

AERIUS-Berekening

Moerheimlocatie, Dedemsvaart

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

MOERHEIMLOCATIE, DEDEMSVAART

Auteur: BJZ.nu BV
Status: Definitief
Datum: Juli 2023
Projectnummer: 2021-185



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

INHOUDSOPGAVE

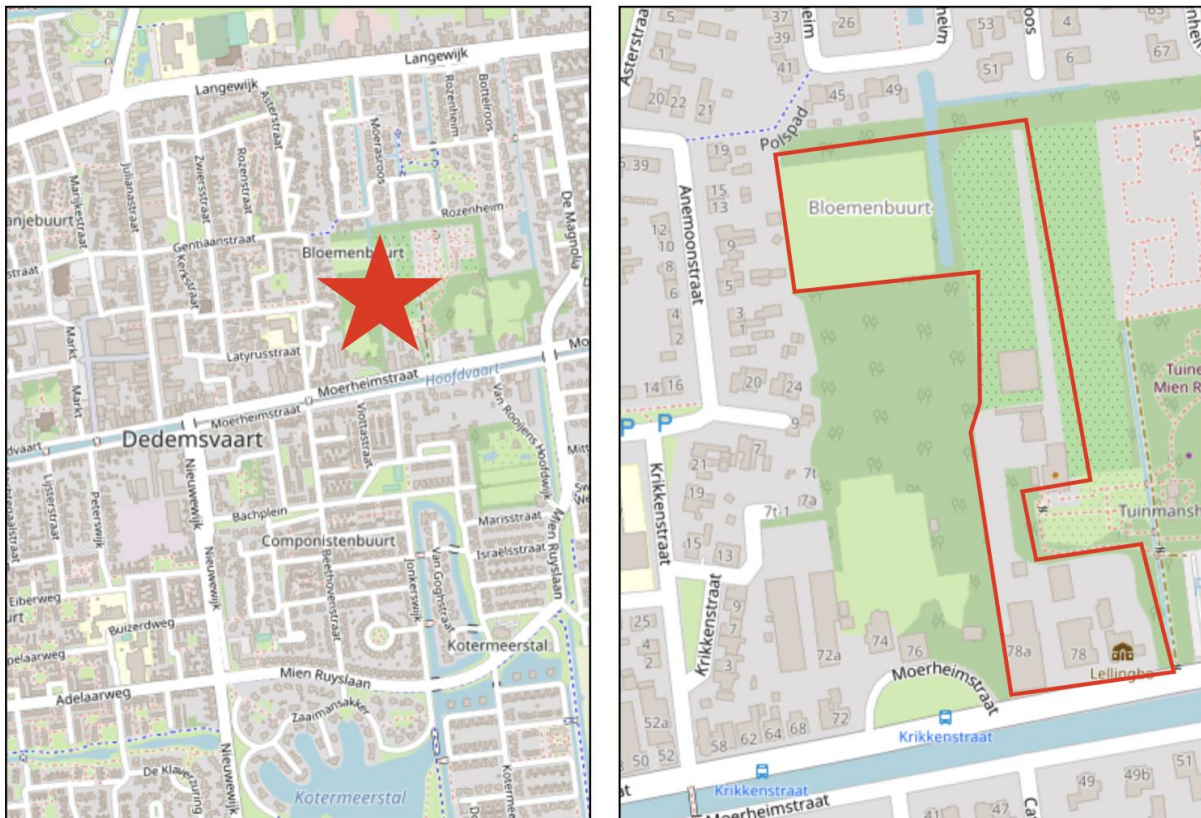
HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	5
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	Algemeen.....	6
3.2	Aanlegfase	6
3.3	Gebruiksfase	8
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	10
4.1	Aanlegfase	10
4.2	Gebruiksfase	10
4.3	Conclusie.....	10
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		11
Bijlage 1	Rekenresultaten aanlegfase.....	11
Bijlage 2	Rekenresultaten gebruiksfase.....	12

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het bedrijfsperceel van de kwekerij 'Moerheim' in Dedemsvaart. Het betreft een grotendeels braakliggend perceel van circa 2,6 ha, met daarop voormalige bedrijfsbebouwing met fors achterstallig onderhoud.

