Munnekezijl, Woningbouw Kerkstraat

Onderzoek stikstofdepositie

1 juni 2026

Munnekezijl, Woningbouw Kerkstraat

Onderzoek stikstofdepositie

COLOFON

Opdrachtgever	**: Gemeente Noardeast-Fryslân**
Auteur	**: E. Venema**
Rapportnummer	**: 25-182-3**
Versie	**: v1.0**
AERIUS release:	**: 2025.3**
Datum	**: 1 juni 2026**

maatwerk voor de leefomgeving

INTerra

Oer de Feart 163
8502 CV JOURE
0513-412418
info@interra.nl

INHOUDSOPGAVE

1	**Inleiding**	**1**
1.1	Aanleiding	1
1.2	Beoogde ontwikkeling	1
1.3	Dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitatten	2
2	**Toetsingskader stikstofdepositie**	**3**
2.1	Algemeen	3
2.2	Beslisboom toestemmingsverlening	3
2.3	Provinciale beleidsregels en saldering	3
2.4	Mogelijkheid en procedure intern salderen	4
2.5	Aanlegfase	4
2.6	Cumulatie en ruimtelijke planvorming	4
3	**Uitgangspunten bepalen stikstofemissie**	**5**
3.1	Referentiesituatie	5
3.2	Gebruiksfase	5
3.3	Aanlegfase	5
3.4	Cumulatie en ruimtelijke planvorming	6
4	**Resultaten en conclusie**	**7**
5	**Bijlagen**	**8**

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Er zijn plannen voor de invulling van een groenstrook en een deel van een kavel agrarisch akkerland, aansluitend op de bebouwde kom van Munnekzijl, met 10 grondgebonden woningen. De gemeente bereid hiervoor een wijziging van het omgevingsplan voor. De gebruiks- en aanlegfase kunnen potentieel een effect hebben op de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden. Wanneer de kritische depositiewaarde al (bijna) wordt overschreden, heeft iedere toename van stikstof een potentieel negatief effect op het natuurgebied, waarmee op grond van het Besluit kwaliteit leefomgeving een vergunning, dan wel een passende beoordeling, nodig is. Wanneer de kritische depositiewaarde al (bijna) wordt overschreden, heeft iedere toename van stikstof een potentieel negatief effect op de natuur, waarmee een passende beoordeling of omgevingsvergunning Natura 2000-activiteiten in het kader van de Omgevingswet c.q. het Besluit kwaliteit leefomgeving nodig is.

In dit onderzoek wordt achtereenvolgend het toetsingskader voor de beoordeling en afweging van stikstofeffecten, de uitgangspunten voor de berekeningen, de resultaten en de conclusie beschreven. Het onderzoek is gebaseerd op het rekenprogramma AERIUS.

