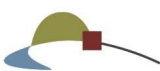




Behoort bij besluit van  
Burgemeester en wethouders  
van Dijk en Waard

Nr. : 772911



  
**Eelerwoude**

Op weg naar 100% natuurinclusief ►

## Stikstofberekening Zonnepark Heerhugowaard

**Opdrachtnemer:**

Eelerwoude

[Onze vestigingen](#)

088-1471100

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

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

**Projectgegevens:**

Projectnummer: 201495

Datum: 29-11-2023

Status: Definitief

Versie: 1

© 2022 Eelerwoude

*Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.*

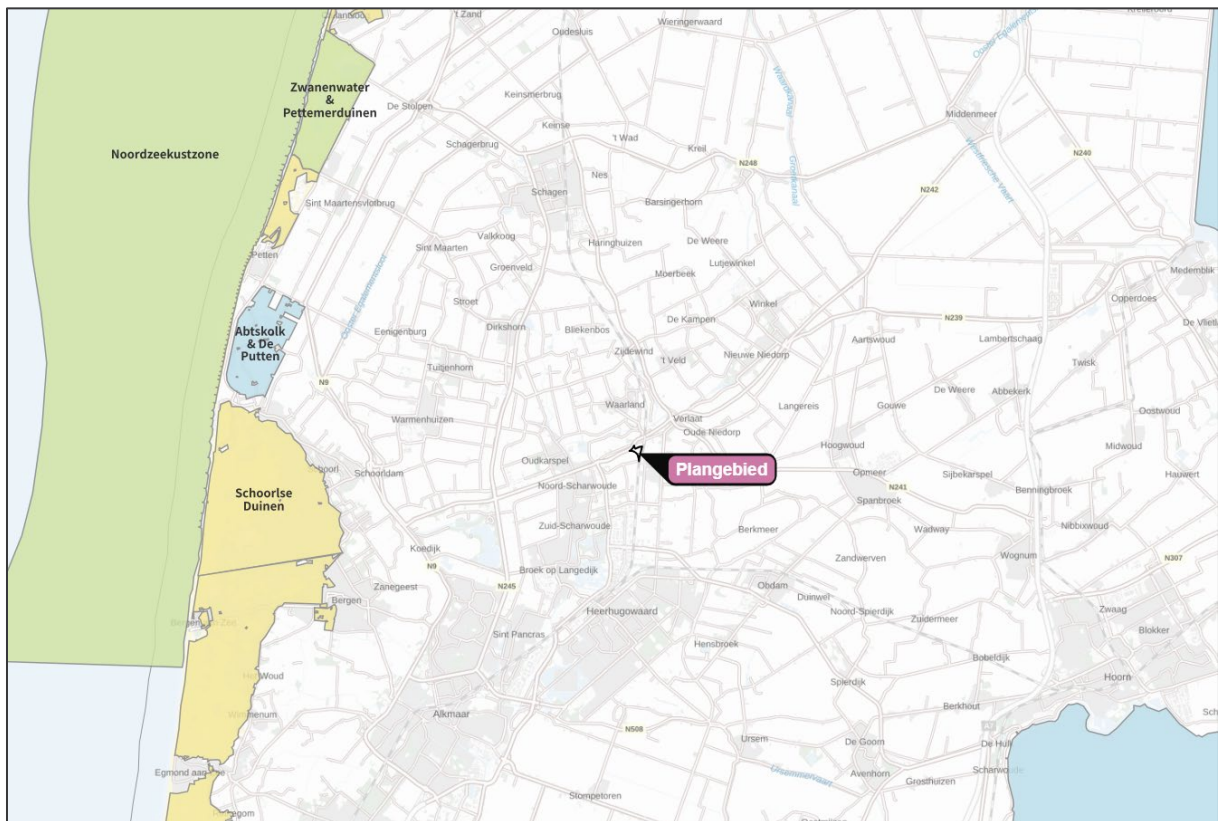
# Inhoudsopgave

|     |                                                  |    |
|-----|--------------------------------------------------|----|
| 1   | Inleiding.....                                   | 4  |
| 1.1 | Aanleiding .....                                 | 4  |
| 1.2 | Wettelijk kader .....                            | 5  |
| 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 gebruiksfase ..... | 11 |

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Nabij de Provincialeweg N242 te Heerhugowaard is de initiatiefnemer voornemens een zonnepark van circa 6.5 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.



