

MEMO

aan	kopie aan	datum
R. Stroot		12-8-2020
van	Eenheid en team	bijlage(n)
A. Endendijk	Expertise Centrum	AERIUS Bijlage
onderwerp	kenmerk	
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 12 augustus 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:**
 - Stage IV, 130kw – 560kw
 - Bouwjaar 2014 en jonger
 - 29440 l/brandstof/j
- 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.

Met de genoemde stikstof bronnen berekent de AERIUS-calculator voor dit project een NOx-uitstoot van 71,66 kg/jr. Ter indicatie is berekend dat een uitstoot van NOx 400 kg/jr of meer leidt tot een te hoge stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De berekende uitstoot voor Baalder Uiterwaard van 71,66 kg/jr zit hier ruimschoots onder.

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 (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

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.

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	Kooikersweg 1, 7609 PZ Almelo

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Vechtpark Baalderuiterwaarde	S4W3jPdrGLbz	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
12 augustus 2020, 10:29	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	71,66 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

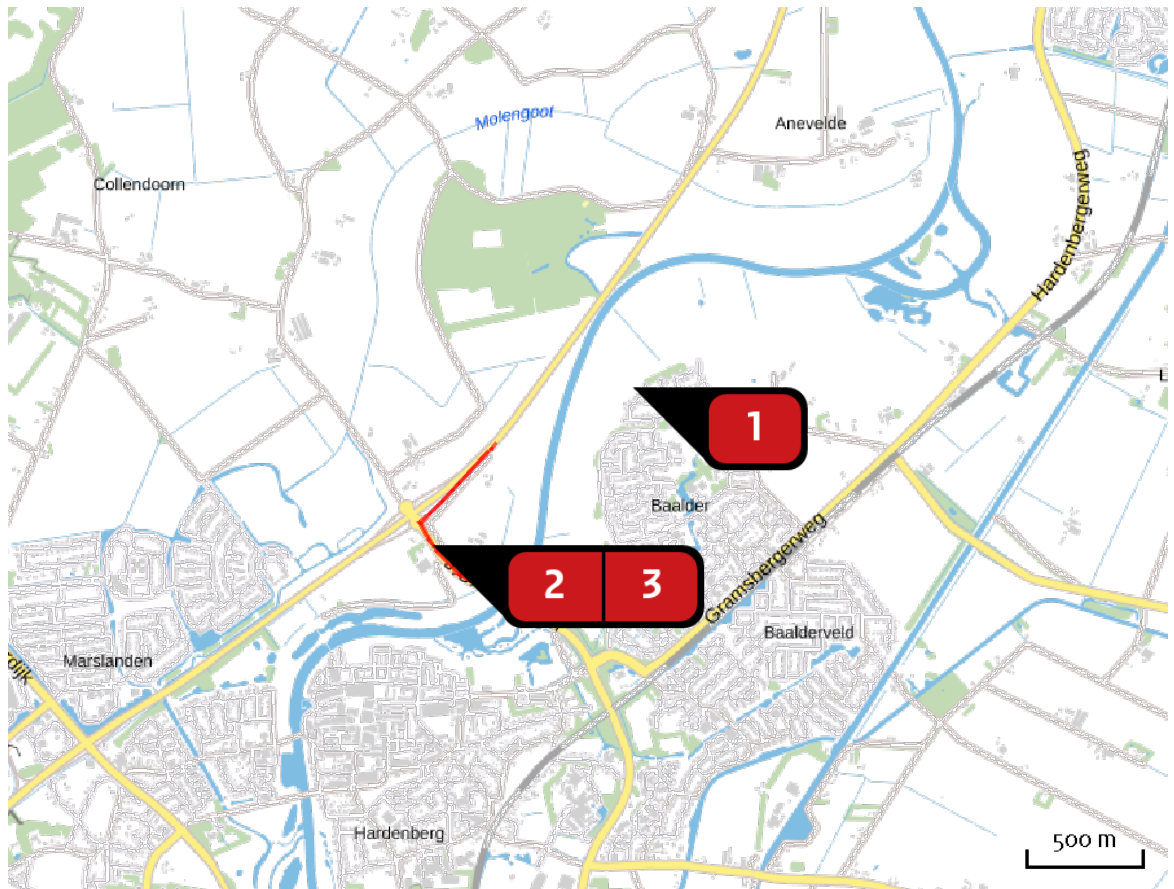
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Vechtpark Baalderuiterwaarde

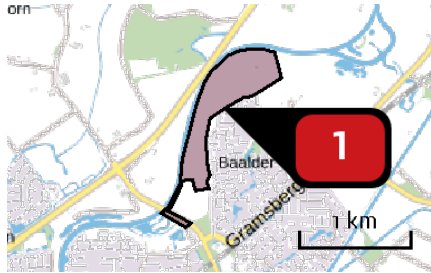
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Project Mobile werktuigen Bouw en Industrie	-	35,43 kg/j
2  Woon/werk Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3  Grond afvoeren Mobile werktuigen Bouw en Industrie	-	35,61 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Project**
Locatie (X,Y) **239660, 511941**
NOx **35,43 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Trekker + dumper	12.360				NOx	14,95 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Rupskraan 30 ton	16.928				NOx	20,48 kg/j



Naam **Woon/werk**
Locatie (X,Y) **238801, 511253**
NOx **< 1 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Grond afvoeren**
 Locatie (X,Y) **238789, 511272**
 NOx **35,61 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Vrachtwagen 8x8	29.440				NOx	35,61 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 [2019A_20200805_f3dee6357e](#)

Database versie [2019A_20200805_f3dee6357e](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>