

 Notitie: Invoergegevens AERIUS-berekening**Gilze,** 04-08-2021/ gewijzigd 27-06-2023/ gewijzigd 22-11-2023**Kenmerk:** JR/02201.010

Deze notitie 'Invoergegevens AERIUS' behoort tot het bestemmingsplan 'Baarleseweg 2 en 4 te Ulicoten'. In deze notitie wordt een toelichting gegeven op de gebruikte gegevens voor het berekenen van de stikstofdepositie met het rekenprogramma AERIUS Calculator 2023.

Om te bepalen of de ontwikkeling aan de Baarleseweg 2 en 4 te Ulicoten (negatieve) gevolgen heeft voor Natura-2000 gebieden, dient er middels een 'voortoets' bepaald te worden of er sprake is van stikstofdepositie op deze gebieden. Omdat de aanleg- en bouwfase en gebruiksfase van het de beoogde ontwikkeling aan de Baarleseweg 2 en 4 te Ulicoten deel uitmaakt van het bestemmingsplan, moet er worden bepaald hoeveel stikstofemissies er in de aanleg- en bouwfase en gebruiksfase vrijkomt.

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 natuurvergunning nodig en zijn er geen beperkingen omtrent stikstof / gebiedsbescherming. Het rekenprogramma berekend aan de hand van de invoergegevens de depositie over één kalenderjaar. Er is derhalve vanuit een worst-case scenario gerekend met het rekenjaar 2024. De rekenresultaten van de berekening zijn als separate bijlage aan de toelichting toegevoegd.

1. Aanleg- en bouwphase

Om te bepalen of bij de aanleg- en bouw van de beoogde situatie aan de Baarleseweg 2,4 en ong. te Ulicoten 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 stikstofdepositie kleiner of gelijk aan 0,00 mol/ ha/ jaar is en dat de bouw en sloop van de bebouwing daarom geen negatieve gevolgen voor omliggende Natura 2000-gebieden heeft.

De bouw van de beoogde bebouwing genereert een toename in verkeersbewegingen, onder andere door bouwbedrijven en de aanvoer van bouwmaterialen. De aanlegfase heeft betrekking op het bouwrijp maken van de grond ter plaatse en de nieuwbouw van de burgerwoning met bijgebouw van 400 m², het beoogde naaiatelier van 300 m² en het verplaatsen van de ruwvoer opslag in combinatie met de verkeersaantrekkende werking van 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 relevante bijdrage.

Bron 1	Verkeersbewegingen (noordelijke)
Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (oostelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	184 lichte en 221 zware voertuigbewegingen per jaar (zie onderstaande toelichting)

Bron 2	Verkeersbewegingen (zuidelijke)
Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (westelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	184 lichte en 221 zware voertuigbewegingen per jaar (zie onderstaande toelichting)

1.1.1. Toelichting invoergegevens verkeersbewegingen

Per m² bebouwing wordt uitgegaan van 0,1 lichte en 0,12 zware verkeersbeweging. Er worden verouderde varkensstallen (900 m²) en de voormalige bedrijfswoning Baarleseweg 2 (90 m²) gesaneerd en nieuwe bebouwing wordt nieuw gerealiseerd met een totale oppervlakte van circa 850 m². De te slopen en nieuw te bouwen is in totaal 1.840 m² (850 m² nieuw bouw+ 990 m² slopen). Derhalve zijn de volgende verkeersbewegingen gehanteerd:

1. Licht verkeer: 184 voertuigen per jaar (368 verkeersbewegingen per jaar)
2. Middelzwaar verkeer: dit is meegenomen in de verkeersbewegingen voor zwaar verkeer, als wordt-case benadering;
3. Zwaar verkeer: circa 221 voertuigen per jaar (442 zware verkeersbewegingen per jaar)

Licht verkeer

Gedurende de aanleg-/bouwphase zullen bedrijfsbusjes met bouwvakkers zich van en naar de bouwplaats bewegen. Het personeel van deze bedrijven verrichten de bouwwerkzaamheden. Deze verkeersbewegingen blijven de gehele aanleg-/ bouwphase aanwezig.

