

AERIUS

Rijssen

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS [redacted] [redacted] RIJSSEN

Auteur: [redacted] [redacted], BJZ.nu
[redacted]
[redacted]
[redacted]



*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

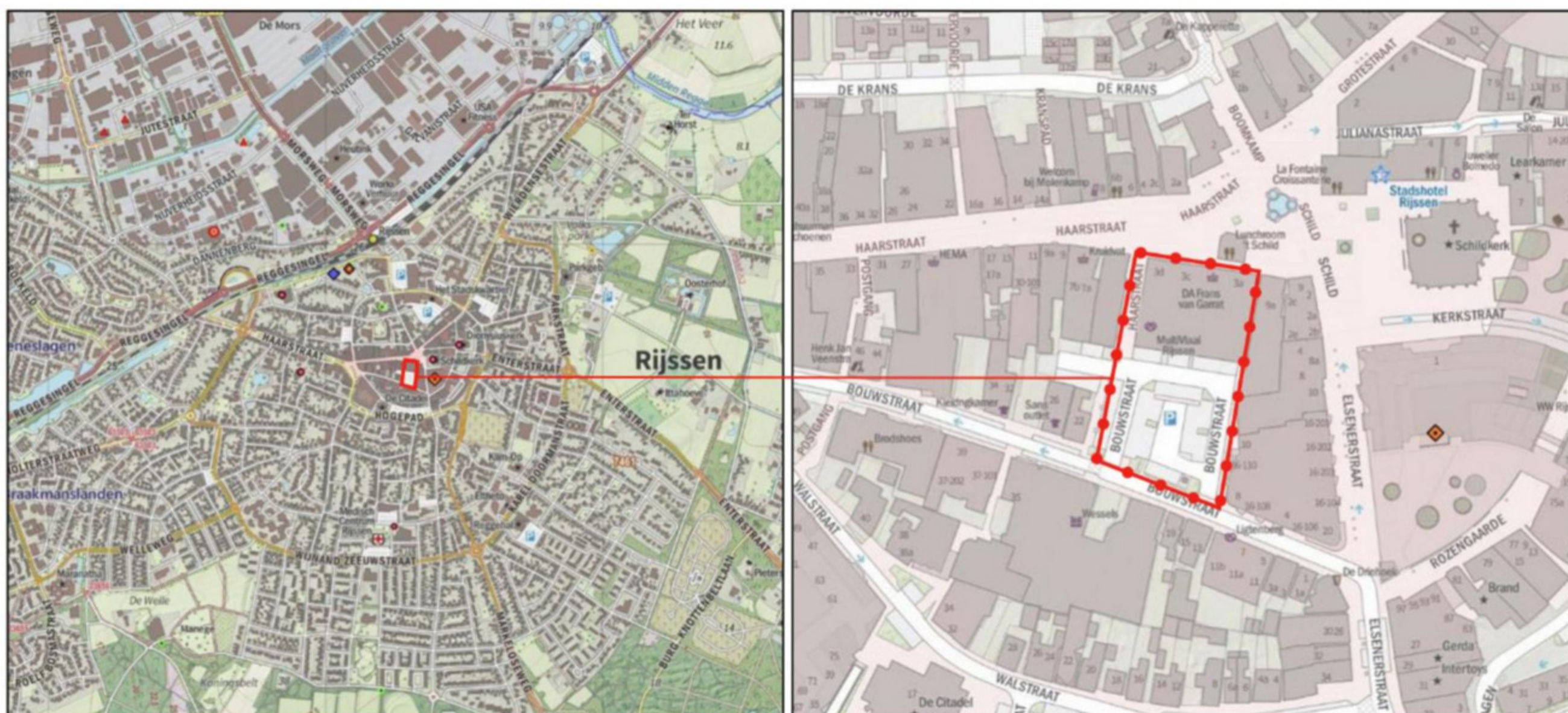
HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING.....	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	5
3.1	ALGEMEEN.....	5
3.2	AANLEGFASE.....	5
3.3	GEBRUIKSFASE	7
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE.....	8
4.1	AANLEGFASE.....	8
4.2	GEBRUIKSFASE	8
4.3	CONCLUSIE.....	8
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		9
BIJLAGE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

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Het voornemen bestaat om de locatie aan de Haarstraat 3 met bijhorend parkeerterrein (hierna plangebied), gelegen in het centrum van de kern Rijssen, te herontwikkelen.

