

AERIUS-Berekening Burgerkamp 4 e.o. Loozen

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

BURGERKAMP 4 E.O. LOOZEN

Opdrachtgever: De Erfontwikkelaar
Status: Definitief
Datum: Februari 2022
Projectnummer: 2021-454



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

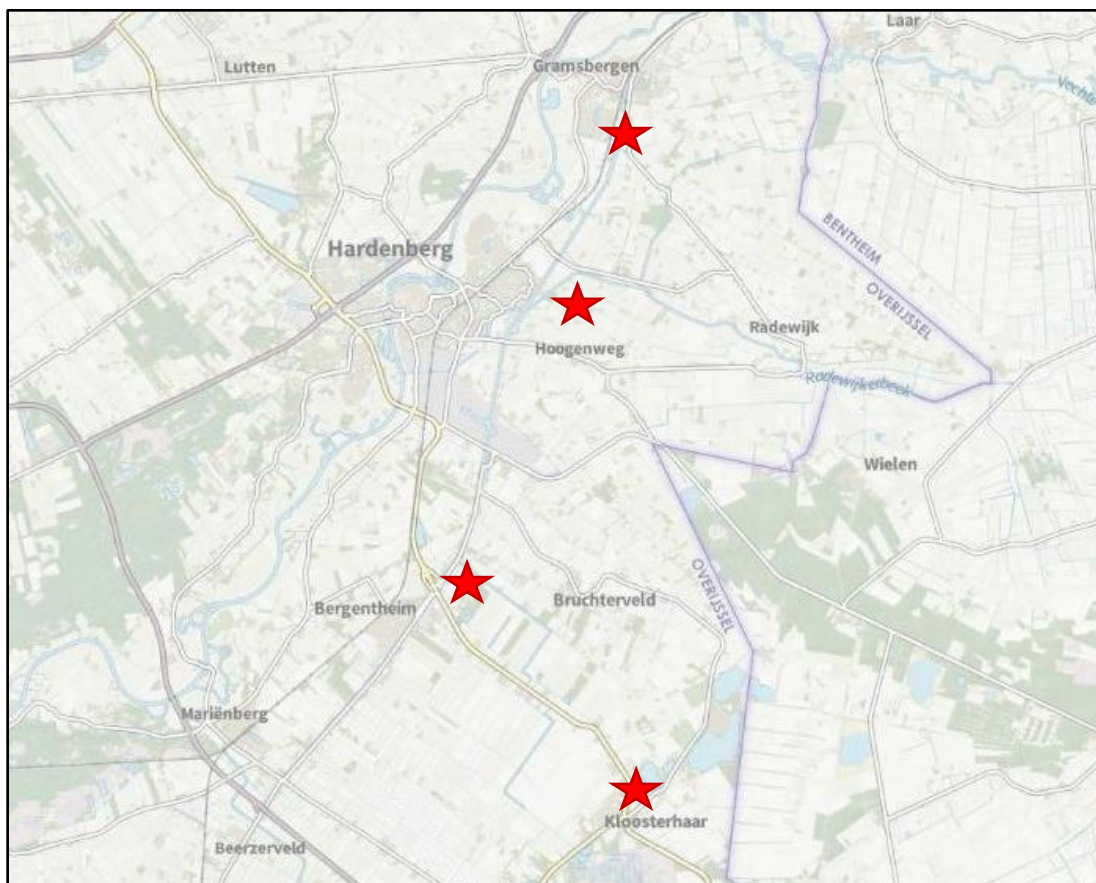
Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op een rood voor rood ontwikkeling in de gemeente Hardenberg. Het project heeft betrekking op de sloop van landschapsontsierende bebouwing aan de Burgerkamp 4 te Loozen.

Ter plaatse bevindt zich een agrarische bedrijf, waarvan de activiteiten reeds gestopt zijn. Het is wenselijk om de bebouwing te slopen en de locatie te voorzien van een passende woonbestemming.

Ter compensatie mogen er drie compensatiewoningen gebouwd worden. Deze worden gebouwd op de volgende locaties:

- Volle Urenweg 3 Hoogenweg;
- Sportlaan 4 Bergentheim;
- Schutstraat 1 Kloosterhaar.

In afbeelding 1.1 is de ligging van de projectgebieden (rode sterren) in de 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

Aan de Burgerkamp 4 te Loozen wordt een veelvoud aan landschapsontsierende bebouwing gesloopt (afbeelding links boven) om zo op drie andere locatie drie nieuwe woningen terug te bouwen. De nieuwe woningen zijn vrijstaande koopwoningen en worden gerealiseerd aan de:

- Schutstraat 1, Kloosterhaar (rechts boven);
- Sportlaan 4, Bergentheim(links onder);
- Volle Urenweg 3, Hoogenweg (rechts onder).

