

projectnaam
**AERIUS-
berekening
Oostrum-Oost**

datum
17 november 2022

projectnummer
P05514

opdrachtgever
Hendriks Projectontwikkeling

Opgesteld door
DAd

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

1. Inleiding

De ontwikkeling voorziet in de realisatie van maximaal 59 woningen in het plan 'Oostrum-Oost' aan de Geysterseweg te Oostrum. 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.

In november 2022 is de bouwvrijstelling niet meer van toepassing. Zodoende is voor onderhavige ontwikkeling zowel een berekening voor de aanlegfase als voor de gebruiksfase uitgevoerd.

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 plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden 'Boschhuizerbergen' en 'Maasduinen' bevinden zich respectievelijk op circa 1,2 kilometer ten noorden en circa 5,9 kilometer ten oosten van het plangebied. 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 plangebied zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling, de realisatie van maximaal 59 woningen betreft, kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de gebruiksfase op omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd.

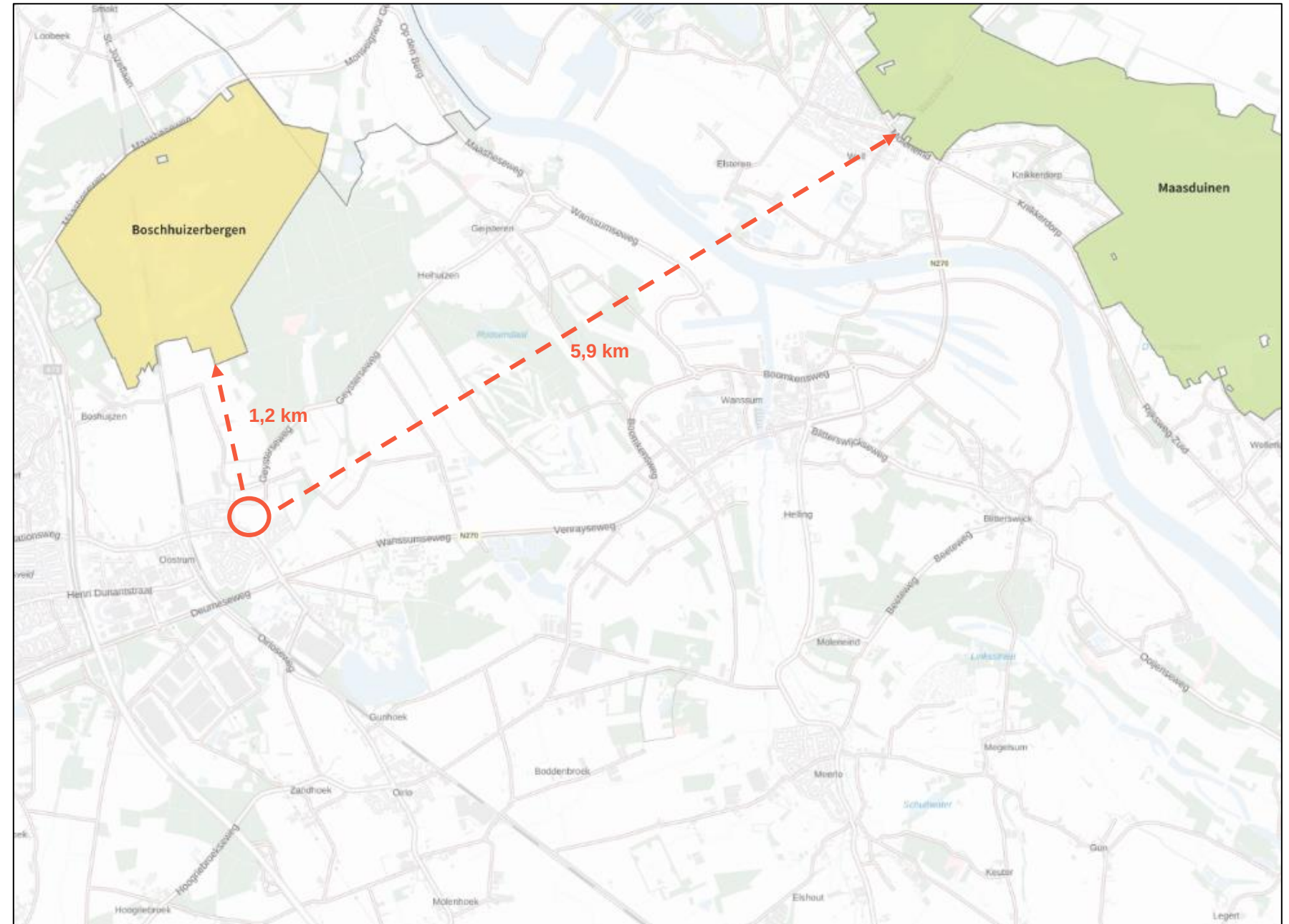
3. Planvoornemen

De planlocatie is in het oosten van de kern Oostrum gelegen in de gemeente Venray. De beoogde ontwikkeling voorziet in de sloop van de opstallen en de realisatie van maximaal 59 woningen.