De kwekerij is niet meer als zodanig in gebruik. Initiatiefnemer is voornemens de vervallen bedrijfsbebouwing te slopen en hiervoor in de plaats 36 grondgebonden woningen. De bestaande bedrijfs- en recreatiewoningen krijgen een woonbestemming en blijven bestaan.

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

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Op de Moerheim-locatie in Dedemsvaart, net buiten het centrumgebied van Dedemsvaart, bevindt zich een bedrijfslocatie waar voorheen een kwekerij gevestigd was. Dit bedrijf wordt als zodanig echter niet meer geëxploiteerd. Er is voormalige bedrijfsbebouwing met fors achterstallig onderhoud aanwezig.

Initiatiefnemer is daarom voornemens de vervallen bedrijfsbebouwing (circa 1.250 m²) te slopen en hiervoor in de plaats 36 grondgebonden woningen te realiseren. Het betreffen 3 vrijstaande woningen, 4 twee-onder-een-kap woningen en 29 geschakelde woningen. Tot slot wordt opgemerkt dat de bestaande bedrijfs- en recreatiewoning zullen worden voorzien van een woonbestemming en worden daarom meegenomen in voorliggende berekening als twee bestaande woningen.

In de afbeelding 2.1 is een verkavelingstekening weergegeven.



Afbeelding 2.1

Inbreidingsplan (bron: Roelofs groep)

Situatie

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het plangebied bevindt zich op circa 6,9 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Vecht- en Beneden-Reggegebied'.

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.

3.2 Aanlegfase

Binnen de aanlegfase is in onderhavige situatie enkel sprake van sloop- en bouwactiviteiten die een stikstofemissie veroorzaken. Er is sprake van twee soorten activiteiten (bronnen), namelijk:

- Verkeer van en naar het plangebied;
- Emissie van mobiele werktuigen.

Hoewel de aanlegfase langer duurt dan één jaar, zijn alle activiteiten in de AERIUS-calculator in één jaar ingevoerd. Op deze manier wordt een worst-case scenario geschetst ten aanzien van de emissie in de aanlegfase.

3.2.1 Emissie verkeer van en naar het projectgebied

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 bouwmaterialen 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	4.000	8.000
Middelzwaar verkeer	200	400
Zwaar verkeer	1.200	2.400

De vorenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu¹.

Gezien de locatie van het plangebied bereikt en verlaat het bouw- en sloopverkeer de locatie via de Moerheimstraat via 2 verschillende routes.

Route 1: Het bouwverkeer bereikt en verlaat het plangebied via de Moerheimstraat in oostelijke richting. Op hoogte van de kruising met de Archimedesstraat wordt gesteld dat het sloop- en bouwverkeer dan is opgegaan in het heersende verkeersbeeld en dat het verkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden zal zijn van het overige wegverkeer.

Route 2: Het bouwverkeer bereikt en verlaat het plangebied via de Moerheimstraat in westelijke richting. Na deze weg 800 meter te hebben gevolgd wordt gesteld dat het sloop- en bouwverkeer dan is opgegaan in het heersende verkeersbeeld en dat het verkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden zal zijn van het overige wegverkeer.

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

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

3.2.3 Emissie mobiele werktuigen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden er werktuigen ingezet. Deze werktuigen stoten stikstof uit en dienen om deze reden in ogenschouw genomen te worden. Voor het berekenen van de emissie is gebruik gemaakt van de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022.

Voor het berekenen van de emissie 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 dieselverbruik bedraagt. Opgemerkt wordt dat werktuigen met een vermogen van 56 kW of minder geen AdBlue verbruik hebben, evenals werktuigen op benzine. Voor deze werktuigen is dan ook geen AdBlue verbruik opgenomen in de AERIUS-Calculator.

In de onderstaande tabel zijn de gegevens zoals ingevoerd in de AERIUS-Calculator weergegeven. De werktuigen zijn in de AERIUS-berekening ingevoerd als 'oppervlaktebron - mobiele werktuigen'.

