

AERIUS-berekening Kievitsweg Ysselsteyn, Gemeente Venray

Datum : 15 april 2020
Projectnummer : 211x09516

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

De voorliggende ontwikkeling betreft de sloop van enkele opstallen en de realisatie van in totaal 19 wooneenheden op twee percelen aan de Kievitsweg 4-6 in Ysselsteyn. De planlocatie aan de Kievitsweg is gelegen in de zuidoosthoek van de kern aan de rand van bestaand stedelijk gebied. De ontwikkelingen vinden plaats op de percelen kadastraal bekend als Venray, sectie M, nummers 972 en 973. In het kader van het planvoornemen, worden naast de woningen, ook de omliggende openbare ruimte ingericht, met onder andere groen, waterberging, interne ontsluitingswegen en parkeerplaatsen.

Zowel bij de sloop van de opstallen, de inrichting van de openbare ruimte als de realisatie van de in totaal 19 woningen 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 en 2)

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij de sloop van een gebouw, de aanpak van de openbare ruimte en de realisatie van woningen, gebaseerd op informatie uit eerdere berekeningen. Zie hiervoor onderstaande tabel en bijgevoegde AERIUS rapportage.

Werktuig	Bouw- jaar	Brand- stof	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Draai- uren	Totale emis- sie (kg/j)
Betonpomp	va. 2015	Diesel	200	50	50	2
Mobiele hijskraan	va. 2015	Diesel	100	50	70	1,4
Tractor	va. 2015	Diesel	100	40	70	1,12
Graafmachine	va. 2015	Diesel	100	60	70	1,26
Graafmachine	va. 2015	Diesel	200	60	70	2,52
Laadschop	va. 2015	Diesel	100	60	70	1,68
Laadschop	va. 2015	Diesel	200	60	70	3,36
Trilplaat	va. 2008	Benzine	10	40	50	0,67

Verkeer bouw, sloop en aanleg (bron 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 navolgende tabel. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd. De lijnbron (bron 3) is doorgetrokken tot aan de dichtstbijzijnde gelegen 50 km/u weg, waar het verkeer zeker is opgegaan in het heersende verkeersbeeld. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS calculator.

Verkeersbewegingen bouwverkeer	Totale verkeersgeneratie
Bedrijfsbusjes (licht verkeer)	10 p/etmaal
Vrachtauto diesel 10-20 ton GVW - Euro 5 (aan- en afvoer materialen)	80 p/jaar
Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5 (Betonmixer)	50 p/jaar

Onderhavig initiatief betreft een relatief kleinschalige ontwikkeling. Aangezien er slechts sprake is van een beperkte bouwperiode van enkele maanden, is de totale verkeersgeneratie van de vrachtauto's ingevoerd voor een jaar.

3. Gebruiksfase

De woningen (bron 1) worden gasloos gerealiseerd en zorgen dan ook niet voor stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen hier echter wel voor.

Op basis van de CROW-kengetallen is de verkeersgeneratie van de toekomstige functies in beeld gebracht. Volgens CROW-rekentool 'Verkeersgeneratie en Parkeren' zullen de woningen een verkeersgeneratie van circa 147 motorvoertuigbewegingen per etmaal tot gevolg hebben op een gemiddelde weekdag. Hierbij is uitgegaan van 19 koopwoningen in het gebiedstype 'rest bebouwde kom' in de gemeente Venray. Deze bewegingen zijn ingevoerd en voor de volledigheid zijn ook 2 middelzware vrachtbewegingen meegenomen per week (bewegingen van bijvoorbeeld een vuilniswagen).

