
STIKSTOFDEPOSITIE UITBREI- DING VOETBALCLUB SDV BAR- NEVELD

9 november 2023

RHO ADVISEURS



RHO ADVISEURS

DATUM 9 november 2023
KENMERK 20230960/100525/MvP; WT

PROJECT Barneveld Barnseweg 9 sportvelden
PROJECTLEIDER ing. C.N. Leenstra

OPDRACHTGEVER Gemeente Barneveld
PROJECTNUMMER 20230960

AUTEUR Michiel van Putten & Wouter Timmerman
STATUS Voorlopig





INHOUD

1. Inleiding	4
1.1 Wettelijk kader	5
2. Aeries calculator en uitgangspunten	5
2.1 AERIUS Calculator (Versie 2023, 5 oktober 2023)	5
2.2 Aanlegfase	6
2.2.1 Inzet materieel voor grond- en aanlegwerkzaamheden van de voetbalvelden en parkeerplaats	7
2.3 Gebruikfase	7
3. Resultaten en conclusie	8

1. INLEIDING

De gemeente Barneveld is voornemens om de voetbalclub SDV Barneveld uit te breiden met twee nieuwe voetbalvelden zonder verlichting en om extra parkeerterrein te realiseren. Het voornemen komt voort uit de jarenlange wachtlijsten voor nieuwe leden bij de voetbalclub. Om dit te realiseren heeft de gemeente een aangrenzende boerderij met landerijen gekocht. Op deze locatie zullen de nieuwe voetbalvelden worden aangelegd. Het parkeerterrein wordt op een gedeelte van een bestaand voetbalveld aangelegd, wat betekent dat een deel van het bestaande voetbalveld zal verdwijnen. Op het andere deel zal een kleiner pupillen voetbalveld worden gerealiseerd. In figuur 1 is de toekomstige planologische situatie weergegeven.

Bij de berekening voor de aanleg- en exploitatiefase van het voornemen is rekening gehouden met de inzet van dieselmaterieel en verkeersbewegingen als emissiebron. Dit betekent dat de uitstoot van stikstof (NO_x en NH_3) als gevolg van het gebruik van dieselmachines en voertuigen, is meegenomen in de berekening. Daarnaast zal ook de toename van verkeersbewegingen door nieuwe leden en bezoekers van de voetbalclub moeten worden meegenomen in de berekeningen. Extra verkeer kan leiden tot hogere emissies en eventuele verkeersproblemen in de omgeving van de uitbreiding. In het voorliggende rapport wordt de stikstofdepositie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling inzichtelijk gemaakt.



Figuur 1: Toekomstige situatie voetbalclub SDV Barneveld (Bron: gemeente Barneveld)

1.1 Wettelijk kader

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming:

- verankert de Europese gebiedsbescherming van Natura 2000, bestaande uit Speciale Beschermingszones (SBZ's) op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, in de Nederlandse wetgeving;
- vormt de wettelijke basis voor de aanwijzingsbesluiten met instandhoudingsdoelstellingen;
- legt de rol van bevoegd gezag voor verlening van vergunningen meestal bij de provincies.

Voor Natura 2000-gebieden gelden onder meer de volgende verplichtingen:

- De overheid dient ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert. Tevens mag er geen verstoring optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen.
- Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied. Bevoegde nationale instanties geven slechts toestemming voor het plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.
- Als een plan of project om dwingende reden van groot openbaar belang toch moet worden gerealiseerd, terwijl significant negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, moeten alle nodige compenserende maatregelen worden genomen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Europees ecologisch netwerk (Natura 2000) bewaard blijft.

