

Stikstofrapportage
Horstenweg Oost Holthees

Versie:

23 juni 2023

Opgesteld door:

ManRO
Adviesbureau Ruimtelijke Ordening

info@manders-advies.nl

06 – 40 53 47 06

Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens om op het perceel aan de Horstenweg in Holthees aan de rand van de bebouwde kom een woonwijkje voor 19 woningen te realiseren. Het perceel is kadastraal bekend als gemeente Vierlingsbeek sectie G nr 1383 (wonen) en 1565 (ged.) voor ontsluiting naar de Gildestraat. Het plangebied is totaal 8.950 m² groot.



Figuur: situering en kadastrale situatie

Hierboven is het huidige bestemmingsplan weergegeven. De gronden hebben nu de bestemming Agrarisch.

De beoogde ontwikkeling heeft mogelijk een negatief effect op Europees beschermde Natura 2000 gebieden (gebiedsbescherming). Ten behoeve van de beoogde ontwikkeling geldt de wettelijke verplichting onderzoek te verrichten naar de mogelijke effecten van de ruimtelijke ingreep daarop.

Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 zijn drie voormalige wetten; de Flora- en faunawet samen met de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998, vervangen door de Wet natuurbescherming (Wnb). Bevoegdheden zijn met het ingaan van deze wet overgedragen van het rijk naar de provincie.

Algemene zorgplicht

In de Algemene zorgplicht (art. 1.11) wordt voorgeschreven dat nadelige gevolgen voor flora en fauna voorkomen moet worden. Het uitgangspunt van de Algemene zorgplicht is dat het doden, verwonden, verontrusten of beschadigen van flora en fauna wordt vermeden. Deze zorgplicht geldt voor iedereen.

(a) Soortenbescherming

De soortenbescherming is opgedeeld in de volgende beschermingsregimes:

Vogelrichtlijnsoorten (art. 3.1), *Habitatrichtlijnsoorten* (art. 3.5) en *Andere soorten* (art. 3.10).

Hierin worden ook rust- en voortplantingsverblijfplaatsen en het functioneel leefgebied beschermd. Bij negatieve effecten op soorten in de specifieke soortenbescherming geldt een ontheffingsplicht.

Van de verboden als bedoeld in *Andere soorten* art. 3.10 eerste lid kan door bevoegd gezag vrijstelling verleend worden voor het opzettelijk doden of vangen van individuen en voor het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen voor bepaalde soorten.

(b) Gebiedsbescherming

Naast de specifieke soortenbescherming kent Nederland ook gebiedsbescherming, waarbij bepaalde gebieden extra bescherming genieten. Het gaat hier hoofdzakelijk om Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk. In deze gebieden mogen in principe geen werkzaamheden binnen de grenzen uitgevoerd worden.

Voor werkzaamheden in Natura 2000-gebieden is bij mogelijke effecten een Voortoets vereist en binnen het Natuurnetwerk geldt het 'nee, tenzij'-principe. In bepaalde gevallen dient er natuurcompensatie uitgevoerd te worden. Ten aanzien van Natura 2000-gebieden kunnen ook externe effecten als stikstofdepositie en licht- of geluidsuitstraling van invloed zijn. Ten aanzien van het Natuurnetwerk geldt dat externe werking geen toetsingskader is. Bij negatieve effecten op beschermde natuurgebieden geldt een ontheffingsplicht.

(c) Houtopstanden

Houtopstanden onder de Wnb betreffen zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, met een oppervlakte van 1000 m² of meer, of een rijbeplanting met meer dan 20 bomen. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaand melding te doen bij gedeputeerde staten. Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, dient deze binnen drie jaar herplant te worden. Het vellen van

houtopstanden is niet meldingsplichtig in het kader van de Wnb als het één van de volgende typen houtopstanden betreft:

