

Notitie invoergegevens AERIUS-berekeningen

Drimmelenseweg 44 te Made

Ulicoten, 05-02-2020

Kenmerk: JPa/18043-008

Ten behoeve van de planologische procedure voor het wijzigen van de bestemming 'Agrarisch -2' naar 'Bedrijf' aan de Drimmelenseweg 44 te Made zijn twee AERIUS-berekeningen gemaakt, één voor de realisatiefase en één voor de gebruiksfase van de beoogde bedrijfsopzet. In beide gevallen is gerekend met het rekenjaar 2020, omdat dit (naar verwachting) het jaar zal zijn dat het appartementencomplex gerealiseerd wordt. Wanneer uit de rekenresultaten blijkt dat er geen sprake is van een toename in stikstofdepositie, dus wanneer deze kleiner of gelijk is aan 0,00 mol/ha/jaar, kan worden geconcludeerd dat er geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is. De rekenresultaten van de berekeningen zijn als separate bijlagen aan de toelichting toegevoegd. In deze notitie worden de gebruikte invoergegevens onderbouwd. Aan het einde van de notitie in de conclusie opgenomen.

Realisatiefase

De realisatie van de beoogde bedrijfsopzet duur naar verwachting één jaar. Allereerst zal de bestaande bebouwing moeten worden gesaneerd. Vervolgens kan de beoogde loods worden gebouwd. Een bouwproces doorloopt een aantal fases; van ruwbouwfase, naar afwerkingsfase tot de oplevering. Met name gedurende de ruwbouwfase zullen de meeste vervoersbewegingen door machines plaatsvinden. In de afwerkingsfase gaat het voornamelijk om kleinere en specifiekere werkzaamheden binnen de ruwbouw.

De bouw van een nieuwe loods genereert een toename in verkeersbewegingen, onder andere door bouwbedrijven en de aanvoer van bouwmaterialen. Binnen het plangebied zal tijdens de bouwfase op enige momenten sprake zijn van het gebruik van machines, bijvoorbeeld voor het uitgraven van de bouwplaats en het zetten van spanten en dergelijke. In de ruwbouwfase zijn de meeste verkeersbewegingen, in de afwerkingsfase zal het enkel nog het afleveren van materialen betreffen en het op- en afrijden van bouwbedrijven.

De totale emissie van de bouwfase is opgebouwd uit twee te onderscheiden onderdelen:

1. Verkeersbewegingen van alle personeel en bouwbenodigdheden.
2. Inzet materiaal t.b.v. bouwrijp maken en ondersteuning.

In navolgende paragrafen wordt apart op deze onderdelen ingegaan. Gedurende de realisatiefase zal de bedrijfswoning als zodanig in gebruik blijven. Voor de bestaande stookinstallatie in de bedrijfswoning woning geldt een stikstofnorm van 3,0 NO_x per jaar. De weekdaggemiddelde verkeersgeneratie voor een woning in de categorie 'Koop, huis, vrijstaand', die is gelegen in het buitengebied, is conform de CROW maximaal 8,6 verkeersbewegingen per woning. Deze bronnen zijn in de AERIUS-berekening voor de realisatiefase meegenomen.

Verkeersbewegingen

Voor wat betreft de verkeersgeneratie t.b.v. de realisatie van de beoogde bedrijfsopzet zijn de volgende invoergegevens gehanteerd:

- Licht verkeer: vier werkbussen per etmaal (totaal 8 verkeersbewegingen per etmaal), bijvoorbeeld door de eigenaar, aannemer en/of personeel van het bouwbedrijf. Deze

verkeersbewegingen blijven de gehele bouwphase aanwezig. Opgemerkt wordt dat deze verkeersbewegingen met licht verkeer pas plaatsvinden vanaf de ruwbouwfase van de beoogde nieuwe loods, maar i.h.k.v. de worst-case scenario is hier nu geen onderscheid in gemaakt.

- Middelzwaar verkeer: Er is geen sprake van middelzwaar verkeer. Hieronder worden autobussen gezien of vrachtwagens zonder oplegger.
- Zwaar verkeer: twee voertuigen per week (totaal 16 verkeersbewegingen per maand), daar niet iedere dag materialen en goederen per vrachtwagen op locatie zullen worden afgeleverd/opgehaald. Dit zal beperkt blijven tot enkele keren per maand (geschat op 8x per maand). Opgemerkt wordt dat de verkeersbewegingen met zwaar verkeer voornamelijk plaatsvinden ten tijde van de sanering van de bestaande bebouwing en tijdens de ruwbouwfase van de beoogde nieuwe loods, maar i.h.k.v. de worst-case scenario is hier nu geen onderscheid in gemaakt.

De verkeersbewegingen van en naar de inrichting zijn evenredig verdeeld over de ontsluitingsroutes (buitenwegen). Deze lopen vanaf het plangebied in oostelijke richting naar de Sluizeweg en in westelijke richting naar de Witteweg. De ontsluitingsroutes zijn meegerekend tot het moment dat het verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In lijn met vaste jurisprudentie kunnen vanaf dat moment de gevolgen van het af- en aanrijdende verkeer voor het milieu namelijk niet meer worden toegerekend aan de inrichting.