Het voornemen bestaat om het bestaande gebouw ter plaatse te slopen, om plaats te maken voor nieuwe bebouwing. De beoogde bebouwing bestaat uit een commerciële plint en maximaal 26 wooneenheden. Ten behoeve van het parkeren behorende bij de beoogde wooneenheden wordt een (half)ondergrondse parkeergarage onder het nieuw te bouwen gebouw gerealiseerd. Het huidige parkeerterrein aan de zuidzijde van de Haarstraat 3 blijft behouden, maar wordt wel heringedeeld en groen aangekleed.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied in Rijssen en de directe omgeving weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied (Bron: PDOK)

In het kader van voorliggende 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 2019A. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen bestaat om de locatie aan de Haarstraat 3 met bijhorend parkeerterrein, gelegen in het centrum van de kern Rijssen, te herontwikkelen. Het pand aan de Haarstraat 3 is verouderd en voldoet niet meer aan de eisen en wensen van deze tijd.

Op dit moment is het projectgebied in gebruik voor commerciële doeleinden (ruim 1.300 m²). Beoogt wordt om de huidige bebouwing te slopen en ter plaatse nieuwe bebouwing te realiseren met wederom ruimte voor commerciële doeleinden (maximaal 1.000 m²) en daarnaast maximaal 26 wooneenheden.

Het gaat hierbij om 6 stadswoningen en 20 appartementen. Ten behoeve van de beoogde wooneenheden wordt een (half)ondergrondse parkeergarage onder het nieuw te bouwen gebouw gerealiseerd. Het huidige parkeerterrein aan de zuidzijde van de Haarstraat 3 blijft behouden, maar wordt wel heringedeeld en groen aangekleed.

In de hiernavolgende afbeelding is een situatieschets van de beoogde ontwikkeling opgenomen.



Afbeelding 2.1 [REDACTED] (Bron: Weusten Liedenbaum Architecten)

De sloop van de bestaande bebouwing aan de Haarstraat 3 is in voorliggende berekening meegenomen in de aanlegfase.

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 2,75 kilometer afstand vanaf het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied de 'Borkeld'.

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 bestaande bebouwing;
3. Bouw beoogde bebouwing en herinrichting parkeerterrein.

3.2.2 Verkeersgeneratie

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.

Hoewel aannemelijk is dat het bouwverkeer afkomstig zal zijn uit Rijssen zelf is in voorliggende AERIUS-berekening het bouwverkeer gemodelleerd in de richting van de A1. Dit is tevens een route in de richting van het Natura 2000-gebied de 'Borkeld'. Ter hoogte van de A1 zal het verkeer opgaan in het heersende verkeersbeeld.

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen zullen plaatsvinden gedurende de aanlegfase (slopen en bouwen). Uit wordt gegaan dat de sloop- en bouw werkzaamheden zullen plaatsvinden binnen één jaar.

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	1800	3600
Middelzwaar verkeer	120	240
Zwaar verkeer	120	240

Het aantal verkeersbewegingen is gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu¹.

¹ Aannames op basis van kengetallen en expert judgement gevormd door gegevens van verschillende vastgoed- en bouwpartijen

3.2.3 Slopen bestaande bebouwing en realisatie voornemen

Voor de sloopwerkzaamheden en bouwactiviteiten zullen een aantal dagen werktuigen in het projectgebied worden ingezet. Dergelijke werktuigen stoten stikstof uit. Uitgegaan is van een sloop- en bouwperiode van gezamenlijk maximaal één jaar.

In voorliggend geval zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd²:

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (KW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)	Emissie NOx (kg/jaar)
Laadschoppen (bouwjaar 2015)	64 uren	100	60	0,4	1,54
Graafmachine (bouwjaar 2015)	95 uren	200	60	0,3	3,42
Kranen (gezamenlijk, bouwjaar 2015)	400 uren	200	50	0,4	16,00
Hei- of boorstelling (gezamenlijk, bouwjaar 2015)	30 uren	200	50	0,4	1,20
Totale emissie					22,16

De kenmerken van de werktuigen in de berekening zijn aangesloten op de default-waarden die zijn opgenomen in de AERIUS-tool. Het aantal werkuren per werktuig is gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu. Voor de werktuigen waarvoor de AERIUS-tool geen default-waarden kent, zijn waarden aangehouden van vergelijkbare werktuigen. Zo zijn voor de hei- of boorstelling de kenmerken van een hijskraan gebruikt.

Voor wat betreft de werktuigen is in totaal in de AERIUS-calculator rekening gehouden met een emissie NOx van 22,16 kg/jaar.

