

AERIUS Berekening Achtererf, Nieuw-Loosdrecht

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

November 2023

Status: Definitief

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

T 0546 454 466

Vestiging Zwolle
Dr. van Wiechenweg 2
8025 BZ Zwolle

E info@bjz.nu

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV Utrecht

AERIUS BEREKENING

ACHTERERF, NIEUW-LOOSDRECHT

Auteur: BJZ.nu
Opdrachtgever: Achtererf ontwikkeling BV
Status: Definitief
Datum: November 2023



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

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	6
3.1	ALGEMEEN	6
3.2	AANLEGFASE	6
3.3	GEBRUIKSFASE	7
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	9
BIJLAGE BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		10
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN AANLEGFASE	10
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE	11

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

De voorliggende AERIUS berekening heeft betrekking op de woningbouwontwikkeling Achtererf in het dorp Nieuw-Loosdrecht. Het gaat om de locatie achter het woonlint Nieuw-Loosdrechtsedijk nummers 73 t/m 87 (oneven).

Het voornemen is om binnen het projectgebied de bestaande bebouwing te slopen om ter plaatse een groenrijke woonbuurt te realiseren met 36 woningen. Het gaat hierbij om een gevarieerd woningbouwprogramma met vier rijwoningen, acht twee-onder-één-kapwoningen, zes vrijstaande woningen en een kleinschalig appartementengebouw met zes seniorenwoningen en 12 sociale huurappartementen.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied (Bron: PDOK)

In het kader van de voorgenomen 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 2023.0.1. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen is om ter plaatse van het plangebied een groenrijke woonbuurt te realiseren met 36 woningen. Het gaat hierbij om een gevarieerd woningbouwprogramma met vier rijwoningen, acht tweekappers, zes vrijstaande woningen en een kleinschalig appartementengebouw met zes seniorenwoningen en 12 sociale huurappartementen. Alle aanwezige bebouwing binnen het projectgebied wordt gesloopt (circa 1.100 m²).

In afbeelding 2.1 en 2.2 is een situatietekening en een 3D-impressie opgenomen van de beoogde ontwikkeling. Hier op is tevens te zien dat er een nieuwe ontsluitingsweg aangelegd zal worden, hiermee worden de beoogde woningen ontsloten op de Tjalk.



Afbeelding 2.1 Beoogde situatie projectgebied (Bron: H en E Architecten)



Afbeelding 2.2 3D-impressie beoogde situatie plangebied (Bron: H en E Architecten)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 75 meter afstand vanaf het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied de 'Oostelijke Vechtplassen'.

Om de stikstofdepositie van het voornemen op Natura 2000-gebieden te bepalen zijn twee berekeningen gemaakt, namelijk: een berekening van de stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase en als gevolg van de gebruiksfase. Hieronder worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

In bijlage 1 en 2 zijn de rekenresultaten van de berekeningen toegevoegd.

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 van woningen en bijhorende voorzieningen (bijv. parkeerplaatsen);
4. Aanleg ontsluitingsweg.

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 sloop- en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen tijdens de sloop- en bouwperiode zullen plaatsvinden. Uitgegaan is van een aanlegfase (sloop- en bouwwerkzaamheden) van maximaal één jaar.

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	1440	2880
Middelzwaar verkeer	81	162
Zwaar verkeer	72	144

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

In voorliggend geval zijn twee routes gehanteerd, namelijk vanaf de Rading, over de Tjalk richting het projectgebied en vanaf de Molenmeent, over de Nieuw-Loosdrechtsedijk richting het projectgebied.

Gesteld wordt dat het verkeer afkomstig van het projectgebied op de genoemde wegen verdund is tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer en dat het verkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden zal zijn van het overige wegverkeer.

Over beide routes is 50% van de bovengenoemde verkeersbewegingen gemodelleerd.