Werktuigen	Stage klasse	Aantal uren totaal	Max. vermogen (kW)	Diesel/benzine verbruik totaal	Aantal liter AdBlue
Sloopfase					
Graafmachine 1	STAGE IV, 2014-2018	60	150	888	53
Shovel 1	STAGE IV, 2014-2018	40	80	326	20
Bouwfase					
Graafmachine 2	STAGE IV, 2014-2018	240	150	3.550	213
Shovel 2	STAGE IV, 2014-2018	120	80	977	59
Betonstorter	STAGE IV, 2014-2018	80	150	1.184	71
Verreiker	STAGE IV, 2014-2018	80	100	804	48
Mobiele hijskraan	STAGE IV, 2014-2018	400	200	7.816	469
Mini shovel	STAGE IV, 2014-2018	60	50	318	n.v.t.
Trilplaat	Benzine, 2 takt	80	10	120	n.v.t.
Mini graafmachine	STAGE IV, 2014-2018	60	28	192	n.v.t.

De vorenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu³.

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 De ervaringscijfers zijn gebaseerd op input geleverd door verschillende projectontwikkelaars, vastgoed- sloop en bouwpartijen.

3.3 Gebruiksfase

In de gebruiksfase wordt inzicht verschaft 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;
- Gasverbruik bestaande woningen
- Verkeersgeneratie woningen;

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

3.3.1 Gasverbruik nieuwe woningen

De nieuwe woningen, wordt 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 hierom niet als opzichzelfstaande oppervlakte bron in de AERIUS-Calculator ingevoerd.

3.3.2 Gasverbruik bestaande woningen

Om de emissie NO_x te bepalen ten aanzien van het gebruik van de twee bestaande vrijstaande woningen, is gebruik gemaakt van het gemiddelde gasverbruik van vrijstaande woningen in de gemeente Hardenberg op basis van gegevens van het CBS⁴.

Bij de berekening van de stikstofemissie als gevolg van het gasverbruik zijn de onderstaande uitgangspunten gebruikt:

- Calorische onderwaarde aardgas: $31,65 \cdot 10^6$ J/m³;
- NO_x emissie factor CV-installatie: 18 g/GJ⁵ (Bron: WarmteAtlas);
- Gasverbruik per vrijstaande woning: 2.080 m³

Het vorenstaande resulteert in een emissie NO_x van **1,18 kg/j⁶** per woning.

Naast de bovenstaande NO_x emissies, zijn de emissiehoogte, spreiding en de warmte-inhoud van invloed op de rekenresultaten. Conform het rapport 'Emissiekentallen NO_x en NH₃ voor PAS / AERIUS', Tauw, 31 augustus 2018' is voor de emissiehoogte het volgende aangehouden: hanteer in de modelberekening voor de uitstoothoogte het verschil tussen het emissiepunt en het maaiveld.

Vanuit wordt gegaan dat het emissiepunt zich bevindt op het hoogste punt van de bestaande woningen. In dit geval bedraagt de uitstoothoogte circa 10 meter. Voor de warmte-inhoud is aangesloten op de defaultwaarde vanuit AERIUS voor woningen, namelijk 0,000 MW.

Op de bestaande woningen is een emissiepunt met de eerder genoemde stikstofemissie en waarden gemodelleerd per woning.

3.3.3 Verkeersgeneratie woningen

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: niet stedelijk / gemeente Hardenberg (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom
- Functie: vrijstaande woning en twee-onder-een kap woning

⁴ <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/81528NED/table?fromstatweb>

⁵ Kok, H.J.G., Update NO_x-emissiefactoren kleine vuurhaarden, glastuinbouw en huishoudens, TNO, 2014

⁶ $14 \cdot 2190 \cdot 31,65 \cdot 10^6 \cdot 10^{-12} = 0,97$

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 per woning	Aantal woningen	Totale verkeersgeneratie
Koop, huis, vrijstaand	8,2	34	278,8
Koop, huis, twee-onder-een kap	7,8	4	31,2
Totaal			310

De totale verkeersgeneratie voor het voornemen komt neer op **310 verkeersbewegingen per weekdagemaal**.

In verband met het ophalen van vuilnis, veegwagens en het leveren van goederen voor de woningen is rekening gehouden met 0,02 vrachtwagenbewegingen per woning. Dit komt overeen met tabel A6 in de publicatie van het CROW. Dit komt neer op $0,02 * 38 = 0,76$ **vrachtwagenbewegingen** per etmaal.

