



Advies Ruimtelijke Ordening & Milieu

[www.arom.nl](http://www.arom.nl)

Amsterdamsestraatweg 71, Naarden

Stikstofberekening, realisatie-  
en gebruiksfase

Opdrachtgever:  
Gemeente Gooise Meren  
Rapportnummer:  
21GOME-STIKSAMSTRA

Datum vrijgave  
22 januari 2021  
Opstellers:  
mr. Q.W.J. (Krijn) de Ruijter  
R.J.J. (Rutger) de Jong

## INHOUD

1	INLEIDING	3
2	REALISATIEFASE	4
3	GEBRUIKSFASE	6
4	CONCLUSIE	8

# 1 INLEIDING

## 1.1. Het initiatief

Initiatiefnemer is voornemens om aan de Amsterdamsestraatweg 71 te Naarden de overbodige agrarische bebouwing, met uitzondering van twee karakteristieke stallen en een hooiberg te slopen. Daarnaast zal er een extra woning gerealiseerd worden. De omvang van het plangebied van 7.085 m<sup>2</sup> verandert niet. De projectlocatie is kadastraal bekend gemeente Naarden, sectie A, perceelnummers 2437, 1453, 1454.

Het plan betreft de sloop van bestaande agrarische bebouwing en de realisatie van een woning.

## 1.2. Aanleiding en opbouw onderzoeksrapport

Bij het ondernemen van een activiteit die mogelijk stikstofdepositie veroorzaakt op een Natura 2000-gebied, bestaat de verplichting om te onderzoeken of de activiteit vergunningplichtig is op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb).

De Aerius calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de emissie van stikstof uit een bron, de verspreiding door de lucht en de depositie op Natura 2000-gebieden. Bij deze berekening wordt onderscheid gemaakt tussen situaties voor een bepaalde tijd met een maximum van 5 jaar (realisatiefase) en situaties voor onbepaalde tijd (gebruiksfase).

3

In hoofdstuk 2 en 3 worden de onderzoeksresultaten van respectievelijk de realisatiefase en de gebruiksfase besproken. In hoofdstuk 4 wordt afgesloten met een conclusie.

## 2 REALISATIEFASE

In dit hoofdstuk is de stikstofemissie berekend voor wat betreft de realisatiefase.

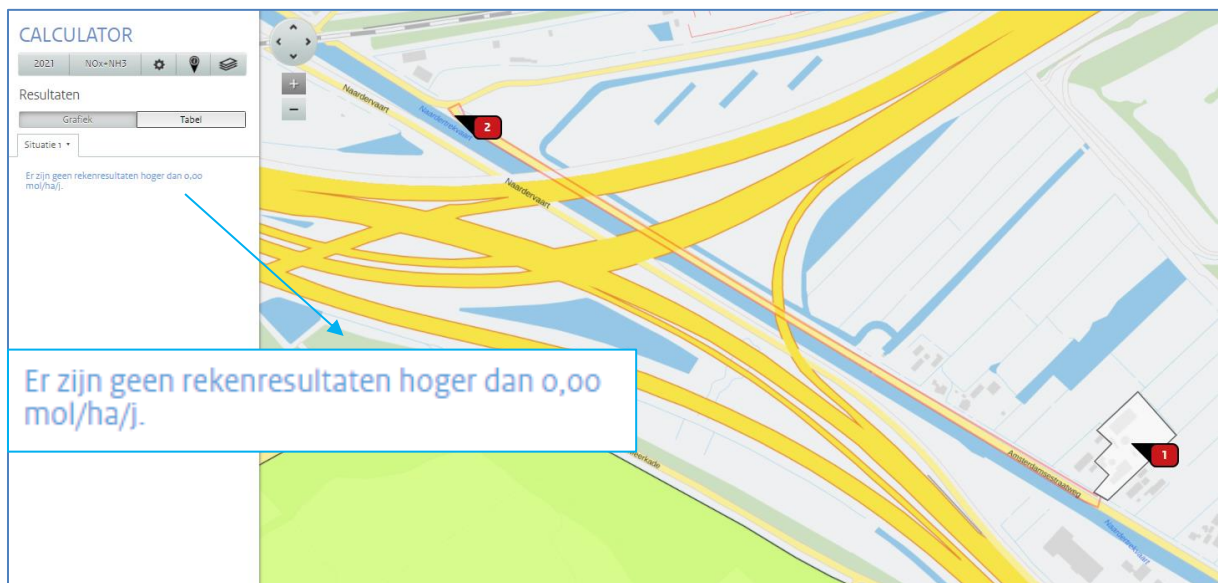
Om de stikstofdepositie in de realisatiefase te berekenen is gebruikgemaakt van de defaultwaarden voor mobiele werktuigen in de AERIUS Calculator. Gegevens met betrekking tot het type materieel, stage klasse en motorvermogen zijn in overleg met de opdrachtgever afgestemd en is gebaseerd op basis van gangbare uitgangspunten. De motorische belastingen op de publicatie 'Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof Afzet (Emma)'. In navolgende tabel worden alle bouwmachines opgesomd die benodigd zijn tijdens de realisatiefase. Daarbij wordt het bouwjaar, draaiuren en vermogen van de mobiele werktuigen aangegeven.

