

**AERIUS Berekening
Rood voor rood
Arriërflierweg 8, Arriën**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS BEREKENING

ROOD VOOR ROOD,

ARRIËRFLIERWEG 8, ARRIËN

Auteur:	G. ten Bolscher, BJZ.nu
Opdrachtgever	Grondbezitter Arriërflierweg 8, Arriën
Status:	Definitief
Datum:	April 2020



**Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle**

**Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo**

**T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu**

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING.....	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	5
3.1	ALGEMEEN	5
3.2	AANLEGFASE.....	5
3.3	GEBRUIKSFASE	7
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE.....	8
4.1	AANLEGFASE.....	8
4.2	GEBRUIKSFASE	8
4.3	BESTAANDE SITUATIE.....	8
4.4	CONCLUSIE	9
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		10
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN AANLEGFASE	10
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE.....	11
BIJLAGE 3	VERSCHILBEREKENING.....	12

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Aan de Arriërflierweg 8 in Arriën bevindt zich een voormalig agrarisch bedrijfsperceel. Ter plaatse staan een aantal vrijgekomen agrarische bedrijfsgebouwen. De agrarische bebouwing heeft geen vervolgfunctie en wordt, om verloedering tegen te gaan, gesloopt. De initiatiefnemer is voornemens een groot deel van deze opstallen te slopen en de oppervlakte in te zetten in het kader van de regeling 'Rood voor rood met gesloten beurs'. Hierdoor ontstaat de mogelijkheid om ter plaatse één nieuwe woning te realiseren. Eén van de bestaande varkensstallen blijft behouden en wordt opgeknapt. De bestaande dubbele bedrijfswoning blijft eveneens behouden en krijgt een reguliere woonfunctie.

In afbeelding 1.1 is de ligging van de locatie aan de Arriërflierweg 8 in Arriën, in het buitengebied van de gemeente Ommen, op circa 1,7 kilometer ten noordoosten van de kern Ommen (rode ster) en de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied ten opzichte van de omliggende kernen Ommen, Arriën en Junne (Bron: ArcGIS)

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS-Calculator 2019A. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS-berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het concrete voornemen betreft de sloop van 1.034 m² aan voormalig agrarische landschapsontsierende bebouwing op het erf Arriërflierweg 8. Met toepassing van de rood voor rood regeling zal ter compensatie één compensatiebouwkavel worden gerealiseerd.

In afbeelding 2.1 zijn de te slopen gebouwen weergegeven (rood ingekleurd). Zoals te zien is, wordt één varkensstal behouden en opgeknapt. In afbeelding 2.2 is een impressie van de gewenste situatie weergegeven.



Afbeelding 2.1 Te slopen bebouwing Arrierfliërweg 8 (Bron: De Erfontwikkelaar)



Afbeelding 2.2 Vogelvluhtimpessie nieuwe situatie (Bron: De Erfontwikkelaar)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied aan de Arriërflierweg 8 bevindt zich op circa 490 meter afstand van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, namelijk 'Vecht- en Beneden- Regge gebied'.

Om de stikstofdepositie van het voornemen op Natura 2000-gebieden te bepalen zijn verschillende berekeningen gemaakt: een berekening van de stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase en als gevolg van de gebruiksfase. Daarnaast is in voorliggend geval een derde berekening gemaakt. Deze berekening betreft een verschilberekening qua stikstofuitstoot in de huidige en de nieuwe situatie. Hierna worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie bouwverkeer;
2. Sloopactiviteiten;
3. Bouw- en woonrijp maken van de grond;
4. Bouw van de compensatiewoning inclusief bijgebouw;
5. Aanleg landschapsmaatregelen.

3.2.2 Verkeersgeneratie Arriërflierweg

De sloop van de voormalige agrarische opstallen, het bouw- en woonrijp maken van de grond, het realiseren van de compensatiewoning inclusief bijgebouw en het treffen van landschapsmaatregelen hebben een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat onderstaande verkeersbewegingen tijdens de sloop- en bouwperiode (dus tijdelijk) zullen plaatsvinden:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	150	300
Middelzwaar verkeer	15	30
Zwaar verkeer	15	30

Deze gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied vanaf de eigen toegangsweg de Arriërflierweg bereikt en verlaat. Het bouwverkeer zal hierna, gezien de ligging in het buitengebied, bewegen via de Arriërflierweg naar de nabij liggende Coevorderweg. Ter hoogte van de toegang tot Coevorderweg wordt aangenomen dat het bouwverkeer op gaat of is opgegaan in het heersend verkeersbeeld.

