

DATUM 18-09-2023
KENMERK 20210433
VAN M.A. Bulthuis
B. de Groot

PROJECT Damwoude – It Prikkebosk
OPDRACHTGEVER Roenom

STIKSTOFEMISSION EN DEPOSITIE

1. INLEIDING

Aanleiding

In opdracht van Roenom is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de aanleg- en exploitatiefase van woningbouw in Damwoude ter plaatse van It Prikkebosk. In deze berekening is rekening gehouden met verkeersbewegingen en de inzet van diesel aangedreven materieel.

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof wordt bij vrijwel ieder plan stilgestaan bij de mogelijke stikstofemissie en het effect daarvan op Natura 2000-gebieden.

De Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn)

Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) en het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn) in werking getreden. De Wsn en de Bsn regelt een vrijstelling voor de vergunningsplicht in artikel 2.7 lid 2 Wnb voor de aanlegfase van bouwwerkzaamheden. Dit is de vergunningplicht voor Wnb-projecten. Deze vrijstelling geldt alleen voor de effecten als gevolg van stikstofdepositie en niet voor eventuele andere effecten als gevolg van het project op Natura-2000 gebieden. De Wsn en de Bsn regelt slechts **indirect** een vrijstelling voor de aanlegfase van Wnb-plannen en dus voor bestemmingsplannen. Omdat de Wsn en Bsn slechts **indirect** een vrijstelling voor de aanlegfase van Wnb-plannen en bestemmingsplannen regelt, zou indien gewenst de aanlegfase toch in het kader van een goede ruimtelijke ordening kunnen worden meegenomen. In het voorliggende onderzoek is de aanlegfase in het kader van een goede ruimtelijke ordening meegenomen in de berekening.

Planvoornemen

Het doel is om in It Prikkebosk woningbouw te realiseren, waarbij de woningen worden ingepast in de bestaande structuur. Hierbij dient het gebied zijn landelijke uitstraling te behouden in de vorm van singels, kleinschaligheid en landelijke architectuur. In It Prikkebosk is ruimte voor maximaal 20 grondgebonden vrijstaande woningen. De woonkavels hebben elk een oppervlakte van 1.000 tot 1.800 m². In het zuiden van het plangebied wordt nieuw bos aangelegd.

2. AERIUS-CALCULATOR EN UITGANGSPUNTEN

2.1 AERIUS, versie 2022.2

Met behulp van de nieuwe release van het rekenprogramma AERIUS-calculator (2022.2) is gekeken naar de depositie op de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden (automatische berekening). Vanuit de AERIUS-calculator is vervolgens een PDF-bestand met resultaten gegenereerd. In figuur 1 is het plangebied met de daaromheen liggende Natura 2000-gebieden weergegeven. Het plangebied ligt op meer dan 5 kilometer afstand van Natura 2000-gebied de Waddenzee.

2.2 *Exploitatiefase*

Voor het project wordt uitgegaan van een gasloze woningen. Er is derhalve geen emissie vanwege het verstoken van aardgas binnen de woningen.

Op basis van 20 grondgebonden vrijstaande woningen bedraagt het aantal verkeersbewegingen ten hoogste 172 per etmaal (lichte motorvoertuigen). Dit is berekend op basis van CROW-kentallen (publicatie 381), zie tabel 1. Voor de rijroutes en rijrichtingen is het heersende verkeersbeeld van belang. Het wegverkeer gaat op in het heersende verkeersbeeld als het qua rij- en stopgedrag en intensiteit niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer. Voor wat betreft de lengte van de rijroutes is uitgegaan van twee rijroutes vanaf het plangebied naar de Doniawei en de Haadwei. Het wegverkeer is evenredig verdeeld over deze twee rijroutes.

De emissie vanwege het wegverkeer is eerst middels AERIUS bepaald op in totaal 9,9 kg NO_x per jaar en 0,6 kg NH₃ per jaar voor lichte motorvoertuigen. Omdat wegverkeer niet verder wordt berekend dan 5 kilometer van het plangebied en het meest nabijgelegen stikstofgevoelig Natura 2000-gebied de Waddenzee op grotere afstand ligt, is het brontype daarna aangepast naar “Anders” waarbij deze emissies handmatig zijn ingevoerd. Hierbij is een emissiehoogte van 0,3 meter (hoogte uitlaat) en de temporele variatie “licht verkeer” gehanteerd. Op deze wijze wordt de verkeersbijdrage ook op afstanden verder dan 5 kilometer berekend.

