

notitie

projectnaam
**AERIUS-berekening
Hoeksehei 10 te
Erp**

datum
28 maart 2023

projectnummer
P03441

opdrachtgever
De Vloerenmakers B.V.

Opgesteld door
TSc

Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
+31 (0)77 373 06 01
info@bro.nl
www.bro.nl



1. Inleiding

Het voornemen bestaat om ter plaatse van het perceel Hoeksehei 10 in Erp een vloerenbedrijf te vestigen. In verband met de aan te vragen vergunning is het van belang om inzicht te hebben of met onderhavige ontwikkeling sprake is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Hierbij is zowel de gebruiksfase als de bouwphase van belang.

2. Wettelijk kader Natura 2000-gebieden

Wettelijk kader

Op grond van artikel 2.1 van de Wet natuurbescherming kunnen natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna, door de Minister worden aangewezen ter uitvoering van de Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijn, de zogeheten Natura 2000-gebieden. Bij de aanwijzing van een Natura 2000-gebied worden voor het gebied instandhoudingsdoelstellingen voor te beschermen soorten en/of habitats vastgesteld. Conform artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming is het verboden om projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op deze instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Verder geldt dat een plan, dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, door een bestuursorgaan pas vastgesteld kan worden indien een passende beoordeling is gemaakt (artikel 2.7 lid 1 Wet natuurbescherming).

Voor alle Natura 2000-gebieden geldt verder, op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze gebieden. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor deze gebieden zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht. Uit de Memorie van Toelichting blijkt, dat de Wet

natuurbescherming, buiten de zorgplicht, al voldoende instrumenten bevat om schadelijke handelingen in Natura 2000-gebieden te beperken. Deze zorgplicht is daarmee primair bedoeld om de eigen verantwoordelijkheid vast te leggen, die een ieder heeft voor een zorgvuldige omgang met de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

Doorwerking plangebied

Het projectgebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied "Deurnsche Peel & Mariapeel", bevindt zich op ca. 16,5 kilometer afstand ten zuidoosten van het projectgebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het projectgebied zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling de realisatie van een vloerenbedrijf betreft kan een significante toename aan stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd.

3. Planvoornemen

Het voornemen is om een vloerenbedrijf te vestigen. De bestaande voormalige agrarische stallen met een totale oppervlakte van circa 1.283 m² worden gesloopt. Er wordt één adequate bedrijfshal met een oppervlakte van 400 m² opgericht. Het bestemmingsvlak 'Bedrijf' wordt maximaal 5.000 m². De reeds bestaande bedrijfswoning blijft gehandhaafd.

4. AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit deze berekening blijkt dat bij zowel de bouwphase als de gebruiksfase géén rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de bijlagen zijn de

door AERIUS gegenereerde rapportages opgenomen. In het voorliggende document worden de ingevoerde gegevens kort toegelicht.

Bouwfase

Om de nieuwe bedrijfshal mogelijk te maken worden verschillende mobiele werktuigen ingezet en zal bouwverkeer plaatsvinden. De werkzaamheden bestaan concreet uit de sloop van de huidige bebouwing, de bouw van het bedrijfsgebouw en de inrichting van het terrein. De werktuigen die hiervoor nodig zijn, zijn gezamenlijk ingevoerd in één berekening voor de bouwfase (alles in één jaar). De invoergegevens zijn in de tabel weergegeven en zijn ingeschat op basis van informatie uit soortgelijke referentieprojecten/-berekeningen. Bij sloop zal een kraan en eventueel een laadschop of dumper/kiepbak gebruikt worden. Voor de fundering wordt gebruik gemaakt van een graafmachine en betonstorters. Er zal geen boorstelling of heistelling nodig zijn. Bij de bouw wordt daarnaast een kraan gebruikt en zullen hoogwerkers en heftrucks worden gebruikt. Bij de aanleg van het terrein en de landschappelijke inpassing wordt ook graafmachines ingezet en eventueel een laadschop of dumper. Ook zal gedurende de sloop en bouw bouwverkeer plaatsvinden in de vorm van vrachtwagens en busjes. Conform de handreiking van BIJ12 ten aanzien van de invoer voor Aeries-berekeningen, is het brandstofverbruik per werktuig ingeschat. Deze gegevens zijn ingevoerd in de Aeries calculator. De mobiele werktuigen zijn als vlakbron ingevoerd. Voor het bouwverkeer is een lijnbron ingevoerd. Alle bronnen zijn in één jaar ingevoerd, aangezien er vanuit wordt gegaan dat zowel de sloop als de gehele bouw van de bedrijfshal in één jaar zal plaatsvinden. Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij de bouwfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j.

