

## NOTITIE

PROJECT : Stikstofberekening herontwikkeling Amersfoortseweg 18-20 Maarn  
PROJECTNUMMER : P21-0329

ONDERWERP : Berekening stikstofdepositie Natura 2000-gebieden aanlegfase en gebruiksfase

DATUM : 17 mei 2023  
OPGESTELD DOOR :   
GECONTROLEERD DOOR :

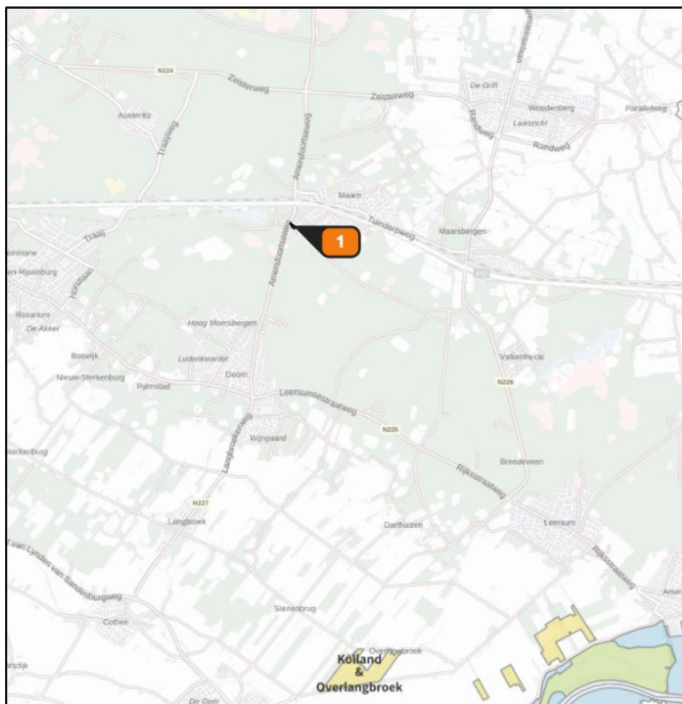
---

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding en doel

De projectlocatie Amersfoortseweg 18-20 te Maarn zal worden herontwikkeld, de aanwezige bedrijfsgebouwen worden gesloopt en er worden negen nieuwe woningen gebouwd. Sinds het vervallen van de bouwvrijstelling dient voor deze ontwikkeling voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase een Aeriusberekening te worden uitgevoerd.

Op ca. 8 kilometer ten zuiden van het plangebied ligt het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, Kolland en Overlangbroek. De ligging van dit gebied in relatie tot het plangebied is weergegeven in Figuur 1.



**Figuur 1: Ligging Natura 2000-gebied (geel) en projectgebied (oranje nummer 1).**

#### **Plesmanstraat 5**

3905 KZ Veenendaal

**Postbus 509**

3900 AM Veenendaal

0318 - 527 600

info@buroboot.nl

www.buroboot.nl

**KvK** 30159072 Utrecht

**IBAN** NL98 RABO 0129 8313 36

**BIC/SWIFT** RABONL2U

De voorgenomen werkzaamheden zorgen voor stikstofdepositie tijdens de uitvoering door de gebruikte machines en het extra wegverkeer. De bouwfase (aanlegfase) die bij vergunningstrajecten sinds 1 juli 2021 was vrijgesteld van deze bewijslast, is op 2 november 2022 ongeldig verklaard. Een tijdelijke en/of permanente toename van stikstofdepositie op nabijgelegen stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van habitatrichtlijnsoorten van beschermde Natura 2000-gebieden is niet zonder meer toegestaan. In het kader van de vergunningsaanvraag dient aangetoond te worden dat tijdens de aanlegfase en gebruiksfase geen schadelijke toename op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden optreedt. Is dit wel het geval, dan zal normaal gesproken een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming – onderdeel Gebiedsbescherming moeten worden aangevraagd.

Het doel van deze berekening is na te gaan of voor de activiteiten een natuurtoestemming (Wnb-vergunning of verklaring van geen belemmering) in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is, of dat geen sprake is van een schadelijke toename op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden.

## 1.2 Wettelijk kader<sup>1</sup>

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. Nederland kent ruim 160 van deze gebieden, waarvan 118 gebieden stikstofgevoelig zijn. Voor elk van deze 160 gebieden zijn instandhoudingsdoelen opgesteld, die per hexagoon (zeshoek met de oppervlakte van 1 ha) in een vergelijking moeten worden bekeken. Depositie van stikstof door het uitvoeren van projecten of plannen (aanleg en/of het gebruik ervan) kan namelijk een negatief effect hebben op deze instandhoudingsdoelen. Dit is wettelijk niet zonder meer toegestaan. Aangetoond moet worden dat per hexagoon en per habitatype de situatie door de voorgenomen ontwikkeling niet verslechtert.

Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State uitspraak gedaan in enkele beroepszaken tegen Natura2000-vergunningen die zijn gebaseerd op het Programma Aanpak Stikstof (PAS) 2015–2021 (Kamerstuk 32 670, nr. 146). Consequentie van deze uitspraak is (o.a.) dat de mogelijkheid om op basis van de grens- of drempelwaarde toestemming te krijgen voor activiteiten die stikstofuitstoot veroorzaken niet meer onvoorwaardelijk van toepassing is. Als gevolg van deze uitspraak mag het PAS niet meer gebruikt worden als toestemmingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen die leiden tot een toename van stikstofdepositie op (stikstofgevoelige habitattypen in) Natura 2000-gebieden. De drempel- en grenswaarden uit het PAS zijn daarmee ook niet meer van toepassing. Hierdoor kan een project met een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar al vergunning plichtig zijn.

In een voortoets (quickscan of anderszins) kan onderbouwd worden dat kleine, tijdelijke deposities van tijdelijke en/of permanente bronnen binnen het project op zichzelf en in cumulatie, op voorhand al dan niet kunnen leiden tot significant negatieve effecten. De

---

<sup>1</sup> Moment van schrijven is 17 mei 2023.

depositie toe- of afname op stikstofgevoelige habitattypen wordt berekend in een Aeries-berekening. Voor de aanleg- en gebruiksfase is dit een verschilberekening, waarbij rekening wordt gehouden met het huidige gebruik en de doorlooptijd van de aanlegfase.

Voor elke vorm van stikstofdepositie, hoe klein ook, dient beoordeeld te worden of deze de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied aantasten (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Zowel de aanlegfase als de gebruiksfase zijn daarmee onderwerp van deze quickscan.

### 1.3 Beoordeling ontwikkeling

De huidige situatie (referentiesituatie) betreft een voormalig bedrijventerrein. De aanwezige bebouwing zal worden verwijderd waarna de locatie opnieuw wordt ingericht met negen woningen.

Om het effect op de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden te bepalen is een stikstofberekening voor de aanlegfase en de gebruiksfase uitgevoerd met behulp van de Aeries Calculator versie 2022. De uitkomsten van deze berekening, voor deze notitie vastgesteld met de vigerende versie op 17 mei 2023, vormen de basis van de beoordeling van de ontwikkeling.

#### *Vervolg*

Op basis van een berekening in Aeries Calculator 2022 zijn in theorie grofweg twee uitkomsten op het betreffende Natura 2000 gebied vanuit de vergelijking met de huidige situatie mogelijk:

1. De depositiewaarden zijn op alle hexagonen kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jr voor stikstofgevoelige habitattypen, al dan niet na interne saldering;
2. De depositiewaarden zijn op één of meer hexagonen groter dan 0,00 mol/ha/j voor stikstofgevoelige habitattypen. Een vergunning of ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming moet worden aangevraagd, al dan niet na externe saldering en/of een ADC-toets.

#### *Uitkomst berekening*

De geplande ontwikkelingen passen op basis van de ingevoerde waarden binnen de grenzen van situatie 1 (depositie overschrijdt niet de grens van 0,00 mol N/ha/jaar).

### 1.4 Disclaimer

Ondanks dat dit rapport met zorg is opgesteld, geldt dat de berekening en conclusie met betrekking tot de stikstofdepositie zijn gebaseerd op aangeleverde informatie, praktijkervaringen en rekenkundige benaderingen. Ook toekomstige politieke besluiten en gerechtelijke uitspraken in deze, en/of wijzigingen in de uitvoeringsmethodiek, planning of toekomstig gebruik kunnen ervoor zorgen dat een berekening opnieuw of aangepast moet worden, waarbij een andere uitkomst mogelijk kan zijn.

## 2 Stikstofdepositie: berekening in Aerius Calculator

### 2.1 Uitgangspunten

De aanlegfase- en gebruiksfaseberekening is opgesteld aan de hand van de input van de opdrachtgever en gegevens ontleend aan referentieprojecten.

