

AERIUS-Berekening
**Leeuwte 33a,
Sint Jansklooster**

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

LEEuwTE 33A, SINT JANSKLOOSTER

Status: Definitief
Datum: 25 september 2023
Plannummer: 2022-360



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Wattbaan 51
3439 ML NIEUWEGEIN

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

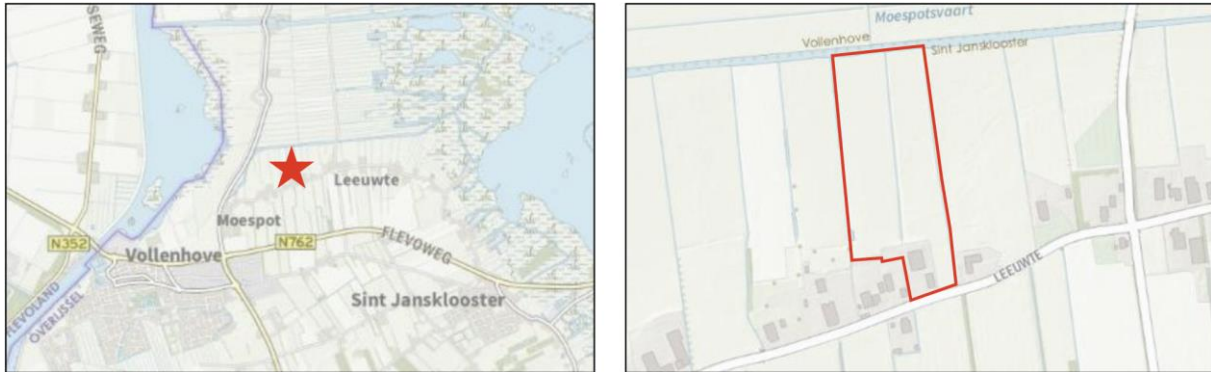
INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	5
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	Algemeen.....	6
3.2	Aanlegfase	6
3.3	Gebruiksfase	9
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	10
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		11
Bijlage 1	Rekenresultaten aanlegfase.....	11
Bijlage 2	Rekenresultaten gebruiksfase.....	12

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het realiseren van twee woningen aan de Leeuwte 33a in Sint Jansklooster. De woningen komen op het perceel bekend onder gemeente Vollenhove, sectie K, nummer 1069 (hierna: plangebied).

In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied (rode ster) ten opzichte van de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging plangebied (Bron: PDOK)

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 2022. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Initiatiefnemer is voornemens om de aanwezige agrarische opstallen op het perceel aan de Leeuwte 33a te Sint Jans klooster te slopen en hier twee nieuwe woningen (twee-onder-één-kap) voor terug te bouwen. De woningen worden gasloos gebouwd.

In afbeelding 2.1 is een luchtfoto van de bestaande situatie opgenomen. Hierbij staat het plangebied rood omlijnd.



Afbeelding 2.1 Luchtfoto plangebied (Bron: PDOK)

HOOFSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het plangebied grenst aan en bevindt zich deels in het stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'De Wieden'.

Ten behoeve van het voornemen zijn, in het kader van de stikstofdepositie als gevolg van het plan, per planlocatie 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, zullen 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)
sloop		
Lichtverkeer	60	120
Zwaar verkeer	10	20
bouw		
Licht verkeer	400	800
Middelzwaar verkeer	20	40
Zwaar verkeer	90	180

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 één route.

Het bouwverkeer bereikt en verlaat het plangebied via de Leeuwte in westelijke richting. Op de kruising Leeuwte/Moespot slaat het bouwverkeer links danwel rechts af richting de Weg van Twee Nijenhuisen. Na 250 meter op de Leeuwte rijdt het bouwverkeer met een vaart vergelijkbaar aan het regulier verkeer. Na 250 meter is het bouwverkeer dan ook niet te onderscheiden qua rij- en stopgedrag van het overige wegverkeer.

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

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 diesilverbruik 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. 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 diesilverbruik en AdBlue verbruik geen decimale getallen ingevoerd worden, daarom zijn alle getallen naar boven afgerond. Hieronder is in een tabel de uitgangspunten weergegeven.

