

AERIUS Berekening

Goudenregenstraat 30 / Oude Rijksweg 460

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS BEREKENING

GOUDENREGENSTRAAT 30 / OUDE RIJKSWEG 460

Auteur: G. ten Bolscher, BJZ.nu
Opdrachtgever: Huisartspraktijk Pezeshki Nia
Status: Definitief
Datum: November 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

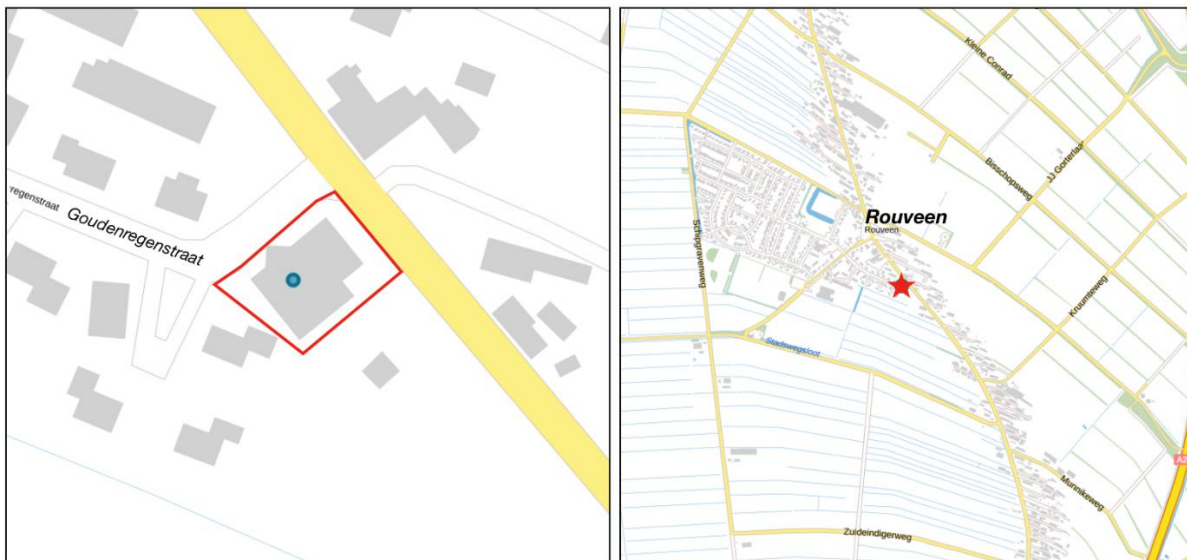
HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	4
3.1	ALGEMEEN	5
3.2	AANLEGFASE	5
3.3	GEBRUIKSFASE	7
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	8
4.1	AANLEGFASE	8
4.2	GEBRUIKSFASE	8
4.3	CONCLUSIE	8
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		9
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN AANLEGFASE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

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het perceel op de hoek van de Goudenregenstraat 30 en Oude Rijksweg 460 in de kern Rouveen. Op het perceel staat de voormalige bibliotheek van Rouveen.

Initiatiefnemer is voornemens deze voormalige bibliotheek te kopen van de gemeente Staphorst en vervolgens de bestaande bebouwing te slopen en herontwikkelen naar een medische voorziening. Binnen deze voorziening zal ruimte zijn voor twee huisartsen, een fysiotherapeut, een podoloog en een apotheek. Op de verdieping van deze voorziening is het voornemen drie appartementen te realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied in Rouveen (rode ster) en de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied in de kern Rouveen en ten opzichte van de directe omgeving (Bron: PDOK)

In het kader van deze ruimtelijke ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof 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 2020. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS-berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

De voorgenomen ontwikkeling betreft de sloop van de bestaande bebouwing en het realiseren van een nieuwe medische voorziening met daarbij 3 appartementen op de verdieping. Binnen deze voorziening zal ruimte zijn voor twee huisartsen, een fysiotherapeut, een podoloog en een apotheek. Tevens worden parkeerplaatsen en verharding aangelegd. Ten slotte wordt het geheel landschappelijk ingepast.

De voorgenomen ontwikkeling kan mogelijk gemaakt worden, omdat de gemeente Staphorst het voorzien in maatschappelijk gewenste functies voor het dorp Rouveen zeer wenselijk vindt. Ondermeer een apotheek en het behoud van de huisarts wordt als zijnde zeer belangrijk gekwalificeerd voor het dorp.

In afbeelding 2.1 is een impressie van de gewenste situatie weergegeven. In afbeelding 2.2 is een 3D-impressie van het ontwerp weergegeven.



