

Memo

Opgesteld door : Rikkert Snitselaar
Datum : 9 mei 2022
Projectnummer : G70710
Kenmerk : W21.007
Versie : 2
Onderwerp : Memo berekening stikstofdepositie - Wekerom Oost (noord en zuid)

Memo berekening stikstofdepositie Woningbouwplan Wekerom Oost (noord en zuid)

In voorliggend memo staan de uitgangspunten en rekenresultaten beschreven van de stikstofdepositieberekeningen met AERIUS Calculator ten behoeve van woningbouwplan Wekerom Oost (noord en zuid).

1. Situatieschets en programma

Het plan omvat het bouwen van maximaal 93 gasloos verwarmde woningen aan de oostzijde van Wekerom. In de huidige situatie wordt het perceel grotendeels gebruikt als landbouwgrond en voor een klein deel door bedrijvigheid. Het plangebied ligt op circa 800 meter van Natura 2000 gebied Veluwe. In figuur 1 is het definitief ontwerp (DO) van het stedenbouwkundig plan weergegeven.

DO Stedenbouwkundig plan Wekerom Oost

1:2000 (A4) 20-12-2021
7754



Figuur 1: DO stedenbouwkundig plan Wekerom Oost.

2. Uitgangspunten

In dit hoofdstuk staan de uitgangspunten beschreven die gehanteerd zijn voor de stikstofdepositieberekeningen van de toekomstige gebruiksfase. Voor het uitvoeren van de berekeningen is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator versie 2021 en het rekenjaar 2022.