Figuur 1: Ligging plangebied (zwarte omkadering) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden (Kleur geel, groen en 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 vermessing 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

Voor de aanlegwerkzaamheden worden mobiele werktuigen ingezet. Daarnaast ontstaan tijdens de (aanleg)werkzaamheden extra vervoersbewegingen van en naar het projectgebied aan de Provincialeweg N242. Deze mobiele werktuigen en verkeer stoten stikstof uit. Tijdens de gebruikssituatie zal de situatie niet veranderen. De stikstofdepositie die ontstaat tijdens de werkzaamheden in de aanlegfase kan negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden.

### Natura 2000-gebieden

In de omgeving van voorliggend projectgebied zijn verschillende Natura 2000-gebieden gelegen op verschillende afstanden. Rondom voorliggend projectgebied betreffen dit de volgende Natura 2000-gebieden:

- |                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| • Markermeer & IJmeer:          | ca. 15 km   |
| • Schoorlse Duinen:             | ca. 9,3 km  |
| • Abtskolk & De Putten:         | ca. 11,3 km |
| • Zwanenwater & Pettemerduinen: | ca. 13 km   |
| • Noordzeekustzone:             | ca. 13,2 km |

Deze Natura 2000-gebieden kennen enkele stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden. Zie voor de ligging van het projectgebied in relatie tot deze gebieden afbeelding 1. Deze rapportage heeft tot doel inzichtelijk te maken wat de effecten van de stikstofuitsluit 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 2023.0.1.

### 2.1 Aanlegfase

Voor het aanleggen van het zonnepark te Heerhugowaard dient er een stikstofberekening gemaakt te worden voor de aanlegfase 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 >=2019 56-75 KW  | 6                  | 150       | 900          | 54     | Vlak       |
| Bobcat (laadschop)     | V >=2019 56-75 KW  | 5                  | 100       | 500          | 30     | Vlak       |
| Tractor                | V >=2019 75-560 KW | 10                 | 65        | 650          | 39     | Vlak       |
| Dumper                 | V >=2019 75-560 KW | 16                 | 35        | 560          | 34     | Vlak       |
| Wiellader              | V >=2019 75-560 KW | 10                 | 4         | 40           | 2      | Vlak       |

