

Notitie: Invoergegevens AERIUS bouwfase
Locatie: Kwadestaartweg 10, 5752 PV Deurne

Gilze, 26-09-2023 / 07-11-2023

Kenmerk: EH/17149.008

Om te bepalen of de ontwikkeling aan de Kwadestaartweg 10 te Deurne (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 bedrijfsvoering heeft ook tot gevolg dat er vrachtwagens en personenauto's de locatie bezoeken. In de berekeningen dienen deze vervoersbewegingen te worden opgenomen totdat ze zijn opgenomen in het 'heersende verkeersbeeld'. Een voertuig is opgenomen in het heersende verkeersbeeld indien het deze zich door de snelheid en rij-stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer. Hierbij dient ook de verkeersintensiteit van de weg te worden betrokken.

In de berekening van de vervoersbewegingen zijn alle tractoren en 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.

De wegen in de directe omgeving van het bedrijf worden veelvuldig gebruikt door landbouwverkeer, agrarisch vrachtverkeer en bewoners en bezoekers van de woningen. Dit resulteert in enkele tientallen landbouwtractoren en vrachtwagens die per etmaal gebruikt maken van de weg. Het aantal personenauto's/bestelbusjes op deze weg bedraagt per etmaal ca 500.

Voor de beoogde bedrijfsvoering is het aantal voertuigen op jaarbasis berekend. 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 vanaf de kruising met de Milhezerweg zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Voor de volledigheid wordt de lijnbron voor de verkeersaantrekkende werking doorgetrokken tot enkele meters op de Milhezerweg richting het noorden en het zuiden zodat met zekerheid is te stellen dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Bouwfase

Om te bepalen of de bouw-, aanleg-, en sloopfase 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 bouw-, aanleg-, en sloopfase behorend bij de beoogde ontwikkeling genereert een toename in verkeersbewegingen, onder andere door bouwbedrijven en de aanvoer van bouwmaterialen en de afvoer van puin. 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 Kwadestaartweg zal sprake zijn van het gebruik van mobiele werktuigen ter ondersteuning van de bouw- en sloopwerkzaamheden en ten behoeve van de aanleg van de landschappelijke inpassing.

Tijdens de bouw en sloop zullen naar verwachting de volgende machines worden ingezet:

- Graafmachine
- Betonpomp
- Mobiele hijskraan
- Vrachtwagens

1. Graafmachine

Er is vanuit gegaan dat een graafmachine circa 8 dagen op locatie operationeel is (gelet op een 8-uriger werkdag betekent dit 64 draaiuren). De graafmachine wordt ingezet voor de sloop van de bedrijfsbebouwing en zorgt daarnaast voor het grondwerk van het gebouw. Als laatste wordt de graafmachine ook gebruikt ten behoeve van het realiseren van de landschappelijke inpassing. 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:	100 uur (zie bovenstaande)
Gemiddelde belasting:	60% (conform bijlage 1, rapport TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML)
Brandstofverbruik:	3.309 ltr/jaar (33,09 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik:	198 ltr/jaar (In invoerinstruction 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. 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/puin ophalen. Naar verwachting zullen deze vrachtwagens in totaal 10 uur aanwezig zijn binnen het plangebied.

Stageklasse:	STAGE IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren:	25 uur (zie bovenstaande)
Gemiddelde belasting:	35% (conform bijlage 1, rapport TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML)
Brandstofverbruik:	495 ltr/jaar (19,81 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik:	30 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 bouw-, aanleg-, en sloopfase en is er geen vergunning noodzakelijk in het kader van de Wet natuurbescherming.