

Toetsing Wet natuurbescherming Berekening stikstofdepositie AERIUS Calculator

Onderwerp : Berekening stikstofdepositie AERIUS Calculator t.b.v. herziening bestemmingsplan – Neereindseweg ong. Oostelbeers

Opgesteld door : ing. L.M.M. Soetens

Projectnr. : 2001-1

Datum : 18 december 2020, *laatst gewijzigd 16 februari 2023*

Inleiding voornemen

Aan de Neereindseweg ongenummerd te Oostelbeers bevindt zich een inbreidingslocatie voor woningbouw. De locatie is gelegen in de noordwestelijke kernrand van Oostelbeers, op het achtererf nabij de woningen Neereindseweg 9, 11 en 13 te Oostelbeers. Op de locatie is momenteel een verouderde met asbest afgedekte schuur aanwezig. Voor het overige is het terrein braakliggend en in gebruik als gecultiveerde tuin. Ter plaatse is in het vigerende planologische regime reeds één vrijstaande woning toegestaan. Deze woning is echter nog niet gerealiseerd. Gelet op de ligging van de locatie en de omvang is de locatie geschikt voor een inbreiding met een dorps en gevarieerd betaalbaar programma voor de doelgroepen starters en senioren. Het plangebied biedt daarbij in totaal ruimte aan 11 woningen. Het woningbouwplan wordt mogelijk gemaakt met een herziening van het bestemmingsplan.

Op navolgende afbeelding is de ligging van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 1: Ligging plangebied (globaal rood omkaderd) op kadastrale kaart i.c.m. luchtfoto.

De realisatie van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling gaat mogelijk (gering) gepaard met de uitstoot van stikstofverbindingen. Dit o.a. wegens vervoersbewegingen en werktuigen ten behoeve van de bouw. Voornoemde activiteiten kunnen mogelijk een stikstofdepositie tot gevolg hebben. In onderhavige memo wordt de stikstofdepositie ten gevolge van de beoogde bedrijfsopzet (gebruiksfase en bouw- en aanlegfase) inzichtelijk gemaakt en getoetst aan het wettelijk kader.

Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming is in werking getreden op 1 januari 2017 en heeft daarbij het voorheen geldende wettelijke stelsel voor de natuurbescherming vervangen, namelijk de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De wet regelt ten eerste de taken en bevoegdheden ten behoeve van de bescherming van natuurgebieden en planten- en diersoorten ('gebiedsbescherming' en 'soortenbescherming'). Daarnaast bevat de wet onder meer bepalingen over de jacht en over houtopstanden. In de Wet natuurbescherming is de Europese regelgeving omtrent natuurbescherming, zoals vastgelegd in de Vogel- en Habitatrichtlijn als uitgangspunt genomen.

Ten aanzien van gebiedsbescherming is in de Wet natuurbescherming opgenomen dat beoordeeld dient te worden of plannen (en projecten) significante gevolgen kunnen hebben voor de Natura 2000-gebieden. Een plan kan worden vastgesteld indien op grond van objectieve gegevens kan worden uitgesloten dat een plan, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, een verslechterend of een significant verstorend effect kan hebben voor de Natura 2000-gebieden. Er gelden dan geen verdere restricties of procedurele vereisten vanuit de Wet natuurbescherming.

Natura 2000-gebieden kunnen schade ondervinden wegens diverse aspecten, zoals verdroging, oppervlakteverlies, verontreiniging, versnippering, verzilting, optische verstoring, verzuring en vermessing. Potentiële externe effecten, niet zijnde ten gevolge van stikstofdepositie, kunnen in de regel reeds met voldoende zekerheid worden uitgesloten indien een locatie op afstand van een Natura 2000-gebied is gelegen. De potentiële effecten ten gevolge van stikstofdepositie (en diensengevolge verzuring en vermessing) kunnen ook op grotere afstanden merkbaar zijn.

In Nederland zijn er 118 (van de 161) Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats, waarvan de kritische depositiewaarde (KDW) reeds wordt overschreden. De KDW geeft aan bij welke mate van stikstofdepositie wordt aangenomen dat niet langer op voorhand kan worden uitgesloten dat er een risico is dat de kwaliteit van het habitattype wordt aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de stikstofdepositie. Indien een planvoornemen geen stikstofdepositie veroorzaakt op de Natura 2000-gebieden, of geen toename ten opzichte van de referentiesituatie, kan worden uitgesloten dat het plan een significant gevolg kan hebben. Hierbij wordt de stikstofdepositie inzichtelijk gemaakt met het rekenprogramma AERIUS Calculator en betreft de toetsingswaarde dus 0,00 mol N/ha/jaar (toename) op de hexagonen van de stikstofgevoelige habitats in de Natura 2000-gebieden.