3.2.3 Slopen, bouwen van de compensatie woning en landschapsmaatregelen

Voor het slopen, het bouwen van de woning met bijgebouw en de aanleg van de landschapsmaatregelen zullen een aantal dagen werktuigen in het projectgebied worden ingezet. Dergelijke werktuigen stoten stikstof uit.

In voorliggend geval zijn hiervoor de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (KW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)	Emissie NOx (kg/jaar)
Graafmachine (bouwjaar 2015) Sloop en saneren erfverharding	160	200	60	0,3	5,76
Hijskraan (bouwjaar 2015) Realisatie compensatiewoning	30	200	50	0,4	1,20
Graafmachine (bouwjaar 2015) Realisatie compensatiewoning	8	200	60	0,3	0,28
Mini graafmachine (bouwjaar 2015) t.b.v. beplanting	16	60	60	0,3	0,17
Onvoorzien	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,74
Totale emissie					8,15

De gegevens omtrent het aantal uren en de vermogens van de gemelde machines zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.

Opgemerkt wordt dat tevens een post 'onvoorzien' is toegevoegd. Hiermee worden onzekerheden in de berekening opgevangen. Denk aan onvoorziene (kleine) werktuigen die worden ingezet, danwel de stikstofuitstoot van het laden en lossen van vrachtwagens en het stationair draaien van voertuigen (anders van werktuigen). De post 'onvoorzien' bestaat in voorliggende berekening uit 10% van de totale stikstofuitstoot van de werktuigen in de aanlegfase.

In totaal is in de berekening rekening gehouden met een emissie NOx van 8,15 kg/jaar.

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Woningen

Doordat woningen gasloos moeten worden gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van de compensatiewoning zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De woningen zijn daarom in de AERIUS-berekening neutraal (zonder emissie) gemodelleerd.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woning brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)'.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Ommen (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: buitengebied

In de CROW wordt de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie het volgende beeld:

Functie	Verkeersbewegingen per woning per weekdag (gemiddeld)	Aantal woningen	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
Koop, huis, vrijstaand	8,2	1	8,2
Totaal			9

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op gemiddeld **9 verkeersbewegingen per weekdagemaal**.

Gezien de ligging van het projectgebied wordt ervan uitgegaan dat het verkeer het projectgebied vanaf de Arriërflierweg bereikt en verlaat. Het verkeer zal zich bewegen via de Arriërflierweg richting de wijk Alteveer (onderdeel van Ommen), waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersend verkeersbeeld. De dagelijkse voorzieningen bevinden zich namelijk in Alteveer (een wijk van Ommen).

Opgemerkt wordt dat de bestaande dubbele bedrijfswoning niet meegenomen is in de gebruiksfase aangezien er ten aanzien hiervan geen nieuwe functie, met extra verkeersbewegingen tot gevolg, wordt toegevoegd. Een extra uitstoot, in vergelijking met de bestaande situatie, als gevolg van eventuele toenemende verkeersbewegingen is dan ook niet aan de orde. Dit is dan ook niet gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling er sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Ten aanzien van de aanlegfase van de beoogde ontwikkeling blijkt dat er sprake is van een stikstofdepositie bijdrage van 1,20 mol/ha/j. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1.

4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

4.3 Bestaande situatie

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat er sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Het gaat hierbij om een depositie op het Natura 2000-gebied 'Vecht- en Beneden- Regge gebied'.

Echter dient opgemerkt te worden dat de voorgenomen ontwikkeling uitgaat van de regeling 'Rood voor rood met gesloten beurs'. De varkenshouderij op het erf heeft deelgenomen aan "de stoppersregeling van het Actieplan Ammoniak Veehouderij". Dit houdt in dat per 1 januari 2020 de varkenstak volledig is beëindigd. Ter plaatse staan een aantal vrijgekomen agrarische bedrijfsgebouwen. De initiatiefnemer is voornemens een groot deel van deze opstallen te slopen. Hierdoor ontstaat de mogelijkheid om ter plaatse één nieuwe woning te realiseren. Eén van de bestaande varkensstallen blijft behouden en wordt opgeknapt.

