

 **Notitie: Invoergegevens AERIUS-berekening**

Kenmerk: 921122.004 / HvV

Datum: 18 november 2021

---

Deze notitie behoort bij de wijziging van het bestemmingsplan ten behoeve van het wijziging van het gebruik van een bestaande agrarische bedrijfslocatie naar 'Bedrijf' in de vorm van opslag op de locatie Dr de Quayweg 76 te De Mortel. In deze notitie wordt een toelichting gegeven op de gebruikte gegevens voor het berekenen van de stikstofdepositie met het rekenprogramma AERIUS Calculator 2020.

Deze notitie bestaat uit de volgende onderdelen:

|                                            |          |
|--------------------------------------------|----------|
| <b>1. Gebouwinvloed .....</b>              | <b>2</b> |
| <b>2. Toelichting invoergegevens .....</b> | <b>2</b> |
| 2.1. Toelichting verkeersbewegingen.....   | 2        |
| 2.2. Toelichting stookinstallaties .....   | 3        |

## 1. Gebouwinvloed

In de nieuwste versie van AERIUS calculator kan het effect van een gebouw op de depositie meegenomen worden. Wanneer een emissiebron op een gebouw staat, of dichtbij een gebouw ligt, kan dit gebouw de verspreiding van de emissies beïnvloeden. Er dient in concentratie- en depositieberekeningen rekening te worden gehouden met gebouwinvloed wanneer aan alle onderstaande vier criteria wordt voldaan:

- De bron is een stationaire puntbron. Emissiepunten van stallen (stalemissies) en (industriële) schoorstenen voldoen aan dit criterium. Bij niet-stationaire bronnen zoals wegverkeer, railverkeer, scheepvaart en mobiele werktuigen wordt gebouwinvloed niet meegenomen. Ook bij oppervlaktebronnen (terreinen van waaruit diffuse emissies plaatsvinden, bijvoorbeeld bij bemesten en beweiden) wordt gebouwinvloed niet meegenomen in de berekeningen.
- De puntbron staat op een dominant gebouw of dichtbij één of meerdere dominante gebouwen. Een dominant gebouw is een gebouw dat een relatief groot obstakel vormt in zijn omgeving. Meer uitleg is te vinden in paragraaf 2.1.
- De hoogte van het emissiepunt is minder dan 2,5 maal de hoogte van het gebouw. Meer uitleg is te vinden in paragraaf 2.2.
- De afstand van de emissiebron tot de meest nabije stikstofgevoelige natuur is minder dan 3 kilometer. Het gaat hier dus om de afstand tussen de bron met gebouwinvloed en het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat of leefgebied van soorten in Natura 2000-gebieden (dit zijn de locaties waarop AERIUS de bijdrage aan de stikstofdepositie berekent). Na 3 km kan worden verwacht dat er geen, of slechts zeer beperkt, sprake is van gebouweffecten. Na 3 km mag gebouwinvloed voor aanvragen worden verwaarloosd.

Wordt aan al deze criteria voldaan, dan moet gebouwinvloed meegenomen worden in de berekening. Wordt aan een of meerdere criteria niet voldaan dan hoeft geen rekening te worden gehouden met gebouwinvloed.

Voor deze situatie geldt dat de bronnen op een afstand van meer dan 3 kilometer van een stikstofgevoelige habitat of leefgebied van soorten in Natura 2000-gebieden liggen. Hierdoor is in deze berekening geen rekening gehouden met de gebouwinvloeden.

## 2. Toelichting invoergegevens

### 2.1. Toelichting verkeersbewegingen

Alle vervoersbewegingen zijn ingevoerd tot het moment dat deze zijn opgenomen in het 'heersende verkeersbeeld'. Om deze reden is een afstand van 100 m<sup>1</sup> op de openbare weg opgenomen in de berekening of tot een kruising met een doorgaande weg. In deze afstand kan het verkeer afremmen of optrekken tot deze de normale snelheid heeft. De rijrichtingen op de openbare weg zijn evenredig verdeeld.

De Dr de Quayweg is een weg in het buitengebied van de gemeente Gemert-Bakel die, via de westelijke richting, uitkomt in de bebouwde kom van De Mortel. Via de oostelijke richting komt de weg uit bij de N277 (Elsendorp – De Rips). Naar schatting zullen 50% van de vervoersbewegingen vanuit de inrichting aan de Dr de Quayweg 76 in westelijke richting verlaten en 50% in de oostelijke richting.

Om de verkeer aantrekkende werking van de beoogde bedrijfsactiviteit (zijnde opslag) te bepalen kan worden aangesloten bij de CROW. Voor een bedrijf in de categorie 'bedrijf arbeidsextensief / bezoeker extensief (loods, opslag, transportbedrijf)', dat is gelegen in de centrumschil in matig stedelijk gebied, wordt een verkeersgeneratie van 3,3-5,0 per 100 m<sup>2</sup> bedrijfsvloeroppervlakte voorgeschreven. De bebouwing ten behoeve van de opslag heeft in de beoogde situatie een omvang van ca. 600 m<sup>2</sup>. Dit resulteert in een worst-case scenario in een weekdaggemiddelde van 30 verkeersbewegingen van en naar de inrichting. Uitgegaan wordt van een verdeling van 10 vrachtwagens, 10 lichte vrachtwagens en 10 lichte voertuigen. Dit betekent dus 20 zware verkeersbewegingen per dag, 20 middelzware vrachtverkeer en 20 lichte verkeersbewegingen per dag. De verkeersbewegingen worden conform bovenstaande percentage-verdeling verdeelt over de rijrichtingen.

Conform de CROW-publicatie toekomstbestendig parkeren is de verkeersgeneratie van een woning in het buitengebied 8,6 voertuigen per dag. In de beoogde situatie is binnen de planlocatie één woning aanwezig. Dit zijn ongeveer 9 lichte verkeersbewegingen per dag. De verkeersbewegingen worden conform bovenstaande percentage-verdeling verdeelt over de rijrichtingen.

## **2.2. Toelichting stookinstallaties**

Het gasverbruik van de woning is meegenomen in de AERIUS-berekening. Op grond van de emissiewaarden van AERIUS, d.d. 5 juli 2018, dient voor een oudere vrijstaande woning uit te worden gegaan van 3,59 NOx kg per jaar (<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018>).