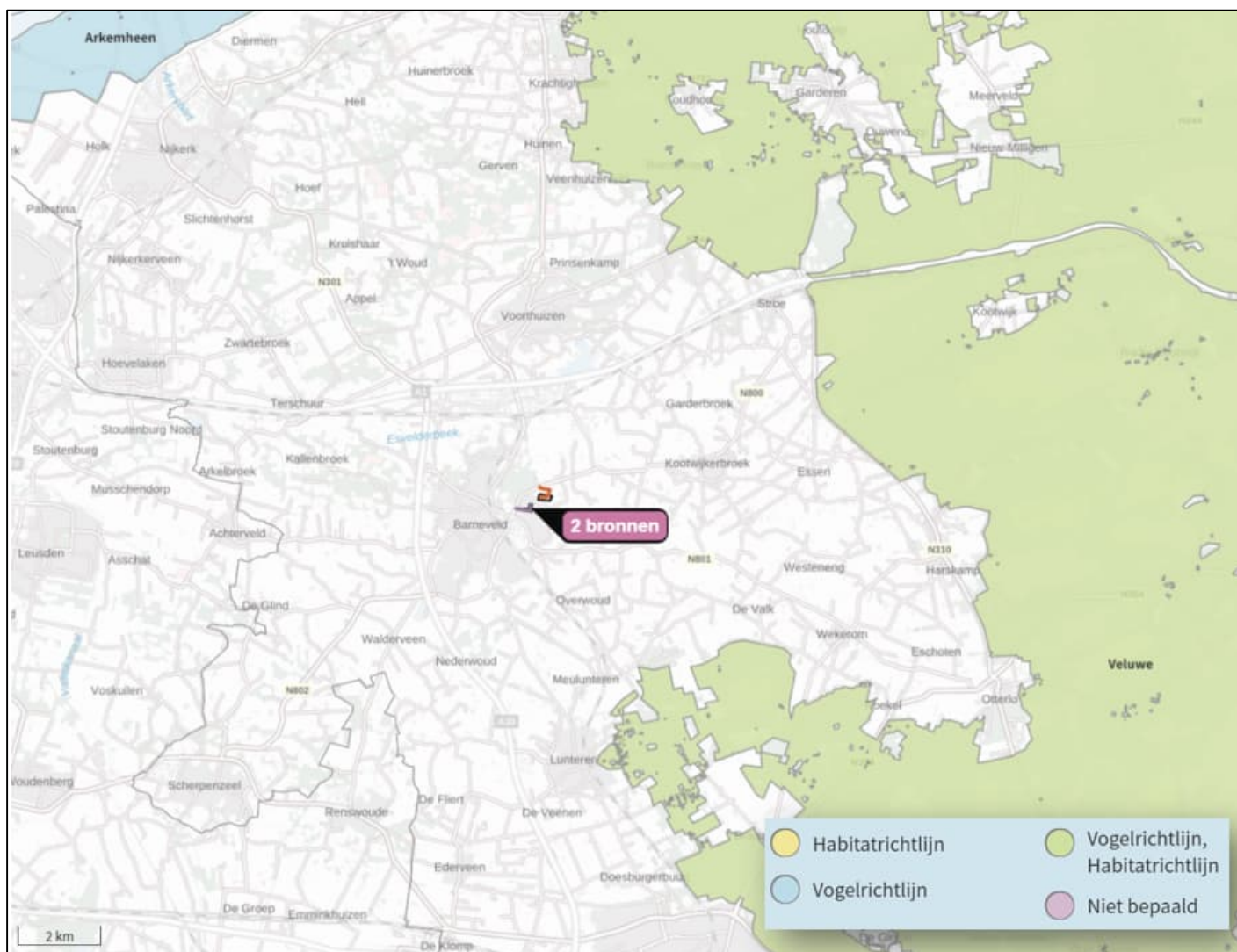
Bij de beoordeling van de gevolgen van plannen, projecten en handelingen voor de instandhoudingsdoelstellingen spelen onder andere de ecologische effecten van verzuring en vermessing door een eventuele toename van stikstofdepositie een rol. Uit jurisprudentie volgt dat in een overbelaste situatie al bij een kleine toename van stikstofdepositie sprake kan zijn van significante negatieve effecten. In dat geval is een passende beoordeling noodzakelijk.

2. AERIUS CALCULATOR EN UITGANGSPUNTEN

2.1 AERIUS Calculator (Versie 2023, 6 november 2023)

Met behulp van de nieuwe release van het rekenprogramma AERIUS-calculator (versie 2023, 6 november 2023) is gekeken naar de stikstofdepositie op de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden (automatische berekening). Vanuit de AERIUS-calculator is vervolgens een PDF-bestand met resultaten gegenereerd. In de AERIUS-calculator zijn twee berekeningen gemaakt, namelijk: een berekening van de stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase en als gevolg van de exploitatiefase.

In figuur 2 is het plangebied met de daaromheen liggende Natura 2000-gebieden weergegeven. De Natura 2000-gebieden die binnen 25 kilometer van het projectgebied zijn gelegen betreffen 'Veluwe', 'Arkemheen', 'Veluwerandmeren', 'Binnenveld' en 'Rijntakken'. Van deze Natura 2000-gebieden betreffen 'Veluwe', 'Arkemheen', 'Binnenveld' en 'Rijntakken' stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden binnen 25 kilometer van het projectgebied.



