

Aerius-berekening Baltussenweg 52/52a Driel Gemeente Overbetuwe

Datum : 28 november 2019
Projectnummer : P02500

1. Aerius-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura-2000 gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een Aerius-berekening uitgevoerd. Uit deze berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de (losse) bijlagen is de door Aerius gegenereerde rapportage voor de aanleg- en gebruiksfase opgenomen. In het voorliggende document wordt de invoer op sommige punten kort toegelicht.

2. Aanlegfase

Initiatiefnemer is voornemens om een opslaghal te realiseren voor het opslaan van staal en materieel zodat dit droog kan worden opgeslagen en niet verder zal roesten alvorens het verwerkt wordt. De hal wordt 20 bij 30 meter met een maximum bouwhoogte van 7 meter en een maximum goothoogte van 4,5 meter. In de huidige situatie is het perceel volledig bestraat. Deze bestrating wordt verwijderd.

Zowel bij de bouw van deze opslaghal als bij de sloop en aanleg van de bestrating wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend.

(Mobiele) werktuigen (bron 1)

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij de bouw van de opslaghal, de sloop van de reeds aanwezige bestrating en de aanleg van de gronden daar omheen, gebaseerd op informatie uit eerdere berekeningen en aangeleverde informatie van de initiatiefnemer. Zie hiervoor onderstaande tabel en bijgevoegde Aerius rapportage.

Werktuig	Bouw- jaar	Brand- stof	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Draai- uren	Totale emis- sie (kg/j)
Hijskraan	va. 2015	Diesel	200	50	20	0,8
Trilplaat	va. 2008	Benzine	10	40	20	0,27
Graafmachine	va. 2015	Diesel	200	60	50	1,8

Verkeer bouw, sloop en aanleg (bron 2 en 3)

Ten behoeve van de bouw, sloop en aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in de navolgende tabel. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd in twee richtingen. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd: wegverkeer noord en wegverkeer zuid. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaat vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen (zeer ruimschoots) wordt opgevangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde Aerius rapportage.

Onderhavig initiatief betreft een kleinschalige ontwikkeling. Aangezien er slechts sprake is van een beperkte bouwperiode van enkele weken, is de totale verkeersgeneratie per bouwverkeervorm ingevoerd voor een jaar. Een berekening waarbij de verkeersgeneratie per etmaal zou zijn opgenomen, zou een vertekenend beeld geven van de werkelijke verkeersgeneratie. Derhalve is ingevoerd alsof de aanlegfase in 1 jaar plaats gaat vinden, terwijl de verwachting is dat de bouw veel minder tijd in beslag zal nemen.

Verkeersbewegingen bouwverkeer	Totale verkeersgeneratie
Bedrijfsbusjes (licht verkeer)	20 p/jaar
Vrachtauto diesel 10-20 ton GVW - Euro 5 (aan- en afvoer materialen)	10 p/jaar
Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5 (Betonmixer	4 p/jaar

Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde mobiele werktuigen en het bouwverkeer is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j.

3. Gebruiksfase

De opslaghal betreft een overkapping en kent geen verwarmingsinstallatie. Derhalve wordt de hal gasloos gerealiseerd en zorgt deze dan ook niet voor stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen hier echter wel voor.

Op basis van het toekomstige gebruik is de verkeersgeneratie in beeld gebracht. Uitgegaan is van een worst-case scenario van 2 vrachtwagens per week. Op basis van de CROW-kengetallen en de berekening blijkt dat dit 16 motorvoertuig bewegingen (2 middelzware vrachtbewegingen) per maand worden gegenereerd.