Uit artikel 2.2.7 lid 5 van het Besluit van Gedeputeerde Staten van Overijssel van 8 oktober 2019 tot vaststelling van de zesde wijziging van de Beleidsregel Natuur Overijssel 2017 (kenmerk 2019/0304286) blijkt dat bedrijven die deelnemen aan een saneringsregeling (ten behoeve van stikstofdaling), hun rechten niet kunnen inzetten ten behoeve van intern salderen.

De varkenshouderij is per 1 januari 2020 volledig beëindigd. Deze milieurechten kunnen voor deze verschilberekening qua stikstofuitstoot dan ook niet worden meegenomen. Echter heeft de inmiddels gestopte varkenshouderij ook nog vergunde milieurechten voor 31 paarden. Deze paarden stoten zowel stikstof als ammoniak uit. Deze milieurechten vallen echter niet onder de stoppersregeling, aangezien deze niet behoorden tot de intensieve veetak van initiatiefnemer.

Deze milieurechten kunnen nog worden uitgeoefend binnen de bestaande agrarische bedrijfsgebouwen. Echter als gevolg van voorgenomen ontwikkeling te vervallen zullen de agrarische bedrijfsgebouwen worden gesloopt en zal hiermee geen ruimte meer zijn voor 31 paarden. Hiermee zal de bijhorende stikstofemissie komen te vervallen. Deze te vervallen stikstofemissies mogen mee worden genomen in de berekening.

De AERIUS – Tool beschikt over default waarden voor de stikstofemissie van stalsystemen op basis van RAV-codes. In voorliggend geval zijn de waarden 'Stalemissies – Stalsystemen' met de RAV-code 'K1.100' aangehouden. Deze RAV-code wordt gehanteerd voor 'paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder). Er zijn milieurechten voor 31 paarden.

Op basis van de default waarden van de AERIUS – tool is in de bestaande situatie sprake van een ammoniakemissie van 155 kg/jaar.

Indien er paarden aanwezig zijn heeft het verzorgen en houden van paarden vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk de komst van voer (hooi en krachtvoer) en de afvoer van grof vuil en mest. Op basis van ervaringscijfers van BJZ.nu zijn de volgende vervoersbewegingen ten behoeve het verzorgen en houden van paarden opgenomen in de AERIUS-berekening.

- Een maal per maand aanvoer van hooi door middel van vrachtwagen (zwaar verkeer);
- Een maal per maand aanvoer van ruwvoer door middel van vrachtwagen (zwaar verkeer);
- Een maal per maand afvoer van rest afval door middel van vrachtwagen (zwaar verkeer);
- Een maal per maand afvoer van paardenmest door middel van vrachtwagen met kraan (zwaar verkeer).

Opgemerkt wordt dat er een post 'laden en lossen zwaar verkeer' is opgenomen in de AERIUS-berekening. Hiermee wordt de stikstofuitstoot van het laden en lossen of stationair draaien van voertuigen (anders dan werktuigen) van bijvoorbeeld de vrachtwagen met hooi of mest opgevangen.

In de AERIUS-berekening is in de bestaande situatie ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen tijdens de bestaande situatie zullen plaatsvinden:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Frequentie	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Zwaar verkeer	4	Per maand	8

In overeenstemming met de verkeersbewegingen behorend bij het huidige gebruik is in de AERIUS berekening een route gemodelleerd vanaf het projectgebied tot aan de Coevorderweg.

Wanneer het vorenstaande in ogenschouw wordt genomen en het huidige gebruik tegenover de aanlegfase wordt gezet is er per saldo geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. In onderstaande tabel is een vergelijking van de stikstofdepositiewaarden weergegeven tussen de aanlegfase en bestaande situatie. Opgemerkt wordt dat alleen de habitattypen zijn opgenomen waarbij als gevolg van het beoogde gebruik sprake is van stikstofdepositie.

Habitatype	Depositie (mol/ha/jaar)	
	Aanlegfase	Bestaande situatie
ZGH91E0C – Vochtige alluviale bossen (beekgeleidende bossen)	0,01	2,40

De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening van het bestaande gebruik zijn in bijlage 3 bijgevoegd.