1.2 Beoogde ontwikkeling

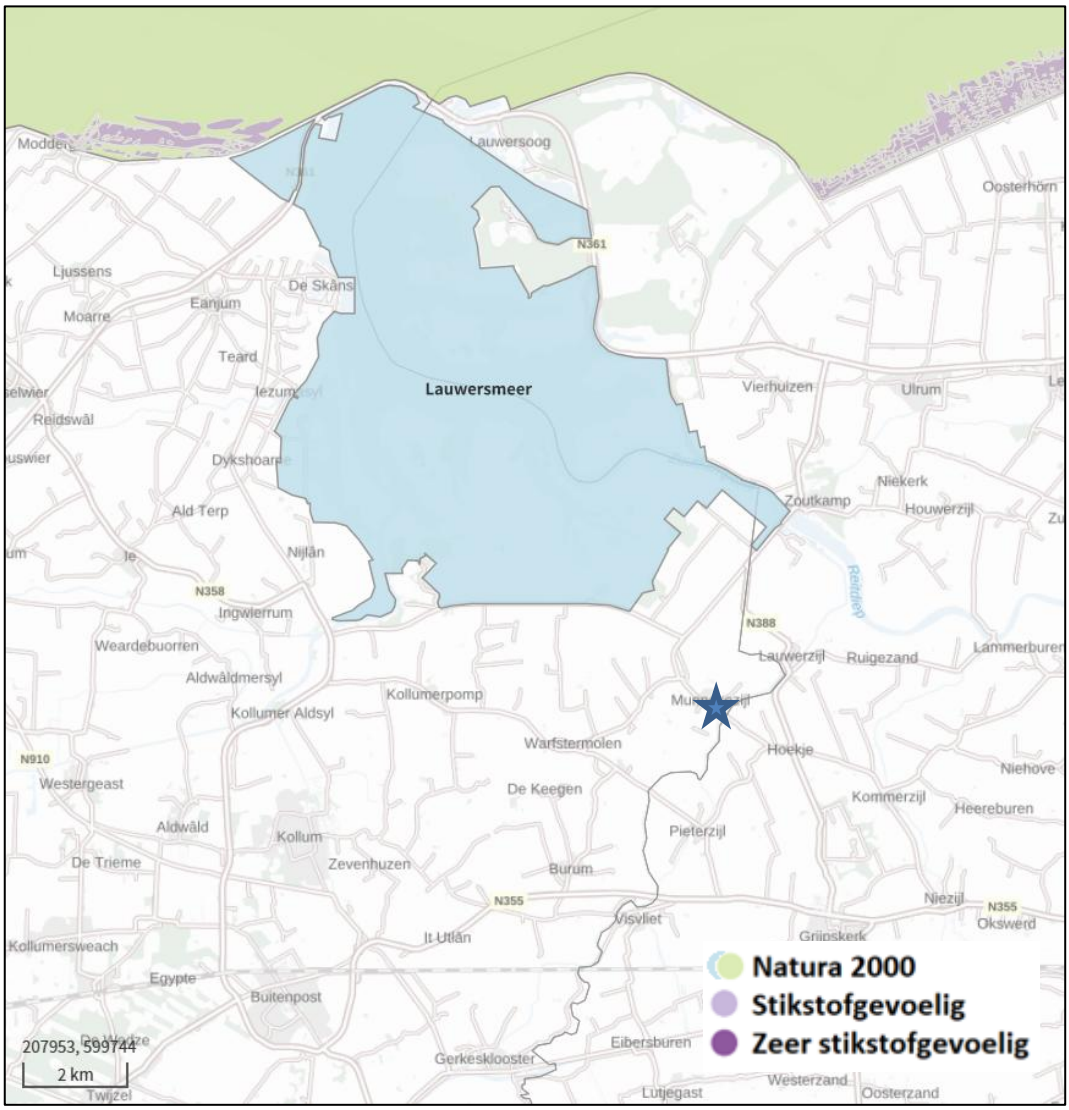
De ontwikkeling omvat de realisatie van een gedifferentieerd aanbod van 10 grondgebonden woningen en daarbij behorende groenvoorziening en infrastructuur. Een luchtfoto van de locatie en de beoogde situatie zijn weergegeven in figuur 1.



figuur 1. Luchtfoto projectlocatie en beoogde situatie

1.3 Dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitatten

De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden (het Lauwersmeergebied en de Waddenzee) liggen op ongeveer 2 kilometer afstand. De dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitats liggen in de Waddenzee de Waddeneilanden, op ongeveer 9 kilometer afstand. De ligging van de Natura 2000-gebieden en daarin de gevoelige en zeer gevoelige habitatten zijn weergegeven in figuur 2. Het projectgebied is aangegeven met een ster.



figuur 2. Nabijgelegen Natura 2000-gebieden

2 Toetsingskader stikstofdepositie

2.1 Algemeen

In Nederland staan veel natuurgebieden onder druk door een te hoge stikstofdepositie. Voor verschillende habitattypen is een 'kritische depositiewaarde' (KDW) bepaald. Deze waarde vormt de drempel waarbij significante negatieve effecten door eutrofiëring ontstaan. In de praktijk betekent dit vaak dat de gebiedseigen vegetaties worden overwoekerd door vegetaties die gedijen op een hoge stikstofbelasting, hetgeen de biodiversiteit kan verslechteren.

Eerdere toetsingskaders die ruimte boden voor ontwikkelingen die een toename van stikstofdepositie tot gevolg hebben, zijn juridisch niet houdbaar gebleken. Iedere toename op een al overbelast gebied kan in principe een verslechtering tot gevolg hebben. Daarmee is een situatie ontstaan waarbij plannen, in elk geval per saldo, geen toename van stikstofdepositie op deze overbelaste habitats tot gevolg mogen hebben. In de Omgevingsregeling, behorende bij de Omgevingswet, is voorgeschreven dat voor de beoordeling van de stikstofdepositie het rekenprogramma AERIUS wordt gebruikt.