Gebruiksfase

De toekomstige bedrijfsbebouwing wordt gasloos opgeleverd en zorgt dan ook niet voor stikstofemissie. Ook de woning zorgt niet voor emis-

Tabel 1: Invoer bouwfase

Werktuig	Stage klasse	Vermogen	Draaiuren	Brandstofverbruik per uur (liters)	Brandstofverbruik per jaar (liters)	Adblue-verbruik per jaar (liters)
Graafmachine	V	200	80	20	1600	96
Hijskraan	V	200	80	20	1600	96
Betonstorter	V	200	10	20	200	12
Heftruck	V	65	20	7	140	8
Hoogwerker	V	80	20	8	160	10
Sloopkraan	V	200	40	20	800	48
Laadschop	V	200	40	20	800	48
Dumper	V	200	40	20	800	48
Verkeer	Mvt/jaar					
Licht verkeer	2.000					
Middelzwaar verkeer	500					
Zwaar verkeer	500					

sies. De verkeersbewegingen die met de functie/gebruiksfase samenhangen zorgen hier echter wel voor. De toekomstige verkeersgeneratie is berekend. Er wordt gerekend met de verkeersgeneratie in buitengebied – niet stedelijk gebied, zoals opgenomen in de CROW-publicatie 381. Voor een bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods, opslag) is de verkeersgeneratie maximaal 5,7 per 100 m² bvo, inclusief vrachtverkeer. Voor het bedrijf is de verkeersgeneratie (400 m² /100 m²)*5,7 = 22,8 motorvoertuigen per etmaal. Hiervan zal 10% uit zwaar verkeer bestaan. Om deze reden is uitgegaan van 2 mvt/etmaal zwaar verkeer en 21 mvt/etmaal licht verkeer.

Voor de bestaande woning is de verkeersgeneratie maximaal 8,6 motorvoertuigen per etmaal aangehouden conform CROW.

Er zijn 2 lijnbronnen vanaf het plangebied tot de splitsing bij de Gernerstedijk/Heuvelberg. Het gaat om één lijnbron met het verkeer van het bedrijf en één lijnbron met het verkeer van de woning. Deze zijn over de Hoeksehei ingevoerd vanaf de inrit. De lijnbronnen zijn ingevoerd tot het punt waar het verkeer is opgegaan in het heersend verkeersbeeld. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j.

5. Resultaten en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat er bij zowel de bouwfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j.

Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Omdat significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten, hoeft voor de ontwikkeling geen passende beoordeling opgesteld te worden. Omdat er van het project geen significant negatieve gevolgen te verwachten zijn, geldt ook geen vergunningplicht van de Wet natuurbescherming.

6. Bijlagen

Bijlage 1: Aerius uitvoer - Berekening bouwfase

Bijlage 2: Aerius uitvoer - Berekening gebruiksfase

Bijlage 1 - Aeries uitvoer - Berekening bouw- fase

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

BRO
Hoeksehei 10,
5469 NJ Erp

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Hoeksehei 10 te Erp
Berekening bouwphase Hoeksehei 10 te Erp

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rqt4xoLMH6d2
28 maart 2023, 15:52
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase Hoeksehei 10 te Erp - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,5 kg/j	36,4 kg/j

Resultaten

Aanlegfase Hoeksehei 10 te Erp - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