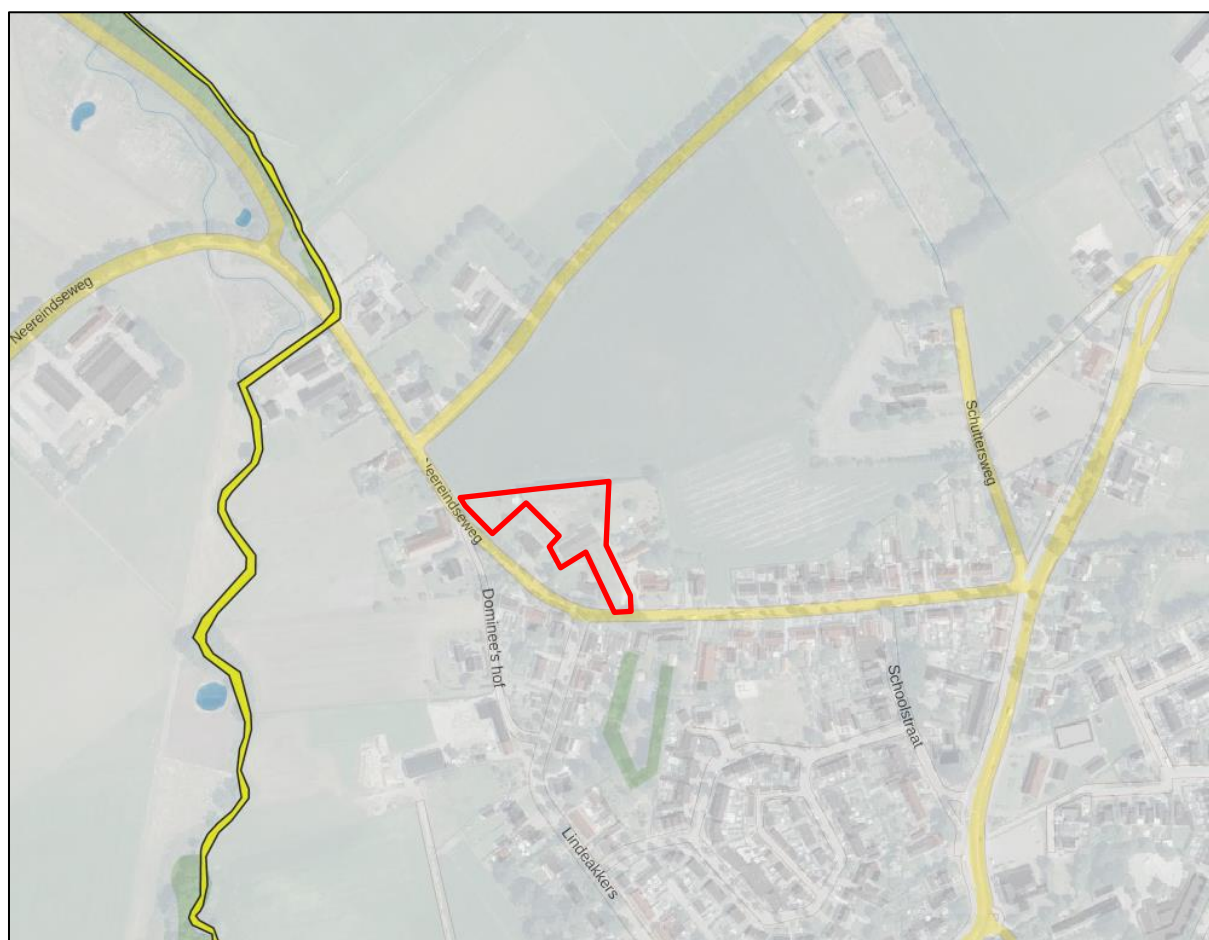
Toetsing voornemen

Op Afbeelding 2 en Afbeelding 3 is de ligging van het plangebied aangeduid, in relatie tot de aangewezen Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied vanaf de planlocatie Neereindseweg ongenummerd te Oostelbeers betreft 'Kempenland-West'. De beek Kleine Beerze, onderdeel van 'Kempenland-West', is gelegen op circa 150 meter ten westen van het plangebied. Deze beek is niet voor stikstof gevoelig. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat is gelegen op een afstand van circa 2,8 kilometer in zuidelijke richting. In noordelijke richting is het Natura 2000-gebied 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' gelegen op een afstand van circa 7,6 kilometer. Behoudens de beek Kleine Beerze zijn de Natura 2000-gebieden op zeer ruime afstand gelegen.