4.4 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase (per saldo) geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten 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 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
BJZ.nu	Twentepoort Oost, 7609 RG Almelo

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Arrierflierweg 8, Arrerflier	RgG2qbkOfYMd	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 april 2020, 10:26	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	8,39 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

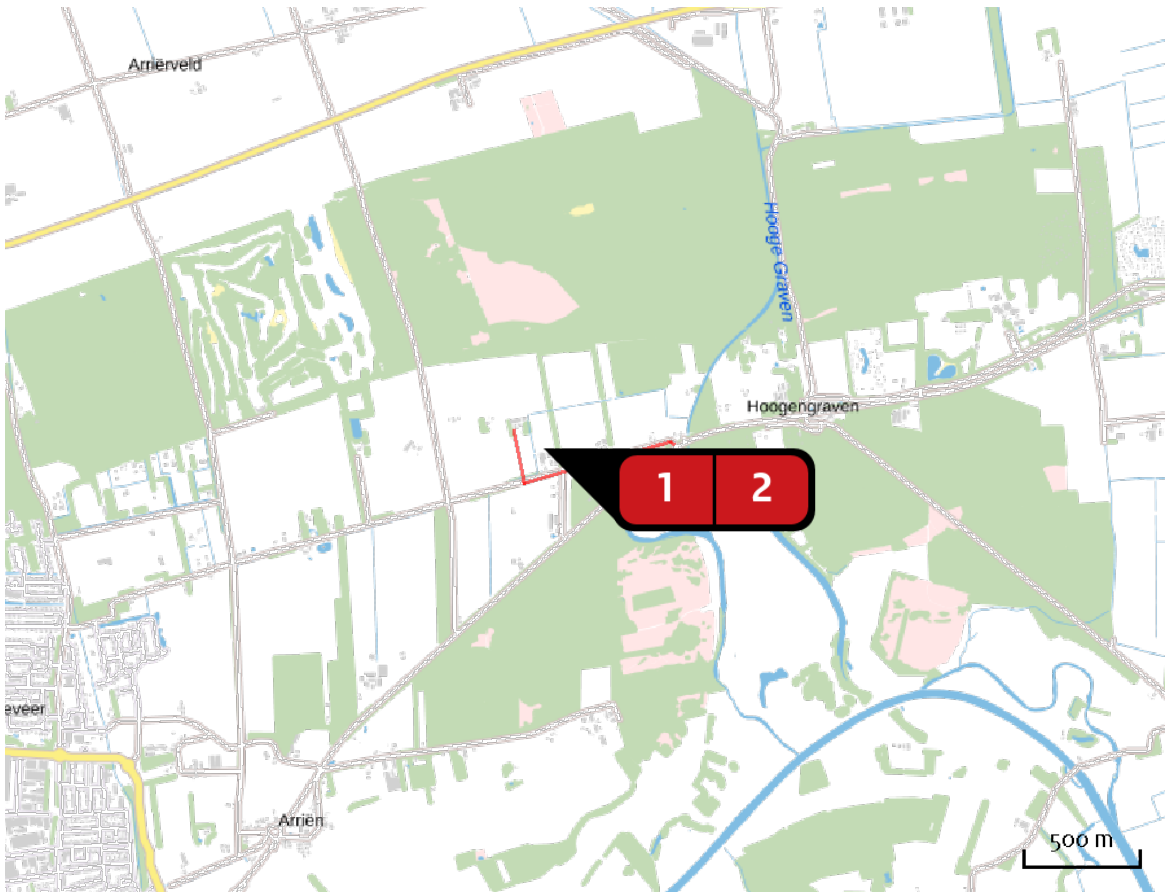
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01

Toelichting

Sloop, bouw

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Aanlegfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	8,16 kg/j
2	 Wegverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

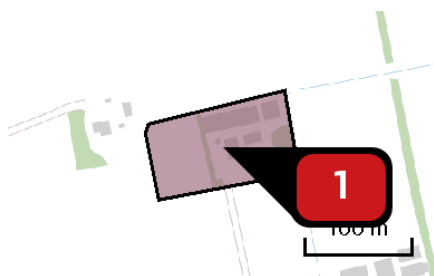
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH ₁ EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
Hg ₁ EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
Lg ₀₂ Geïsoleerde meander en petgat	0,01	
H ₂₃₁₀ Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
H ₂₃₃₀ Zandverstuivingen	0,01	
H ₄₀₃₀ Droge heiden	0,01	
H ₅₁₃₀ Jeneverbesstruwelen	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