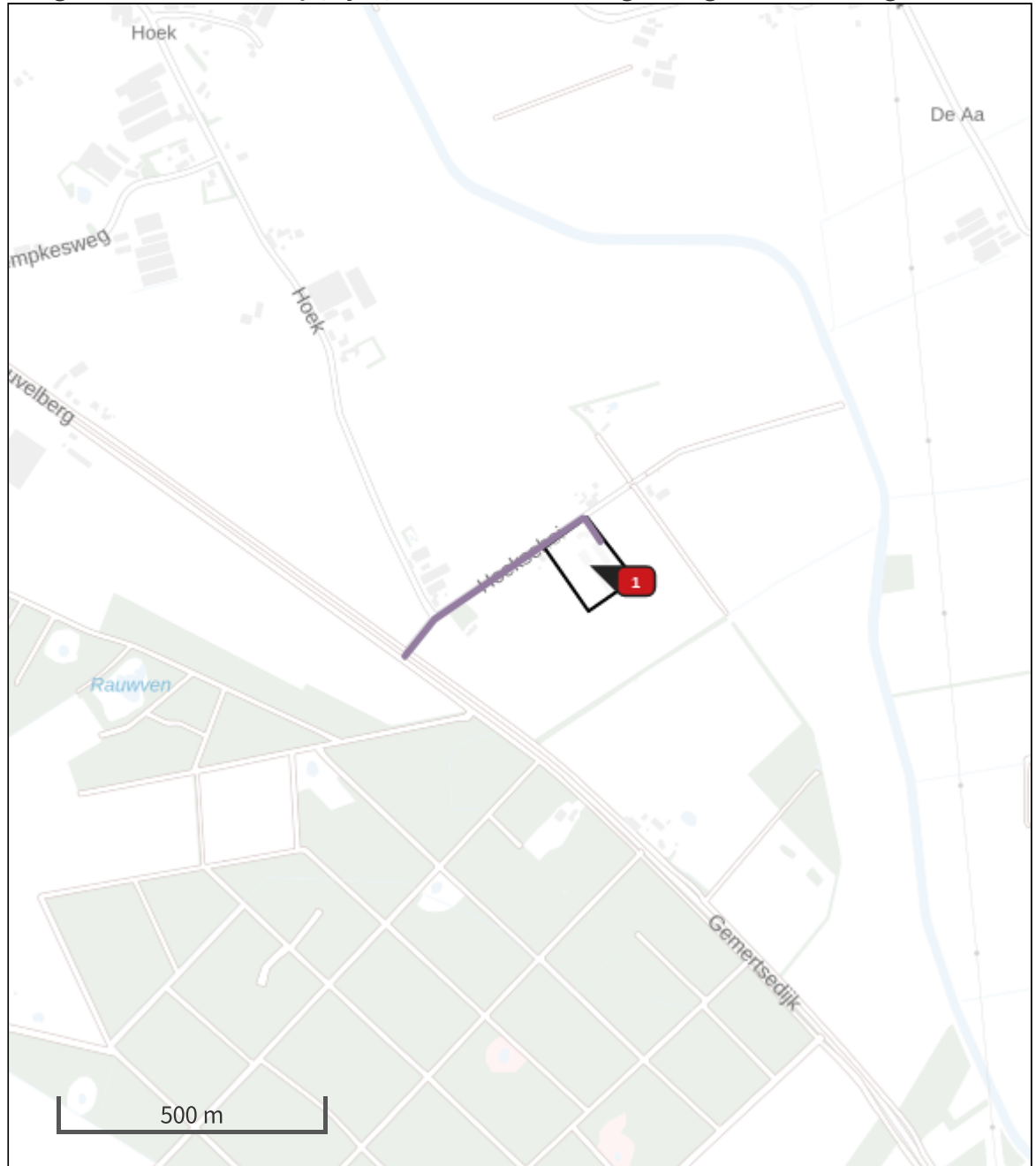
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Aanlegfase Hoeksehei 10 te Erp (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	1,5 kg/j	34,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	48,8 g/j	1,8 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 Hoeksehei 10 te Erp" (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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase Hoeksehei 10 te Erp, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x			34,6 kg/j	
Locatie	X:172699,26	NH ₃			1,5 kg/j	
Oppervlakte	1,51 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 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
Hijskraan	Stage-V, >= 2019 , 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
Betonstorter	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	200 l/j	10 u/j	12 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	48,0 g/j
Heftruck	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	140 l/j	20 u/j	8 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	33,6 g/j
Hoogwerker	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	160 l/j	20 u/j	10 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	38,4 g/j
Sloopkraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	800 l/j	40 u/j	48 l/j	NO _x	4,5 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Laadschop/shovel	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	800 l/j	40 u/j	48 l/j	NO _x	4,5 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Dumper/kiepwagen	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	800 l/j	40 u/j	48 l/j	NO _x	4,5 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,8 kg/j
Locatie	X:172531,65 Y:399698,36	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	487,85 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 48,8 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 voertuigen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2000 p/jaar			10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	500 p/jaar			10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	500 p/jaar			10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven 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_20230315_cd85399aac

Database versie 2022_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 - Aeries uitvoer - Berekening 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

BRO
Hoeksehei 10,
5469 NJ Erp

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Hoeksehei 10 te Erp
Berekening gebruiksfase Hoeksehei 10 te Erp

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RYur4eu3zBoM
28 maart 2023, 15:32
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase Hoeksehei 10 te Erp - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	98,3 g/j	2,4 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase Hoeksehei 10 te Erp - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