Het woonprogramma is als volgt:

- 9 sociale huur rijwoningen, tussen/hoek;
- 26 koop rijwoningen, tussen/hoek;
- 16 twee-onder-een-kapwoningen;
- 6 patiowoningen;
- 2 bouwkavels vrijstaand.

De percelen waarop de woningen zijn voorzien, zijn kadastraal bekend als gemeente Venray, sectie S, nummers 339 en 932. Figuur 1 geeft de ligging van het projectgebied weer ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden.



Figuur 1 Ligging plangebied t.o.v. Natura-2000 gebied (Bron: AERIUS Calculator)

4. AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS berekening uitgevoerd. Uit deze berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase en gebruiksfase de rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Zodoende is voor beide berekeningen een verschilberekening uitgevoerd. In de bijlagen zijn de door AERIUS gegenereerde rapportages voor de aanlegfase en gebruiksfase en de verschilberekeningen opgenomen. In het voorliggende document wordt de invoer op sommige punten kort toegelicht.

Aanlegfase

Bij het planvoornemen wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend.

(Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij de bouw van een woonwijk en de aanleg van de gronden daar omheen, op basis van eerder uitgevoerde berekeningen. Voor de inzet van mobiele werktuigen is gerekend met Stageklasse IV die ten tijden van de realisatie gemiddeld 8 à 9 jaar oud zijn. Zie hiervoor tabel 1 en bijgevoegde AERIUS- rapportage.

Verkeer sloop, bouw en aanleg

Ten behoeve van de sloop, bouw en aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in navolgende tabel. De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opge-

Tabel 1 Mobiele werktuigen aanlegfase

Werktuig	Bouw-jaar	Brandstof	Vermogen (kW)	Draai-uren	Brandstofverbruik per uur ¹	Tot. brandstofverbruik	Totale emis-sie (kg NOx/j)	Totale emis-sie (g NH3/j)
Mobiele kraan	va. 2014	Diesel	100	240	19.21	4610	153,3	1100
Graafmachine (groot)	va. 2014	Diesel	100	60	19.21	1153	38,3	300
Graafmachine (klein)	va. 2014	Diesel	20	60	4.34	260	5,5	2,0
Laadschop	va. 2014	Diesel	60	40	9.51	380	12,7	91,2

vangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AE-RIUS calculator. Aangezien er slechts sprake is van een beperkte bouw-periode, is de totale verkeersgeneratie van het middelzware en zware vrachtverkeer ingevoerd voor een jaar.

Conclusie

Het rekenresultaat van de gebruiksfase bedraagt 0,04 mol/ha/jaar. Derhalve is er sprake van een overschrijding van de geldende norm (0,00 mol/ha/jaar). Dit betekent dat er sprake is van een significant verstorend effect van het planvoornemen op de instandhoudingsdoelstellingen van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Echter door middel van toepassing van het uitvoeren van een verschil-berekening (intern salderen) is het mogelijk om het planvoornemen mo-gelijk te maken in lijn met de Wet natuurbescherming. Dit wordt nader beschreven in hoofdstuk 5.

De grootste depositie bedraagt 0,04 mol/ha/jaar ter plaatse van het Na-tura 2000-gebied ‘Boschhuizerbergen’.

Tabel 2 Bouwverkeer aanlegfase

Verkeersbewegingen bouwverkeer	Totale verkeersgeneratie
Bedrijfsbusjes (licht verkeer)	10 p/etmaal
Aanvoer materiaal (middelzwaar vrachtverkeer)	200 p/jaar
Betonmixer of zwaar transport (zwaar vrachtverkeer)	300 p/jaar

¹ TNO, tabellen bij rapport TNO 2021 R12305 AUB (brandstofverbruiken)

Gebruiksfase

De nieuwe woningen worden gasloos opgeleverd en zorgen dan ook niet voor stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen hier echter wel voor.

Het woongebied zal een toename van het aantal verkeersbewegingen in de omgeving tot gevolg hebben. Deze is berekend op basis van de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren; van parkeerkencijfers naar parkeernormen' (publicatie 381).

Binnen het plangebied worden maximaal 59 grondgebonden woningen mogelijk gemaakt. Het woonprogramma bestaat uit de volgende woningtypen:

- 9 sociale huur rijwoningen, tussen/hoek;
- 26 koop rijwoningen, tussen/hoek;
- 16 twee-onder-een-kapwoningen;
- 6 patiowoningen;
- 2 bouwkavels vrijstaand.

In tabel 1 is de verkeersgeneratie weergegeven.

Wat betreft de stedelijkheidsgraad is sprake van een matig-stedelijke gemeente. Omdat het nieuwe woongebied deel zal uitmaken van de kern Oostrum is qua ligging aangesloten bij het omgevingstype ‘rest gebouwde kom’.

