



adviseurs in
ruimtelijke
ontwikkeling

Onderzoek stikstofdepositie

Vogelenzangweg, Ulft

Gemeente Oude IJsselstreek

Datum: 1 maart 2023

Projectnummer: 210393

Versie: 1.0

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Situering en huidige situatie	3
1.2	Toekomstige situatie	4
2	Wettelijk kader en berekeningsmethodiek	5
2.1	Natura 2000-gebieden	5
2.2	Berekeningsmethodiek	6
3	Onderzoeksgegevens	8
3.1	Huidige situatie	8
3.2	Aanlegfase	8
3.3	Toekomstige situatie, gebruiksfase	9
4	Onderzoeksresultaten	11
4.1	Aanlegfase	11
4.2	Gebruiksfase	12
5	Conclusie	13
5.1	Aanlegfase	13
5.2	Gebruiksfase	13
5.3	Eindadvies	13

Bijlage 1: Aerius pdf-bestand aanlegfase

Bijlage 2: Aerius pdf-bestand gebruiksfase

1 Inleiding

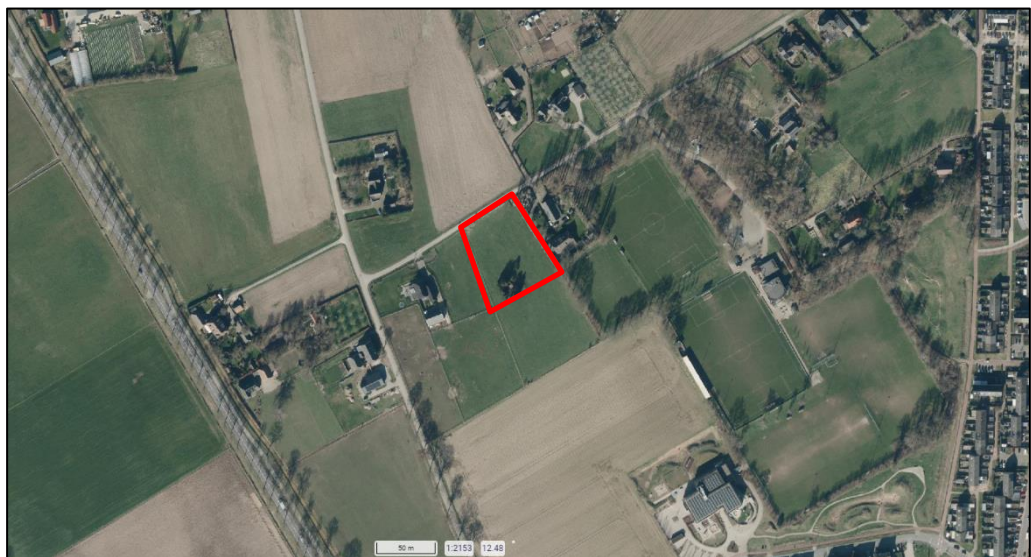
In Ulft bestaat het voornemen om aan de Vogelenzangweg twee woningen te realiseren. In het kader van de Wet natuurbescherming is het noodzakelijk de mogelijke stikstofuitstoot door de beoogde ontwikkeling inzichtelijk te maken. Het voorliggende rapport voorziet in dit onderzoek.

1.1 Situering en huidige situatie

Het voorliggende plan voorziet de realisatie van woningbouw aan de Vogelenzangweg, tussen huisnummers 33 en 35. De locatie ligt ten westen van de kern van Ulft. De directe omgeving wordt gekenmerkt door onder andere beperkte woningbouw, land- en tuinbouw, een voetbalvereniging, een kindcentrum en natuur. Navolgende figuren geven de ligging van de ontwikkellocatie ten opzichte van de nabije omgeving en een luchtfoto van de ontwikkellocatie weer.



Topografische kaart met globale aanduiding ontwikkellocatie (in rood)



Luchtfoto van de ontwikkellocatie (in rood)

1.2 Toekomstige situatie

De beoogde ontwikkeling voorziet in de realisatie van in totaal 2 woningen op de locatie Vogelenzangweg, tussen huisnummers 33 en 35. Het betreft de realisatie van 2 vrijstaande woningen met elk een bijgebouw. De bestaande schuur op de kavel wordt in het ontwerp ingepast. Onderstaande figuur geeft een inrichtingsschets voor de kavel weer.



Inrichtingsschets

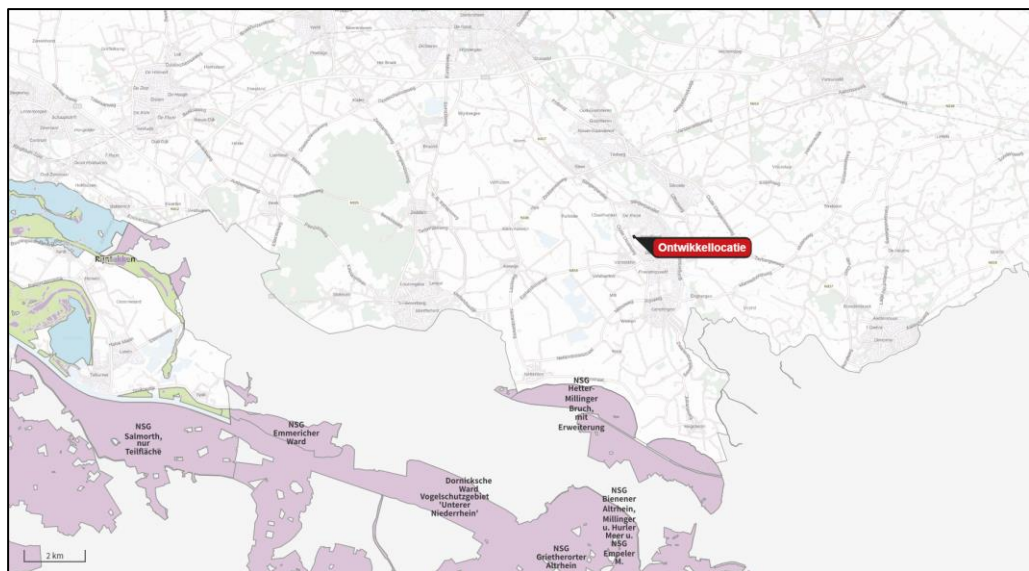
2 Wettelijk kader en berekeningsmethodiek

