

AERIUS Berekening Carinova-terrein, Deventer

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS BEREKENING

CARINOVA-TERREIN, DEVENTER

Auteur: BJZ.nu
Opdrachtgever: Explorius Vastgoedontwikkeling en Nijhuis Bouw
Status: Definitief
Datum: Juni 2021



*Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle*

*Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo*

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

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	ALGEMEEN	6
3.2	GEBRUIKSFASE	6
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	8
4.1	GEBRUIKSFASE	8
4.3	CONCLUSIE	8
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		9
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE	9

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Explorius Vastgoedontwikkeling en Nijhuis Bouw (hierna: initiatiefnemers) zijn voornemens om in Deventer het Carinova-terrein te herontwikkelen. Het terrein (hierna: projectgebied) bevindt zich tussen de Van Oldenielstraat, de Robert Kochlaan, de Gerard van Swietenstraat en de Louis Pasteurstraat. Concreet bestaat de ontwikkeling uit het slopen van de huidige bebouwing en het realiseren van 43 grondgebonden woningen, 42 appartementen en 28 zorgkamers.

In afbeelding 1.1 is ter impressie de ligging van het projectgebied in Deventer (rode ster) en de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: PDOK)

In het kader van de ontwikkeling 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 2020. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het project betreft de sloop van het voormalige verpleegtehuis (56 kamers) en de aanwezige kantoren op het Carinova-terrein te Deventer. In totaal wordt circa 8.500 m² aan bebouwing gesloopt.

Na de sloop wordt binnen het projectgebied de volgende bebouwing gerealiseerd:

- 16 rijwoningen (koop);
- 24 twee-onder-een-kapwoningen (koop);
- 3 vrijstaande woningen (koop);
- Een appartementencomplex met in totaal 42 sociale huurappartementen;
- Een verpleegzorginstelling met 28 kamers (PG, psychogeriatrische zorg).

Het betreft gasloze bebouwing. Tevens worden parkeerplaatsen en verharding aangelegd. Het terrein krijgt een groene uitstraling. De sloop zal circa 2 maanden duren en de bouwperiode circa 10 maanden.

In afbeelding 2.1 is een impressie van de gewenste situatie weergegeven. Hierin is het projectgebied door een rode omkadering weergegeven. In afbeelding 2.2 en 2.3 zijn vogelvluchten van de gewenste situatie weergegeven.



Afbeelding 2.1 Impressie gewenste situatie (Bron: Mix architectuur B.V.)



Afbeelding 2.2 Vogelvlicht gewenste situatie (Bron: Mix architectuur B.V.)



Afbeelding 2.3 Vogelvlicht gewenste situatie (Bron: Mix architectuur B.V.)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied betreft de 'Rijntakken' en is gelegen op circa 2 kilometer afstand van het projectgebied.

In het kader van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), die op 1 juli 2021 in werking is getreden, is de aanlegfase van de ontwikkeling achterwege gelaten. In de Wsn is namelijk een partiële vrijstelling voor de bouwsector opgenomen. Dit houdt in dat de door de bouw mogelijke veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten bij een natuurvergunning. De vrijstelling geldt slechts voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw-, sloop en aanleg en ander werkzaamheden 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 na 1 juli 2021 niet meer berekend hoeft te worden. Hieronder worden de uitgangspunten van de berekening ten aanzien van de gebruiksfase toegelicht.

3.2 Gebruiksfase

In de berekening voor de gebruiksfase worden de NO_x en NH₃ emitterende bronnen in kaart gebracht van de voorgenomen ontwikkeling. Deze emitterende bronnen bestaan in dit geval uit de verkeersgeneratie en het eventuele gasverbruik van de woningen, appartementencomplex en verpleegzorginstelling.

3.2.1 Woningen, appartementencomplex en verpleegzorginstelling

Doordat de woningen, het appartementencomplex en de verpleegzorginstelling gasloos worden gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van deze bebouwing zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De bebouwing is dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.2.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woningen, appartementencomplex en verpleegzorginstelling 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)'.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: sterk stedelijk / gemeente Deventer (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom.

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 de verkeersgeneratie van de verpleegzorginstelling is aangesloten op de functie 'serviceflat' in het 'centrum' in 'sterk stedelijk gebied'. Dit komt overeen met het uitgevoerde verkeersonderzoek.

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

Functie	Verkeersbewegingen per woning/ per kamer per weekdag (gemiddeld)	Aantal woningen/aantal kamers	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
Koop, huis, 2 ¹	7,8	24	187,3
Koop, huis, tussen/hoek	7,1	16	113,6
Koop, huis, vrijstaand	8,2	3	24,6
Huur, appartement, midden/goedkoop (incl. Sociale huur)	3,6	42	151,2
Verpleegzorginstelling	0,8	28	22,4
Totaal			499,1

De totale verkeersgeneratie komt afgerond neer op **500 verkeersbewegingen per weekdag**.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het verkeer het projectgebied vanaf de Gerard van Swietenstraat bereikt en weer verlaat. Vanaf daar zijn twee aannemelijke routes. De eerste route gaat via de Gerard van Swietenstraat, de Louis Pasteurstraat en de N337 om zo de kruising tussen de N337, de Hoge Hondstraat en de Herman Boerhaavelaan te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersend verkeersbeeld. De tweede route gaat via de Gerard van Swietenstraat, de Robert Kochlaan en de N337 om zo de kruising tussen de N337 en de N766 te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersend verkeersbeeld.

Om een uiterst worst-case scenario te berekenen is 100% van de verkeersbewegingen op beide routes gemodelleerd. Zodoende is met twee keer zoveel verkeer gerekend dan wordt verwacht.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met 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 vergunningsplichtig.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten Gebruiksfase

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BJZ.nu	Sint Jozefplein, 7415 EH Deventer

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Carinova-terrein	Rsu2AsUtWSGs	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
02 juli 2021, 08:46	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	52,60 kg/j
NH ₃	3,52 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksfase; realiseren 43 grondgebonden woningen, 42 appartementen en een verpleegzorginstelling met 30 kamers

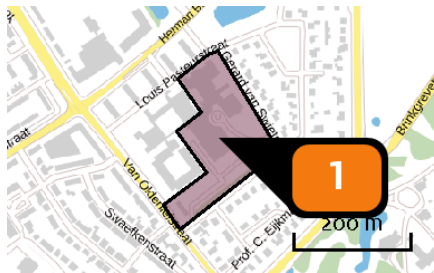
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wonen Wonen en Werken Woningen	-	-
2	Verkeer route 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,67 kg/j	24,91 kg/j
3	Verkeer route 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,85 kg/j	27,69 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1

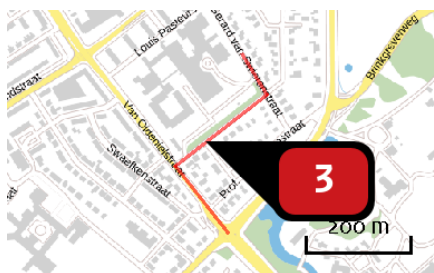


Naam **Wonen**
 Locatie (X,Y) **208641, 475519**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **2,7 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Verkeer route 1**
 Locatie (X,Y) **208565, 475621**
 NOx **24,91 kg/j**
 NH3 **1,67 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	501,0 / etmaal	NOx NH3	24,91 kg/j 1,67 kg/j



Naam **Verkeer route 2**
 Locatie (X,Y) **208635, 475405**
 NOx **27,69 kg/j**
 NH3 **1,85 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	501,0 / etmaal	NOx NH3	27,69 kg/j 1,85 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 2020_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210525_2040287d5b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>