

AERIUS-Berekening Folsgare, uitbreidingswijk

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

FOLSGARE, UITBREIDINGSWIJK

Status:	Definitief
Datum:	November 2023
Projectnummer:	2023-347



Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle
0546 - 45 44 66 | info@bjjz.nu | www.bjjz.nu

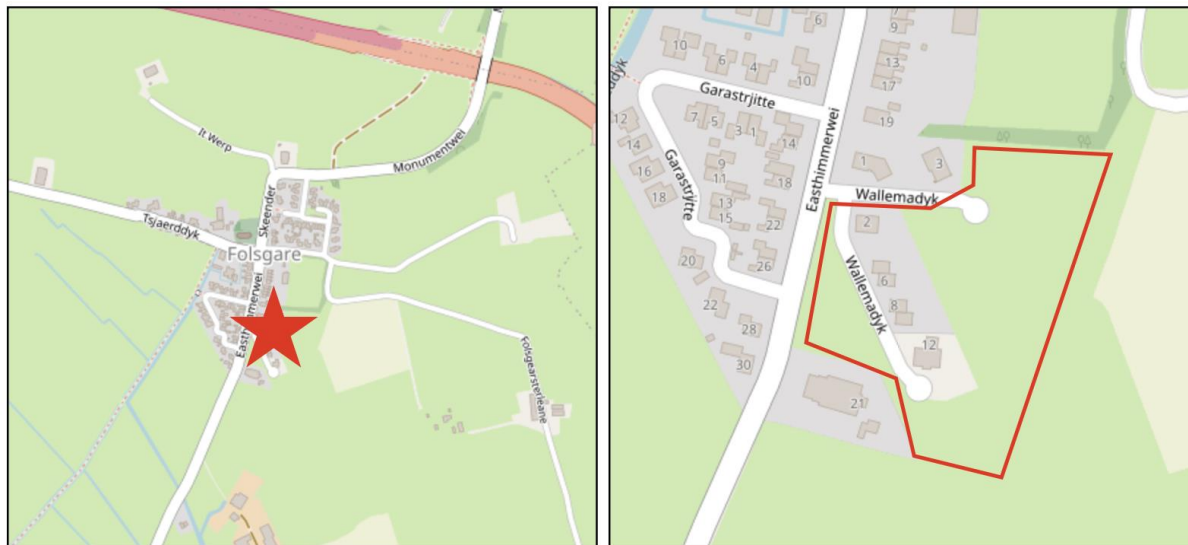
INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	5
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	Algemeen.....	6
3.2	Aanlegfase	6
3.3	Gebruiksfase	8
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	9
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		10
Bijlage 1	Rekenresultaten aanlegfase.....	10
Bijlage 2	Rekenresultaten gebruiksfase.....	11

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het perceel gelegen in het oosten van Fols gare (hierna: plangebied). Op het perceel wil initiatiefnemer de woonwijk uitbreiden door 20 woningen te realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de omgeving weergegeven. Dit is gedaan door middel van een rode ster en een rode omkadering.



Afbeelding 1.1 Ligging van het plangebied ten opzichte de directe omgeving (Bron: OpenStreetMap)

In het kader van het voornemen 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 2023. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Op het perceel gelegen in het oosten van Folgare wil de initiatiefnemer 20 woningen realiseren en de bestaande woonwijk uitbreiden. De woningen zullen bestaan uit 11 rijenwoningen, 6 twee-onder-een kap woningen en 3 vrijstaande woningen. Alle woningen betreffen koopwoningen. De nieuwe woningen worden niet op het gasnet aangesloten. Tevens wordt in het plangebied verharding en groen aangelegd.

In de afbeeldingen 2.1 is een situatieoverzicht weergegeven van de gewenste ontwikkeling.



Afbeelding 2.1 Te realiseren situatie (Bron: Gemeente Sudwest Fryslan)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het plangebied bevindt zich op circa 4,8 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving'.