2.1 Natura 2000-gebieden

Ingevolge artikel 2.1 van de Wet natuurbescherming zijn er Natura 2000-gebieden aangewezen ter uitvoering van Vogelrichtlijn en/of Habitatrichtlijn. Dit impliceert dat eenieder voldoende zorg in acht moet nemen voor deze gebieden en dat negatieve gevolgen zo veel mogelijk beperkt dienen te worden. Voor de habitattypen en leefgebieden waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden in Natura 2000-gebieden zijn kritische depositiewaarden (KDW) voor stikstofdepositie vastgesteld. Met de KDW wordt bedoeld: de grens waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie.

Plannen zoals het in dit rapport genoemde project kunnen door stikstofemissie effect hebben op habitattypen binnen omliggende Natura 2000-gebieden en gelet op de instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soort verslechteren. Gezien het gegeven dat stikstofemissie, in de vorm van stikstofoxiden (NOx) of ammoniak (NH3), kan plaatsvinden bij onder andere landbouw, gemotoriseerd verkeer, industrie en ook bij de verwarming van huizen, is het wettelijk vereist deze emissie in beeld te brengen. Het voorliggende rapport voldoet aan deze vereiste.

Onderstaande figuur geeft de locaties van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden weer.



Situering ontwikkellocatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Het betreft de volgende dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden met de bijbehorende afstanden tot de ontwikkellocatie:

- Rijntakken circa 15 kilometer.

Er liggen ook Duitse natuurgebieden die deel uitmaken van Natura 2000 binnen een straal van 25 kilometer van de ontwikkellocatie. De volgende natuurgebieden liggen het meest nabij de ontwikkellocatie:

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| - Klevsche Landwehr | circa 4 kilometer; |
| - NSG Hetter-Millinger Bruch | circa 5 kilometer; |
| - NSG Bienerer Altrhein | circa 8 kilometer. |

Om negatieve effecten op Natura 2000-gebieden uit te sluiten zijn in Aerius automatisch rekenpunten op de dichtstbijzijnde grens van de natuurgebieden geplaatst.

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand van het plangebied gelegen. De opgesomde en grafisch weergegeven Natura 2000-gebieden zijn niet per definitie gelijk aan de Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen maar geven slechts een overzicht van de ligging van het plan ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In voorgaande figuur wordt de locatie van het plan inzichtelijk gemaakt en tevens worden de mogelijk aanwezige stikstofgevoelige habitattypen weergegeven, van zeer gevoelig (donker paars), gevoelig (licht paars) tot minder/niet gevoelig (licht groen). De meest actuele kaart van alle Natura 2000-gebieden is via de website van de provincie te raadplegen en niet per definitie opgenomen in het programma Aerius Calculator 2022¹.

2.2 Berekeningsmethodiek

De berekeningen naar de stikstofdepositiebijdrage vanwege de aanlegfase en gebruiksfase van het plan/project worden uitgevoerd met het programma Aerius Calculator 2022. De gehanteerde 'grenswaarde' voor de stikstofdepositie bedraagt 0,00 mol/hal/j. In het kader van een stikstofonderzoek kunnen significant negatieve effecten met deze waarde worden uitgesloten, waardoor het uitvoeren van vervolgonderzoeken niet aan de orde is en het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt voor de realisatie van een plan of project.

Een hogere waarde wordt beschouwd als overschrijding zodat er op verzoek van het bevoegd gezag een nadere beschouwing conform wettelijke kaders dient plaats te vinden. Blijkens jurisprudentie kan daarbij nader onderzoek achterwege blijven wanneer stikstofdepositie plaatsvindt op hexagonalen die niet overbelast of naderend overbelast zijn². Immers, op deze hexagonalen leidt een stikstofdepositie niet tot een overschrijding of naderende overschrijding van de kritische depositiewaarde³. Dit betekent per definitie dat stikstofdepositie daar geen probleem vormt voor de gunstige staat van instandhouding van de aanwezige habitats en dat significante gevolgen in zoverre zijn uitgesloten⁴.

In geval de depositie de grens van de KDW overschrijdt noemen we dit overbelast. In de praktijk wordt een veiligheidsmarge van 70 mol/ha/jaar aangehouden voor het ge-

¹ Aerius Calculator 2022, release op 26 januari 2023

² Raad van State, ECLI:NL:RVS:2012:BY7360

³ Raad van State, ECLI:NL:RVS:2016:497

⁴ Raad van State, ECLI:NL:RVS:2021:1969

bruik van berekeningen voor toestemmingsverlening van initiatieven. Hexagonen noemen we naderend overbelast als de depositie hoger is dan de KDW minus deze veiligheidsmarge. Hexagonen met een depositie lager dan deze waarde zijn gedefinieerd als niet overbelast. Uit het navolgende hoofdstuk zal moeten blijken of op basis van de rekenresultaten een overschrijding op overbelaste hexagonen wordt geconstateerd.

