

Onderbouwing invoergegevens

Realisatiefase

Gedurende de bouwwerkzaamheden van de nieuwe loods (realisatiefase) treden er mogelijk effecten op zoals een tijdelijke toename van concentraties aan luchtverontreinigende stoffen. Tijdelijk zal er werkverkeer rijden van en naar de locatie. Het gaat om een aantal verkeersbewegingen samen met de (vaak mobiele) bronnen die bij de bouw gebruikt worden. Deze verkeersbewegingen en de inzet van mobiele bronnen leiden mogelijk tot stikstofdepositie op Natura2000-gebieden.

Verkeersgeneratie

Het bouwproject genereert voor een periode van circa 2 maanden een toename aan licht en zwaar verkeer. Tijdens de realisatiefase heeft men te maken met de volgende activiteiten waarbij sprake is van verkeer van en naar de inrichting.

Tabel 1: Voertuigbewegingen ten behoeve van bouw loods

Activiteit	Aantal vrachten	Aantal ritten per jaar
Aanvoer zand ten behoeve van realisatie loods	12 vrachten totaal	24 ritten totaal
Aanvoer bouwmaterialen		
Afvoer afval bouw		
Voertuigbewegingen bestelbus personeel bouwbedrijf	1 bestelbus per dag	80 ritten totaal
Voertuigbewegingen met auto diverse	1 auto's per dag	80 ritten totaal

Mobiele bronnen

Draaiuren en eigenschappen van mobiele werktuigen

Op het terrein zelf worden ten behoeve van de bouw van de loods verschillende machines ingezet. De precieze cijfers hiervan zijn in deze fase onbekend. Derhalve is een schatting gemaakt van het aantal draaiuren van mobiele werktuigen. In de navolgende tabel zijn de ingevoerde eigenschappen van de mobiele werktuigen uiteengezet. In de navolgende tabel zijn de ingevoerde eigenschappen van de mobiele werktuigen uiteengezet. Deze worden als volgt berekend:

LBPJ:	Brandstofverbruik [liter/jaar]
Fv:	Fractie van het volle motorvermogen dat verloren gaat aan interne verliezen (= 0.02 tot 0.15; Ligterink et al 2021 ³).
Fe:	De fractie van het volle motorvermogen dat (-gemiddeld-) wordt gebruikt.
P _{max} :	Het maximale vermogen van het werktuig [kW]
D:	Aantal draaiuren per jaar [uur/jaar]
R:	Rendement/efficiëntie; liter brandstof per geleverde kilowattuur [liter/kWh] (=0,25; Ligterink et al 2021 ³)
Als er onvoldoende gegevens bekend zijn, dan kan teruggevallen worden op de berekening die ook voor oude invoerbestanden gebruikt wordt:	
$LBPJ = (0.095 * P_{max} + 0.54) * D$	

Figuur 24: uitsnede handreiking Instructie gegevensinvoer voor Aeries calculator 2021.1 berekening brandstofverbruik

Tabel 2: Gebruik mobiele werktuigen ten behoeve van bouw loads

Beschrijving werktuig	Vermogen (kW)	Stage klasse	Draaiuren per jaar	Brandstofverbruik [liter per jaar]
Mobiele kraan ten behoeve van graafwerkzaamheden realisatie loads	200	Stage IV	4	78
Hijskraan ten behoeve van realisatie loads	200	Stage IV	8	156

Gebruiksfasen

Voor de gebruiksfasen is een verschilberekening gemaakt van de stikstofdepositie als gevolg van de nieuwe ontwikkeling, hierna beoogde situatie genoemd, ten opzichte van de feitelijke, planologisch legale situatie, de situatie conform het vigerende bestemmingsplan, hierna de bestaande situatie genoemd.

Beoogde situatie

Op de locatie Nieuwedijk 24a-28 te Budel is een woning met loads aanwezig.