Op basis van bovenstaande uitgangspunten bedraagt de maximale verkeersgeneratie van het woongebied 422,9 (afgerond 423) motorvoertuigbewegingen per etmaal, uitgaande van de maximale planologische invulling die het bestemmingsplan mogelijk maakt. Voor de volledigheid zijn twee ‘zwaar’ verkeersbewegingen per week opgenomen voor bijvoorbeeld vuilniswagens.

De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen, over beide toegangswegen, in twee richtingen zijn ingevoerd. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan

daadwerkelijk plaats gaan vinden, waardoor onzekerheid over de richting van de bewegingen wordt opgevangen. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

Conclusie

Het rekenresultaat van de gebruiksfase bedraagt 0,01 mol/ha/jaar. Derhalve is er sprake van een overschrijding van de geldende norm (0,00 mol/ha/jaar). Dit betekent dat er sprake is van een significant verstorend effect van het planvoornemen op de instandhoudingsdoelstellingen van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Echter door middel van toepassing van het uitvoeren van een verschilberekening (salderen) is het mogelijk om het planvoornemen mogelijk te maken in lijn met de Wet natuurbescherming. Dit wordt nader beschreven in hoofdstuk 5.

De grootste depositie bedraagt 0,01 mol/ha/jaar ter plaatse van het Natura 2000-gebied ‘Boschhuizerbergen’.

5. AERIUS-Verschilberekeningen

Omdat uit de berekening blijkt dat bij de aanlegfase en gebruiksfase rekenresultaten boven 0,00 mol/ha/jaar ontstaan op meerdere stikstofgevoelige habitattypen, is voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase van onderhavig planvoornemen een verschilberekening gemaakt, waarin de referentiesituatie is meegenomen.

Referentiesituatie

Momenteel is het plangebied in gebruik als agrarische grond (grasland). Deze gronden worden bemest en dit zorgt voor een stikstofemissie (NH3). Omdat deze gronden momenteel nog worden bemest en deze emissie na realisatie van onderhavig planvoornemen komt te vervallen is deze emissie aangehouden als referentiesituatie. Conform de digitale

Tabel 1: Verkeersgeneratie woongebied Oostrum-Oost

Categorie en aantal	Kencijfers CROW	Minimale verkeersgeneratie	Maximale verkeersgeneratie
Huur, huis, sociale huur 9 eenheden	4,5 – 5,3 mvt/etmaal per woning	40,5	47,7
Koop, huis, tussen/hoek 26 eenheden	6,7 – 7,5 mvt/etmaal per woning	174,2	195,0
Koop, huis, twee-onder-een-kap 16 eenheden	7,4 – 8,2 mvt/etmaal per woning	118,4	131,2
Patiowoningen (huur, huis, sociale huur) 6 eenheden	4,5 – 5,3 mvt/etmaal per woning	27,0	31,8
Vrije kavels (koop, huis, vrijstaand) 2 eenheden	7,8 – 8,6 mvt/etmaal per woning	15,6	17,2
TOTAAL 59 woningen		375,7	422,9

kaart van Bij12², is ter plaatse van het plangebied sprake van 16,80 kg/ha/jaar NH₃-emissie. De oppervlaktebron heeft een oppervlakte van circa 2,06 ha. Dit komt neer op een NH₃-emissie van circa 34,61 kg/j.

Conclusie verschilberekening

Uit de verschilberekening blijkt dat er voor zowel de aanlegfase en gebruiksfase geen rekenresultaat ontstaat boven 0,00 mol/ha/jaar ten opzichte van de referentiesituatie. In de referentiesituatie vindt er namelijk een overschrijding plaats van 0,04 mol/ha/j. Zodoende is er in de toekomstige situatie zelfs sprake van een afname van de bijdrage op de stikstofgevoelige habitattypen van de omliggende Natura 2000-gebieden. Hierdoor vinden er dus geen overschrijdingen plaats op de stikstofgevoelige habitattypen van de omliggende Natura 2000-gebieden.

6. Resultaten en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt (na intern salderen) dat bij zowel de aanlegfase 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.

Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS-berekening aanlegfase

Bijlage 2: AERIUS-berekening gebruiksfase

Bijlage 3: AERIUS-verschilberekening (referentiesituatie – aanlegfase)

Bijlage 4: AERIUS-verschilberekening (referentiesituatie – gebruiksfase)

² <https://www.bij12.nl/emissie-bemesting/#15/51.5310/6.0173>

Bijlage 1 - Aeries stikstofberekening 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

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
Geysterseweg,
- Oostrum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

P05514 Aanlegfase Oostrum-Oost, Oostrum
Aerius-berekening van de aanlegfase van het project Oostrum-Oost met maximaal 59 woningen aan de Geysterseweg te Oostrum

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RyWKBnaMX4SV
17 november 2022, 09:03
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,5 kg/j	211,3 kg/j

Resultaten

Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.677,60 mol/ha/j	2962757	Maasduinen
804,49 ha		
0,00 ha		
0,04 mol/ha/j		
0,00 mol/ha/j		

