

AERIUS-Berekening Zuidlooërweg 4, Bathmen

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

ZUIDLOOËRWEG 4, BATHMEN

Opdrachtgever: H.A. Ten Have Groenadvies
Status: Definitief
Datum: Februari
Projectnummer: 2022-022



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

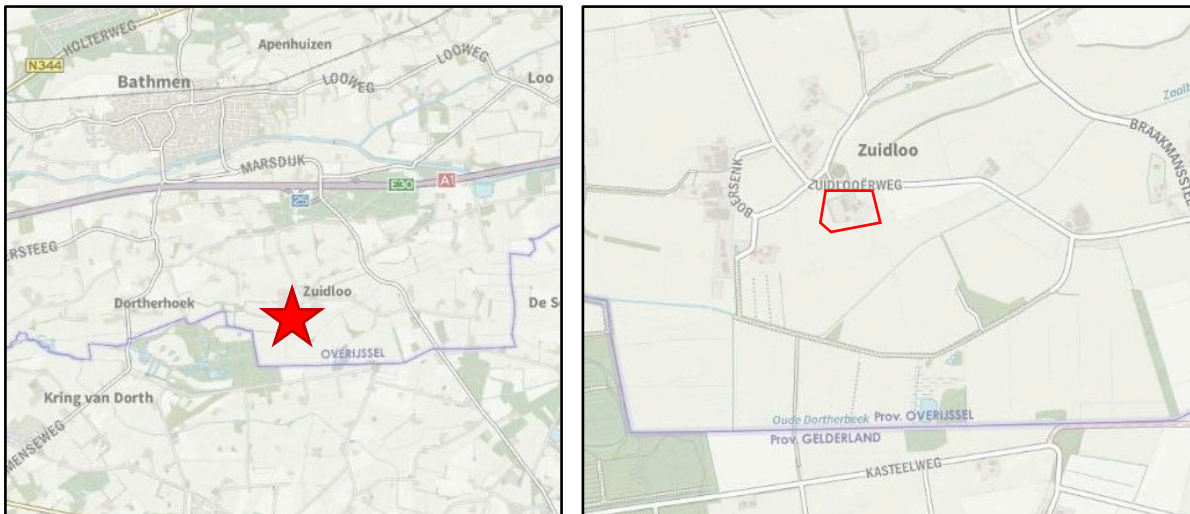
HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	5
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	ALGEMEEN	6
3.2	GEbruiksFASE	6
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	8
BIJLAGE BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		9
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN GEbruiksFASE.....	9

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het perceel aan de Zuidlooërweg 4 in Bathmen. Aan de Zuidlooërweg 4 te Bathmen is al enige tijd het agrarisch bedrijf beëindigd. Er is sprake van een monumentale boerderij met een monumentaal bijgebouw ernaast, en verder nog vrijgekomen agrarische bebouwing op het erf zelf. Aan de overkant van de weg staat een grote mestsilo.

Eigenaar wil de monumentale boerderij splitsen in twee woningen, in het monumentale bijgebouw een derde woning onderbrengen en elders op het erf een vierde woning nieuw bij bouwen. De mestsilo wordt gesloopt, de locatie wordt ingezaaid met gras en krijgt een natuurbestemming.

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



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (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

Initiatiefnemer is voornemens om op het perceel gelegen aan de Zuidlooërweg 4 te Bathmen te herontwikkelen naar een woonerf. Op dit erf wordt de bestaande boerderij intact gelaten en worden twee voormalige agrarische gebouwen verbouwd tot woning. Daarnaast wil initiatiefnemer nog een vierde nieuwe woning op het perceel realiseren. Tot slot wordt het nieuwe woonerf landschappelijk ingepast conform de gebiedskenmerken van het omliggende landschap.

De bestaande boerderij blijft aangesloten op het gas. De overige woningen niet.

In afbeelding 2.1 is het erf- en landschapsplan weergegeven.



Afbeelding 2.1 Erf- en landschapsplan (bron: H.A. Ten Have Groenadvies)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 2,7 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Borkeld'.

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 woningen;
- Verkeersgeneratie;
- Laden en lossen vrachtwagens en busjes.

De drie 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 om deze reden niet als opzichzelfstaande bron in de AERIUS-Calculator ingevoerd.

