

AERIUS-Berekening
Brink kavel 1 & 2,
Hardenberg

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

BRINK KAVEL 1 & 2, HARDENBERG

Status: Definitief
Datum: Maart 2022
Projectnummer: 2022-083



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

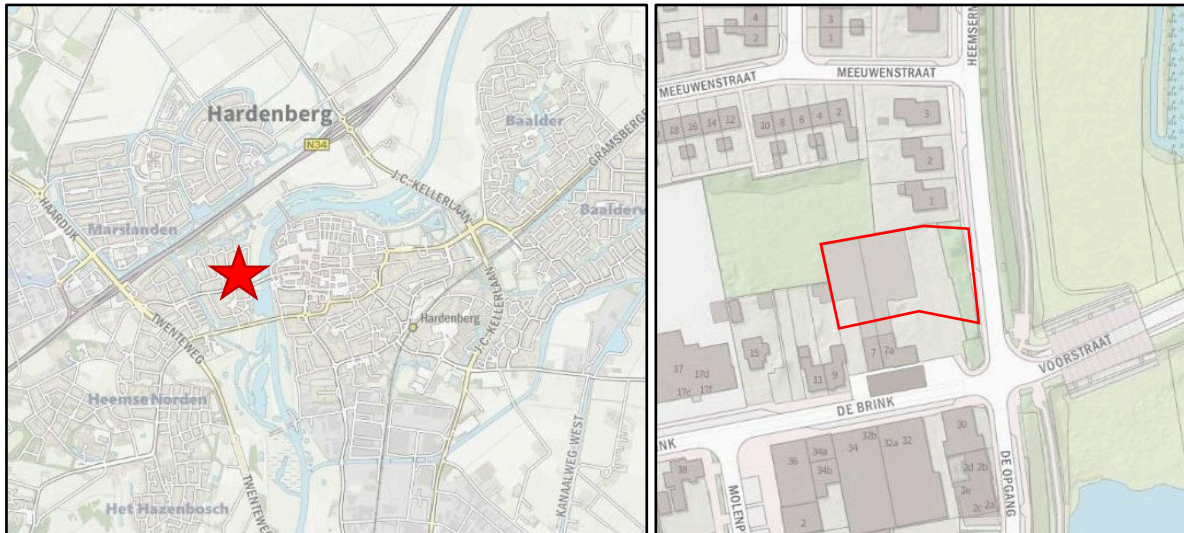
INHOUDSOPGAVE

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	8
BIJLAGE BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		9
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN GEbruiksFASE.....	9

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op de realisatie van twee woningen aan de Brink 7 te Hardenberg. Momenteel is hier een bedrijfsbebouwing aanwezig. Ten behoeve van het voornemen worden deze gebouwen gesloopt.

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

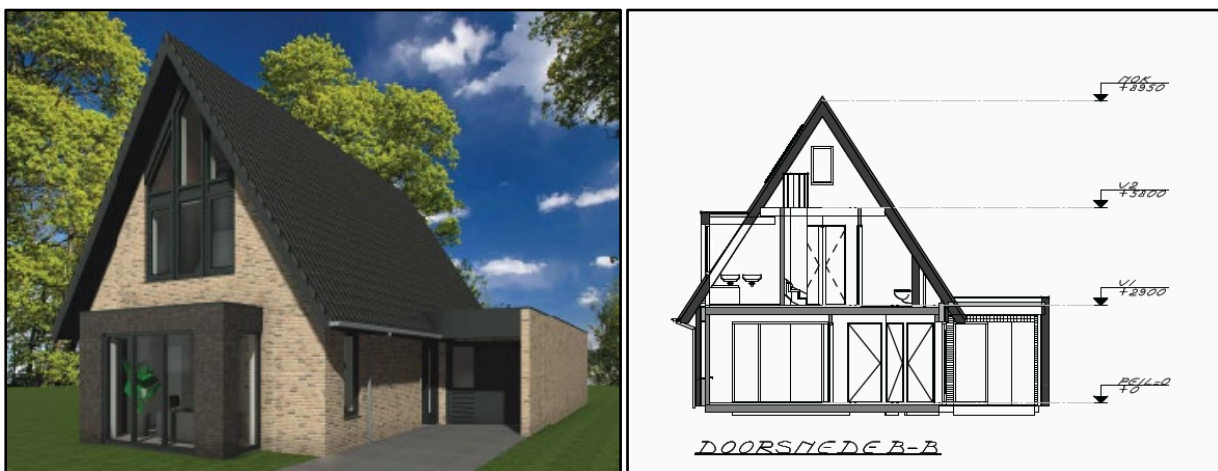
HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen voorziet in de realisatie van twee vrijstaande woningen aan Brink 7 te Hardenberg. Initiatiefnemer is voornemens om de huidige bebouwing te slopen en hier twee nieuwe woningen te realiseren. Het betreffen vrijstaande woningen zonder NO_x emitterende bronnen (openhaarden/gaskachels). De woningen hebben één bouwlaag met kap en een bouwhoogte van 8,9 meter.