Tabel 1: Verkeersgeneratie exploitatiefase

Woningtype	Aantal woon-eenheden	Kencijfer CROW per	Verkeersgeneratie per etmaal
Koop, vrijstaand	20	8,6	172,0

2.3 *Aanlegfase*

Om te verkennen welke effecten kunnen optreden tijdens de aanlegfase is een berekening uitgevoerd. Voor het dieselgebruik is uitgegaan van ervaringsgegevens elders. Het aantal verkeersbewegingen in de aanlegfase bedraagt nooit meer dan het aantal in de exploitatiefase, maar is wel afzonderlijk opgenomen in de berekening.

De volgende uitgangspunten voor de aanlegfase zijn gehanteerd:

1. Voor de aanlegfase wordt uitgegaan van 400 verkeersbewegingen (zware motorvoertuigen) per jaar voor de aan- en afvoer van materiaal en materieel. Dit zijn 20 verkeersbewegingen per woning per jaar. Ook zijn er 200 verkeersbewegingen (zware motorvoertuigen) voor de aanvoer van beplanting. Voor het vervoer van personeel zijn er 10 verkeersbewegingen per etmaal. Aangezien het wegverkeer niet verder wordt berekend dan 5 kilometer van het plangebied is de emissie van het wegverkeer in de aanlegfase op dezelfde manier berekend als voor het wegverkeer in de exploitatiefase, zie hiervoor paragraaf 2.2. De emissie van het wegverkeer in de aanlegfase bedraagt 0,4 kg NO_x en 0,0 kg NH₃ voor lichte motorvoertuigen. Voor zware motorvoertuigen bedraagt de emissie van het wegverkeer 0,9 kg NO_x en 0,0 kg NH₃, waarbij een emissiehoogte van 2,5 meter en een temporele variatie “zwaar verkeer” is gehanteerd. Voor de rijroute van het wegverkeer is uitgegaan van een route in de richting de Doniawei.
2. De aanlegfase van de woningen valt te splitsen in de voorbereiding-/grondwerk en de bouwphase. Gedurende voorbereiding-/grondwerk vindt het bouw- en woonrijp maken plaats. Het gaat hier om de aanleg van de funderingen, rioleringen,

bekabeling, wegen, bestrating, straatmeubilair en groenvoorzieningen. Gedurende de bouwfase vindt de daadwerkelijke constructie van de woningen plaats.

3. Voor het beplanten van boom- en struikgewassen is geen dieselmaterieel benodigd.
4. Uit metingen van TNO blijkt dat werktuigen een substantieel deel van de tijd stationair draaien: het aandeel stationair draaien varieerde bij de metingen aan vier werktuigen tussen de 18% en 57% van de totale draaitijd (TNO, R10465). Voor de Klimaat- en Energieverkenning 2019 is door TNO uitgegaan van gemiddeld 30% van de tijd stationair draaien (TNO, P12134). Voor deze berekening is ook uitgegaan dat 70% van de draaiuren de motor belast is en 30% van de draaiuren onbelast is (stationair draait). Gedurende het voorbereiding-/grondwerk en de bouwfase draait het materieel gedurende respectievelijk 144 en 96 uren stationair.

Tabel 2: uitgangspunten diesilverbruik materieel aanlegfase woningen

activiteit	klasse	diesilverbruik [liter/uur]	uren/dag	aantal dagen/ woning	totaal diesel- verbruik [liter]
<i>Grondgebonden woningen (20 stuks)</i>					
voorbereiding/grondwerk	stage IV, 130-300 kW	20	8	3	9.600
bouwphase	stage IV, 75-130 kW	10	8	2	3.200
Totaal					12.800

Omdat het materieel verspreid over het bouwterrein wordt ingezet is de emissie ingevoerd als vlakbron in het plangebied.

3. RESULTATEN EN CONCLUSIE

In het bijgevoegde PDF-bestand is de ligging van de bronnen en het resultaat weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is. Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn derhalve niet aan de orde. De aanleg- en exploitatiefase zijn in dezelfde berekening meegenomen. De effecten van het wegverkeer zijn in de AERIUS-calculator zowel via het SRM-II model als het OPS-model berekend. Hierdoor zijn de effecten van het wegverkeer over een grotere afstand dan 5 kilometer berekend. Voor dit plan geldt geen vergunningplicht op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb).