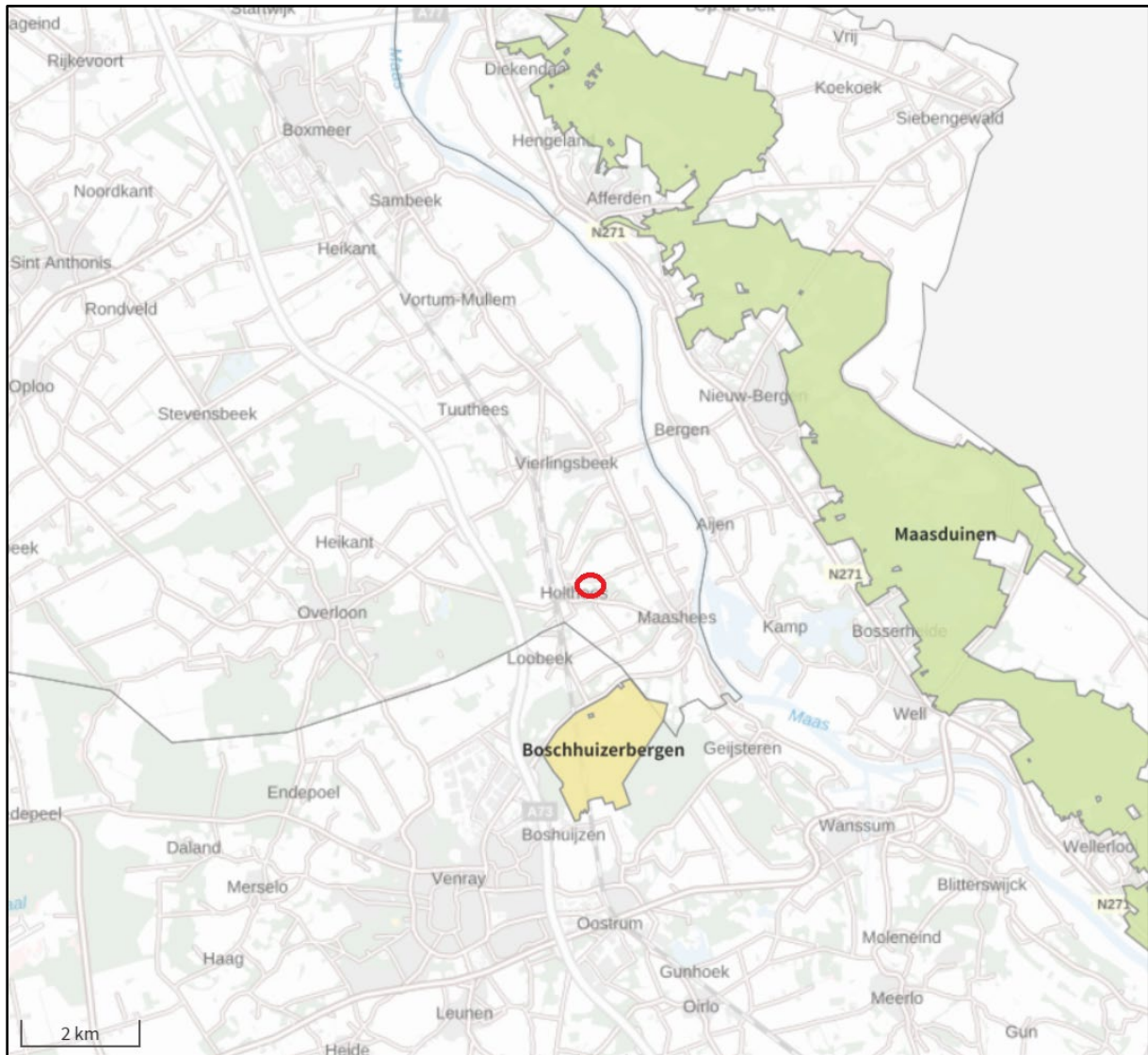
- a) houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
- b) houtopstanden op erven of in tuinen;
- c) fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- d) naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
- e) kweekgoed;
- f) uit populieren of wilgen bestaande: (1) wegbeplantingen, (2) beplantingen langs waterwegen en/of (3) éénrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- g) het dunnen van een houtopstand;
- h) uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij: (1) ten minste eens per tien jaar worden geoogst, (2) bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en (3) zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Onderzoeksdoel

Onderhavig stikstofonderzoek gaat enkel in op de gebiedsbescherming. Het plangebied is gelegen op 1,6 km van de Bosschuizerbergen ten zuiden van de planlocatie en op 3,9 km van de Maasduinen ten oosten van de planlocatie. Gelet op deze afstand zijn enkel de effecten van stikstofdepositie relevant vanuit de planlocatie. Dit betekent dat de locatie zowel tijdens de bouwfase als na ingebruikname in potentie emissies van NO_x kan veroorzaken op omliggende beschermde Natura2000 gebieden.

