

AERIUS Berekening Julianastraat 114-116 te Dedemsvaart

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS BEREKENING

JULIANAstraat 114-116 TE DEDEMSVAART

Auteur: BJZ.nu
Opdrachtgever: Initiatiefnemers Julianastraat 114-116
Status: Definitief
Datum: December 2020



*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 | 5 |
| 3.1 | ALGEMEEN | 5 |
| 3.2 | AANLEGFASE | 5 |
| 3.3 | GEBRUIKSFASE | 7 |
| HOOFDSTUK 4 | RESULTATEN & CONCLUSIE | 8 |
| 4.1 | AANLEGFASE | 8 |
| 4.2 | GEBRUIKSFASE | 8 |
| 4.3 | CONCLUSIE | 8 |
| BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING | | 9 |
| BIJLAGE 1 | REKENRESULTATEN AANLEGFASE | 9 |
| BIJLAGE 2 | REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE | 10 |

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op de locatie Julianastraat 114-116 in Dedemsvaart, gelegen in de gemeente Hardenberg. Op deze locatie bevindt zich momenteel een braakliggend onbebouwd terrein, hetgeen in gebruik is als parkeerplaats van een nabijgelegen restaurant.

Initiatiefnemer is voornemens om dit terrein te herontwikkelen met woningbouw. Het voornemen is om ter plaatse drie aaneengebouwde woongebouwen met daarin totaal acht appartementen te realiseren, verdeeld over vier bouwlagen. Het gaat om drie appartementengebouwen, waarbij het meest westelijk gebouw bestaat uit drie bouwlagen en het naastgelegen (noordelijke) gebouw bestaat uit vier bouwlagen. Het meest zuidelijke gebouw bestaat eveneens uit drie bouwlagen. Achter de gebouwen is er ruimte voor bergingen en tuinen. De appartementen komen verspreid over alle bouwlagen. In het noordelijk gebouw zal op de begane grond (op de hoek van de Langewijk/Julianastraat) een commerciële ruimte worden gerealiseerd..

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



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: PDOK)

In het kader van de ruimtelijke ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BIZ.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 voorziet in drie aaneengebouwde appartementengebouwen, met daarin ruimte voor in totaal acht appartementen. Het meest westelijk gebouw bestaat uit drie bouwlagen, het naastgelegen (noordelijke) gebouw bestaat uit vier bouwlagen. Het meest zuidelijke gebouw bestaat uit twee bouwlagen. Achter de gebouwen is er ruimte voor bergingen en tuinen. De appartementen komen verspreid over alle bouwlagen. Enkel in het noordelijk gebouw zal op de begane grond geen appartement komen, maar een commerciële ruimte (dit zal echter geen detailhandel betreffen).

In afbeelding 2.1 is een beeld van de gewenste situatie vanaf het kruispunt Langewijk/Julianastraat weergegeven. Het hoofdgebouw zal binnen een bouwvlak worden geplaatst. De bouwhoogte zal maximaal 16 meter bedragen en er zullen maximaal 8 appartementen worden gerealiseerd. Het ontwerp bestaat uit drie aaneengebouwde woongebouwen, een en ander met bijbehorende voorzieningen zoals bergingen, parkeerplaatsen, een terreinontsluiting, groenvoorzieningen en terrassen en balkons. De entree van het woongebouw wordt aan de zijde van de Julianastraat gerealiseerd en is tevens via de parkeervoorzieningen aan de westzijde bereikbaar. De parkeervoorziening wordt voorzien van een groene inpassing.

In afbeelding 2.1 is een impressie van de gewenste situatie weergegeven.



Afbeelding 2.1 Weergave gewenste situatie (Bron: Dedem Architectuur)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 7,2 kilometer afstand vanaf het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied, namelijk 'Vecht- en Beneden-Reggegebied'.

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 aanlegfase en een berekening voor de gebruiksfase. Hierna worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie bouwverkeer;
2. Realiseren voornemen.