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

Rho Adviseurs
-,
- Damwoude

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Prikkebosk
aanleg- en exploitatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RbJFHHEENZF3
18 september 2023, 15:53
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 verkeer 'normaal' - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	3,6 kg/j	433,7 kg/j

Resultaten

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

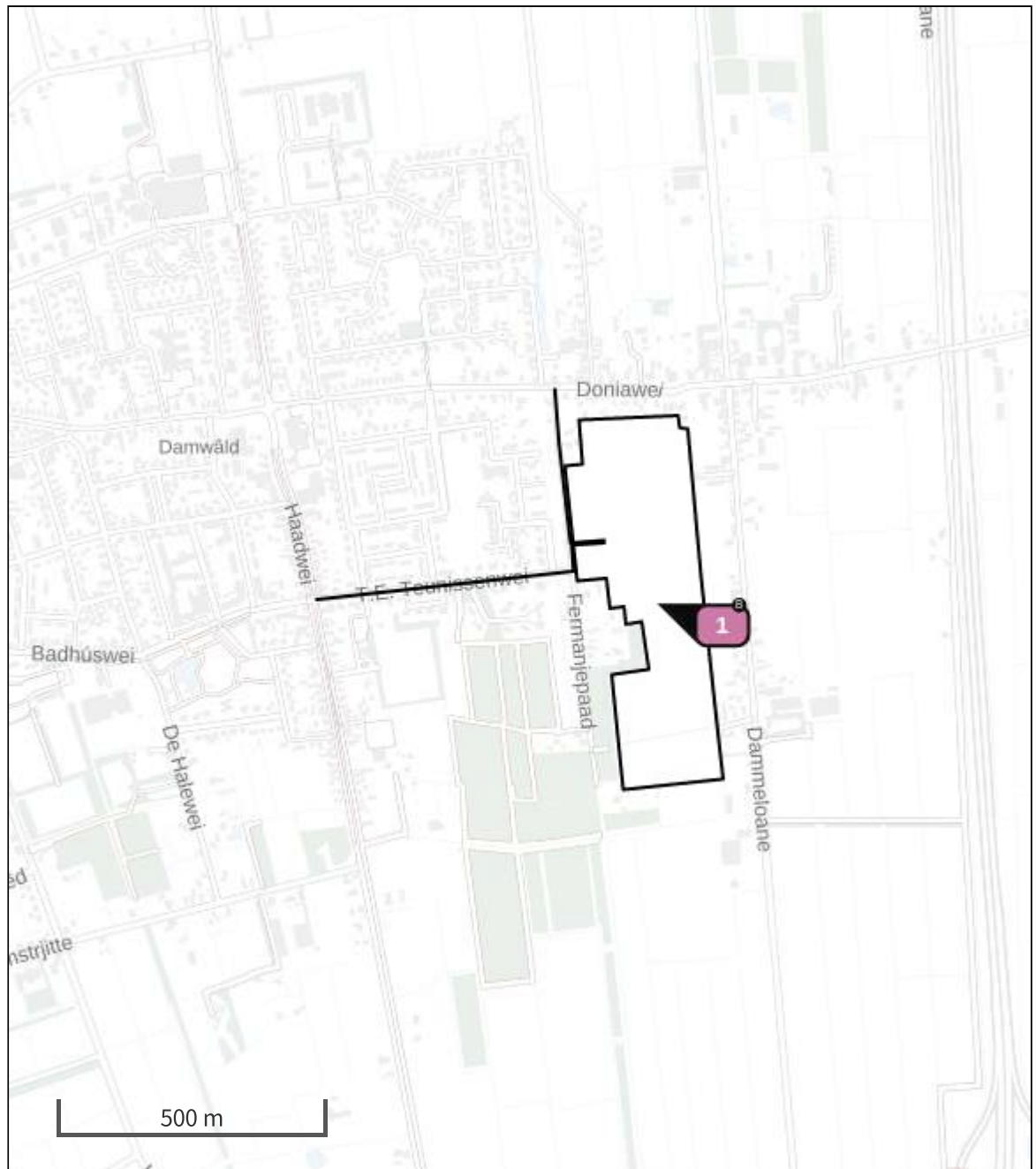
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Situatie 1 verkeer 'normaal' (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1 Aanlegfase Materieel	3,1 kg/j	425,7 kg/j
Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	8,0 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1
verkeer 'normaal'" (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	-	-	-	-	-	-