Afbeelding 2.1 Impressie gewenste situatie (Bron: Huls Architecten)



Afbeelding 2.2 3D-impressie ontwerp (Bron: Huls Architecten)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied betreft 'Olde Maten & Veerslootslanden' en is gelegen op circa 4,7 kilometer afstand van het projectgebied.

Voor het project zijn twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd ten aanzien van de stikstofdepositie als gevolg van het project. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase en een berekening voor de gebruiksfase. 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. Slopen van de bestaande bebouwing;
3. Bouwrijp maken van de grond;
4. Realisatie van de nieuwe medische voorziening met daarbij 3 appartementen op de verdieping.

3.2.2 Verkeersgeneratie

Het slopen, bouwrijp maken en de realisatie van het voornemen heeft 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 de onderstaande verkeersbewegingen tijdens de bouwperiode (dus tijdelijk) tijdelijk zullen plaatsvinden:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	850	1700
Middelzwaar verkeer	25	50
Zwaar verkeer	75	150

Deze gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu¹.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied vanaf de Oude Rijksweg bereikt en verlaat. Het bouwverkeer zal zich hierna verder verspreiden via de Oude Rijksweg, waar vanaf het projectgebied twee aannemelijke routes zijn. De ene route gaat naar het noorden via de Oude Rijksweg, waarna het bouwverkeer na 500 meter kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevinden. De andere route gaat naar het zuiden via de Oude Rijksweg waar het bouwverkeer na 500 meter eveneens opgaat in het heersend verkeersbeeld.

Om een uiterst worst-case scenario te berekenen is 100% van de verkeersbewegingen op beide routes gemodelleerd. Zodoende is met twee keer zoveel verkeer gerekend dan wordt verwacht. In bijlage 1 is de gemodelleerde route weergegeven.

¹ De ervaringscijfers zijn gebaseerd op basis van input geleverd door verschillende projectontwikkelaars, vastgoed- sloop- en bouwpartijen.

3.2.3 Slopen, bouwen en realisatie van het voornemen

Voor de sloop van de bestaande bebouwing, de bouw van de nieuwe medische voorziening met daarbij 3 appartementen op de verdieping, het aanleggen van parkeerplaatsen en verharding en het treffen van landschapsmaatregelen is tijdens de bouwperiode een aantal dagen sprake van werktuigen die worden gebruikt binnen het projectgebied. Dergelijke werktuigen stoten op deze dagen eveneens stikstof uit.

In voorliggend geval zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (KW)	Belasting (%)	Emissie-factor NOx (g/kWh)	Emissie-Factor NH ₃ (g/kWh)	Emissie NOx (kg/jaar)	Emissie NH ₃ (kg/jaar)
Graafmachine (bouwjaar 2014) Sloop	50	200	69	0,8	0,00241	5,52	0,02
Graafmachine (bouwjaar 2014) Realiseren voornemen	50	200	69	0,8	0,00241	5,52	0,02
Hei-/boorstelling (bouwjaar 2014) Realiseren voornemen	20	200	69	0,8	0,00241	2,21	0,01
Hijskraan (bouwjaar 2014) Realiseren voornemen	160	200	69	1	0,00276	22,08	0,06
Betonpomp (bouwjaar 2015) Realisatie voornemen	10	200	69	1	0,00276	1,38	0,00
Betonstorter (bouwjaar 2015) Realiseren voornemen	36	200	69	1	0,00276	4,97	0,01
Mini shovel (bouwjaar 2004) Aanleggen parkeerplaatsen en overige verharding	32	50	55	5,8	0,00301	5,10	0,00
Trilplaat/stamper (bouwjaar 2005) Aanleggen parkeerplaatsen en overige verharding	32	10	40	1,1	0,00061	0,14	0,00
Mini graafmachine (bouwjaar 2001) Treffen landschapsmaatregelen	40	28	69	5,7	0,00277	4,40	0,00
Onvoorzien	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	5,13	0,01
Totaal						56,45	0,13

De kenmerken van de werktuigen in de berekening betreffen default-waarden die zijn opgenomen in de AERIUS-tool, met uitzondering van de kenmerken van de hei-/boorstelling. Voor de hei-/boorstelling geldt dat deze niet is opgenomen in de tool. Voor deze kenmerken zijn waarden aangehouden die gebaseerd zijn op een gelijksoortig werktuig (kraan) uit het bouwjaar 2014.