2.2 Beslisboom toestemmingsverlening

Met de AERIUS-calculator is het mogelijk om de stikstofdepositie te berekenen. Als op geen enkel Natura 2000-gebied de bijdrage hoger is dan 0,005 mol/ha/jaar dan is er geen toestemming nodig op het gebied van stikstof (in kader van de Wet Natuurbescherming).

Een vergunning is niet nodig als een project niet leidt tot een toename van stikstofdepositie in Natura-2000 gebieden of wanneer de conclusie van een ecologische voortoets significante effecten uitsluit. Als dit niet het geval is, moet op grond van het Besluit kwaliteit leefomgeving een omgevingsvergunning natuur voor de Natura 2000-activiteiten worden aangevraagd, waarvoor dan een passende beoordeling moet worden opgesteld.

2.3 Provinciale beleidsregels en saldering

De provinciale beleidsregels ten aanzien van stikstof zijn opgenomen in de Beleidsregel natuur Fryslân 2024. Op basis van de aanpak hieruit geldt dat als een aanvrager kan aantonen dat er als gevolg van een aanvraag geen significante effecten zijn op Natura 2000-gebieden, er vergunning kan worden verleend. Eventuele stikstofemissie kan worden beperkt door emissiebeperkende maatregelen of door in-/extern salderen.

Volgens de provinciale beleidsregel gelden de volgende definities:

Salderen:	inzetten van een activiteit met N-emissie op grond van een toestemming in de referentiesituatie ten behoeve van de verlening van een natuurvergunning voor een nieuw of gewijzigd project, waarbij deze toestemming geheel of gedeeltelijk wordt ingetrokken of gewijzigd zodat de N-depositie op alle relevante hexagonen niet toeneemt ten opzichte van de referentiesituatie;
Extern salderen:	salderen met één of meer activiteiten buiten de begrenzing van één project of locatie ten behoeve van de verlening van een natuurvergunning;
Intern salderen:	salderen binnen de begrenzing van één project of locatie ten behoeve van de verlening van een natuurvergunning;
Referentiesituatie:	een natuurvergunning of bij gebrek daaraan een op de Europese referentiedatum aanwezige milieuvergunning of -melding, of een anderszins sindsdien toegestane onafgebroken aanwezige activiteit.

2.4 Mogelijkheid en procedure intern salderen

Een uitspraak van de Raad van State van 18 december 2024 heeft uitgewezen dat voor interne saldering een vergunningplicht geldt, ook wanneer als de stikstofdepositie niet toeneemt met meer dan 0,00 mol/ha/jaar. Hiervoor worden momenteel door het Rijk en door de provincies beleidsregels opgesteld, waarbij ook het additionaliteitsvereiste een belangrijke factor is. Het additionaliteitsvereiste houdt in dat salderen alleen mogelijk is als het beëindigen van het saldogevende activiteit niet (volledig) ten goede hoeft te komen aan de natuur.

Op basis hiervan geldt als uitgangspunt dat wanneer de stikstofdepositie als gevolg van het gebruik en de aanleg van het project niet leidt tot een stikstofbijdrage van meer 0,005 mol/ha/jaar, er geen sprake is van vergunningplicht of een noodzaak voor een passende beoordeling (voor wat betreft stikstof).

2.5 Aanlegfase

De aanlegfase kan tijdelijk tot een stikstofbijdrage leiden. Dit heeft vooral te maken met het verbranden van diesel in mobiele werktuigen op de bouwplaats en met het transport van materiaal en materieel van en naar de bouwlocatie.

2.6 Cumulatie en ruimtelijke planvorming

Vanuit het Besluit kwaliteit leefomgeving moet worden getoetst of een project afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben. Dat betekent dat wanneer een project onderdeel is van een grotere ontwikkeling, ook moet worden beoordeeld of er sprake is van cumulatie. Daarom wordt in dit onderzoek ook beoordeeld of dit het geval is en zo ja, of er in het kader van de ruimtelijke planvorming al beoordeling is gemaakt.

