

# MEMO

<b>aan</b>	<b>kopie aan</b>	<b>datum</b>
R. Stroot		22-12-2020
<b>van</b>	<b>Eenheid en team</b>	<b>bijlage(n)</b>
A. Endendijk	Expertise Centrum	AERIUS Bijlage
<b>onderwerp</b>	<b>kenmerk</b>	
AERIUS berekening		

In deze memo wordt de stikstof (NOx) uitstoot inzichtelijk gemaakt ten gevolge van de uitvoering van de herinrichting Baalder Uiterwaard te Hardenberg. Voor dit project (uitvoering naar verwachting april – september 2021) wordt grondverzet gepleegd, waarvoor de inzet van materieel noodzakelijk is. De QuickScan is uitgevoerd op 17 december 2020, in de AERIUS calculator 2020.



## **Het plangebied:**

### Locatie:

Baalder Uiterwaard,  
Hardenberg

### Projectoppervlak:

42,2 ha

### Natura 2000 gebieden

#### nabij:

- Vecht- en beneden-Regge
- Engbertsdijksvenen

### Uit te voeren

#### werkzaamheden:

- Ontgraven
- Grondtransport

### Doorlooptijd:

6 maanden

## **Calculatie:**

In de berekening zijn de werkzaamheden en verkeersbewegingen meegenomen. De werkzaamheden worden uitgevoerd met mobiele werktuigen (categorie bouw en industrie)

en wegverkeer binnen de bebouwde kom. De volledige berekening is na te zien in de AERIUS bijlage. In deze berekening zijn de volgende relevante stikstofbronnen gedefinieerd:

- 1. Rupskraan 30t**
  - Stage IV, 130kw – 560kw
  - Bouwjaar 2014 en jonger
  - 16928 l/brandstof/j
- 2. Trekker + dumper:**
  - Stage IV, 130kw – 560kw
  - Bouwjaar 2014 en jonger
  - 12360 l/brandstof/j
- 3. Vrachtwagen 8x8:**
  - Zwaarvrachtverkeer
  - In de bebouwde kom
  - Totaal van 1150 vrachtwagens
- 4. Verkeer**
  - Licht verkeer
  - In de bebouwde kom
  - 5 auto's per etmaal

**Brandstofverbruik mobiele werktuigen:**

Om te komen tot een totaal brandstofverbruik is er gekeken naar het verbruik per mobiele werktuig en de hoeveelheid draai-uren. Hoeveel brandstof de verschillende werktuigen verbruiken is gebaseerd op: het TNO rapport: *Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machine verkopen in combinatie met brandstof afzet ( Hulskotte en Verbeek 2009)*, opgevraagde gegevens van verschillende aannemers en ervaringen in reeds uitgevoerde vergelijkbare waterschapsprojecten. Het totale aantal draai-uren per stikstofbron is in detail gedefinieerd op basis van het Definitieve Ontwerp en de SSK-raming behorende bij dit project.

**Conclusie:**

De maximale stikstofdepositiebijdrage is in de beoogde situatie voor alle stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden minder dan 0,00 mol/ha/j.

*Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.*

*De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl).*

## Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:  
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Waterschap Vechtstromen	n.v.t., n.v.t. n.v.t

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Baalder uiterwaard	RfoRccWp5fws

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
17 december 2020, 10:12	2021	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

