

# Aerius-berekening Molenweg 33 Heerjansdam Gemeente Zwijndrecht

ROS

Buro ROS  
Leeuweriklaan 24  
5527 HC Hapert  
www.buro-ros.nl

Datum : 25 november 2019

## 1. Aerius-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura-2000 gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een Aerius-berekening uitgevoerd. Uit deze berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In de (losse) bijlagen is de door Aerius gegenereerde rapportage voor de aanleg- en gebruiksfase opgenomen. In het voorliggende document wordt de invoer op sommige punten kort toegelicht.

## 2. Aanlegfase

Het voornemen bestaat om de Molenweg 33 te Heerjansdam te herontwikkelen. De herontwikkeling betreft de sloop van de bestaande woning en de nieuwbouw van een woning op deze woonkavel. Het projectgebied staat kadastraal bekend als Heerjansdam, sectie A, nummer 1842.

Zowel bij de sloop van de woning, de nieuwbouw van de woning en de aanleg van bestrating wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend.

### (Mobiele) werktuigen (bron 1)

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij de bouw van een grondgebonden woning en de aanleg van de gronden daar omheen, gebaseerd op informatie uit eerdere berekeningen. Zie hiervoor onderstaande tabel en bijgevoegde Aerius rapportage.

Werktuig	Bouw-jaar	Brandstof	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Draai-uren	Totale emissie (kg/j)
Mobiele hijskraan	va. 2015	Diesel	200	50	35	1,4
Tractor	va. 2015	Diesel	100	40	55	0
Graafmachine	va. 2015	Diesel	100	60	105	1,89
Betonstorter	va. 2015	Diesel	200	50	20	0,8
Laadschop	va. 2015	Diesel	50	60	105	1,26

### Verkeer bouw, sloop en aanleg (bron 2)

Ten behoeve van de bouw en aanleg vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in de navolgende tabel. Deze bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde Aerius calculator.

<b>Verkeersbewegingen bouwverkeer</b>	<b>Totale verkeersgeneratie</b>
Bedrijfsbusjes (licht verkeer)	6 p/etmaal
Vrachtauto diesel 10-20 ton GVW - Euro 5 (aan- en afvoer materialen)	10 p/jaar
Vrachtauto diesel > 20 ton GVW - Euro 5 (Betonmixer)	8 p/jaar

Alles is ingevoerd alsof het in 1 jaar plaats gaat vinden (worst-case), terwijl de verwachting is dat de bouw minder lang in beslag zal nemen waarbij de depositie over een grotere tijdsperiode wordt verspreid. Om te zien hoeveel marge er nog over is qua stikstofemissie is een fictieve puntbron met een emissie van 50 kg/j ingevoerd (niet opgenomen in de bijgevoegde rapportage), waardoor een verdubbeling van de depositie optreedt. Ook dan blijft het rekenresultaat 0,00.

### **3. Gebruiksfase**

De woning wordt gasloos gerealiseerd en zorgt dan ook niet voor stikstofemissie. De verkeersbewegingen die met de gebruiksfase samenhangen zorgen hier echter wel voor. De CROW-tool is toegepast om de verkeersgeneratie te berekenen. Daaruit blijkt dat de woning op een gemiddelde weekdag zorgt voor een verkeersgeneratie van 8 motorvoertuigen per dag. Deze bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd in noordelijke- en zuidelijke richting (bron 2 en 3), waarbij 100% van de bewegingen in deze twee richtingen zijn ingevoerd en per etmaal. Hierbij zijn dus meer bewegingen gemodelleerd dan daadwerkelijk plaats gaan vinden. Het rekenresultaat is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j.

### **Resultaat en conclusie**

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura-2000 gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.