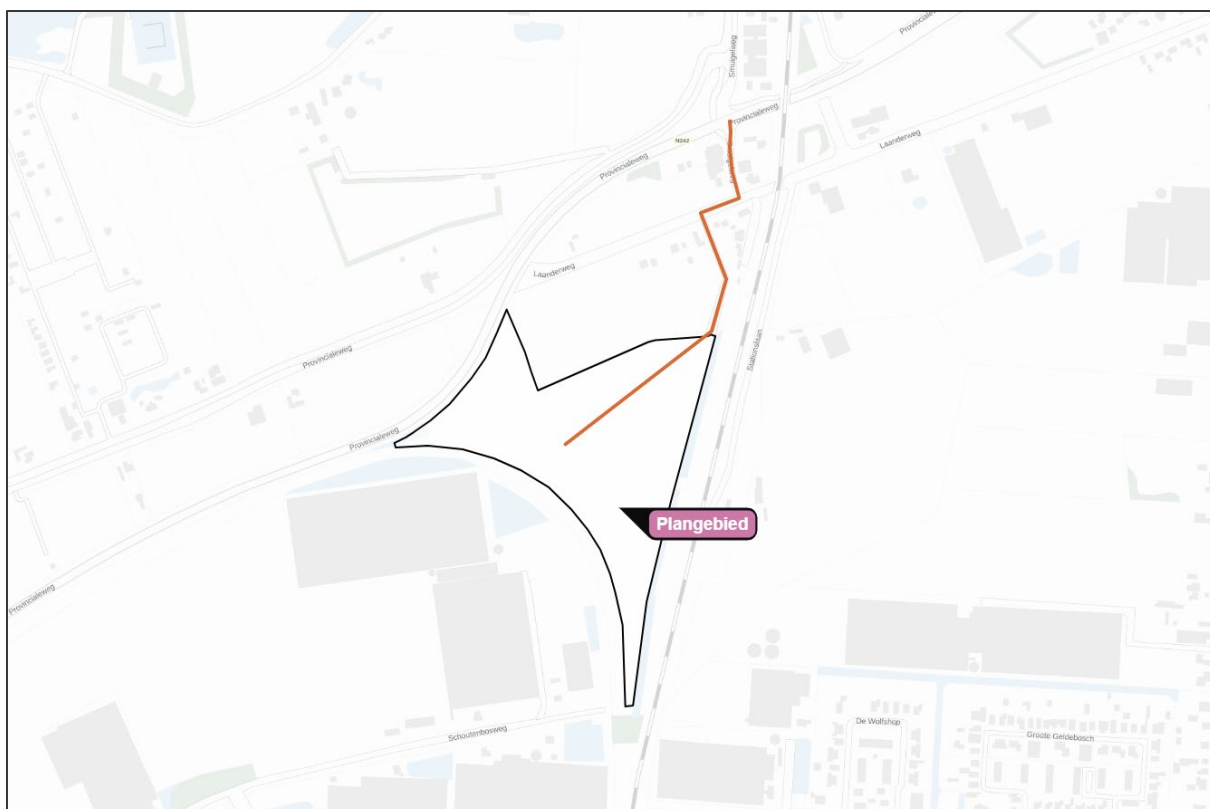
Tabel 1: Invoergegevens

#### Vervoersbewegingen

| Transportbewegingen | Aantal voertuigen/ jaar | Soort bron |
|---------------------|-------------------------|------------|
| Licht verkeer       | 850                     | Lijn       |
| Zwaar vrachtverkeer | 90                      | 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 Provincialeweg N242 aangehouden. Zie afbeelding 2 voor de aan- en afvoerroute (oranje lijn).



Figuur 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        | 8                         | P/jaar    | Lijn       |
| Zwaar vrachtverkeer | 8                         | P/jaar    | Lijn       |

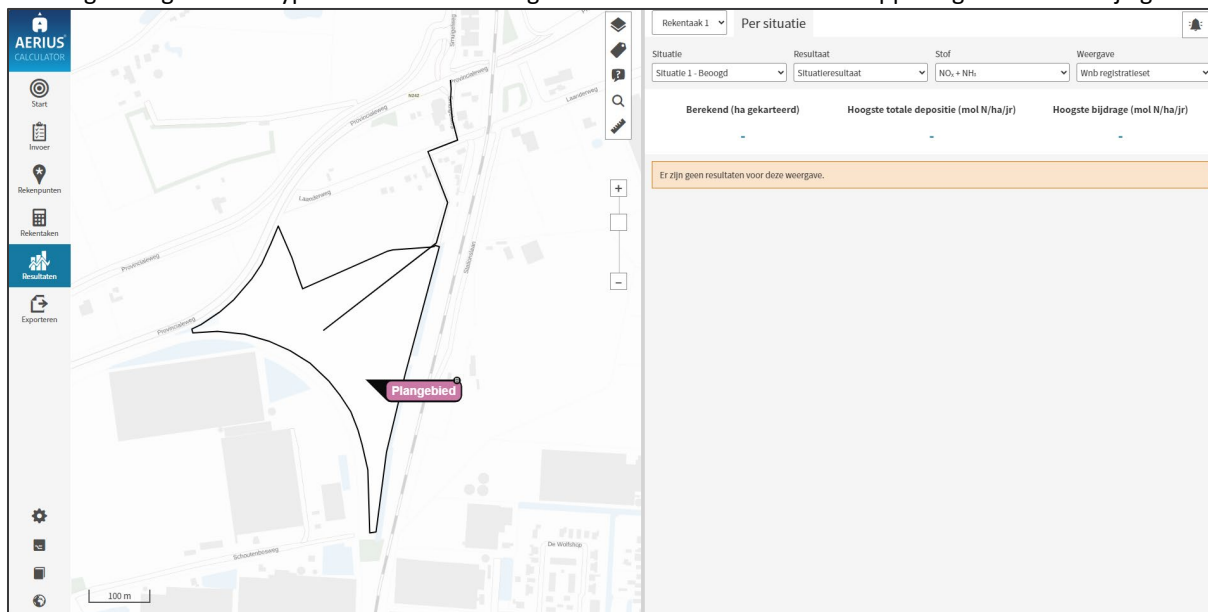
Tabel 3: Invoergegevens gebruiksfase AERIUS.

