

# Verantwoordingsrapport Stikstofdepositie berekening

PROJECT: AMALIALAAN 39 TE BAARN

OPDRACHTGEVER: VH ONTWIKKELING BV BAARN

UITGEVOERD DOOR: STIKSTOFENMEER.NL

Telefoon: 0646211785

Datum 18 Juni 2024

## Inhoud

1. Inleiding
2. Situatiebeschrijving
3. Aanlegfase
4. Gebruiksfase
5. Samenvatting en conclusies
6. Bijlagen

# 1. Inleiding

## Voortoets

Voor plannen of projecten dient de impact te worden berekend van de stikstofdepositie in de nabijgelegen Natura 2000 gebieden. Een en ander volgens de Wet Natuurbescherming (Wnb). Dit dient te worden aangetoond middels een berekening met de Aerius Calculator. Berekend dient te worden of er sprake is van significante negatieve effecten op de stikstofgevoelige habitat van de Natura 2000 gebieden gelegen in de directe omgeving. Het is verboden projecten te realiseren die significante negatieve effecten hebben op Natura 2000 gebieden. Significante negatieve effecten zijn als de stikstofdepositie als gevolg van een nieuw plan of project groter zijn dan 0,00 mol/ha/jaar.

## Wettelijk kader

Het wettelijk kaders is de Wet natuurbescherming (Wnb) 2017 en de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet). In de Wnb is een vertaling opgenomen van de Habitatrichtlijn 1992 (Hrl) en de Vogelrichtlijn 1979 (Vrl) De vergunningverlener is de provincie. Vanaf 1 januari 2024 valt dit allemaal onder de Omgevingswet. Onder de Omgevingswet is dit vastgelegd in artikel 4.15 (methode berekenen stikstofdepositie Natura 2000-activiteit).

## Project

Voor het project **Amaliaalaan 39** dient de stikstofdepositie te worden berekend voor zowel de aanlegfase als de gebruikersfase (beoogde fase). Het onderzoek zal inzichtelijk maken wat de verschillende emissies zijn betreffende NO<sub>x</sub> (Stikstofoxiden) en NH<sub>3</sub> (ammoniak) naar de lucht. NO<sub>x</sub> komt voornamelijk vrij bij verbranding van fossiele brandstoffen terwijl NH<sub>3</sub> voornamelijk vrijkomt in de landbouw/veeteelt. Berekend wordt of er sprake zal zijn van significant negatieve effecten op nabijgelegen Natura 2000 gebieden.

## Aerius

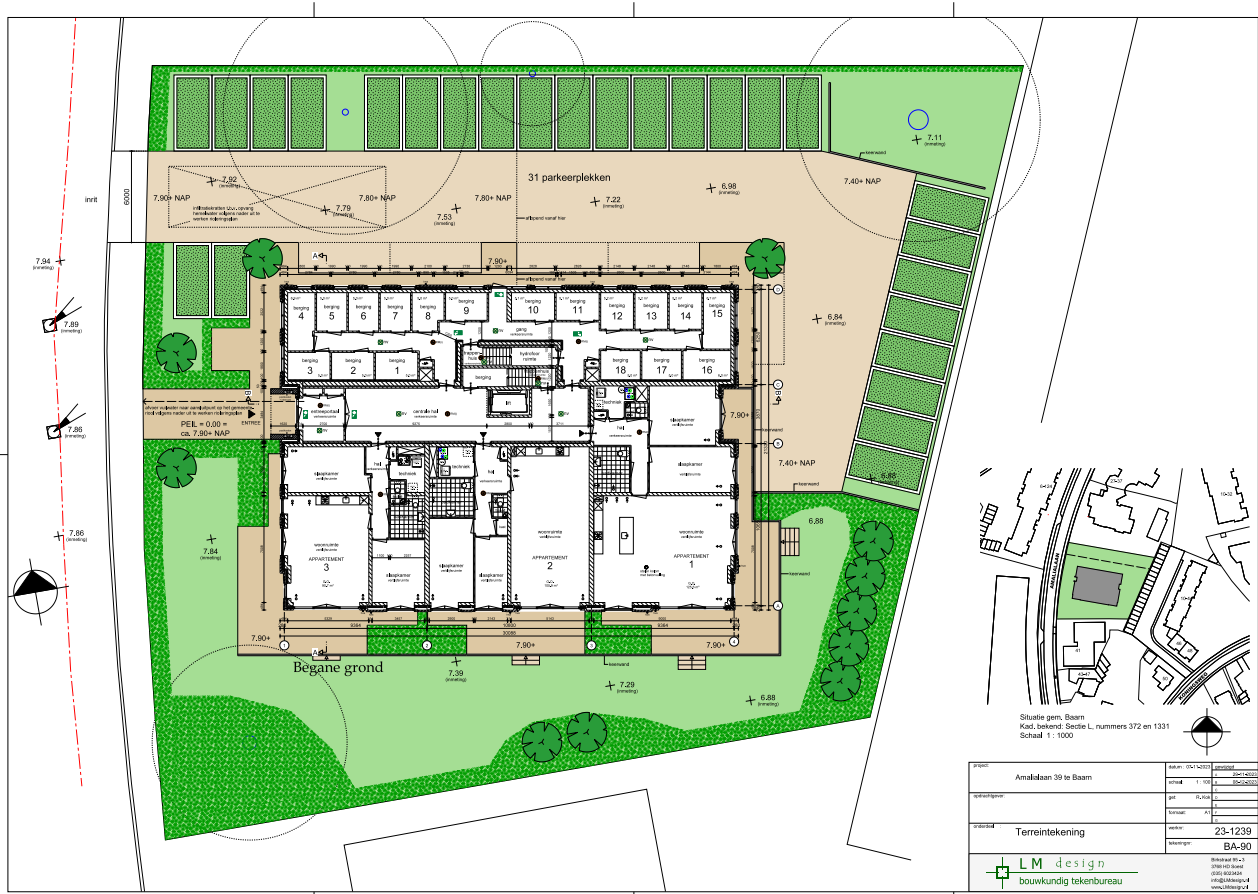
De berekening is gemaakt in de versie           2023.1\_20240207\_c93f01d6e8  
Database versie                                   2023.1\_c93f01d6e8\_calculator\_nl\_stable