Opgemerkt wordt dat tevens een post 'onvoorzien' is toegevoegd. Hiermee worden onzekerheden in de berekening opgevangen. Denk aan onvoorzien (kleine) werktuigen die worden ingezet, danwel de stikstofuitstoot van het laden en lossen van vrachtwagens en het stationair draaien van voertuigen (anders dan 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 **56,45 kg/jaar** en een emissie NH₃ van **0,13 kg/jaar**.

3.3 Gebruiksfasen

3.3.1 Voornemen

Doordat de nieuwe medische voorziening met daarbij 3 appartementen op de verdieping in de toekomstige situatie gasloos wordt gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van het gebouw zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. Het gehele gebouw is dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.3.2 Verkeersgeneratie

Het te realiseren voornemen brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook 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)'.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: niet stedelijk / gemeente Staphorst (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom.

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

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

Functie	Verkeersbewegingen per appartement per weekdag (gemiddeld)	Aantal appartementen	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
Koop, appartement, midden	6,0	3	18,0
Functie	Verkeersbewegingen per behandelkamer per weekdag (gemiddeld)	Aantal behandelkamer (s)	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
Gezondheidscentrum (per behandelkamer) : - huisarts: 5 - podoloog: 1 - fysiotherapeut: 1 - apotheek: 1	20,55	8	164,4
Totaal			182,4

De totale verkeersgeneratie voor het te realiseren voornemen komt neer op **183 verkeersbewegingen per weekdag**.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het verkeer het projectgebied vanaf de Oude Rijksweg bereikt en verlaat. Het verkeer zal zich hierna verder verspreiden via de Oude Rijksweg, waar vanaf het projectgebied twee aannemelijke routes zijn. De ene route gaat naar het noorden via de Oude Rijksweg, waarna het verkeer na 500 meter kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevinden. De andere route gaat naar het zuiden via de Oude Rijksweg waar het verkeer na 500 meter eveneens opgaat in het heersend verkeersbeeld.

Om een uiterst worst-case scenario te berekenen is 100% van de verkeersbewegingen op beide routes gemodelleerd. Zodoende is met twee keer zoveel verkeer gerekend dan wordt verwacht. In bijlage 2 is de gemodelleerde route weergegeven.

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 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 1 bijgevoegd.

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 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase 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. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.

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	
Goudenregenstraat 30/Oude Rijksweg 460 Rouveen	RhmH8GTiG3TD	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 november 2020, 17:36	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1		
NOx	57,83 kg/j	
NH ₃	< 1 kg/j	

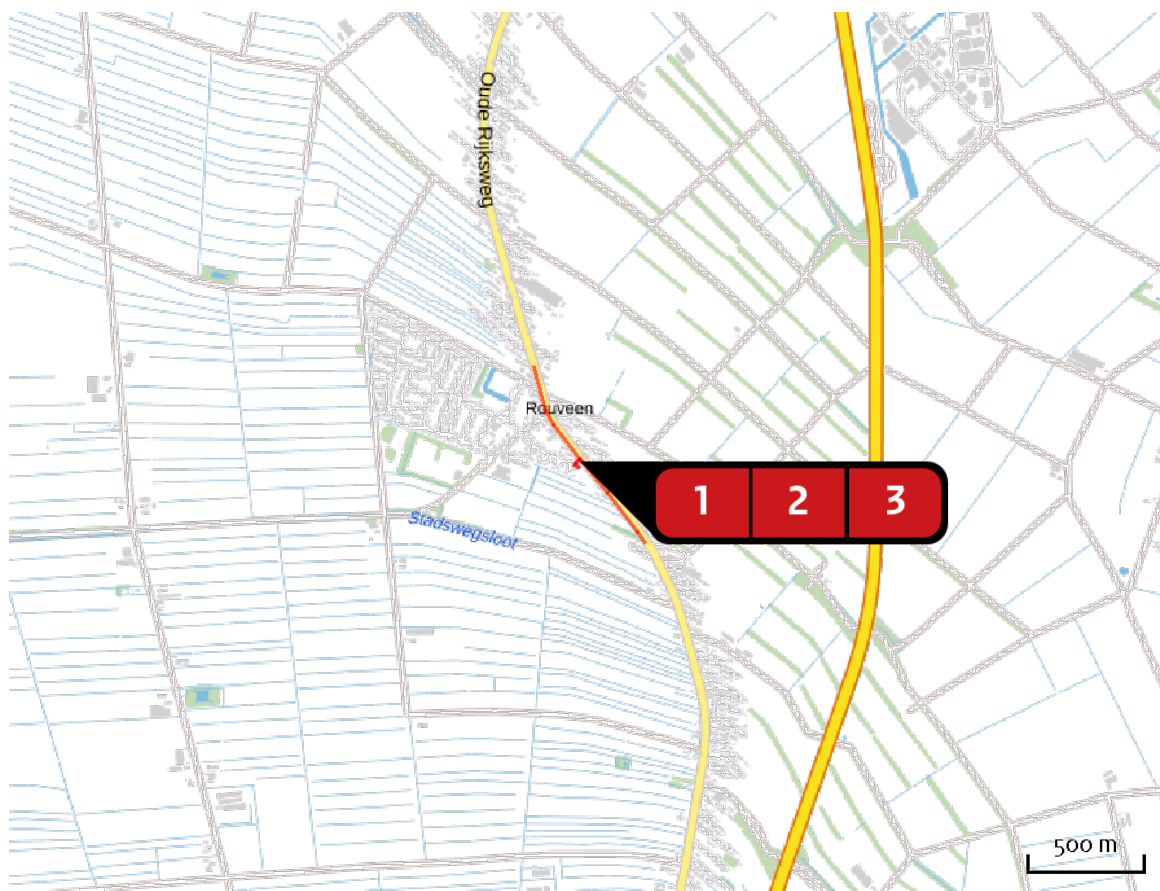
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