Verkeersbewegingen

Het aantal verkeersbewegingen als gevolg van de beoogde ontwikkeling betreft 29. Uitgegaan wordt van de kencijfers parkeren en verkeersgeneratie van het CROW. Voor een vrijstaande koopwoning in het buitengebied geldt een norm voor verkeersgeneratie van 8,6 verkeersbewegingen per dag (afgerond naar 10). Ten aanzien van de boomkwekerij gaat het naar verwachting om maximaal 20 verkeersbewegingen per dag (vrachtverkeer en personenvervoer).

De volgende tabel geeft een weergave van de verkeersgeneratie.

Tabel 3: Overzicht verkeersgeneratie gebruiksfasen

Activiteit	Type verkeer	Aantal vervoersbewegingen per dag	Voertuigbewegingen Aeries
Bewoners en bezoekers woning	Licht verkeer	10 ritten	5
Aankomst/vertrek vrachtverkeer	Zwaar verkeer	14 ritten	7
Personenvervoer	Licht verkeer	6 ritten	3

Stookinstallatie woning

In de bedrijfswoning is een aardgasgestookte CV-ketel aanwezig. Het aardgasverbruik op jaarbasis bedraagt 2.200 m³.

Tabel 4: NOx emissie cv-ketel

Emissiebron	Verbruik aardgas per ketel [m ³ /jaar]	Calorische waarde aardgas [MJ/m ³]	Emissie Nox [gram/GJ]	Emissie NOx [kg/jaar]
CV-ketel bedrijfswoning	2.200 m ³	31,65	56 ³	3,90

³ Voetnoot: <http://publicaties.ecn.nl/PdfFetch.sapx?nr=ECN-C-05-015>

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

-

Nieuwendijk 24-26,
6021 RL Budel

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Nieuwendijk 24-26
berekening

