

Notitie: **Toelichting invoergegevens sloopfase AERIUS**

Kenmerk: 00093.008/MLe

Datum: 25-10-2024

Deze notitie behoort bij het TAM-IMRO plan op het perceel aan de Hoog Beugt 23 te Heeswijk-Dinther voor het omzetten van het agrarisch bedrijf naar een woonbestemming. Deze ontwikkeling gaat gepaard met het slopen van een voormalige vleeskalverenstal. In deze notitie wordt een toelichting gegeven op de getroffen maatregelen om de emissie van stikstofverbindingen naar de lucht te beperken en worden de gebruikte gegevens voor het berekenen van de stikstofdepositie van de sloopfase met het rekenprogramma AERIUS Calculator toegelicht.

Stikstofberekening sloopfase

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. Door het uitvoeren van een AERIUS berekening kan met zekerheid gesteld worden dat er geen (toename van) stikstofdepositie plaatsvindt op Natura 2000-gebieden.

De sloopfase behorend bij de beoogde ontwikkeling genereert een toename in verkeersbewegingen, onder andere door de afvoer van sloopafval en de vervoerbewegingen van sloopbedrijven. De sloopfase heeft betrekking op het slopen van de voormalige vleeskalverenstal, en met de verkeersaantrekkende werking van het bouwverkeer.

De totale emissie van de sloopfase is opgebouwd uit drie te onderscheiden onderdelen:

1. Verkeersbewegingen van al het personeel en bouwbenodigdheden;
2. Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage.
3. Koude start van koud vertrekkende motoren

Verkeersbewegingen

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 gebruik maken van de weg. De sloopfase zal naar alle waarschijnlijkheid slechts een week duren. Worstcasescenario wordt uitgegaan van een maand (22 werkdagen).

Bij de verkeersbewegingen voor de sloopfase zijn de volgende invoergegevens gehanteerd:

Lichtverkeer: 12 vervoersbewegingen per etmaal (264 vervoersbewegingen in totaal)

Zwaar verkeer: 6 vervoersbewegingen per etmaal (132 vervoersbewegingen in totaal)

In realiteit zal het aandeel zwaar vrachtverkeer lager uitvallen. (Er zullen niet dagelijks vrachtwagens naar de locatie komen m.b.t. de sloop). De verkeersbewegingen zijn in het rekenmodel gemodelleerd door middel van lijnbronnen op de verschillende wegvakken. Het betreft in deze 'buitenwegen'.

De verdeling van rijrichting bedraagt naar verwachting 100% in noordwestelijke richting. Gelet op de verkeersintensiteit van de weg is het aannemelijk dat deze bewegingen vanaf de N606 zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. De geringe (tijdelijke) toename van enkele verkeersbewegingen zal nihil zijn ten opzichte van het huidige, veelvuldige gebruik van de weg. Mede gelet op de bestaande

verkeersintensiteit van de weg kan daarom geconcludeerd worden dat op deze punten de vervoersbewegingen zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Daarbij kan het verkeer bij de aangehouden lengte van de lijnbron afremmen/optrekken waarna de normale snelheid wordt bereikt. In onderstaande tabel is de verdeling van de vervoersbewegingen per lijnbron overzichtelijk weergegeven.

De stikstofdepositie van bovengenoemde bronnen wordt berekend op jaarbasis. 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 sloopfase.

Stationair draaien vrachtwagens tijdens laden

Bij het transport van en naar het bedrijf zijn er vrachtwagens die stilstaand binnen de inrichting draaien, zoals bij het laden van sloopafval. Zoals eerder beschreven zijn er 66 bezoeken van vrachtwagens (132 verkeersbewegingen). Het laden/lossen duurt circa 15 minuten per bezoek. De totale bedrijfstijd van aanwezige vrachtwagens bedraagt 16,5 uur per jaar.

Conform bijlage 1 van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2024', staat beschreven dat een stationair draaiende zware vrachtwagen 1,104 gram NH₃ per uur en 87,5424 gram NO_x per uur produceert. Dat komt neer op (16,5 uur x 0,001104 kg/jaar) = 0,018 kg NH₃ per jaar en (16,5 uur x 0,0875424 kg/jaar) = 1,44 kg NO_x per jaar.

Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage

Er is vanuit gegaan dat alle mobiele werktuigen een bouwjaar hebben van 2014 en een vermogen van 200 kW. Voor de inzet van mobiele werktuigen zijn de volgende invoergegevens gehanteerd:

1. Graafmachine

Er is vanuit gegaan dat één graafmachine circa 40 draaiuren bezig is met de sloopwerkzaamheden.

Graafmachine:

Stageklasse:	STAGE IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren:	40 uur (zie bovenstaande)
Gemiddelde belasting:	65% (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik:	1.324 ltr/jaar (33,09 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik:	79 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

2. Verreiker/loader

De verreiker/loader is ondersteunend bij het verplaatsen van zware materialen. Tevens kan een verreiker met een manbak dienen als hoogwerker. Er is van uitgegaan dat deze verreiker circa 40 draaiuren in gebruik zal zijn.

Verreiker

Stageklasse:	STAGE IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren:	40 uur (zie bovenstaande)
Gemiddelde belasting:	65% (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik:	1.324 ltr/jaar (33,09 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik:	79 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

3. Trilplaat

De trilplaat is ondersteunend bij het verdichten van de bouwput. Er is vanuit gegaan dat deze trilplaat circa 8 draaiuren in gebruik zal zijn.

Stageklasse:	Alle werktuigen op benzine, 2takt
Draaiuren:	8 uur
Brandstofverbruik:	40 ltr/jaar (5 ltr/u)

Koude start van koud vertrekkende motoren

Er komt relatief veel stikstof vrij als voertuigen met een koude motor starten (koude start). Omdat auto's steeds schoner worden, wordt het aandeel van de koude start in de totale uitstoot van stikstof door verkeer steeds groter. Koude start en rijdend verkeer moeten daarom los worden ingevoerd, zodat de uitstoot van verkeer nauwkeuriger kan worden berekend.

Er is vanuit gegaan dat de lichte voertuigen iedere keer als ze wegrijden (50% van de bewegingen) koud starten. In totaal komt dit neer op 132 koude starten (264 bewegingen).

De zware vervoersbewegingen blijven niet langer dan 2 uur op de projectlocatie waardoor deze nooit koud starten op de locatie.

De mobiele werktuigen zullen slechts enkele dagen in gebruik zijn. Worstcasescenario wordt er vanuit gegaan dat deze gedurende de 22 dagen allemaal iedere dag 1 keer koud starten. Dit komt neer op 66 koude starten.

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 sloopfase. Hierdoor hoeft er voor wat betreft deze fase dan ook geen omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit te worden aangevraagd.