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

3.2.3 Te benutten werktuigen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden binnen het projectgebied 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 AdBlue. Ligterink et al 2021² constateert dat voor Stage IV en V werktuigen dit 6% van het totale diesilverbruik 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 diesilverbruik en AdBlue verbruik geen decimale getallen ingevoerd worden, daarom zijn alle getallen naar boven afgerond. In onderstaand tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor het projectgebied weergegeven.

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stage-klasse	Diesel/benzine verbruik (liter/uur)	Diesel/benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Graafmachine 1 (slopen bebouwing)	24	100	IV, 2014-2018	14,79	241	15
Graafmachine 2 met kraker (slopen fundering)	24	150	IV, 2014-2018	14,79	355	22
Graafmachine 3 (bouwen woningen)	120	100	IV, 2014-2018	10,04	1205	72
Mobiele kraan (bouwen woningen)	160	200	IV, 2014-2018	19,54	3126	188
Betonstortor (realiseren woning)	72	200	IV, 2014-2018	19,54	1407	85
Trilplaat (aanleggen verharding)	100	10	Benzine, 2 takt	1,5	149	n.v.t.
Minishovel (aanleggen verharding)	120	60	IV, 2014-2018	-	749	45

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op input van de initiatiefnemer en ervaringscijfers van BJZ.nu.³

3.3 Gebruiksfasen

3.2.1 Woningen

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

3.2.2 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

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 honderden stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)'.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Wijdmeren (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 maximum uitgegaan.

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

Type woning	Aantal	verkeersgeneratie
Vrijstaande woningen (koop)	6	$(8,6 \cdot 6 =) 51,6$
Twee-onder-een-kap woning (koop)	8	$(8,2 \cdot 8 =) 65,6$
Rijtjeswoning	4	$(7,8 \cdot 4 =) 31,2$
Appartementen sociaal (koop/huur)	12	$(6,0 \cdot 12 =) 72$
Appartementen vrije sector (koop)	6	$(6,4 \cdot 6 =) 38,4$
		Totaal: 258,8

De totale verkeersgeneratie voor de beoogde 36 woningen komt neer op afgerond **259 verkeersbewegingen per weekdag**.

Naast de hiervoor genoemde bewegingen dient er tevens rekening gehouden te worden met vrachtverkeer. In tabel A6 van de CROW-publicatie wordt gesteld dat een woning per etmaal 0,02 vrachtbewegingen genereert. In onderhavige situatie is er dus sprake van 0,72 vrachtbewegingen per etmaal. In het kader van een worst-case scenario is er enkel rekening gehouden met zwaar vrachtverkeer.

Voor de gebruiksfase is een worst-case situatie gemodelleerd. Al het verkeer is gemodelleerd in de richting van het Natura 2000-gebied de 'Oostelijke Vechtplassen', tot aan de Nieuw-Loosdrechtsedijk. Ter hoogte van de Nieuw-Loosdrechtsedijk is het verkeer 500 meter in oostelijke en westelijke richting gemodelleerd. Over deze routes is 100% van de verkeerbewegingen gemodelleerd, hierdoor is op deze routes gerekend met twee keer zoveel verkeersbewegingen dan in werkelijkheid het geval zal zijn (worst-case).

Na de voorgenoemde 500 meter is het verkeer op snelheid en niet meer te onderscheiden van het aldaar aanwezige verkeer. Hier gaat het verkeer op een het heersende verkeersbeeld.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

De voorliggende AERIUS berekening heeft betrekking op de woningbouwontwikkeling Achtererf in het dorp Nieuw-Loosdrecht. Het gaat om de locatie achter het woonlint Nieuw-Loosdrechtsedijk nummers 73 t/m 87 (oneven).

In de AERIUS-berekening is voor zowel de aanlegfase alsook de gebruiksfase de NO_x en NH_3 emissie berekend. Onderstaand is weergegeven welke bronnen er voor beide fases in de calculator zijn ingevoerd:

- Aanlegfase
 - Verkeer van en naar het projectgebied en het verkeer in het projectgebied;
 - Emissies mobiele werktuigen;
- Gebruiksfase
 - Verkeersgeneratie.