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

## 2. Situatiebeschrijving

Het project behelst de nieuwbouw van een appartementengebouw voor 18 appartementen te Baarn  
Zie onderstaande tekeningen ter indicatie.

### Situatie



## Gevels



### 3. Aanlegfase

In voorliggend project bestaat de aanlegfase uit de volgende werkzaamheden:

- . Bouwrijp maken bouwput
- . Realisatie van het 4 laagse appartementengebouw

Tijdens deze werkzaamheden zal er veelvuldig gebruik worden gemaakt van mobiele werktuigen en daarnaast zullen er veel vervoersbewegingen zijn ten behoeve van het aan- en afvoeren van vaklieden, materialen en materieel.

Omdat er nog geen aannemer betrokken is zijn de benodigde mobiele werktuigen op basis van een aanneme bepaald. Hierbij is het “worst case” principe gehanteerd. Voor een overzicht van de opgenomen mobiele werktuigen zie onderstaande tabel;

	Mobiel werktuig	Inzet	vermogen	stageklasse	brandstof	Adbleur	
1	graafmachine	80 u	100 kw	Stage IV	804 l/j	48 l/j	
2	mobiele hijskraan	460 u	175 kw	Stage IV	7896 l/j	474 l/j	
3	betonstorter	40 u	150 kw	Stage IV	592 l/j	35 l/j	
4	verreiker	160 u	60 kw	Stage IV	998 l/j	60 l/j	
5	Trilpaat			electrische			

Graafmachine; 2 weken tijd is gerekend, dit moet ruim voldoende zijn om de bouwput uit te graven (circa 3 dagen) en nadat de fundatie gereed is weer aan te vullen en de tuin en de parkeerplaats aan te leggen.

De mobiele hijskraan is gereken om de betonvloeren te leggen en te storten. Hiervoor is per vloer 12 uur nodig, totaal 60 uur. Daarnaast zijn uren gerekend om stenen te verplaatsen en dakplaten te leggen hiervoor is 200 uur gerekend. Voor overig hijswerk is ook nog eens 200 uur gerekend.

De betonstorter is hulp bij het storten van de fundatie op staal.

De verreiker kan ingezet worden voor diverse transport op de bouwplaats.

Bovenstaande is voornamelijk nodig in de ruwbouwfase tot het gebouw “wind en waterdicht” is. daarna zal er niet veel inzet van mobiele voertuigen meer nodig zijn.

De ruwbouwfase zal plaatsvinden in het berekende maatgevende jaar.

Zoals gezegd zijn deze uren “worst Case’ bepaald dus ruim gerekend.

Voor het transport van vaklieden en andere bij de bouw betrokkenen is gerekend met een gemiddelde van 8 autos/busjes per etmaal, dit komt neer op 8 x 210 (werkdagen) = 1680 verkeersbewegingen.

Voor het transport van materiaal en materieel is gerekend met 100 verkeersbewegingen voor lichte vrachtwagens en 100 verkeersbewegingen voor zware vrachtwagens. Dit komt neer op een gemiddeld van 2.4 per week per gewichtsklasse. Ook hiervoor is het principe “worst case” gehanteerd.

Binnen de aanlegfase zijn verder de volgende uitgangspunten en aannames gedaan;

- De realisatie zal voornamelijk plaatsvinden in 2025 met een uitloop naar 2026 en heeft een doorlooptijd van circa 65 werkweken (1 ½ jaar). De grootste inzet van met fossiele brandstof aangedreven mobiele voer- en werktuigen zal plaatsvinden in 2025 en daarom is voor de berekening 2025 als maatgevend jaar aangehouden. In het maatgevende jaar is gerekend met 42 werkweken.
- Ten behoeve van de verkeersbewegingen geven de richtlijnen aan dat er enkel hoeft worden gerekend tot het bouwverkeer wordt opgenomen in het normale verkeer. Het bouwverkeer mag dan niet meer zijn dan max. 5% van het normale verkeer. In de praktijk zal dit betekenen de afstand van de bouwplaats tot aan de doorgaande weg. In deze situatie is gerekend tot aan de N 415 de Stationsweg. Op de Stationsweg is nog gerekend met optrekkend verkeer.