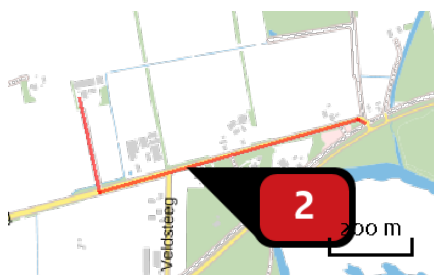
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Aanlegfase
227987, 506537
8,16 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine sloop en saneren erfverharding		4,0	4,0	0,0	NOx	5,76 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	1,20 kg/j
AFW	Graafmachine realisatie compensatiewoning		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Mini graafmachine t.b.v. beplanting		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Onvoorzien		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH₃

Wegverkeer
228245, 506359
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	300,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	30,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / 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_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 Rekenresultaten 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 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
BJZ.nu	Twentepoort Oost, 7609 RG Almelo

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Arrierflierweg 8, Arrerflier	S34JtbzuqWx3	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 april 2020, 10:27	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

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

Resultaten

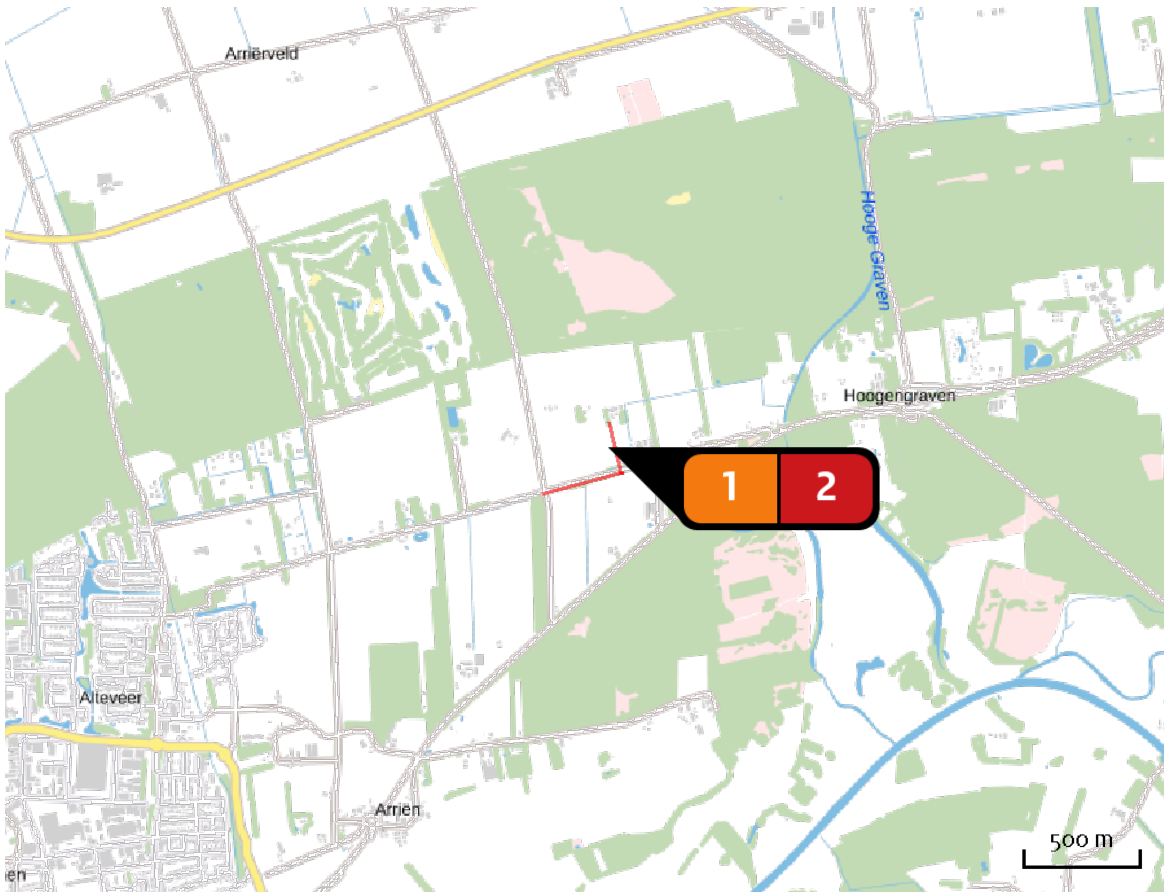
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Sloop, bouw