De lijnbron (bron 2) is doorgetrokken tot aan de dichtstbijzijnde gelegen 50 km/u weg, waar het verkeer zeker is opgegaan in het heersende verkeersbeeld. Het rekenresultaat is 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 211x09516 Kievitsweg Ysselsteyn

- ▶ 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
BRO	Kievitsweg , - Ysselsteyn

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Kievitsweg Ysselsteyn	RpgwxtFShrXh

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
30 januari 2020, 16:05	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	14,44 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

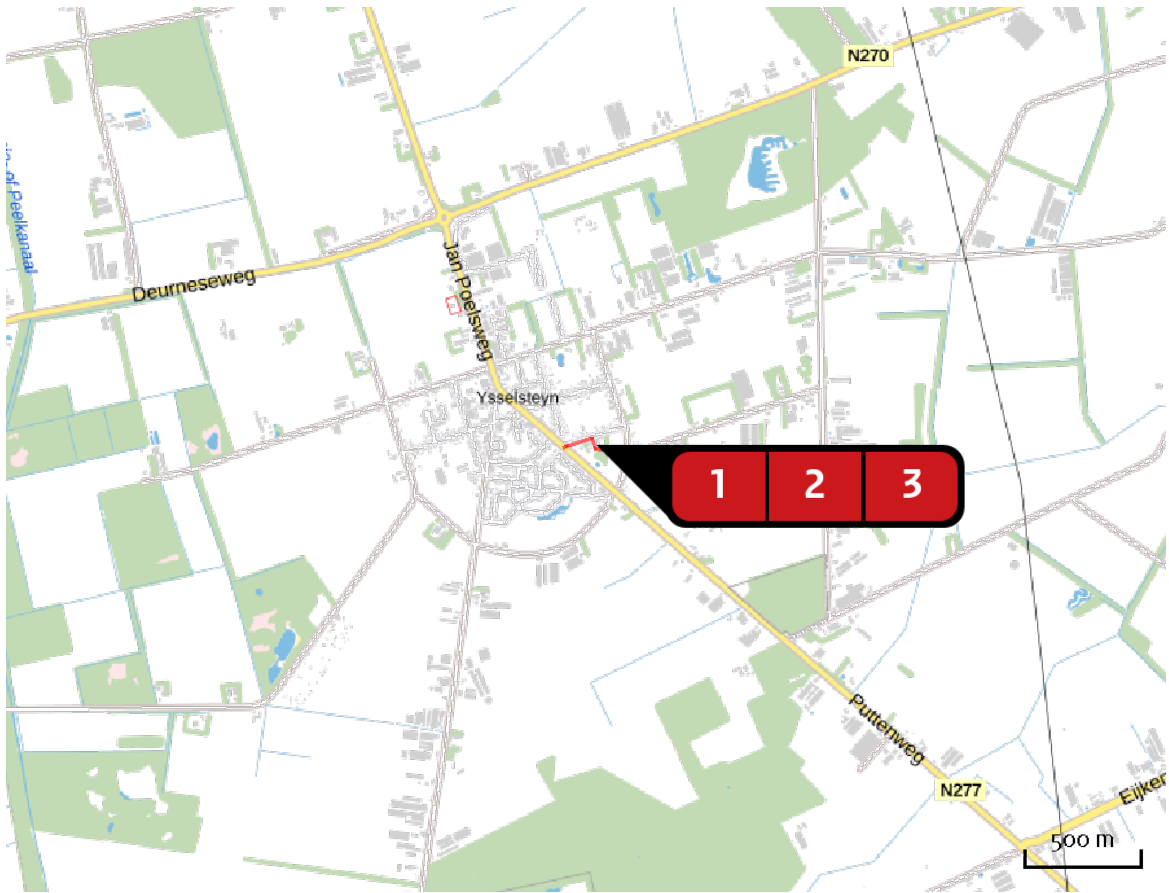
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

AERIUS-berekening van de aanlegfase in het kader van de realisatie van 19 wooneenheden ter hoogte van de Kievitsweg te Ysselsteyn.