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

Type werktuig	Aantal uren	Vermogen (kW)	Stage-klasse	Diesel/benzine verbruik (liter/uur)	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 7% (liter/j)
Sloop						
Graafmachine met kraker	15	200	IV	19,54	293	20
Bouw						
Graafmachine	13	200	IV	19,54	156	11
Hijskraan	20	200	IV	19,54	489	34
Betonstortor	4	200	IV	19,54	78	5
Woonrijp maken						
Trilplaat	4	10	IV	1,49	6	n.v.t.
Shovel	3	30	IV	3,39	10	n.v.t.
Mini graafmachine	3	28	IV	3,2	10	n.v.t.

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.²

3.2.3 Onderbouwing draaiuren sloopfase

Slopen en bouwrijp maken

Graafmachine met kraker 1 (200 kW)

Voor de sloop van de huidige bebouwing wordt een graafmachine ingezet. Hierbij wordt gesteld dat het om twee in slechte staat verkerende schuren gaat met een gezamenlijk oppervlak van 744 m². De graafmachine is 8 uur per dag gedurende 1,5 dag in werking. In totaal is de graafmachine 12 uur werkzaam (1,5*8).

Graafmachine met kraker 1 (200 kW)

Ten tijde van het bouwrijp maken van het terrein wordt gedurende 1 werkdag een graafmachine gebruikt. Deze graafmachine is gemiddeld 3 uur per werkdag in werking. In totaal is de graafmachine in deze fase 3 uur werkzaam.

² Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

3.2.4 Onderbouwing draaiuren bouwfase

Bouwwerkzaamheden

Graafmachine 2 (100 kW)

Voor de fundering wordt een gat gegraven van 360 m² en een diepte van 1,25 meter. In totaal wordt er dus 450 m³ aan grond worden afgegraven. De bakinhoud van een graafmachine is 1,5 m³. Zodoende zijn er 300 graafbewegingen nodig. 1 graafbeweging duurt 1,5 minuut. In totaal is de graafmachine 450 minuten circa (8 uur) bezig met graven. Aangenomen wordt dat de helft van de grond wordt opgeslagen in het projectgebied. Voor het herverdelen is de graafmachine dus 225 minuten, circa 4 uur extra bezig (437*0,5). In totaal is de graafmachine 12 uur werkzaam. Voor overige taken wordt er 1 uur marge aan toegevoegd.

Mobiele hijskraan (210 kW)

Ten behoeve van het project wordt een mobiele hijskraan gebruikt. Verwacht wordt dat de mobiele hijskraan 10 uur per woning bezig is. In dit geval bouwt men twee woningen. In totaal wordt de hijskraan 20 uur ingezet.

Betonstorter (150 kW)

Voor de vloeren van de begane grond wordt beton gestort. Deze laag beton wordt gestort op een oppervlakte van 350 m² met een diepte van 0,5 meter. In totaal wordt er voor de woning circa 175 m³ aan beton gestort. Een betonstorter kan 50 m³ beton per uur verwerken. Dit resulteert in (afgerond naar boven) 4 uur dat de betonstorter aan het werk is.

Woonrijp maken

Trilplaat (10 kW)

Zoals eerder vermeld wordt er 200 m² aan verharding toegevoegd. Door machinaal te bestraten kan er circa 50 m² per uur aan verharding worden aangelegd. Zodoende is de trilplaat circa 4 uur bezig met de verharding.

Minishovel (30 kW)

Tijdens de bouwfase wordt een minishovel ingezet voor het graven van de paddenpoel en overige taken. In totaal is de shovel gedurende 3 uur in het projectgebied aan het werk. Dit resulteert in 3 uur dat de shovel aan het werk is.

Mini graafmachine (30 kW)

Voor het aanleggen van kabels en leidingen en het aanleggen landschappelijke beplanting wordt een mini graafmachine ingezet. Verwacht wordt dat deze mini graafmachine 3 uur wordt ingezet.

3.3 Gebruiksfasen

Binnen de gebruiksfasen (gewenst gebruik) draagt in voorliggend geval alleen de verkeersgeneratie gebruikersverkeer van en naar het plangebied bij aan de stikstofemissie.