Voor de aan- en afvoerroute van materiaal moet rekening gehouden worden met de plaats waar de transportstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. Hiervoor is wederom de Provincialeweg N242 aangehouden. Zie figuur 2 voor de aan- en afvoerroute (oranje lijn).

## 3 Uitkomsten

### 3.1 Aanlegfase

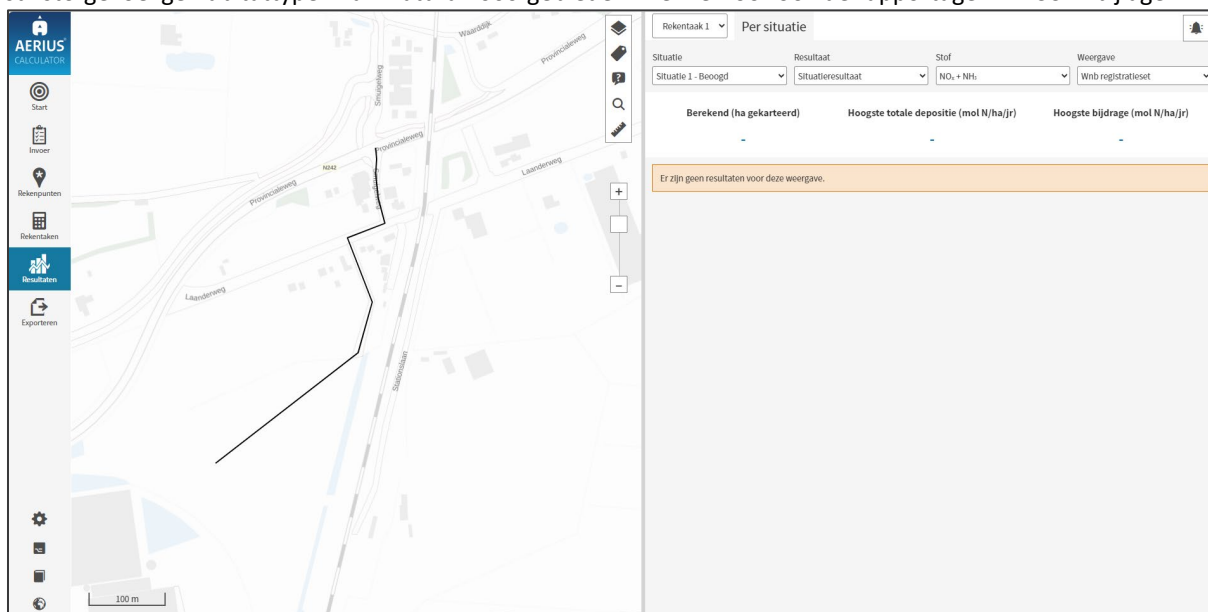
De stikstofuitstoot die ontstaat tijdens de aanleg van het zonnepark leidt tot geen resultaten. Het aantal vervoersbewegingen heeft geen significant negatieve invloed op de instandhoudingsdoelen van stikstofgevoelige habitattypen van Natura 2000-gebieden. Zie hiervoor ook de rapportage AERIUS in bijlage 1.



Figuur 3: Resultaten stikstofberekening aanlegfase

### 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.



Figuur 4: Resultaten stikstofberekening gebruiksfase

## 4 Conclusie

De werkzaamheden aan het zonnepark te Heerhugowaard geeft geen resultaten c.q. depositieresultaten boven 0,00 mol N/ha/jaar. Hiermee is een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming, onderdeel stikstof, niet aan de orde voor de desbetreffende werkzaamheden.