Voor de routes van het gebruiksverkeer wordt uitgegaan dat deze dezelfde zijn als de routes van het bouwverkeer, zoals beschreven in paragraaf 3.2.2. plus nog 1 extra route.

Route 3: Het verkeer bereikt en verlaat het plangebied via de Kraagroos. Het verkeer rijdt hierna de Moerasroos op om vervolgens de Rozenheim op te rijden. Op hoogte van de kruising met de Langewijk wordt gesteld dat het verkeer dan in opgegaan in het heersende verkeersbeeld en dat het verkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden zal zijn van het overige wegverkeer

Voor alle 3 de routes is met 100% van de totale verkeersbewegingen gerekend. Op deze manier wordt een 'worst-case' scenario geschetst.

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

,

Dedemsvaart

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Dedemsvaart, Moerheimlocatie

Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rgi1rT4yuvtb

24 juli 2023, 09:17

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

4,7 kg/j

Emissie NO_x

133,1 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

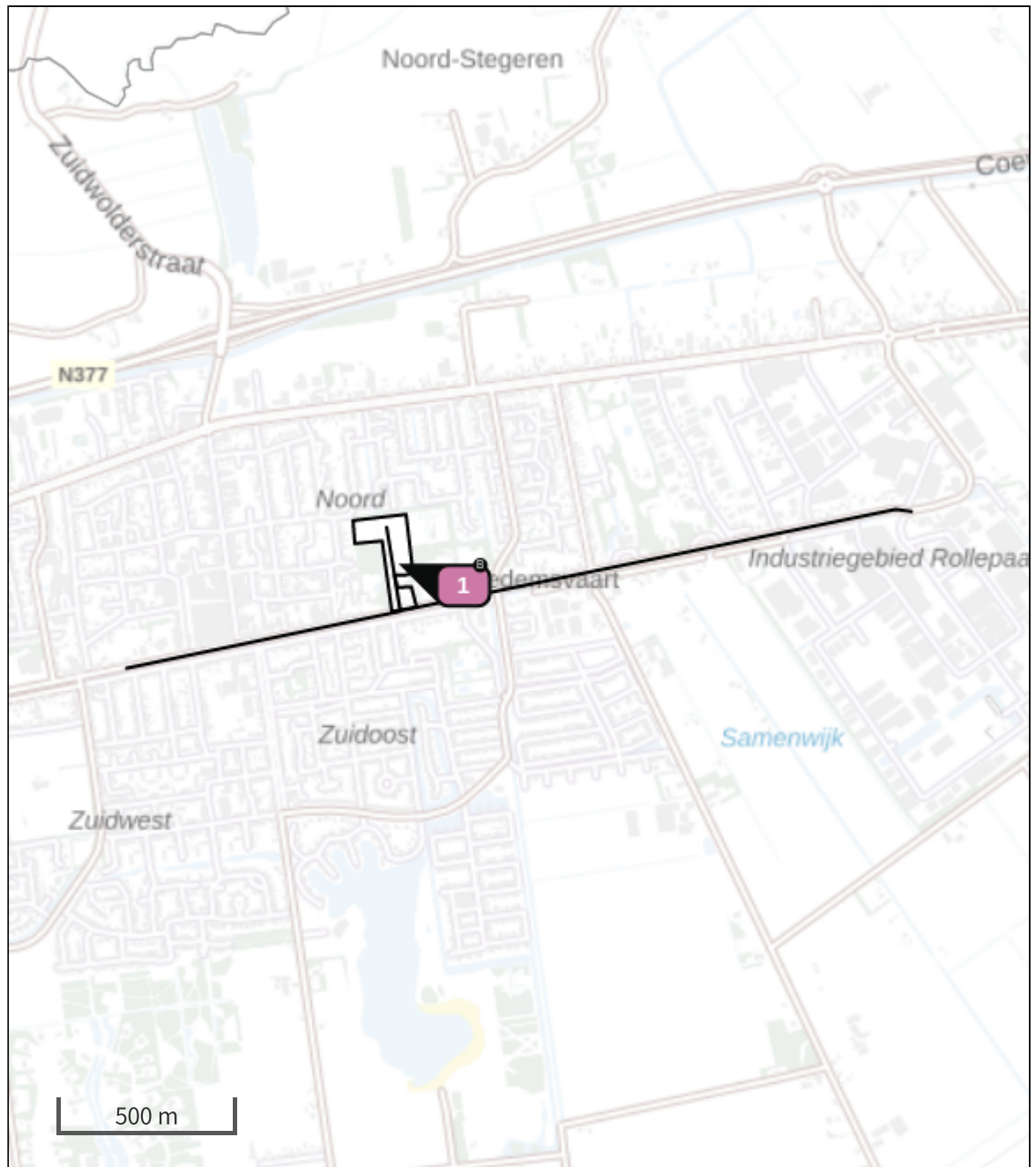









Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele Werktuigen	3,7 kg/j	100,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	32,9 kg/j

