

Toelichting stikstofberekening Dashorsterweg 6, 3927 CN Renswoude

Geachte mevrouw, de heer

Hierbij ontvangt u de resultaten van het onderzoek stikstofdepositie voor het perceel Dashorsterweg 6 Renswoude

De heer H. van Plaggenhoef, Dashorsterweg 6, 3927 CN Renswoude is voornemens het bedrijf om te zetten naar een niet agrarisch bedrijf.(stalling van caravans en agrarisch hulpbedrijf)

Het doel van dit onderzoek is het bepalen of de beoogde situatie leidt tot een vergunningsplicht in het kader van de Wet Natuurbescherming.

Het perceel is gelegen op ca 6400 meter van het nature 2000 gebied Binnenveld en 8500 meter van de Veluwe.



In de bijlage bij deze toelichting is een aerius berekening voor de bouw (aanlegfase) en de toekomstige gebruik hiervan opgenomen.(gebruiksfase)

Aanlegfase:

De opdrachtgever heeft een schatting gemaakt van de benodigde machine/werktuigen en draaiuren. In de berekening is ervan uitgegaan dat de aanlegfase ½ jaar duurt.

In de aanlegfase zal de realisatie van de bedrijfshal plaatsvinden. Daarnaast zijn de sloop en grondwerkzaamheden opgenomen. Er zal vervoer van personen plaatsvinden (o.a. timmermannen, metselaars, elektriciens) alsmede aanvoer van bouw materiaal (o.a.spanten, stenen) en werktuigen (o.a. hijskranen, graafmachines). De rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf de projectlocatie tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator 2024 dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vier categorieën. Deze worden navolgend beschreven :

I: Externe vervoersbewegingen / heen- en terugrit

II: Manoeuvreren op terrein

III: Stationair draaien wegvoertuig (Vrachtauto staat stil, motor draait)

IV: Interne vervoersbewegingen

Alle overige mobiele werktuigen welke op het terrein gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

Ad 1 Externe vervoersbewegingen en manoeuvreren wegvoertuigen op terrein

Ten aanzien van de externe vervoersbewegingen geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens een heenrit en een terugrit. In navolgende tabel zijn de externe vervoersbewegingen verband houdende met de realisatiefase weergegeven. Deze zijn uitgesplitst naar type transport.

De externe vervoersbewegingen betreffen de volgende bewegingen:

- afvoer sloopmateriaal: 35 vrachtwagen (totaal 750mm sloopafval)
- Aanvoer beton: 10 vrachtwagens
- Aanvoer spanten/gordingen: 4 vrachtwagens
- Aanvoer stenen: 8 vrachtwagens
- Aanvoer overige bouwmaterialen:14 vrachtwagens
- Afvoer materiaal : 10 vrachtwagens/tractoren met kiepers
- Bouwkraan: 6 keer
- Graafmachines: 10 keer
- Vervoer van personen: 260 keer
- inclusief bouwrijp maken van aanleg riolering, aanleg kabels en inrichting landschap

Tabel externe vervoersbewegingen aanlegfase

Type werktuig	Categorie	Vervoersbewegingen aanlegfase per jaar
Personenvervoer/ bestelauto	Licht verkeer 4/dag (26 weken x 5 dagen)	520
Aan-afvoer materialen	Middelzwaar verkeer	97
Aan en afvoer materialen	Zwaar verkeer	97

Ad 2: Het manoeuvreren van de wegvoertuigen over het erf is ingevoerd met een lijnbron met 100% file over het erf.

Koude start

Lichtverkeer 260/jaar
Middelzwaar 50/jaar
Zwaar 50/jaar

Ad 3 : stationair draaien van wegvoertuigen binnen inrichting

Stationaire draaiuren van de wegvoertuigen op het erf treden enkel op tijdens het lossen van beton en het laden van de grond die afgevoerd wordt. Het gaat hierbij om 20 minuten per vrachtwagen/tractor.

