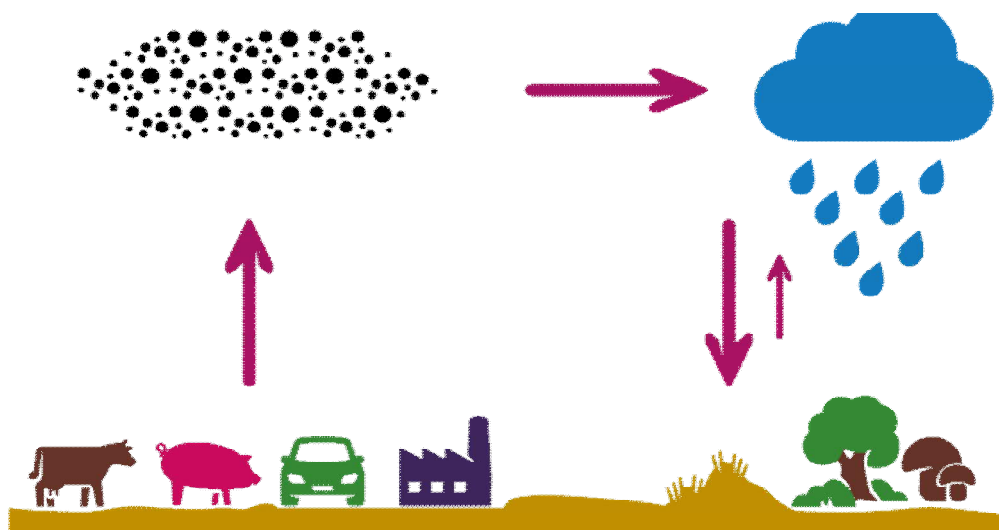


Onderzoek stikstofdepositie



2023-0208

Verbouw woning aan de Zomerdijk 12 te
Wanneperveen

Projectnummer: 2023-0208

Projectomschrijving: Verbouw woning aan de Zomerdijk 12 te Wanneperveen

Opdrachtgever: Fam. Hiemstra
Zomerdijk 12
7946 LZ Wanneperveen

Architect: Bouwbureau Jansman BV
Prinses Julianastraat 21
7731GG Ommen
0529-434438

Opdrachtnemer: Bouwbureau Jansman BV
Prinses Julianastraat 21
7731 GG Ommen
0529 - 434 438
ommen@bouwbureaujansman.nl

Opgesteld door: Jarco van der Veen
jarco@bouwbureaujansman.nl

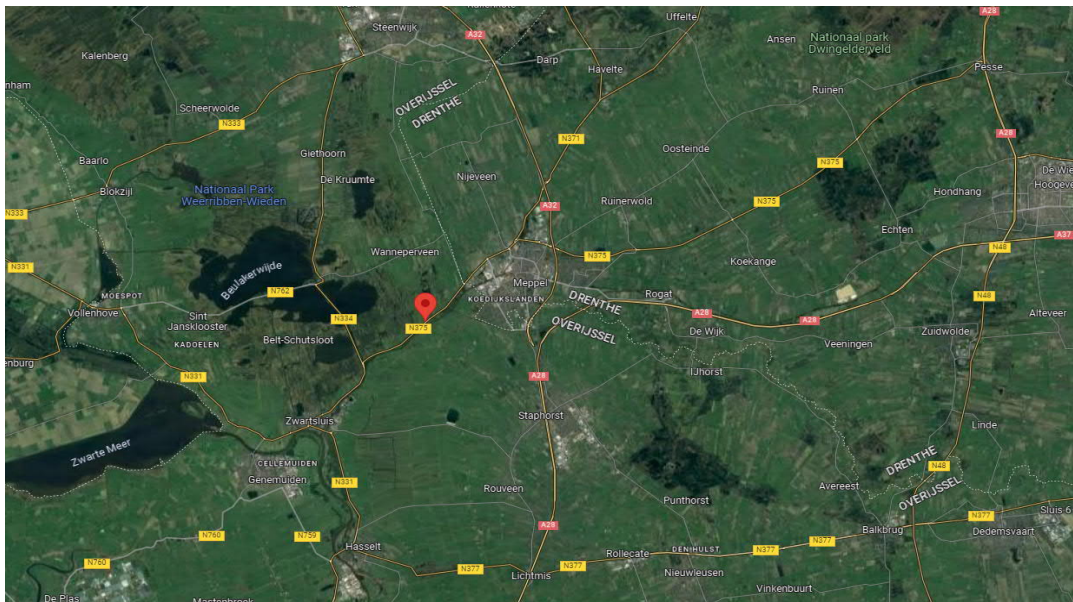
Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Aeriusberekening
 - Wettelijk kader
 - Aerius calculator
3. Uitgangspunten
 - Bestaand
 - Bouwfase
 - Gebruiksfase
4. Conclusie
 - Resultaten
 - Conclusie
5. Aerius calculator (bijlage 1)