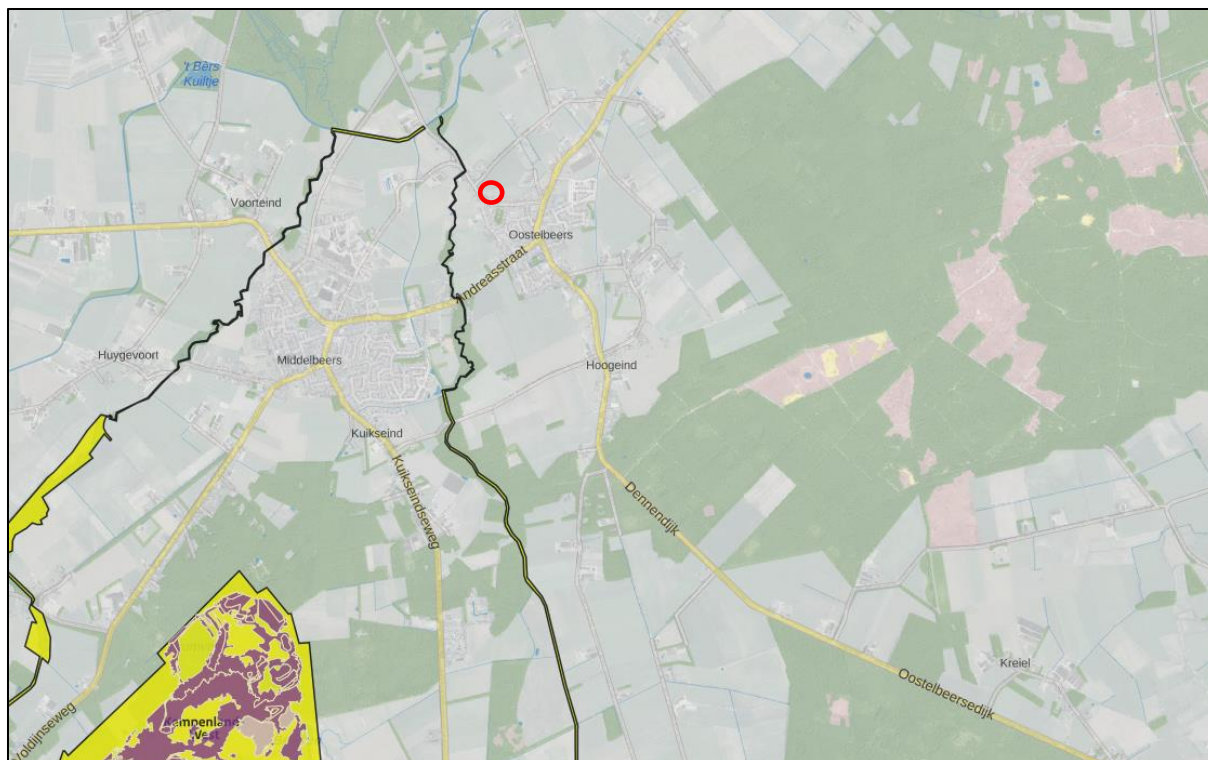
Het planvoornemen heeft door haar aard, omvang en ligging, geen negatieve (externe) effecten tot gevolg voor de Kleine Beerze. Zoals voorgaand toegelicht is de Kleine Beerze niet voor stikstofgevoelig. Het woningbouwplan wordt gerealiseerd in de kernrand van Oostelbeers, op de achtererven van reeds bestaande woningen. Vanuit de Kleine Beerze gezien is het woningbouwplan dus ook achter bestaande woonbebouwing in de kern gelegen. Na realisatie vormen de voorgenomen woningen een eenheid met de bestaande kern van Oostelbeers. Er is geen sprake van potentiële effecten aangaande optische