3 Uitgangspunten bepalen stikstofemissie

3.1 Referentiesituatie

De referentiesituatie voor dit project is de feitelijke en legale, situatie, zoals deze sinds de referentiedata voor de verschillende natuurgebieden, ononderbroken heeft plaatsgevonden. Voor de onderhavige situatie wordt geen gebruik worden gemaakt van interne saldering. Daarom is de referentiesituatie in dit geval niet relevant voor de berekening.

3.2 Gebruiksfase

De nieuwe woningen worden gasloos uitgevoerd en zullen daardoor geen emissie van stikstof tot gevolg hebben. Wel leidt verkeer van en naar de woningen tot een stikstofemissie. Op basis van de kentallen uit CROW-publicatie 744 wordt voor grondgebonden woningen uitgegaan van 8,2 en 7,8 mvt/etmaal voor respectievelijk vrijstaande woningen en tweekappers. Dit betekent dat de verkeersgeneratie vanuit het woongebied theoretisch 80 mvt/etmaal is. Dit verkeer is doorgerekend tot het centrum van het dorp tot aan de provinciale weg, waar het zich verspreid en opgaat in het heersende verkeersbeeld. Op basis van de instructieregels van AERIUS wordt uitgegaan van 2 mvt/etmaal per woning voor een koude start.

3.3 Aanlegfase

De aanlegfase leidt tijdelijk tot een emissie van stikstof vanuit mobiele werktuigen en transport. Er is nog geen aannemer gekozen voor het werk. Daarom kan de emissie uit de aanleg alleen op basis van reële uitgangspunten worden geschat. Hiervoor is op basis van een aantal referentieprojecten de invoer bepaald. Voor de verschillende fasen wordt worst-case uitgegaan van volledige aanleg in 2027.

De input voor AERIUS bestaat uit het aantal transporten (zwaar/middel/licht) en de hoeveelheid diesel die op de bouwplaats wordt verbruikt gedurende de inzet van bepaalde typen machines. Daarbij zijn de draaiuren en AdBlue toevoegingen ook relevante parameters. Een hoog percentage AdBlue beperkt de NOx emissie van de machines.

Voor het verbruik wordt uitgegaan van de vuistregel 0,1 liter/kW/uur. Uit praktijkcijfers onderzocht door TNO is dit gemiddeld overigens iets lager, circa 0,08 liter/kW/uur. Uitgaand van het meest voorkomende materieel is een splitsing gemaakt in licht materieel (<125 kW, 10 liter per uur) en zwaar materieel (>200 kW, 20 liter uur) Er wordt gebruik gemaakt van een machinepark van bouwjaar 2014 of jonger (Stage IV). Hierbij is een gemiddeld AdBlue verbruik van 5% is op basis van verschillende bronnen representatief.

In de navolgende tabel wordt de geschatte inzet van materieel en het transport in de aanlegfase uiteengezet.

Fase	Machine	Inzet/woning	Totale inzet*	Totaal verbruik
Bouwrijp maken	Divers <125 kW	6 uren	60 u	600 l
	Divers >200 kW	20 uren	200 u	4000 l
	Zwaar transport	14 mvt	140 mvt / 70u	350 l
	Totaal		**330 u**	**4950 l**
Woningbouw	Graafmachine	2 uren	20 u	400 l
	Hei-/boorstelling	3 uren	60 u	1200 l
	Hijskraan/verreiker	18 uren	180 u	3600 l
	Divers <125 kW	10 uren	100 u	1000 l
	Zwaar transport	10 mvt	100 mvt / 50u	250 l
	Totaal		**410 u**	**6450 l**
Woonrijp maken	Divers <125 kW	10 uren	100 u	1000 l
	Zwaar transport	5 mvt	50 mvt / 25u	125 l
	Totaal		**125 u**	**1250 l**
* Voor het zware transport is uitgegaan van gemiddeld 0,5 uur stationair draaien op locatie met een verbruik van 5 liter/uur.				
Voor licht transport uitgaan van 49 werkweken, waarin dagelijks 10 auto's van personeel en kleine leveringen komen en gaan. Dit komt neer op jaarlijks 4.900 mvt licht verkeer.				

Voor de uitkomst van de berekening is het niet relevant of één grote machine of diverse kleine machines worden ingezet. Dit betekent voor dat jaar een invoer van 12650 liter diesel in 865 draaiuren, met een AdBlue verbruik van 633 liter is berekend. Verder is uitgegaan van 580 zware transporten en 4900 lichte transporten.