1. Inleiding

In opdracht van Fam. Hiemstra wordt door Bouwbureau Jansman een stikstof depositie onderzoek uitgevoerd voor Verbouw woning aan de Zomerdijk 12 te Wanneperveen.

Situatie plangebied; (bron; Google maps)

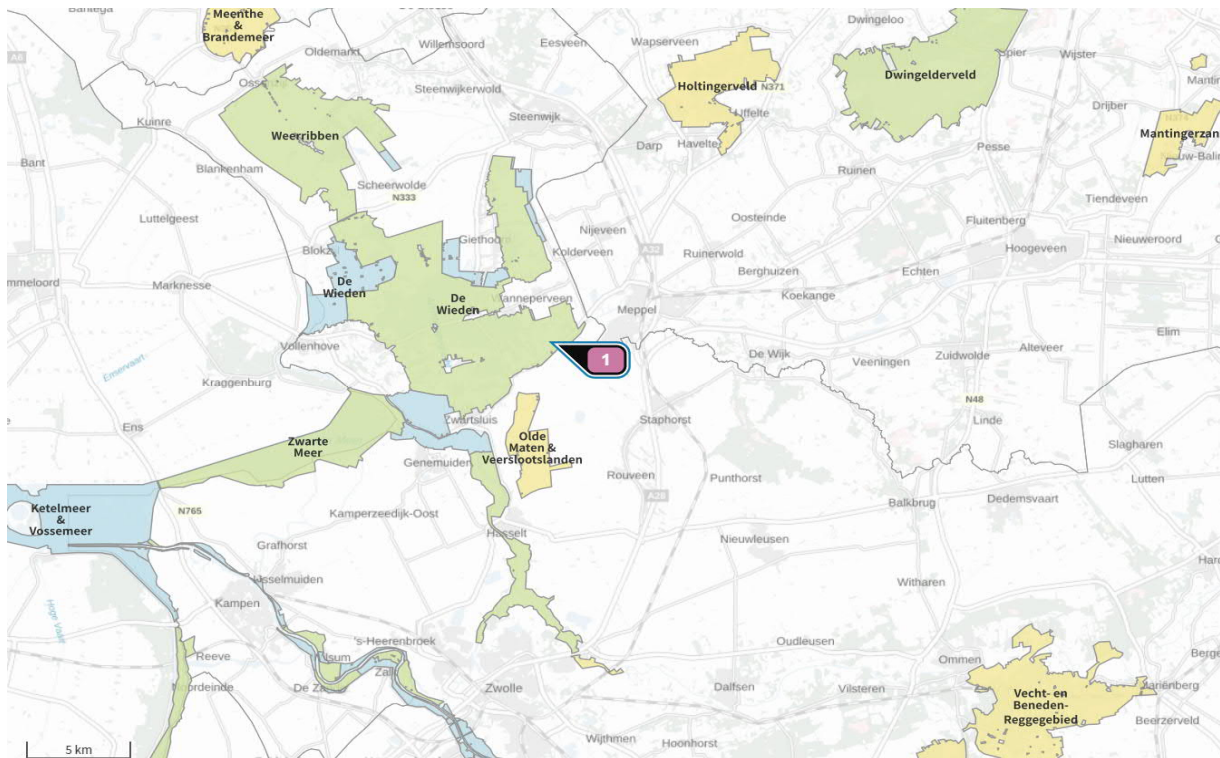


In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) moet beoordeeld worden of het plan leidt tot een verslechtering van de kwaliteit van de beschermde habitats en de habitats van soorten binnen de Natura 2000-gebieden. Hiervoor is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd met het rekenprogramma AERIUS Calculator (versie 2022). In dit rapport zijn de gehanteerde uitgangspunten voor en de resultaten van deze berekeningen beschreven.

2. Aeriusberekening

De locatie van Verbouw woning aan de Zomerdijk 12 te Wanneperveen ten opzichte van de omliggende Natura2000-gebieden is in onderstaande figuur weergegeven.

Omliggende natura 2000-gebieden (bron; Aerijs calculator)



Wettelijk kader;

Binnen de Europese Unie zijn de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen, die in Nederland zijn vertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb). Per gebied zijn voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Voor projecten geldt een vergunningsplicht als het project een significant gevolg kan hebben op een Nederlands Natura 2000-gebied (art. 2.7 lid 2, Wnb). Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen van het plan voor Natura 2000-gebieden (art. 2.7 lid 1, Wnb).

AERIUS Calculator;

De stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied wordt berekend met het verplicht te gebruiken rekenprogramma AERIUS Calculator.

Van elke te berekenen situatie wordt een model gemaakt met invoergegevens waarmee vervolgens de berekening wordt uitgevoerd.