verstoring, licht, geluid of trillingen ter plaatse van de Kleine Beerze. De planlocatie is ook buiten het direct zicht vanaf de Kleine Beerze gelegen. Het plan gaat niet gepaard met een grondwateronttrekking (potentieel effect verdroging), of het emitteren van stoffen in de Kleine Beerze (potentieel effect verontreiniging). Bovendien zorgt het voornemen niet voor veranderingen in het natuurareaal (potentiële effecten oppervlakteverlies, versnippering). Gelet op de aard van het voornemen (burgerwoningen), de ligging (in de bebouwde kom van Oostelbeers) en de afstand (> 150 meter) zijn externe effecten op de Kleine Beerze uit te sluiten.

Door de aard van het voornemen, de ligging en de afstand tot de Natura 2000-gebieden kunnen overige effecten, niet zijnde ten gevolge van stikstofdepositie, dus reeds met zekerheid worden uitgesloten. In de gebieden zijn geen effecten merkbaar vanuit de planlocatie. Om dit ook voor stikstofdepositie te kunnen bevestigen wordt hiervoor een berekening met AERIUS Calculator uitgevoerd.



Afbeelding 2: Ligging plangebied (globaal rood omkaderd) i.r.t. ligging Natura 2000-gebieden (geel gekleurd met zwarte omlijning).



Afbeelding 3: Ligging plangebied (globaal rood omkaderd) i.r.t. ligging Natura 2000-gebieden (geel gekleurd met zwarte omlijning) en voor stikstof gevoelige habitats (paars gekleurd).

Berekening AERIUS Calculator

De potentiële stikstofdepositie van de beoogde situatie (gebruiksfase en bouw- en aanlegfase) is berekend met het rekenprogramma AERIUS Calculator. Navolgend wordt de input hiervan toegelicht. De volledige berekeningen met in- en output zijn bijgevoegd in de bijlagen. In Bijlage 1 is de berekening bijgevoegd waarbij de gebruiksfase inzichtelijk is gemaakt. In Bijlage 2 is de berekening van de bouw- en aanlegfase opgenomen.

Gebruiksfase

In de beoogde situatie worden in het plangebied aan de Neereindseweg ong. te Oostelbeers in totaal 11 nieuwe woningen opgericht. Sinds 1 juli 2018 worden nieuw te bouwen woningen niet meer aangesloten op het aardgasnet. Eventuele emissies door het gebruik van de woningen zijn daardoor niet meer van toepassing. Derhalve resteren de verkeersbewegingen met lichte motorvoertuigen voor het gebruik van de woningen.

Het Kennisplatform CROW heeft kencijfers opgesteld voor de verkeersgeneratie van diverse functies. Deze kencijfers zijn opgenomen in publicatie 381, december 2018 'Toekomstbestendig parkeren – Van parkeerkencijfers naar parkeernormen'. De verkeersgeneratie betreft de som van de verkeersproductie en verkeersattractie, of wel het totaal aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal (zowel komend, als vertrekkend). De gemeente Oirschot hanteert in aanvulling hierop een gemeentelijke 'Nota Parkeernormen Oirschot 2018'. In deze nota wordt Oirschot aangemerkt als 'weinig stedelijk gebied'. De ontwikkeling vindt plaats binnen de bebouwde kom.

Op basis van voornoemde CROW-publicatie en de benoemde gegevens is er sprake van de volgende verkeersbewegingen:

- Kavel 1 t/m 5 – koop, huis, tussen / hoek = 7,0 – 7,8 mvt/woning/etmaal
- Kavel 6, 7 – koop, huis, twee-onder-een-kap = 7,4 – 8,2 mvt/woning/etmaal
- Kavel 8, 9, 10 – koop, huis, tussen / hoek = 7,0 – 7,8 mvt/woning/etmaal
- Kavel 11 – koop, huis, vrijstaand = 7,8 – 8,6 mvt/woning/etmaal

Uitgaande van de maximale aantallen verkeersbewegingen ('worst case') leidt dit tot:

$(5 \times 7,8 = 39) + (2 \times 8,2 = 16,4) + (3 \times 7,8 = 23,4) + (1 \times 8,6 = 8,6) = \text{totaal } 87,4 \rightarrow 88 \text{ voertuigbewegingen}$

De hoofdontsluitingsroute is daarbij in oostelijke richting, richting het dorpscentrum van Oostelbeers en richting de bovenlokale ontsluitingsweg N395. Vanaf de N395 kunnen eenvoudig overige bestemmingen worden bereikt (richting Middelbeers, Oirschot, Eindhoven en A58). Een deel van de verkeersbewegingen zal de andere richting verkiezen, richting het buitengebied.