3.4 Cumulatie en ruimtelijke planvorming

Het project maakt geen deel uit van een grotere gebiedsontwikkeling. Daarom wordt deze aanvraag op zichzelf beoordeeld.

4 Resultaten en conclusie

Algemeen
Voor het project zijn de effecten van stikstofdepositie beoordeeld. Hierbij is rekening gehouden met interne saldering. In de bijlage bij dit rapport is de berekening van de depositiebijdrage van de aanlegfase (2027) en de gebruiksfase (2028) opgenomen. De aanlegfase is hierin aangemerkt als 'beoogd', omdat de huidige AERIUS-calculator geen tijdelijke situatie kan exporteren als PDF. Dit maakt voor de inhoud van de berekening geen verschil.

Resultaten
Uit de berekeningen volgt dat het project tijdens de aanlegfase en de gebruiksfase geen depositiebijdrage van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar tot gevolg heeft.

Eindconclusie
Omdat de bijdrage van de stikstofdepositie is nergens hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar op de stikstofgevoelige habitattype/leefgebieden met een (naderende) overschrijding van de KDW, zijn significante effecten op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden van soorten ten gevolge van stikstofdepositie uitgesloten. Het is daarom niet noodzakelijk om een passende beoordeling uit te voeren of een omgevingsvergunning natuur voor de Natura 2000-activiteiten vergunning aan te vragen.

5 Bijlagen

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Noardeast Fryslan
Inrichtingslocatie	Kerkstraat, - Munnekezijl

Activiteit

Omschrijving	Woningbouw Munnekezijl Kerkstraat
Toelichting	Realisatie en gebruik 10 woningen.

Rekentaak

AERIUS kenmerk	RgkHt6Q4RtsL
Datum berekening	01 juni 2026, 11:49
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Afroomfactor	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Woningbouw Munnekezijl - Aanlegfase - Beoogd	2027		3,1 kg/j	132,5 kg/j

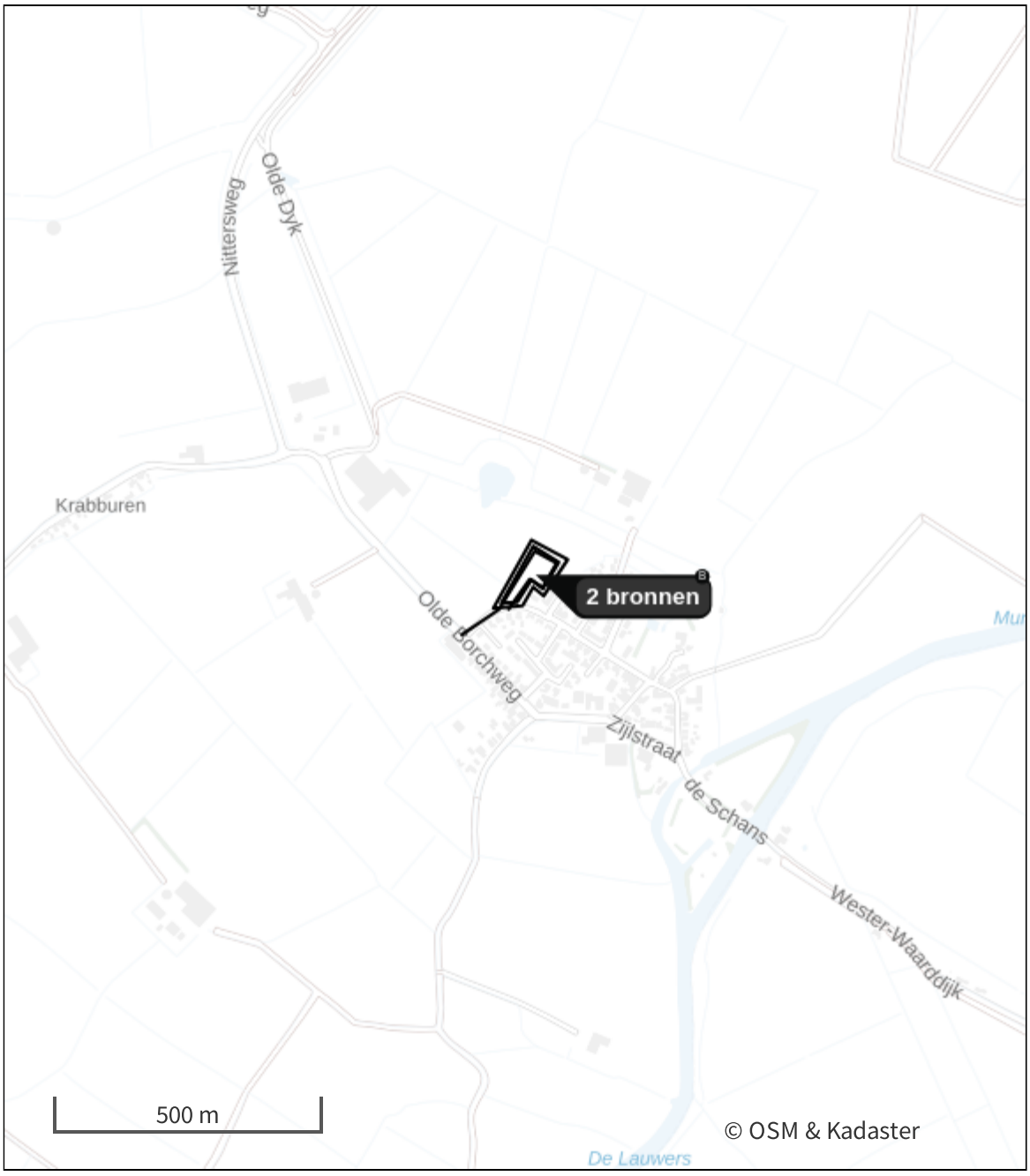
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Woningbouw Munnekezijl - Aanlegfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Woningbouw Munnekezijl - Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Materieelinzet	3,0 kg/j	130,6 kg/j
2 Verkeer | Koude start: overig | Koude start (30% licht verkeer)	59,2 g/j	0,4 kg/j
Verkeersnetwerk	41,8 g/j	1,5 kg/j

