

**Notitie:** Invoergegevens AERIUS (ver)bouwfase  
**Locatie:** Lieshoutseweg 72, 5708 CK te Helmond

**Gilze,** 03-10-2023

**Kenmerk:** EH/17107.B010

Om te bepalen of de ontwikkeling aan de Lieshoutseweg 72 te Helmond (negatieve) gevolgen heeft op Natura 2000-gebieden, dient er bepaald te worden of er sprake is van stikstofdepositie op deze gebieden. Als de uitkomst is dat er geen sprake is van stikstofdepositie, dus kleiner of gelijk aan 0,00 mol/ ha/jaar, dan is er geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig.

### **Toelichting invoergegevens verkeersbewegingen**

De verkeersbewegingen zijn in het rekenmodel gemodelleerd door middel van een lijnbron over de ontsluitingsroutes (buitenwegen). De ontsluitingsroutes zijn ingevoerd tot het moment dat deze zijn opgenomen in het 'heersende verkeersbeeld'. De wegen in de directe omgeving van het bedrijf worden veelvuldig gebruikt door bewoners en bezoekers van de woningen en vrachtverkeer voor de omliggende bedrijven. Dit resulteert in enkele tientallen vrachtwagens die per etmaal gebruik maken van de weg en enkele honderden auto's.

De verdeling van rijrichting bedraagt naar verwachting 50% in noordelijke richting en 50% in zuidelijke richting. Gelet op de verkeersintensiteit van de weg waaraan het bedrijf is gelegen is het aannemelijk dat deze bewegingen bij de kruising in noordelijke richting (Provincialeweg) en bij de kruising in zuidelijke richting (van der Weidenstraat) zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

In de berekening van de vervoersbewegingen zijn alle tractoren en/of vrachtwagens als zware motorvoertuigen geclassificeerd. Het is immers op voorhand niet bekend of een 'kleine' of 'grote' vrachtwagen het bedrijf bezoekt. Ook is niet expliciet benoemd of tractoren middelzware of zware motorvoertuigen zijn. Om een worst-case-situatie te hanteren zijn al deze vervoersbewegingen als zware motorvoertuigen in de berekening opgenomen.

### **Bouwfase**

Om te bepalen of de bouwfase van de beoogde ontwikkeling mogelijke negatieve gevolgen heeft voor omliggende Natura 2000-gebieden is middels een AERIUS-berekening bepaald of er sprake is van een toename van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden.

De (ver)bouwfase behorend bij de beoogde ontwikkeling genereert een toename in verkeersbewegingen, onder andere door bouwbedrijven en de aanvoer van bouwmaterialen. De bouwfase heeft betrekking op het bouwrijp maken van de grond ter plaatse en met de verkeersaantrekkende werking van het bouwverkeer.

De totale emissie van de aanleg-/bouwphase is opgebouwd uit twee te onderscheiden onderdelen:

1. Verkeersbewegingen van al het personeel en bouwbenodigdheden;
2. Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage.

### *Verkeersbewegingen*

Bij de verkeersbewegingen zijn de volgende invoergegevens gehanteerd:

Lichtverkeer: 4 voertuigen per etmaal (8 vervoersbewegingen per etmaal, 2.920 per jaar)  
Zwaar verkeer: 1 voertuig per etmaal (2 vervoersbewegingen per etmaal, 730 per jaar)

De verdeling van de verkeersbewegingen is onder het kopje 'toelichting invoergegevens verkeersbewegingen' beschreven.

In realiteit zal het aandeel zwaar vrachtverkeer veel lager uitvallen (er zal niet dagelijks zwaar verkeer van en naar de locatie komen ten behoeve van de bouw). De verkeersbewegingen zijn in het rekenmodel gemodelleerd door middel van lijnbronnen op de verschillende wegvakken. Het betreft in deze 'Binnen de bebouwde kom (doorstromend)'.

De stikstofdepositie van bovengenoemde bronnen wordt berekend op jaarbasis. In het rekenmodel worden de bronnen die per etmaal worden ingevoerd vermenigvuldigd met 365 om deze depositie te berekenen. Dit betekent dat het mogelijk is dat er dagen meerdere vervoersbewegingen zijn en andere dagen weer minder. Bovenstaande aantallen zijn dan ook gemiddelden tijdens de bouwfase, gedurende 1 jaar.

#### *Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage*

Voor de inzet van mobiele werktuigen zijn de volgende invoergegevens gehanteerd:

Bij de realisatie van de beoogde situatie ter plaatse van de locatie aan de Lieshoutseweg 72 zal sprake zijn van het gebruik van mobiele werktuigen ter ondersteuning van de bouwwerkzaamheden. Tijdens de bouw en sloop zullen naar verwachting de volgende machines worden ingezet:

- Graafmachine
- Betonpomp
- Mobiele hijskraan
- Trilplaat
- Boorstelling
- Vrachtwagens