# **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.

,

Heerhugowaard

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Heerhugowaard

Heerhugowaard

### Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RiAXUJYsucXU

29 november 2023, 08:37

Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH<sub>3</sub>

0,6 kg/j

Emissie NO<sub>x</sub>

16,3 kg/j

### Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

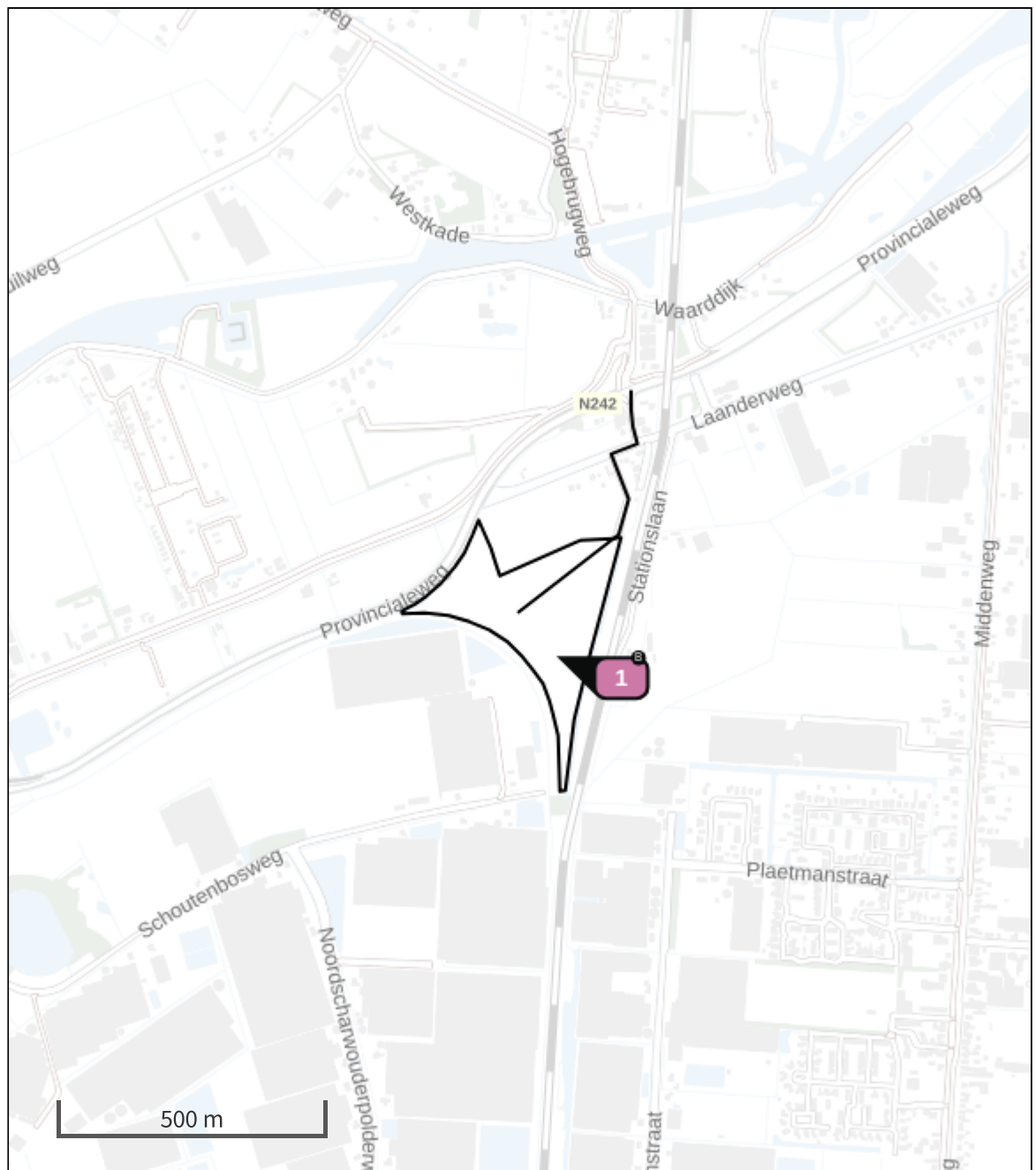
Gebied



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

| Emissiebronnen                                                                    |                                                                         | Emissie NH <sub>3</sub> | Emissie NO <sub>x</sub> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1                                                                                 | Mobiele werktuigen   Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning   Plangebied | 0,6 kg/j                | 16,1 kg/j               |
|  | Verkeersnetwerk                                                         | 13,3 g/j                | 0,3 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 "Situatie 1"  
(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 | -                          | -                                            | -                             | -                                    | -                            | -                                |