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

Geconcludeerd wordt dat hiermee geen sprake is van een stikstofdepositie met een mogelijk 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 vergunningplichtig.

BIJLAGE 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 B.V.
Dr. van Wiechenweg 2,
8025BZ Zwolle

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Het Achtererf Nieuw-Loosdrecht
Aanlegfase: Realisatie woningen ten oosten van het woonlint
Nieuw-Loosdrechtsedijk nummers 73 t/m 87 (oneven).

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RgLWbKfbTTB8
09 november 2023, 10:16
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase Achtererf, Nieuw Loosdrecht - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	1,7 kg/j	44,1 kg/j

Resultaten

Aanlegfase Achtererf, Nieuw Loosdrecht - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

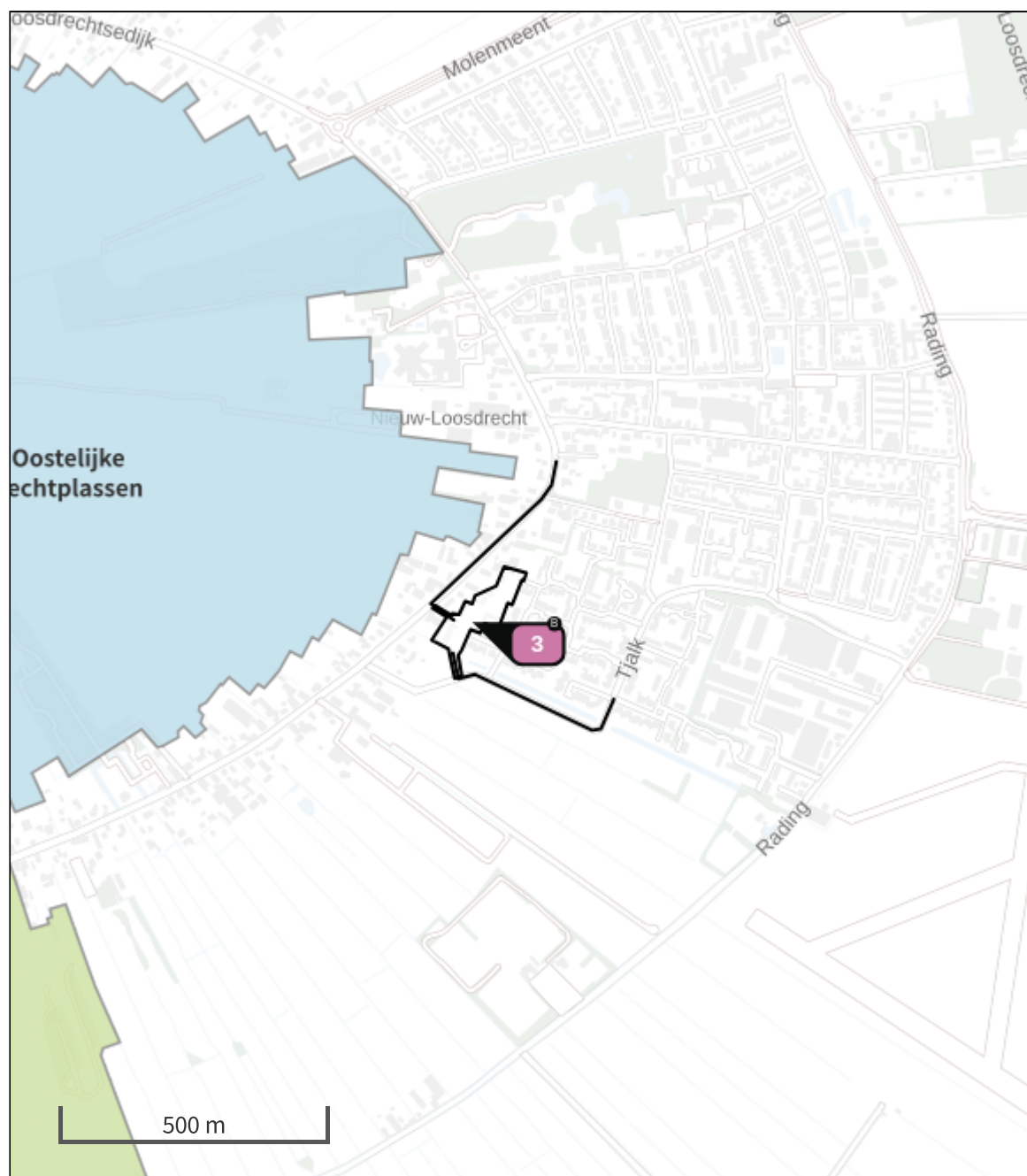
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Aanlegfase Achtererf, Nieuw Loosdrecht (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen	1,7 kg/j	43,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	20,4 g/j	0,7 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
Achtererf, Nieuw Loosdrecht" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Aanlegfase Achtererf, Nieuw Loosdrecht, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:137594,32 Y:467777,32	Type scherm	-	-	NO ₂ 79,5 g/j