In afbeelding 2.1 zijn de erfinrichtingsplannen voor deze woningen weergegeven.



Afbeelding 2.1 Erfinrichtingsplannen (bron: De Erfontwikkelaar)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op minimaal 800 meter van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Engbertsdijkvenen' en maximaal 23 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 verschaft 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 woning, wordt conform aansluitverbod uit 2018 (Wet Voortgang Energietransitie), niet op het gasnet aangesloten. Hierdoor is de woning zelf geen NO_x of NH₃ emitterende bron. De nieuwe woning is hierom neutraal (zonder emissies) gemodelleerd als oppervlaktebron in de AERIUS-berekening.

3.2.2 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: buitengebied

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 met betrekking tot de verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	Verkeersgeneratie	Aantal te realiseren woningen	Totale verkeersgeneratie
koop, huis, vrijstaand	8,2	3	24,6
Totaal			25

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op **afgerond 25 verkeersbewegingen per weekdagemaal**.

In voorliggend geval zijn er voor elke nieuwe woning twee routes gemodelleerd. Voor elke route is gerekend met 9 verkeersbewegingen per weekdagemaal, waardoor er een verdubbeling plaatsvindt van het aantal verkeersbewegingen. Op deze manier wordt er rekening gehouden met een worst-case scenario.

Route 1 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat de woning aan de Schutstraat 1 via de Schutstraat in noordelijke richting. Wanneer het verkeer van deze route de kruising Schutstraat/Van Roijensweg bereikt, komt het verkeer samen met het overige wegverkeer. Na circa 200 meter op de Van Roijensweg gereden te hebben, is het rij- en stopgedrag van het gebruiksverkeer niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het verkeer van route 1 op in het heersende verkeersbeeld.

Route 2 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat de woning aan de Schutstraat 1 via de Schutstraat, richting het centrum. Bij de rotonde Van Roijensweg/Dorpsstraat, wordt het gebruiksverkeer overeenkomstig het overige wegverkeer, door de verkeersmaatregel rotonde op een natuurlijke manier afgeremd. Het rij- en stopgedrag van het gebruiksverkeer is vanaf dit punt niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer en gaat vanaf de rotonde op in het heersende verkeersbeeld.

Route 3 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat de woning aan de Volle Urenweg 3 in zuidelijke richting. Wanneer het verkeer aankomt bij de kruising Hoogenweg/Hoekweg is het verkeer van route 3 samengestroomd met het overige wegverkeer. Na circa 200 meter op de Hoogenweg te hebben gereden, heeft het gebruiksverkeer een snelheid bereikt waarmee het rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het verkeer van route 3 op in het heersende verkeerbeeld.

Route 4 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat de woning aan de Volle Urenweg 3 in noordelijke richting, richting Gramsbergen. Wanneer het verkeer aankomt bij de kruising Westeidigerdijk/Loozenweg is het verkeer van route 4 samengestroomd met het overige wegverkeer. Na circa 200 meter op de Westeidigerdijk te hebben gereden, heeft het gebruiksverkeer een snelheid bereikt waarmee het rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het verkeer van route 4 op in het heersende verkeerbeeld.

Route 5 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat de woning aan de Sportlaan 4 richting het centrum van Bergentheim. Ter hoogte van de kruising Kanaalweg Oost/Sportlaan komt het verkeer van route 5 samen met het overige wegverkeer. Na circa 200 meter op de Kanaalweg Oost gereden te hebben is het rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het verkeer van route 5 op in het heersende verkeersbeeld.

Route 6 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat de woning aan de Sportlaan 4 richting het centrum van Bergentheim. Ter hoogte van de kruising Kanaalweg Oost/Sportlaan komt het verkeer van route 6 samen met het overige wegverkeer. Na circa 200 meter op de Kanaalweg Oost gereden te hebben is het rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het verkeer van route 6 op in het heersende verkeersbeeld.

De routes zijn in de AERIUS-Calculator gemodelleerd als lijnbron. Voor de routes drie tot en met zes geldt dat zij gemodelleerd zijn als buitenwegen. De routes één en twee zijn gemodelleerd als wegen binnen bebouwde kom.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op een rood voor rood ontwikkeling in de gemeente Hardenberg. Het project heeft betrekking op de sloop van landschapsontsierende bebouwing aan de Burgerkamp 4 te Loozen. En de realisatie van drie vrijstaande koopwoningen aan de:

- Volle Urenweg 3 Hoogenweg;
- Sportlaan 4 Bergentheim;
- Schutstraat 1 Kloosterhaar.

Als emitterende bron is voor elke woning apart het wegverkeer 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/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met mogelijk significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1.

Gelet op vorenstaande is 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.

