kg/j           |                 |             |
|                                                  | Y:479989,29                                                          |                        |           |                    |                 |             |
| Oppervlakte                                      | 4,87 ha                                                              |                        |           |                    |                 |             |
| Naam                                             | Stageklasse                                                          | Brandstof-<br>verbruik | Draaiuren | AdBlue<br>verbruik | Stof            | Emissie     |
| Graafmachine op<br>rupsbanden                    | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW,<br>diesel, SCR: ja                   | 719 l/j                | 58 u/j    | 43 l/j             | NO <sub>x</sub> | 4,2<br>kg/j |
|                                                  |                                                                      |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 0,2<br>kg/j |
| Graafmachine op<br>rupsbanden met hei<br>machine | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW,<br>diesel, SCR: ja                   | 369 l/j                | 30 u/j    | 22 l/j             | NO <sub>x</sub> | 2,2<br>kg/j |
|                                                  |                                                                      |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 88,6<br>g/j |
| Transport op bouwterrein                         | Zware utiliteitsvoertuigen (meer<br>dan 6L cilinderinhoud) op diesel |                        | 18 u/j    |                    | NO <sub>x</sub> | 3,6<br>kg/j |
|                                                  |                                                                      |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 26,5<br>g/j |

## 2 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Transport               | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 1,0 kg/j |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:229297,88 Y:479786,08 | Type scherm               | -      | NO <sub>2</sub> | 0,3 kg/j |
| Lengte                    | 588,54 m                | Hoogte                    | -      | NH <sub>3</sub> | 49,5 g/j |
| Wegtype                   | Buitenweg               | 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 | 1.950,0 /jaar             |        |                 | 0,0 %    |
| Middelwaar vrachtverkeer  | Voorgeschreven factoren | 468,0 /jaar               |        |                 | 0,0 %    |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 207,0 /jaar               |        |                 | 0,0 %    |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar                 |        |                 | 0,0 %    |

## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2.1\_20240702\_c9370194cb

Database versie 2023.2.1\_c9370194cb\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.*



Contactgegevens

Rechtspersoon  
Inrichtingslocatie

Enexis  
Bovenleiding 1,  
7462 SE Rijssen

Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

EBS\_Rijssen-Holten\_RS1\_Uitbreiden Trafo Station Rijssen  
EBS\_Rijssen-Holten\_RS1\_Uitbreiden Trafo Station Rijssen

Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RvN5V3BpSYkc  
19 juli 2024, 07:28  
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

EBS\_Rijssen-Holten\_RS1\_Uitbreiden Trafo Station  
Rijssen - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2025      | 2,2 kg/j                | 91,7 kg/j               |

Resultaten

EBS\_Rijssen-Holten\_RS1\_Uitbreiden Trafo Station  
Rijssen - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename  
Grootste afname

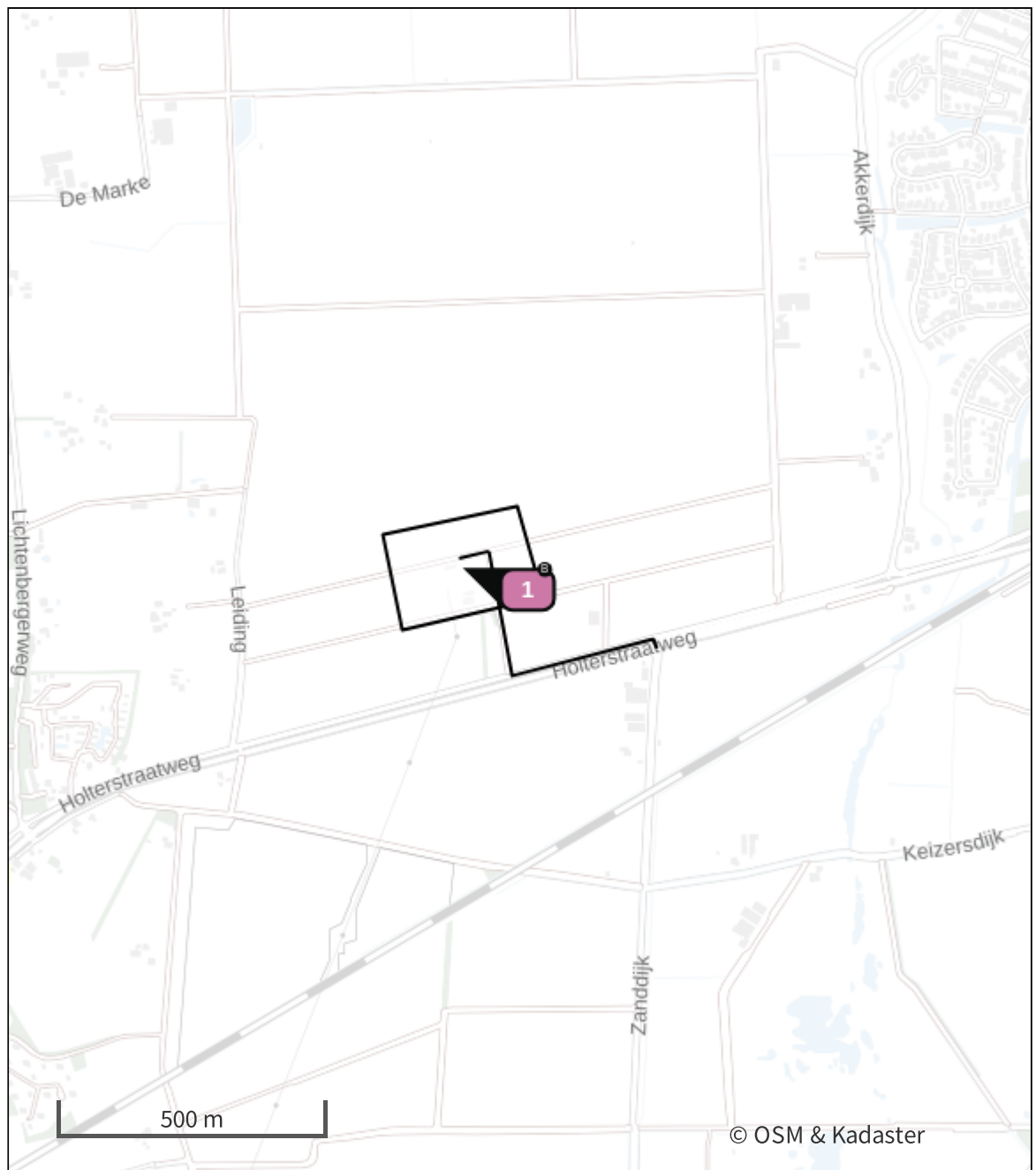
| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|--------|
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |
| -                |         |        |