## Situatie 1, Rekenjaar 2023

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

|                       |                                               |                        |                 |                    |                 |          |
|-----------------------|-----------------------------------------------|------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|----------|
| Naam                  | Plangebied                                    |                        | NO <sub>x</sub> |                    | 16,1 kg/j       |          |
| Locatie               | X:118050,72                                   |                        | NH <sub>3</sub> |                    | 0,6 kg/j        |          |
| Oppervlakte           | Y:525117,42                                   |                        |                 |                    |                 |          |
|                       | 6,75 ha                                       |                        |                 |                    |                 |          |
| Naam                  | Stageklasse                                   | Brandstof-<br>verbruik | Draaiuren       | AdBlue<br>verbruik | Stof            | Emissie  |
| Graafmachines         | Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja  | 900 l/j                | 150 u/j         | 54 l/j             | NO <sub>x</sub> | 5,6 kg/j |
|                       |                                               |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j |
| Bobcat<br>(laadschop) | Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja  | 500 l/j                | 100 u/j         | 30 l/j             | NO <sub>x</sub> | 3,2 kg/j |
|                       |                                               |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j |
| Tractor               | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 650 l/j                | 65 u/j          | 39 l/j             | NO <sub>x</sub> | 3,8 kg/j |
|                       |                                               |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 0,2 kg/j |
| Dumper                | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 560 l/j                | 35 u/j          | 34 l/j             | NO <sub>x</sub> | 3,0 kg/j |
|                       |                                               |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 0,1 kg/j |
| Wiellader             | Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 40 l/j                 | 4 u/j           | 2 l/j              | NO <sub>x</sub> | 0,4 kg/j |
|                       |                                               |                        |                 |                    | NH <sub>3</sub> | 9,6 g/j  |

### 2 Wegverkeer | Weg

|                           |                         |                           |       |        |                 |          |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|-------|--------|-----------------|----------|
| Naam                      | Vervoersbewegingen      |                           | Links | Rechts | NO <sub>x</sub> | 0,3 kg/j |
| Locatie                   | X:118180,65 Y:525384,12 | Type scherm               | -     | -      | NO <sub>2</sub> | 67,8 g/j |
| Lengte                    | 557,34 m                | Hoogte                    | -     | -      | NH <sub>3</sub> | 13,3 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 | 850,0 /jaar               |       |        |                 | 0,0 %    |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar                 |       |        |                 | 0,0 %    |
| Zwaar vrachtverkeer       | Voorgeschreven factoren | 90,0 /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 2023.0.1\_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: Stikstofberekening 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

Eelerwoude B.V.