3.3.1 Woningen

Doordat de woningen gasloos worden gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van de woningen zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De woningen zelf bevatten daarmee geen stationaire bronnen die NOx of NH₃ emitteren en zijn dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de 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 plan 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)'.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

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

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 plan het volgende beeld:

Functie	Verkeersgeneratie	Aantal te realiseren woningen	Totale verkeersgeneratie
koop, huis, twee-onder-een-kap	7,8	2	15,6
Totaal			15,6

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op **afgerond 16 verkeersbewegingen per weekdagemaal**.

Naast de hierboven genoemde verkeersbewegingen, dient er tevens rekening gehouden te worden met vrachtverkeer. In tabel A6 van de CROW-publicatie wordt gesteld dat dit 0,02 bewegingen per etmaal, per woning betreft. In onderhavige situatie is er dus sprake van 0,04 bewegingen per etmaal aan vrachtverkeer. In het kader van een worst-case benadering is er in de berekening enkel rekening gehouden met zwaar verkeer.

Gezien de ligging van het plangebied zijn er twee verschillende aan- en afrijroutes voor de nieuwe woningen in de AERIUS-calculator gemodelleerd. Voor beide routes van het gebruiksverkeer is, in het kader van een worst-case benadering, gekozen voor het maximaal aantal verkeersbewegingen van 16 bewegingen per weekdagemaal. Voor beide routes is tevens uitgegaan van het wegtype 'buitengebied'.

Route 1 gaat vanaf het plangebied over de Leeuwte naar het westen om zo de Moespot te bereiken. Bij de kruising Leeuwte/Moespot, komt het gebruiksverkeer van route 1 samen met het overige verkeer. Vanaf dit punt is het gebruiksverkeer niet meer te onderscheiden van het overige verkeer en gaat daarmee op in het heersende verkeersbeeld.

Route 2 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat het plangebied in oostelijke richting over de Leeuwte en bij de kruising Leeuwte/Duinweg in zuidelijke richting over de Duinweg. Ter hoogte van de kruising Duinweg/Flevoweg (N762), komt het gebruiksverkeer van route 2 samen met het overige verkeer. Vanaf dit punt is het gebruiksverkeer niet meer te onderscheiden van het overige verkeer en gaat daarmee op in het heersende verkeersbeeld.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Initiatiefnemer is voornemens om de aanwezige agrarische opstallen op het perceel aan de Leeuwte 33a te Sint Jansklooster te slopen en hier twee nieuwe woningen (twee-onder-één-kap) voor terug te bouwen.

Om een mogelijk significant effect op Natura 2000-gebieden uit te sluiten is er een AERIUS-berekening voor de aanleg- alsook de gebruiksfase uitgevoerd.

Uit de rekenresultaten blijkt dat er zowel in de aanlegfase alsook de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jr.

Geconcludeerd wordt dat er hiermee geen sprake is van een mogelijk significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De voortoets voor het plan voldoet, ten aanzien van de effecten van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden aan artikel 2.7, lid 1 van de Wet natuurbescherming.

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

Wattbaan 51,

3439ml Nieuwegein

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Leeuwte 33a, Steenwijkerland

aanleg tweekapper

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RweHYBjJPrV4

12 april 2023, 14:47

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase Leeuwte 33a - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,3 kg/j