Dit is als volgt ingevoerd:

26 uur zwaar verkeer x 0,90= 0,023 kg/jaar

26 uur x 79,0392=2,05 kg nox

Ad 4: interne vervoersbewegingen incl overige mobiele werktuigen

Interne vervoersbewegingen aanlegfase
bouwen

Type werktuig	Vermogen	Bouwjaar	Draaiuren	Verbruik project	Ad Blue
Hijskraan	180KW	2019	28	560	33
Graafmachine	120KW	2019	40	800	56
Betonpomp	150 kw	2019	20	400	24
Shovel	150 kw	2019	30	600	42
Verreiker	130 kw	2019	20	400	24

Slopen

Type werktuig	Vermogen	Bouwjaar	Draaiuren	Verbruik project	Ad Blue
Kraan	180KW	2019	30	600	42
Graafmachine	120KW	2019	40	600	42
Shovel	150 kw	2019	40	600	42
Verreiker	130 kw	2019	40	400	28

Hierbij is gebruik gemaakt van de AUB rekenmethode2 (adblue, uren, Brandstof) van TNO.
Sinds AERIUS versie 2024 is dit de voorgeschreven rekenmethode voor de berekening van emissies van mobiele werktuigen. Indien het diesel-/brandstofverbruik en AdBlue verbruik niet bekend is kan deze met behulp van de AUB rekenmethode worden bepaald op basis van het aantal draaiuren, het vermogen en het bouwjaar van het werktuig. Conform de AUB rekenmethode is voor STAGE IV en Vklasse werktuigen (met een vermogen tussen 56 en 560 kW) 6% AdBlue van het dieselverbruik aangehouden.

De berekening is als bijlage bijgevoegd.

Er is ten opzichte van de vergunde situatie geen waarde hoger dan 0,00 mol/ha/

Gebruiksfase:

Aanvraag:

Verkeer:

Volgens de CROW-publicatie genereert een arbeids- en bezoekersextensief bedrijf maximaal 5,7 verkeersbewegingen per dag per 100 m² bvo. De te bouwen bedrijfshal heeft een vloeroppervlakte van 1000 m². Op basis van het genoemde kengetal leidt dit tot maximaal 57 verkeersbewegingen per dag. Uitgangspunt is dat dit 10% zwaar verkeer (6 bewegingen) betreft, 10% middelzwaar verkeer (6 bewegingen) en 80% licht verkeer (46 bewegingen).

De genoemde publicatie van het CROW stelt dat een woning in de rest van de bebouwde gemiddeld 8,6 verkeersbewegingen per dag genereert.

Deze bewegingen worden veroorzaakt door licht verkeer.

Licht verkeer: auto's/bestelwagens, adviseurs, onderhoudsmonteurs e.d ca 4 per dag)

Totaal $8,6 + 46 = 54,6 \times 365 = 19.929$ bewegingen totaal per jaar

Middelzwaar per etmaal $6 \times 365 = 2190$ per jaar

Zwaar verkeer:

Vrachtwagens materiaal: 2190/jaar

Manoeuvreren op het erf

19929 lichtverkeer 100% file over het erf

2190 middelzwaar 100% file over het erf

2190 zwaar verkeer 100% file over het erf

Koude start

9.965 licht verkeer

1095 middelzwaar

1095 zwaar

Totaal 730×10 minuten per vracht = 4500 minuten = 122 uur

$\times 79,03$ gr nox /uur = 9,6 kg Nox

CV woonhuis bestaand : 4,3 kg nox

Sfeerverwarming woningen 0,44 kg nox per woning/jaar

Verwarming in loods middels warmtepomp(gasloos)

Er is ten opzichte van de vergunde situatie geen waarde hoger dan 0,00 mol/ha/j.

De berekening is als bijlage bijgevoegd.

Voor vragen en opmerkingen kunt u contact opnemen met ondergetekende.

Met vriendelijke groet,

Midden Nederland Makelaars b.v.

