AERIUS-Berekening

Nieuwe Twentseweg 3, Luttenberg

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in **Bestemmingsplannen**

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

Vestiging Zwolle
Dr. van Wiechenweg 2
8025 BZ Zwolle

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV Utrecht

T 0546 454 466

E info@bjz.nu

Maart 2022

Status: Definitief

AERIUS-BEREKENING
NIEUWE TWENTSEWEG 3,
LUTTENBERG

Status: Definitief
Datum: Maart 2022
Projectnummer: 2020-398

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 INLEIDING 4

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING 5

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN 6

3.1 ALGEMEEN 6
3.2 GEBRUIKSFASE 6

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE 10

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING 11

BIJLAGE 1 REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE 11

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op de uitbreiding van Camping De Huttert aan de Nieuwe Twenseweg 3 in Luttenberg. Het huidige recreatiebedrijf heeft nu een capaciteit van 25 toeristische kampeerplaatsen, 2 appartementen, een vakantiehuis/groepsaccomodatie, een bed & breakfast en een theeschenkerij. Het voornemen bestaat om het recreatiebedrijf uit te breiden.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied (rode ster) ten opzichte van de directe omgeving weergegeven.

Afbeelding 1.1 Ligging project gebied (Bron: PDOK)

In het kader van het voornemen is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2021. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen bestaat om de huidige capaciteit van Camping De Huttert uit te breiden. De Huttert is in de huidige opzet reeds meer dan een minicamping bij de boerderij. Op dit moment zijn er naast de kampeerplaatsen namelijk ook een bed & breakfast, theeschenkerij en twee boerderijkamers aanwezig. Dit alles is van een uitstekende kwaliteit.

Toch is er meer nodig om verder te kunnen groeien en te komen tot een toekomstbestendig bedrijf. De uitbreiding zorgt voor een beter fundament onder de bedrijfsvoering. Hierdoor ontstaat een levensvatbaar bedrijf en wordt de continuïteit voor de langere termijn gewaarborgd.

Het voornemen bestaat uit meerdere onderdelen:

- Het uitbreiden van het aantal standplaatsen van 25 naar 40;
- Het transformeren van de twee recreatieappartementen naar een groepsaccommodatie.

Afbeelding 2.1 geeft het landschapsplan weer van de Nieuwe Twentseweg 3 te Luttenberg.

Afbeelding 2.1 Landschapsplan projectgebied (Bron: GroenAdviesbureau H.A. Ten Have)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 3,4 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Vecht- en beneden-Reggegebied'.

In het kader van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), welke per 1 juli 2021 in werking is getreden, wordt de aanlegfase van de ontwikkeling achterwege gelaten. In de Wsn wordt de partiële vrijstelling van de Natura 2000-vergunningplicht voor de bouwsector genoemd. Dit houdt in dat de tijdelijke gevolgen van de door de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing wordt gelaten bij de natuurvergunning. De vrijstelling geldt slechts voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw-, sloop en aanleg en niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase van het bouwwerk of werk als gevolg van bijvoorbeeld bewoning, gebruik van utiliteitsbouw of verkeer dat over een weg rijdt.

Concreet betekent dit dat de aanlegfase, sinds het in werking treden van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering, niet meer berekend hoeft te worden. Hieronder worden de uitgangspunten van de berekening ten aanzien van de gebruiksfase toegelicht.

3.2 Gebruiksfase

In de gebruiksfase wordt inzicht gegeven in de te verwachten NO_x en NH_3 emissie. Om dit te bepalen zijn alle mogelijke emitterende bronnen geanalyseerd. In voorliggend geval betreft dit de onderstaande bronnen:

- Gasverbruik standplaatsen;
- Gasverbruik aanwezige bebouwing;
- Werktuigen die worden ingezet tijdens de gebruiksfase;
- Verkeersgeneratie;
- Laden en lossen goederen en diensten.

De twee bovenstaande emitterende bronnen worden in deze paragraaf nader onderzocht en toegelicht.

3.2.1 Gasverbruik standplaatsen

De NO_x emissie van campingplaatsen wordt veroorzaakt door kooktoetstellen en verwarming op propaan/Butaan/benzine of diesel. Exacte emissiecijfers zijn onbekend. Om deze reden is de NO_x emissie per standplaats ingeschat aan de hand van een bestaande woning. Ongeveer een kwart van het gasverbruik in een woning wordt gebruikt om op te koken. Op jaarbasis is dit circa 400 m^3 aardgas. De energiedichtheid van propaan is ruim 2,9 keer zo hoog als aardgas[1].