Situatie 1 verkeer 'normaal', Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1 Aanlegfase	NO _x	425,7 kg/j
	Materieel	NH ₃	3,1 kg/j
Locatie	X:196470,31 Y:589110,9		
Oppervlakte	13,56 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Voorbereiding-/grondwerk	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9600 l/j	491 u/j	0 l/j	NO _x	319,3 kg/j
					NH ₃	2,3 kg/j
Bouwfase	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3200 l/j	164 u/j	0 l/j	NO _x	106,4 kg/j
					NH ₃	0,8 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2 Aanlegfase Verkeer	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:196293,74 Y:589338,05	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	357,88 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 35,8 g/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	10,0 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	600,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 3 Exploitatiefase Verkeer Route Doniawei	Links	Rechts	NO _x	2,6 kg/j
Locatie	X:196293,74 Y:589338,05	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,6 kg/j
Lengte	357,88 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 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	86,0 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 4 Exploitatiefase Verkeer Route Haadwei	Links	Rechts	NO _x	4,4 kg/j
Locatie	X:196124,17 Y:589150,21	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,0 kg/j
Lengte	602,97 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	86,0 p/etmaal			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 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 2022.2_20230808_506285819f
Database versie 2022.2_506285819f
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

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

Rho Adviseurs
-,
- Damwoude

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Prikkebosk
aanleg- en exploitatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Ro7Q38zWyP9U
18 september 2023, 15:55
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 2 verkeer 'anders' - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	3,7 kg/j	435,9 kg/j

Resultaten

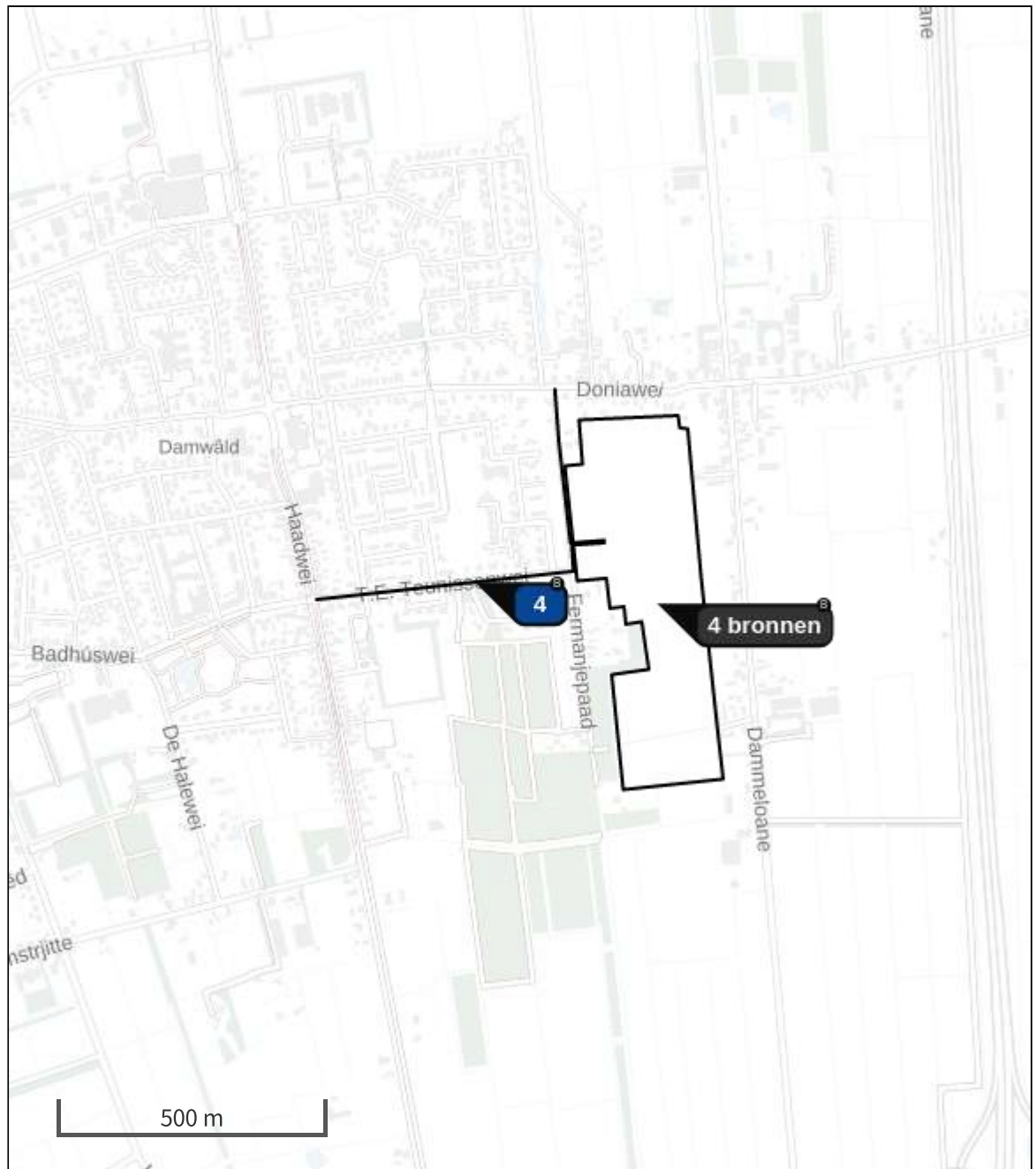
Situatie 2 verkeer 'anders' - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Situatie 2 verkeer 'anders' (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1 Aanlegfase Materieel	3,1 kg/j	425,7 kg/j
2	Anders... Anders... Bron 2 Aanlegfase Licht Verkeer	-	0,4 kg/j
3	Anders... Anders... Bron 3 Exploitatiefase Verkeer Route Doniawei	0,2 kg/j	3,3 kg/j
4	Anders... Anders... Bron 4 Exploitatiefase Verkeer Route Haadwei	0,4 kg/j	5,6 kg/j
5	Anders... Anders... Bron 5 Aanlegfase Zwaar Verkeer	-	0,9 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 2
verkeer 'anders' " (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	-	-	-	-	-	-

