

Stikstofberekening  
Eendrachtstraat 8 te Olst

### Colofon

Stikstofberekening: Eendrachtstaat 8 te Olst

### Programma

AERIUS Calculator 2020

Rekenbasis	Deze berekening is tot stand gekomen op basis van: AERIUS versie 2020_20201124_13fd900ebd Database versie 2020_20201124_13fd900ebd Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie: <a href="http://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020">http://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020</a>
------------	--

Uitgevoerd door:  
Natuurbank Overijssel  
Correspondentieadres:  
Aladnaweg 18  
7122 RR Aalten

BTW-ID: NL001388212B56  
E: [info@natuurbankoverijssel.nl](mailto:info@natuurbankoverijssel.nl)  
Tel: 0543-451142 / 0614-435700



Opdrachtgever: BiedtRuimte

Projectnummer en versie: 3065A	Status: Definitief
Uitgevoerd door: Natuurbank Overijssel	Datum: 24-12-2020 Aangepast: 12-04-2021 Aangepast 1-11-2021
Ligging projectgebied: Eendrachtstraat 8, 8121 AJ Olst	

# Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding .....	3
1.1 Aanleiding.....	3
1.2 Onderzoeksvragen.....	3
Hoofdstuk 2 Het plangebied .....	4
2.1 Ligging van het plangebied.....	4
2.2 Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied .....	4
2.3 Voorgenomen activiteiten.....	5
Hoofdstuk 3 Uitgangspunten .....	6
3.1 Algemeen .....	6
3.2 Ontwikkelfase.....	6
3.3 Gebruiksfase.....	6
Hoofdstuk 4 Resultaten en conclusie .....	8
4.1 Resultaten gebruiksfase .....	8
4.2 Conclusie .....	8

# Hoofdstuk 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Aan de Eendrachtstraat 8 te Olst is Bloemsierkunst en Tuincentrum Hollegien gevestigd. Het voornemen is de bedrijfsactiviteiten op deze locatie te staken en de bedrijfsbebouwing te slopen en vervolgens acht woningen te bouwen op het achterterrein. De bestaande woning blijft gehandhaafd en krijgt een tuin. De nieuw te bouwen woningen worden ontsloten naar de Eendrachtstraat, via een eigen erftoegangsweg. Om deze ontwikkelingen mogelijk te maken wordt materieel met een verbrandingsmotor ingezet, zoals een mobiele kraan en vinden verkeersbewegingen plaats voor afvoer van sloopmateriaal, de aanvoer van bouw materiaal en transport van materieel uitvoerend personeel. De inzet van materieel en het uitvoeren van verkeersbewegingen, leidt tot de emissie van stikstofoxiden. Deze komen immers vrij tijdens het verbruik van fossiele brandstof. Deze emissie van stikstofoxiden kan neerslaan in kwetsbare beschermde natuur, zoals Natura 2000-gebied. In voorliggend rapport worden de resultaten van een stikstofberekening gepresenteerd voor de ontwikkel- en gebruiksfase.

Voor elk Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd voor alle beschermde soorten en habitatten die daar aanwezig zijn. Per soort of habitat is aangegeven of behoud van de huidige aantallen/arealen voldoende is, dan wel of uitbreiding of een verbetering nodig is. Niet alleen activiteiten binnen een Natura 2000-gebied maar ook activiteiten buiten een Natura 2000-gebied kunnen de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar brengen. Dit wordt externe werking genoemd. Gezien de mogelijke externe werking van de beoogde ontwikkeling op het nabijgelegen Natura 2000-gebied, is het van belang om te toetsen of de realisatie van de beoogde ontwikkeling conflicteert met de waarden waarvoor dit gebied is aangewezen. Hiervoor is in elk geval een toetsing aan de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Veel Natura 2000-gebied is kwetsbaar voor stikstofdepositie. Een verhoogde stikstofdepositie vormt een bedreiging voor verschillende Habitattypen en de leefomgeving van verschillende Habitatsoorten. Om het effect van deze emissie te onderzoeken heeft Natuurbank Overijssel een zogeheten AERIUS-berekening uitgevoerd voor zowel de bouwfase (tijdelijk karakter) en de gebruiksfase. In voorliggend rapport worden de gehanteerde uitgangspunten voor het berekenen van de emissie/depositie besproken, evenals de berekende depositie in Natura 2000-gebied.

### **Wettelijk kader: Natura 2000 en Wet natuurbescherming**

Binnen de EU worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Dit Natura 2000-gebied moet samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, welke in Nederland zijn doorvertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor deze instandhoudingsdoelstellingen. Voor projecten geldt een vergunningplicht als het project een verslechterend of significant verstorend effect kan hebben op een Natura 2000-gebied. Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen van het plan voor Natura 2000-gebied.

## 1.2 Onderzoeksvragen

De AERIUS-berekening is uitgevoerd om antwoord te krijgen op onderstaande onderzoeksvragen:

1. Hoe groot is de toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied als gevolg van het bewonen van deze 8 nieuwe woningen in de gebruiksfase?