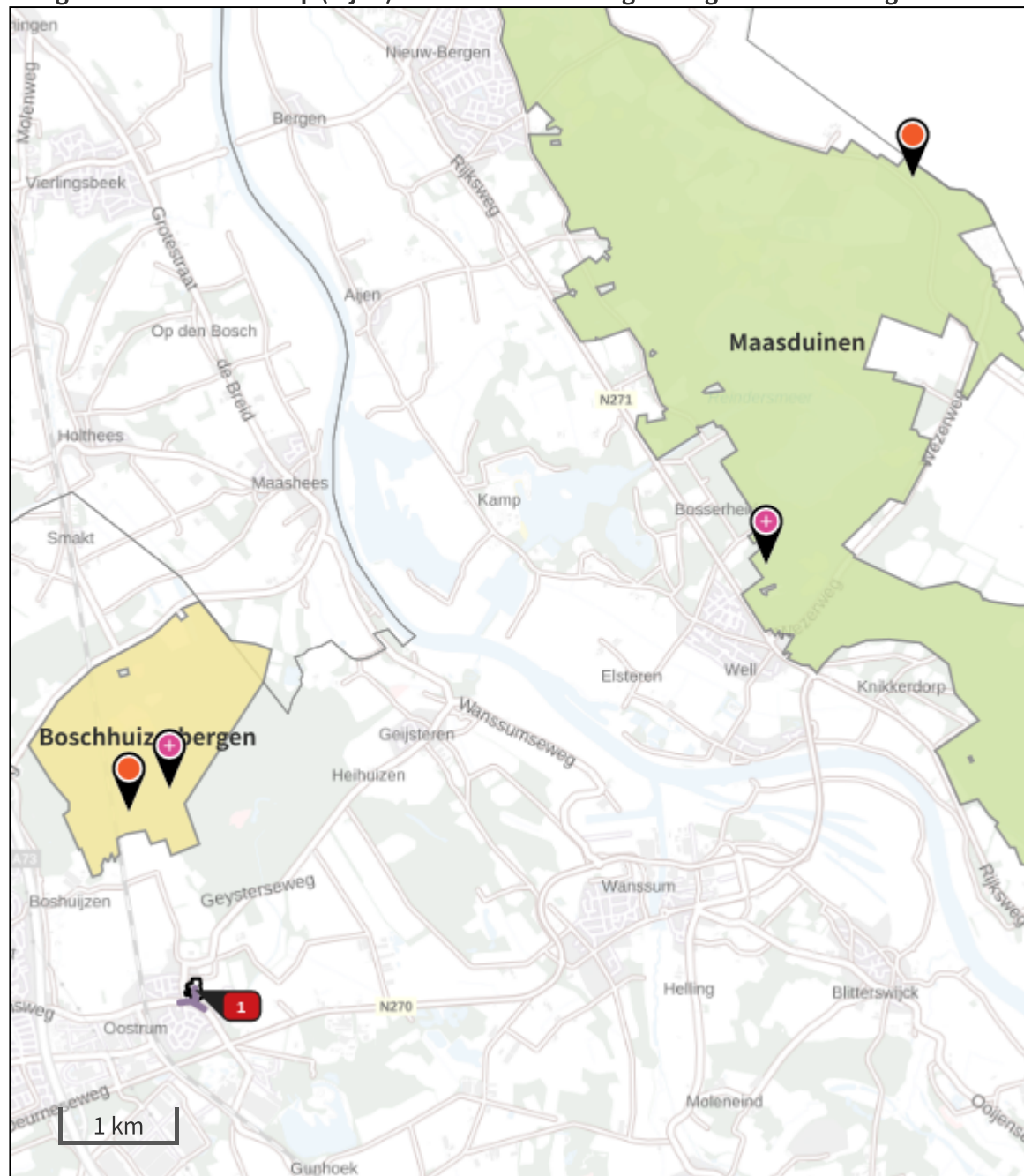


Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	1,5 kg/j	209,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	48,6 g/j	1,4 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 "Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum" (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	804,49	2.677,60	804,49	0,04	0,00	0,00

Per gebied	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)
Boschhuizerbergen (144)	22,27	2.444,21	22,27	0,04	0,00	0,00
Maasduinen (145)	782,21	2.677,60	782,21	0,01	0,00	0,00

Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	209,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	1,5 kg/j
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
Mobiele kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4610 l/j	240 u/j	0 l/j	NO _x 153,3 kg/j NH ₃ 1,1 kg/j
Graafmachine (groot)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1153 l/j	60 u/j	0 l/j	NO _x 38,3 kg/j NH ₃ 0,3 kg/j
Graafmachine (klein)	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	260 l/j	60 u/j		NO _x 5,5 kg/j NH ₃ 2,0 g/j
Laadschop	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	380 l/j	40 u/j	0 l/j	NO _x 12,7 kg/j NH ₃ 91,2 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (west)			Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Type scherm	-	NO ₂	72,3 g/j
Rijrichting	Van A naar B			Hoogte	-	NH ₃	24,2 g/j
Tunnelfactor	1			Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse		Voertuigen		In file		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer		10 p/etmaal		10,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer		0 p/etmaal		0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer		0 p/etmaal		0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer		0 p/etmaal		0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer		0 p/jaar		0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer		200 p/jaar		10,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer		300 p/jaar		10,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer		0 p/jaar		0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (oost)	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 72,9 g/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	-	NH ₃ 24,4 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	10 p/etmaal	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	200 p/jaar	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	300 p/jaar	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	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 2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie 2021.2_3d4bf05159