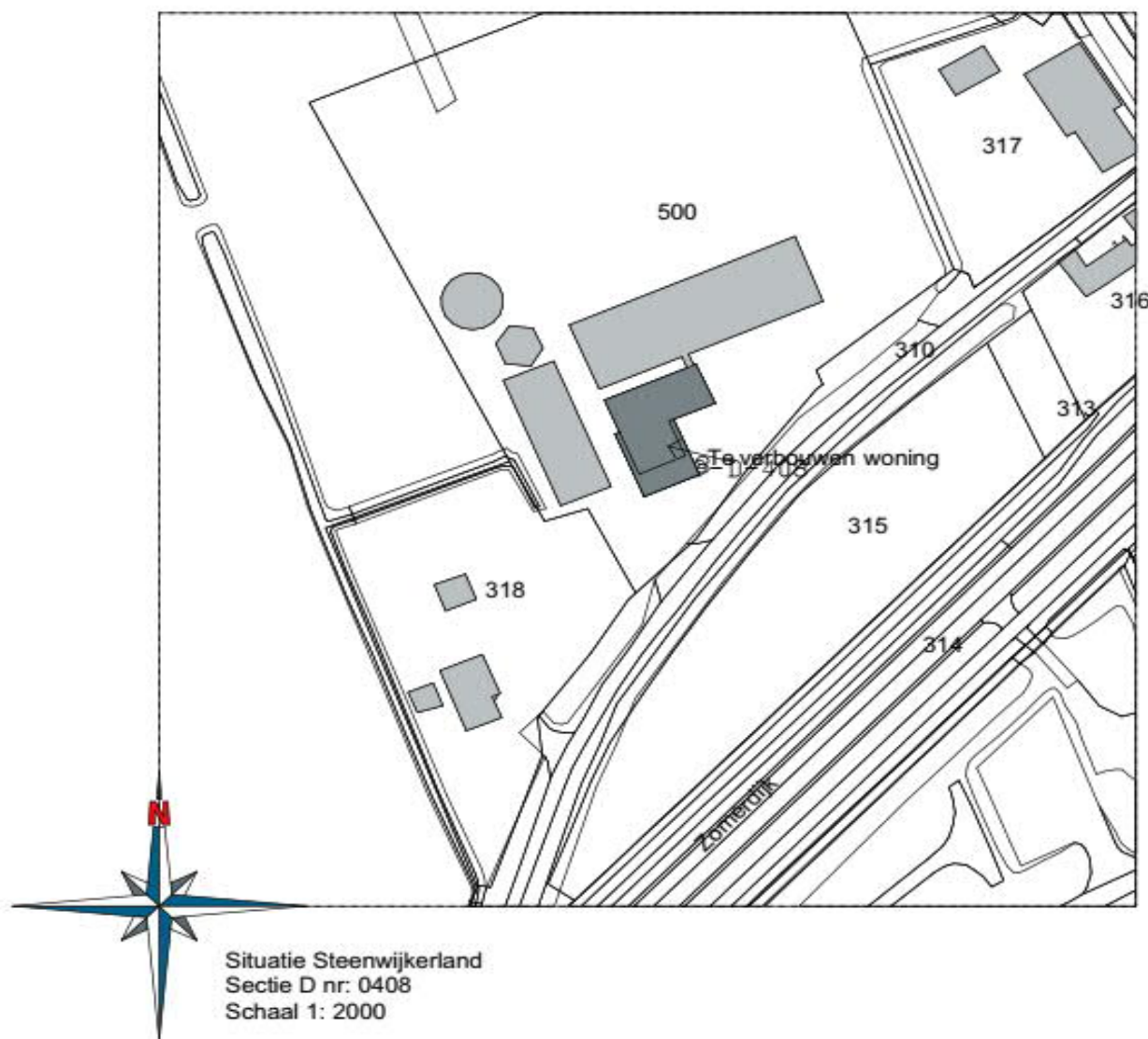
Het rekenprogramma bepaalt zelf de rekenpunten op de Nederlandse en eventuele buitenlandse Natura 2000-gebieden. In het rekenprogramma wordt gerekend met de standaard 25km straal rondom de situatie met uitzondering van de het verkeer hierbij wordt een standaard afkap van 5km gebruikt.

De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden wordt berekend ter plaatse van stikstofgevoelige habitats.

3. Uitgangspunten

Het plan bestaat uit Verbouw woning aan de Zomerdijk 12 te Wanneperveen.

kadastrale situatie



Bestaand;

Relevante emissies van stikstofoxiden(NO_x) en ammoniak(NH_3) van de bestaande woning (CV en gaskachels)

De stikstofbronnen bestaan uit;

- * Gasgestookte CV / gashaarden/ gaskachel

Bouwfase;

Relevante emissies van stikstofoxiden(NO_x) en ammoniak(NH_3) tijdens de bouwfase vinden plaats door verkeersbewegingen van en naar het plan en mobiele werktuigen. De verkeersbewegingen en de inzet van mobiele werktuigen worden bepaald op basis de uit te voeren activiteiten.

Stikstofbronnen en werkzaamheden;

De stikstofbronnen bestaan uit;

- * Mobiele werktuigen
- * Vrachtwagens voor aan- en afvoeren materialen
- * Transport van bouwpersoneel, gereedschappen en klein materieel

Werkzaamheden / bronnen;

- 1; Ontgraven bouwput
- 2; Bouwwerkzaamheden
- 3; Laden en lossen goederen
- 4; Vervoersbewegingen

Gebruiksfase;

Gebruiksfase is niet berekend omdat er huidige ook een woonfunctie aanwezig is. Verbouw woning wordt niet meer voorzien van een gasketel, maar verwarmd dmv een warmtepomp. De uitstoot van de huidige verwarming vervalt hiermee

4. Conclusie

In opdracht van Fam. Hiemstra is door Bouwbureau Jansman een stikstof depositie onderzoek uitgevoerd voor Verbouw woning aan de Zomerdijk 12 te Wanneperveen.