3.2.2 Verkeersgeneratie

Het realiseren van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouwmaterialen en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen tijdens de bouwperiode (dus tijdelijk) zullen plaatsvinden:

| Type verkeer | Aantal voertuigen | Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2) |
|---------------------|-------------------|--|
| Licht verkeer | 500 | 1.000 |
| Middelzwaar verkeer | 150 | 300 |
| Zwaar verkeer | 150 | 300 |

Deze gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu¹.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied vanaf de Langewijk bereikt en verlaat. Het bouwverkeer zal zich bewegen via de Langewijk en de Zuidwolderstraat om zo de N377 te bereiken, waar het bouwverkeer vervolgens opgaat in het heersend verkeersbeeld.

3.2.3 Realiseren voornemen

Voor het realiseren van het voornemen is eveneens een aantal dagen sprake van werktuigen die worden gebruikt binnen het projectgebied. Dergelijke werktuigen stoten tijdens het gebruik eveneens stikstof uit.

¹ De ervaringscijfers zijn gebaseerd op basis van input geleverd door verschillende projectontwikkelaars, vastgoed- sloop- en bouwpartijen.

In voorliggend geval zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

| Type werktuig | Aantal uren project | Vermogen (kW) | Belasting (%) | Emissie-factor NO _x (g/kWh) | Emissie-factor NH ₃ (g/kWh) | Emissie NO _x (kg/jaar) | Emissie NH ₃ (kg/jaar) |
|---|---------------------|---------------|---------------|--|--|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Graafmachine (bouwjaar 2002) Realiseren woongebouw | 40 | 200 | 69 | 4,5 | 0,00249 | 24,84 | 0,01 |
| Hijskraan (bouwjaar 2002) Realiseren woongebouw | 120 | 200 | 69 | 5,7 | 0,00285 | 94,39 | 0,05 |
| Hoogwerker (bouwjaar 2004) Realiseren woongebouw | 100 | 60 | 55 | 5,2 | 0,00262 | 17,16 | 0,01 |
| Betonstorter (bouwjaar 2002) Realiseren woongebouw | 24 | 200 | 69 | 5,7 | 0,00285 | 18,88 | 0,01 |
| Heistelling (bouwjaar 2002) Realiseren woongebouw | 24 | 200 | 69 | 5,7 | 0,00285 | 18,88 | 0,01 |
| Mini shovel (bouwjaar 2004) Inrichten parkeerplaatsen | 40 | 50 | 55 | 5,8 | 0,00301 | 6,38 | 0,00 |
| Trilplaat/stamper (bouwjaar 2005) Inrichten parkeerplaatsen | 40 | 10 | 40 | 1,1 | 0,00061 | 0,18 | 0,00 |
| Mini graafmachine (bouwjaar 2001) Inrichten parkeerplaatsen | 40 | 28 | 69 | 5,7 | 0,00277 | 4,40 | 0,00 |
| Onvoorzien | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. | n.v.t. | 18,51 | 0,009 |
| Totaal | | | | | | 203,62 | 0,099 |

De kenmerken van de werktuigen in de berekening betreffen default-waarden die zijn opgenomen in de AERIUS-tool, met uitzondering van de kenmerken van de heistelling. Voor dit werktuig geldt dat deze niet opgenomen is in de tool. Voor de kenmerken zijn waarden aangehouden die gebaseerd zijn op een gelijksoortig werktuig (hijskraan) uit het bouwjaar 2002. Omtrent het aantal uren en de vermogens van de machines zijn ervaringscijfers gebruikt van BJZ.nu².

Opgemerkt wordt dat er een post 'onvoorzien' is toegevoegd. Hiermee worden onzekerheden in de berekening opgevangen. Denk aan (kleine) werktuigen die toch worden ingezet, danwel de stikstofuitstoot van het laden en lossen van vrachtwagens en het stationair draaien van voertuigen (anders dan werktuigen). De post 'onvoorzien' bestaat uit 10% van de totale stikstofuitstoot van de werktuigen in de aanlegfase.