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

Bijlage 2 - Aeries stikstofberekening gebruiks- 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

*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
Geysterseweg,
- Oostrum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

P05514 Gebruiksfase Oostrum-Oost, Oostrum
Aerius-verschilberekening van de gebruiksfase van het project
Oostrum-Oost met maximaal 59 woningen aan de Geysterseweg te
Oostrum

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RWAAD1YKFZst
17 november 2022, 09:03
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	3,5 kg/j	50,0 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.444,19 mol/ha/j	2802175	Boschhuizerbergen
6,78 ha		
0,00 ha		
0,01 mol/ha/j		
0,00 mol/ha/j		



Gebruiksphase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1 Wonen en Werken | Woningen | Woonwijk

-

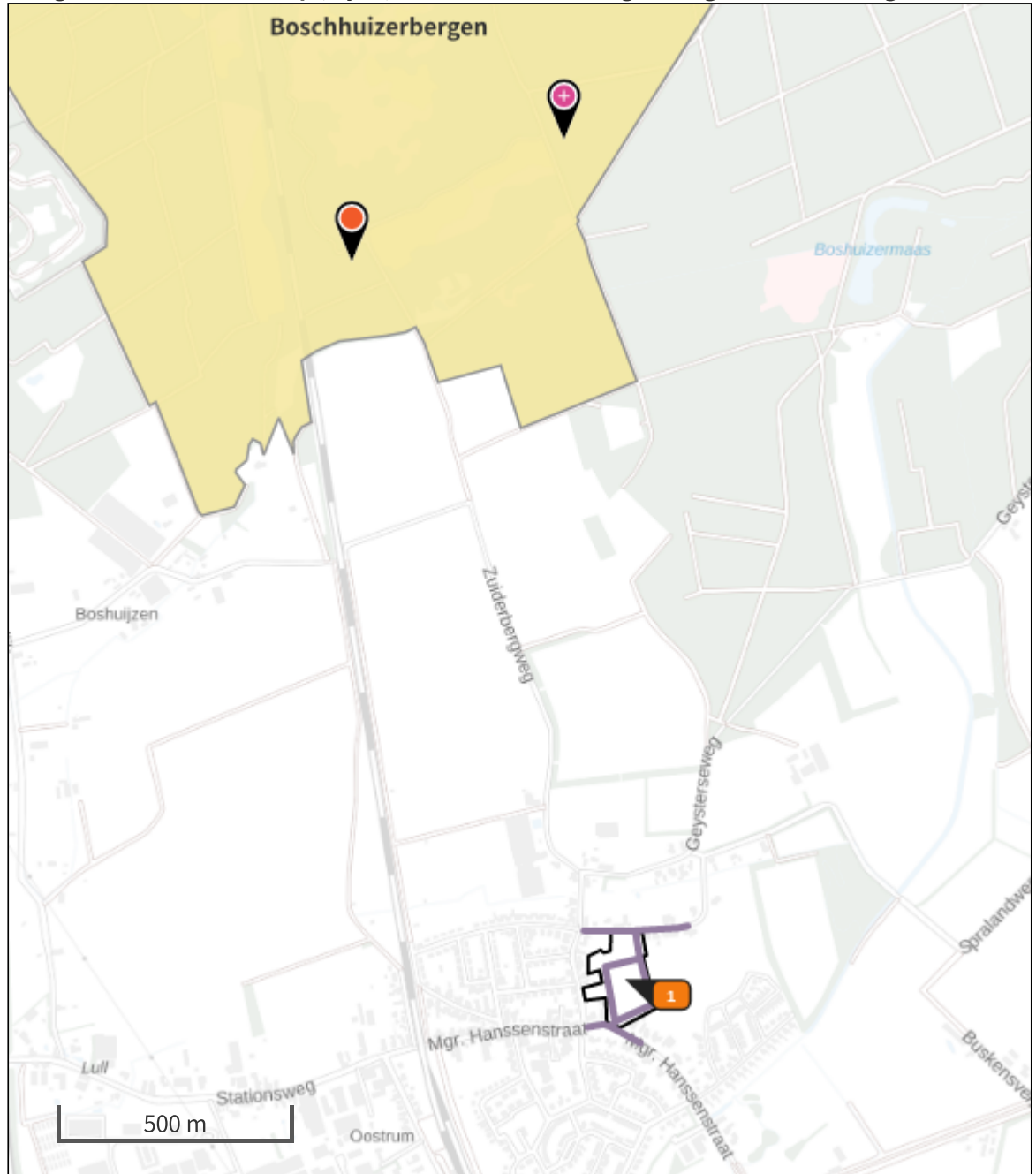
-

 Verkeersnetwerk

3,5 kg/j

50,0 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 P05514 Oostrum-Oost, Oostrum" (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	6,78	2.444,19	6,78	0,01	0,00	0,00