In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) moet beoordeeld worden of het plan leidt tot een verslechtering van de kwaliteit van de beschermde habitats en de habitats van soorten binnen de Natura 2000-gebieden. Hiervoor is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd met het rekenprogramma AERIUS Calculator (versie 2022).

Resultaten;

De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma AERIUS Calculator 2022. Voor de bouwfase is het rekenjaar 2023 aangehouden. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar op omliggende Natura 2000-gebieden. Er is een sprake van 0,01 mol N/ha/jaar tijdens de bouwfase. Deze toename is van toepassing op 3 hexagonen van het natura 2000 gebied de Wieden. (receptor id 6406067, 6404539, 6403009. Op deze hexagonen bevinden zich de volgende habitattypen; H7140A (overgangs- en trilvenen, Lg08 (nat, matig voedselrijk grasland), Lg10 (Kamgrasweide & bloemrijk weidevogelgrasland van het zand en veengebied). De kritische depositie waarde van H7140A is 1214,00 mol N/ha/jr, Lg08 is 1571,00 mol N/ha/jr & Lg10 is 1429,00 mol /ha/jr. De hoogste depositie door de bouwwerkzaamheden bedraagt 1162,83 mol N/ha/jr.

Conclusie;

De maximaal berekende stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden bedraagt 0,01 mol N/ha/jaar. Gezien de hoogste berekende depositie ruim onder de kritische waarde ligt en de toename minimaal is en dit alleen tijdens de bouwfase plaatsvindt zal dit geen negatieve effecten op het milieu hebben. Als de bouwfase gereed is zal de belasting op de natuur extra afnemen doordat de gasketel uit bestaande woning vervalst. Er zal geen gasverbruik meer op het perceel zijn.

5. Aeries calculator (bijlage 1)

Aeries kenmerk; RhgWyMHdGghH

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

Bouw bureau Jansman BV
Zomerdijk 12,
7946LZ Wanneperveen

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

2023-0208
Verbouw woning

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RhgWyMHdGghH
12 mei 2023, 13:48
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Bouwperceel - Beoogd
Bestaand - Saldering

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,2 kg/j	1,9 kg/j
2023	0,5 kg/j	3,6 kg/j

Resultaten

Bouwperceel - Beoogd
Bestaand - Saldering
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,02 mol/ha/j	6403009	De Wieden
0,01 mol/ha/j	6403009	De Wieden
0,56 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
0,00 mol/ha/j		

Saldering

Afroomfactor

0,30



Bestaand (Saldering), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wonen en Werken Woningen Gasketel woning	0,5 kg/j	3,6 kg/j