Ten behoeve van het voornemen zijn, in het kader van de stikstofdepositie als gevolg van het project, twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase (realisatie voornemen) en een berekening voor de gebruiksfase (gebruik voornemen). Hierna worden de uitgangspunten voor deze berekeningen en de resultaten toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

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

1. Verkeersgeneratie bouwverkeer van en naar het plangebied;
2. Te benutten werktuigen binnen het plangebied.

In de berekening is ervan uit gegaan dat de bouwactiviteiten binnen één jaar zullen plaatsvinden. Doordat de AERIUS-calculator rekent met een stikstofemissie/-depositie per jaar, zijn alle stikstofbronnen van de aanlegfase in één (reken)jaar opgenomen. Dit is een worst-case scenario.

3.2.2 Verkeersgeneratie bouwverkeer

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwwerkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de AERIUS-berekening is van het volgende aantal verkeersbewegingen ten behoeve van de realisatie van het voornemen uitgegaan:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	3.600	7.200
Middelzwaar verkeer	120	240
Zwaar verkeer	1.200	2.400

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.¹

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het plangebied, vanuit gegaan dat het bouwverkeer de locatie bereikt en verlaat via twee verschillende routes.

Route 1: het bouwverkeer bereikt en verlaat het plangebied via de Wallemadyk en slaat vervolgens rechtsaf de Easthimmerwei op. Na deze weg voor 300 meter te hebben gevolgd wordt gesteld dat het bouwverkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer.

Route 2: het bouwverkeer bereikt en verlaat het plangebied via de Wallemadyk en slaat vervolgens linksaf de Easthimmerwei op. Na deze weg voor 300 meter te hebben gevolgd wordt gesteld dat het bouwverkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer.

¹ Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

Voor beide routes is met 100% van de totale verkeersbewegingen gerekend. Op deze manier wordt een 'worst-case' scenario geschetst.

3.2.3 Emissie mobiele werktuigen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden binnen het plangebied werktuigen benut. Dergelijke werktuigen stoten tijdens het gebruik eveneens stikstof uit. Het gaat hierbij om tijdelijke uitstoot, hiervan is na de realisatie geen sprake meer. Voor het berekenen van het dieselvebruik is de volgende formule aangehouden:

$$LBPJ = (0.095 * P_{max} + 0.54) * D$$

LBPJ staat in de bovengenoemde formule voor literverbruik per jaar. P_{max} is het maximale vermogen van het werktuig en D staat voor het aantal draaiuren. Daarnaast is er rekening gehouden met het gebruik van Ad-Blue. Ligterink et al 2021² constateert dat voor Stage IV en V werktuigen dit 6% van het totale dieselvebruik bedraagt. Hieronder is een overzicht opgenomen, waarin aan de hand van de uitgangspunten de emissie van de werktuigen is achterhaald. Het AdBlue verbruik geldt alleen voor machines, die uitgerust zijn met een scr-filter. Machines die een vermogen hebben, die kleiner is dan 56 kW, worden niet uitgerust met een scr-filter. Ook benzine aangedreven werktuigen hebben geen scr-filter. Voor deze werktuigen is het AdBlue verbruik niet van belang. In AERIUS kunnen bij het dieselvebruik en AdBlue verbruik geen decimale getallen ingevoerd worden, daarom zijn alle getallen voor het dieselvebruik naar boven afgerond en zijn alle getallen voor het AdBlue verbruik naar beneden afgerond.

In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor het plangebied weergegeven.

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stageklasse	Diesel/benzine verbruik (liter/uur)	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Graafmachine 1 (afgraven watervoorziening en bouwrijp maken)	500	150	IV, 2014-2018	14,79	7.395	444
Graafmachine 2 (bouwen woningen)	240	150	IV, 2014-2018	14,79	3.550	213
Hijskraan (bouwen woningen)	220	200	IV, 2014-2018	19,54	4.299	258
Heistelling (realiseren fundering)	88	200	IV, 2014-2018	19,54	1.720	103
Betonstortor (realiseren fundering)	240	150	IV, 2014-2018	14,79	3.550	213
Trilplaat (aanleggen verharding)	500	10	Benzine, 2 takt	1,5	745	n.v.t.
Shovel (aanleggen verharding, woonrijp maken)	240	80	IV, 2014-2018	8,14	1.954	117
Mini graafmachine (aanleggen verharding, woonrijp maken)	400	28	IV, 2014-2018	3,2	1.280	n.v.t.