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



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

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 "Woningbouw Munnekezijl - Aanlegfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Woningbouw Munnekezijl - Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2027

1 Mobiele werktuigen

Naam	Materieelinzet	NO_x	130,6 kg/j
Locatie	X:213848,03 Y:591365,37	NH_3	3,0 kg/j
Oppervlakte	0,84 ha		

Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Divers materieel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	12.650 l/j 633 l/j	865 u/j	2,9 m 0,027 MW	0,7 m Standaard Profiel Industrie	NO_x NH_3	130,6 kg/j 3,0 kg/j

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start (30% licht verkeer)	NO_x	0,4 kg/j
		NH_3	59,2 g/j
Locatie	X:213846,33 Y:591364,9		
Oppervlakte	0,46 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	1.470,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

3 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Transport				NO_x	1,5 kg/j
Locatie	X:213842,5 Y:591402,51	Type scherm	-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	413,29 m	Hoogte	-	-	NH_3	41,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4.900,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	580,0 /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 2025.3_20260409_7392213271

Database versie	2025.3_7392213271_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Noardeast Fryslan
Inrichtingslocatie	Kerkstraat, - Munnekezijl

Activiteit

Omschrijving	Woningbouw Munnekezijl Kerkstraat
Toelichting	Realisatie en gebruik 10 woningen.

Rekentaak

AERIUS kenmerk	S4Dgz1F7SoU8
Datum berekening	01 juni 2026, 11:49
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Afroomfactor	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Woningbouw Munnekezijl - Gebruiksfase - Beoogd	2028		0,4 kg/j	4,3 kg/j

