



# Stikstofberekening Zonnepark Heislagseweg Nieuwestraat



Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief >

**Opdrachtnemer:**

Eelerwoude

[Onze vestigingen](#)

088-1471100

[info@eelerwoude.nl](mailto:info@eelerwoude.nl)

[www.eelerwoude.nl](http://www.eelerwoude.nl)

**Projectgegevens:**

Projectnummer: 204078

Datum: 3-2-2023

Status: Definitief

Versie: 1

© 2022 Eelerwoude

*Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.*

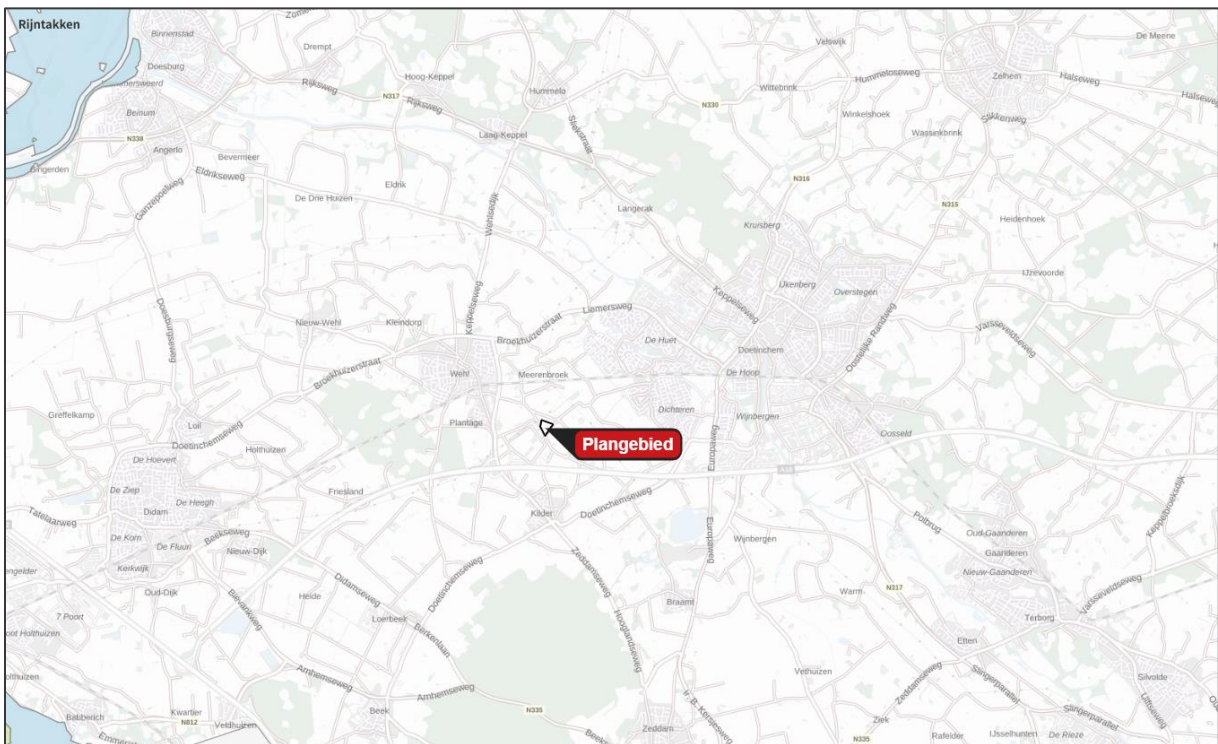
# Inhoudsopgave

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1   | Inleiding.....                                | 4  |
| 1.1 | Aanleiding.....                               | 4  |
| 1.2 | Wettelijk kader .....                         | 4  |
| 1.3 | Doel van deze rapportage .....                | 5  |
| 2   | Methodiek.....                                | 6  |
| 2.1 | Aanlegfase .....                              | 6  |
| 2.2 | Gebruiksfase .....                            | 7  |
| 3   | Uitkomsten.....                               | 8  |
| 3.1 | Aanlegfase .....                              | 8  |
| 3.2 | Gebruiksfase .....                            | 8  |
| 4   | Conclusie.....                                | 9  |
|     | Bijlage 1: Stikstofberekening aanlegfase..... | 10 |
|     | Bijlage 2: Stikstofberekening aanlegfase..... | 11 |

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Nabij de Heislagseweg Nieuwestraat te Doetinchem is de initiatiefnemer voornemens een zonnepark van 2,97 ha te plaatsen. Om de realisatie van het zonnepark mogelijk te maken wordt een partiele herziening van het bestemmingsplan aangevraagd. Ten behoeve van deze aanvraag verlangt het bevoegd gezag een berekening waarmee aangetoond wordt of er significantie depositie van stikstof op aangewezen habitattypen en leefgebieden plaatsvindt. In deze rapportage wordt de uitgevoerde stikstof berekening beschreven en de resultaten van deze berekening worden weergegeven.



Afbeelding 1: Ligging plangebied (zwarte omkadering) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden (Kleur blauw).