² Aannames op basis van kengetallen en expert judgement gevormd door gegevens van verschillende vastgoed- en bouwpartijen

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Commerciële ruimte en wooneenheden

De nieuw te realiseren wooneenheden worden gasloos uitgevoerd. Ten aanzien van het gebruik van de wooneenheden is geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De wooneenheden zijn neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

Ten aanzien van de commerciële ruimte wordt opgemerkt dat bezien wordt om deze op de bestaande gasaansluiting van de op dit moment aanwezige commerciële ruimte aan te sluiten. Hiervan wordt opgemerkt dat het bruto vloeroppervlak aan commerciële ruimte als gevolg van voorgenomen ontwikkeling af zal nemen, van 1.300 m² naar 1.000 m². Redelijkerwijs kan er vanuit worden gegaan dat de stikstofemissie ten gevolge van de commerciële ruimte af zal nemen in de beoogde situatie. Gelet op het vorenstaande is het gebruik van de commerciële ruimte zelf niet meegenomen in voorliggende AERIUS berekening.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woningen brengen 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: matig stedelijk (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: centrum.

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 (gemiddeld)	Aantal	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
Koop, appartement, midden	5,1 per woning	20 wooneenheden	102
Koop, huis, tussen/hoek	6,8 per woning	6 wooneenheden	40,8
Binnenstad of hoofdwinkel(stads)centrum 20.000 – 30.000 inwoners	30,1 per 100 m ² bvo	1.000 m ² bvo	301
Totaal			443,8

De totale verkeersgeneratie komt neer op afgerond **444 verkeersbewegingen per weekdag**.

Voor de gebruiksfase is het verkeer gemodelleerd over twee routes, namelijk;

- in de richting van de rotonde 'Oranjestraat – Hogepad – Verlengde Oranjestraat';
- in de richting van de rotonde 'Haarstraat – Holterstraatweg'.

Zie ook bijlage 2 voor de gemodelleerde rijrichtingen. Hiervoor is gekozen omdat deze routes de meest logische routes zijn voor het verlaten van het centrum van Rijssen.

Opgemerkt wordt dat voor de gebruiksfase één berekening is uitgevoerd, waarbij alle verkeersbewegingen zijn gemodelleerd over allebei de voornoemde routes. In feite is daarom met twee keer zoveel verkeersbewegingen gerekend.

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 	 ,  Rijssen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
	Rzg47YaLqt8d

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
04 maart 2020, 00:06	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	33,29 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

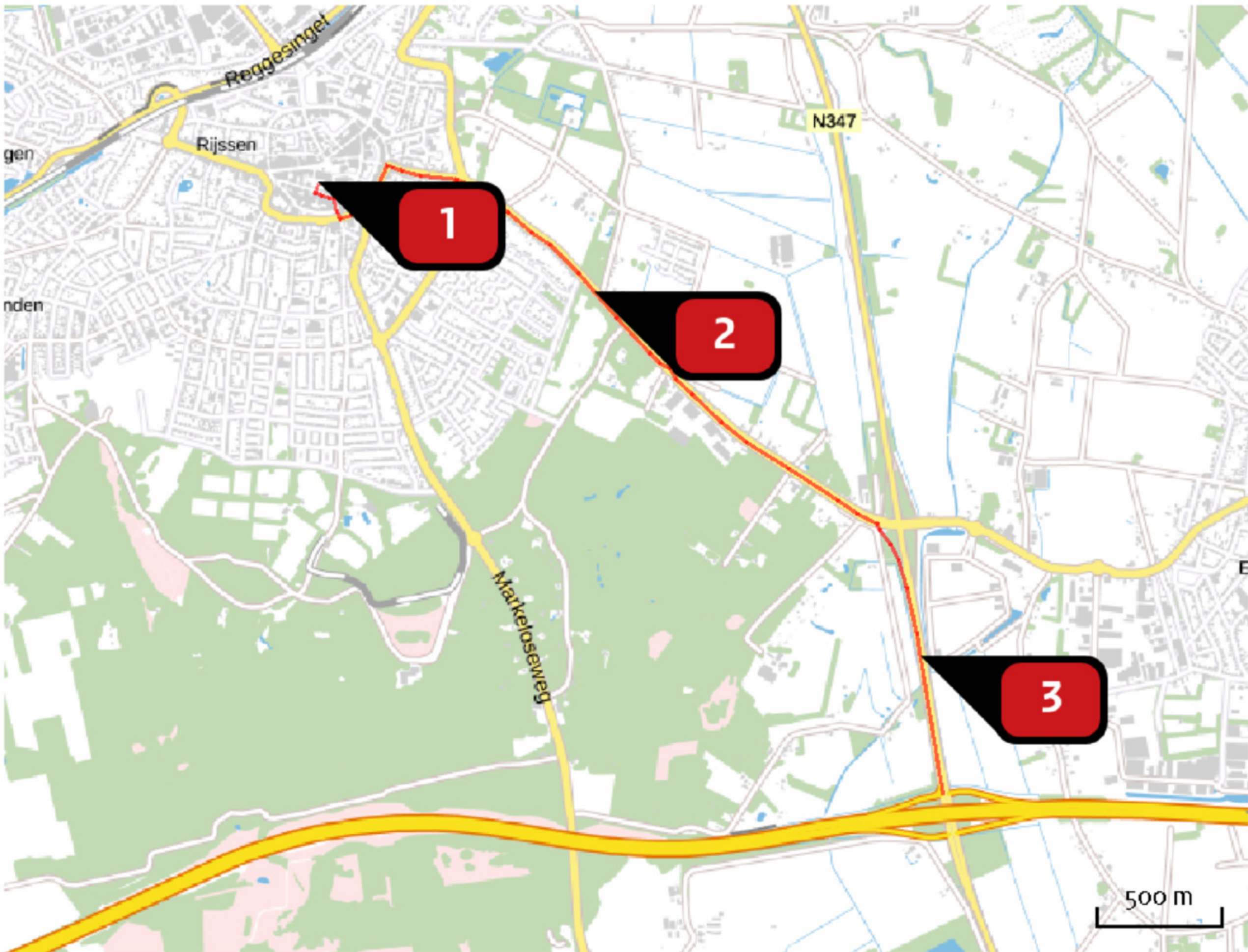
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