## Hoofdstuk 2 Het plangebied

### 2.1 Ligging van het plangebied

Het plangebied is gesitueerd aan de Eendrachtstraat 8 te Olst. Op onderstaande afbeelding staat de ligging van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



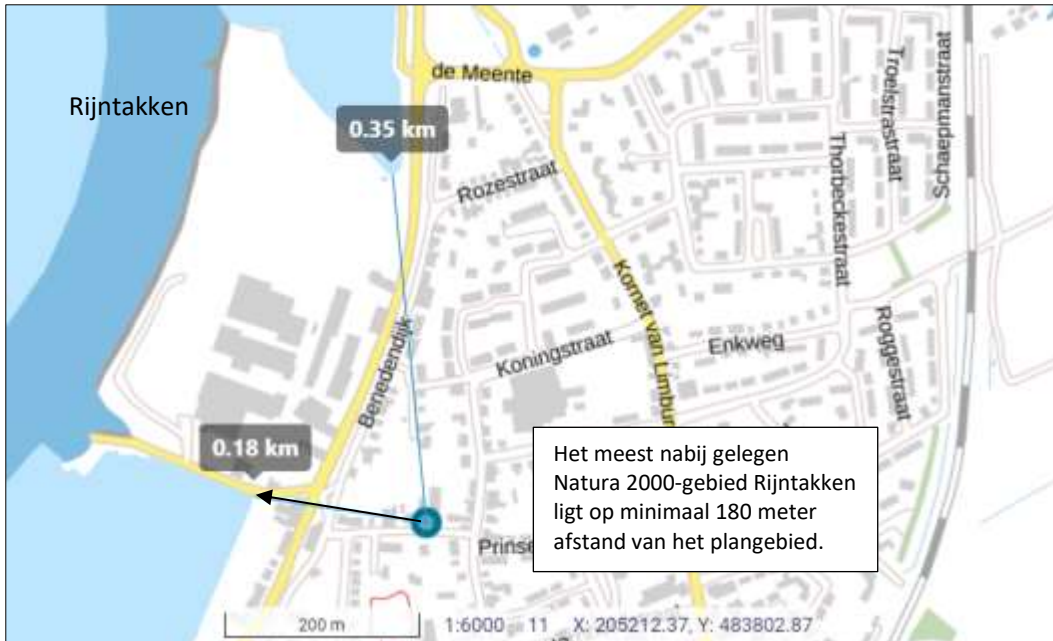
*Globale ligging van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de rode marker aangeduid (bron: Ruimtelijke plannen).*



*Begrenzing van het plangebied met een rode kleur gemarkeerd (bron: Ruimtelijke plannen).*

### 2.2 Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied

Het plangebied zelf behoort niet tot Natura 2000-gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied Rijntakken ligt op minimaal 166 meter afstand. Op onderstaande afbeelding wordt Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied weergegeven op een topografische kaart.



Ligging van Natura 2000-gebied in de omgeving van het plangebied. De ligging van het plangebied wordt met de cirkel aangeduid. Natura 2000-gebied wordt met de okergele en groenige kleur aangeduid (bron: PDOK Viewer).

### 2.3 Voorgenomen activiteiten

Vooraf aan de bouw worden de kassen van het tuincentrum Hollegien gesloopt. Hiervoor in de plaats worden worden zes rijwoningen gebouwd en een twee-onder-een-kap woning. In totaal worden er dus acht woningen gerealiseerd. Alle woningen worden uitgevoerd in twee lagen met kap en er wordt uitgegaan van traditionele bouw; de fundering bestaat uit strokenfundering en de verdiepingsvloer bestaat verder uit betonnen kanaalplaten, de binnenmuur bestaat uit kalkzandsteenblokken en de buitenmuur uit baksteen en het dak bestaat uit een zadeldak. Op onderstaande afbeelding is het wenselijk eindbeeld weergegeven. Verder wordt er erfverharding aangebracht incl. 11 parkeerplaatsen.



Verbeelding van het wenselijke eindbeeld.

## Hoofdstuk 3 Uitgangspunten

### 3.1 Algemeen

Voor het project zijn twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd ten aanzien van de stikstofdepositie als gevolg van het project. Deze bestaan uit een berekening voor de ontwikkelfase en een berekening voor de gebruiksfase. Hierna worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

### 3.2 Ontwikkelfase

Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering van kracht. Dat houdt in dat stikstofemissie welke ontstaat tijdens de ontwikkelfase, niet beoordeeld hoeft te worden op mogelijk negatieve effecten op Natura 2000-gebied. Wel dient de gebruiksfase beoordeeld te worden.

### 3.3 Gebruiksfase

#### Beoogde nieuwe situatie

Na de realisatie van 8 nieuwe woningen vind er een forse afname plaats aan stikstofemissie. Toch is er wel een bepaalde stikstofemissie ten gevolge van het bewonen van 8 nieuwe woningen, ondanks dat de nieuwbouwwoningen geen aansluiting krijgen op het aardgasnet. De verkeersgeneratie resulteert in de volgende emissie:

De gemiddelde verkeersgeneratie voor een woning is 7,9 per etmaal. Dit is gebaseerd op CROW-publicatie huur/koopwoning. Dat betekent dat er voor 8 nieuwe woningen (excl. huidige woning) een verkeersgeneratie is van  $(7,9 \times 8) = 64$  verkeersbewegingen met lichte voertuigen.