## 1.2 Wettelijk kader

Binnen Natura 2000 worden de meest waardevolle natuurgebieden in Europa beschermd om de hierin voorkomende biodiversiteit te behouden. Om deze biodiversiteit te beschermen is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Alle Europese lidstaten wijzen specifieke Vogelrichtlijn of Habitatrichtlijngebieden aan als onderdeel van deze Natura 2000-gebieden. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen bepaald van doelsoorten of habitattypen welke gericht zijn op het behouden, uitbreiden of verbeteren van deze soorten of habitattypen. De bescherming van deze Vogel- en Habitatrichtlijngebieden zijn in Nederland juridisch vertaald in de Wet natuurbescherming. Bij nieuwe plannen en projecten is het van belang dat deze instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden niet negatief worden aangetast. Eén van de mogelijkheden waarbij sprake is van aantasting van deze instandhoudingsdoelen is via stikstofdepositie. Stikstofdepositie veroorzaakt vermisting en verzuring op habitattypen binnen Natura 2000-gebieden en kan ervoor zorgen dat instandhoudingsdoelen niet worden gehaald. Een stikstofberekening

dient te worden uitgevoerd om te bepalen of de voorgenomen plannen een significante stikstofdepositie veroorzaken op habitattypen van veelal omliggende Natura 2000-gebieden.

## 1.3 Doel van deze rapportage

Vanwege de ontwikkeling te Doetinchem zijn er nieuwe stikstofemissies te verwachten als gevolg van de ingebruikname van het Zonnepark. Het gaat hierbij om nieuwe en extra vervoersbewegingen. Die stikstofdepositie die ontstaat door de gebruiksfase kan mogelijk negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelen van het zonnepark.

Voorliggende locatie ligt op circa 9.5 kilometer van het Natura-2000 gebied Rijntakken. Dit gebied kent enkele stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden. Zie voor de ligging van het plangebied in relatie tot deze gebieden afbeelding 1. Deze rapportage heeft tot doel inzichtelijk te maken wat de effecten van de stikstofuitstoot op deze gebieden is.



## 2 Methodiek

Om de hoeveelheid stikstofdepositie op de aangewezen habitattypen en leefgebieden van aangewezen soorten (de instandhoudingsdoelen) te berekenen, wordt gebruik gemaakt van AERIUS Calculator, versie 2022.

### 2.1 Aanlegfase

Voor het aanleggen van het zonnepark te Doetinchem dient er een stikstofberekening gemaakt te worden voor de bouwfase van het zonnepark.

De aantallen zijn op basis van aangeleverde gegevens van de initiatiefnemer en ervaring met projecten elders ingeschat.

In de tabel (1) hieronder staan de ingevoerde gegevens die zijn gebruikt in AERIUS.

| In te zetten materieel | Stageklasse | Verbruik Liter/uur | Draaiuren | Liter totaal | AdBlue | Soort bron |
|------------------------|-------------|--------------------|-----------|--------------|--------|------------|
| Graafmachines          | V 56-75 KW  | 6                  | 70        | 420          | 25     | Vlak       |
| Bobcat (laadschop)     | V 56-75 KW  | 5                  | 45        | 225          | 14     | Vlak       |
| Graafmachine           | V 75-560 KW | 18                 | 120       | 2160         | 130    | Vlak       |
| Tractor                | V 75-560 KW | 10                 | 30        | 300          | 18     | Vlak       |
| Dumper                 | V 75-560 KW | 16                 | 223       | 3568         | 214    | Vlak       |
| Wiellader              | V 75-560 KW | 10                 | 2         | 20           | 1      | Vlak       |

Tabel 1: Invoergegevens

#### Vervoersbewegingen

| Transportbewegingen | Aantal voertuigen/ jaar | Soort bron |
|---------------------|-------------------------|------------|
| Licht verkeer       | 411                     | Lijn       |
| Zwaar vrachtverkeer | 42                      | Lijn       |

Tabel 2: Invoergegevens bouwfase AERIUS.

Voor de aan- en afvoerroute van personen en materiaal moet rekening gehouden worden met de plaats waar de transportstromen (tabel 2) opgaan in het heersende verkeersbeeld. Hiervoor is de Weemstraat aangehouden. Zie afbeelding 2 voor de aan- en afvoerroute (oranje lijn).