Figuur 2: Projectgebied met meest nabijgelegen Natura 2000-gebied 'Veluwe' (bron: Aeries Calculator)

2.2 Aanlegfase

Binnen de aanlegfase is in voorliggend geval sprake van verschillende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof. Het gaat in het voorliggend geval voornamelijk om grond- en aanlegwerkzaamheden. Om te verkennen welke stikstofeffecten kunnen optreden tijdens de aanlegfase is een berekening uitgevoerd. Voor het dieselverbruik is uitgegaan van ervaringsgegevens elders.

2.2.1 Bouwverkeer

Voor de AERIUS-berekeningen is uitgegaan van de tijdelijke verkeersbewegingen weergegeven in tabel 2.1, voortkomend uit de aan- en afvoer van personeel, materiaal en materieel.

Tabel 2.1: verkeersbewegingen bouwverkeer

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen
Licht verkeer	50	100
Zwaar verkeer	5	10

Voor onderhavig project wordt ervan uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied verlaat en bereikt via de 'Barnseweg' en via de 'Norschoterweg' richting de 'Wesselseweg'. Het bouwverkeer is gelijkwaardig verdeeld over de twee routes.

Het bouwverkeer zal daarna onderdeel worden van het heersend verkeersbeeld van de provinciale weg N800 'Wesselseweg'.

2.2.2 Inzet materieel voor grond- en aanlegwerkzaamheden van de voetbalvelden en parkeerplaatsen

Gedurende de bouwphase van het project worden werktuigen gebruikt binnen het plangebied, waarbij door de werktuigen brandstof wordt verbruikt (normaliter diesel of benzine). Op basis van de draaiuren en de specificaties van het werktuig resulteert het gebruik in een bepaalde uitstoot van stikstofoxiden.

In tabel 2.2 is een overzicht weergegeven van de verwachte emissies tijdens onderhavig project door het gebruik van werktuigen in het plangebied. Hierbij is niet specifiek vastgelegd welk werktuig ingezet wordt maar wel de stageklasse en de maximale inzet van de werktuig(en). De gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van vergelijkbare projecten, alsmede de standaardwaarden voor werktuigen beschikbaar gesteld door AERIUS.

Tabel 2.2 emissies inzet werktuigen ter plaatse van het plangebied

Activiteit	Stageklasse	Draaiuren inzet [uren/jaar]	Diesilverbruik [liter/uur] ¹	Diesilverbruik totaal [liter]	Adblue ² [liter]
Voorbereiding/grondwerkzaamheden voetbalvelden	Stage IV 75-560 kW	100	20	2.000	120
Voorbereiding/grondwerkzaamheden parkeerplaats	Stage IV 75-560 kW	60	20	1.200	72
Aanlegfase parkeerplaats	Stage IV 75-560 kW	40	10	400	24
Aanlegfase voetbalvelden en groenvoorziening	Stage IV 75-560 kW	120	10	1.200	72
Totaal				4.800	288

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

2.3 Gebruikfase

Met de voorgenomen ontwikkeling van de voetbalvelden en de parkeerplaatsen worden geen bronnen met een directe stikstofemissie (bijvoorbeeld door het stoken van aardgas) mogelijk gemaakt. Indirect zorgt de uitbreiding voor een toename van het aantal leden met daarbij meer verkeersbewegingen.

Voor het berekenen van de verkeersgeneratie van een sportveld zijn vanuit het CROW geen kentallen beschikbaar. Voor het berekenen van de verkeersgeneratie is daarom aangesloten bij het aantal parkeerplaatsen in de nieuwe situatie. In totaal zijn er in de nieuwe situatie 281 parkeervakken. Ervan uitgaande dat een parkeerplaats twee keer per dag gebruikt wordt, betekent dit dat per etmaal 1.124 verkeersbewegingen. Hiermee is sprake van een worst-case benadering omdat doordeweeks de parkeerplaats nooit volledig gebruikt zal worden. Daarnaast is sprake van een zomer- en winterstop bij het voetbal. De verwachte totale verkeersbewegingen in de eindsituatie is onderstaande tabel 2.3 opgenomen.