Voor de bestaande woning is gebruik gemaakt van 'factsheet ruimtelijke plannen'. In deze factsheet worden NO_x emissiewaarden genoemd voor oude bestaande woningen en nieuwe bestaande woningen. In voorliggend geval is er sprake van een oude vrijstaande woning. Voor dit type woningen is een NO_x emissie van 3,59 kg per jaar vastgesteld. Deze emissie is als puntbron in de AERIUS-Calculator ingevoerd. In bijlage 1 zijn de broneigenschappen weergegeven.

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: sterk stedelijk / gemeente Deventer (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 qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	Verkeersgeneratie	Aantal woningen	Totale verkeersgeneratie
Huis, koop, vrijstaand	8,2	4	32,8

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op **afgerond 33 verkeersbewegingen per weekdagemaal**.

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 plangebied, vanuit gegaan dat het gebruiksverkeer de locatie bereikt en verlaat via één route.

Deze route loopt vanuit het projectgebied richting de A1. Ter hoogte van het viaduct/ oprit komt het gebruiksverkeer samen met het overige wegverkeer en gaat op in het heersende verkeersbeeld.

3.2.3 Laden en lossen vrachtwagens en busjes

De lichte en zware verkeersvoertuigen die het gebied aandoen om goederen en diensten aan te leveren, draaien tijdens het laden en lossen stationair. Uitgegaan wordt dat een voertuig maximaal 5 minuten stationair draait tijdens het laden en lossen van lichte busjes en maximaal 15 minuten bij het laden en lossen van vrachtwagens.

In de berekening is gebruik gemaakt van de onderstaande gegevens

Type	Aantal voertuigen	Maximaal aantal laad-los minuten	Aantal uren totaal/jaar	Emissie kg/jaar	
				NO _x	NH ₃
Licht veer	450	5	38	4,6	<0,0
Zwaar verkeer	104	15	26	5,2	<0,0
totaal				9,8	0,1

De emissie is als oppervlaktebron – mobielwerktuig in de AERIUS-Calculator gemodelleerd.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Initiatiefnemer is voornemens om op het perceel gelegen aan de Zuidlooërweg 4 te Bathmen te herontwikkelen naar een woonerf. Op dit erf wordt de bestaande boerderij intact gelaten en worden twee voormalige agrarische gebouwen verbouwd tot woning. Daarnaast wil initiatiefnemer nog een vierde nieuwe woning op het perceel realiseren.

In de gebruiksfase wordt inzicht gegeven in de te verwachten NO_x en NH₃ emissie. In voorliggend geval betreft dit de onderstaande bronnen:

- Gasverbruik woningen;
- Verkeersgeneratie;
- Laden en lossen vrachtwagens en busjes.

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. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

Geconcludeerd wordt dat met deze resultaten geen sprake van een stikstofdepositie met mogelijk 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	Zuidloerweg 4, - Bathmen

Activiteit

Omschrijving	Zuidloerweg 4
Toelichting	Realisatie vier woningen

Berekening

AERIUS kenmerk	RV9Y63MJwiPb
Datum berekening	10 februari 2022, 15:50
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie


	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Situatie 1 - Beoogd	2022	< 0,1 ton/j	< 0,1 ton/j