Afbeelding 2: Aan- en afvoerroute van mensen & materiaal

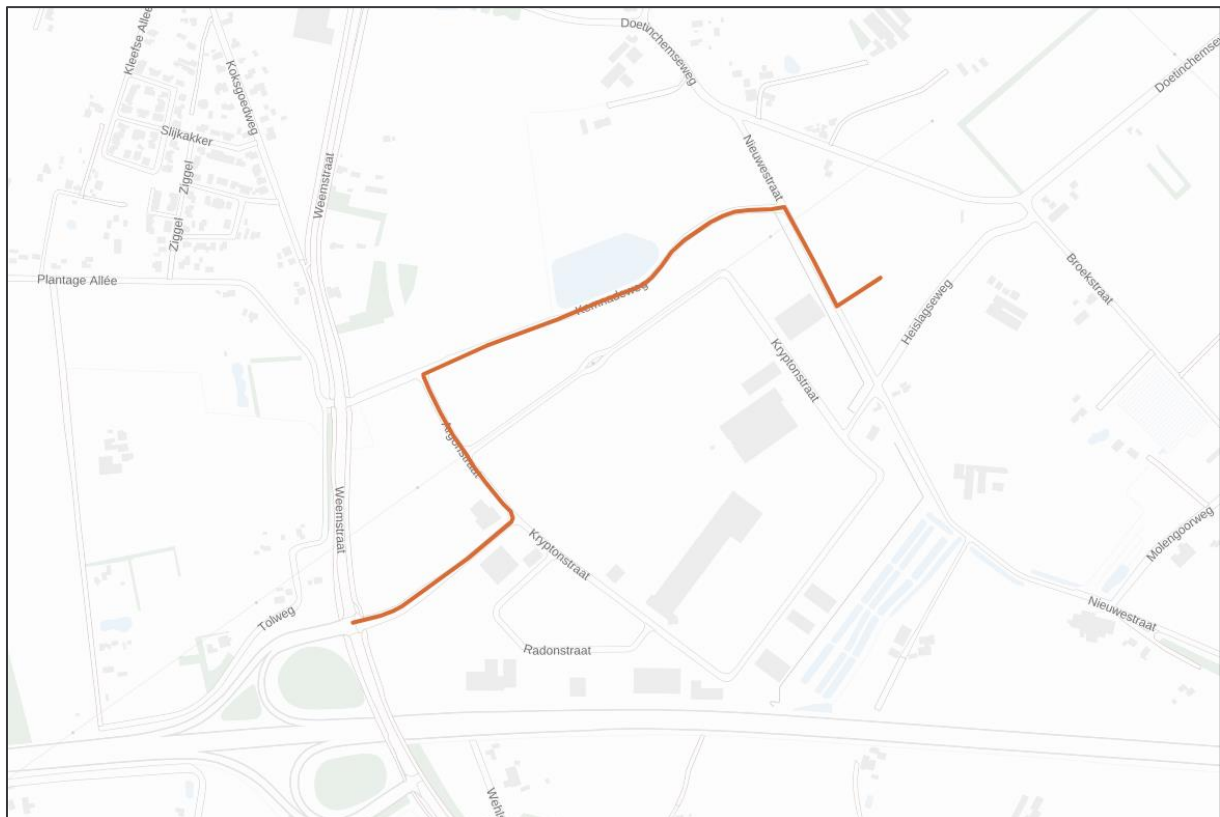
## 2.2 Gebruiksfase

Tijdens de gebruiksfase van het zonneveld zullen er geen stikstof uitstotende installaties aanwezig zijn. Derhalve wordt er in de gebruiksfase geen stikstofuitstoot verwacht.

Wel heeft een dergelijk zonneveld onderhoud. Bij het uitvoeren van dit onderhoud ontstaan echter wel vervoersbewegingen van en naar het nieuwe plangebied. Voor deze vervoersbewegingen moet rekening worden gehouden met de plaats waar de vervoersstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld.

| Transportbewegingen | Totaal vervoersbewegingen | P/eenheid | Soort bron |
|---------------------|---------------------------|-----------|------------|
| Lichtverkeer        | 12                        | P/jaar    | Lijn       |
| Zwaar vrachtverkeer | 12                        | P/jaar    | Lijn       |

Tabel 3: Invoergegevens gebruiksfase AERIUS.



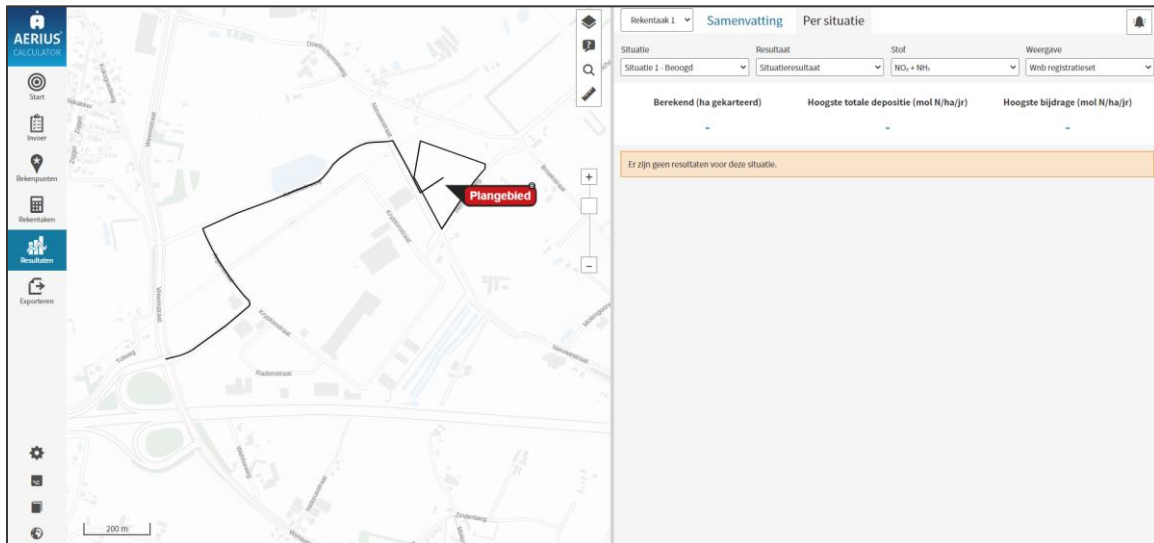
Afbeelding 3: Aan- en afvoerroute van mensen & materiaal

Voor de aan- en afvoerroute van materiaal moet rekening gehouden worden met de plaats waar de transportstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. Hiervoor is de Weemstraat aangehouden. Zie afbeelding 3 voor de aan- en afvoerroute (oranje lijn).