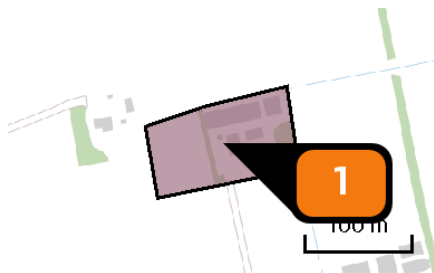
Locatie
Situatie 1



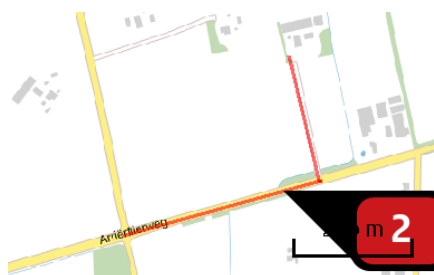
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Gebruiksfase Wonen en Werken Woningen	-	-
2	 Wegverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam	Gebruiksfase
Locatie (X,Y)	227986, 506536
Uitstoothoogte	1,0 m
Oppervlakte	1,0 ha
Spreading	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie



Naam	Wegverkeer
Locatie (X,Y)	227975, 506283
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9,0 / etmaal	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_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 3 Verschilberekening

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 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
Arreflierweg 8 Arrien	Arrieflierweg 8, 7609 RG Arrien

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Arrieflierweg 8	RVK7mucCJS3Y	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 april 2020, 11:13	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	< 1 kg/j
NH ₃	155,01 kg/j

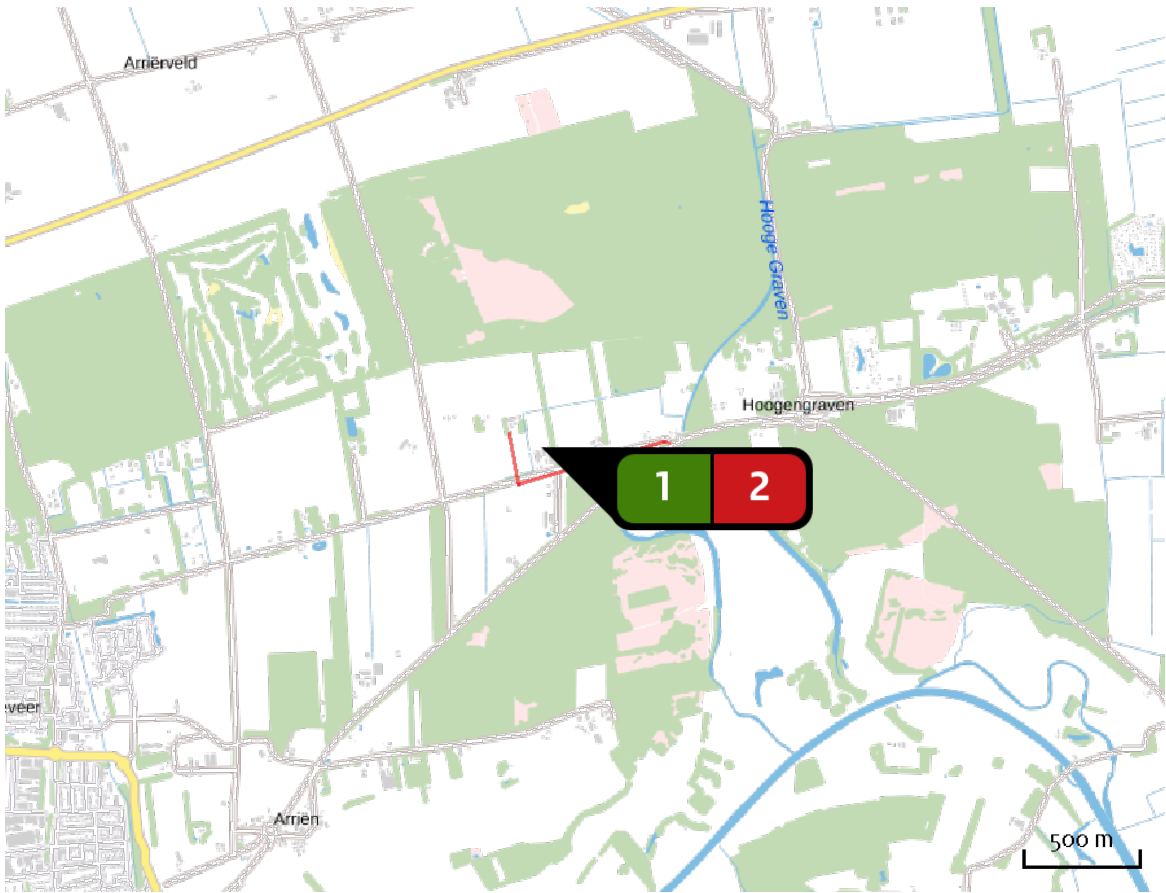
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Vecht- en Beneden-Reggegebied	2,40