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



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  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 gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele Werktuigen	NO _x	100,2 kg/j			
Locatie	X:228031,75 Y:513256,72	NH ₃	3,7 kg/j			
Oppervlakte	2,37 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	888 l/j	60 u/j	53 l/j	NO _x	5,2 kg/j
					NH ₃	0,2 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
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	7816 l/j	400 u/j	469 l/j	NO _x	44,2 kg/j
					NH ₃	1,9 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1184 l/j	80 u/j	71 l/j	NO _x	6,8 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Shovel 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	326 l/j	40 u/j	20 l/j	NO _x	1,8 kg/j
					NH ₃	78,2 g/j
Shovel 2	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	977 l/j	120 u/j	59 l/j	NO _x	5,7 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	804 l/j	80 u/j	48 l/j	NO _x	4,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Trilplaat	alle werktuigen op benzine, 2takt	120 l/j			NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	192 l/j	60 u/j		NO _x	4,1 kg/j
					NH ₃	1,4 g/j
Mini shovel	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	318 l/j	60 u/j		NO _x	6,7 kg/j
					NH ₃	2,4 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer 1	Links	Rechts	NO _x	20,5 kg/j
Locatie	X:228656,34 Y:513244,49	Type scherm	-	-	NO ₂ 5,6 kg/j
Lengte	1.753,54 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.000,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	400,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.400,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer 2	Links	Rechts	NO _x	12,4 kg/j
Locatie	X:227761,67 Y:513059,25	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,4 kg/j
Lengte	1.056,48 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	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8.000,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	400,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.400,0 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 2022.2_20230704_bb872f8ea4
 Database versie 2022.2_bb872f8ea4
 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

,

Dedemsvaart

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Dedemsvaart, Moerheimlocatie

Gebruiksfas

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RkKoedFXdnNp

24 juli 2023, 09:18

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfas - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