E.Top

0342-404610(rechtstreeks)

0342-420966

Bijlage : Aeries BEREKENING aanlegfase

Aeries berekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

H van Plaggenhoef
Dashorsterweg 6,
3927 CN Renswoude

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Dashorsterweg 6
aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RxwEoNK2N7LS
04 augustus 2025, 16:41
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	1,3 kg/j	38,4 kg/j

Resultaten

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

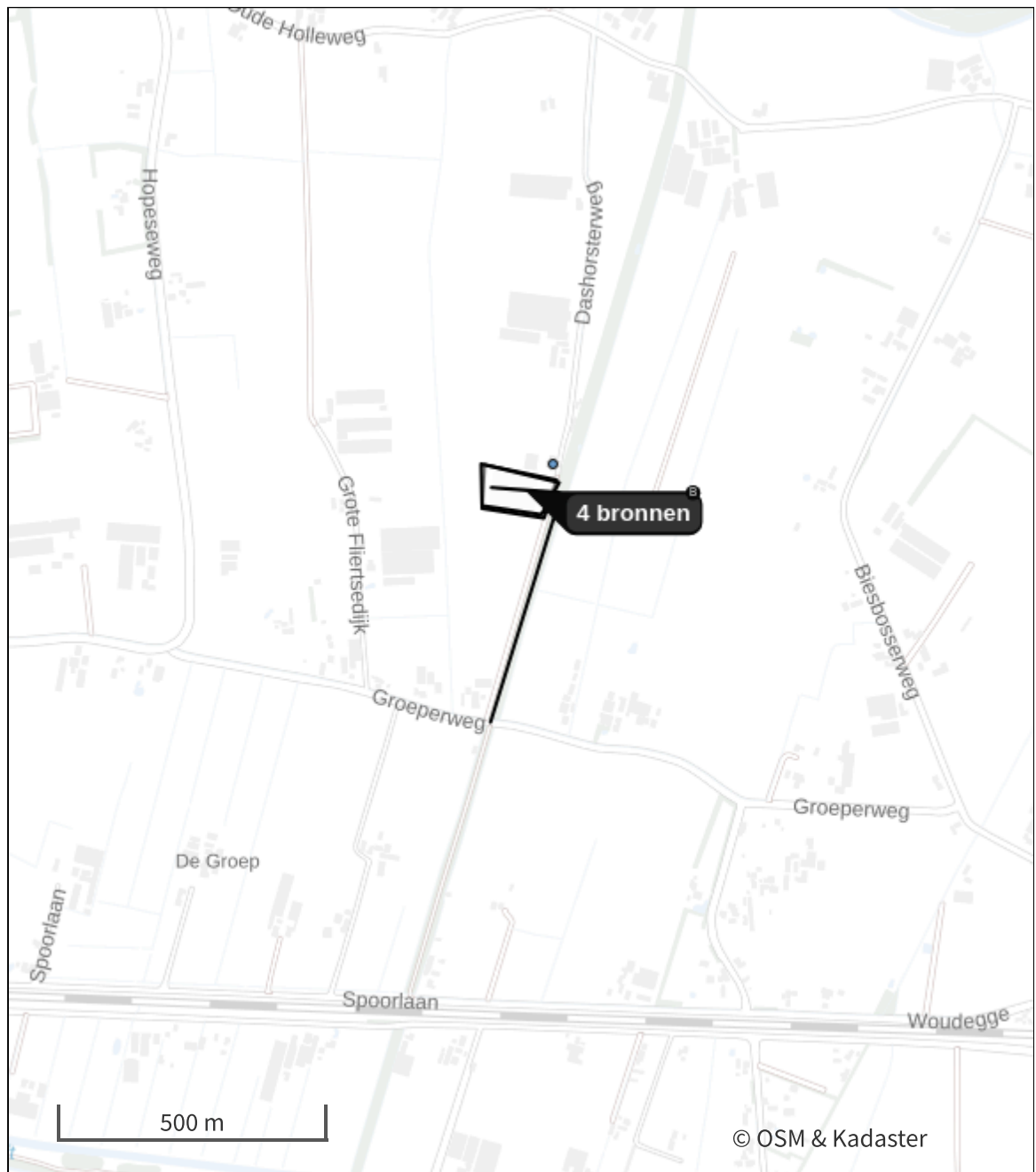
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Verkeer Koude start: overig Bron 3	36,4 g/j	2,2 kg/j
4 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 4	1,2 kg/j	28,9 kg/j
5 Anders... Anders... Bron 5	23,0 g/j	2,5 kg/j
6 Energie Energie Bron 6	-	4,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	13,7 g/j	0,4 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 "Situatie 1"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Situatie 1, Rekenjaar 2025