Bij de berekening van stikstofemissies door mobiele werktuigen, bijvoorbeeld in de aanlegfase, maakt het programma Aerius Calculator 2022 gebruik van een nadere specificatie van Stage klasse, brandstofverbruik, draaiuren en – indien van toepassing – AdBlue verbruik. Daarmee geeft het programma Aerius Calculator 2022 een range waarbinnen invoer en berekening van gegevens en brandstofverbruik voor materieel mogelijk is. Hierbij worden nieuwere machines geclassificeerd als schoner en hebben derhalve ook een lager brandstofverbruik.

Voor stikstofemissie is niet voor elk materieel bedrijfsspecifieke informatie beschikbaar, vandaar dat als controlemechanisme de berekeningsmethodiek uit onderzoek van TNO⁵ 'Onderbouwing AERIUS emissiefactoren voor wegverkeer, mobiele werktuigen, binnenvaart en zeevaart' (d.d. 8 oktober 2020) kan worden gehanteerd. Daarbij wordt de berekening in twee stappen uitgevoerd.

Stap 1: brandstofverbruik (liters) bij draaiuren

$$0,245 \times \text{arbeid [kWh]}$$

Stap 2: aanvullend brandstofverbruik (liters) bij stationair draaien

$$+ (0,52 + 0,0034 \times \text{maximaal vermogen [kW]}) \times \text{draaiuren [h]}$$

In combinatie met de door TNO^{6,7} vastgestelde gemiddelde motorlast van 60% (bij uitsluiting stationair gebruik) en een gemiddelde belasting van circa 65% (bij uitsluiting stationair gebruik) betreft de totale gemiddelde motorlast (inclusief stationair) ongeveer 39%. Uitgaande van deze berekening en vergelijkbare projecten hanteert SAB, tenzij anders door de opdrachtgever c.q. aannemer vermeld, het gemiddelde vermogen van materieel. Op basis van de TNO-formule zou het brandstofverbruik derhalve gemiddeld conform de kenmerken in onderstaande tabel moeten zijn, de door SAB gehanteerde ervaringscijfers sluiten hierbij aan.

Gemiddeld brandstofverbruik

Aerius indeling vermogen	Gemiddeld brandstofverbruik
18 <= kW < 37	3 liter/uur
37 <= kW < 56	5 liter/uur
56 <= kW < 75	7 liter/uur
75 <= kW < 130	11 liter/uur
130 <= kW < 300	22 liter/uur
300 <= kW < 560	43 liter/uur
560 <= kW < 1000	78 liter/uur

⁵ TNO rapport 2020 R11528

⁶ TNO rapport 2020 R11528

⁷ TNO emissiefactoren 2020 voor AERIUS 2020

3 Onderzoeksgegevens

3.1 Huidige situatie

De ontwikkellocatie aan de Vogelenzangweg betreft een perceel dat momenteel in gebruik is als grasland met een schuur voor agrarisch gebruik. In het kader van een worst-case scenario wordt in het navolgende onderzoek aangenomen dat er in de huidige situatie geen relevante stikstofemissie naar de lucht plaatsvindt. Om nieuwbouw mogelijk te maken hoeven geen sloopactiviteiten plaats te vinden, het gebouw wordt behouden binnen het nieuwe ontwerp.

3.2 Aanlegfase

De aanlegfase kent een onderverdeling van sloop, bouwrijp maken, ruwbouw en afbouw. Voor dit project vindt geen sloop plaats, de andere delen van de aanlegfase worden samenhangend binnen een jaar uitgevoerd.

Het plan voorziet in de realisatie van 2 grondgebonden woningen. De start van de aanlegfase zal op zijn vroegst in 2023 plaatsvinden. Daarom is in dit onderzoek uitgegaan van rekenjaar 2023. Ten behoeve van de aanlegfase voor het plangebied vinden een aantal relevante stikstofemissies naar de lucht plaats. Deze stikstofemissies worden veroorzaakt door mobiele werktuigen en bouwverkeer ten behoeve van het project en worden in onderstaande paragrafen beschreven. In bijlage 1 is de Aerius export van de aanlegfase bijgevoegd.

3.2.1 *Mobiele werktuigen*

Voor de aanleg zal gebruik worden gemaakt van mobiele werktuigen. In overleg met de opdrachtgever is een inschatting gemaakt van het gebruik van mobiele werktuigen op basis van cijfers uit vergelijkbare projecten. De effectieve bouwtijd duurt in totaal circa 1 jaar. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het groot materieel en het te verwachten dieselverbruik in deze periode.