Tabel 2.3: Verwachte totale verkeersgeneratie toekomstige situatie

Type verkeer	Aantal voertuigen [etmaal gemiddelde]	Aantal verkeersbewegingen [etmaal gemiddelde]
Licht verkeer (via Barnseweg)	562	1.124

¹AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen, Report number TNO 2021 R12305, <https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid%3A1f164e7f-2749-4ace-b107-bb0c5905b5f6>

² In de berekening is ook het literverbruik van Adblue in dieselmotoren gespecificeerd. In combinatie met SCR-technologie (selectieve katalytische reductie) zorgt dit voor reductie van de emissie van stikstofoxide (NOx). Het Adblue verbruik bedraagt ongeveer 6 liter per 100 liter diesel. In de berekening is het Adblue verbruik daarom op 6% van het diesilverbruik gespecificeerd.



Voor de rijroute en rijrichting is het heersende verkeersbeeld van belang. Het wegverkeer gaat op in het heersende verkeersbeeld als het qua snelheid en rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer. Hierbij weegt de verhouding tussen het reeds aanwezige verkeer en de hoeveelheid aangetrokken verkeer door de beoogde ontwikkeling ook mee. Voor wat betreft de lengte van de rijroutes is uitgegaan van een rijroute vanaf de nieuwe parkeerplaats richting de doorgaande provinciale weg N800. Op de N800 verspreidt het verkeer in noordelijke en oostelijke richting. Het meeste verkeer zal vanuit Barneveld komen daarom is ervan uitgegaan dat 80% in zuidelijke richting en 20% in noordelijke richting rijdt. Op de provinciale weg gaat het verkeer direct op in het heersende verkeersbeeld. Het aantal verkeersbewegingen op de rijroute dat aangetrokken wordt door de beoogde ontwikkeling is weergegeven in tabel 2.3. Het Centraal instrument monitoring luchtkwaliteit (CIML) geeft inzicht in de verkeerintensiteiten van het reeds aanwezige verkeer op de N800. In 2021 was dit circa 14.500 mvt/etmaal (jaargemiddeld). Het projectgebied voegt hier, in de worst-case scenario, maximaal 6 % aan toe. Gelet op de geringe toename wordt gesteld dat de verkeergeneratie opgaat in het heersende verkeersbeeld.

3. RESULTATEN EN CONCLUSIE

In het bijgevoegde PDF-bestand is de ligging van de bronnen en het resultaat van de Aeries-berekening weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en dat 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. In de berekening is de aanlegfase worst-case ingevoerd onder de beoogde situatie.

Het aspect stikstofdepositie vormt geen belemmering voor de beoogde werkzaamheden en plannen.

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
-,
--

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Uibreiding sportvelden
-

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RhwDJZ4ki9sD
09 november 2023, 13:31
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruikfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	2,8 kg/j	74,1 kg/j