Middelzwaar verkeer

Er is geen onderscheid gemaakt tussen middelzwaar en zwaar verkeer aangezien niet in alle gevallen bekend is van welk type vrachtauto gebruik zal worden gemaakt. Er is derhalve enkel uitgegaan van zwaar (vrachtverkeer), hierdoor is sprake van een worst-case benadering. In realiteit zal het aandeel zwaar vrachtverkeer lager uitvallen.

Zwaar (vracht) verkeer

Het bouw materiaal- en machines wordt aan- en afgevoerd met zwaar (vracht)verkeer. Wanneer wordt gestart met de aanleg-/ bouwphase zullen voornamelijk aan het begin van deze periode materialen worden afgeleverd. Naarmate deze periode verstrijkt en dat de bouw verder is afgewerkt, zullen de verkeersbewegingen met materialen ook wat afnemen. Voor een worst-case scenario is in de invoergegevens geen rekening gehouden met deze afname van verkeersbewegingen. De

verkeersbewegingen zijn in het rekenmodel gemodelleerd door middel van lijnbronnen. Het betreffen wegen buiten de bebouwde kom.

De verkeersbewegingen zijn in het rekenmodel gemodelleerd door middel van lijnbronnen op de verschillende wegvakken. Het betreft wegen binnen de bebouwde kom er is vanuit gegaan dat de rijrichtingen op de openbare weg ongeveer evenredig verdeeld zullen zijn van en naar de oostelijke en westelijke richting. De lijnbronnen zijn derhalve in oostelijke (richting Baarle-Nassau) en westelijke (richting Ulicoten) richting opgenomen. De ontsluitingsroute is meegerekend tot het moment dat het verkeer kan worden geacht opgenomen te zijn in het heersende verkeersbeeld. De stikstofdepositie van bovengenoemde bronnen wordt berekend op jaarbasis.

1.1.2. Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage

Bij de bouw van de beoogde koelcel en loods zal sprake zijn van het gebruik van mobiele werktuigen ter ondersteuning van de bouwwerkzaamheden. De mobiele werktuigen zijn ingevoerd als vlakbron op de bouwplaats: de locatie van de nieuw te realiseren ontwikkeling en omliggend terrein. De mobiele werktuigen zijn geselecteerd uit de subcategorie 'mobiele werktuigen'. Via de eigen specificatie zijn de draaiuren zoals hieronder beschreven ingevuld. De emissies van de mobiele werktuigen worden met deze gegevens automatisch berekend.

Er is als worstcase scenario uitgegaan van mobiele werktuigen met het bouwjaar vanaf 2014 en een stage klasse van IV, 2014-2018, 75-560 kW, Diesel, SCR ja.

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

<u>Bron 3</u>	<u>Mobiele bronnen</u>
Maximaal vermogen:	210 kW
Bouwjaar:	2014-2018
Draaiuren:	400 uur
Gemiddelde belasting:	35 %
Totaal brandstofverbruik:	8.196 liter
AdBlue-verbruik:	492 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

Bij de aanleg- en bouw beoogde van de beoogde ontwikkeling zal sprake zijn van het gebruik van mobiele werktuigen ter ondersteuning van de bouwwerkzaamheden. Tijdens de bouw zullen naar verwachting de volgende machines worden ingezet:

- Graafmachine
- Betonpomp
- Mobiele hijskraan
- Trilplaat

Als worst-case scenario wordt er vanuit gegaan dat al het materieel een minimaal bouwjaar heeft vanaf 2014 met een vermogen van 210 kW. De machines zullen gezamenlijk maximaal 400 uur in bedrijf zijn met een belasting van 35%. De mobiele werktuigen zijn ingevoerd als vlakbron op de bouwplaats. De emissie wordt automatisch berekend in AERIUS Calculator 2023. Tijdens de bouw van de beoogde ontwikkeling wordt gebruik gemaakt van verschillende mobiele bronnen, zoals een graafmachine voor het slopen, bouwrijp maken van de grond en het ontgraven van de poeren, een betonpomp ter ondersteuning van het plaatsen van de poeren en een bouwkraan voor het plaatsen van zware materialen zoals betonpanelen, dakplaten, etc. Er is vanuit gegaan dat de mobiele bronnen circa 400 draaiuren in gebruik zijn. Indien nodig zullen de overige draaiuren opgevangen worden door elektrisch materieel. Bij het gebruik van elektrisch materieel is er geen sprake van emissie waardoor deze niet meegenomen zijn in de berekening.