De planning van de aanlegfase (sloop en nieuwbouw) beslaat een doorlooptijd van circa negen maanden. In de uitgevoerde berekening worden de alle aanlegwerkzaamheden in kalenderjaar 2023 uitgevoerd (worst case benadering). Voor de gebruiksfase van de nieuwe situatie is kalenderjaar 2024 aangehouden.

### 2.2 Referentiesituatie

De bedrijfsgebouwen in de huidige situatie (referentiesituatie) zijn deels gasgestookt, deze gebouwen worden gesloopt en vervangen door niet-gasgestookte woningen. Met het gasverbruik in de referentiesituatie kan intern worden gesaldeerd. In de saldering is uitgegaan van het door de opdrachtgever aangeleverde geschatte gasverbruik van 1.500 m<sup>3</sup> in kalenderjaar 2022.

Dit jaarlijkse gasverbruik kan vervolgens omgerekend worden voor invoer in de Aerius-calculator:

| Rekenfactor                                               | Invoer Aerius-calculator |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------|
| Totale m <sup>3</sup> gasverbruik jaarlijks plangebied    | 1.500                    |
| rookgasemissie N/m <sup>3</sup> /jr                       | 15.000                   |
| emissie-eis activiteitenbesluit in mg Nm <sup>3</sup> /jr | 70                       |
| <b>kg NO<sub>x</sub>/jr uitstoot</b>                      | <b>1,05</b>              |

**Tabel 1: invoer intern salderen (gasverbruik) Aerius Calculator**

### 2.3 Input Aeriusberekening aanlegfase

Voor de sloop, herinrichting en nieuwbouw is het volgende materieel aangegeven.

| OMSCHRIJVING    | BRANDSTOF | GEbruIK (DAGEN) | INZET PER DAG (UUR) | TOTAAL AANTAL DRAAIUREN |
|-----------------|-----------|-----------------|---------------------|-------------------------|
| Sloopkraan      | Diesel    | 15              | 8                   | 120                     |
| betonpomp vloer | Diesel    | 10              | 4                   | 40                      |
| mixers beton    | Diesel    | 20              | 4                   | 80                      |
| Shovel          | Diesel    | 15              | 8                   | 120                     |
| Graafmachine    | Diesel    | 10              | 8                   | 80                      |
| Trilapparaat    | Diesel    | 10              | 8                   | 80                      |
| Dumper          | Diesel    | 10              | 8                   | 80                      |
| Hijskraan       | Diesel    | 35              | 8                   | 240                     |
| Trekker         | Diesel    | 10              | 8                   | 80                      |

**Tabel 2: Opgave materieel aanlegfase**

Naar verwachting zal ca. 75% van het materiaal stageklasse IV zijn en ca. 25% stageklasse V. Als worst case benadering is met 100% stageklasse IV gerekend. Het brandstofverbruik van het benodigde materieel is daarmee als volgt:

| OMSCHRIJVING    | STAGEKLASSE / VER-MOGEN | VERBRUIK (LITER/UUR) | TOTAAL VERBRUIK (LITER) | AD BLUE VERBRUIK (TOTAAL, LITER) |
|-----------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------------|
| Sloopkraan      | IV / 270 kW             | 35                   | 4200                    | 294                              |
| betonpomp vloer | IV / 300 kW             | 7                    | 280                     | 20                               |
| mixers beton    | IV / 239 kW             | 7                    | 560                     | 39                               |
| Shovel          | IV / 42 kW              | 12                   | 1440                    | -                                |
| Graafmachine    | IV / 160 kW             | 15                   | 1200                    | 84                               |
| Trilapparaat    | IV / 6 kW               | 2                    | 160                     | -                                |
| Dumper          | IV / 44 kW              | 16                   | 1280                    | -                                |
| Hijskraan       | IV / 330 kW             | 35                   | 9800                    | 686                              |
| Trekker         | IV / 40 kW              | 16                   | 1280                    | -                                |

**Tabel 3: Brandstofverbruik materieel aanlegfase**

Het aantal verkeersbewegingen voor materieel en personeel ten boeven van de aanlegfase is als volgt, de getallen betreffen bewegingen naar de locatie. In de berekening is 150 meter (zwaar/middelzwaar verkeer) en 50 meter (personenauto's) van de Amersfoortseweg meegenomen, waarbij de bewegingen gelijk zijn verdeeld over beide richtingen.<sup>2</sup>

| VERKEERSBEWEGINGEN NAAR LOCATIE (ENKELE REIS) | TOTAAL |
|-----------------------------------------------|--------|
| Zwaar vrachtverkeer                           | 700    |
| Middelzwaar vrachtverkeer                     | 2300   |
| Licht verkeer en personenauto's               | 1600   |

**Tabel 4: Verkeersbewegingen aanlegfase**

De resultaten van deze berekening (aanlegfase) vindt u in bijlage 1.