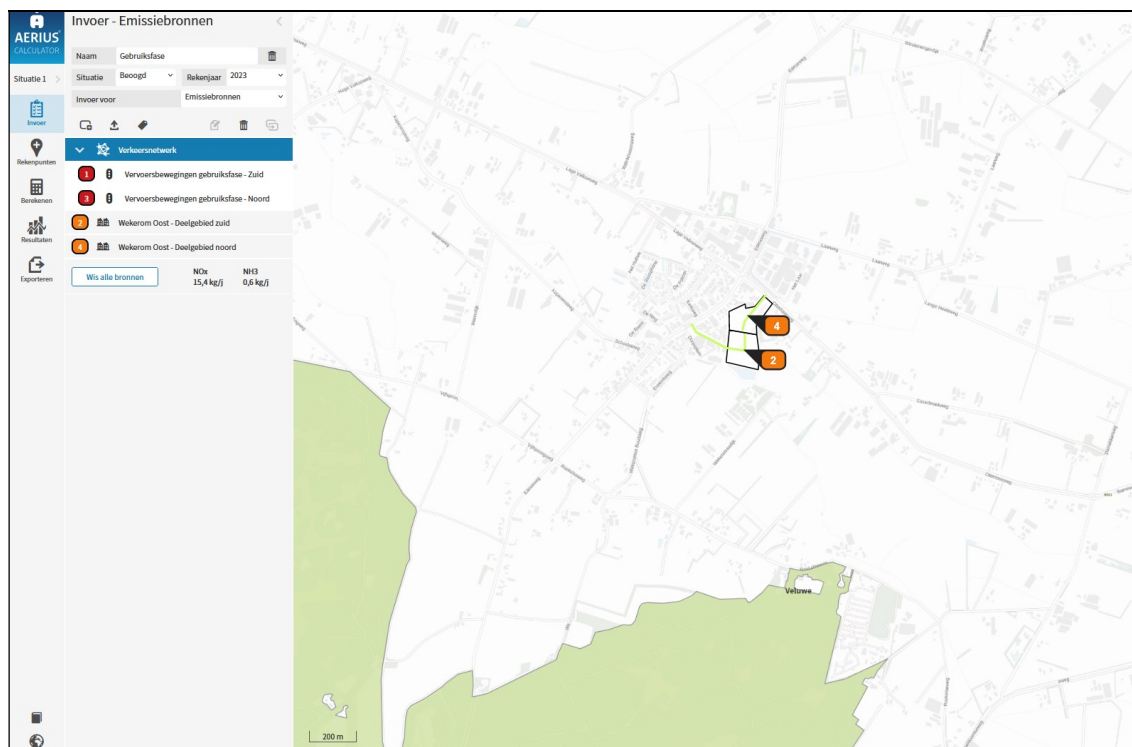
2.1. Bouwfase

De bouwfase van dit plan wordt niet rekenkundig beschouwd aangezien met de inwerkingtreding van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering op 1 juli 2021 voor de bouwfase een vrijstelling geldt van de Natura 2000-vergunningplicht (artikel 2.9a Wet natuurbescherming en artikel 2.5 Besluit natuurbescherming). De vrijstelling houdt in dat de tijdelijke gevolgen van de door de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing worden gelaten bij de toetsing aan de natuurwetgeving. De vrijstelling geldt alleen voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw, sloop en aanleg (bouwfase) 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.

2.2. Gebruiksfase

Aangezien de woningen gasloos verwarmd zullen worden is alleen de verkeersaantrekkende werking relevant voor de stikstofuitstoot en -depositie.

De verkeersgeneratie van de woningen is berekend aan de hand van CROW-publicatie 381: Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie¹ en de vertaling hiervan naar de Edese situatie in de Nota parkeernormering Ede. De verkeersgeneratie bedraagt per woning 7,4 tot 8,2 motorvoertuigbewegingen per etmaal (afhankelijk van het woningtype) en daarmee voor het hele plan 715 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Het plangebied wordt enerzijds ontsloten via het Dorpsplein op de Edeseweg (zuidelijke route) en anderzijds via de nieuw aan te leggen noordelijke ontsluitingsweg die aantakt op de Otterloseweg (noordelijke route). De verdeling van het verkeer over deze 2 ontsluitingsroutes is ongeveer 1/3 via het Dorpsplein en 2/3 via de nieuwe aantakking op de Otterloseweg. Zie ook bijlage 1. De rijlijnen zijn in AERIUS gemodelleerd tot aan de Edeseweg en de Otterloseweg aangezien het verkeer vanaf daar niet meer is toe te rekenen aan de nieuwe woonwijk en opgaat in het heersende verkeersbeeld.

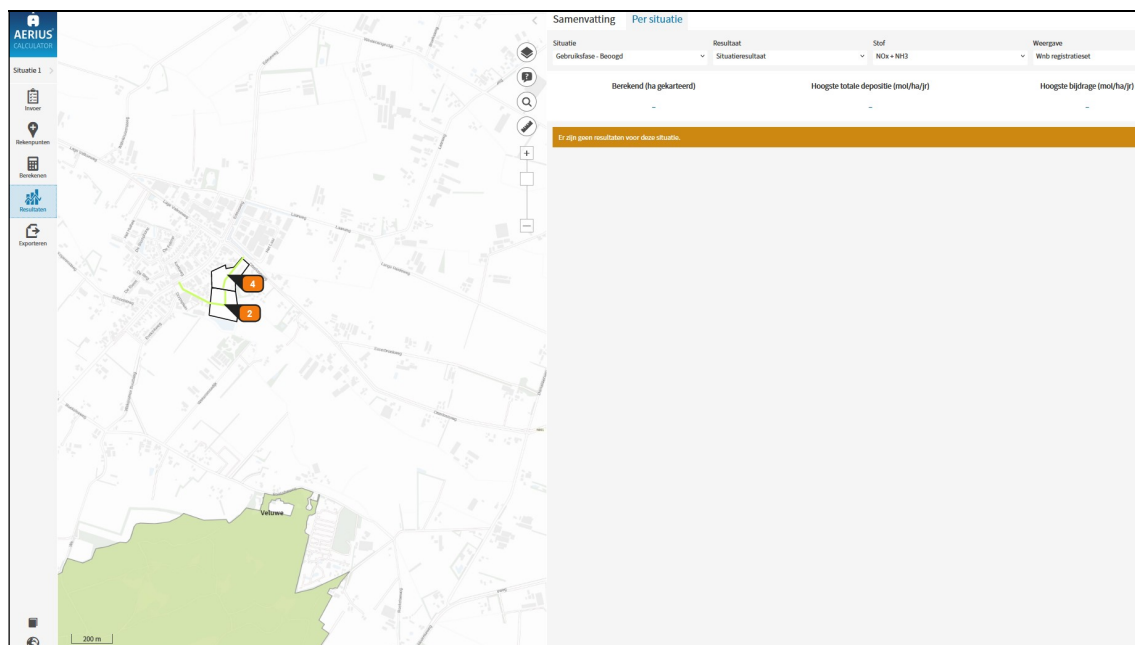


Figuur 2: Uitsnede rekenmodel - emissiebronnen gebruiksfase.