Lengte	420,64 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 10,4 g/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	1.440,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	81,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	77,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:137672,3 Y:467484,18	Type scherm	-	-	NO ₂ 76,9 g/j
Lengte	407,00 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 10,0 g/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	1.440,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	81,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	77,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen	NO _x				43,4 kg/j	
Locatie	X:137557,34 Y:467634,35	NH ₃				1,7 kg/j	
Oppervlakte	1,15 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Graafmachine 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	241 l/j	24 u/j	15 l/j	NO _x	1,2 kg/j	
					NH ₃	57,8 g/j	
Graafmachine 2	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	355 l/j	24 u/j	22 l/j	NO _x	1,7 kg/j	
					NH ₃	85,2 g/j	
Graafmachine 3	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1205 l/j	120 u/j	72 l/j	NO _x	7,2 kg/j	
					NH ₃	0,3 kg/j	
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3126 l/j	160 u/j	188 l/j	NO _x	17,5 kg/j	
					NH ₃	0,8 kg/j	
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1407 l/j	72 u/j	85 l/j	NO _x	7,7 kg/j	
					NH ₃	0,3 kg/j	
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	149 l/j	100 u/j		NO _x	3,5 kg/j	
					NH ₃	1,1 g/j	
Minishovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	749 l/j	120 u/j	45 l/j	NO _x	4,6 kg/j	
					NH ₃	0,2 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 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 B.V.
Dr. van Wiechenweg 2,
8025BZ Zwolle