Situatie 2 verkeer 'anders' , Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1 Aanlegfase		NO _x				425,7 kg/j
	Materieel		NH ₃				3,1 kg/j
Locatie	X:196470,31						
	Y:589110,9						
Oppervlakte	13,56 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Voorbereiding-/grondwerk	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	9600 l/j	491 u/j	0 l/j	NO _x	319,3 kg/j	
					NH ₃	2,3 kg/j	
Bouwfase	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3200 l/j	164 u/j	0 l/j	NO _x	106,4 kg/j	
					NH ₃	0,8 kg/j	

2 Anders... | Anders...

Naam	Bron 2 Aanlegfase	Uittreedhoogte	0,3 m	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	Licht Verkeer	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Lengte	X:196293,74 Y:589338,05				
Wijze van ventilatie	357,88 m				
Temporele variatie	Niet geforceerd				
	Licht Verkeer				

3 Anders... | Anders...

Naam	Bron 3	Uittreedhoogte	0,3 m	NO _x	3,3 kg/j
Locatie	Exploitatiefase	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Lengte	Verkeer Route				
Wijze van ventilatie	Doniawei				
Temporele variatie	X:196293,74 Y:589338,05				
	357,88 m				
	Niet geforceerd				
	Licht Verkeer				

4 Anders... | Anders...

Naam	Bron 4	Uittreedhoogte	0,3 m	NO _x	5,6 kg/j
Locatie	Exploitatiefase	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,4 kg/j
Lengte	Verkeer Route				
Wijze van ventilatie	Haadwei				
Temporele variatie	X:196124,17 Y:589150,21				
	602,97 m				
	Niet geforceerd				
	Licht Verkeer				

5 Anders... | Anders...

Naam	Bron 5 Aanlegfase Zwaar Verkeer	Uittreedhoogte Warmteinhoud	2,5 m <u>0,000 MW</u>	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:196293,74 Y:589338,05				
Lengte	357,88 m				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

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_20230808_506285819f

Database versie 2022.2_506285819f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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