Beoordeling (b) gebiedsbescherming

De planlocatie maakt geen deel uit van een beschermd Natura 2000gebied. Ondanks dat de beoogde ontwikkeling buiten een beschermd gebied uitgevoerd wordt, kunnen er nog steeds effecten optreden. Voor een aantal effecten (trillingen, geluid, optische verstoring etc.) geldt dat de afstand tot de omliggende Natura 2000-gebieden per definitie te groot is.



Figuur: ligging t.o.v. Natura2000 gebieden

Een toename in stikstofdepositie kan een negatief effect sorteren op kwetsbare en gevoelige habitattypen. Projecten die kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in stikstofgevoelige habitattypen binnen Natura 2000-gebieden worden beoordeeld middels de AERIUS Calculator. Doel daarvan is vast te stellen of significante effecten kunnen worden uitgesloten. In sommige gevallen kan op voorhand negatieve effecten ten aanzien van stikstofdepositie worden uitgesloten, wegens de grote afstand tot stikstofgevoelige

habitattypen binnen Natura 2000-gebieden, een afname in stikstofemissie of een beperkte ingreep.

De beoogde ontwikkeling betreft de bouw van 5 vrijstaande woningen en 7 twee-onder-een kap woningen. Ten opzichte van de huidige situatie leidt de beoogde ingreep tot een toename in het aantal verkeersbewegingen. Gedurende de werkzaamheden kan er een beperkte en tijdelijke stikstofemissie verwacht worden ten gevolge van het gebruik van mobiele werktuigen en transportbewegingen (het 'projecteffect').

Bouwfase

Voor het bepalen van de depositieberekening in AERIUS is voor de emissies ingevolge de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator bij de bouw twee bronnen te onderscheiden. Een lijnbron van transport gelieerd aan de locatie en een vlak op de bouwplaats voor de activiteiten van het laden en lossen van producten en de aanwezige kraan.

Tijdens de bouwfase van de extra woningen en bijgebouwen vinden extra emissies plaats. De verwachte bouwtijd bedraagt 12 maanden.

Eerst zal het grondwerk plaatsvinden met een kraan, waarbij in totaal 32 uur gemoeid is en een achttiental vrachtwagens het terrein zullen aandoen voor aanvullen met zand/granulaat voor de fundering (verbeterd grondwerk) en eventueel afvoer van grond gedurende een half uur per vracht. Daarna komen dagelijks gemiddeld genomen 6 busjes en 4 personenwagens voor werkzaamheden. Bij het leggen van een dek zal telkens een kraan die dag aanwezig zijn gedurende 2 uur werkzaam (totaal 12 dekken) en gemiddeld komen elke week drie vrachtwagens materiaal lossen of een container ophalen gedurende een kwartier, waarbij pieken bestaan bij lossen van wapening en los daarvan zijn in het begin telkenmale bij de stort continue betonwagens aan het pendelen met 14 m³ beton. De grootste stort is de vloer van de 12 (dubbele)woningen die ze in een keer doen bij de bouw van de huizen. Het gaat hier om een stort van 250 m³ oftewel 18 vrachtwagens op die dag. Uitgaande van een gemiddelde afwerkvloerdikte van 15 cm voor het dek en zo'n 1.150 m² vloeroppervlak is dit 170 m³ oftewel 13 vrachtwagens. Uitgaande van een gemiddelde laad- en lostijd van ongeveer driekwart uur zal gedurende de 12 maanden er 23 uur beton storten. Op de locatie zelf zijn verder behalve de kraan en vrachtwagens geen stikstof veroorzakende activiteiten.