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:163409,46 Y:452146,73	Type scherm	-	-	NO ₂ 65,6 g/j
Lengte	453,09 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 11,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	520,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	97,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	97,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:163408,15 Y:452370,07	Type scherm	-	-	NO ₂ 37,4 g/j
Lengte	128,54 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	520,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	97,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	97,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Bron 3	NO _x	2,2 kg/j
Locatie	X:163410,33 Y:452369,19	NH ₃	36,4 g/j
Lengte	117,23 m		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	260,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	50,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	50,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 4	NO _x	28,9 kg/j
Locatie	X:163394,39 Y:452367,01	NH ₃	1,2 kg/j
Oppervlakte	1,03 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
hijskraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	560 l/j	40 u/j	33 l/j	NO _x	3,5 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	800 l/j	50 u/j	48 l/j	NO _x	4,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
betonpomp	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	400 l/j	30 u/j	24 l/j	NO _x	2,3 kg/j
					NH ₃	96,0 g/j
shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	40 u/j	36 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	40 u/j	36 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	50 u/j	36 l/j	NO _x	3,5 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
shofel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	50 u/j	36 l/j	NO _x	3,5 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
verreiker	Stage-V, >= 2019 , 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
verreiker	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	400 l/j	30 u/j	24 l/j	NO _x	2,3 kg/j
					NH ₃	96,0 g/j

5 Anders... | Anders...

Naam	Bron 5	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	2,5 kg/j
Locatie	X:163395,12 Y:452371,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	23,0 g/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,96 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

6 Energie | Energie

Naam	Bron 6	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	4,3 kg/j
Locatie	X:163460,99 Y:452420,74	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

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 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable



Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

H van Plaggenhoef
Dashorsterweg 6,
3927 CN Renswoude

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Dashorsterweg 6
gebruisfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RWbbSX8DL3ds
04 augustus 2025, 16:47
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	1,4 kg/j	74,2 kg/j