Met behulp van Aerius calculator is een berekening gemaakt (zie bijlagen) van de stikstof uitstoot in de nabijgelegen Natura 2000 gebieden. Hierbij zijn de uitgangspunten gehanteerd zoals hierboven bij aanlegfase omschreven. Uit de berekening blijkt dat er **geen** sprake is van een significant negatief effect. De berekende depositiewaarde zit onder de belangrijke grens van 0,00 mol/ha/jaar. Derhalve is er voor deze aanlegfase **geen** vergunning nodig in het kader van de Wnb.

## 4. Gebruiksfase (beoogde fase)

In deze fase wordt de emissie van stikstofdioxide NO<sub>x</sub> en ammoniak NH<sub>3</sub> in de gebruiksfase berekend.

In het onderhavig project hebben we de volgende uitgangspunten en aannames gedaan.

In het project worden 18 woningen gerealiseerd. Het project wordt in 2026 opgeleverd. Voor de berekening is 2026 aangehouden in de gebruiksfase.

In de appartementen zullen warmtepompen worden geplaatst t.b.v de warmwatervoorziening en de verwarming. Derhalve is hier de uitstoot nul.

Sfeerverwarming zal niet worden toegestaan maar voor een eventuele bbq in de tuin op de begane grond is gerekend met de een "worst case" norm van 0,5 kg NO<sub>x</sub> /jaar/app.

Voor woonwerk verkeer is gerekend met de CROW publicatie 381 (of 317) Niet verplicht, wel gebruikelijk.

Woning/appartm.	Centrum		Schil Centrum		Rest. Beb. Kom		Buitengebied	
	min	max	min	max	min	max	min	max
Zeer sterk stedelijk	4.5	5.3	5.4	6.2	6.4	7.2	7.0	7.8
Sterk stedelijk	5.4	6.2	6.4	7.2	6.7	7.5	7.0	7.8
Matig stedelijk	6.4	7.2	6.6	7.3	6.7	7.5	7.0	7.8
Weinig stedelijk	6.8	7.6	6.9	7.7	7.0	7.8	7.0	7.8
Niet stedelijk	6.8	7.6	6.9	7.7	7.0	7.8	7.0	7.8

Gerekend is met 8 verkeersbewegingen per woning, dit komt neer op 144 verkeersbewegingen per etmaal.

Voor het leveren van post en pakketten is gerekend met middelzwaar verkeer en 2 verkeersbewegingen per etmaal.

- Ten behoeve van de verkeersbewegingen geven de richtlijnen aan dat er enkel hoeft worden gerekend tot het woon- werkverkeer wordt opgenomen in het normale verkeer. Het woon- werkverkeer mag dan niet meer zijn dan max. 5% van het normale verkeer. In de praktijk zal dit betekenen de afstand van de woningen tot aan de doorgaande weg. In deze situatie is gerekend tot aan de N 415 de Stationsweg. Op de Stationsweg is nog gerekend met optrekkend verkeer.



## 5. Samenvatting en conclusies

In opdracht van VH Ontwikkeling BV is voor het project 18 appartementen aan de Amaliaaan 39 te Baarn een berekening gemaakt van de stikstofdepositie in de nabij gelegen Natura 2000 gebieden. In dit geval betreft dit de gebieden Oostelijke Vechtplassen, Eemmeer en Arkenheem.

De berekening is gemaakt met behulp van de Aerius software. De input voor de berekening is op basis van opgaven van de opdrachtgever, uitgangspunten en aannames. Deze staan allen omschreven in deze verantwoording.

### Berekening

Er zijn een tweetal berekeningen in de berekening meegenomen:

- Aanlegfase
- Gebruiksfase

Totaal noemen we dit de “beoogde fase” zie Aerius berekening.

Aanlegfase uit de berekening blijkt dat de depositietoename in het betreffende Natura 2000 gebied niet hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar. Van significante negatieve effecten is derhalve **geen** sprake.

Gebruiksfase uit de berekening blijkt dat de depositietoename in het betreffende Natura 2000 gebied niet hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar. Van significante negatieve effecten is derhalve **geen** sprake.

Bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase is er **geen** sprake van een significant negatief effect in de nabij gelegen Natura 2000 gebieden. Het aanvragen van een vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming ten aanzien van stikstofdeposities is derhalve **niet** nodig.

Namens Gerard Veenman Advies  
Ondertekening;



Amersfoort 18 juni 2024  
Gerard Veenman

## 6. Bijlagen

- Bijlage      Aeries berekening;
- Aanlegfase (bouwphase) d.d. 18-06-2024
  - Gebruiksfase (beoogde fase) d.d. 18-06-2024