Locatie
Aanlegfase
211X09516
Kievitsweg
Ysselsteyn

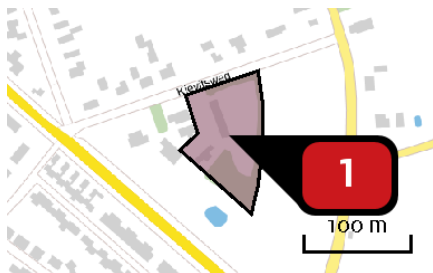


Emissie
Aanlegfase
211X09516
Kievitsweg
Ysselsteyn

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	12,89 kg/j
2	 Tractor Mobiele werktuigen Landbouw	-	1,12 kg/j
3	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)

Aanlegfase
211X09516
Kievitsweg
Ysselsteyn



Naam

Locatie (X,Y)

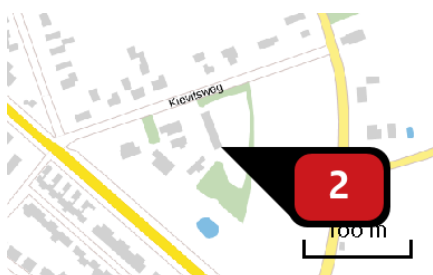
NOx

Mobiele werktuigen

190754, 388936

12,89 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Betonpomp		4,0	4,0	0,0	NOx	2,00 kg/j
AFW	Mobiele kraan		4,0	4,0	0,0	NOx	1,40 kg/j
AFW	Graafmachine (middelgroot)		4,0	4,0	0,0	NOx	1,26 kg/j
AFW	Graafmachine (groot)		4,0	4,0	0,0	NOx	2,52 kg/j
AFW	Laadschop (middelgroot)		4,0	4,0	0,0	NOx	1,68 kg/j
AFW	Laadschop (groot)		4,0	4,0	0,0	NOx	3,36 kg/j
AFW	Trilplaat		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

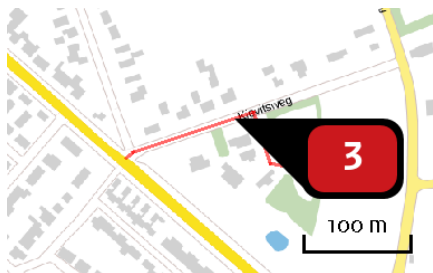
NOx

Tractor

190754, 388936

1,12 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Tractor		3,5	3,5	0,0	NOx	1,12 kg/j



Naam

Bouwverkeer

Locatie (X,Y)

190701, 388975

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel 10-20 ton GVW - Euro 5	80,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5	50,0 / 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 2019A_20200113_49aab7f583

Database versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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 (NH_3) 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 211x09516 Kievitsweg Ysselsteyn

- 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
BRO	Kievitsweg , - Ysselsteyn

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Kievitsweg Ysselsteyn	RYcqETS5xTAW	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
30 januari 2020, 16:16	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	3,65 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