Overzicht inzet groot materieel

Voertuig	Vermogen in kW	Leeftijd	Bedrijfsduur (uren/jaar)	Brandstofverbruik (liters/jaar)
Graafmachine	75 - 130	stage IIIB	ca. 50	ca. 500
Boor-/Heistelling	300 - 560	stage IIIB	ca. 15	ca. 600
Mobiele kraan	130 - 300	stage IIIB	ca. 100	ca. 2.000
Betonpomp	130 - 300	stage IIIB	ca. 10	ca. 200

3.2.2 *Bouwverkeer*

Ten behoeve van de aan- en afvoer van bouwmaterialen en het personeel ter plaatse vindt van en naar de ontwikkellocatie werkverkeer plaats. Gemiddeld per jaar komen er 3 busjes (lichtverkeer) en 1 vrachtwagen per dag naar het plangebied, dat zijn respectievelijk circa 6 en 2 bewegingen. Het bouwverkeer is gemodelleerd vanuit de ontwikkellocatie tot aan het kruispunt Biezenakker/'t Goor. Hierna is het aan- en afrijden-

de verkeer door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer te onderscheiden van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt en derhalve opgenomen in het heersende verkeersbeeld.⁸

3.3 Toekomstige situatie, gebruiksfase

Het plan voorziet in de realisatie van 2 grondgebonden vrijstaande woningen. De voor stikstofdepositie relevante bronnen voor dit plan in de gebruiksfase betreffen de stookinstallaties van de te realiseren nieuwbouw en de aantrekkende verkeersbewegingen ten gevolge van het plan. Deze worden in onderstaande paragrafen beschreven. In bijlage 2 is de Aerius export van de gebruiksfase bijgevoegd. De nieuwbouw is op zijn vroegst in 2024 gereed. Daarom is in dit onderzoek uitgegaan van rekenjaar 2024 voor de gebruiksfase.

3.3.1 Stookinstallaties

De nieuwbouw krijgt geen aansluiting op het gastransportnet (Wet voortgang energietransitie, 01-07-2018) en is haardloos verwarmd. Er vindt derhalve geen stikstofdepositie naar de lucht plaats ten gevolge van stikstof emitterende stookinstallaties. De stikstofdepositie voor de gebruiksfase betreft voor dit plan enkel de stikstofdepositie door de verkeersgeneratie.

3.3.2 Verkeer

Aan de hand van CROW, ASVV 2021, d.d. oktober 2021, is de verkeersgeneratie bepaald. Op basis van de omgevingsadressendichtheid (CBS, 2022) wordt de stedelijkheidsgraad van een gemeente vastgesteld. De gemeente Oude IJsselstreek wordt geclassificeerd als 'weinig stedelijk'. Onderhavige locatie wordt beschouwd als 'buitengebied'. Onderstaande tabel geeft de verkeersgeneratie weer van de beoogde nieuwbouw waarbij het getal naar boven is afgerond. Zo wordt de worst-case situatie berekend.

Berekening verkeersgeneratie per etmaal

kenmerk	aantal	kencijfer	per	verkeersgeneratie gemiddeld
Vrijstaande woning (koop)	2	8,2	woning	16,4
<i>totaal afgerond</i>	2			20

Bovenop de hierboven beschreven verkeersgeneratie wordt gerekend met een aantrekkende werking voor middelzwaar vrachtverkeer van 1% van de totale verkeersgeneratie. In dit geval betreft dit, naar boven afgerond, gemiddeld per jaar circa 80 middelzware vrachtverkeerbewegingen.

Het verkeer is gemodelleerd vanaf de nieuwbouw, enerzijds richting het centrum van Ulft tot aan het kruispunt Biezenakker/Riezenweg en anderzijds richting de N817 tot aan het kruispunt Biezenakker/'t Goor. Het verkeer is hierbij in gelijke mate naar beide richtingen gemodelleerd. Hierna is het aan- en afrijdende verkeer door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer te onderscheiden van het overige ver-

⁸ Raad van State, ECLI:NL:RVS:2001:AB2320

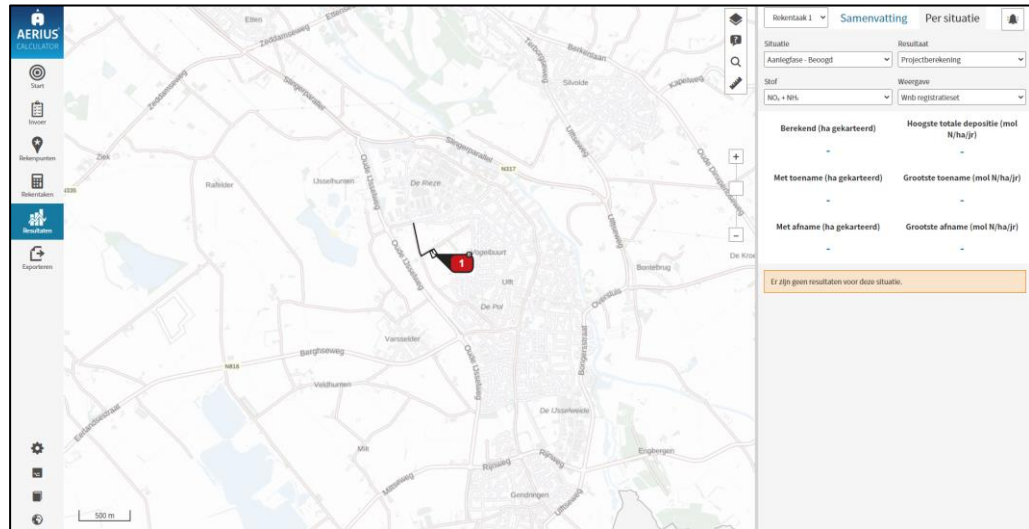
keer dat zich op de betrokken weg bevindt en derhalve opgenomen in het heersende verkeersbeeld.⁹