# 3 Uitkomsten

## 3.1 Aanlegfase

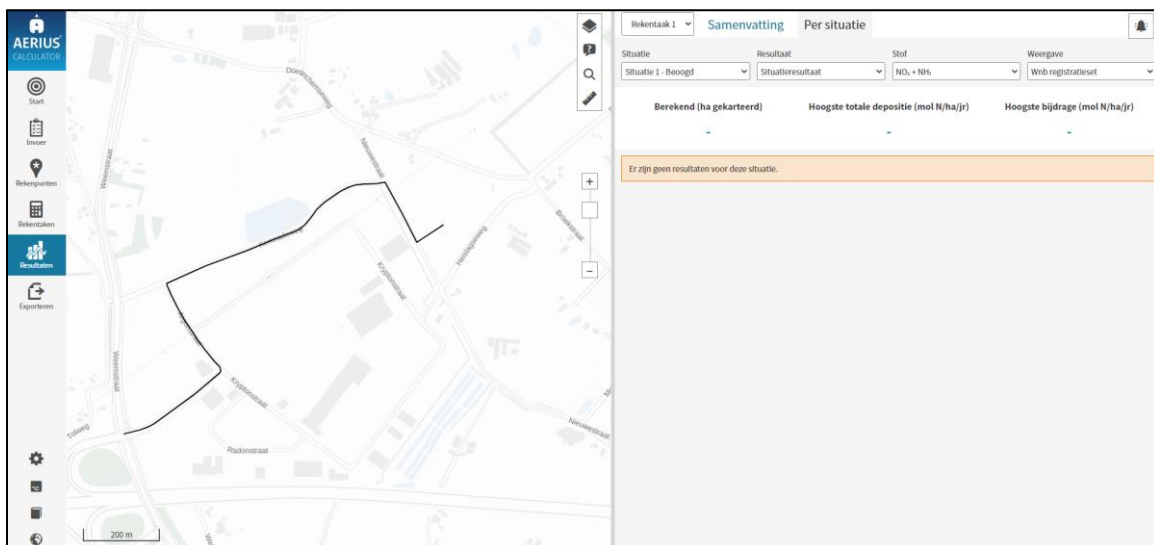
De stikstofuitstoot die ontstaat tijdens de aanleg van het zonnepark leidt tot geen resultaten. Het aantal vervoersbewegingen heeft geen significant negatieve invloed op de instandhoudingsdoelen van stikstofgevoelige habitattypen van Natura 2000-gebieden. Zie hiervoor ook de rapportage AERIUS in bijlage 2.



Afbeelding 4: Resultaten stikstofberekening bouwfase

## 3.2 Gebruiksfase

De stikstofuitstoot die ontstaat tijdens de ingebruikname van het zonnepark leidt tot geen resultaten. Het aantal vervoersbewegingen heeft geen significant negatieve invloed op de instandhoudingsdoelen van stikstofgevoelige habitattypen van Natura 2000-gebieden. Zie hiervoor ook de rapportage AERIUS in bijlage 2.



Afbeelding 5: Resultaten stikstofberekening gebruiksfase



## 4 Conclusie

De ontwikkeling van het zonnepark Heislageweg Nieuwestraat te Doetinchem geeft geen resultaten. Hiermee is een vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming, onderdeel stikstof, niet aan de orde voor de desbetreffende werkzaamheden aan Heislageweg Nieuwestraat. De voorgenomen ontwikkeling wordt hiermee uitvoerbaar geacht.

# Bijlage 1: Stikstofberekening 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

Eelerwoude B.V.  
Heislagseweg,  
7031 GB Wehl

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Zonnepark Heislagseweg Nieuwestraat  
Heislagseweg

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RsGEZHepHSjX  
03 februari 2023, 14:42  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2023      | 1,6 kg/j                | 38,7 kg/j               |

### Resultaten

Situatie 1 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename van depositie  
Grootste afname van depositie