In de AERIUS-berekeningen zijn de rijdende voertuigen als volgt opgenomen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal verkeersbewegingen die in een worstcase situatie van en naar de bouwplaats komen in de aan te vragen situatie. Hierin zijn alle transportbewegingen van het gehele project van 12 maanden meegenomen. Transportbewegingen ten behoeve van bouwmaterialen, afvalstromen en bouwvakkers.

Tabel: aantal transportmiddelen (worst-case) van en naar het bouwproject

	Voertuigen	Bewegingen project (jaar)
Licht verkeer (personenauto's)	4/werkdag	1.040 autobewegingen
Licht verkeer (bestelbus)	6/werkdag	1.560 bestelbusbewegingen
Zwaar verkeer	20 sloop + 18 grond + 3/week + 31 beton	144 vrachtwagenbewegingen

De bewegingen zijn als lijnbron gemodelleerd van de bouwlocatie in de richting van de A73 via de Gildestraat, wat de meest voorkomende route zal zijn en het verkeer op de splitsing van het spoor drie kanten op kan gaan en opgaat in het overige verkeer.

De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen). Uitgangspunt voor de berekeningen van de stationaire bronnen binnen het bouwproject zijn gebaseerd op de invoergegevens van AERIUS calculator.

In de tabel hieronder is de emissies (in kg/jaar) weergegeven tijdens het totale bouwproject van 12 maanden die zijn gebruikt in de berekeningen in AERIUS gebaseerd op machines die voldoen aan de emissienorm voor Stage III, die afhankelijk van het type en vermogen van de voertuigen geldt sinds ongeveer 2006. Door de aannemer is mondeling aangegeven dat gelet op het feit dat niet alle onderaannemers en daarmee de machines die het terrein opkomen al bekend zijn, maar de ervaring leert dat ongeveer een kwart van het machinepark van voor 2006 is en dat de rest nieuwer is. De emissies van nieuwere voertuigen zijn aanzienlijk lager dan die van Stage III, zodat onderstaande geen onderschatting zal zijn van de feitelijke emissies.

Tabel: mobiele en stationaire bronnen op het bouwproject

Machine	Vermogen (kW)	Brandstof (ltr/jaar)	Bedrijfstijden (uur/jaar)
grondwerk kraan	80	232	32
vrachtwagen grond	300	244	9
vrachtwagen bouw	300	1.059	39
verreiker/kraan dekleggen	100	217	24
betonstorter	200	416	23

Gebruiksfase

Voor het bepalen van de depositieberekening in AERIUS zijn voor de emissies ingevolge de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator twee bronnen te onderscheiden. Een

lijnbron van verkeer gelieerd aan de locatie en een puntbron voor eventuele emissies van verbrandingsinstallaties als een CV ketel. Voor de 19 nieuwe woningen is enkel het verkeer relevant. De woningen worden voorzien van een warmtepomp.

In de AERIUS-berekeningen zijn de rijdende voertuigen als volgt opgenomen. Onderstaande tabel geeft een overzicht van het aantal verkeersbewegingen die in een worstcase situatie van en naar de projectlocatie gaan in de aan te vragen situatie. In het onderzoek zijn de emissies ten gevolge van het wegverkeer van en naar de projectlocatie beschouwd. In de nieuwe situatie is hier namelijk enkel het verkeer van en naar de woningen nog relevant.

Voor het bepalen van de depositie in de gebruiksfase wordt bij de nieuwe woningen uitgegaan van CROW-kerncijfers publicatie 381 uit 2018. De woningen zijn gesitueerd in weinig stedelijk gebied (rest bebouwde kom), waarbij de volgende verkeersgeneratie telt:

- vrijstaande koopwoningen: 7,8-8,6 verkeersbewegingen per etmaal;
- hoek/tussenwoningen, koop: 6,7-7,5 verkeersbewegingen per etmaal;
- twee-onder-een-kapwoningen, koop: 7,4-8,2 verkeersbewegingen per etmaal.