##### 1. Graafmachine

Er is vanuit gegaan dat een graafmachine circa 8 dagen op locatie operationeel is (gelet op een 8-uriger werkdag betekend dit 64 draaiuren). De graafmachine zorgt voor het grondwerk van het gebouw. De graafmachine wordt ingezet voor het ontgraven van de grond t.b.v. ruimte voor een verdicht zandpakket, betonvloer, poeren, kabels, leidingen, riolering, etc. De graafmachine zorgt er dus voor dat de bouwlocatie bouwrijpgemaakt wordt.

|                       |                                                                                                                              |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stageklasse:          | STAGE IV, vermogen 75-560 kW                                                                                                 |
| Draaiuren:            | 64 uur (zie bovenstaande)                                                                                                    |
| Gemiddelde belasting: | 60% (conform bijlage 1, rapport TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML)                                                                |
| Brandstofverbruik:    | 2.118 ltr/jaar (33,09 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)                                                        |
| AdBlue-verbruik:      | 127 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V) |

##### 2. Betonpomp

Het beton wordt via een betonpomp gestort in de bekisting. Ook deze betonpomp draagt bij aan de emissie van stikstof. Tijdens het verpompen van het beton wordt de motor gebruikt. Voor het verpompen van beton is 2 dagen 8 uur per dag een betonpomp aanwezig, dit betekend circa (2 x 8 =) 16 uur.

|                       |                                                                     |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Stageklasse:          | STAGE IV, vermogen 75-560 kW                                        |
| Draaiuren:            | 16 uur (zie bovenstaande)                                           |
| Gemiddelde belasting: | 35% (conform bijlage 1, rapport TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML)       |
| Brandstofverbruik:    | 317 ltr/jaar (19,81 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB) |

AdBlue-verbruik: 19 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

### 3. Mobiele hijskraan

De hijskraan is ondersteunend bij het plaatsen van zware materialen zoals de prefab betonpanelen, staalconstructie, kozijnen, overheaddeuren, schuifdeuren, dakbedekking. De hijskraan zal niet de gehele dag draaien en zal dus niet 8 uur per dag operationeel zijn. De hijskraan plaatst elementen op de goede plek, waarna de bouwers van de loods de elementen vastleggen, etc. In deze tijd draait de hijskraan dan ook niet. Het is dus mogelijk dat de hijskraan enkele weken op de locatie aanwezig zal zijn, maar voor de feitelijke draaiuren van de machine wordt dit geschat op circa 32 uur.

Stageklasse: STAGE IV, vermogen 75-560 kW  
Draaiuren: 32 uur (zie bovenstaande)  
Gemiddelde belasting: 40% (conform bijlage 1, rapport TNO-034-UT-2009-01782\_RPT-ML)  
Brandstofverbruik: 719 ltr/jaar (22,47 tr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)  
AdBlue-verbruik: 43 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

### 4. Trilplaat

De trilplaat is in werking tijdens het realiseren van de bouwput en erfverharding. Voor het realiseren van de bouwput is de trilplaat alleen in werking tijdens het aanbrengen van zand in de bouwput en voor de erfverharding om het zand en de stenen aan te trillen. Voor het realiseren van de bouwput is de trilplaat 15 uur werkzaam en 10 uur voor het realiseren van de erfverharding. Het aantal uren voor de trilplaat bedraagt 25 uur.

Stageklasse: STAGE IV, Bouwjaar 2014-2018, vermogen < 56 kW  
Draaiuren: 25 uur (zie bovenstaande)  
Gemiddelde belasting: 40% (conform bijlage 1, rapport TNO-034-UT-2009-01782\_RPT-ML)  
Brandstofverbruik: 69 ltr/jaar (2,77 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)

### 5. Boorstelling

De boorstelling voor boorpalen is in werking tijdens plaatsen van de boorpalen. Voor het plaatsen van de boorpalen is de boorstelling 10 uur werkzaam.

Stageklasse: STAGE IV, vermogen 75-560 kW  
Draaiuren: 10 uur (zie bovenstaande)  
Gemiddelde belasting: 35% (conform bijlage 1, rapport TNO-034-UT-2009-01782\_RPT-ML)  
Brandstofverbruik: 198 ltr/jaar (19,81 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)  
AdBlue-verbruik: 12 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

### 6. Vrachtwagens

Er zullen tevens vrachtwagens (of tractoren) binnen het plangebied aanwezig zijn welke als mobiele werktuigen zullen worden ingezet, denk hierbij aan onder andere vrachtwagens ten behoeve van grondverzet. Naar verwachten zullen deze vrachtwagens in totaal 30 uur aanwezig zijn binnen het plangebied.

Stageklasse: STAGE IV, vermogen 75-560 kW  
Draaiuren: 30 uur (zie bovenstaande)  
Gemiddelde belasting: 35% (conform bijlage 1, rapport TNO-034-UT-2009-01782\_RPT-ML)  
Brandstofverbruik: 594 ltr/jaar (19,81 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)

AdBlue-verbruik: 36 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

**Conclusie**

Uit de uitgevoerde AERIUS-berekening blijkt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,0 mol/ha/jr op Natura 2000-gebieden zijn. Derhalve zijn er voor dit initiatief geen belemmeringen in de aanlegfase en is er geen vergunning noodzakelijk in het kader van de Wet natuurbescherming.