Resultaten

Gebruikfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

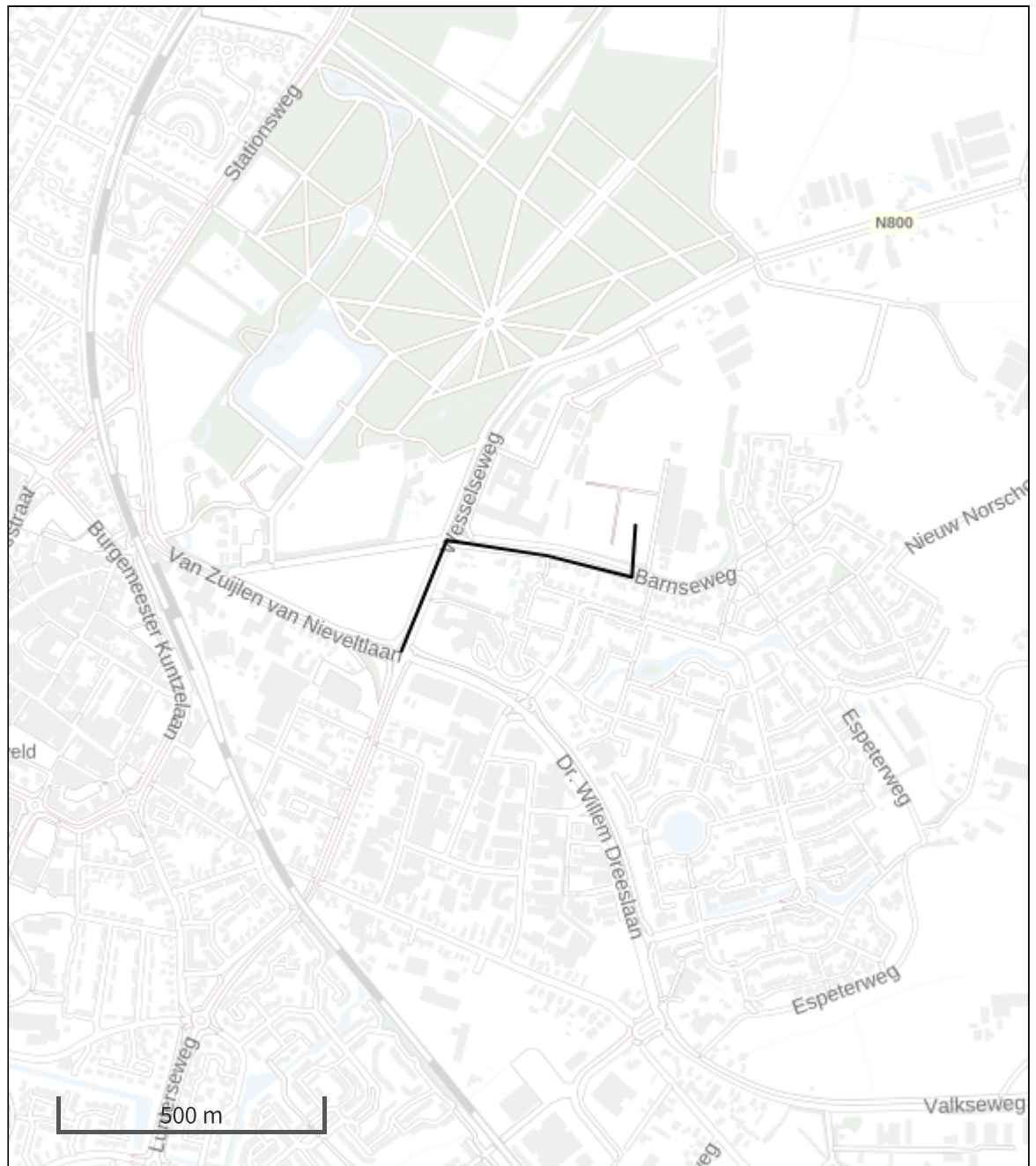
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruikfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	2,8 kg/j	74,1 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 "Gebruikfase"
(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	-	-	-	-	-	-

Gebruikfase, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer Barnseweg	Links	Rechts	NO _x	74,1 kg/j
Locatie	X:169527,89 Y:461492,37	Type scherm	-	NO ₂	11,7 kg/j
Lengte	687,94 m	Hoogte	-	NH ₃	2,8 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	1.124,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /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/>

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

-,
--

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Uibreiding sportvelden

-

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RpY7Hku1XAq4
09 november 2023, 13:34
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar
2024