Het gemiddelde propaanverbruik van een kooktoestel op propaan op jaarbasis is 400 / 2,9 = 138 m^3 . Met 6,42 Nm^3 rookgas per kuub propaan ontstaat 885 Nm^3 rookgas per jaar. Met een emissieconcentratie van 150 mg/Nm3 NOx bedraagt de NOx-emissie 0,13 kg/jaar, per standplaats.

Ook andere oorzaken dan de kookstellen kunnen leiden tot NOx emissies, zoals sfeerverwarming, roken en barbecue. In opdracht van Bij12 heeft TAUW de NO_x emissie ten gevolge van sfeerverwarming en barbecues onderzocht. Het emissie kental voor woningen met buitenruimte ten gevolge van andere oorzaken dan gebruik van een CV ketel is gesteld op 0,44 kg/jaar per woning per jaar.

Een campingplaats bestaat grotendeels uit buitenruimte. De frequentie van het gebruik van sfeerverwarming, houtvuren en barbecues ligt op een campingplaats minimaal gelijk aan die van een grondgebonden woning.

Ingeschat wordt dat de camping 9.760 overnachtingen heeft per jaar (244*40). Dit komt overeen met 8 maanden.

De NO_x-emissie van 40 standplaatsen komt overeen met 0,57 kg*8/12x40=15,2 kg/jaar

[1] *De calorische onderwaarde van aardgas is 31,65 MJ/Nm3. De calorische onderwaarde van propaan is 93,6 MJ/Nm3.*

De emissie is in de AERIUS-Calculator opgenomen als oppervlaktebron. Voor de hoogte is 6 meter aangehouden.

3.2.2 Gasverbruik aanwezige bebouwing

De aanwezige bebouwing is reeds op het gasnet aangesloten. Hiermee is er sprake van een NO_x emitterende bron. Om de NO_x emissie te berekenen zijn de onderstaande gegevens van belang. Voor alle gebouwen geldt dat zij een gasintensiteit hebben van hoogstens 13 m^3/m^2.

- Calorische onderwaarde aardgas: $31{,}65*10^6$ J/m^3;
- NO_x emissie factor CV-installatie: 14 g/GJ[2];
- Gasintensiteit: 13 m^3/m^2[3];
- Bruto vloeroppervlak (bvo): 108 m^2, 335 m^2,290 m^2.

De formule om de NO_x emissie te berekening is als volgt:

EF*(GI*bvo)*COA

Het vorenstaande resulteert in het volgende:

Gebouw	Oppervlakte in m^2	Uitstoothoogte in meter	NO_x emissie
Gebouw 1	108	7,5	0,7
Gebouw 2	335	6	1,92
Gebouw 3	290	7,1	1,67

Naast de hierboven genoemde gebouwen is er tevens een bedrijfswoning aanwezig in het projectgebied. De emissie voor deze woning is bepaald aan de hand van de 'factsheet 'Ruimtelijke plannen – emissies'. Hier worden NO_x emissies gegeven voor oudere en nieuwere woningen. In voorliggend geval is er sprake van een oudere vrijstaande woning. De NO_x emissie voor deze woningen is vastgesteld op 3,59 NO_x kg/jr.

Voor alle hierboven genoemde gebouwen geldt dat zij in de AERIUS-Calculator zijn ingevoerd als puntbron. De eigenschappen van elke bron zijn terug te vinden in de bijlage.

3.2.3 Werktuigen die worden ingezet tijdens de gebruiksfase

In de gebruiksfase worden werktuigen ingezet. Denk bijvoorbeeld aan maaimachines, straatvegers en andere werktuigen/voertuigen die gebruikt worden om het gebied te onderhouden. Welke werktuigen er exact en hoelang deze gebruikt gaan worden is echter onbekend. Ingeschat wordt dat zij gezamenlijk in een worst-case scenario 200 uur per jaar in werking zijn. Daarnaast wordt er in de AERIUS-calculator onderscheid gemaakt tussen het aantal kW en STAGE-klasse. In voorliggend onderzoek is rekening gehouden met de volgende zaken:

- 150 uur, Stage IV, 60 kW.
- 25 uur, STAGE IV, 100 kW;
- 25 uur, STAGE IV 200 kW.

Voor het berekenen van de emissie is de volgende formule aangehouden:

LBPJ =(0.095* Pmax +0.54)* D

LBPJ staat in de bovengenoemde formule voor literverbruik per jaar. Pmax is het maximale vermogen van het werktuig en D staat voor het aantal draaiuren. Daarnaast is er rekening gehouden met het gebruik van Ad-Blue. Ligterink et al 20214[4] constateert dat voor Stage IV en V werktuigen is dit 6% van het totale dieselverbruik.