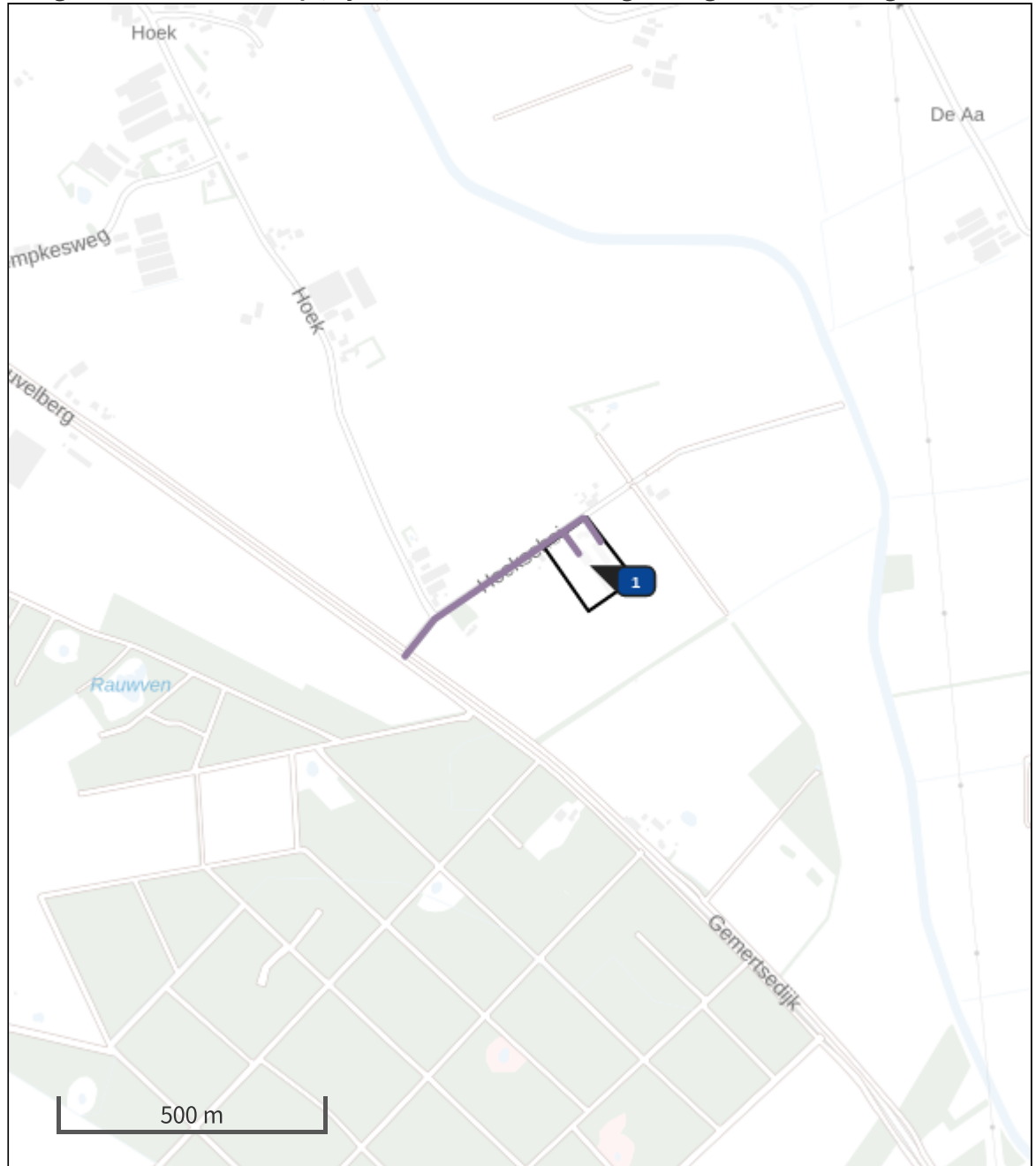
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase Hoeksehei 10 te Erp (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Gebruik functies plangebied	-	-
	Verkeersnetwerk	98,3 g/j	2,4 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 "Gebruiksfase Hoeksehei 10 te Erp" (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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen Hoeksehei 10 te Erp, Rekenjaar 2024
1 Anders... | Anders...

Naam	Gebruik functies plangebied	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Locatie	X:172699,26 Y:399715,24	Spreiding	0 m
Oppervlakte	1,51 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer woning	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:172531,65 Y:399698,36	Type scherm	-	-	NO ₂ 84,1 g/j
Lengte	487,85 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 24,2 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	9 p/etmaal	10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer bedrijf	Links	Rechts	NO _x	2,0 kg/j
Locatie	X:172509,82 Y:399683,57	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,6 kg/j
Lengte	435,11 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 74,2 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	21 p/etmaal	10,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2 p/etmaal	10,0 %		
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_20230315_cd85399aac
Database versie 2022_cd85399aac
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>