Tevens wordt opgemerkt dat in de berekening rekening is gehouden met werktuigen uit de bouwjaren 2001, 2002, 2004 en 2005. Het is echter aannemelijk dat bij de realisatie van het voornemen jongere werktuigen

² De ervaringscijfers zijn gebaseerd op basis van input geleverd door verschillende projectontwikkelaars, vastgoed- sloop- en bouwpartijen.

worden gebruikt. Het gebruik maken van jongere werktuigen zal leiden tot een aanzienlijke vermindering van de totale emissie. In voorliggend geval is dan ook sprake van een worst-case situatie.

In totaal is in de berekening rekening gehouden met een emissie NOx van **203,62 kg/jaar** en een emissie NH₃ van **0,099 kg/jaar**.

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Woningen

Doordat woningen en andere nieuwbouw gasloos moeten worden gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van de woningen en de commerciële ruimte zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. Het voornemen is daarom in de AERIUS-berekening neutraal (zonder emissie) gemodelleerd.

3.3.2 Verkeersgeneratie

Het te realiseren voornemen brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. De gemeente Hardenberg beschikt over een eigen parkeernota (Parkeernormennota Hardenberg 2017). In deze nota wordt gebruikt gemaakt van de kencijfers zoals opgenomen in de publicatie 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, publicatie 317 (oktober 2012)' van het CROW (inmiddels vervangen door publicatie 381, december 2018).

In de parkeernota wordt aangegeven dat op de gemeente Hardenberg een stedelijkheidsgraad van het type 'weinig stedelijk' van toepassing is.

Op basis van vorenstaande ontstaat dan het volgende beeld met betrekking tot het planinitiatief:

- Functie: Koop, etage, midden/goedkoop (CROW);
- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk (Parkeernormennota);
- Gebiedskenmerk: Centrum (Parkeernormennota).
- Woningtype: Huur, appartement, midden/goedkoop (8 appartementen).

In de parkeernormennota Hardenberg is opgenomen dat bij stedelijke ontwikkelingen de minimumnorm zoals opgenomen in de CROW-publicatie wordt gehanteerd. Aangezien voor parkeren het minimum wordt gehanteerd, zal ook voor de verkeersgeneratie het minimum worden gehanteerd.

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

| Functie | Verkeersgeneratie per woning | Aantal te realiseren woningen | Totale verkeersgeneratie |
|--|------------------------------|--|--------------------------|
| Huur, appartement, midden/goedkoop | 5,4 | 8 | 43,2 |
| Commerciële dienstverlening per 100 m ² | 10,5 | 150 m ² maximaal toegestaan | 15,75 |
| Totaal | | | 59 |

Ten aanzien van de te realiseren commerciële ruimte wordt opgemerkt dat dit een centrumvoorziening betreft, in een bestaande winkelstraat. Verwacht wordt dat de bezoekers van deze commerciële ruimte reeds geparkeerd hebben op de parkeerplaatsen voor het centrum, aangezien verwacht wordt dat bezoekers winkelend publiek betreft.

De totale verkeersgeneratie voor komt neer op gemiddeld **59 verkeersbewegingen per weekdagemaal**.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, van uitgegaan dat het verkeer het projectgebied vanaf de Langewijk bereikt en verlaat. Het verkeer zal zich bewegen via de Langewijk om zo de rotonde op de Langewijk, de Zuidwolderstraat en de Julianastraat, waar vanaf twee aannemelijke routes zijn. De eerste route gaat via de Zuidwolderstraat naar de N377, waar het verkeer vervolgens opgaat in het

heersend verkeersbeeld. De tweede route gaat via de Julianastraat naar de kruising met de Julianastraat, de Wisseling en de Moerheimstraat, 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 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase 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.

4.2 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 2 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 Aanlegfase

Bijlage 2 Rekenresultaten Gebruiksfase