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S3DF3a1z87tA

12 december 2023, 09:04

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH₃

Emissie NO_x

2024

0,1 kg/j

13,2 kg/j

Resultaten

Beoogde situatie - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

Hexagon

Gebied

-

-

-

-

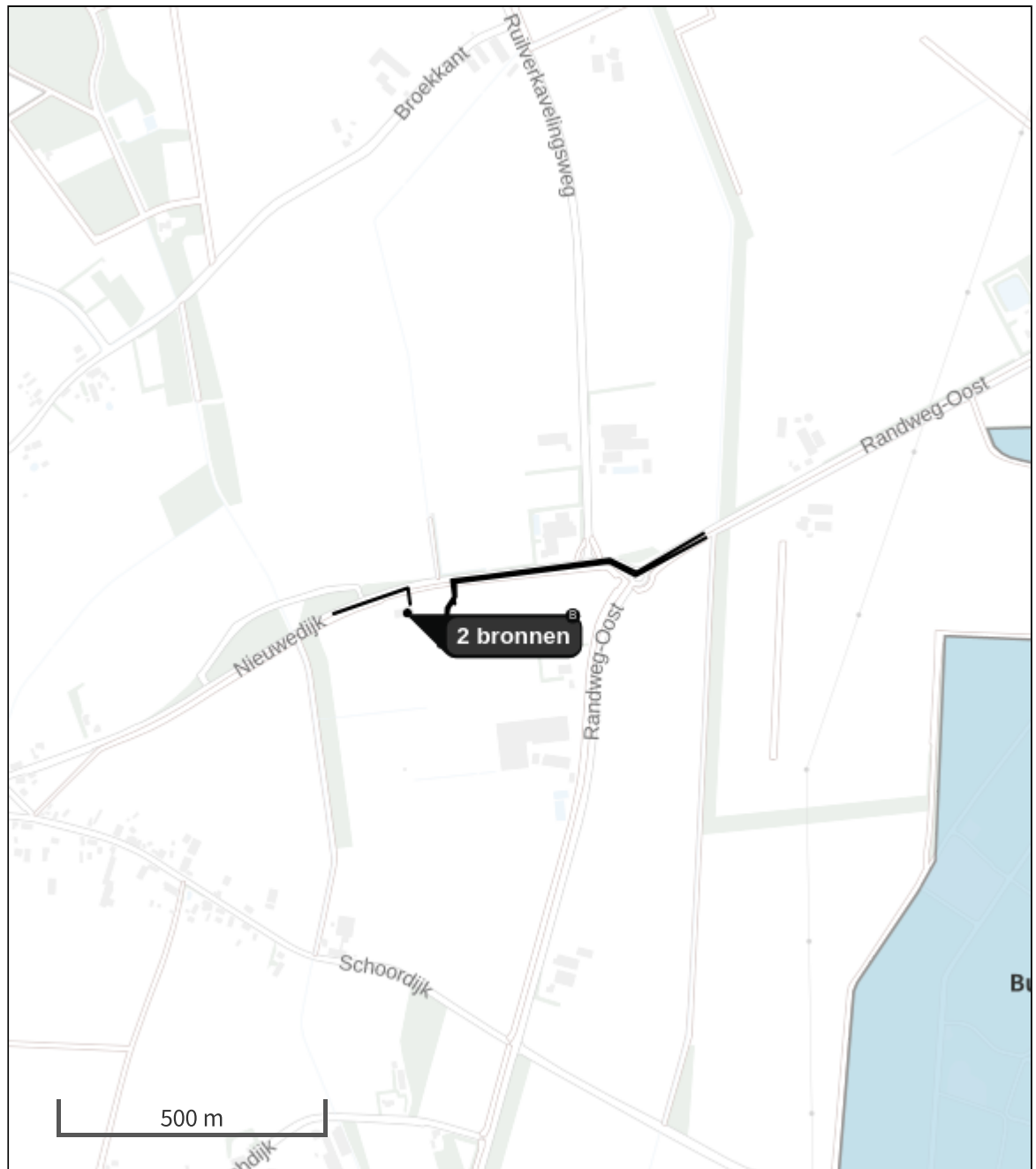
-



Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Energie Energie CV-ketel woning	-	3,9 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	56,2 g/j	7,8 kg/j
	Verkeersnetwerk	62,5 g/j	1,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "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)
10	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (23 km)	X:174894 Y:343295	-
11	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (24 km)	X:171033 Y:342297	-
12	Houthalen-Helchteren, Meeuwen-Gruitrode en Peer (24 km)	X:164135 Y:342149	-
7	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (20 km)	X:185031 Y:352688	-
6	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (17 km)	X:177166 Y:349816	-
5	Vallei- en brongebied van de Zwarte Beek, Bolisserbeek en Dommel met heide en vengebieden. (16 km)	X:158549 Y:354615	-
8	Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (21 km)	X:149326 Y:362920	-
9	Militair domein en vallei van de Zwarte Beek (21 km)	X:153414 Y:352444	-
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (4 km)	X:166711 Y:364188	-
2	Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (5 km)	X:164833 Y:365848	-
3	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (11 km)	X:172692 Y:355063	-
4	Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer (12 km)	X:162793 Y:355670	-

Beoogde situatie, Rekenjaar 2024

1 Energie | Energie

Naam	CV-ketel woning	Uittreedhoogte	3,0 m	NO _x	3,9 kg/j
Locatie	X:170000 Y:365839	Uittreeddiameter	0,3 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	11,85 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	4,0 m/s		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer woning	Links	Rechts	NO _x	60,6 g/j
Locatie	X:169946,53 Y:365868,17	Type scherm	-	NO ₂	12,6 g/j
Lengte	180,66 m	Hoogte	-	NH ₃	5,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	80 km/uur	5,0 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer boomkwekerij	Links	Rechts	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:170209,3 Y:365917,08	Type scherm	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	340,92 m	Hoogte	-	NH ₃	50,4 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	80 km/uur	7,0 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	3,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /etmaal		0,0 %	

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen realisatie	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:170072,9 Y:365805,6	Type scherm	-	NO ₂	36,3 g/j
Lengte	1.210,29 m	Hoogte	-	NH ₃	6,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	160,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	24,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO _x	7,8 kg/j
Locatie	X:170073,01 Y:365790,13	NH ₃	56,2 g/j
Oppervlakte	0,06 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	78 l/j	4 u/j	0 l/j	NO _x	2,6 kg/j
					NH ₃	18,7 g/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	156 l/j	8 u/j	0 l/j	NO _x	5,2 kg/j
					NH ₃	37,4 g/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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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