Resultaten

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

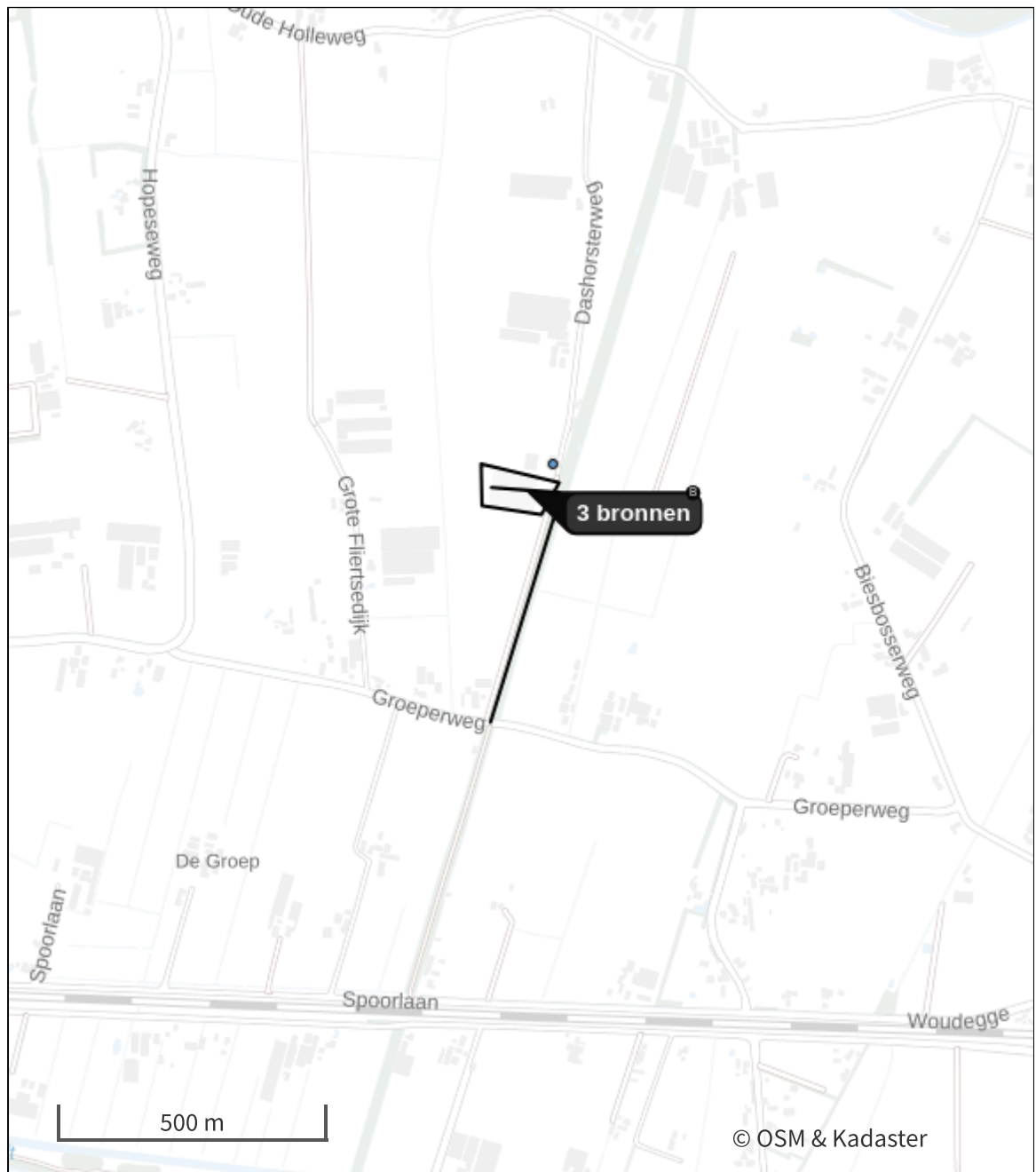
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3	Verkeer Koude start: overig Bron 3	1,0 kg/j	49,4 kg/j
4	Anders... Anders... Bron 5	23,0 g/j	9,6 kg/j
5	Energie Energie Bron 6	-	4,3 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	10,9 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 "Situatie 1"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Situatie 1, Rekenjaar 2025

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	7,0 kg/j
Locatie	X:163409,46 Y:452146,73	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,6 kg/j
Lengte	453,09 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	19.929,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.190,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.190,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	3,9 kg/j
Locatie	X:163408,15 Y:452370,07	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,9 kg/j
Lengte	128,54 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 68,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	19.929,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.190,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.190,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Bron 3	NO _x	49,4 kg/j
Locatie	X:163410,33 Y:452369,19	NH ₃	1,0 kg/j
Lengte	117,23 m		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	9.965,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	1.095,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	1.095,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

4 Anders... | Anders...

Naam	Bron 5	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	9,6 kg/j
Locatie	X:163395,12 Y:452371,37	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	23,0 g/j
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,96 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

5 Energie | Energie

Naam	Bron 6	Uittreedhoogte	6,0 m	NO _x	4,3 kg/j
Locatie	X:163460,99 Y:452420,74	Warmteinhoud	<u>0,220 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

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 2024.2.1_20250507_5b5649d2ba

Database versie 2024.2.1_5b5649d2ba_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>