In onderhavige situatie wordt daardoor gerekend met circa $2/3^e$ van het verkeer in oostelijke richting en $1/3^e$ van het verkeer in noordwestelijke richting. De verkeersbewegingen zijn hierbij gemodelleerd, totdat zij in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen.

Bouw- en aanlegfase

Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering, met het bijbehorende Besluit stikstofreductie en natuurverbetering, in werking getreden. Deze wetten wijzigen de Wet natuurbescherming en het Besluit natuurbescherming. Deze wetswijziging bevat daarbij een partiële vrijstelling van de natuurvergunningplicht voor bouw-, sloop- en aanlegactiviteiten (de bouw- en aanlegfase), met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen. Deze uitzondering op de vergunningplicht is opgenomen in artikel 2.9a Wet natuurbescherming, juncto artikel 2.5 Besluit natuurbescherming. Op 2 november 2022 is door de Raad van State echter de 'Porthos-uitspraak' (ECLI:NL:RVS:2022:3159) gedaan. Uit deze uitspraak volgt dat de bouwvrijstelling niet mag worden toegepast. Derhalve dient voor bouwplannen weer beoordeeld te worden welk effect zij hebben op de Natura 2000-gebieden.

De bouw- en aanlegfase bestaat uit het bouwen van de woningen en het verrichten van de terreinwijzigingen (o.a. aanleggen verharding, infra, beplanting e.d.). In januari 2020 is door de Rijksoverheid de 'Handreiking woningbouw en AERIUS' gepubliceerd. In deze handreiking is opgenomen dat voor de bouw- en aanlegfase (mobiele werktuigen en transportbewegingen) als kengetal 3 kg NO_x/woning gehanteerd kan worden. Dit kengetal is toegepast in de berekening. Aangezien er sprake is van 11 nieuw te bouwen woningen, leidt dit tot $11 \times 3 = 33 \text{ kg NO}_x$.

Ondanks dat het voornoemde kengetal inclusief transportbewegingen is, zijn 'worst case' aanvullend nog verkeersbewegingen voor bouwverkeer op de openbare weg gemodelleerd. Het is niet mogelijk om in AERIUS Calculator activiteiten van tijdelijke duur te middelen, of om een tijdelijke activiteit in te vullen. Voor tijdelijke emissies dient de totale emissie per kalenderjaar ingevuld te worden, uitgaande van het worst-case jaar. Voor het bouwverkeer is een inschatting gemaakt en uitgegaan van 6 bewegingen zwaar vrachtverkeer en 20 bewegingen licht verkeer per etmaal (dus 3 vrachtwagens en 10 bestelauto's / bedrijfsbussen per dag). Deze verkeersbewegingen vinden zeker niet jaarrond dagelijks plaats, waardoor dit een flinke overschatting is van de situatie. De zware verkeersbewegingen ten gevolge van bouwverkeer zijn volledig in noordwestelijke richting gemodelleerd, via de Esperenweg richting de N395. Het bouwverkeer mijdt logischerwijs de bebouwde kom en zal regionaal ontsluiten, dus richting de N395. Voor het lichte bouwverkeer is de route door het dorp gemodelleerd, eveneens richting de N395.

Op de planlocatie is in de huidige situatie nog een schuur aanwezig (circa 400 m² bebouwing). Deze schuur is asbest afgedekt. Uit het uitgevoerde bodemonderzoek volgt bovendien dat er asbest aanwezig is in de druppelzone, waardoor hier de bodem deels nog moet worden gesaneerd. Aanvullend zijn dus nog extra werktuigen gemodelleerd o.a. ten behoeve van deze activiteiten. Uit een praktijkinschatting (met lichte overschatting) volgt dat hiervoor circa 30 uur een graafmachine (brandstofverbruik circa 8 l/uur = 240 l diesel totaal) is benodigd en voor 60 uur een mobiele kraan (brandstofverbruik circa 12 l/uur = 720 l diesel totaal).