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

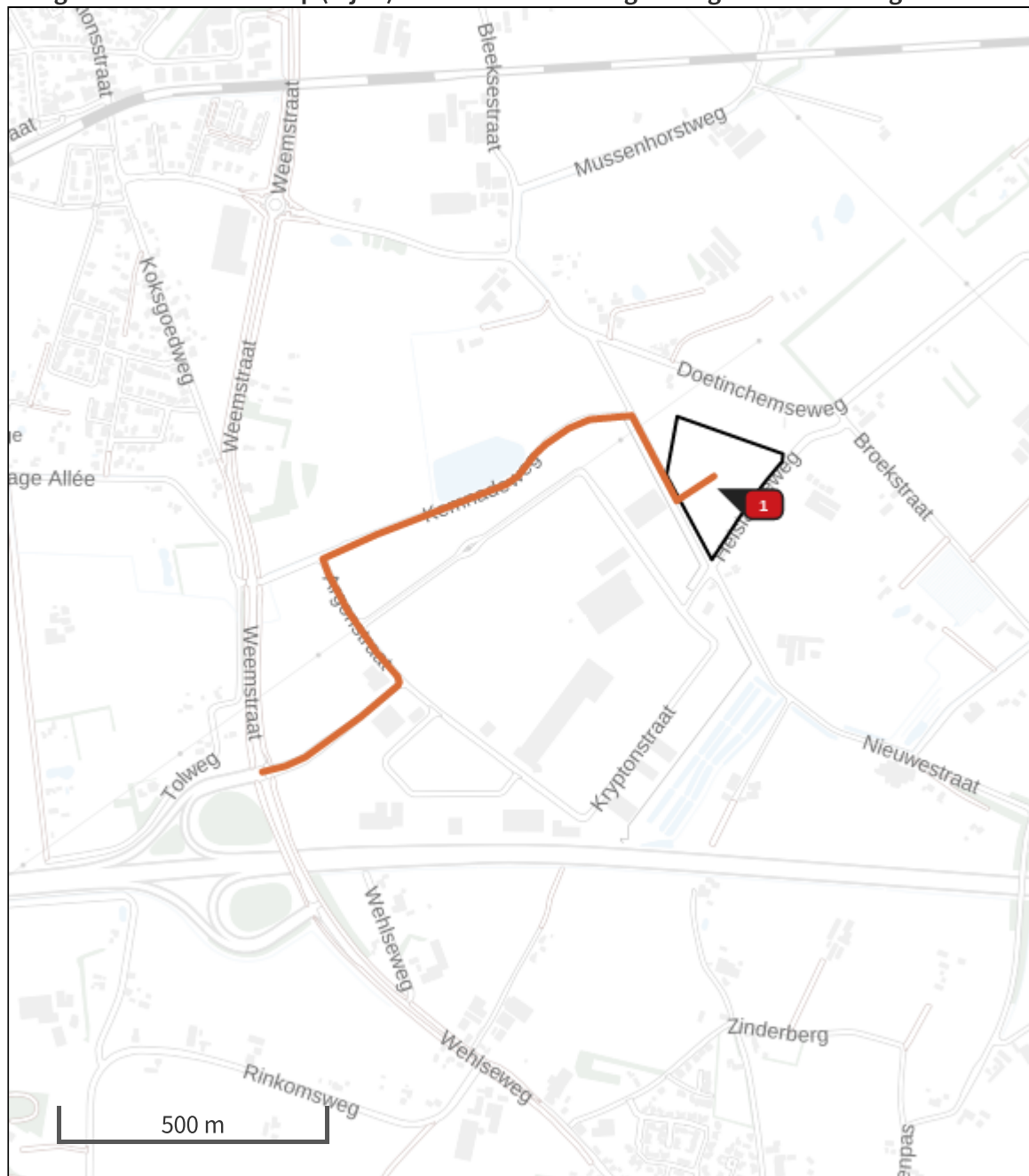









Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

**Emissiebronnen**

|   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---|-------------------------|-------------------------|
|  Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Plangebied | 1,6 kg/j                | 38,4 kg/j               |
|  Verkeersnetwerk   | 19,7 g/j                | 0,3 kg/j                |

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



- |   |                                  |   |                                |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------|
|  | Habitatrichtlijn                 |  | Grootste afname van depositie  |
|  | Vogelrichtlijn                   |  | Grootste toename van depositie |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totale depositie       |
|  | Niet bepaald                     |   |                                |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.



**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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) |
|---------------|--------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| <b>Totaal</b> | -                        | -                                      | -                           | -                              | -                          | -                             |

## Situatie 1, Rekenjaar 2023

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

| Naam               | Plangebied                                   | NO <sub>x</sub>   | 38,4 kg/j |                 |                 |           |
|--------------------|--|-------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------|
| Locatie            | X:213060,13<br>Y:440632,83                   | NH <sub>3</sub>   | 1,6 kg/j  |                 |                 |           |
| Oppervlakte        | 3,13 ha                                      |                   |           |                 |                 |           |
| Naam               | Stageklasse                                  | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof            | Emissie   |
| Graafmachines      | Stage-V, >= 2019, 56-75 kW, diesel, SCR: ja  | 420 l/j           | 70 u/j    | 25 l/j          | NO <sub>x</sub> | 2,7 kg/j  |
|                    |  |                   |           |                 | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j  |
| bobcat (laadschop) | Stage-V, >= 2019, 56-75 kW, diesel, SCR: ja  | 225 l/j           | 45 u/j    | 14 l/j          | NO <sub>x</sub> | 1,2 kg/j  |
|                    |  |                   |           |                 | NH <sub>3</sub> | 54,0 g/j  |
| Tractor            | Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 300 l/j           | 30 u/j    | 18 l/j          | NO <sub>x</sub> | 1,8 kg/j  |
|                    |  |                   |           |                 | NH <sub>3</sub> | 72,0 g/j  |
| Dumper             | Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 3568 l/j          | 223 u/j   | 214 l/j         | NO <sub>x</sub> | 20,4 kg/j |
|                    |  |                   |           |                 | NH <sub>3</sub> | 0,9 kg/j  |
| Wiellader          | Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 20 l/j            | 2 u/j     | 1 l/j           | NO <sub>x</sub> | 0,2 kg/j  |
|                    |  |                   |           |                 | NH <sub>3</sub> | 4,8 g/j   |
| Graafmachine       | Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 2160 l/j          | 120 u/j   | 130 l/j         | NO <sub>x</sub> | 12,1 kg/j |
|                    |  |                   |           |                 | NH <sub>3</sub> | 0,5 kg/j  |