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.³

² Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305

³ Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

3.3 Gebruiksfas e

In de gebruiksfas e wordt inzicht gegeven in de te verwachten NO_x en NH₃ emissie. Om dit te bepalen zijn alle mogelijke emitterende bronnen geanalyseerd. In voorliggend geval betreft dit de onderstaande bronnen:

- Gasverbruik nieuwe woningen;
- Verkeersgeneratie.

De twee bovenstaande emitterende bronnen worden in deze paragraaf nader onderzocht en toegelicht.

3.3.1 Gasverbruik woningen

De nieuwe woningen, worden conform aansluitverbod uit 2018 (Wet Voortgang Energietransitie), niet op het gasnet aangesloten. Hierdoor zijn de woningen zelf geen NO_x of NH₃ emitterende bron. De nieuwe woningen zijn om deze reden dan ook niet als opzichzelfstaande bron in de AERIUS-calculator ingevoerd.

3.3.2 Verkeersgeneratie

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

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Sudwest Fryslan (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom

In de CROW publicatie is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet met een minimum en een maximaal aantal verkeersbewegingen. In voorliggend geval is uitgegaan van het gemiddelde.

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

Functie	Verkeersgeneratie	Aantal te realiseren woningen	Totale verkeersgeneratie
Huis, koop, vrijstaand	8,2	3	24,6
Huis, koop, twee-onder-een kap	7,8	6	46,8
Huis, koop, tussen/hoek	7,1	11	78,1
Totaal			149,5

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op **150 verkeersbewegingen per weekdag etmaal**.

Naast de hierboven genoemde verkeersbewegingen dient er tevens rekening gehouden te worden met het aanleveren van goederen en diensten. Volgens Tabel A6 (CROW) is dit per woning 0,02 bewegingen per etmaal. In de berekening is dus rekening gehouden met $(0,02 \cdot 20)$ 0,4 zware vrachtbewegingen per etmaal.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het plangebied, vanuit gegaan dat het gebruiksverkeer de locatie bereikt en verlaat via een bepaalde route. De route van het gebruiksverkeer is gelijk aan de route van het bouwverkeer, zoals beschreven in paragraaf 3.2.2.

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 plan 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