⁹ Raad van State, ECLI:NL:RVS:2001:AB2320

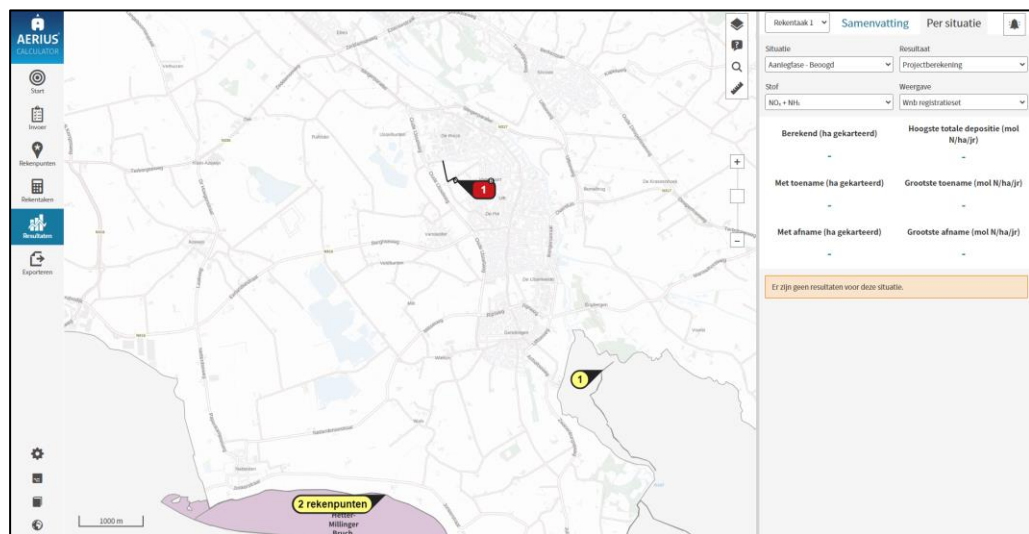
4 Onderzoeksresultaten

4.1 Aanlegfase

Onderstaande figuur geeft een uitsnede van de Aerius-berekening van de aanlegfase weer.



Resultaatblad Aerius aanlegfase Wnb registratieset

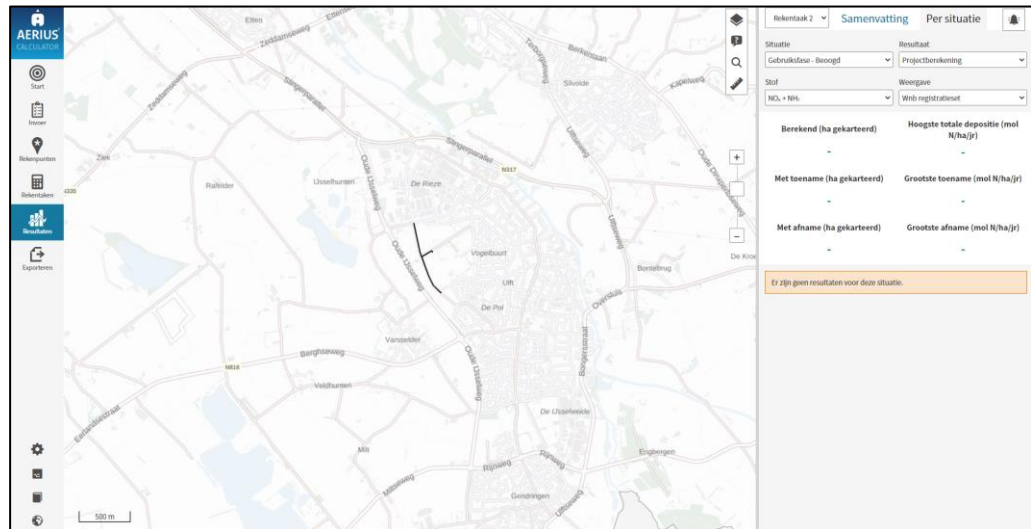


Resultaatblad Aerius aanlegfase rekenpunten Duitse Natura 2000

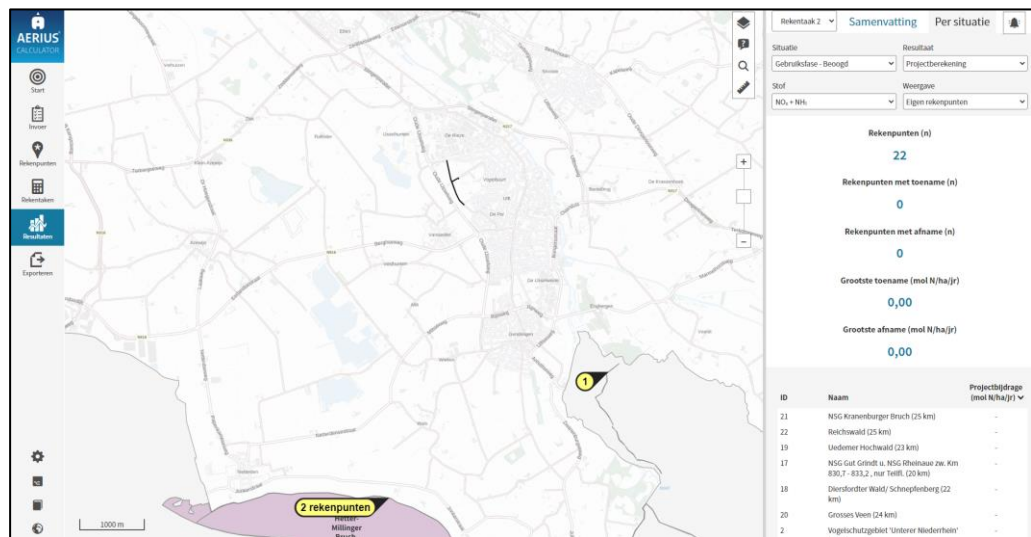
Met de gehanteerde parameters blijkt dat uit de uitgevoerde berekeningen van de aanlegfase er geen resultaten zijn voor de projectberekening en situatieberekening onder het Wnb registratieset of op de rekenpunten in Duitse Natura 2000-gebieden. Daarmee kunnen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.