Omdat hier sprake is van 19 nieuwe woningen (14 twee-onder-een-kapwoningen en 5 vrijstaand) betekent dit dat er in totaal 142,6-157,8 verkeersbewegingen per etmaal plaatsvinden.

Voor de bepaling van de effecten van de vrijstaande woningen op de stikstofdepositie is de beoogde situatie onderzocht met de worst-case situatie van 158 bewegingen en uitgaande van het feit dat deze allen niet elektrisch, maar op brandstof rijden. Als rekenjaren is het jaar 2024 gehanteerd. Het geplande jaar van verkrijgen van de omgevingsvergunning voor de bouw van de woningen.

Tabel: aantal bewegingen na in gebruik name

	Bewegingen	Bewegingen project (jaar)
Licht verkeer (personenauto's)	158/dag	57.670

De bewegingen zijn net als in de bouwphase gemodelleerd van de projectlocatie naar de richting van de A73 via de Gildestraat, omdat dit de meest voorkomende route is en tevens de rekenkundig ongunstigste (worst-case), omdat deze richting de Boschhuizerbergen gaat. Hierbij is gebruik gemaakt van de emissiefactoren voor licht verkeer die in het rekenmodel AERIUS Calculator zijn verwerkt. Door hierbij uit te gaan van snelheden "binnen bebouwde kom" is uitgegaan van een worst-case scenario.

Conclusies

Uit de AERIUS berekeningen blijkt dat bij de bouwfase het projecteffect nihil is. Bij de gebruiksfase neemt het projecteffect bij het beoogde gebruik niet toe door het toevoegen van 5 vrijstaande woningen en 14 twee-onder-een-kapwoningen ten opzichte van de agrarische bestemming. Uit de berekening van de beoogde situatie van de oprichting en in gebruik name van de 19 nieuwe woningen blijkt de stikstofdepositie op omliggende gebieden nihil en daarmee heeft ook geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende gebieden.

De planlocatie maakt verder geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied. Gelet op de aard van de werkzaamheden, de afstand tot de gebieden en de beoogde situatie is van externe werking op omliggende Natura 2000-gebieden geen sprake. Er zijn geen negatieve effecten te verwachten en daarom bestaat op basis van artikel 2.7, lid 2 van de Wet natuurbescherming geen vergunningplicht voor deze wijziging en uitbreiding.

BOUWFASE



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*



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

ManRO
Horstenweg 39 t/m 69,
5824 AS Holthees

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Horstenweg Oost Holthees
stikstofdepositieberekening bouwphase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RuhBgH1pWMeh
23 juni 2023, 17:53
Wnb-rekengrid

Totale emissie

bouwphase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	58,8 g/j	34,1 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Projectberekening

bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

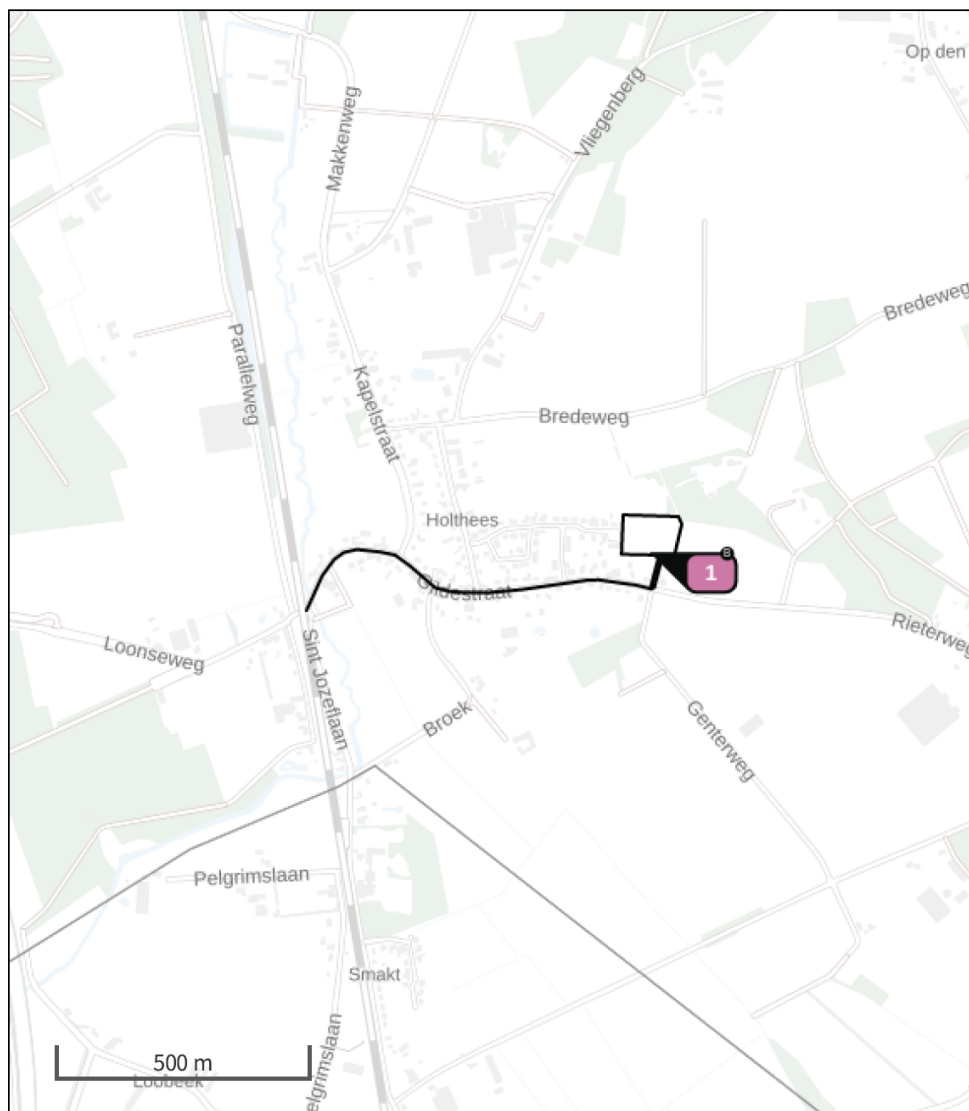
- 1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning |
mobiele en stationaire bronnen
- Verkeersnetwerk

Emissie NH ₃	Emissie NO _x
16,3 g/j	33,2 kg/j
42,5 g/j	0,9 kg/j



Projectberekening

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).



Projectberekening

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "bouwfase"
(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	-	-	-	-	-	-



Projectberekening

bouwfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	mobiele en stationaire bronnen	NO _x	33,2 kg/j
Locatie	X:198329,21 Y:398535,22	NH ₃	16,3 g/j
Oppervlakte	0,94 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
grondwerk kraan	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	232 l/j	32 u/j		NO _x	3,6 kg/j
					NH ₃	1,7 g/j
vrachtwagen grond	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	244 l/j	9 u/j		NO _x	3,7 kg/j
					NH ₃	1,8 g/j
vrachtwagen bouw	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1059 l/j	39 u/j		NO _x	16,1 kg/j
					NH ₃	7,9 g/j
verreiker/kraan dekleggen	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	217 l/j	24 u/j		NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	1,6 g/j
betonstorter	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	416 l/j	23 u/j		NO _x	6,4 kg/j
					NH ₃	3,1 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:197948,71 Y:398453,44	Typescherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	794,42 m	Hoogte	-	NH ₃	42,5 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	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.600,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	144,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 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.