 Realiseren 26 wooneenheden en commerciële ruimte

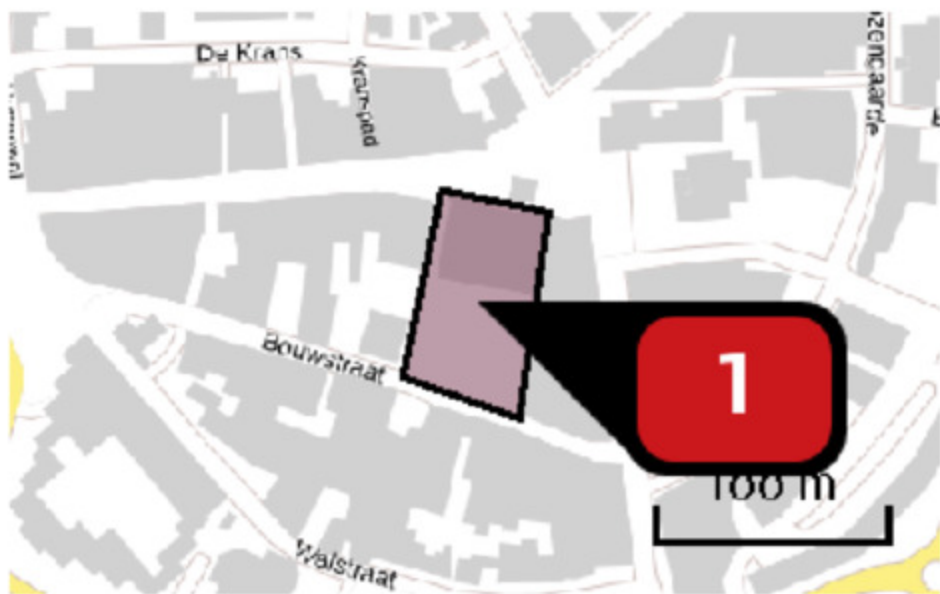
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Aanlegfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	22,16 kg/j
2	Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	8,45 kg/j
3	Bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,69 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Aanlegfase
232301, 480534
22,16 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Laadschoppen		4,0	4,0	0,0	NOx	1,54 kg/j
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	3,42 kg/j
AFW	Kranen		4,0	4,0	0,0	NOx	16,00 kg/j
AFW	Heistelling		4,0	4,0	0,0	NOx	1,20 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bouwverkeer
233409, 480094
8,45 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3.600,0 / jaar	NOx NH3	3,62 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	240,0 / jaar	NOx NH3	1,82 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	240,0 / jaar	NOx NH3	3,01 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bouwverkeer
234720, 478631
2,69 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3.600,0 / jaar	NOx NH3	1,19 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	240,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	240,0 / jaar	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_20200211_3b24c29c22

Database versie 2019A_20200226_89548b118c

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 (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