Per gebied	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)
Boschhuizerbergen (144)	6,78	2.444,19	6,78	0,01	0,00	0,00

Gebruiksfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woonwijk	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer zuid (westelijke richting)		Links	Rechts	NO _x	10,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Type scherm	-	-	NO ₂ 2,2 kg/j
Rijrichting	Van A naar B		Hoogte	-	-	NH ₃ 0,7 kg/j
Tunnelfactor	1		Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	423 p/etmaal	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	8 p/maand	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer zuid (oostelijke richting)		Links	Rechts	NO _x	10,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Type scherm	-	-	NO ₂ 2,4 kg/j
Rijrichting	Van A naar B		Hoogte	-	-	NH ₃ 0,8 kg/j
Tunnelfactor	1		Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	423 p/etmaal	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	8 p/maand	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer noord (westelijke richting)	Links	Rechts	NO _x	14,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,1 kg/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	423 p/etmaal	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	8 p/maand	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer noord (oostelijke richting)	Links	Rechts	NO _x	14,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,2 kg/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	423 p/etmaal	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	8 p/maand	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	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 2021.2_20221004_3d4bf05159

Database versie 2021.2_3d4bf05159

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

Bijlage 3 - Aerijs-verschilberekening (referentiesitu- atie – 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

*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
Geysterseweg,
- Oostrum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

P05514 Aanlegfase Oostrum-Oost, Oostrum
Aerius-verschilberekening van de referentiesituatie ten opzichte van de aanlegfase van het project Oostrum-Oost met maximaal 59 woningen aan de Geysterseweg te Oostrum

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RUuygV3zfuUo
17 november 2022, 08:26
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie huidig gebruik (bemesting) -
Referentie
Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	35,5 kg/j	-
2023	1,5 kg/j	211,3 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie huidig gebruik (bemesting) -
Referentie
Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.677,61 mol/ha/j	2962757	Maasduinen
2.677,60 mol/ha/j	2962757	Maasduinen
0,00 ha		
1,66 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,01 mol/ha/j		



Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	1,5 kg/j	209,9 kg/j
Verkeersnetwerk	48,6 g/j	1,4 kg/j



Referentiesituatie huidig gebruik (bemesting) (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