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Het Achtererf Nieuw-Loosdrecht
GEbruiksfase: Realisatie woningen ten oosten van het woonlint
Nieuw-Loosdrechtsedijk nummers 73 t/m 87 (oneven).

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RoBf1Cv3vm3U
09 november 2023, 10:18
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	1,2 kg/j	34,1 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

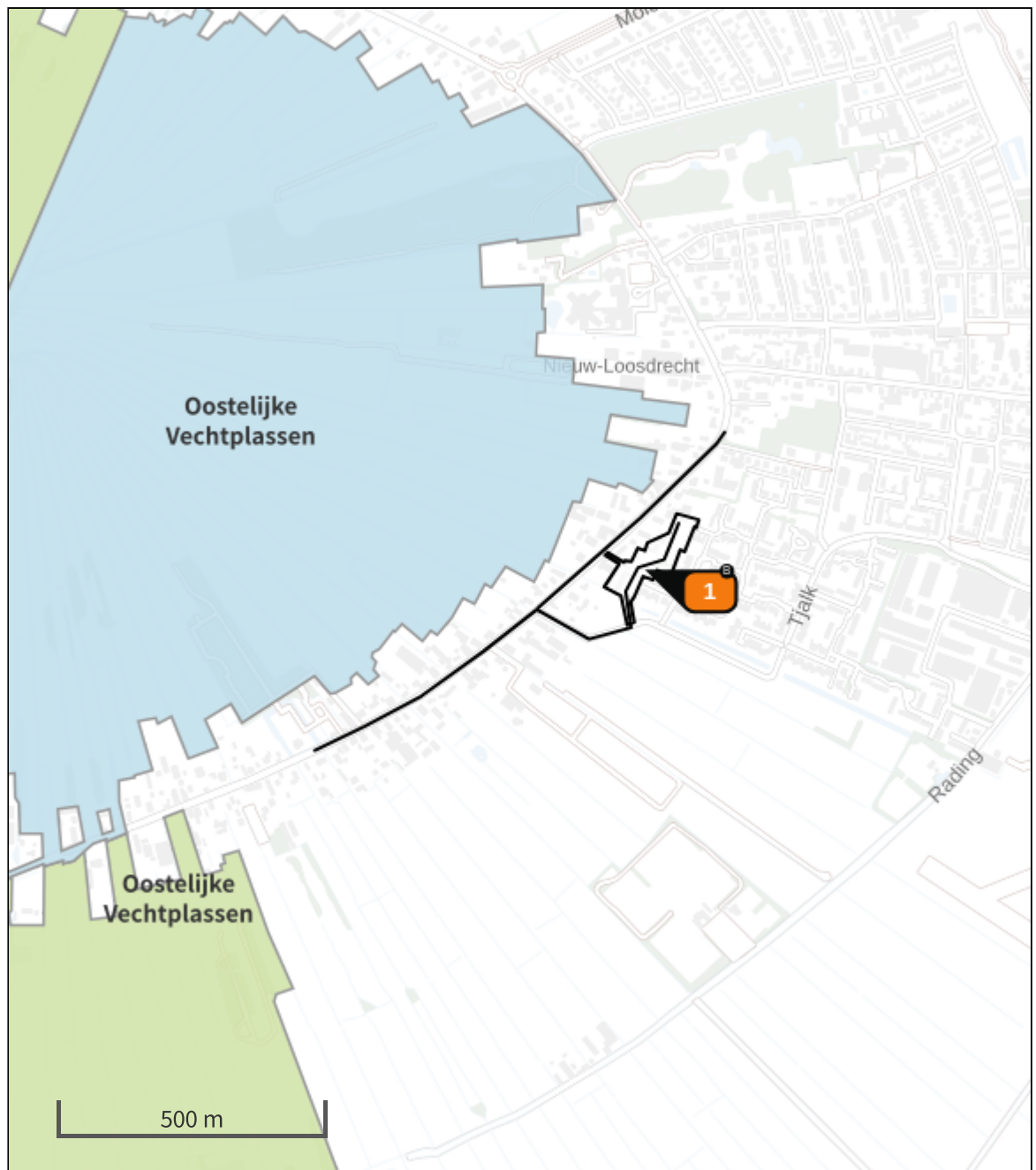
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wonen en Werken Woningen Woningen	-	-
	Verkeersnetwerk	1,2 kg/j	34,1 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 "Situatie 1"
(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	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2025

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woningen	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Locatie	X:137557,34 Y:467634,35	Warmteinhoud	0,000 MW
Oppervlakte	1,15 ha	Spreiding	1 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	10,5 kg/j
Locatie	X:137528,23 Y:467550,2	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,7 kg/j
Lengte	440,47 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 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	259,0 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,7 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer westkant	Links	Rechts	NO _x	11,9 kg/j
Locatie	X:137152,26 Y:467407,1	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,0 kg/j
Lengte	500,45 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 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	259,0 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,7 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer oost	Links	Rechts	NO _x	11,7 kg/j
Locatie	X:137538,99 Y:467722,3	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,9 kg/j
Lengte	488,30 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 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	259,0 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,7 /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/>