Projectberekening

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2022.1_20230606_5e1adb5a8

Database versie 2022.1_5e1adb5a8

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

GEBUIKSFASE



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*



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

ManRO
Horstenweg 39 t/m 69,
5824 AS Holthees

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Horstenweg Oost Holthees
stikstofdepositieberekening gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S62YJERqkGMW
23 juni 2023, 17:59
Wnb-rekengrid

Totale emissie

gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,8 kg/j	10,9 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Projectberekening

gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen



Verkeersnetwerk

Emissie NH₃

0,8 kg/j

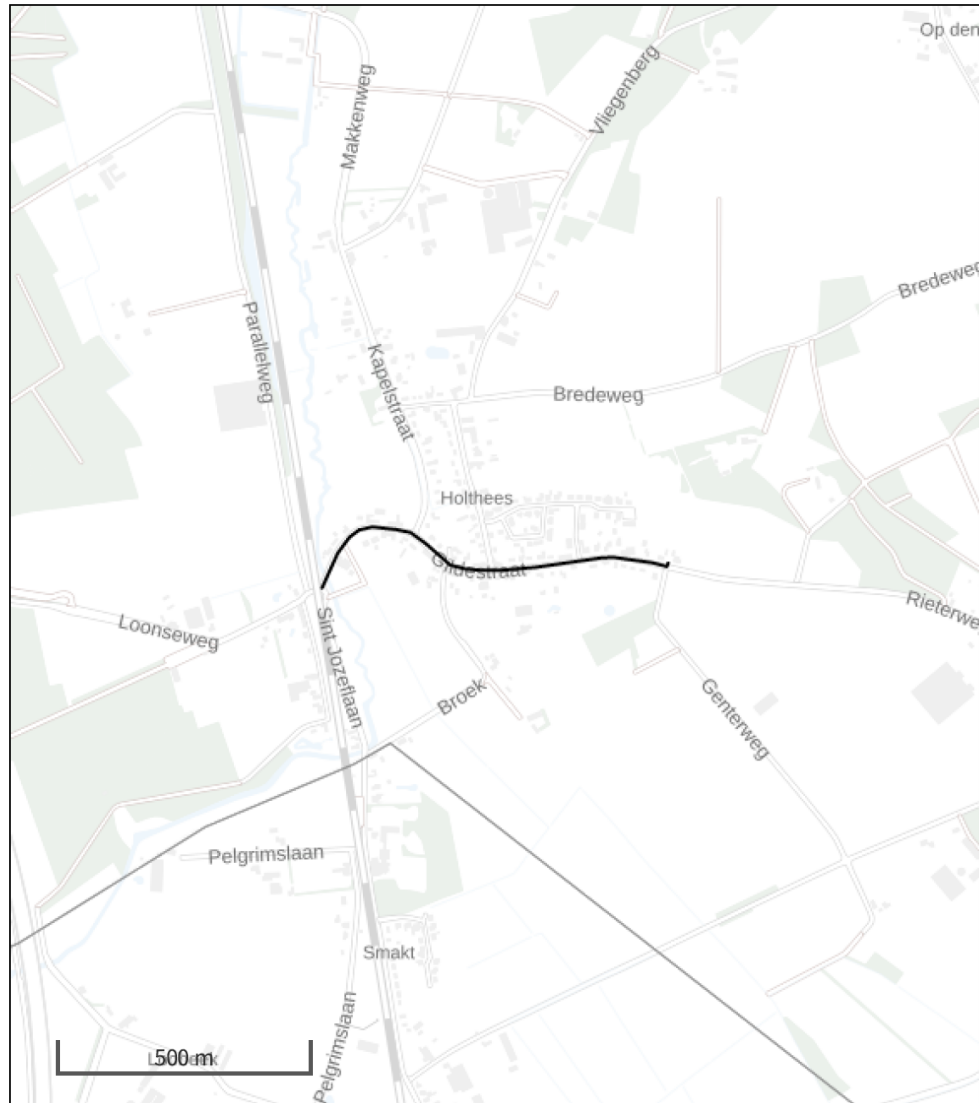
Emissie NO_x

10,9 kg/j



Projectberekening

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).



Projectberekening

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "gebruiksfase"
(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	-	-	-	-	-	-



Projectberekening

gebruiksfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer	Links	Rechts	NO _x	10,9 kg/j
Locatie	X:197948,71 Y:398453,44	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,4 kg/j
Lengte	794,42 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	158,0 p/etmaal		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 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_20230606_5e1adbf5a8

Database versie 2022.1_5e1adbf5a8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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