Emissie NH₃

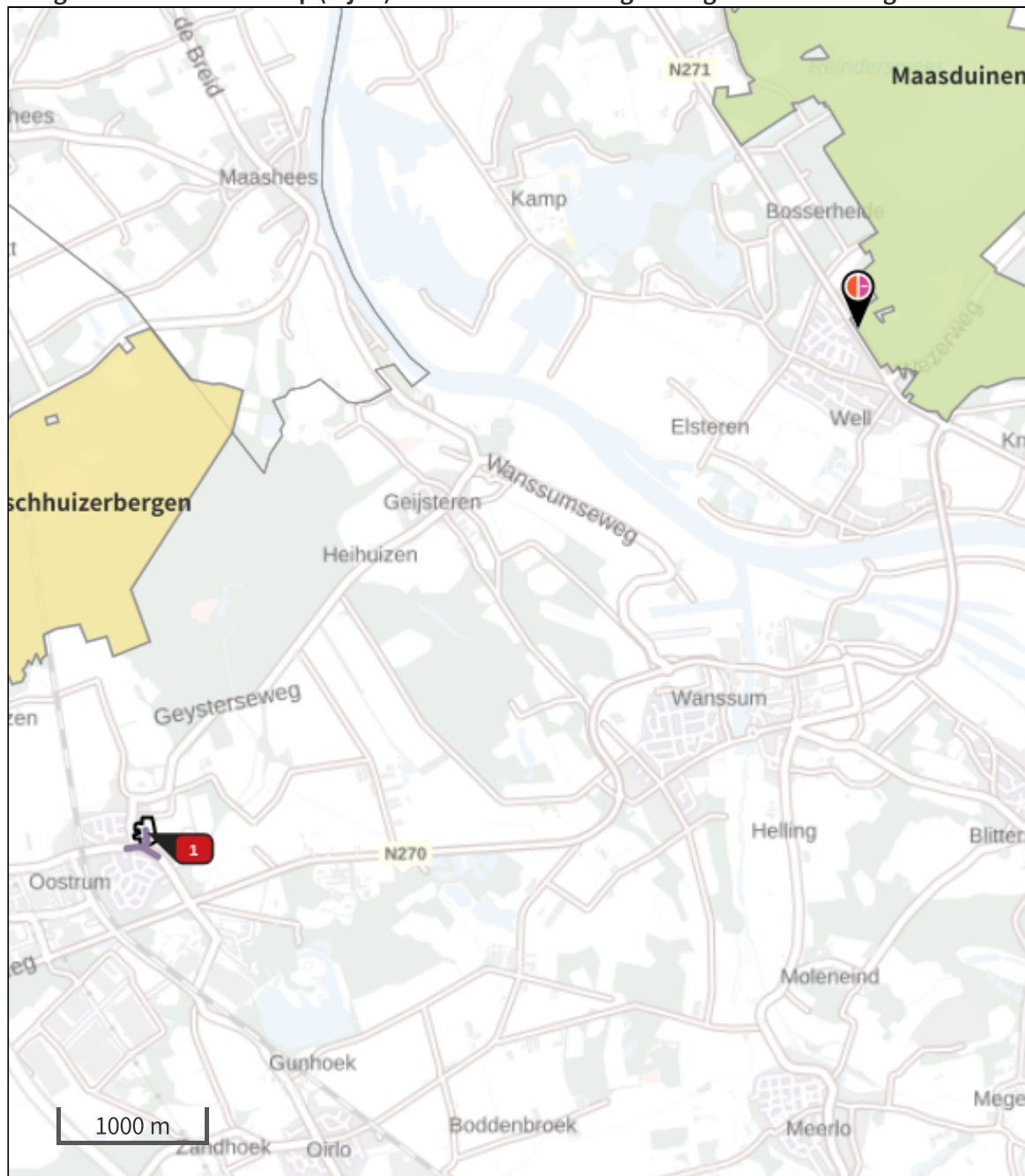
Emissie NO_x

1 Landbouw | Landbouwgrond | Bemesting

35,5 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 "Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum" (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	1,66	2.410,49	0,00	0,00	1,66	0,01

Per gebied	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)
Maasduinen (145)	1,66	2.410,49	0,00	0,00	1,66	0,01

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

- Boschhuizerbergen

Aanlegfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	209,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	1,5 kg/j
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
Mobiele kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4610 l/j	240 u/j	0 l/j	NO _x 153,3 kg/j NH ₃ 1,1 kg/j
Graafmachine (groot)	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1153 l/j	60 u/j	0 l/j	NO _x 38,3 kg/j NH ₃ 0,3 kg/j
Graafmachine (klein)	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	260 l/j	60 u/j		NO _x 5,5 kg/j NH ₃ 2,0 g/j
Laadschop	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	380 l/j	40 u/j	0 l/j	NO _x 12,7 kg/j NH ₃ 91,2 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (west)	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	72,3 g/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	NH ₃	24,2 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	10 p/etmaal	10,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/jaar	0,0 %		
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	200 p/jaar	10,0 %		
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	300 p/jaar	10,0 %		
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer (oost)	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	72,9 g/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	NH ₃	24,4 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	10 p/etmaal	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	200 p/jaar	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	300 p/jaar	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

Referentiesituatie huidig gebruik (bemesting), Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	35,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Meststoffen				
Type		Stof		Emissie	
	Mestaanwending: dierlijke mest	NO _x		0,0 kg/j	
		NH ₃		35,5 kg/j	

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 2021.2_20221004_3d4bf05159
 Database versie 2021.2_3d4bf05159

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

Bijlage 4 - Aerijs-verschilberekening (referentiesitu- atie – 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

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
Geysterseweg,
- Oostrum

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

P05514 Gebruiksfase Oostrum-Oost, Oostrum
Aerius-verschilberekening van de referentiesituatie ten opzichte van de gebruiksfase van het project Oostrum-Oost met maximaal 59 woningen aan de Geysterseweg te Oostrum

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rk84akTY6xQq
17 november 2022, 08:49
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie huidig gebruik (bemesting) -
Referentie
Gebruiksfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	35,5 kg/j	-
2023	3,5 kg/j	50,0 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie huidig gebruik (bemesting) -
Referentie
Gebruiksfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.677,61 mol/ha/j	2962757	Maasduinen
2.444,19 mol/ha/j	2802175	Boschhuizerbergen
0,00 ha		
698,26 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,03 mol/ha/j		



Gebruiksphase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1	Wonen en Werken Woningen Woonwijk	-	-
	Verkeersnetwerk	3,5 kg/j	50,0 kg/j