Blijkens de gebruikershandleiding is het niet mogelijk om in AERIUS Calculator activiteiten van tijdelijke duur te middelen. De gebruikershandleiding heeft aan dat bij projecten korter dan een jaar, dat de gehele projectemissie aan één jaar dient te worden toegerekend. De bouwfase is hier derhalve voor één jaar gemodelleerd.

Na de bouw vinden bovengenoemde activiteiten niet meer plaats en komen de emissies ten gevolge van deze activiteiten te vervallen. Er resteert dan nog enkel de gebruiksfase.

Rekenresultaten en conclusie

Gebruiksfase

Uit de berekening met AERIUS Calculator van de beoogde situatie (gebruiksfase) volgt dat er geen sprake is van depositieresultaten boven de 0,00 mol N/ha/jaar.

Bovendien door de aard van het voornemen, de ligging van de locatie en de afstand kunnen ook overige potentiële effecten op de Natura 2000-gebieden worden uitgesloten. Het plan heeft dus geen negatieve gevolgen voor de Natura 2000-gebieden en er is geen sprake van een vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

Bouw- en aanlegfase

Blijkens de uitgevoerde berekening met AERIUS Calculator is er in de bouw- en aanlegfase (bij een berekende overschatting), geen sprake van depositieresultaten op de Natura 2000-gebieden boven de 0,00 mol N/ha/jaar. De aanlegfase heeft dus met zekerheid geen mogelijk effect tot gevolg op de Natura 2000-gebieden.

Het planvoornemen heeft geen negatieve gevolgen voor de Natura 2000-gebieden.

Bijlagen:

- **Bijlage 1: Berekening AERIUS Calculator – gebruiksfase**
- **Bijlage 2: Berekening AERIUS Calculator – bouw- en aanlegfase**

Bijlage 1:
Berekening AERIUS Calculator
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

LS Plan & Advies
Neereindseweg ong.,
5091RC Oostelbeers

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Neereindseweg ong. Oostelbeers
Beoogde situatie (gebruiksfase)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RU5GT2q3ybe5
16 februari 2023, 13:37
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Beoogde situatie - Beoogd

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

Resultaten

Beoogde situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

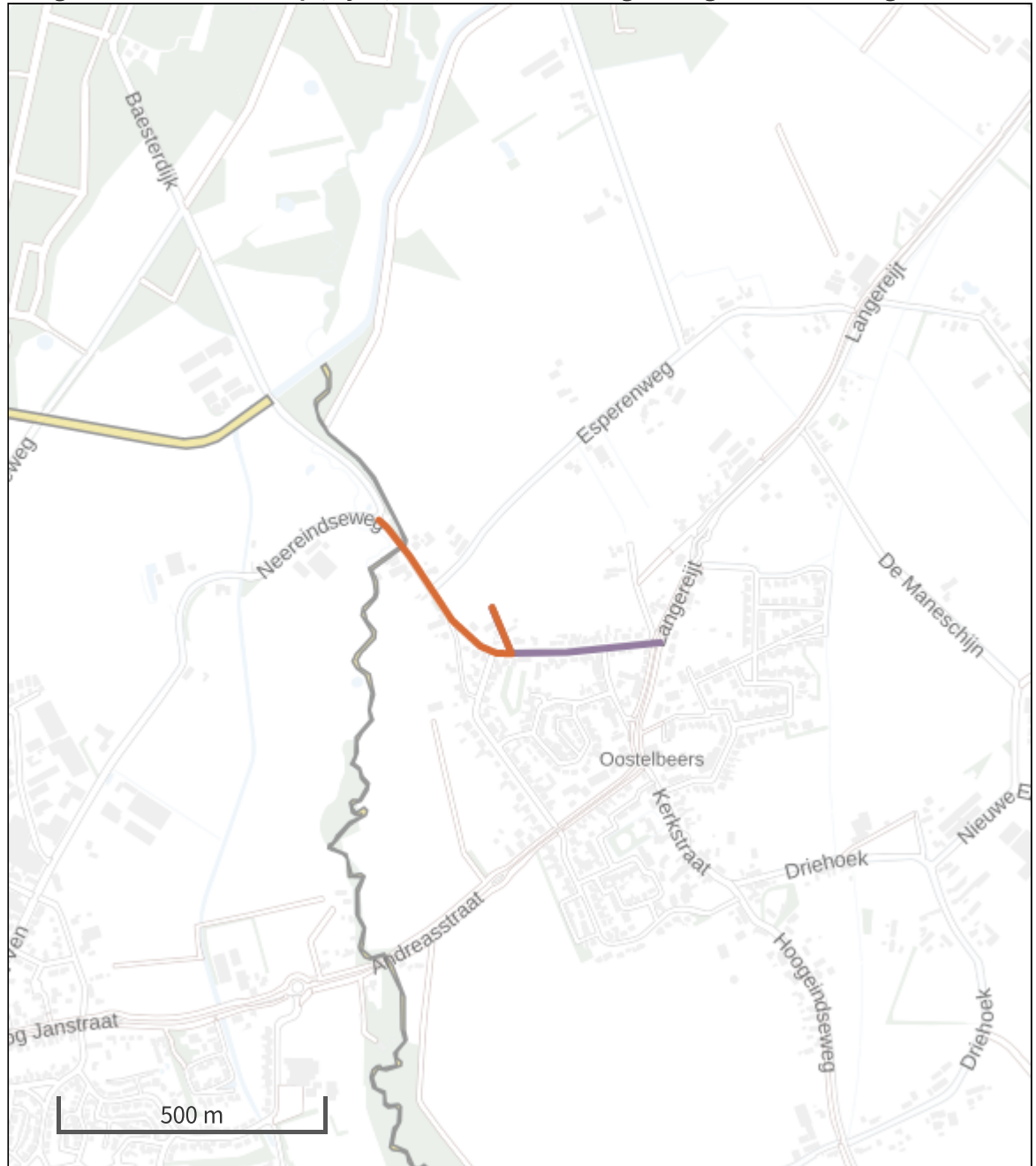
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

