

Notitie: Invoergegevens AERIUS-berekening bouwfase

Kenmerk: CV/18188.013

Locatie: Moerdijkseweg 7a te Terheijden

Datum: 24-02-2023

Deze notitie behoort bij het wijzigingsplan op het perceel aan de Moerdijkseweg 7a te Terheijden voor vergroten van het bouwvlak met daarbij het realiseren van een nieuwe kas, schuur en woning. In deze notitie wordt een toelichting gegeven op de gebruikte gegevens voor het berekenen van de stikstofdepositie van de bouwfase met het rekenprogramma AERIUS Calculator.

Toelichting aanleg/bouwfase

Om te bepalen of 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. Uit de berekening blijkt dat de toename van stikstofdepositie kleiner of gelijk aan 0,00 mol/ ha/ jaar is en dat de beoogde ontwikkeling daarom geen negatieve gevolgen voor omliggende Natura 2000-gebieden heeft.

De 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)

Zwaar verkeer: 1 voertuig per etmaal (2 vervoersbewegingen per etmaal)

Voor het lichte en zware verkeer wordt een verdeling aangehouden op basis van een schatting. In de noordoostelijke richting is Wagenberg bereikbaar. Daarom is een verdeling aangehouden van 50% in noordoostelijke en 50% in zuidwestelijke richting. Het aantal vervoersbewegingen per jaar betreft.

Noordoostelijk: licht 1.460, zwaar 365

Zuidwestelijk: licht 1.460, zwaar 365

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 'buitenwegen'.

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 (lichte vervoersbewegingen). 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.

Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage

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

1. Graafmachine

Er is vanuit gegaan dat één graafmachine circa 24 draaiuren bezig is voor het grondwerk van de nieuw te realiseren bebouwing. De graafmachine wordt ingezet voor het ontgraven van de fundering, kabels, leidingen etc.

Graafmachine:

Stageklasse: STAGE IV, vermogen 75-560 kW

Draaiuren: 24 uur (zie bovenstaande)

Gemiddelde belasting: 60% (conform bijlage 1, rapport TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML)

Brandstofverbruik: 753 ltr/jaar (31,37 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)

AdBlue-verbruik: 45 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 circa 32 uur een betonpomp operationeel. Met gebruik van de betonstorter wordt de fundering en dergelijke aangebracht.

Betonpomp:

Stageklasse: STAGE IV, vermogen 75-560 kW

Draaiuren: 32 uur (zie bovenstaande)

Gemiddelde belasting: 60% (conform bijlage 1, rapport TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML)

Brandstofverbruik: 1004 ltr/jaar (31,37 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)

AdBlue-verbruik: 60 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

3. Mobiele bouwkraan

De hijskraan is ondersteunend bij het plaatsen van zware materialen zoals sandwichpanelen, ramen, deuren, etc. Er is van uitgegaan dat deze bouwkraan circa 40 draaiuren in gebruik zal zijn.

Mobiele bouwkraan

Stageklasse: STAGE IV, vermogen 75-560 kW

Draaiuren: 40 uur (zie bovenstaande)

Gemiddelde belasting: 60% (conform bijlage 1, rapport TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML)

Brandstofverbruik: 1255 ltr/jaar (31,37 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)

AdBlue-verbruik: 75 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

Conclusie

Uit de uitgevoerde AERIUS-berekeningen blijkt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jr op Natura 2000-gebieden zijn. Derhalve zijn er voor dit initiatief geen belemmeringen in de bouwfase. Hierdoor hoeft er voor wat betreft deze fase dan ook geen natuurvergunning te worden aangevraagd.