<sup>2</sup> In Aeries wordt wegverkeer ingevoerd als lijnbron. In de instructie gegevensinvoer van Bij12 en de syllabus Werken met Aeries Calculator staan geen richtlijnen voor de lengte van de rijbron. De lengte van die bron is recht evenredig met de emissie. Het is van belang dat hiervoor de juiste standaard wordt aangehouden welke overeenkomt met andere wet- en regelgeving. We sluiten aan bij de milieuwet- en regelgeving rondom het thema geluid. Verkeer van en naar een bedrijf maakt geluid en moet beoordeeld worden (Schrikkelcirculaire). Daar is jurisprudentie over. Volgens de rechter moet het verkeer worden meegenomen totdat het "in het heersende verkeersbeeld is opgenomen", dit is als het verkeer het rijgedrag vertoont dat gebruikelijk is op die weg. Daarom wordt vaak de volgende vuistregel gehanteerd (o.a. provincie Gelderland, zie checklist indieningsvereiste Wet natuurbescherming) die BOOT als uiterste ondergrens heeft overgenomen:

- Binnen de bebouwde kom: 50 meter voor personenauto's en 150 m voor vrachtverkeer.
- Buiten de bebouwde kom: 80 meter voor personenauto's en 250 m voor vrachtverkeer.

## 2.4 Input Aeriusberekening gebruiksfase

Alle aanwezige gebouwen zullen worden verwijderd. De negen nieuwe woningen worden gasloos verwarmd. In de beoogde situatie is daarmee in de gebruiksfase geen sprake van (toename van) stikstofuitstoot.

De negen nieuwe woningen zullen wel leiden tot extra verkeersbewegingen in de gebruiksfase, ten opzichte van de referentiesituatie.

De ritgeneratie is bepaald op basis de CROW-publicatie 'toekomstbestendig parkeren', waarbij uitgegaan is van een ligging in de bebouwde kom met stedelijkheidsgraad 'niet-stedelijk'.<sup>3</sup>

Voor de gebruiksfase gaat het om onderstaande ritgeneratie:

| WONINGEN                           | RITGENERATIE PER WOONING (MIN/MAX) | AANTAL WONINGEN | RITGENERATIE MIN / MAX |
|------------------------------------|------------------------------------|-----------------|------------------------|
| Vrijstaande woning                 | 7,8 / 8,6                          | 3               | 23 / 36                |
| 2 onder 1 kap                      | 7,4 / 8,2                          | 2               | 15 / 16                |
| rijwoning                          | 7,0 / 7,8                          | 4               | 28 / 31                |
| Subtotaal                          |                                    | 9               | 66,2 / 73,4            |
| Totaal aantal bewegingen, werkdag  |                                    |                 | 66 / 73                |
| Totaal aantal bewegingen, jaarrond |                                    |                 | 3452 / 3827            |

**Tabel 5: Verkeersbewegingen gebruiksfase**

In de berekening is voor de beoogde situatie een worst-case benadering aangehouden met 3827 ritten/jaar, tegen 0 ritten / jaar in de referentiesituatie.

De resultaten van deze berekening (gebruiksfase) vindt u in bijlage 2.

<sup>3</sup> CBS Statline & <https://www.cbs.nl/nl-nl/publicatie/2015/52/demografische-kerncijfers-per-ge-meente-2015>

## 3 Conclusie en aanbevelingen

### 3.1 Conclusie

Uit de uitgevoerde Aeriusberekening blijkt dat voor de aanlegfase en de gebruiksfase de toename in stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden 0,00 mol/ha/jaar is. Zowel aanlegfase als gebruiksfase vormt, wat betreft stikstofdepositie, daarom geen belemmering.

### 3.2 Aanbevelingen

Aanbevolen wordt deze notitie te laten toetsen door het bevoegd gezag in het kader van de bestemmingsplanwijziging en/of omgevingsvergunning.

## Bijlage 1: Aeriusberekening aanlegfase

separaat document, kenmerk:  
AERIUS\_projectberekening\_20230517095414\_AanlegfaseR-  
qHfD7gmpbyc.pdf



## Bijlage 2: Aeriusberekening gebruiksfase

separaat document, kenmerk:  
AERIUS\_projectberekening\_20230517094943\_Gebruiksfa-  
seRVNJQvgnrkhj.pdf