0,2 kg/j

2,9 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 "Beoogde situatie" (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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
6	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (25 km)	X:161795 Y:367875	-
5	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (23 km)	X:152317 Y:364982	-
2	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (15 km)	X:132916 Y:381150	-
3	Ronde Put (17 km)	X:141969 Y:370392	-
4	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (18 km)	X:143368 Y:369286	-
1	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (13 km)	X:134186 Y:384010	-

Beoogde situatie, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Rijdslijn Oost	Links	Rechts	NO _x	2,0 kg/j
Locatie	X:146635,11 Y:387280,21	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,4 kg/j
Lengte	378,17 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 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	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	60 p/etmaal	0,0 %		
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 %		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Rijdslijn Noordwest	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:146425,17 Y:387344,07	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	466,97 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	80 km/uur	28 p/etmaal	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	80 km/uur	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_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2:
Berekening AERIUS Calculator
Bouw- en 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](#)

*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

LS Plan & Advies
Neereindseweg ong.,
5091RC Oostelbeers

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Neereindseweg ong. Oostelbeers
Bouw- en aanlegfase woningbouwplan

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RkPi16aLNeeB
16 februari 2023, 14:04
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Bouw- en aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,4 kg/j	40,5 kg/j

Resultaten

Bouw- en aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

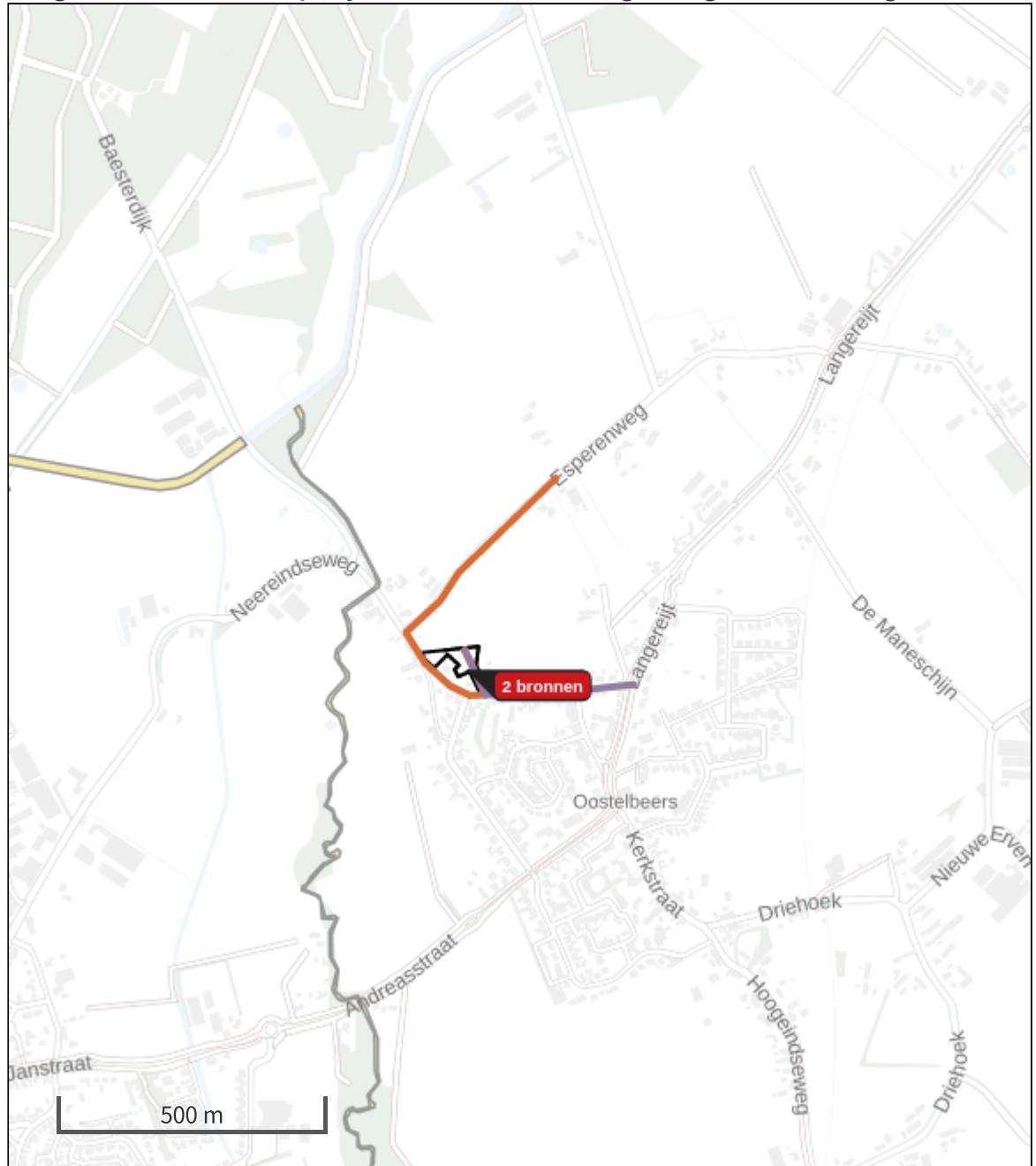
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Bouw- en aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Extra werktuigen sloop en infra	0,2 kg/j	1,8 kg/j