Emissie NO_x

2,9 kg/j

Resultaten

Aanlegfase Leeuwte 33a - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

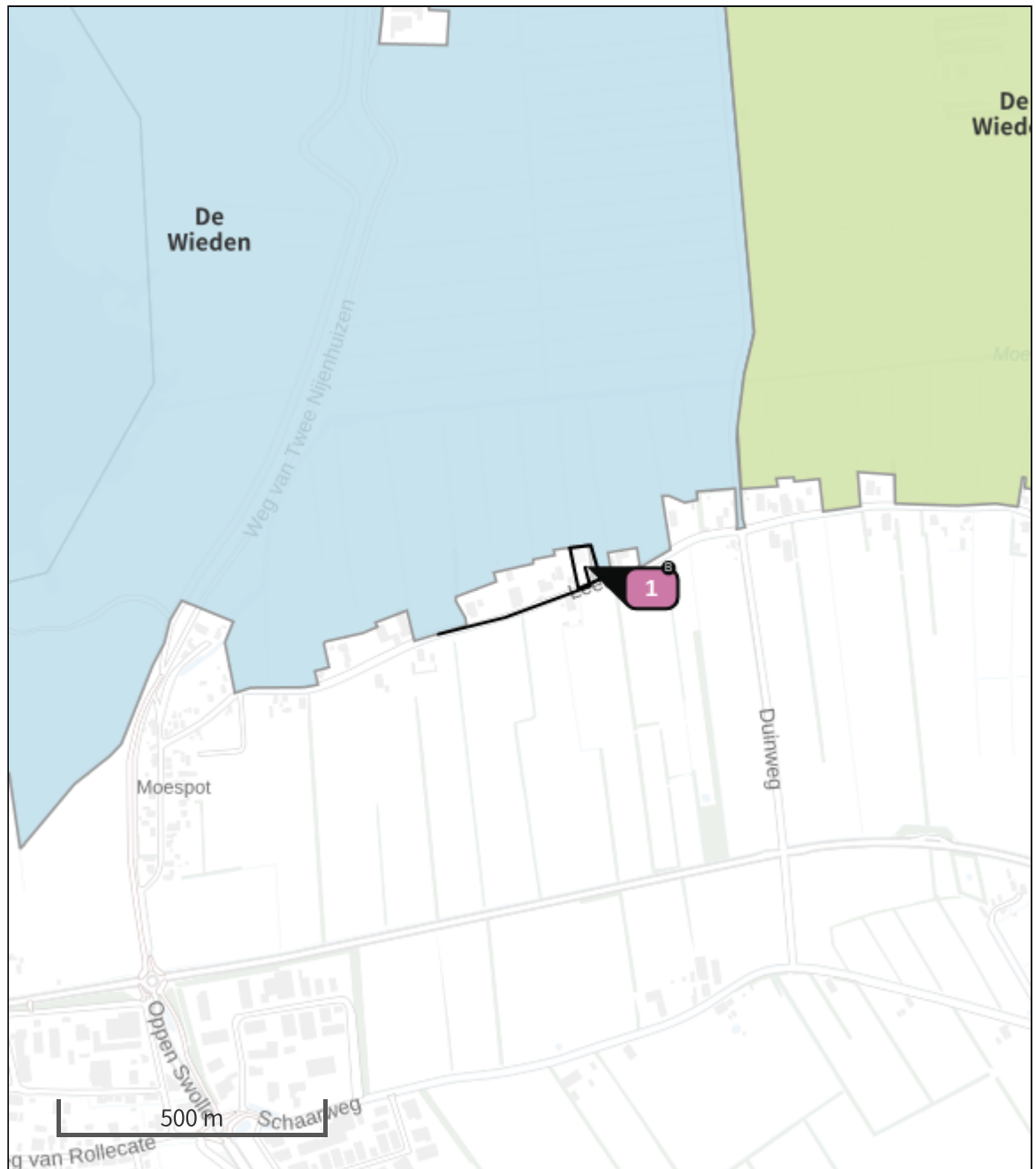


Aanlegfase Leeuwte 33a (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning sloop/bouwwerkzaamheden	0,2 kg/j	2,6 kg/j
Verkeersnetwerk	13,8 g/j	0,3 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 Leeuwte 33a" (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 Leeuwte 33a, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	sloop/bouwwerkzaamheden				NO _x	2,6 kg/j
Locatie	X:194895 Y:522712,98				NH ₃	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,31 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine met kraker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	293 l/j	15 u/j	20 l/j	NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	70,3 g/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	156 l/j	13 u/j	10 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	37,4 g/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	489 l/j	20 u/j	34 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	78 l/j	4 u/j	5 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	18,7 g/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	6 l/j	4 u/j		NO _x	0,1 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	10 l/j	3 u/j		NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	10 l/j	3 u/j		NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	bouwverkeergeneratie	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:194779,17 Y:522630,45	Type scherm	-	NO ₂	84,7 g/j
Lengte	339,67 m	Hoogte	-	NH ₃	13,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	920,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/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 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
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

Wattbaan 51,

3439ML Nieuwegein

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Leeutwe 33a, Steenwijkerland

Gebruiksphase twee nieuwbouw woningen

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RnCAXu8N2Ena

12 april 2023, 14:46

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksphase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,3 kg/j