Verkeersbewegingen	Verkeersgeneratie huur/koopwoning (mvt/etmaal)	Aantal woningen	Verkeersbewegingen (mvt/etmaal)
Autoverkeersbewegingen (lichtverkeer)	7,9	8	63,2 = 64

#### Huidige situatie

In de huidige situatie is op locatie een bedrijf voor Bloemsierkunst en Tuincentrum gesitueerd. Deze twee bedrijven verdwijnen van het plangebied en de gebouwen worden gesloopt. Op de locatie staat ook een woning. Echter blijft deze woning wel bestaan en worden er 8 nieuwe woningen ter vervanging gerealiseerd. De twee bedrijven zorgen voor een bepaalde stikstofemissie per jaar. Als deze bedrijven verdwijnen en worden vervangen door 8 nieuwe woningen, vind er een forse afname plaats van stikstofemissie.

In onderstaande tabellen staat de stikstofemissie van deze bedrijven uitgewerkt.

#### Detailhandel/Retail

Het plangebied Biedt ruimte voor 470 m<sup>2</sup> detailhandel/Retail. Binnen de CROW-publicatie 317 zijn er voor de functie van een detailhandel/Retail geen specifieke verkeersgeneratie kengetallen aangegeven. Wel worden er binnen de CROW verkeersgeneratiekennijfers aangegeven voor winkels in een buurt- dorpscentrum. Deze kengetallen worden dan ook voor de detailhandel/Retail gehanteerd. In onderstaande tabel is het verkeersgeneratie kencijfer per weekdag aangegeven voor de detailhandel/Retail.

Functie CROW	Verkeersgeneratie kencijfer Rest bebouwde kom (matig stedelijk)		
	Min.	Max.	Rekenaantal
Detailhandel/Retail, per 100 m <sup>2</sup> BVO	42,6	73,8	42

Weekdag = een dag die overeenkomt met het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zondag.

De detailhandel/Retail ter plaatse van de locatie heeft een bestemmingsoppervlak van 470 m<sup>2</sup> en een bouwlaag. In onderstaande tabel is de verkeersgeneratie in motorvoertuigbewegingen per weekdag aangegeven voor de detailhandel/Retail.

Verkeersbewegingen (gemiddeld)	Eenheid	Omvang	Verkeersgeneratie per 100 m <sup>2</sup> BVO	Mvt/etmaal weekdag
Personenauto bewegingen (lichtverkeer)	100 m <sup>2</sup> BVO	4,7	42	198

Voor de detailhandel/Retail wordt ervanuit gegaan dat deze wordt bevoorrad door een middelzware vrachtwagen per week gedurende 48 weken/ jaar.

Verkeersbewegingen	Per week	Aantal weken	Verkeersbewegingen per jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	1	48	96

Samengevat zijn dit de verkeersbewegingen in de referentie situatie.

Type	Verkeersbewegingen
Personenautobewegingen (lichtverkeer)	198 mvt/etmaal = 54.480/jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	96/jaar

**\*let op.** De huidige woning blijft bestaan en bestaat zowel in de referentie situatie als de beoogde situatie. Daarom wordt deze woning niet meegenomen in de berekening, omdat de woning niet in een toename/afname aan stikstofemissie resulteert in de berekening.

### Verschilberekening

Als het aantal verkeersbewegingen in de gangbare situatie vergelijken met de wenselijke nieuwe situatie, dan is er sprake van een afname van het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied. Het totale aantal verkeersbewegingen halveert in de nieuwe situatie t.o.v. de gangbare situatie.

	verkeersbewegingen gangbare situatie per jaar	nieuwe situatie per jaar	verschil
lichte voertuigen	51.480	23.360	-28.120
middelzware vrachtwagens	96	0	-96
zware vrachtwagens	0	0	0



## Hoofdstuk 4 Resultaten en conclusie

### **4.1 Resultaten gebruiksfase**

De nieuwe woningen krijgen geen aansluiting op het aardgasnet en in de nieuwe situatie is sprake van een sterke reductie van het aantal verkeersbewegingen t.o.v. de gangbare (=huidige) situatie. Als gevolg van de afname van het aantal verkeersbewegingen, daalt ook de emissie van stikstofoxiden en als gevolg daarvan de depositie. Er is geen sprake van een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied. Het resultaat van de AERIUS-berekening van de ontwikkelfase is als bijlage 2 toegevoegd.

### **4.2 Conclusie**

Als gevolg van de functieverandering (detailhandel naar wonen) vindt er een reductie plaats van stikstofemissie. Als gevolg van deze reductie, is er geen sprake van toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebied.

Nader onderzoek, zoals een effectbeoordeling of passende beoordeling is niet aan de orde.

Bijlage 1:  
Uitdraai AERIUS-berekening verschilberekening gebruiksfase