EBS\_Rijssen-Holten\_RS1\_Uitbreiden Trafo Station Rijssen (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

|                                                                                             | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <div>1</div> Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning  <br>Materieelinzet | 2,1 kg/j                | 89,7 kg/j               |
| <div></div> Verkeersnetwerk                                                                 | 88,2 g/j                | 2,0 kg/j                |

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



- |                                                                                     |                                  |                                                                                     |                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|  | Habitatrichtlijn                 |  | Grootste toename (projectberekening)             |
|  | Vogelrichtlijn                   |  | Grootste afname (projectberekening)              |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 "EBS\_Rijssen-Holten\_RS1\_Uitbreiden Trafo Station Rijssen" (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 | -                          | -                                            | -                              | -                                    | -                            | -                                |

## EBS\_Rijssen-Holten\_RS1\_Uitbreiden Trafo Station Rijssen, Rekenjaar 2025

## 1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

| Naam                          | Materieelinzet                                                    | NO <sub>x</sub>        |           | 89,7 kg/j          |                 |           |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------|--------------------|-----------------|-----------|
| Locatie                       | X:229203,63<br>Y:479989,29                                        | NH <sub>3</sub>        |           | 2,1 kg/j           |                 |           |
| Oppervlakte                   | 4,87 ha                                                           |                        |           |                    |                 |           |
| Naam                          | Stageklasse                                                       | Brandstof-<br>verbruik | Draaiuren | AdBlue<br>verbruik | Stof            | Emissie   |
| 50 tons telekraan, Ondermotor | Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel |                        | 59 u/j    |                    | NO <sub>x</sub> | 11,8 kg/j |
|                               |                                                                   |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 86,7 g/j  |
| autolaadkraan 39,5 tm         | Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel |                        | 50 u/j    |                    | NO <sub>x</sub> | 10,0 kg/j |
|                               |                                                                   |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 73,5 g/j  |
| Betonmixer                    | Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel |                        | 66 u/j    |                    | NO <sub>x</sub> | 13,2 kg/j |
|                               |                                                                   |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 97,0 g/j  |
| Graafmachine op rubsbanden    | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   | 2621 l/j               | 210 u/j   | 157 l/j            | NO <sub>x</sub> | 15,3 kg/j |
|                               |                                                                   |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 0,6 kg/j  |
| Hoogwerker                    | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   | 200 l/j                | 80 u/j    | 12 l/j             | NO <sub>x</sub> | 1,5 kg/j  |
|                               |                                                                   |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 48,0 g/j  |
| Shovel                        | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   | 1042 l/j               | 83 u/j    | 63 l/j             | NO <sub>x</sub> | 5,8 kg/j  |
|                               |                                                                   |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 0,3 kg/j  |
| Verreiker                     | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja                   | 3600 l/j               | 160 u/j   | 216 l/j            | NO <sub>x</sub> | 20,2 kg/j |
|                               |                                                                   |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 0,9 kg/j  |
| Transport op bouwterrein      | Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel |                        | 59 u/j    |                    | NO <sub>x</sub> | 11,8 kg/j |
|                               |                                                                   |                        |           |                    | NH <sub>3</sub> | 86,7 g/j  |

## 2 Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Transport               | Links                     | Rechts | NO <sub>x</sub> | 2,0 kg/j |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|--------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:229297,88 Y:479786,08 | Type scherm               | -      | NO <sub>2</sub> | 0,6 kg/j |
| Lengte                    | 588,54 m                | Hoogte                    | -      | NH <sub>3</sub> | 88,2 g/j |
| Wegtype                   | Buitenweg               | 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 | 2.550,0 /jaar             |        | 0,0 %           |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 612,0 /jaar               |        | 0,0 %           |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 680,0 /jaar               |        | 0,0 %           |          |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar                 |        | 0,0 %           |          |

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2.1\_20240702\_c9370194cb

Database versie 2023.2.1\_c9370194cb\_calculator\_nl\_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>