4.2 Gebruiksfasen

Onderstaande figuur geeft een uitsnede van de Aerius-berekening van de gebruiksfase weer.



Resultaatblad Aerius gebruiksfase Wnb registratieset



Resultaatblad Aerius gebruiksfase rekenpunten Duitse Natura 2000

Met de gehanteerde parameters blijkt dat uit de uitgevoerde berekeningen van de gebruiksfase er geen resultaten zijn voor de projectberekening en situatieberekening onder het Wnb registratieset of op de rekenpunten in Duitse Natura 2000-gebieden. Daarmee kunnen significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.

5 Conclusie

In Ulft bestaat het voornemen om aan de Vogelenzangweg, tussen huisnummers 33 en 35, twee vrijstaande woningen te realiseren. In het kader van de Wet natuurbescherming is de stikstofuitstoot door de beoogde ontwikkeling inzichtelijk gemaakt.

5.1 Aanlegfase

Met de gehanteerde parameters blijkt dat uit de uitgevoerde berekeningen van de aanlegfase er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol stikstof/ha/j op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden. Er zijn daardoor geen nadelige milieueffecten te verwachten op de omliggende Natura 2000-gebieden.

5.2 Gebruiksfase

Met de gehanteerde parameters blijkt dat uit de uitgevoerde berekeningen van de gebruiksfase er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol stikstof/ha/j op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden. Er zijn daardoor geen nadelige milieueffecten te verwachten op de omliggende Natura 2000-gebieden.

5.3 Eindadvies

Geconcludeerd wordt dat aan de hand van de gehanteerde parameters significant negatieve effecten derhalve worden uitgesloten. Er is geen vergunning ten behoeve van de Wet natuurbescherming benodigd.

Bijlage 1: Aerius pdf-bestand 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

SAB

Vogelenzangweg,
7071 PT Uft

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Vogelenzangweg Uft
210393 - Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RQzgGfBPiHay