Resultaten

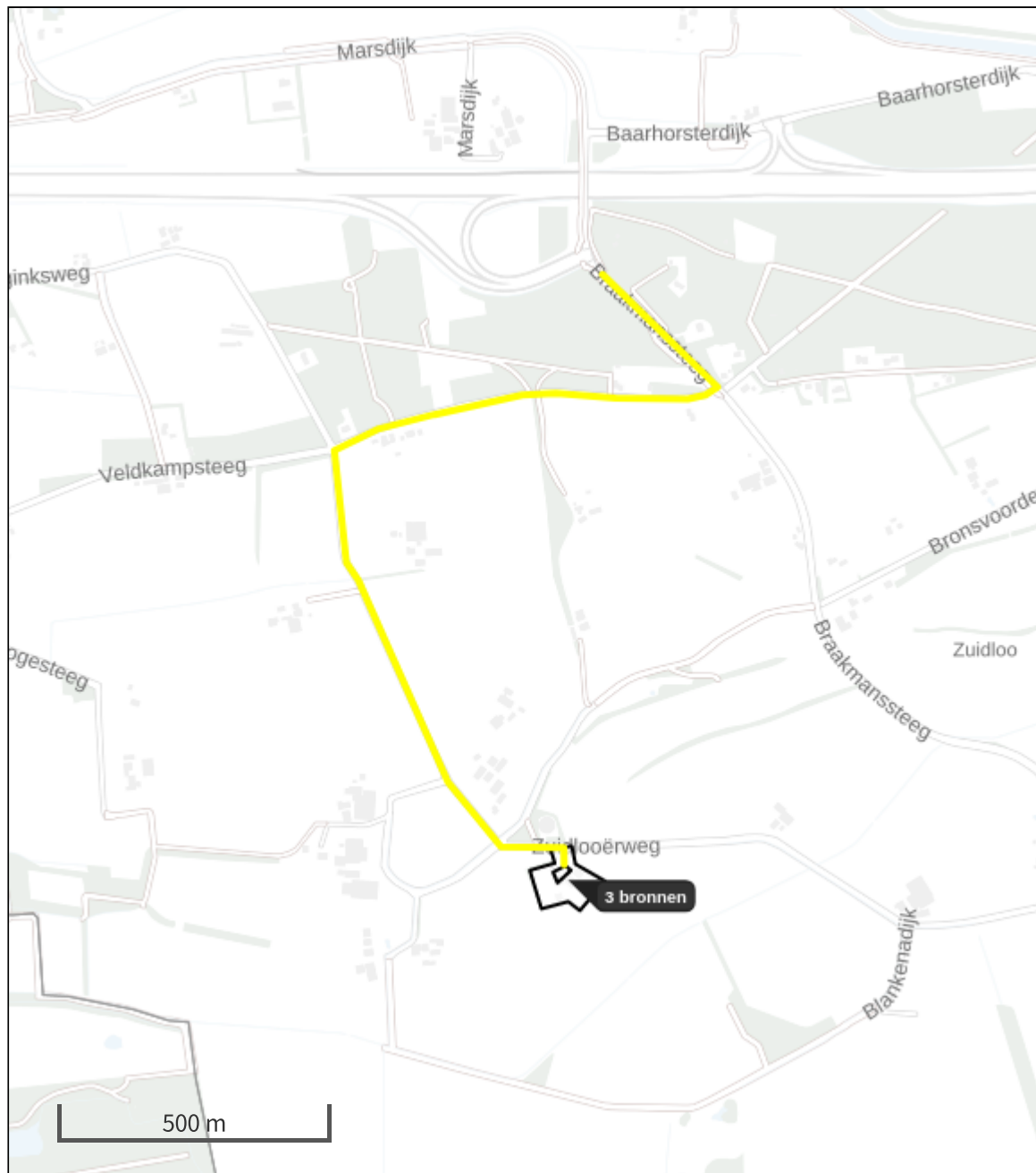
	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Situatie 1 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Wonen en Werken Woningen Projectgebied	-	-
2	Wonen en Werken Woningen emissie gasverbruik woning	-	< 0,1 ton/j
4	Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen Stationair draaien laden en lossen.	< 0,1 ton/j	< 0,1 ton/j
	Verkeersnetwerk	< 0,1 ton/j	< 0,1 ton/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Niet bepaald
- 📍 Grootste afname van depositie
- 📍 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" (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	Projectgebied	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	emissie	Uittreedhoogte	8,5 m	NOx	< 0,1 ton/j
	gasverbruik woning	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Locatie	217880, 471864				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>				

4 Mobiele werktuigen | Consumenten mobiele werktuigen

Naam	Stationair draaien laden en lossen.		NOx	< 0,1 ton/j	
			NH3	< 0,1 ton/j	
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren AdBlue verbruik	Stof	Emissie
lichte voertuigen	Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel	undefined l/j	38 u/j	NOx	< 0,1 ton/j
				NH3	< 0,1 ton/j
zware voertuigen	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel	undefined l/j	26 u/j	NOx	< 0,1 ton/j
				NH3	< 0,1 ton/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	2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie	2021_2eee9c6138

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>