4	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bouw woningen; Mobiele werktuigen en transport woningbouw	-	33,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	5,7 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 "Bouw- en aanlegfase"
(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	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
6	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (25 km)	X:161795 Y:367875	-
1	Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (13 km)	X:134186 Y:384010	-
5	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (23 km)	X:152317 Y:364982	-
2	Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (15 km)	X:132916 Y:381150	-
3	Ronde Put (17 km)	X:141969 Y:370392	-
4	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (18 km)	X:143368 Y:369286	-

Bouw- en aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer - zwaar	Links	Rechts	NO _x	5,1 kg/j
Locatie	X:146430,46 Y:387435,39	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,5 kg/j
Lengte	709,62 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	6 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	80 km/uur	0 p/etmaal	0,0 %		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer - licht	Links	Rechts	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:146635,56 Y:387281,39	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	376,05 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 45,1 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	20 p/etmaal	0,0 %		
Middelzwaar 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 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Extra werktuigen	NO _x	1,8 kg/j
Locatie	sloop en infra	NH ₃	0,2 kg/j
	X:146504,72		
	Y:387326,7		
Oppervlakte	0,30 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	240 l/j	30 u/j	16 l/j	NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	57,6 g/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	720 l/j	60 u/j	50 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

4

Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouw woningen; Mobiele werktuigen en transport woningbouw	Uittreedhoogte Warmteinhoud Spreiding	<u>4,0 m</u> <u>0,000 MW</u> 4 m	NO _x	33,0 kg/j
Locatie	X:146504,97 Y:387326,49				
Oppervlakte	0,40 ha				
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 2022_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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