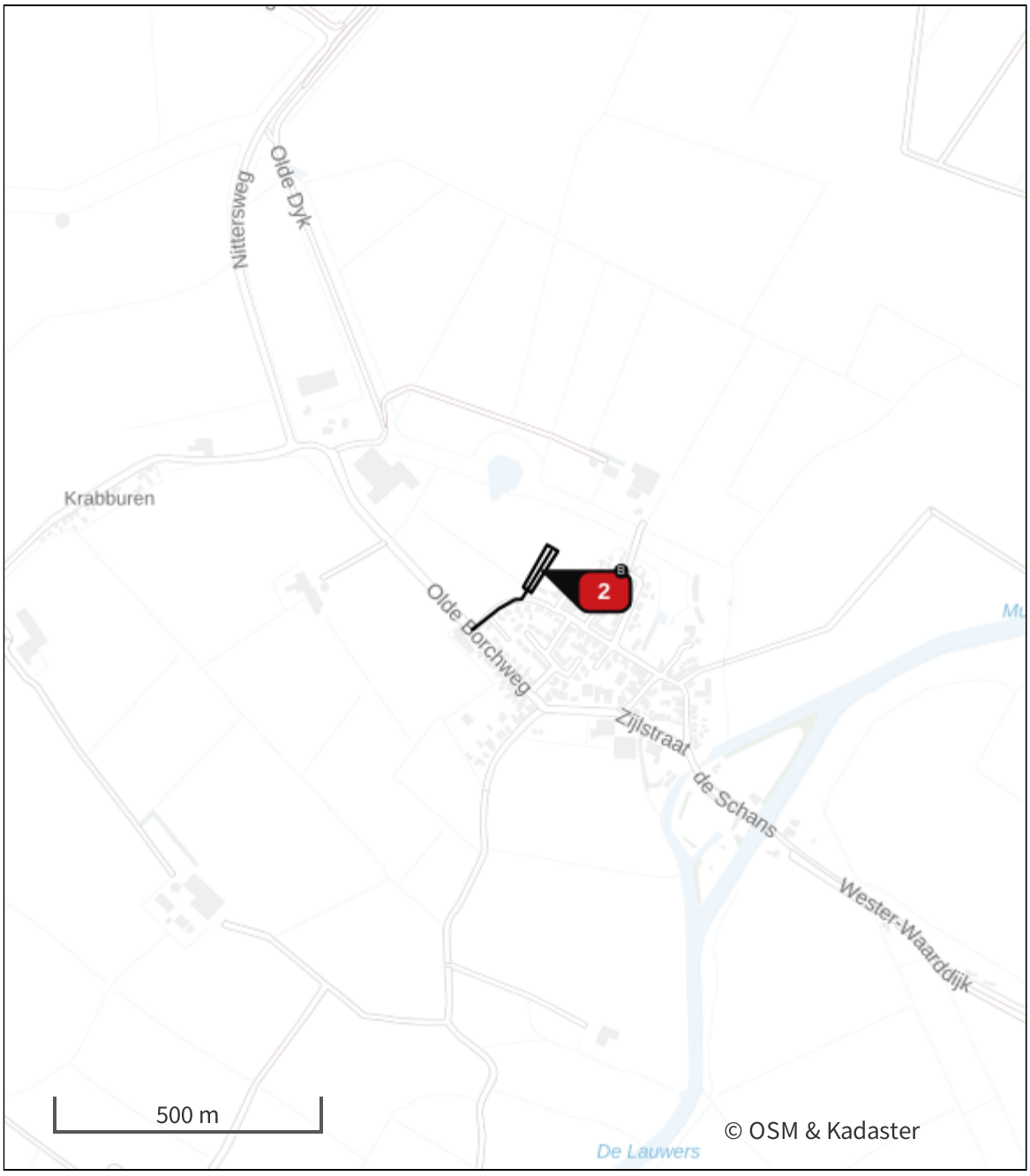
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Woningbouw Munnekezijl - Gebruiksfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Woningbouw Munnekezijl - Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2028

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
2 Verkeer | Koude start: overig | Koude start	0,3 kg/j	1,8 kg/j
Verkeersnetwerk	90,2 g/j	2,5 kg/j

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



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

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 "Woningbouw Munnekezijl - Gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Woningbouw Munnekezijl - Gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2028

1 Verkeer | Rijdend verkeer

			Links	Rechts		
Naam	Woonverkeer				NO_x	2,5 kg/j
Locatie	X:213802,77 Y:591303,98	Type scherm	-	-	NO_2	0,3 kg/j
Lengte	219,24 m	Hoogte	-	-	NH_3	90,2 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO_x	1,8 kg/j
Locatie	X:213839,93 Y:591360,94	NH_3	0,3 kg/j
Oppervlakte	0,19 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	20,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

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	2025.3_20260409_7392213271
Database versie	2025.3_7392213271_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://link.aerius.nl/website