¹ <https://www.crow.nl/publicaties/kencijfers-parkeren-en-verkeersgeneratie>

3. Onderzoeksresultaten

Voor de gebruiksfase geeft AERIUS Calculator aan dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/hectare/jaar zijn. In bijlage 2 is het volledige AERIUS rapport voor de gebruiksfase opgenomen.



Figuur 3: Uitsnede rekenmodel - rekenresultaten gebruiksfase.

4. Samenvatting en conclusie

Voor de bouwphase van het plan geldt conform artikel 2.9a Wet natuurbescherming en artikel 2.5 Besluit natuurbescherming de vrijstelling van de Natura 2000-vergunningplicht (onderdeel van de Wet stikstofreductie en natuurherstel). Berekening van de stikstofemissie en -depositie voor de bouwphase is daarom niet nodig. De initiatiefnemer heeft conform artikel 7.19a van het Besluit bouwwerken leefomgeving de verplichting om de stikstofemissie van de bouwwerkzaamheden te beperken. Hiertoe dient de initiatiefnemer bij de omgevingsvergunningaanvraag informatie aan te leveren over de maatregelen die bij het project worden getroffen ter beperking van de stikstofuitstoot tijdens de bouwphase.

De stikstofdepositie als gevolg van de gebruiksfase is met AERIUS Calculator in beeld gebracht. Voor de gebruiksfase worden geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/hectare/jaar berekend. Daarmee veroorzaakt het plan in de gebruiksfase geen significant negatief stikstofdepositie-effect op Natura 2000 gebied.

Geconcludeerd wordt dat het aspect stikstof geen belemmering vormt voor de vaststelling van het bestemmingsplan en de realisatie en in gebruikname van de woningen.

Bijlage 1

Verkeersgeneratie

Wekerom Oost	Aantal woningen		Verkeergeneratie		totaal	Voertuigverdeling			Richting			Totaal					
	Woningen 80 - 120	Woningen >120	woningen 80	woningen >120		Licht	middel	zwaar	noord	middel	zwaar	Zuid	licht	middel	zwaar	noord	zuid
Deelgebied J	11	40	81	312	393	94,2%	371	18	5	259	13	3	111	5	1	275	118
Noordelijk deel	15	27	111	211	322		303	15	4	212	10	3	91	4	1	225	96
Totaal	26	67	192	523	715		674	33	9	471	23	6	202	10	3	501	215

Verkeergeneratie algemeen o.b.v. CROW-publicatie 381

Woningen 80 -120			Woningen >120		
min	max	gem.	min	max	gem.
7	7,8	7,4	7,4	8,2	7,8

Bijlage 2

AERIUS berekening - 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

Gemeente Ede

Inrichtingslocatie

Bergstraat 4,
6711 DD Ede

Activiteit

Omschrijving

Woningbouw Wekerom Oost - deelgebied noord en zuid

Toelichting

Gebruiksfase Maximaal 93 gasloos verwarmde woningen
binnen plangebied Wekerom Oost - deelgebied noord en
zuid.