**2** Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Vervoersbewegingen      | Links              | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 0,3 kg/j |
|---------------------------|-------------------------|--------------------|---------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:212468,16 Y:440564,37 | Type scherm        | -       | NO <sub>2</sub> | 89,7 g/j |
| Lengte                    | 1.515,77 m              | Hoogte             | -       | NH <sub>3</sub> | 19,7 g/j |
| Wegtype                   | Buitenweg               | Afstand tot de weg | -       |                 |          |
| Rijrichting               | Beide richtingen        |                    |         |                 |          |
| Tunnelfactor              | 1                       |                    |         |                 |          |
| Type hoogteligging        | Normaal                 |                    |         |                 |          |
| Weghoogte                 | 0 m                     |                    |         |                 |          |
| Verkeer                   | Max. snelheid           | Aantal voertuigen  | In file |                 |          |
| Licht verkeer             | Voorgescreven factoren  | 411 p/jaar         | 0,0%    |                 |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgescreven factoren  | 0 p/jaar           | 0,0%    |                 |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgescreven factoren  | 42 p/jaar          | 0,0%    |                 |          |
| Busverkeer                | Voorgescreven factoren  | 0 p/jaar           | 0,0%    |                 |          |

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie.

Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.



**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022\_20230126\_290cbff6e8

Database versie 2022\_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

# Bijlage 2: Stikstofberekening 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

Eelerwoude B.V.

,

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Zonnepark Heislagseweg Nieuwestraat

### Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rkf8oN6d5C3K

01 februari 2023, 09:14

Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH<sub>3</sub>

2,0 g/j

Emissie NO<sub>x</sub>

63,1 g/j

### Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon


Gebied





Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

**Emissiebronnen**

 Verkeersnetwerk

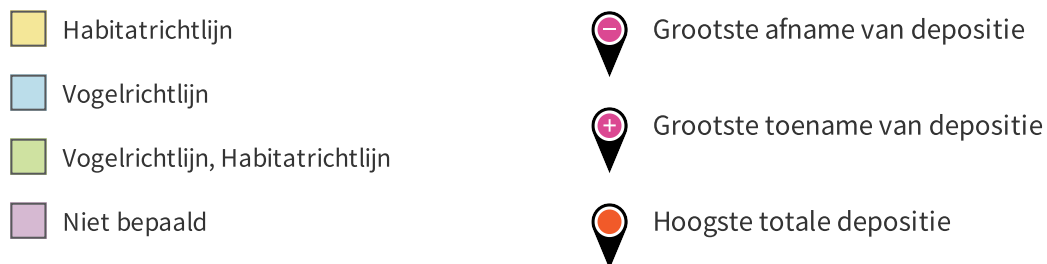
Emissie NH<sub>3</sub>

2,0 g/j

Emissie NO<sub>x</sub>

63,1 g/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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) |
|---------------|--------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| <b>Totaal</b> | -                        | -                                      | -                           | -                              | -                          | -                             |

## Situatie 1, Rekenjaar 2023

## 1 Wegverkeer | Weg

|                    |                         |                    |        |                 |          |
|--------------------|-------------------------|--------------------|--------|-----------------|----------|
| Naam               | Vervoersbewegingen      | Links              | Rechts | NO <sub>x</sub> | 63,1 g/j |
| Locatie            | X:212468,16 Y:440564,37 | Type scherm        | -      | NO <sub>2</sub> | 18,6 g/j |
| Lengte             | 1.515,77 m              | Hoogte             | -      | NH <sub>3</sub> | 2,0 g/j  |
| Wegtype            | Buitenweg               | Afstand tot de weg | -      |                 |          |
| Rijrichting        | Beide richtingen        |                    |        |                 |          |
| Tunnelfactor       | 1                       |                    |        |                 |          |
| Type hoogteligging | Normaal                 |                    |        |                 |          |
| Weghoogte          | 0 m                     |                    |        |                 |          |

| Verkeer                   | Max. snelheid           | Aantal voertuigen | In file |
|---------------------------|-------------------------|-------------------|---------|
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren | 12 p/jaar         | 0,0 %   |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0 p/jaar          | 0,0 %   |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 12 p/jaar         | 0,0 %   |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren | 0 p/jaar          | 0,0 %   |

**Disclaimer**

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

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022\_20230126\_290cbff6e8

Database versie 2022\_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief ▶

# 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

Eelerwoude B.V.  
Heislagseweg,  
7031 GB Wehl

### Activiteit

Omschrijving  
Toelichting

Zonnepark Heislagseweg Nieuwestraat  
Heislagseweg

### Berekening

AERIUS kenmerk  
Datum berekening  
Rekenconfiguratie

RsGEZHepHSjX  
03 februari 2023, 14:42  
Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2023      | 1,6 kg/j                | 38,7 kg/j               |

### Resultaten

Situatie 1 - Beoogd  
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)  
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  
Grootste toename van depositie  
Grootste afname van depositie