5,9 kg/j

Emissie NO_x

91,0 kg/j

Resultaten

Gebruiksfas - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

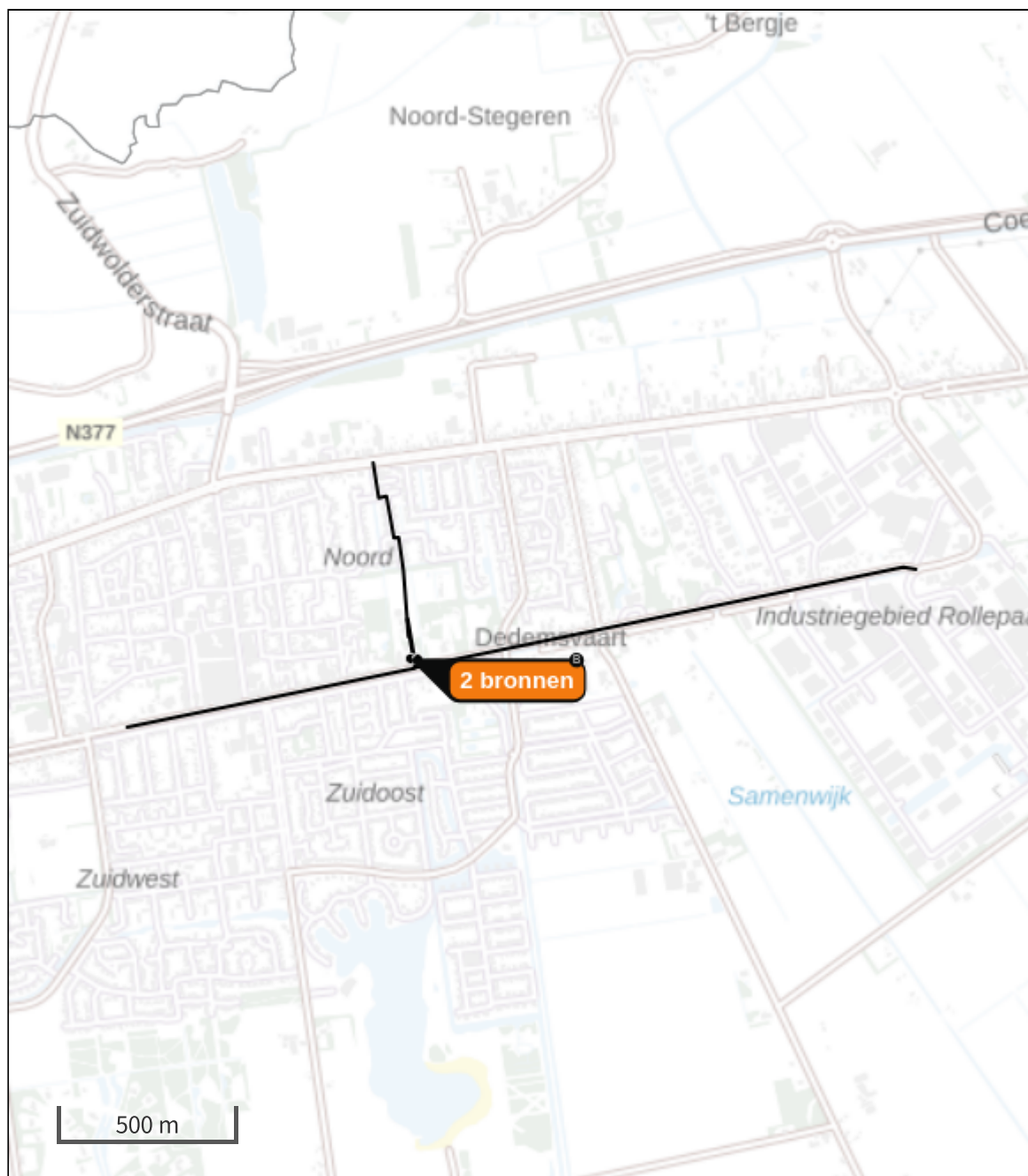


Gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Gasverbruik woning 1	-	1,2 kg/j
5 Wonen en Werken Woningen Gasverbruik woning 2	-	1,2 kg/j
Verkeersnetwerk	5,9 kg/j	88,7 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 salderingsituatie (S).

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

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

Gebruiksfase, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Gasverbruik woning 1	Uittreedhoogte	10,0 m	NO _x	1,2 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:228045,17				
	Y:513146,01				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer 1			Links	Rechts	NO _x	45,4 kg/j
Locatie	X:228714,94 Y:513255,16			Type scherm	-	-	NO ₂ 10,0 kg/j
Lengte	1.616,49 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 3,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						
Verkeer	Max. snelheid		Aantal voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren		310,0 p/etmaal		0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren		0,0 p/etmaal		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren		0,8 p/etmaal		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren		0,0 p/etmaal		0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer 2			Links	Rechts	NO _x	27,9 kg/j
Locatie	X:227714,56 Y:513048			Type scherm	-	-	NO ₂ 6,1 kg/j
Lengte	992,60 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 1,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						
Verkeer	Max. snelheid		Aantal voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren		310,0 p/etmaal		0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren		0,0 p/etmaal		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren		0,8 p/etmaal		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren		0,0 p/etmaal		0,0 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer 3			Links	Rechts	NO _x	15,4 kg/j
Locatie	X:228014,78 Y:513483,23			Type scherm	-	-	NO ₂ 3,4 kg/j
Lengte	549,54 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 1,0 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						
Verkeer	Max. snelheid		Aantal voertuigbewegingen		In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren		310,0 p/etmaal		0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren		0,0 p/etmaal		0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren		0,8 p/etmaal		0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren		0,0 p/etmaal		0,0 %		

5 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Gasverbruik woning	Uittreedhoogte	10,0 m	NO _x	1,2 kg/j
	2	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	X:228068,11 Y:513144,62				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie 2022.2_bb872f8ea4
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>