Emissie NO_x

2,3 kg/j

Resultaten

Gebruiksphase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

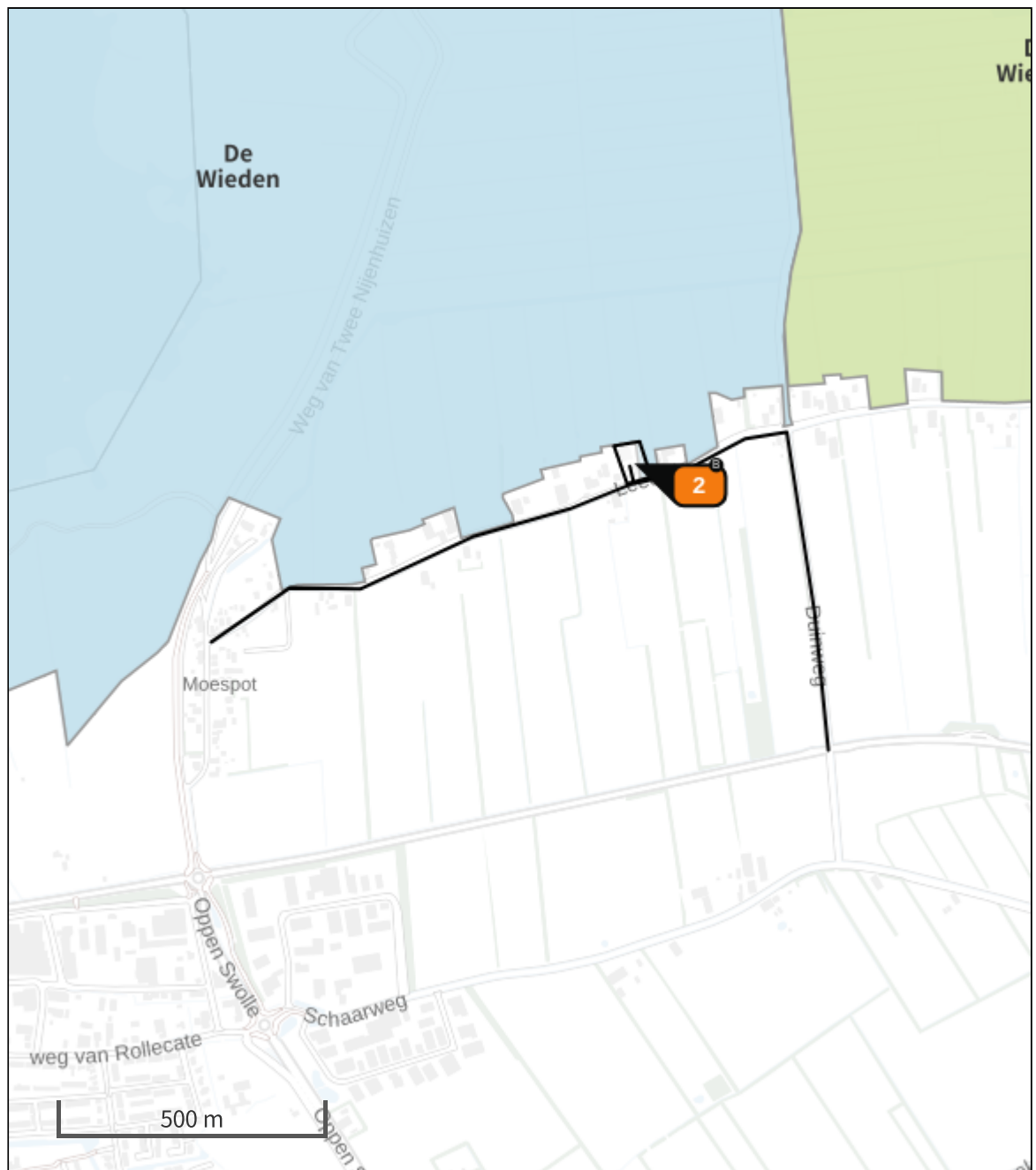
Gebied



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Wonen en Werken Woningen plangebied		-	-
Verkeersnetwerk		0,3 kg/j	2,3 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 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Route 1 gebruiksverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:194502,27 Y:522533,3	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	906,52 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	16,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,1 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	plangebied	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:194896,24	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
	Y:522715,42	Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,35 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Route 2 gebruiksverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:195208,56 Y:522641,78	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	953,11 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	16,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,1 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/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 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>