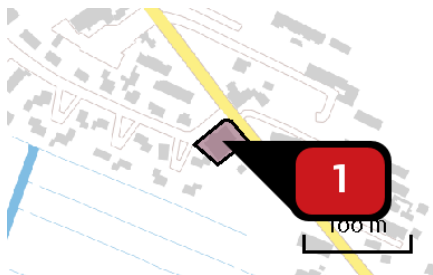
Toelichting

Aanlegfase

Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Aanlegfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	56,46 kg/j
2	 Wegverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Wegverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

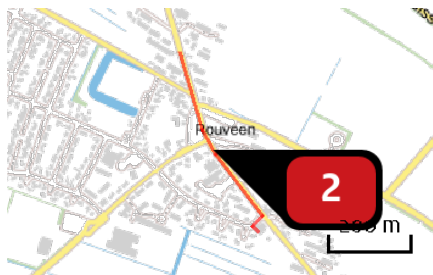
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Aanlegfase
209271, 514242
56,46 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof inhoud	Emissie
AFW	Graafmachine (sloop)	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	5,52 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine (realiseren voornemen)	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	5,52 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hei/boorstelling	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	2,21 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hijskraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	22,08 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonpomp	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,38 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonstorter	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	4,97 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mini shovel	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	5,10 kg/j < 1 kg/j
AFW	Trilplaat/stamper	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mini graafmachine t.b.v. landschapsmaatreg elen	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	4,40 kg/j < 1 kg/j
AFW	Onvoorzien	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	5,13 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

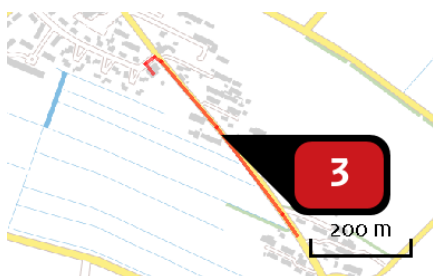
Wegverkeer

209156, 514432

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.700,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	150,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Wegverkeer

209406, 514116

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.700,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	150,0 / 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 2020_20201103_bed432f8ee

Database versie 2020_20201013_1649cba239

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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	Goudenregenstraat 30, 1111 Rouveen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Goudenregenstraat 30/Oude Rijksweg 460 Rouveen	RWkD4j1nwVhC

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 november 2020, 17:32	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	22,66 kg/j
NH ₃	1,49 kg/j