Inzet mobiele werktuigen/materieel

Bij de sanering van de bestaande bebouwing en de bouw van de beoogde nieuwe loods zal sprake zijn van het gebruik van mobiele werktuigen ter ondersteuning van de werkzaamheden. Voor de inzet van de mobiele werktuigen/materieel zijn de volgende invoergegevens gehanteerd:

- Bulldozer: Voor de sanering van de bestaande bedrijfsbebouwing zal 3 dagen gebruik worden gemaakt van een bulldozer (gelet op een 8-uurige werkdag betekend dit 24 draaiuren).
- Graafmachine: Er is vanuit gegaan dat een graafmachine maximaal 4 dagen op locatie operationeel is (gelet op een 8-uurige werkdag betekend dit 32 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 bouwrijp wordt gemaakt.
- Betonstorter: Voor het aanleggen van de betonvloer zal een betonstorter gebruikt worden. De betonstorter zal maximaal 2 achtereenvolgende dagen op locatie operationeel zijn (gelet op een 8-uurige werkdag betekend dit 16 draaiuren).
- Hijskraan: De hijskraan is ondersteunend bij het plaatsen van zware materialen zoals de poeren, plinten, de staalconstructie, sandwichpanelen, kozijnen, loopdeuren en overheaddeuren. 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 schuur de elementen vastleggen etc. In deze tijd draait de hijskraan dan ook niet. Het is dus mogelijk dat de hijskraan enkele weken op locatie aanwezig zal zijn, maar voor de feitelijke draaiuren van de machine wordt dit geschat op maximaal 40 uur.

De mobiele werktuigen zijn ingevoerd als vlakbron op de bouwplaats: de locatie van de nieuw te realiseren loods. De emissies van de mobiele werktuigen worden naast de draaiuren gebaseerd op het vermogen en de bouwjaar van het werktuig. In Tabel 1 zijn de gegevens zoals ingevoerd in AERIUS-calculator weergegeven. Voor de uitstoothoogte en warmte-output is uitgegaan van de standaard waarden van AERUS. Hierbij wordt opgemerkt dat de mobiele werktuigen niet gelijktijdig gebruikt zullen worden. Feitelijk zal de stikstofemissie per etmaal lager liggen dan waar in de berekening van uit is gegaan.

Tabel 1: Invoergegevens mobiele werktuigen AERIUS-calculator

Type werktuig	Vermogen (kW)	Lastfactor (%)	Draaiuren (uren/jaar)	NO _x Emissiefactor (g/kWh)	Emissie (kg/j)
Bulldozer, Bouwjaar vanaf 2011	200	60	24	3,5	10,08
Graafmachine, Bouwjaar vanaf 2011	200	60	32	2,9	11,14
Betonstorter, Bouwjaar vanaf 2011	200	50	16	3,6	5,76
Hijskraan, bouwjaar vanaf 2011	200	50	40	3,6	14,40
Totale emissie					41,38

Beoogde situatie

In de beoogde situatie zullen alleen de verkeersbewegingen als gevolg van de beoogde bedrijfsopzet en de stookinstallatie die in de bedrijfswoning aanwezig is nog stikstofemissie teweeg brengen. De beoogde nieuwe loods zal namelijk niet worden voorzien van een gasaansluiting. Waardoor er ook geen sprake zal zijn van uitstoot van stikstof vanuit de stookinstallatie.

Voor de bestaande stikstofinstallatie in de bedrijfswoning woning geldt een stikstofnorm van 3,0 NO_x per jaar. Zoals reeds uiteen is gezet in voorgaande paragraaf is de weekdaggemiddelde verkeersgeneratie voor een woning in de categorie 'Koop, huis, vrijstaand', die is gelegen in het buitengebied, conform de CROW maximaal 8,6 verkeersbewegingen per woning.

Voor wat betreft de verkeersbewegingen ten behoeve van de beoogde nieuwe loods is aangesloten bij de verkeersbewegingen zoals die zijn bepaald in paragraaf 4.10 van de toelichting op het bestemmingsplan. Hierin is uiteen gezet dat een weekdaggemiddelde van 10 extra verkeersbewegingen per dag als gevolg van het kleinschalige aannemersbedrijf worst-case is. Initiatiefnemer werkt veelal op locatie van derden, waar hij in de ochtend naar toe rijdt en 's avonds van terug komt. Hooguit een enkele keer rijdt hij heen en weer voor de aan- en afvoer van producten, gereedschap en machines.

De verkeersbewegingen zijn evenredig verdeeld over de ontsluitingsroutes in oostelijke en westelijke richting (buitenwegen). De ontsluitingsroutes zijn meegerekend tot het moment dat het verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In lijn met vaste jurisprudentie kunnen vanaf dat moment de gevolgen van het af- en aanrijdende verkeer voor het milieu namelijk niet meer worden toegerekend aan de inrichting.

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 ten behoeve van het initiatief voor zowel de realisatiefase als voor de gebruiksfase geen vergunningen in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.