De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen vanaf de splitsing in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen (zeer ruimschoots) wordt opgevangen. Ook gaat het verkeer naar verwachting al veel eerder op in het heersende verkeersbeeld. Het rekenresultaat is ook met deze worst-case benadering niet hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Resultaat en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura-2000 gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Bijlage 1:

Aanlegfase

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 Aanlegfase Po2500 Baltussenweg 52

- ▶ 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BRO	Baltussenweg 52, - Driel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Baltussenweg 52 Driel	S1qynbrecqFV

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
22 november 2019, 07:33	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	3,29 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

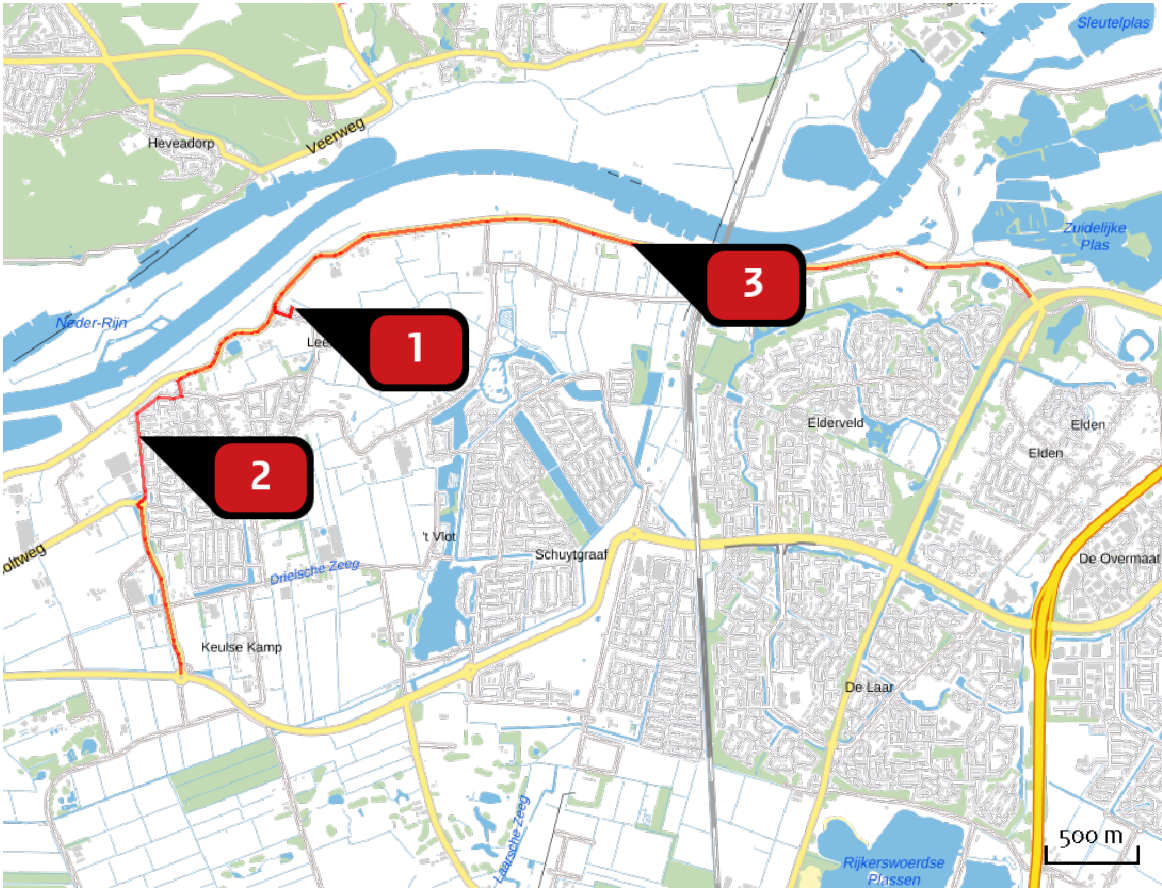
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

AERIUS berekening aanlegfase in het kader van de uit te breiden loods aan de Baltussenweg 52 te Driel.