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	-, - Hardenberg

Activiteit

Omschrijving	RvR Loozen
Toelichting	Gebruiksfase drie vrijstaande woningen

Berekening

AERIUS kenmerk	RRTc59AeHtgV
Datum berekening	18 februari 2022, 08:55
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Situatie 1 - Beoogd	2022	0,4 kg/j	3,3 kg/j

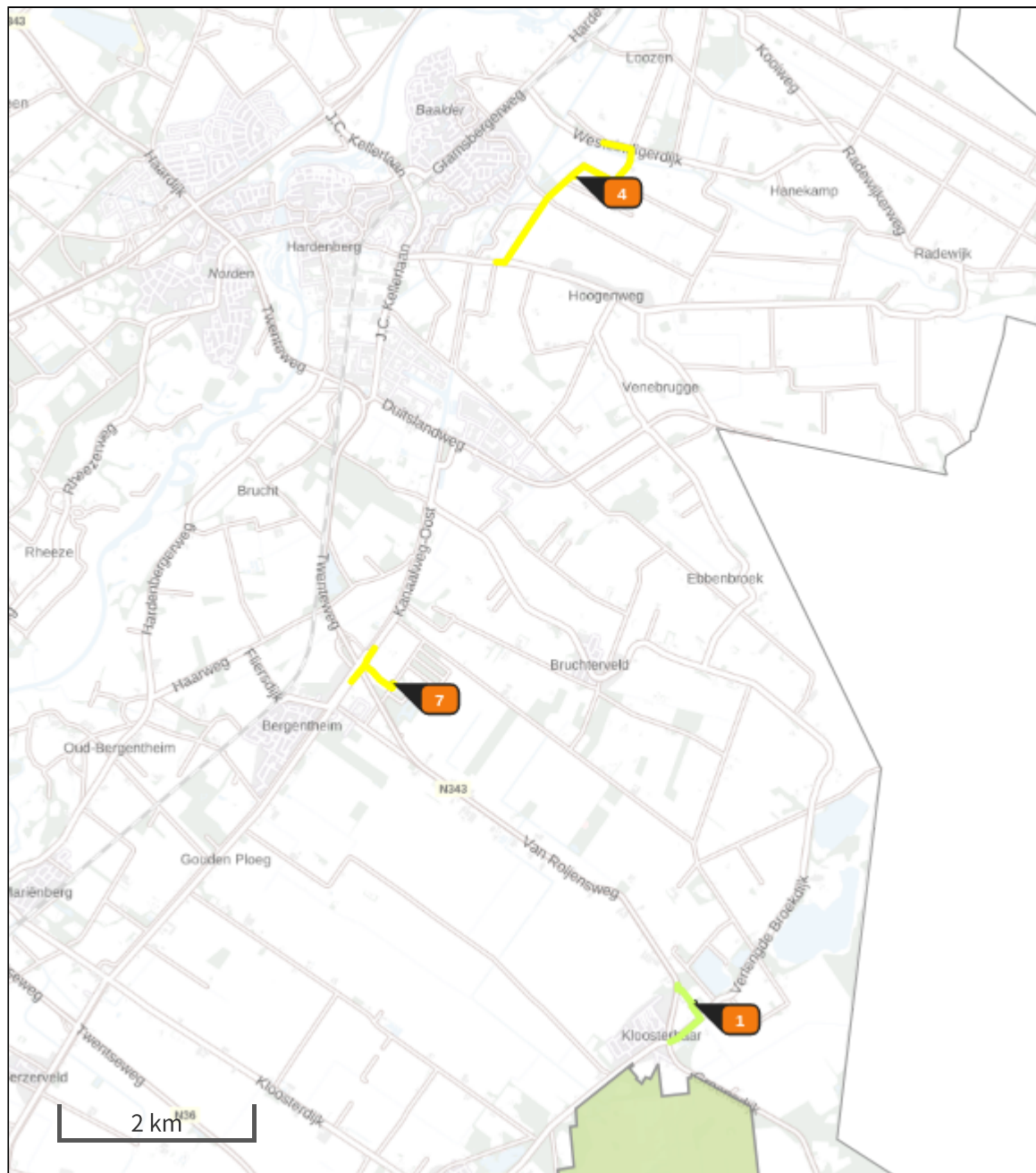
Resultaten

	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 2022

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Wonen en Werken Woningen Schutstraat 1, Kloosterhaar	-	-
4	Wonen en Werken Woningen Volle urenweg 3	-	-
7	Wonen en Werken Woningen Sportlaan 4	-	-
	Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	3,3 kg/j

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



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 gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	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	Schutstraat 1, Kloosterhaar	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>		

4 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Volle urenweg 3	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>		

7 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Sportlaan 4	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
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/>