Type & bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Draaiuren (aantal)	Emissiefactor (g/kWh)	NOx (kg/j)
<b>Sloop en grondwerkzaamheden</b>					
Graafmachines <i>bouwjaar vanaf 2013</i>	45	69	4	4,4	0,4
Bulldozers <i>bouwjaar vanaf 2012</i>	60	55	6	2,8	0,7
<b>Bouwwerkzaamheden</b>					
Graafmachines <i>bouwjaar vanaf 2013</i>	45	69	8	4,4	0,8
Verreikers <i>bouwjaar vanaf 2015</i>	70	84	10	4,8	0,6
Hoogwerkers <i>bouwjaar vanaf 2008</i>	60	55	8	4,8	1,0
Trilplaten/stampers <i>bouwjaar vanaf 2008</i>	10	40	14	1,1	0,3
Bronbemaalingspompen <i>bouwjaar vanaf 2007</i>	20	34	9	8,8	0,6
<b>Totale emissie</b>					<b>4,4</b>

Uit de berekening is een totale stikstofemissie van 4,4 kg per jaar gekomen en is als oppervlaktebron ingevoerd.

Daarbij zijn twee rijlijnen ingevoerd voor het bouwverkeer (zwaar) en bouwpersoneel (licht). De rijlijnen zijn ingevoerd tot de Naardensestraatweg waar het bouwverkeer in het heersende verkeersbeeld opgaat. De realisatiefase zal ongeveer een vier maanden duren. Er zullen gemiddeld 10 bouwvakkers en 2 vrachtwagens per week naar de locatie komen. Dat zijn in totaal 170 rijbewegingen voor de bouwvakkers (17 weken x 10 bouwvakkers per week) en 34 rijbewegingen voor vrachtwagens (17 weken x 2 per week).

Uit het resultaat blijkt dat er geen berekenbare stikstofdepositie plaatsvindt als gevolg van de realisatiefase van het project.



Afbeelding: Resultaat AERIUS-berekening realisatiefase met rijroute bouwverkeer (middelzwaar) en bouwpersoneel (licht), d.d. 22 januari 2021

### 3 GEBRUIKSFASE

In dit hoofdstuk is de stikstofemissie berekend voor wat betreft de gebruiksfase.

#### Verkeer

In de gebruiksfase is de enige bron waaruit emissie plaatsvindt het verkeer van en naar de nieuwe woning. Er dient te worden vastgesteld om hoeveel verkeersbewegingen het gaat en om wat voor soort verkeer het gaat. Er is conform de cijfers van het CBS sprake van een 'niet stedelijk' gebied. Het gebied wordt getypeerd als 'buitengebied'. Conform de CROW-publicatie 318 gelden de normen in onderstaande tabellen voor tuincentra in niet stedelijke gebieden.