Conclusie

Uit de uitgevoerde AERIUS-berekening blijkt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jr op Natura 2000-gebieden zijn. Derhalve is ten behoeve van de aanleg- en bouwfase van het initiatief geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

2. Gebruiksfas

De locatie Baarleseweg 2 en 4 te Ulicoten heeft een vigerende WNB vergunning d.d. 08-2-2016 met de vergunde ammoniakemissie van 4.150,5 kg NH₃ per jaar. In de beoogde situatie worden er 194 melk- en kalfkoeien en 4 stuks vrouwelijk jongvee gehouden aan de Baarleseweg 4 te Ulicoten de beoogde woonbestemming (kadastraal gemeente Baarle-Nassau sectie M nummer 728) worden 4 koeien en 4 stuks vrouwelijk jongvee hobbymatig gehouden. Dit komt neer op 2.609,2 kg NH₃ (198 melk- en kalfkoeien * 13 kg NH₃ /dierplaats/jaar + 8 * 4,4 kg NH₃ /dierplaats/jaar) en is dus een afname van 1.541,3 kg NH₃ ten opzichte van de vigerende vergunning. Ook wordt de bestaande bedrijfswoning Baarleseweg 2 gesloopt en wordt een nieuwe gasloze woning (geen stikstofemissie) gerealiseerd binnen de beoogde woonbestemming. Tevens kan gesteld worden dat er in de beoogde situatie twee agrarische bouwvlakken verdwijnen waardoor in de beoogde situatie de verkeersbewegingen van en naar het plangebied afnemen.

Aangezien in de beoogde situatie de ammoniakemissie afneemt met 1.514,3 kg, het aantal zware- en lichte verkeersbewegingen afneemt, een gasloze woning wordt gerealiseerd, intensieve veehouderij wordt gesaneerd en dieren aantallen van de melkveehouderij afnemen kan er met zekerheid gesteld worden dat de beoogde gebruiksfase afneemt en opzichte van de huidige situatie. Er is daarom geen gebruiksfase AERIUS berekening gemaakt voor de beoogde gebruiksfase.

3. Effect stikstofdepositie op buitenlandse Natura 2000-gebieden

Vanwege de ligging van het bedrijf kan de emissie van stikstof ook effect hebben op de buitenlandse Natura 2000-gebieden. In deze paragraaf is de stikstofdepositie getoetst aan het buitenlandse beleid.

Binnen een straal van 25 km van het bedrijf zijn de volgende buitenlandse gebieden meegenomen in de berekening. Omdat het rekenmodel niet automatisch de depositie berekend op de buitenlandse gebieden zijn handmatig enkele rekenpunten geplaatst in het rekenmodel:

- Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout
- Heesbossen, Vallei en Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop
- Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout
- Het Blak, kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamanderhabitats
- Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen
- De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld
- Klein en Groot Schietveld
- Ronde Put
- Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden

Uit de verschilberekening blijkt dat er geen sprake is van een toename van depositie op bovengenoemde gebieden. Er kan dus worden geconcludeerd dat er geen negatieve effecten zijn te verwachten op de buitenlandse Natura 2000-gebieden.

4. Conclusie

Middels een AERIUS-berekening zoals toegelicht in deze notitie is bepaald of er sprake is van een toename van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden. De uitkomst van deze berekening is dat er geen sprake is van stikstofdepositie, dus de uitkomst is kleiner of gelijk aan 0,00 mol/ ha/jaar, er is daarom geen natuurvergunning nodig voor de aanleg- en bouwphase en de gebruiksfase van de beoogde ontwikkeling aan de Baarleseweg 2 en 4 te Ulicoten.

5. Bijlagen

Separaat toegevoegd:

- AERIUS berekening aanleg- en bouwphase