In afbeelding 2.1 wordt de gewenste situatie van de nieuwe woningen weergegeven. Afbeelding 2.2 laat een doorsnede en een impressie van de nieuwe woningen zien.



Afbeelding 2.1 gewenste situatie (bron: Weghorst architecten)



Afbeelding 2.2 Doorsnede en impressie nieuwe woningen (bron: Weghorst architecten)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 7,3 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 NH₃ emissie. Om dit te bepalen zijn alle mogelijke emitterende bronnen geanalyseerd. In voorliggend geval betreft dit de onderstaande bronnen:

- Gasverbruik nieuwe woningen;
- Verkeersgeneratie.

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

3.2.1 Gasverbruik woningen

De nieuwe woningen, worden conform aansluitverbod uit 2018 (Wet Voortgang Energietransitie), niet op het gasnet aangesloten. Hierdoor zijn de woningen zelf geen NO_x of NH₃ emitterende bron. De nieuwe woningen zijn daarom niet als opzichzelfstaande bron in de AERIUS-Calculator ingevoerd.

3.2.3 Verkeersgeneratie

Het te realiseren voornemen brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en dient in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van CROW.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Hardenberg (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom

In de CROW publicatie is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet met een minimum en een maximaal aantal verkeersbewegingen. In voorliggend geval is uitgegaan van het gemiddelde.

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

Functie	Verkeersgeneratie	Aantal te realiseren woningen	Totale verkeersgeneratie
Huis, koop, vrijstaand	8,2	2	16,4
Totaal			17

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op **afgerond 17 verkeersbewegingen per weekdagetmaal**.

Naast de hierboven genoemde verkeersbewegingen dient er tevens rekening gehouden te worden met het aanleveren van goederen en diensten. In de berekening is hiermee rekening gehouden door **780 lichte verkeersbewegingen** en **208 zware verkeersbewegingen per jaar** te modelleren.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het projectgebied, vanuit gegaan dat het gebruiksverkeer via twee routes het projectgebied bereikt en verlaat. Voor beide wegen is gerekend met het totaal aantal verkeersbewegingen. Op deze manier wordt een worst-case scenario geschetst.

Route 1 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat het projectgebied in oostelijke richting. Ter hoogte van de Voorstraat/Lage Doelen komt het verkeer van route 1 samen met het overige verkeer. Na circa 200 meter op de Lage Doelen te hebben gereden is het rij- en stopgedrag van het verkeer van route 1 niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het gebruiksverkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Route 2 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat het projectgebied in westelijke richting. Ter hoogte van de kruising Twenteweg/Hessenweg, wordt het gebruiksverkeer van route 2, overeenkomstig het overige wegverkeer, door de verkeersmaatregel stoplicht, afgeremd. Het rij- en stopgedrag van het gebruiksverkeer is vanaf dit punt niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer, waardoor het opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Het wegverkeer is als lijnbron in de AERIUS-Calculator ingevoerd.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Het voornemen voorziet in de realisatie van twee vrijstaande woningen aan Brink 7 te Hardenberg. Initiatiefnemer is voornemens om de huidige bebouwing te slopen en hier twee nieuwe woningen te realiseren.

In de gebruiksfase wordt inzicht gegeven in de te verwachten NO_x en NH₃ emissie. Om dit te bepalen is in voorliggend onderzoek enkel de verkeersgeneratie in de AERIUS-Calculator ingevoerd.

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

Geconcludeerd wordt dat de voorgenomen ontwikkeling niet voor een stikstofdepositie zorgt met een significant negatief effect. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, aangaande de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningplichtig.