Resultaten

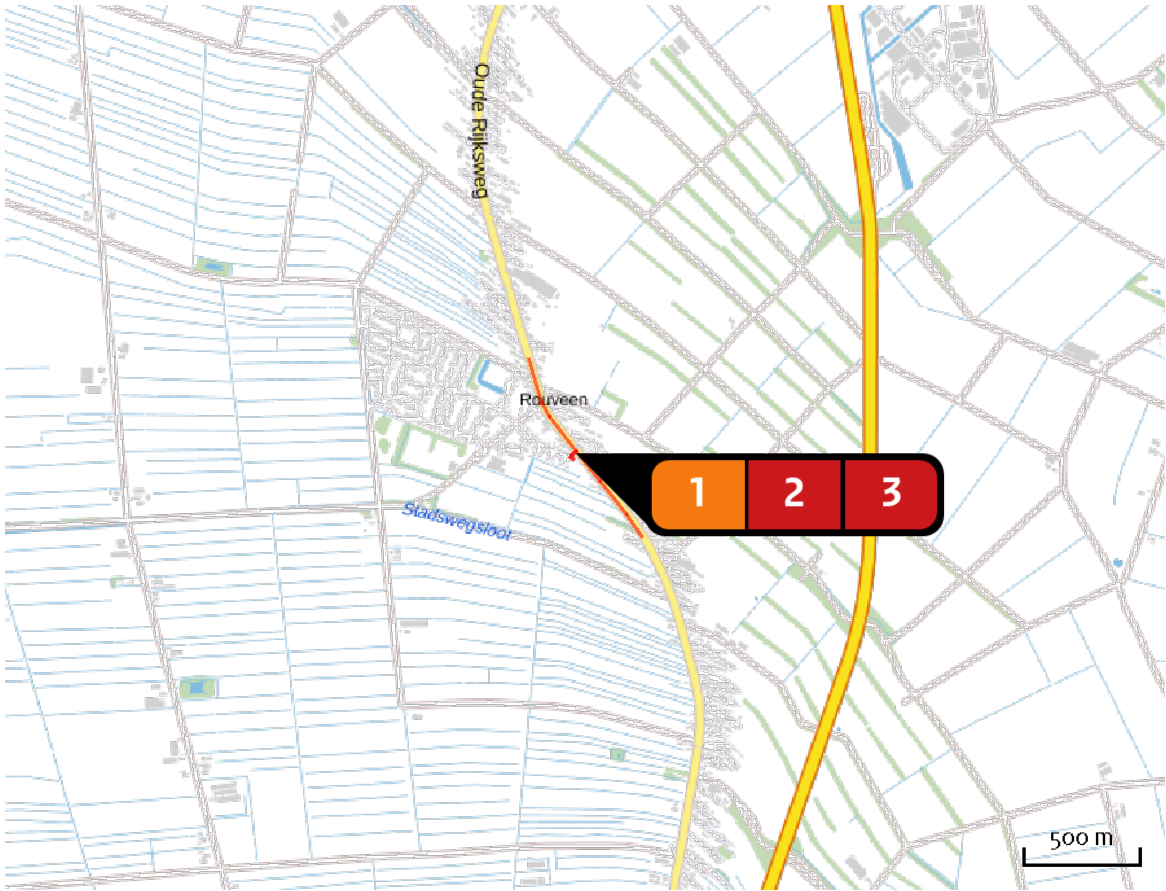
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase

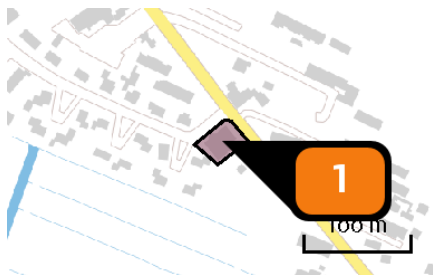
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

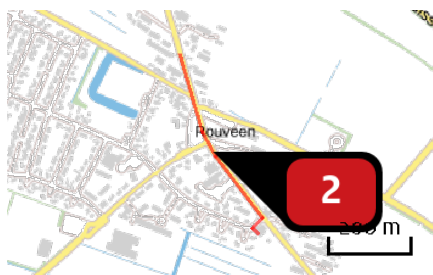
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Gebruiksfase Wonen en Werken Woningen	-	-
2	 Wegverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	11,33 kg/j
3	 Wegverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	11,33 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Oppervlakte
Spreiding
Warmteinhoud
Temporele variatie

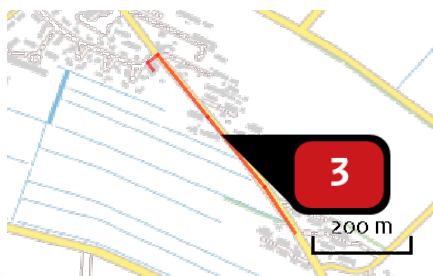
Gebruiksfase
209271, 514242
1,0 m
0,1 ha
0,5 m
0,000 MW
Continue emissie



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Wegverkeer
209156, 514432
11,33 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	184,0 / etmaal	NOx NH3	11,33 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Wegverkeer
209410, 514108
11,33 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	183,0 / etmaal	NOx NH3	11,33 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_20201103_bed432f8ee

Database versie 2020_20201013_1649cba239

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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