Referentiesituatie huidig gebruik (bemesting) (Referentie), rekenjaar 2022

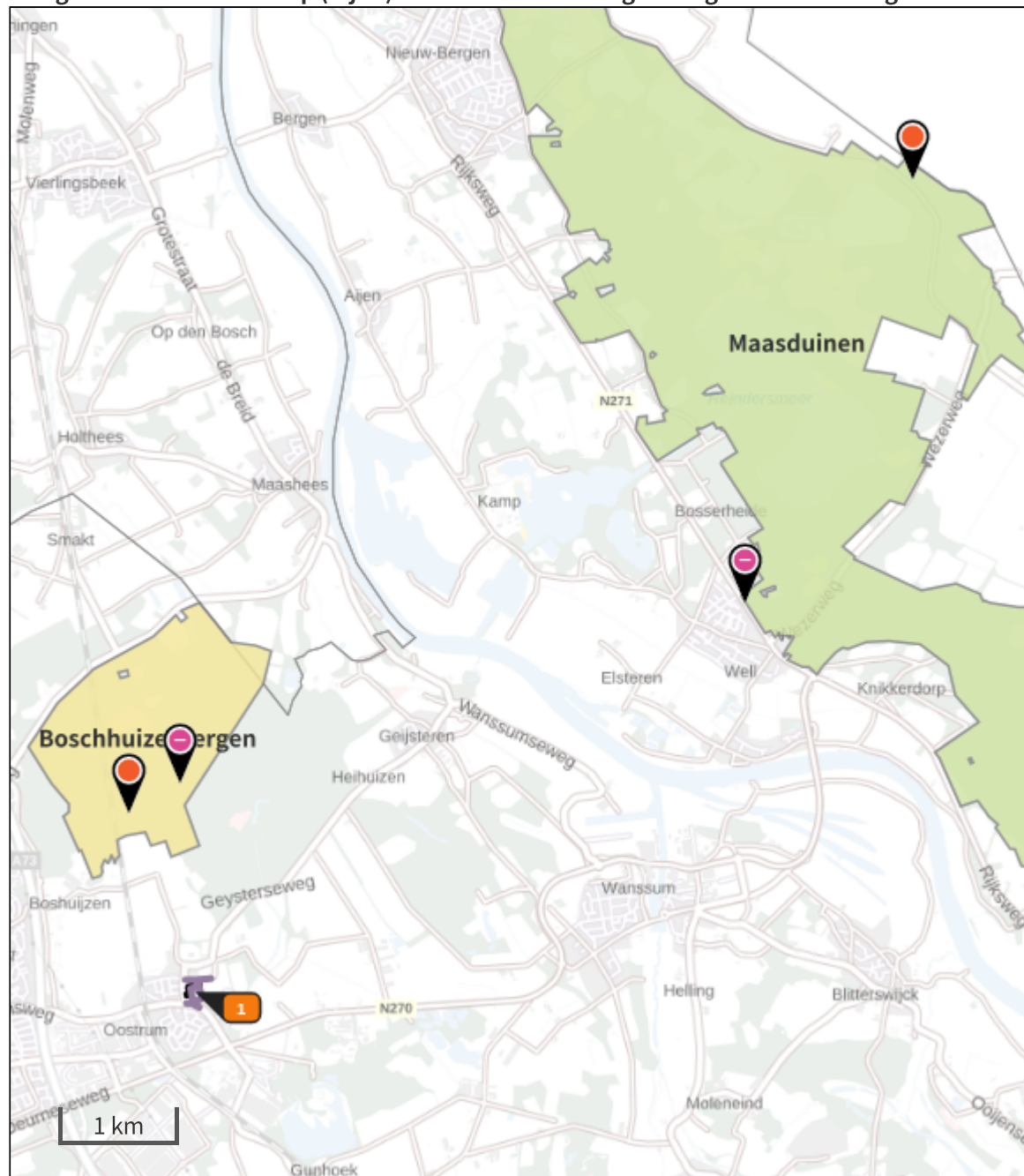
Emissiebronnen

Emissie NH₃

Emissie NO_x

1	Landbouw Landbouwgrond Bemesting	35,5 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 "Gebruiksfase P05514 Oostrum-Oost, Oostrum" (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	698,26	2.677,59	0,00	0,00	698,26	0,03

Per gebied	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)
Maasduinen (145)	675,99	2.677,59	0,00	0,00	675,99	0,01
Boschhuizerbergen (144)	22,27	2.444,15	0,00	0,00	22,27	0,03

Gebruiksfasen P05514 Oostrum-Oost, Oostrum, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woonwijk	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer zuid (westelijke richting)		Links	Rechts	NO _x	10,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Type scherm	-	-	NO ₂ 2,2 kg/j
Rijrichting	Van A naar B		Hoogte	-	-	NH ₃ 0,7 kg/j
Tunnelfactor	1		Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	423 p/etmaal	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	8 p/maand	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer zuid (oostelijke richting)		Links	Rechts	NO _x	10,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Type scherm	-	-	NO ₂ 2,4 kg/j
Rijrichting	Van A naar B		Hoogte	-	-	NH ₃ 0,8 kg/j
Tunnelfactor	1		Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	423 p/etmaal	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	8 p/maand	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer noord (westelijke richting)	Links	Rechts	NO _x	14,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,1 kg/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	423 p/etmaal	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	8 p/maand	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer noord (oostelijke richting)	Links	Rechts	NO _x	14,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,2 kg/j
Rijrichting	Van A naar B	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,0 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	423 p/etmaal	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/maand	0,0 %
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	8 p/maand	10,0 %
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/maand	0,0 %

Referentiesituatie huidig gebruik (bemesting), Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bemesting	Uittreedhoogte	<u>0,5 m</u>	NH ₃	35,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Temporele variatie	Meststoffen				
Type		Stof		Emissie	
	Mestaanwending: dierlijke mest	NO _x		0,0 kg/j	
		NH ₃		35,5 kg/j	

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 2021.2_20221004_3d4bf05159
 Database versie 2021.2_3d4bf05159

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