BIJLAGE 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 De Brink 7,
- Hardenberg

Activiteit

Omschrijving Twee vrijstaande woningen
Toelichting Realisatie 2 vrijstaande woningen

Berekening

AERIUS kenmerk RoBZtf2ZdY13
Datum berekening 15 maart 2022, 09:39
Rekenconfiguratie Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
	2022	0,2 kg/j	3,0 kg/j

Resultaten

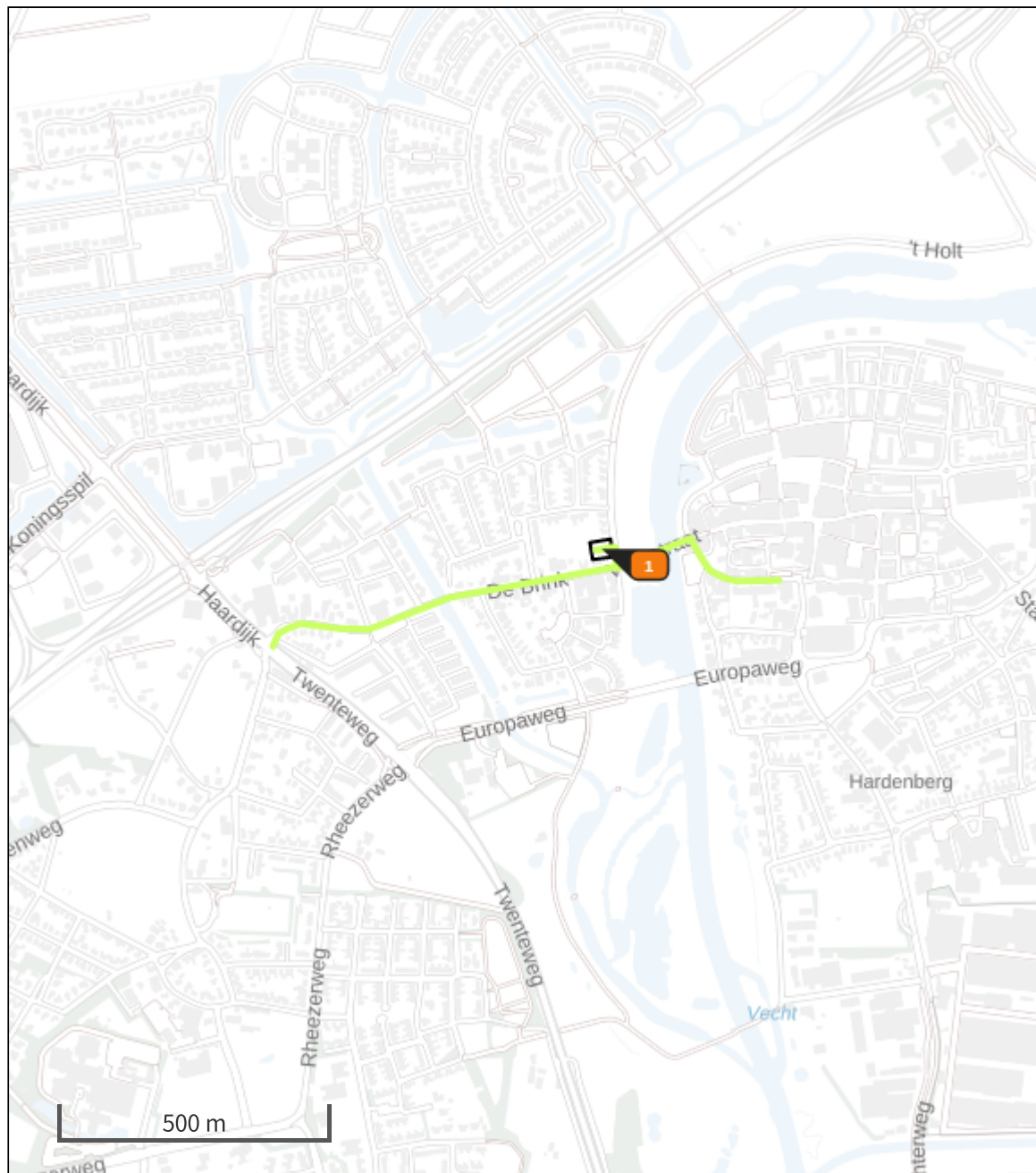
Situatie 1 - Beoogd	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
 Wonen en Werken Woningen Projectgebied	-	-
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	3,0 kg/j

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



- | | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|  | Habitatrichtlijn |  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Grootste afname van depositie |
|  | Vogelrichtlijn |  | Niet bepaald |  | 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" (Beogd)
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 2022

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Projectgebied	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>		

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/>