Emissie NH₃
1,5 kg/j

Emissie NO_x
36,6 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage

-
-
-
-
-

Hexagon

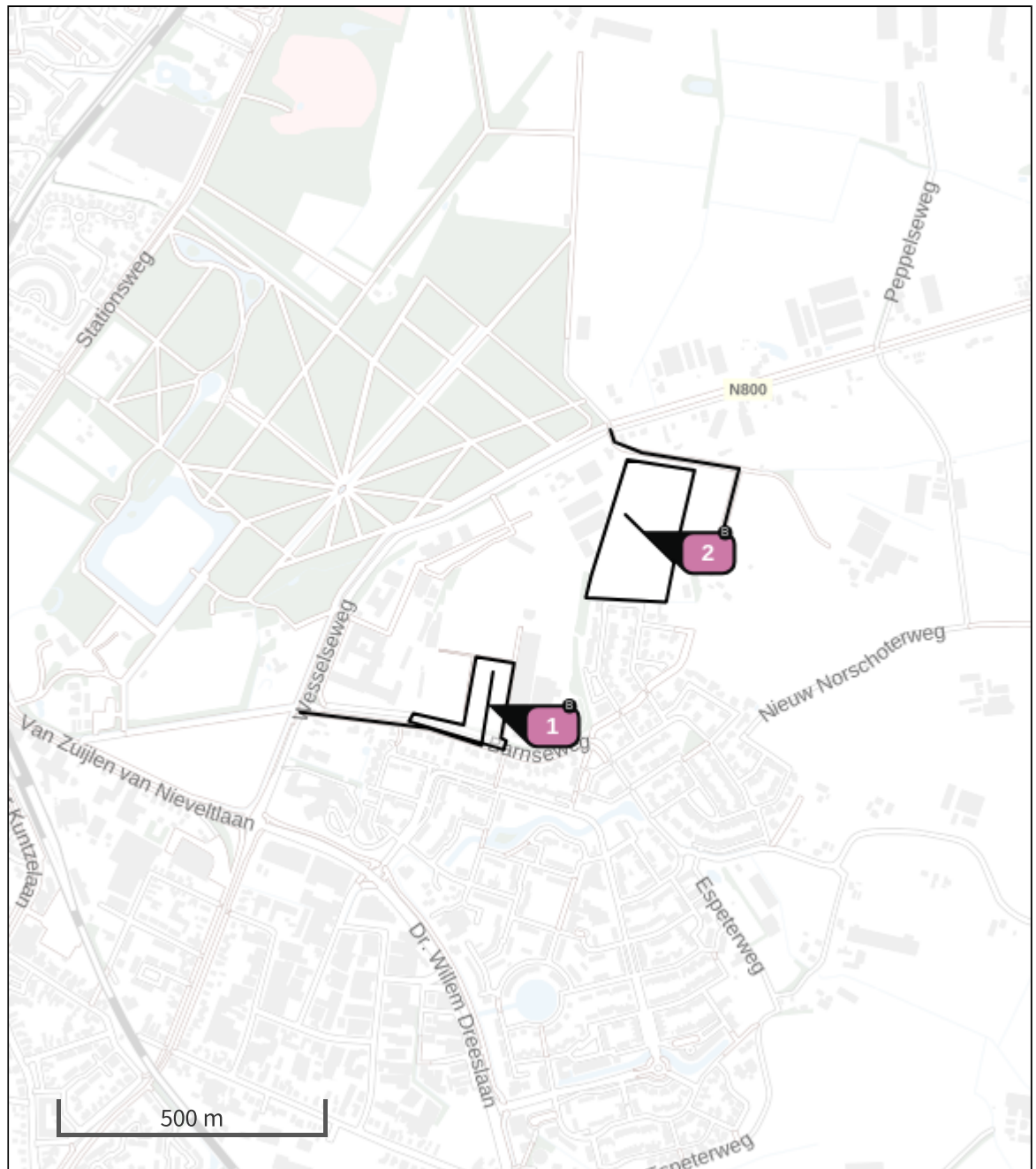
Gebied

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Machines inzet parkeerplaats	0,4 kg/j	9,1 kg/j
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Inzet machines voetbalveld	1,2 kg/j	27,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,0 kg/j	24,8 g/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"
(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, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Machines inzet parkeerplaats		NO _x				9,1 kg/j
Locatie	X:169770,02 Y:461518,41		NH ₃				0,4 kg/j
Oppervlakte	1,41 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Voorbereiding/grondwerkzaamheden parkeerplaats	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1200 l/j	60 u/j	72 l/j	NO _x	6,8 kg/j	
					NH ₃	0,3 kg/j	
Aanlegfase parkeerplaats	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	400 l/j	40 u/j	24 l/j	NO _x	2,4 kg/j	
					NH ₃	96,0 g/j	

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Inzet machines voetbalveld	NO _x				27,4 kg/j	
Locatie	X:170065,67 Y:461846,81	NH ₃				1,2 kg/j	
Oppervlakte	3,69 ha						
Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie	
Sloopwerkzaamheden	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1600 l/j	80 u/j	96 l/j	NO _x	9,0 kg/j	
					NH ₃	0,4 kg/j	
Voorbereiding/grondwerkzaamheden voetbalvelden	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2000 l/j	100 u/j	120 l/j	NO _x	11,3 kg/j	
					NH ₃	0,5 kg/j	
Aanlegfase voetbalvelden en groenvoorziening	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1200 l/j	120 u/j	72 l/j	NO _x	7,1 kg/j	
					NH ₃	0,3 kg/j	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer aanleg	Links	Rechts	NO _x	6,3 g/j
Locatie	X:170234,51 Y:461966,69	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,7 g/j
Lengte	506,93 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	25,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,5 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer aanlegfase	Links	Rechts	NO _x	8,3 g/j
Locatie	X:169591,45 Y:461479,78	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,8 g/j
Lengte	356,11 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 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	50,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,5 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	bouwverkeer in projectgebied	Links	Rechts	NO _x	5,8 g/j
Locatie	X:169770,36 Y:461511,01	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,0 kg/j
Lengte	136,18 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 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	50,0 /jaar		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,5 /jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	bouwverkeer in projectgebied	Links	Rechts	NO _x	4,4 g/j
Locatie	X:170077,97 Y:461832,23	Type scherm	-	NO ₂	1,2 g/j
Lengte	127,33 m	Hoogte	-	NH ₃	0,0 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	50,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,5 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 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/>