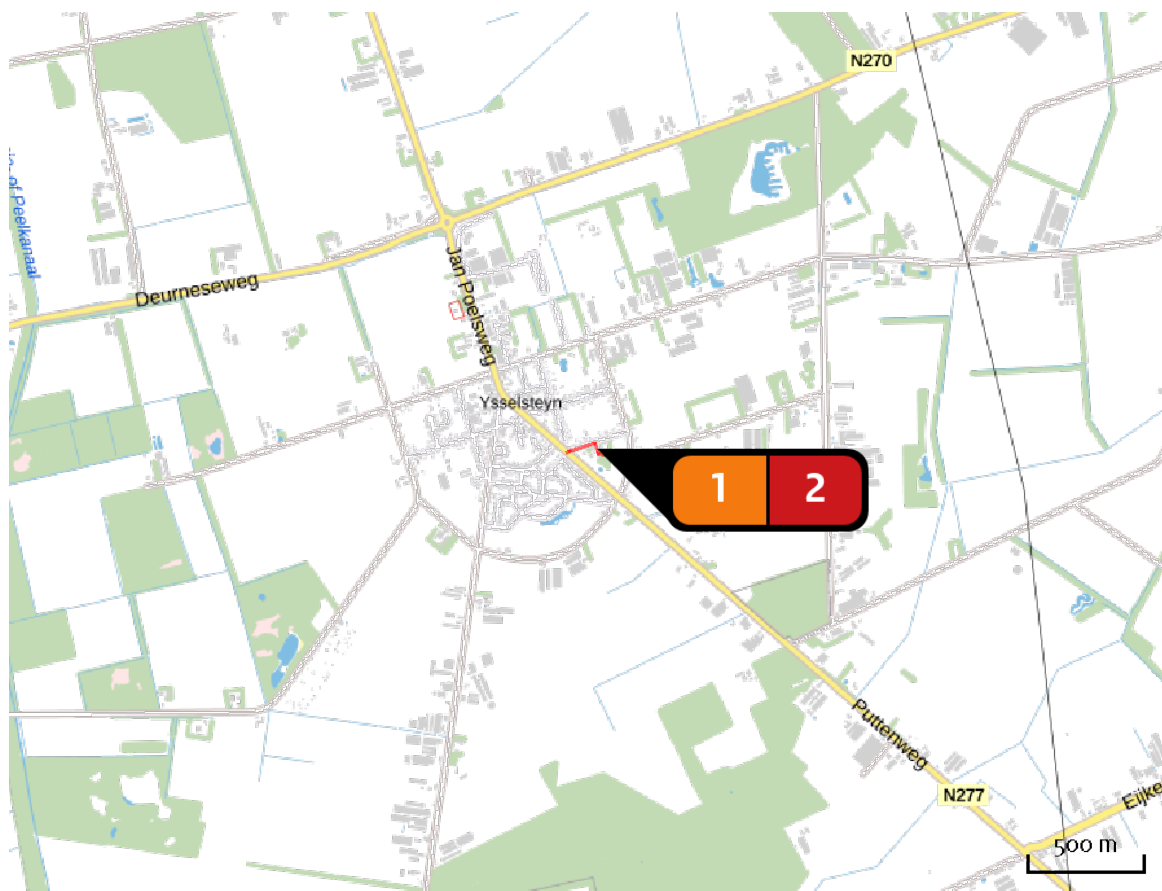
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

AERIUS-berekening van de gebruiksfase ten behoeve van de ontwikkeling van 19 wooneenheden ter hoogte van de Kievitsweg te Ysselsteyn.

Locatie

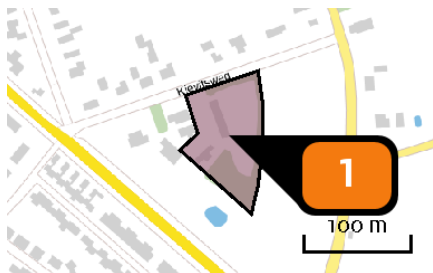
Gebruiksfase
211X09516
Kievitsweg
Ysselsteyn



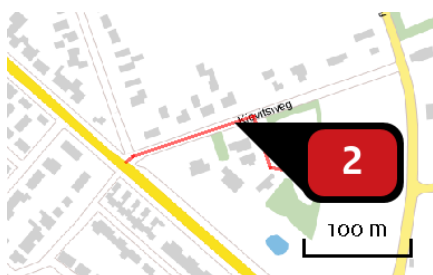
Emissie

Gebruiksfase
211X09516
Kievitsweg
Ysselsteyn

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	19 Wooneenheden Wonen en Werken Woningen	-	-
2	Wegverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,65 kg/j

Emissie
(per bron)Gebruiksfase
211X09516
Kievitsweg
Ysselsteyn

Naam 19 Wooneenheden
Locatie (X,Y) 190754, 388936
Uitstoothoogte 10,0 m
Oppervlakte 0,7 ha
Spreiding 0,5 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie



Naam Wegverkeer
Locatie (X,Y) 190701, 388975
NOx 3,65 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	147,0 / etmaal	NOx NH3	3,59 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	8,0 / maand	NOx NH3	< 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 2019A_20200113_49aab7f583

Database versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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