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

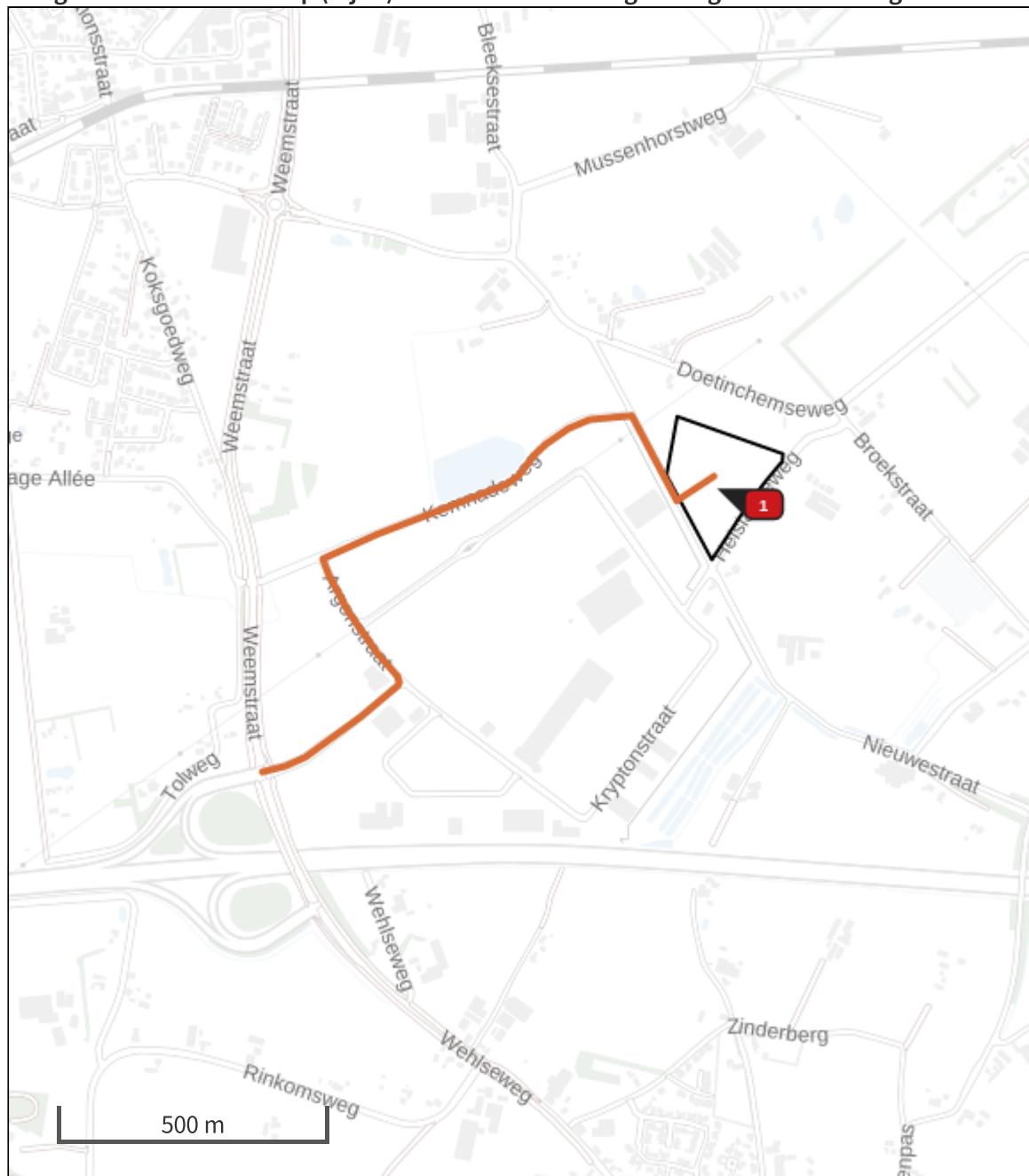









Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

**Emissiebronnen**

|   | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|---|-------------------------|-------------------------|
|  Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Plangebied | 1,6 kg/j                | 38,4 kg/j               |
|  Verkeersnetwerk   | 19,7 g/j                | 0,3 kg/j                |

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



- |  |  |
|--|--|
|  Habitrichtlijn                 |  Grootste afname van depositie  |
|  Vogelrichtlijn                 |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitrichtlijn |  Hoogste totale depositie       |
|  Niet bepaald                   |  |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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) |
|---------------|--------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| <b>Totaal</b> | -                        | -                                      | -                           | -                              | -                          | -                             |