Berekening

AERIUS kenmerk

RhLrm6oT9CbL

Datum berekening

23 maart 2022, 14:34

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2022

0,6 kg/j

16,2 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - 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

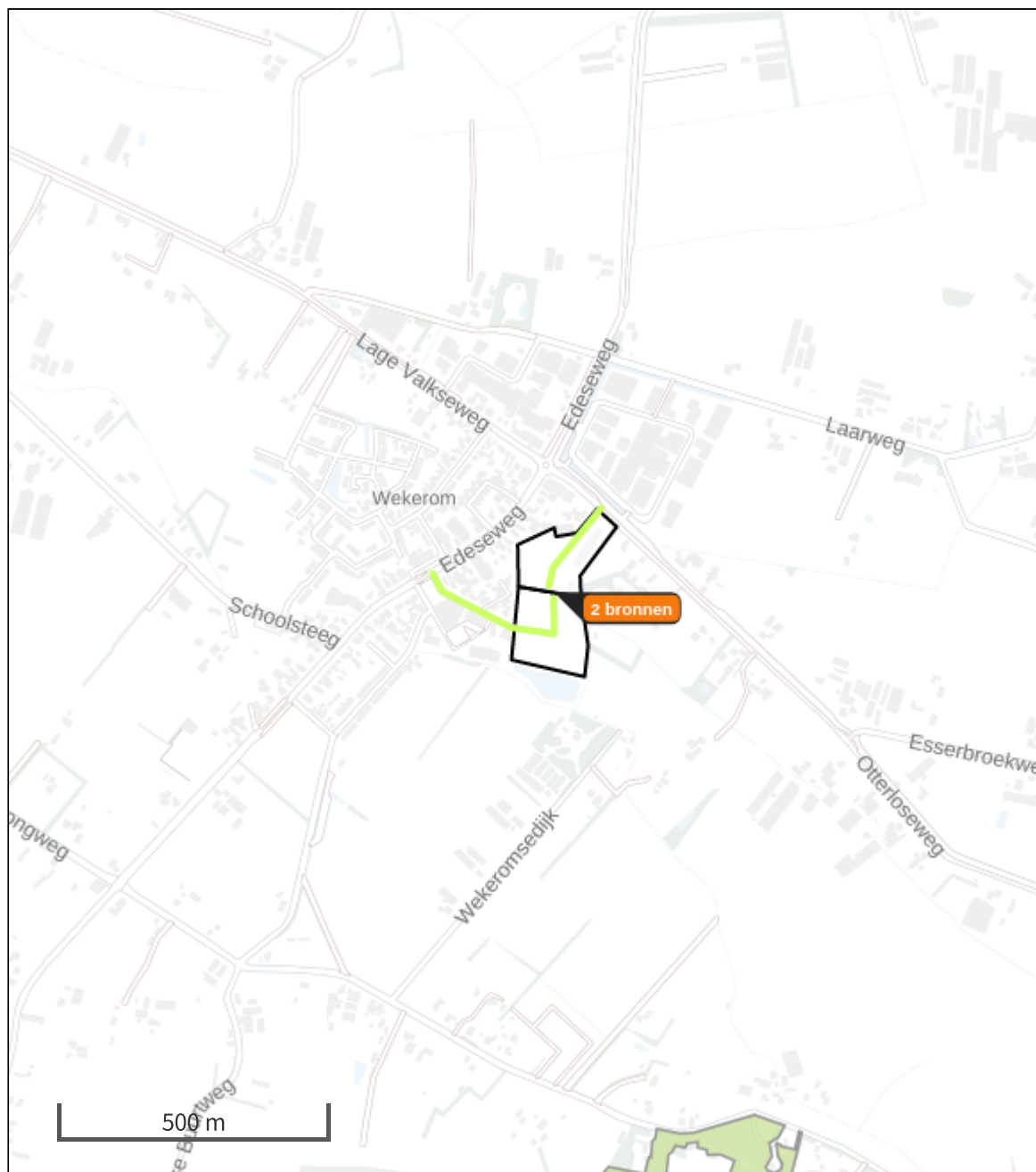
Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
	Wonen en Werken Woningen Wekerom Oost - Deelgebied zuid	-	-
	Wonen en Werken Woningen Wekerom Oost - Deelgebied noord	-	-
	Verkeersnetwerk	0,6 kg/j	16,2 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 "Gebruiksfase" (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

Gebruiksfase, Rekenjaar 2022

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Wekerom Oost - Deelgebied zuid	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	Wekerom Oost - Deelgebied noord	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/>