24 februari 2023, 15:08

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

80,2 g/j

Emissie NO_x

51,9 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-



-

Hexagon

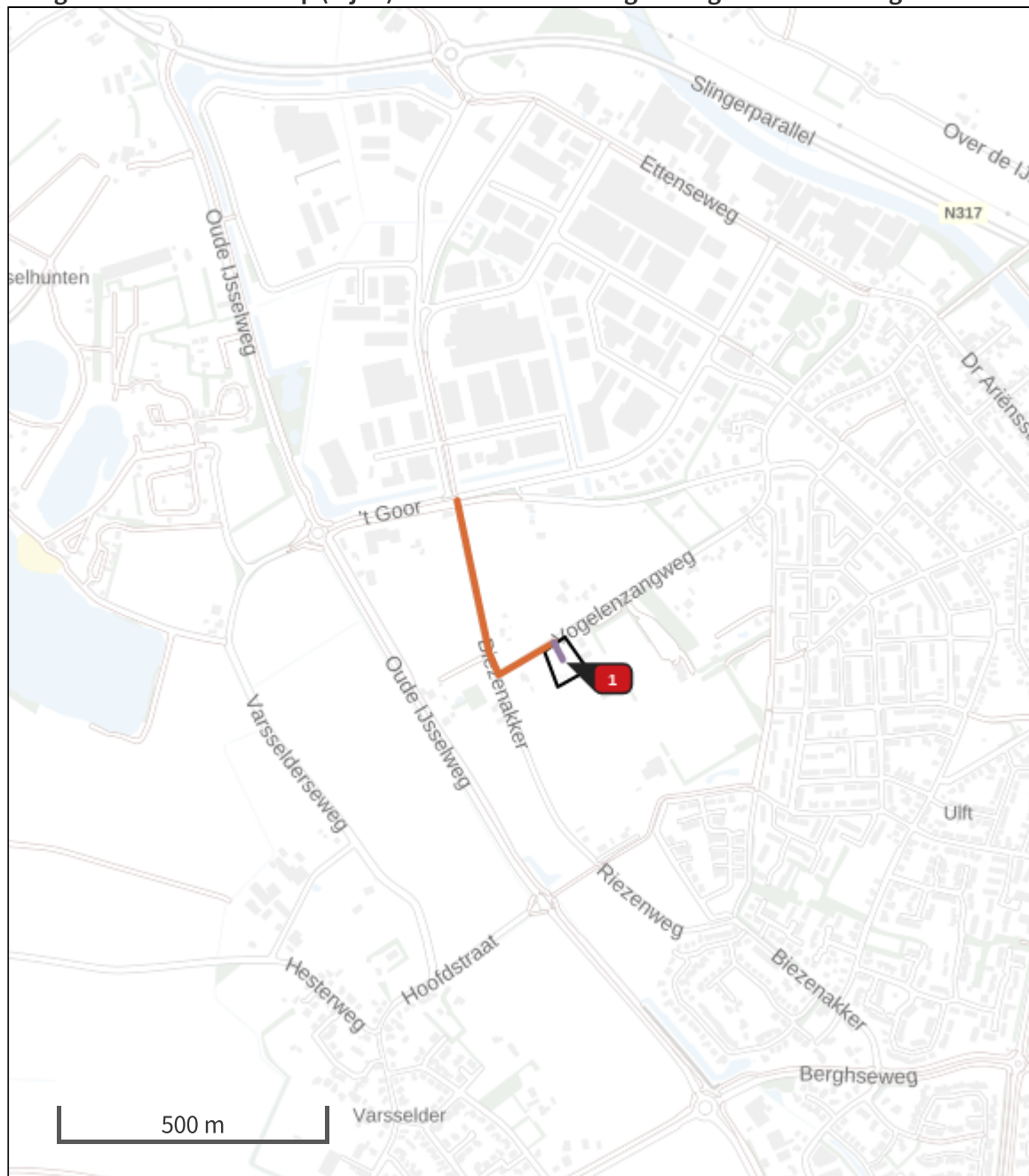
Gebied








Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	24,8 g/j	50,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	55,5 g/j	1,5 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
2	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (5 km)	X:221123 Y:429569	-
3	NSG Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung (5 km)	X:221129 Y:429567	-
4	NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M. (8 km)	X:220653 Y:426232	-
5	Dornicksche Ward (10 km)	X:216759 Y:426374	-
6	NSG Grietherorter Altrhein (10 km)	X:219424 Y:425028	-
7	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (10 km)	X:216499 Y:425922	-
8	Kalflack (11 km)	X:213993 Y:426704	-
9	NSG Emmericher Ward (12 km)	X:212418 Y:428330	-
10	Wisseler Dünen (14 km)	X:218411 Y:420823	-
11	NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung (15 km)	X:209610 Y:426081	-
13	NSG Salmorth, nur Teilfläche (15 km)	X:208333 Y:428199	-
21	NSG Kranenburger Bruch (25 km)	X:200682 Y:422724	-
22	Reichswald (25 km)	X:203810 Y:417697	-
17	NSG Gut Grindt u. NSG Rheinaue zw. Km 830,7 - 833,2, nur Teilfl. (20 km)	X:225673 Y:414434	-
18	Diersfordter Wald/ Schnepfenberg (22 km)	X:233410 Y:415155	-
20	Grosses Veen (24 km)	X:235601 Y:415188	-
19	Uedemer Hochwald (23 km)	X:223441 Y:411653	-
1	Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bach (4 km)	X:224582 Y:431556	-
12	NSG Altrhein Reeser Eyland, mit Erweiterung (15 km)	X:225708 Y:419667	-
14	NSG Reeser Schanz (16 km)	X:225103 Y:418719	-
15	NSG Sonsfeldsche Bruch, Hagener Meer und Düne, mit Erweiterung (17 km)	X:230086 Y:419568	-
16	NSG Lohwardt/Reckerfeld, Hübsche Grändort, nur Teilfl., mit Erw. (19 km)	X:226273 Y:416324	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	50,4 kg/j			
Locatie	X:222236,56 Y:434571,96	NH ₃	24,8 g/j			
Oppervlakte	0,41 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	500 l/j	50 u/j		NO _x	7,8 kg/j
					NH ₃	3,8 g/j
Boor/heistelling	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	600 l/j	15 u/j		NO _x	9,1 kg/j
					NH ₃	4,5 g/j
Mobiele kraan	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	2000 l/j	100 u/j		NO _x	30,5 kg/j
					NH ₃	15,0 g/j
Betonpomp	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	200 l/j	10 u/j		NO _x	3,1 kg/j
					NH ₃	1,5 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:222079,34 Y:434651,93	Type scherm	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	460,54 m	Hoogte	-	NH ₃	52,1 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Werkverkeer on-site	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:222223,2 Y:434592,66	Type scherm	-	NO ₂	51,0 g/j
Lengte	36,18 m	Hoogte	-	NH ₃	3,3 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 voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6 p/etmaal		100,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2 p/etmaal		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2: Aerius pdf-bestand 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