## Situatie 1, Rekenjaar 2023

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

| Naam               | Plangebied                                   | NO <sub>x</sub>   | 38,4 kg/j |                 |                 |           |
|--------------------|--|-------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------|
| Locatie            | X:213060,13<br>Y:440632,83                   | NH <sub>3</sub>   | 1,6 kg/j  |                 |                 |           |
| Oppervlakte        | 3,13 ha                                      |                   |           |                 |                 |           |
| Naam               | Stageklasse                                  | Brandstofverbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof            | Emissie   |
| Graafmachines      | Stage-V, >= 2019, 56-75 kW, diesel, SCR: ja  | 420 l/j           | 70 u/j    | 25 l/j          | NO <sub>x</sub> | 2,7 kg/j  |
|                    |  |                   |           |                 | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j  |
| bobcat (laadschop) | Stage-V, >= 2019, 56-75 kW, diesel, SCR: ja  | 225 l/j           | 45 u/j    | 14 l/j          | NO <sub>x</sub> | 1,2 kg/j  |
|                    |  |                   |           |                 | NH <sub>3</sub> | 54,0 g/j  |
| Tractor            | Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 300 l/j           | 30 u/j    | 18 l/j          | NO <sub>x</sub> | 1,8 kg/j  |
|                    |  |                   |           |                 | NH <sub>3</sub> | 72,0 g/j  |
| Dumper             | Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 3568 l/j          | 223 u/j   | 214 l/j         | NO <sub>x</sub> | 20,4 kg/j |
|                    |  |                   |           |                 | NH <sub>3</sub> | 0,9 kg/j  |
| Wiellader          | Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 20 l/j            | 2 u/j     | 1 l/j           | NO <sub>x</sub> | 0,2 kg/j  |
|                    |  |                   |           |                 | NH <sub>3</sub> | 4,8 g/j   |
| Graafmachine       | Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 2160 l/j          | 120 u/j   | 130 l/j         | NO <sub>x</sub> | 12,1 kg/j |
|                    |  |                   |           |                 | NH <sub>3</sub> | 0,5 kg/j  |

**2** Wegverkeer | Weg

| Naam                      | Vervoersbewegingen      | Links              | Rechts  | NO <sub>x</sub> | 0,3 kg/j |
|---------------------------|-------------------------|--------------------|---------|-----------------|----------|
| Locatie                   | X:212468,16 Y:440564,37 | Type scherm        | -       | NO <sub>2</sub> | 89,7 g/j |
| Lengte                    | 1.515,77 m              | Hoogte             | -       | NH <sub>3</sub> | 19,7 g/j |
| Wegtype                   | Buitenweg               | Afstand tot de weg | -       |                 |          |
| Rijrichting               | Beide richtingen        |                    |         |                 |          |
| Tunnelfactor              | 1                       |                    |         |                 |          |
| Type hoogteligging        | Normaal                 |                    |         |                 |          |
| Weghoogte                 | 0 m                     |                    |         |                 |          |
| Verkeer                   | Max. snelheid           | Aantal voertuigen  | In file |                 |          |
| Licht verkeer             | Voorgescreven factoren  | 411 p/jaar         | 0,0 %   |                 |          |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgescreven factoren  | 0 p/jaar           | 0,0 %   |                 |          |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgescreven factoren  | 42 p/jaar          | 0,0 %   |                 |          |
| Busverkeer                | Voorgescreven factoren  | 0 p/jaar           | 0,0 %   |                 |          |

**Disclaimer**

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie.

Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.



### Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022\_20230126\_290cbff6e8

Database versie 2022\_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

# Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



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

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



### Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Eelerwoude B.V.

,

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Zonnepark Heislagseweg Nieuwestraat

### Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rkf8oN6d5C3K

01 februari 2023, 09:14

Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH<sub>3</sub>

2,0 g/j

Emissie NO<sub>x</sub>

63,1 g/j

### Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon


Gebied





Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

**Emissiebronnen**

 Verkeersnetwerk

Emissie NH<sub>3</sub>








Emissie NO<sub>x</sub>

2,0 g/j

63,1 g/j

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



- |   |  |
|---|--|
|  Habitatrictlijn                 |  Grootste afname van depositie  |
|  Vogelrichtlijn                  |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie       |
|  Niet bepaald                    |  |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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) |
|---------------|--------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| <b>Totaal</b> | -                        | -                                      | -                           | -                              | -                          | -                             |

## Situatie 1, Rekenjaar 2023

## 1 Wegverkeer | Weg

|                    |                         |                    |       |        |                 |          |
|--------------------|-------------------------|--------------------|-------|--------|-----------------|----------|
| Naam               | Vervoersbewegingen      |                    | Links | Rechts | NO <sub>x</sub> | 63,1 g/j |
| Locatie            | X:212468,16 Y:440564,37 | Type scherm        | -     | -      | NO <sub>2</sub> | 18,6 g/j |
| Lengte             | 1.515,77 m              | Hoogte             | -     | -      | NH <sub>3</sub> | 2,0 g/j  |
| Wegtype            | Buitenweg               | Afstand tot de weg | -     | -      |                 |          |
| Rijrichting        | Beide richtingen        |                    |       |        |                 |          |
| Tunnelfactor       | 1                       |                    |       |        |                 |          |
| Type hoogteligging | Normaal                 |                    |       |        |                 |          |
| Weghoogte          | 0 m                     |                    |       |        |                 |          |

| Verkeer                   | Max. snelheid           | Aantal voertuigen | In file |
|---------------------------|-------------------------|-------------------|---------|
| Licht verkeer             | Voorgeschreven factoren | 12 p/jaar         | 0,0 %   |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0 p/jaar          | 0,0 %   |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 12 p/jaar         | 0,0 %   |
| Busverkeer                | Voorgeschreven factoren | 0 p/jaar          | 0,0 %   |

**Disclaimer**

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

**Rekenbasis**

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022\_20230126\_290cbff6e8

Database versie 2022\_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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