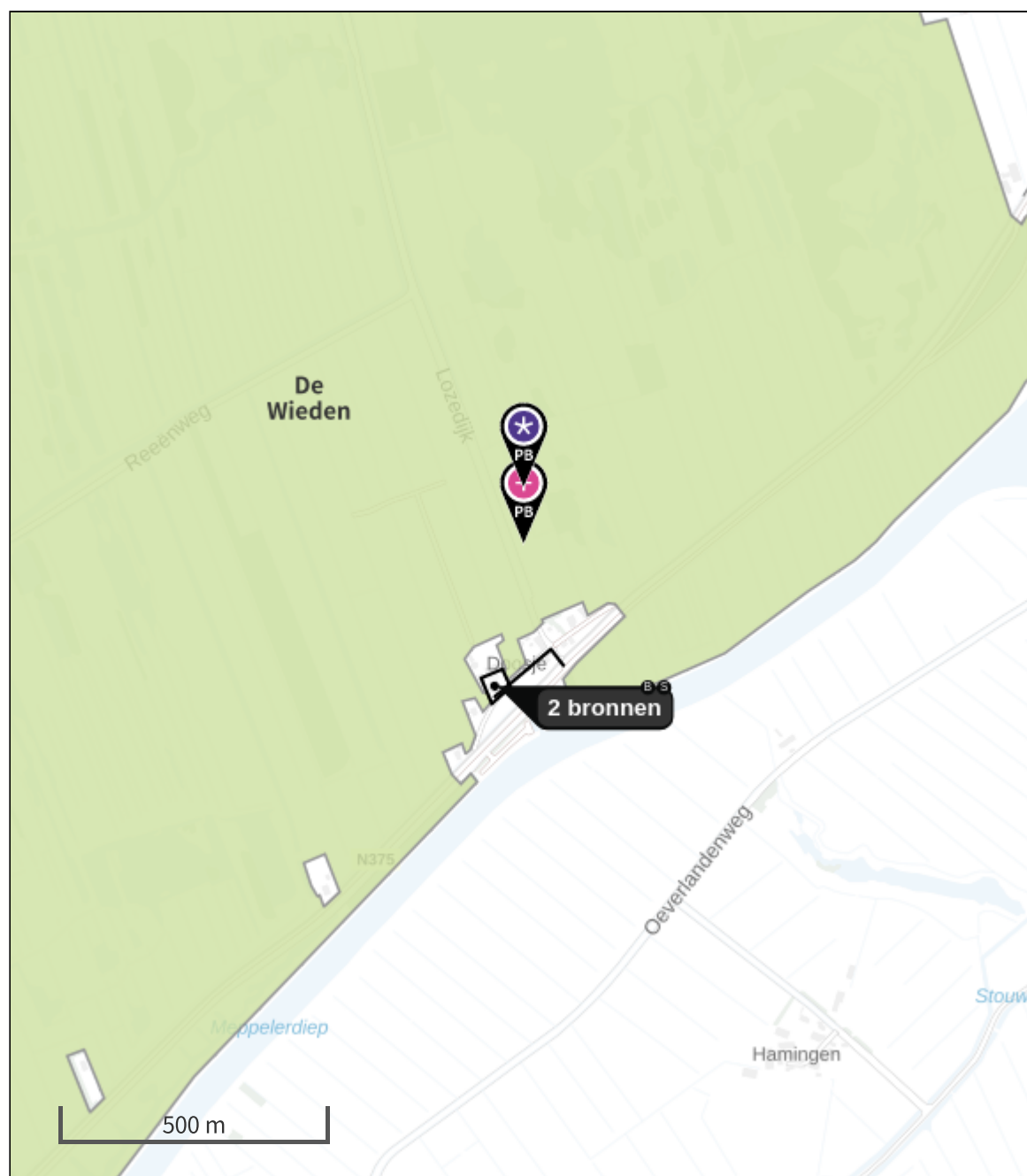


Bouwperceel (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1	0,2 kg/j	1,8 kg/j
Verkeersnetwerk	6,3 g/j	0,1 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Bouwperceel" (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	0,56	1.162,83	0,56	0,01	0,00	0,00

Per gebied	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)
De Wieden (35)	0,56	1.162,83	0,56	0,01	0,00	0,00

Bestaand, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Gasketel woning	Uittreedhoogte	7,5 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:205583,21 Y:521494,5	Warmteinhoud	0,190 MW	NH ₃	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

Bouwperceel, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1			NO _x	1,8 kg/j	
Locatie	X:205589,1 Y:521493,13			NH ₃	0,2 kg/j	
Oppervlakte	0,19 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Grondwerk	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	75 l/j	8 u/j	5 l/j	NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	18,0 g/j
Betonstorten	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	150 l/j	8 u/j	10 l/j	NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	36,0 g/j
Kraan tbv montage	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	500 l/j	32 u/j	35 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Lossen diversen	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	250 l/j	32 u/j	17 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	60,0 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Transport naar bouwplaats	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:205652,2 Y:521531,38	Type scherm	-	NO ₂	32,4 g/j
Lengte	177,66 m	Hoogte	-	NH ₃	6,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,5 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,3 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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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