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

bjz.nu

,

Folsgare

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Folsgare, uitbreidingswijk

Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RWPCrgm6Ujff

23 november 2023, 12:05

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH₃

Emissie NO_x

2024

5,7 kg/j

171,6 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

Hexagon

Gebied

-

-

-

-

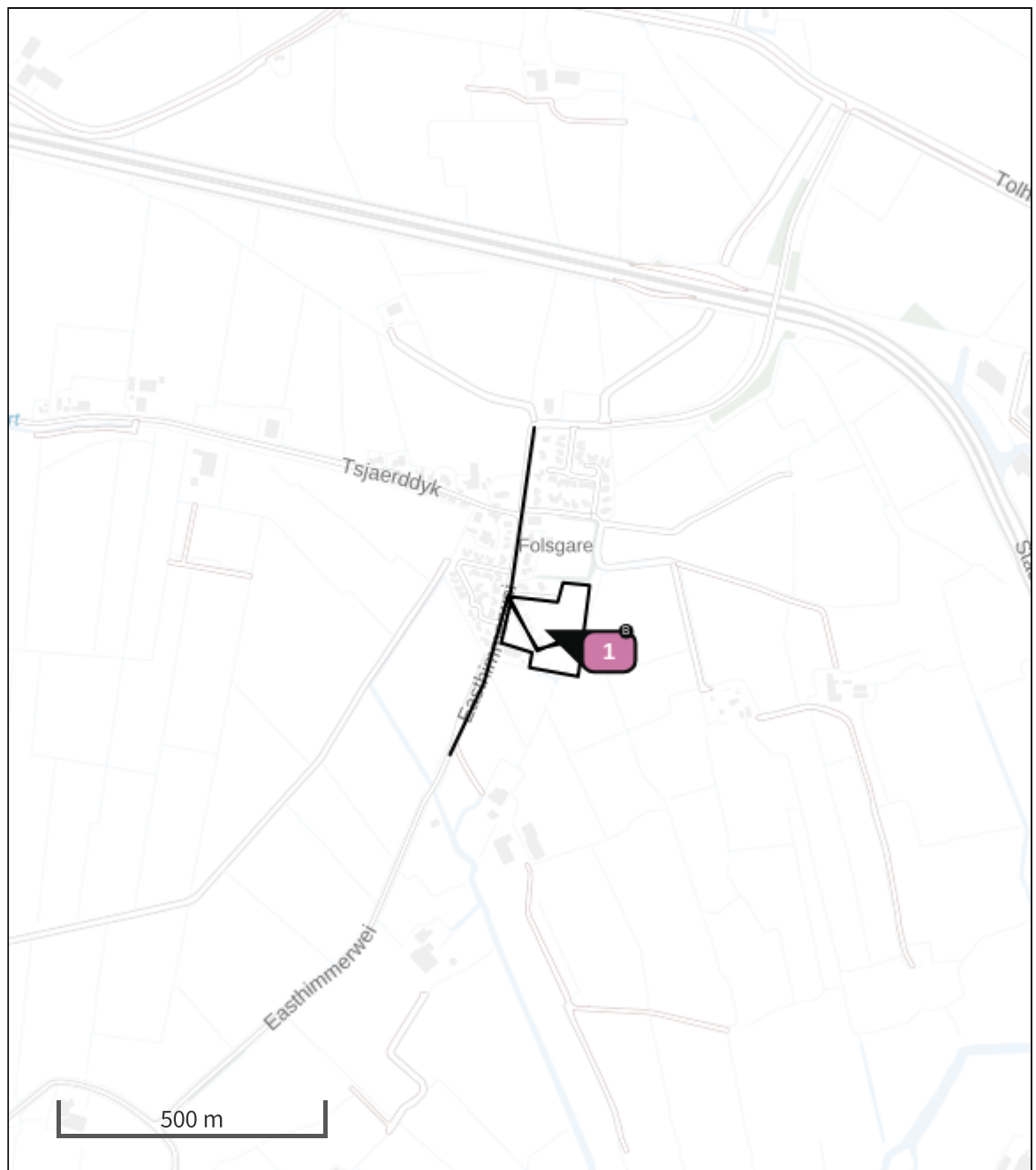
-



Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele Werktuigen	5,4 kg/j	159,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,3 kg/j	12,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele Werktuigen		NO _x		159,6 kg/j	
Locatie	X:169684,4 Y:560949,86		NH ₃		5,4 kg/j	
Oppervlakte	1,97 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7395 l/j	500 u/j	444 l/j	NO _x	42,3 kg/j
					NH ₃	1,8 kg/j
Graafmachine 2	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3550 l/j	240 u/j	213 l/j	NO _x	20,4 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3550 l/j	240 u/j	213 l/j	NO _x	20,4 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1720 l/j	88 u/j	103 l/j	NO _x	9,8 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4299 l/j	220 u/j	258 l/j	NO _x	24,3 kg/j
					NH ₃	1,0 kg/j
Mini Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1280 l/j	400 u/j		NO _x	27,6 kg/j
					NH ₃	9,6 g/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	745 l/j			NO _x	3,0 kg/j
					NH ₃	5,6 g/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1954 l/j	240 u/j	117 l/j	NO _x	11,9 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer 1			Links	Rechts	NO _x	5,9 kg/j
Locatie	X:169595,13 Y:560940			Type scherm	-	-	NO ₂ 1,6 kg/j
Lengte	490,46 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen				In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	7.200,0 /jaar				0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	240,0 /jaar				0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.400,0 /jaar				0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer 2	Links	Rechts	NO _x	6,1 kg/j
Locatie	X:169629,9 Y:561085,41	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,6 kg/j
Lengte	502,57 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	7.200,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	240,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.400,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 Rekenresultaten gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