Toelichting

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Landbouw Stalemissies	155,00 kg/j	-
2	 Wegverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Vecht- en Beneden-Reggegebied	2,40	
Engbertsdijkswenen	0,01	
Mantingerzand	0,01	
Wierdense Veld	0,01	
Mantingerbos	0,01	
Dwingelderveld	0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH ₉₁ EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	2,40	
H ₉₁ EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	2,28	
L _{g02} Geïsoleerde meander en petgat	2,28	
H ₂₃₁₀ Stuifzandheiden met struikhei	1,24	
H ₂₃₃₀ Zandverstuivingen	1,24	
H ₄₀₃₀ Droge heiden	1,24	
H ₅₁₃₀ Jeneverbesstruwelen	1,24	
H _{7140A} Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,74	
H ₃₁₅₀ baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,61	0,38
H ₆₁₂₀ Stroomdalgraslanden	0,49	
H _{4010A} Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,42	
H ₆₂₃₀ vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,37	
H ₉₁₉₀ Oude eikenbossen	0,16	
H ₉₁₂₀ Beuken-eikenbossen met hulst	0,15	
ZGH ₂₃₃₀ Zandverstuivingen	0,12	
H _{9999:39} Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H ₇₁₂₀).	0,11	
H _{91Fo} Droge hardhoutooibossen	0,07	
ZGH ₃₁₅₀ baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,05	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,04	
H3160 Zure vennen	0,04	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,04	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,04	
ZGH4030 Droge heiden	0,04	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,04	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,03	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,03	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,02	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,02	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	

Engbertsdijksvenen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	

Mantingerzand

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	

Wierdense Veld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	

Mantingerbos

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	

Dwingelderveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	

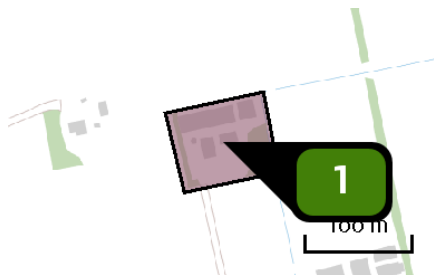
Sallandse Heuvelrug

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

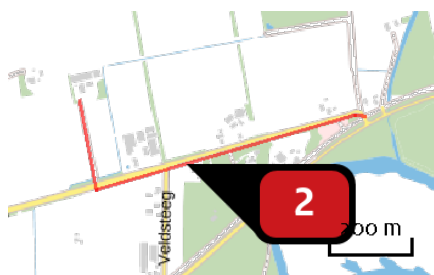
Emissie
(per bron)

Situatie 1



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	228010, 506541
Uitstoothoogte	5,0 m
Oppervlakte	0,7 ha
Spreading	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH ₃	155,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	31	NH ₃	5,000	155,00 kg/j



Naam	Wegverkeer
Locatie (X,Y)	228251, 506356
NO _x	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / maand	NO _x	< 1 kg/j
			NH ₃	< 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_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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