,

Heerhugowaard

### Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Heerhugowaard

### Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RbytAdaSSEmB

29 november 2023, 08:44

Wnb-rekengrid

### Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH<sub>3</sub>

0,0 kg/j

Emissie NO<sub>x</sub>

15,7 g/j

### Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH<sub>3</sub>

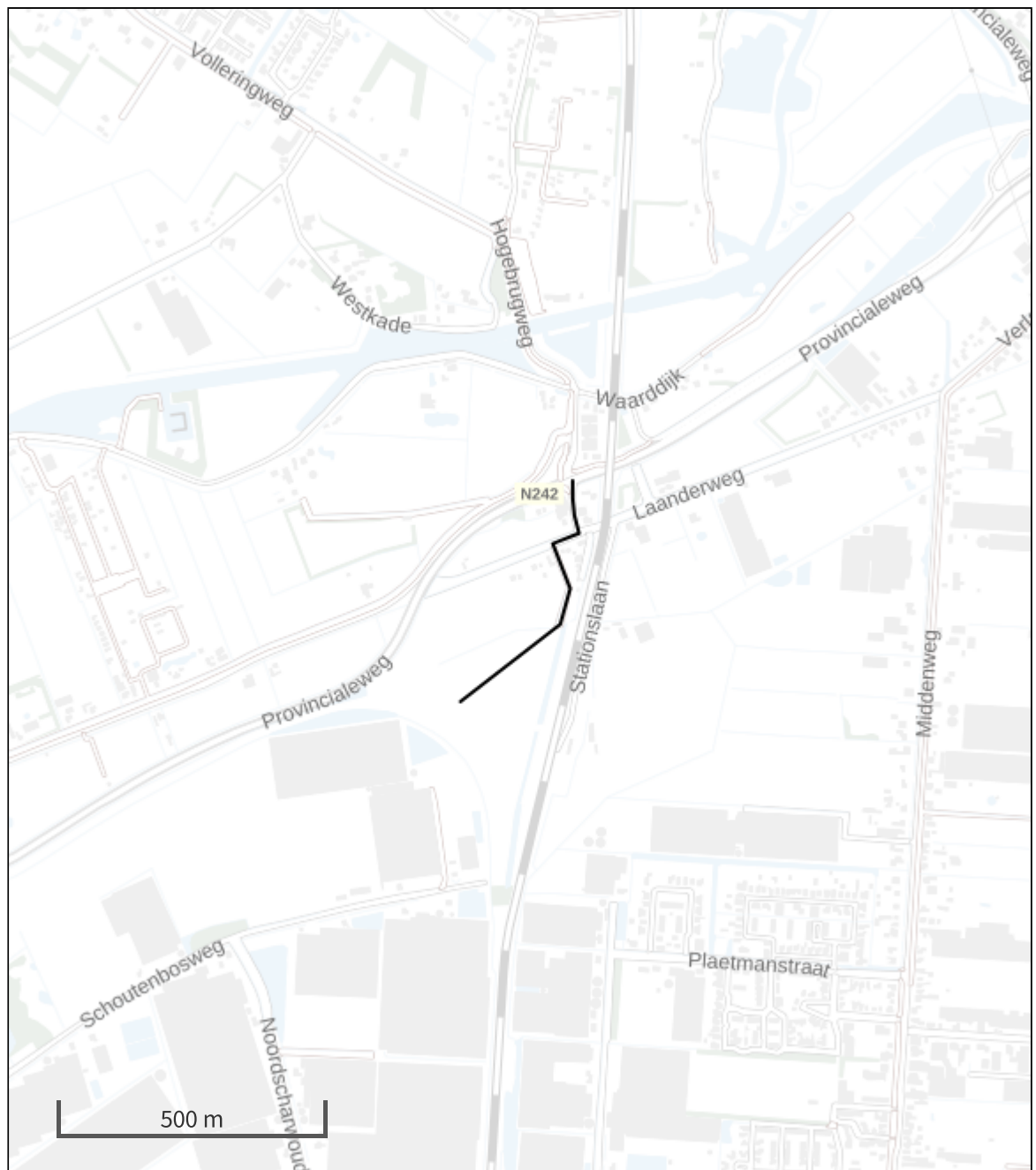
Emissie NO<sub>x</sub>

 Verkeersnetwerk

0,0 kg/j

15,7 g/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 "Situatie 1"  
(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 | -                          | -                                            | -                              | -                                    | -                            | -                                |

## Situatie 1, Rekenjaar 2023

### 1 Wegverkeer | Weg

|                           |                         |                    |        |                 |                          |
|---------------------------|-------------------------|--------------------|--------|-----------------|--------------------------|
| Naam                      | Vervoersbewegingen      | Links              | Rechts | NO <sub>x</sub> | 15,7 g/j                 |
| Locatie                   | X:118180,65 Y:525384,12 | Type scherm        | -      | -               | NO <sub>2</sub> 4,5 g/j  |
| Lengte                    | 557,34 m                | Hoogte             | -      | -               | NH <sub>3</sub> 0,0 kg/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 | 8,0 /jaar                 | 0,0 %   |
| Middelwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar                 | 0,0 %   |
| Zwaar vrachtverkeer      | Voorgeschreven factoren | 8,0 /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 2023.0.1\_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/>



Eelerwoude

Op weg naar 100% natuurinclusief ♦