Locatie

Aanlegfase Po2500
Baltussenweg 52

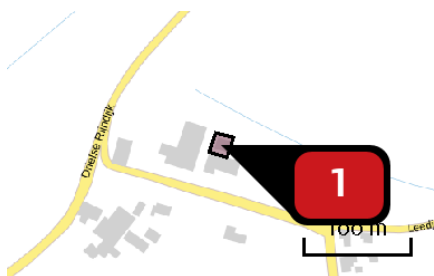


Emissie

Aanlegfase Po2500
Baltussenweg 52

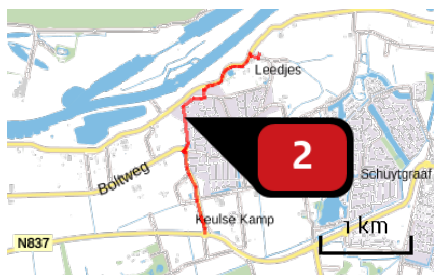
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Aanleg Loods Baltussenweg 52 Driel Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	2,87 kg/j
2	 Wegverkeer (zuidwest) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Wegverkeer (oost) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegfase Po2500
Baltussenweg 52



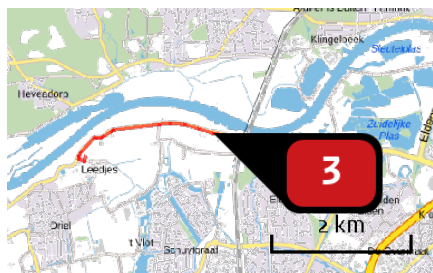
Naam **Aanleg Loods Baltussenweg 52
Driel**
Locatie (X,Y) **184765, 442095**
NOx **2,87 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Trilplaat		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	1,80 kg/j



Naam **Wegverkeer (zuidwest)**
Locatie (X,Y) **183923, 441403**
NOx **< 1 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	4,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel 10-20 ton GVW - Euro 5	10,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	20,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Wegverkeer (oost)
Locatie (X,Y) 186590, 442449
NOx < 1 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	4,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel 10-20 ton GVW - Euro 5	10,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	20,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2:

Gebruiksfase

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 Gebruiksfase Po2500 Baltussenweg 52

- ▶ 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BRO	Baltussenweg 52, - Driel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Baltussenweg 52 Driel	RRPw27Ltsm3i	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 november 2019, 14:41	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	3,78 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

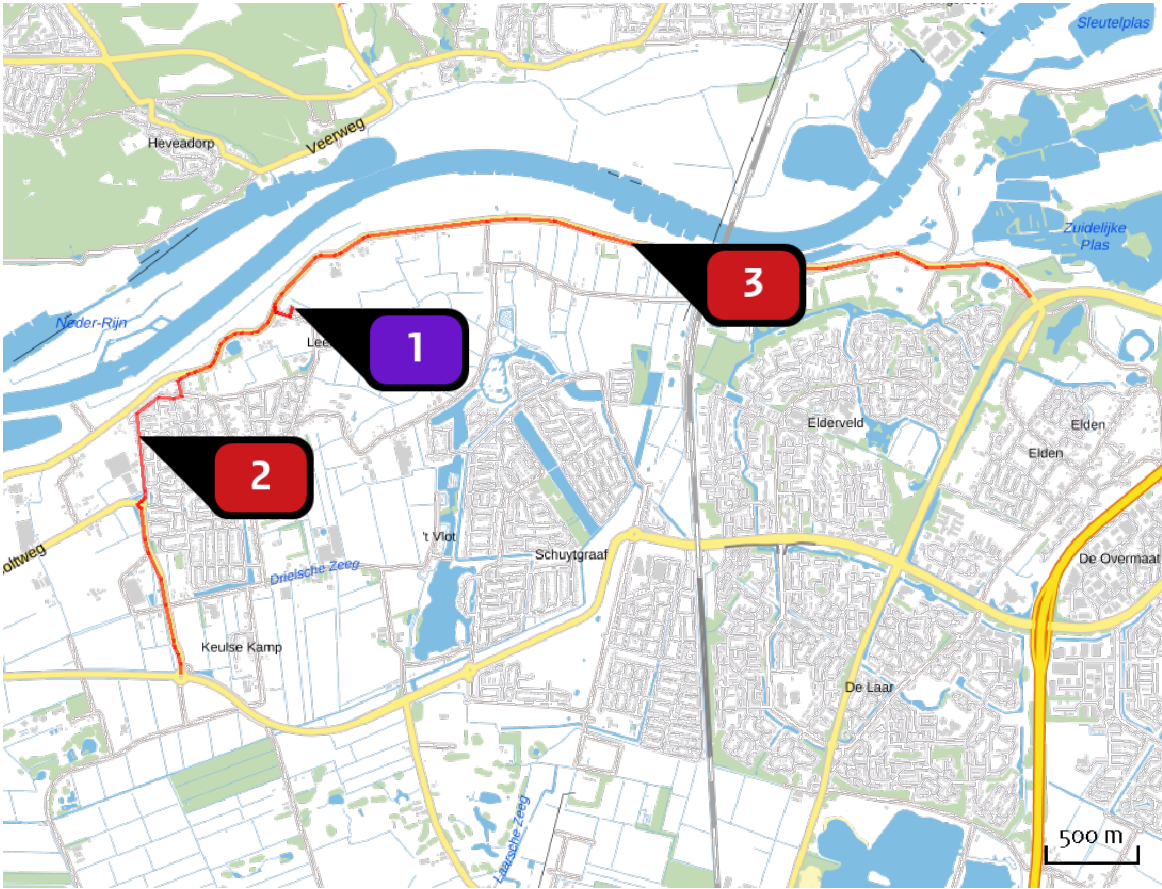
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