---

[2] Kok, H.J.G., Update NOx-emissiefactoren kleine vuurhaarden, glastuinbouw en huishoudens, TNO, 2014

[3] *Warmte atlas, gaslevering*

[4] *Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305*

In de onderstaande tabel zijn de gegevens zoals ingevoerd in de AERIUS-Calculator weergegeven.

Categorie	Aantal uren totaal	Max. vermogen (kW)	Dieselverbruik totaal	Aantal liter Ad-Blue	Emissie (kg/jaar)	
					NO_x	NH_3
STAGE IV,	150	60	936	56	5,9	0,2
STAGE IV	25	100	251	15	1,5	0,1
STAGE IV	25	200	488,5	29	2,9	0,4
Totaal					**10,3**	**0,4**

De werktuigen zijn in de AERIUS-berekening ingevoerd als lijnbron.

3.2.4 Verkeersgeneratie

De te realiseren standplaatsen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)'.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Raalte (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: buitengebied

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

Voor het theehuis geldt dat hier geen verkeersbewegingen voor zijn opgenomen in de CROW. Voor de AERIUS-berekening is daarom gebruik gemaakt van ervaringscijfers.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Type	Aantal eenheden/ standplaats	Gemiddeld aantal verkeersbewegingen per eenheid	Totaal aantal verkeersbewegingen
Camping (kampeerterrein)	40	0,4	16,00
Groepsaccommodatie (1 x 15 pers.) (vergelijkbaar met 5-sterren hotel)	8 kamers	36,45 verkeersbewegingen per 10 kamers, maakt 0,8*36,45 = 29,16	29,16
Bedrijfswoning	1	8,2	8,20
Bed & breakfast (vergelijkbaar met 5-sterrenhotel)	2	36,45 verkeersbewegingen per 10 kamers, maakt 0,2*36,45 = 7,29	7,29
Theehuis (café/bar/cafetaria)	1	25	25,00
Totaal			**85,65**

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren kampeerplaatsen komt neer op **afgerond 86 verkeersbewegingen per weekdagetmaal**.

Naast de hierboven genoemde verkeersbewegingen is in de berekening tevens rekening gehouden met het leveren van goederen en diensten. In voorliggend geval is er rekening gehouden met **780 lichte verkeersbewegingen per jaar**(7,5 voertuigen per week) en **312 zware verkeersbewegingen per jaar**(3 zware voertuigbewegingen per week).

Het gebruiksverkeer bereikt en verlaat het projectgebied via drie verschillende routes. Op alle routes is gerekend met 1/3 van het totaal aantal verkeersbewegingen.

Route 1 vertrekt vanaf de kruising in zuidelijke richting, richting de kern Luttenberg. Circa . Circa 200 meter na de kruising Nieuwe Twentseweg/Lemelerweg bereikt het gebruiksverkeer van route 1 een snelheid, waarmee dit verkeer zich niet meer onderscheidt van overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het gebruiksverkeer van route 1 op in het heersende verkeersbeeld.

Route 2 vertrekt in noordelijke richting, richting de kern Lemelerveld. Circa 200 meter na de kruising Nieuwe Twentseweg/Lemelerweg bereikt het gebruiksverkeer van route 2 een snelheid, waarmee dit verkeer zich niet meer onderscheidt van overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het gebruiksverkeer van route 2 op in het heersende verkeersbeeld.

Route 3 vertrekt vanaf de kruising in westelijke richting, richting de N348. Circa 200 meter op de Oude Twentseweg bereikt het gebruiksverkeer van route 3 een snelheid, waarmee dit verkeer zich niet meer onderscheidt van overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het gebruiksverkeer van route 3 op in het heersende verkeersbeeld. In bijlage 2 zijn de gemodelleerde routes opgenomen.

3.2.5 Laden en lossen vrachtwagens en busjes

In het projectgebied is tevens sprake van het laden en lossen van goederen. Tijdens het laden en lossen draaien deze voertuigen stationair. Uitgegaan wordt dat een voertuig maximaal 5 minuten stationair draait tijdens het laden en lossen van lichte busjes en maximaal 15 minuten bij het laden en lossen van vrachtwagens.