Situatie 1

NOx 124,04 kg/j

NH<sub>3</sub> < 1 kg/j

## Resultaten

Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

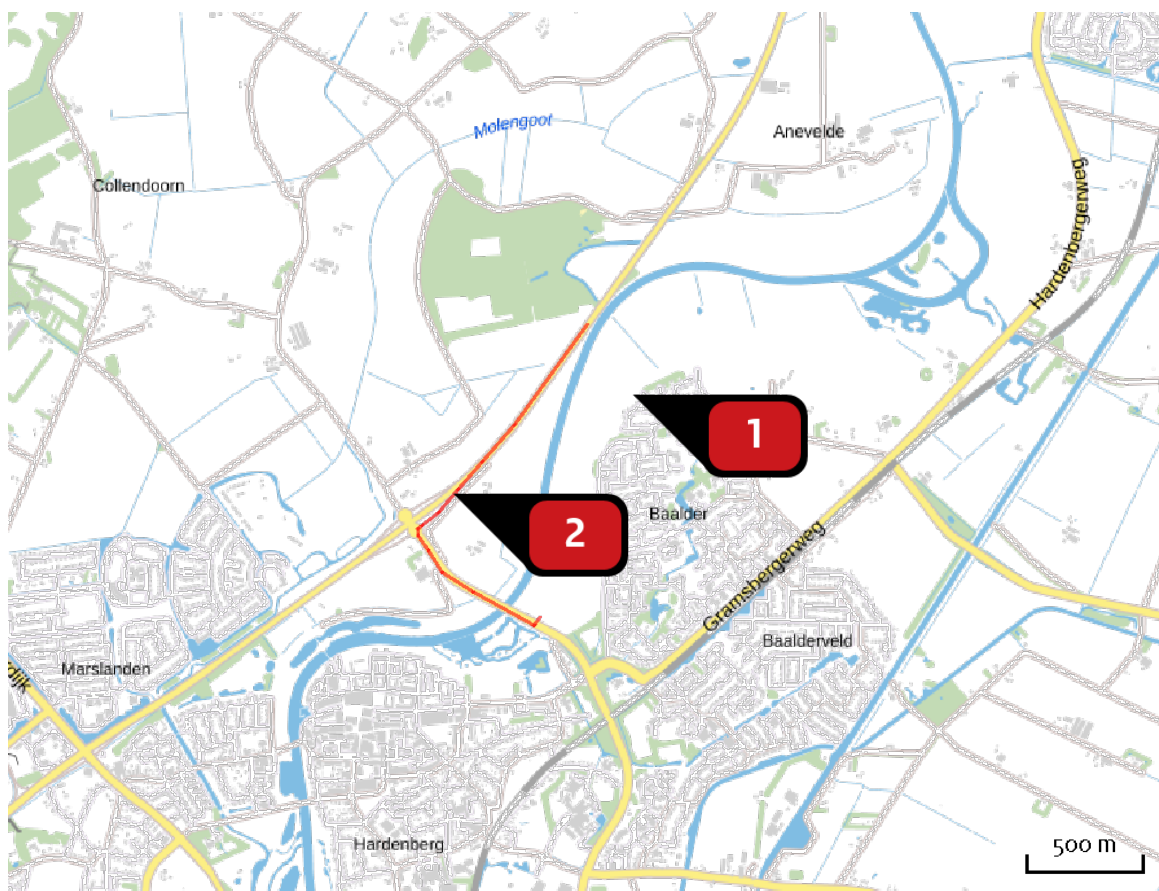
Natuurgebied

Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

## Toelichting

Project Baalder uiterwaard

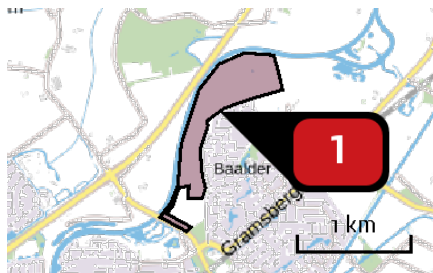
Locatie  
Situatie 1



Emissie  
Situatie 1

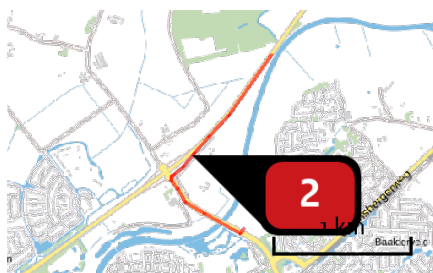
Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>	 Bron 1 Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	< 1 kg/j	113,48 kg/j
<b>2</b>	 Bron 2 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	10,56 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



Naam **Bron 1**  
 Locatie (X,Y) **239669, 511942**  
 NOx **113,48 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Trekker + Dumper	12.360	83	9,0	NOx NH3	46,19 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2014 (Diesel)	Rupskraan	16.928	74	20,0	NOx NH3	67,28 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 2**  
 Locatie (X,Y) **238899, 511515**  
 NOx **10,56 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.150,0 / jaar	NOx NH3	9,46 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	5,0 / etmaal	NOx NH3	1,10 kg/j < 1 kg/j

## Disclaimer

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

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020\_20201216\_c759386971

Database versie 2020\_20201216\_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>