AERIUS berekening gebruiksfase in het kader van de uit te breiden loods aan de Baltussenweg 52 te Driel.

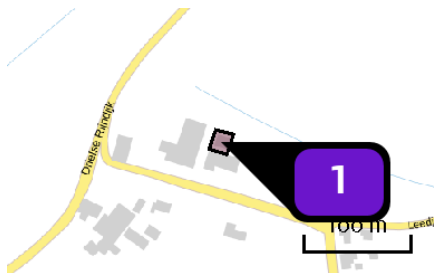
Locatie
Gebruiksfase
Po2500
Baltussenweg 52



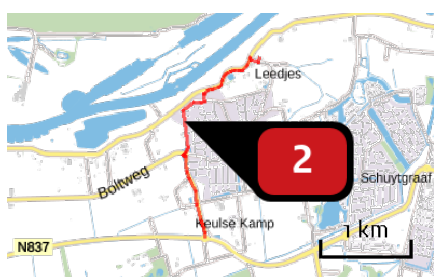
Emissie
Gebruiksfase
Po2500
Baltussenweg 52

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Loods Baltussenweg 52 Driel Industrie Overig	-	-
2	Wegverkeer (zuidwest) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,41 kg/j
3	Wegverkeer (oost) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,38 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase
Po2500
Baltussenweg 52

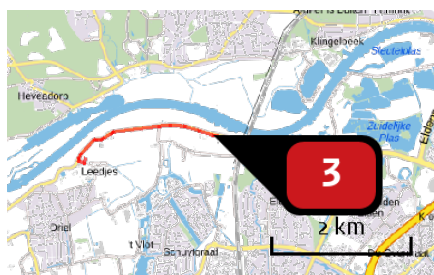


Naam Loods Baltussenweg 52 Driel
Locatie (X,Y) 184765, 442095
Uitstoothoogte 7,0 m
Oppervlakte 0,0 ha
Spreiding 11,0 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Standaard profiel industrie



Naam Wegverkeer (zuidwest)
Locatie (X,Y) 183923, 441403
NOx 1,41 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	16,0 / maand	NOx NH3	1,41 kg/j < 1 kg/j



Naam Wegverkeer (oost)
Locatie (X,Y) 186590, 442449
NOx 2,38 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	16,0 / maand	NOx NH3	2,38 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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