In de berekening is gebruik gemaakt van de onderstaande gegevens

Type	**Aantal voertuigen**	**Maximaal aantal laad-los minuten**	**Aantal uren totaal/jaar**	**Emissie kg/jaar**	
				NO_x	**NH_3**
Licht veer	390	5	33	**4,0**	**<0,0**
Zwaar verkeer	156	15	39	**7,8**	**0,1**
totaal				**11,8**	**0,1**

Het laden en lossen is als oppervlaktebron – mobielwerktuig in de AERIUS-Calculator gemodelleerd.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Het voornemen bestaat om de huidige capaciteit van Camping De Huttert uit te breiden. De Huttert is in de huidige opzet reeds meer dan een minicamping bij de boerderij.Het voornemen bestaat uit meerdere onderdelen:

- Het uitbreiden van het aantal standplaatsen van 25 naar 40;
- Het transformeren van de twee recreatieappartementen naar een groepsaccommodatie.

In de gebruiksfase wordt inzicht gegeven in de te verwachten NO_x en NH_3 emissie. Om dit te bepalen zijn de onderstaande bronnen in de AERIUS-Calculator ingevoerd:

- Gasverbruik campingplaatsen;
- Gasverbruik aanwezige bebouwing;
- Werktuigen die worden ingezet tijdens de gebruiksfase;
- Verkeersgeneratie;
- Laden en lossen goederen en diensten.

Uit de rekenresultaten blijkt dat er in de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jr.

Geconcludeerd wordt dat hiermee dan ook geen sprake van een stikstofdepositie met een significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten 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	BJZ.nu
Inrichtingslocatie	Nieuwe Twentseweg 3, - Luttenberg

Activiteit

Omschrijving	Camping De Huttert
Toelichting	gebruiksfase- Uitbreiding campingstandplaatsen en landschapsmaatregelen.

Berekening

AERIUS kenmerk	RvPPc5zxsHwb
Datum berekening	08 maart 2022, 14:14
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Situatie 1 - Beoogd	2021	1,2 kg/j	52,0 kg/j

Resultaten	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Situatie 1 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2021

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Wonen en Werken | Recreatie | projectgebied	-	-
5	Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Werktuigen in het projectgebied	0,4 kg/j	10,3 kg/j
6	Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | laden en lossen vrachtwagens	0,1 kg/j	11,8 kg/j
7	Wonen en Werken | Woningen | Gasverbruik woning	-	3,6 kg/j
8	Wonen en Werken | Recreatie | Gasverbruik gebouw 01	-	0,7 kg/j
9	Wonen en Werken | Recreatie | Gasverbruik gebouw 02	-	1,9 kg/j
10	Wonen en Werken | Recreatie | Gasverbruik gebouw 03	-	1,7 kg/j
11	Wonen en Werken | Recreatie | Gasverbruik kampeerplaatsen	-	15,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,7 kg/j	6,9 kg/j

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

Habitatrichtlijn
Vogelrichtlijn
Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
Niet bepaald
Grootste afname van depositie
Grootste toename van depositie
Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Situatie 1, Rekenjaar 2021

1 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	projectgebied	Uittreedhoogte	1,0 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele Variatie	Continue Emissie		

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen in het projectgebied	NOx	10,3 kg/j
		NH3	0,4 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
60 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	936 l/j	150 u/j	56 l/j	NOx	5,9 kg/j
					NH3	0,2 kg/j
100 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	251 l/j	25 u/j	15 l/j	NOx	1,5 kg/j
					NH3	0,1 kg/j
200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	489 l/j	25 u/j	29 l/j	NOx	2,9 kg/j
					NH3	0,1 kg/j

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	laden en lossen vrachtwagens	NOx	11,8 kg/j
		NH3	0,1 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
lichte voertuigen	Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel	undefined l/j	33 u/j		NOx	4,0 kg/j
					NH3	0,0 kg/j
Zware voertuigen	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	undefined l/j	39 u/j		NOx	7,8 kg/j
					NH3	0,1 kg/j

7 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Gasverbruik woning	Uittreedhoogte	7,8 m	NOx	3,6 kg/j
Locatie	223543, 492300	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

8 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	Gasverbruik gebouw 01	Uittreedhoogte	7,5 m	NOx	0,7 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	223567, 492285				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

9 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	Gasverbruik gebouw 02	Uittreedhoogte	6,0 m	NOx	1,9 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	223588, 492296				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

10 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	Gasverbruik gebouw 03	Uittreedhoogte	7,1 m	NOx	1,7 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	223586, 492272				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

11 Wonen en Werken | Recreatie

Naam	Gasverbruik kampeerplaatsen	Uittreedhoogte	6,0 m	NOx	15,2 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Continue Emissie				

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	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

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