

Betreft **Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming**
Nieuwe woning in de Wemen, Valburg
Gemeente Overbetuwe

Opdrachtgever Familie De Bruin

Plaats Valburg

Datum 9 november 2020

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In woonbuurt De Wemen in Valburg ligt een perceel grond braak. De plus minus 1.000 m2 grote kavel ligt aan het zuidelijke uiteinde van Weem, een door de buurt slingerende straat die door een singel wordt begeleid. De gemeente Overbetuwe heeft aangegeven dat op het perceel een vrijstaand huis kan worden gebouwd mits het pand zich voegt in stedenbouwkundig - en landschappelijk weefsel van De Wemen

In voorliggende memo wordt de stikstofdepositie van de woningbouw inzichtelijk gemaakt. Berekent is zowel de aanleg als gebruik van de nieuwe woning en het effect op de Natura 2000 gebieden.

1.2 Projectbeschrijving

Het projectgebied is gelegen tussen de Broekstraat en de Weem. Onderstaande afbeelding toont de ligging van het plangebied in de omgeving.



1.3 Wettelijke kaders

In de Wet natuurbescherming is voorgeschreven dat voor alle activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op Natura 2000-gebieden een vergunning vereist is. Verzuring en vermesting is één van die mogelijk negatieve effecten. Voor ieder habitattype binnen een Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor verzuring en/of vermesting is een kritische depositiewaarde (KDW) vastgesteld. De KDW geeft de grens aan waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Door middel van het rekeninstrument AERIUS wordt de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van projecten en plannen berekend. Het rekeninstrument AERIUS is één van de pijlers van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS). De PAS maakt onderdeel uit van de Crisis- en herstelwet (Chw).

Als uit de AERIUS Calculator blijkt dat de extra depositie door het project of plan onder de KDW blijft, hoeft geen vervolgonderzoek plaats te vinden en is geen vergunning nodig. Als de depositie boven de KDW komt is vervolgonderzoek nodig om te beoordelen of een vergunning verleend kan worden.

2 Verkeers- en ruimtelijke gegevens

2.1 Verkeersgegevens

Huidige situatie – Op dit moment bestaat de kavel uit braakliggend terrein en heeft vroeger deel uitgemaakt van een woonkavel. Naar de kavel zijn geen in- en uitgangen en vindt geen verkeersbewegingen plaats.

Beoogde situatie – In de nieuwe situatie wordt er één vrijstaande woning op de kavel ontwikkeld. In de navolgende tabel is de verkeersgeneratie van het beoogde plan weergegeven. Hierbij is uitgegaan van de gemiddelde kencijfers van CROW-publicatie 381 voor een gebied dat 'weinig stedelijk' is en behoort tot 'rest bebouwde kom'. Voor één woning geldt dat er 8,0 verkeersbewegingen per etmaal is.

Voor de kengetallen voor de vrijstaande woning is gebruik gemaakt van de kengetallen die door het RIVM gehanteerd worden in rapportages voor het bepalen van de inschatting depositie nieuwbouwprojecten. Dit komt overeen met de kengetallen uit de factsheet van het RIVM welke ook terug te vinden is op de website van Aerius.

Tabel 1 Gehanteerde emissiekengetallen

Emissieoorzaak	Emissie per woning
Hoofdverwarming	0 kg NOx
Sfeerverwarming	0,44 kg NOx
Bewoning	0,50 kg NH3
Verkeer	0,27 kg NOx
Aanleg	3 kg NOx

RIVM: kengetallen behorende bij rapportage depositie nieuwbouwprojecten, d.d. 2019

		NOx in kg/jaar	NH3 in kg/jaar
Consumenten			
Emissie per woning(huishouden)			
Nieuwbouw	Appartement	1,11	0
	Tussenwoning	1,55	0
	Hoekwoning	1,83	0
	2-onder-één-kap	2,17	0
	Vrijstaande woning	3,03	0

RIVM: kengetallen afkomstig van factsheet

2.2 Ruimtelijke gegevens

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, De Rijntakken, bevindt zich op circa 7 km afstand van de onderzoekslocatie.



2.3 Overige gegevens

De woning zal verwarmd worden. Over de wijze van verwarmen zijn nog geen specifieke gegevens bekend. Dit zal later met de uitwerking van het bouwplan bekend worden. Wel is bekend dat de woning gasloos uitgevoerd zullen worden. Om de emissie te kunnen berekenen is in het rekenmodel van AERIUS ingevoerd dat er sprake is van vrijstaande woning. De standaard waarden die AERIUS hanteert voor dit type woningen zijn gebruikt. Voor de emissie van de verkeersgeneratie is aangesloten op de kencijfers van het CROW, zoals hiervoor beschreven.

3 Berekening en resultaat

De berekeningen zijn verricht met het web-based programma AERIUS d.d. oktober 2020. In het model zijn de beoogde woning en de verkeersgeneratie als gevolg daarvan ingevoerd. Als bijlage 1 is de berekening toegevoegd.

Conclusie

De berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Als gevolg van de woningbouwontwikkeling in het plangebied, waarvoor de berekeningen zijn uitgevoerd, treden er geen overschrijdingen van de KDW (kritische depositiewaarde) op. Met het oog op de Wet natuurbescherming is het plan uitvoerbaar

Bijlage 1: Berekening Aeries calculatie

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
van Reden	Het Hout, 6846 EB Arnhem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Valburg	RSmGXz57Cj3M	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 november 2020, 16:54	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	3,00 kg/j
NH ₃	-

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Ontwikkeling nieuwbouwhuis

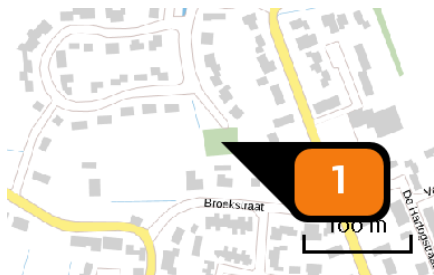
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1 Bron 1 Wonen en Werken Woningen	-	3,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Bron 1

Locatie (X,Y)

182674, 436194

Uitstoothoogte

1,0 m

Warmteinhoud

0,000 MW

Temporele variatie

Continue emissie

NOx

3,00 kg/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 2020_20201103_bed432f8ee

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>