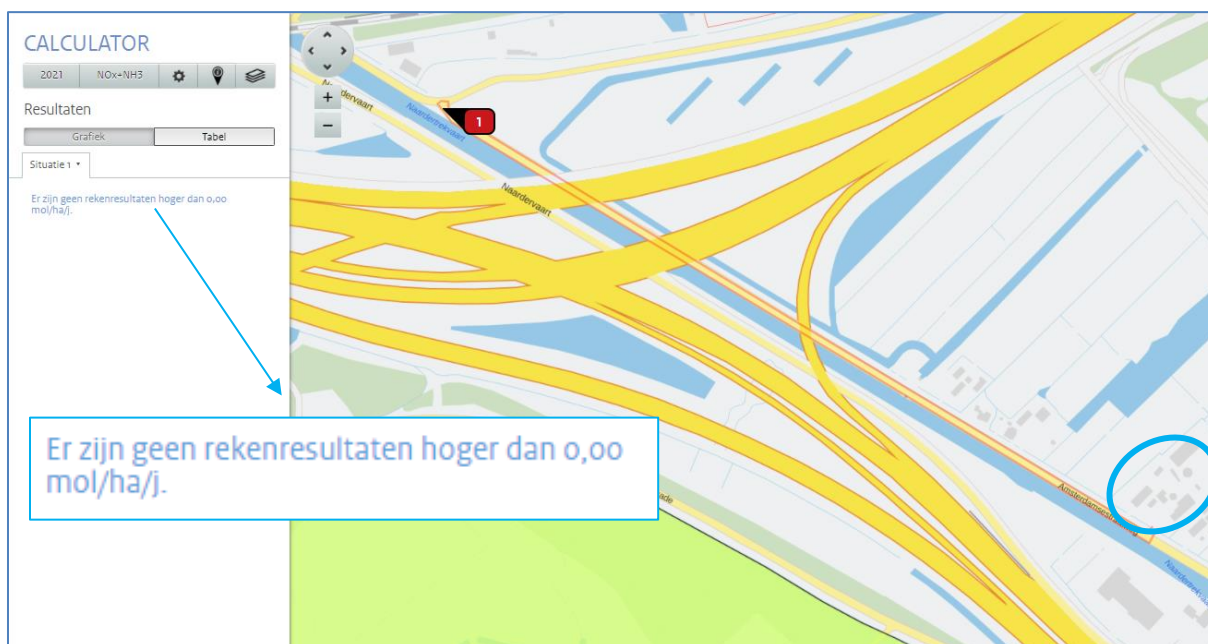
	Verkeersgeneratie (per woning)							
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Zeer sterk stedelijk	5,9	6,7	6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6
Sterk stedelijk	6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6	7,8	8,6
Matig stedelijk	7,3	8,1	7,6	8,4	7,8	8,6	7,8	8,6
Weinig stedelijk	7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6
Niet stedelijk	7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6

6

Afbeelding: Parkeercijfers en verkeersgeneratie tuincentrum, bron: CROW 318

Er is in bovenstaande tabel uitgegaan van de categorie koop, huis, vrijstaand. Door de realisatie van het tuincentrum worden er volgens het CROW maximaal 8,6 verkeersbewegingen per woning gegenereerd. Onderhavig plan ziet op de toevoeging van één woning. Het maximale extra verkeersbewegingen is daarom 8,6 per werkdag. Wat neer komt op gemiddeld 180 verkeersbewegingen per maand (21 werkdagen x 8.6 verkeersbewegingen).

De rijroute is in de Aeries Calculator ingevoerd. Het resultaat is dat er geen berekenbare stikstofdepositie plaatsvindt. In navolgende afbeelding is het resultaat van de Aeries Calculator opgenomen. Hierbij is de projectlocatie globaal aangegeven met de blauwe ovaal en is de rijroute aangegeven met een rode lijn.



*Afbeelding: Resultaat AERIUS-berekening gebruiksfase met rijroutes zwaar verkeer en licht verkeer, 22 januari 2021*

### **Toetsing op natuurgebied**

Het dichtstbijzijnde natuurgebied is 'Naardermeer'. Dit gebied is gelegen op een afstand van circa 250 meter. Op grond van de Aerius Calculator concluderen wij dat een initiatief van deze kleine schaal geen meetbare depositie van stikstof tot gevolg heeft op een dergelijke afstand.

## 4 CONCLUSIE

Geconcludeerd wordt dat er geen sprake is van een relevante bijdrage aan stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. Het plan is dan ook uitvoerbaar ten aanzien van de effecten van stikstof op Natura 2000-gebieden.