SAB

Vogelenzangweg,

7071 PT Ulf

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Vogelenzangweg Ulf

210393 - Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rr11qEreLAn8

24 februari 2023, 15:08

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

86,0 g/j

Emissie NO_x

0,8 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied




Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃

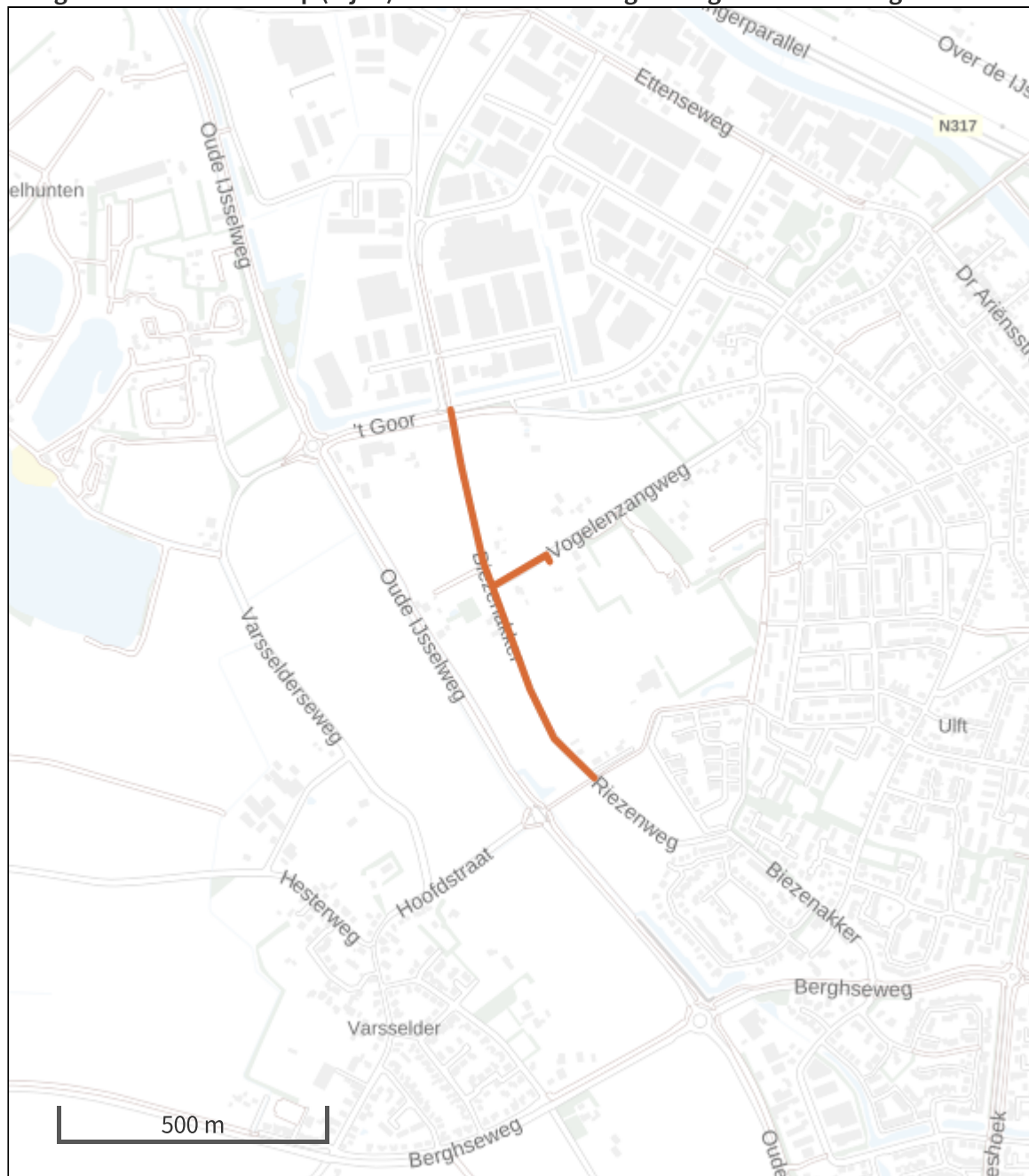
Emissie NO_x








 Verkeersnetwerk

86,0 g/j

0,8 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste afname van depositie |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste toename van depositie |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totale depositie |
|  | Niet bepaald | | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
19	Uedemer Hochwald (23 km)	X:223441 Y:411653	-
17	NSG Gut Grindt u. NSG Rheinaue zw. Km 830,7 - 833,2, nur Teilfl. (20 km)	X:225673 Y:414434	-
18	Diersfordter Wald/ Schnepfenberg (22 km)	X:233410 Y:415155	-
20	Grosses Veen (24 km)	X:235601 Y:415188	-
21	NSG Kranenburger Bruch (25 km)	X:200682 Y:422724	-
22	Reichswald (25 km)	X:203810 Y:417697	-
2	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (5 km)	X:221123 Y:429569	-
3	NSG Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung (5 km)	X:221129 Y:429567	-
4	NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M. (8 km)	X:220653 Y:426232	-
5	Dornicksche Ward (10 km)	X:216759 Y:426374	-
6	NSG Grietherorter Altrhein (10 km)	X:219424 Y:425028	-
7	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (10 km)	X:216499 Y:425922	-
8	Kalflack (11 km)	X:213993 Y:426704	-
9	NSG Emmericher Ward (12 km)	X:212418 Y:428330	-
10	Wisseler Dünen (14 km)	X:218411 Y:420823	-
11	NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung (15 km)	X:209610 Y:426081	-
13	NSG Salmorth, nur Teilfläche (15 km)	X:208333 Y:428199	-
1	Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bach (4 km)	X:224582 Y:431556	-
12	NSG Altrhein Reeser Eyland, mit Erweiterung (15 km)	X:225708 Y:419667	-
14	NSG Reeser Schanz (16 km)	X:225103 Y:418719	-
15	NSG Sonsfeldsche Bruch, Hagener Meer und Düne, mit Erweiterung (17 km)	X:230086 Y:419568	-
16	NSG Lohwardt/Reckerfeld, Hübsche Grändort, nur Teilfl., mit Erw. (19 km)	X:226273 Y:416324	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Personenverkeer N-weg		Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:222080,83 Y:434649,42	Type scherm	-	-	NO ₂	81,2 g/j
Lengte	476,60 m	Hoogte	-	-	NH ₃	40,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file			
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	10 p/etmaal	0,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %			
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %			
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	0 p/jaar	0,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	40 p/jaar	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0 p/jaar	0,0 %			
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0 p/jaar	0,0 %			

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Personenverkeer Ulft		Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:222159,57 Y:434414,3	Type scherm	-	-	NO ₂	93,5 g/j
Lengte	548,84 m	Hoogte	-	-	NH ₃	46,0 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file			
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	10 p/etmaal	0,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %			
Busverkeer	Voorgescreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %			
Licht verkeer	Voorgescreven factoren	0 p/jaar	0,0 %			
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	40 p/jaar	0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgescreven factoren	0 p/jaar	0,0 %			
Busverkeer	Voorgescreven factoren	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_20230221_e1cb893112
 Database versie 2022_e1cb893112
 Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>