bjz.nu

,

Folsgare

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Folsgare, uitbreidingswijk

Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S3XsULexC6LF

23 november 2023, 12:05

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH₃

Emissie NO_x

2024

0,5 kg/j

14,8 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

Hexagon

Gebied

-

-

-

-

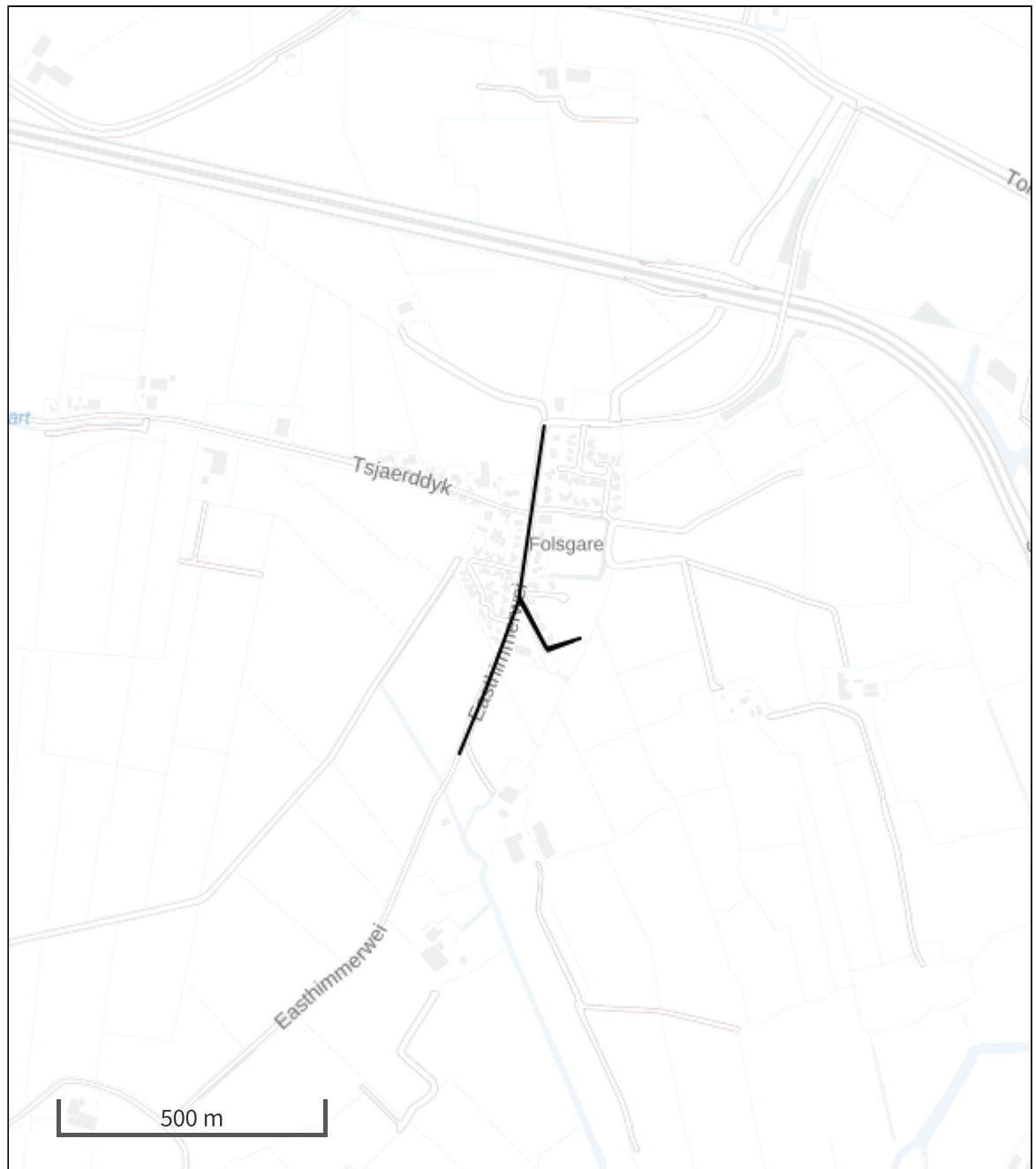
-



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	14,8 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer 1	Links Rechts	NO _x	7,3 kg/j
Locatie	X:169595,18 Y:560938,14	Type scherm	-	- NO ₂ 1,2 kg/j
Lengte	485,27 m	Hoogte	-	- NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-
Rijrichting	Beide richtingen			
Tunnelfactor	1			
Type hoogteligging	Normaal			
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m			

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	150,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,4 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer 2	Links Rechts	NO _x	7,6 kg/j
Locatie	X:169630,65 Y:561084,1	Type scherm	-	- NO ₂ 1,2 kg/j
Lengte	506,43 m	Hoogte	-	- NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-
Rijrichting	Beide richtingen			
Tunnelfactor	1			
Type hoogteligging	Normaal			
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m			

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	150,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,4 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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