Rijssen

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

RcRnehCm2Ukd

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

04 maart 2020, 00:06

2021

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx

57,45 kg/j

NH3

3,47 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied

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

Toelichting

Realiseren 26 wooneenheden en commerciële ruimte

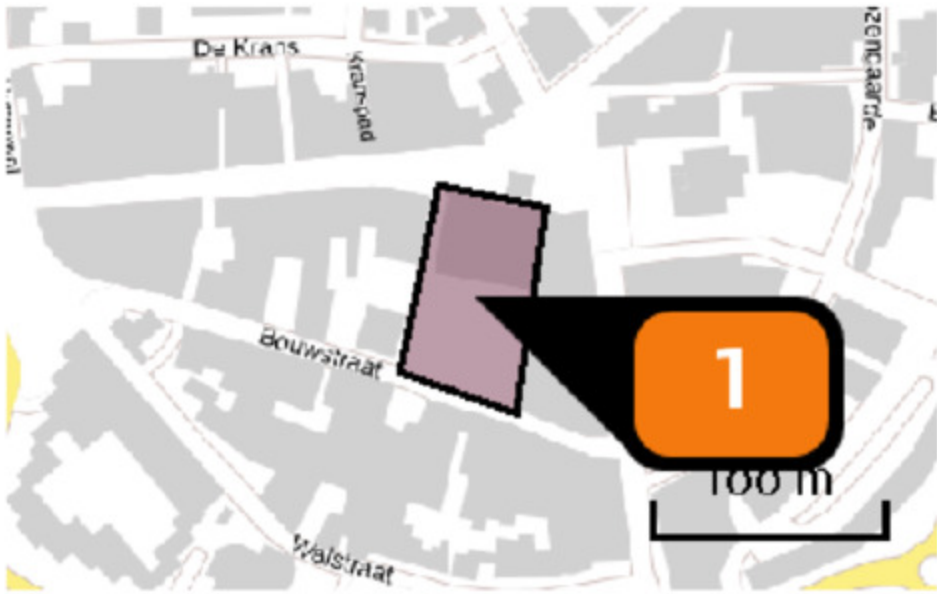
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

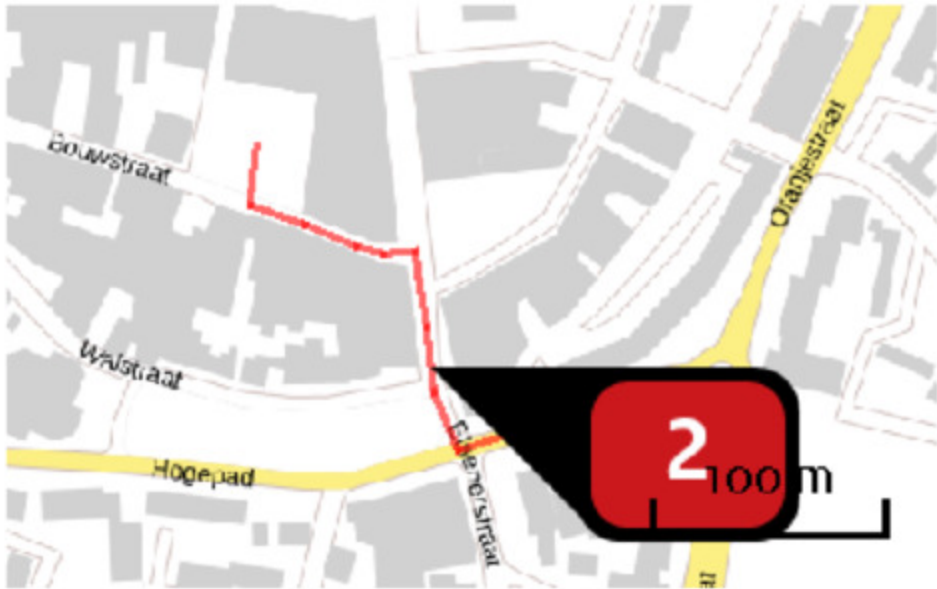
Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Woningen Wonen en Werken Woningen	-	-
2	Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	15,04 kg/j
3	Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,56 kg/j	42,42 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



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

Woningen
232301, 480534
1,0 m
0,4 ha
0,5 m
0,000 MW
Continue emissie



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer
232373, 480420
15,04 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	444,0 / etmaal	NOx NH3	15,04 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer
232089, 480529
42,42 kg/j
2,56 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	444,0 / etmaal	NOx NH3	42,42 kg/j 2,56 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_20200211_3b24c29c22

Database versie 2019A_20200226_89548b118c

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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