

Notitie: **Invoergegevens AERIUS**
Locatie: Heistraat 13, 5712 RV te Someren

Gilze, 23-03-2023

Kenmerk: JR/18060.A005

In deze notitie wordt een toelichting gegeven op de gebruikte gegevens voor het berekenen van de stikstofdepositie met het rekenprogramma AERIUS Calculator 2022. De berekening is gemaakt voor de aanleg- en bouwphase en de gebruiksfase van de beoogde situatie aan de Heistraat 13 te Someren. In de beoogde situatie wordt de bestemming 'Agrarisch – agrarisch bedrijf' herbestemd naar 'Wonen' met de functieaanduiding: specifieke vorm van wonen: wonen plus. In de beoogde situatie wordt de bestaande loods van 350 m² gesloopt en wordt er een nieuwe loods van 350 m² nieuw gerealiseerd ten behoeve van een kleinschalig bedrijf.

1. Aanleg- en bouwphase.....	2
1.1.1. Toelichting invoergegevens verkeersbewegingen	2
1.1.2. Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage	3
2. Gebruiksfase	4
2.1.1. Toelichting invoergegevens verkeersbewegingen	4
2.1.2. Stookinstallatie.....	4
3. Effect stikstofdepositie op buitenlandse Natura 2000-gebieden	6
4. Conclusie.....	7
5. Bijlagen	8

1. Aanleg- en bouwphase

Om te bepalen of bij de sloop van de loods van 350 m² en de bouw van de nieuwe loods van 350 m² 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 van de beoogde loods daarom geen negatieve gevolgen voor omliggende Natura 2000-gebieden heeft.

De bouw en de sloop van de loods 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 de beoogde ontwikkeling 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 (zuidoostelijke)
Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (zuidoostelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	56 lichte en 67 zware voertuigbewegingen per jaar (zie onderstaande toelichting)

Bron 2	Verkeersbewegingen (noordwestelijke)
Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (noordwestelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	14 lichte en 17 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 wordt een nieuwe loods gerealiseerd met een totale oppervlakte van circa 350 m². Derhalve zijn de volgende verkeersbewegingen gehanteerd:

1. Licht verkeer: 35 voertuigen per jaar (70 verkeersbewegingen per jaar)
2. Middelzwaar verkeer: dit is meegenomen in de verkeersbewegingen voor zwaar verkeer, als wordt-case benadering;
3. Zwaar verkeer: circa 42 voertuigen per jaar (84 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 in 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 verkeersbewegingen 80% vanuit het zuidoosten of 20% vanuit het noordwesten van de Laarstraat zullen komen, aangezien het plangebied aan een doodlopende weg is gelegen. 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 sloop van de verouderde loods van 350 m² en de bouw van de beoogde nieuwe loods van 350 m² zal sprake zijn van het gebruik van mobiele werktuigen ter ondersteuning van de werkzaamheden. 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:	250 uur
Gemiddelde belasting:	35 %
Totaal brandstofverbruik:	5.123 liter
AdBlue-verbruik:	308 ltr/jaar (In invoerinjectie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

Bij de sloop van de verouderde loods en de bouw van de nieuwe loods 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

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 250 uur in bedrijf zijn met een belasting van 35%. De mobiele werktuigen zijn ingevoerd als vlakbron op de bouwplaats: de locatie van de nieuw te realiseren loods. De emissie wordt automatisch berekend in AERIUS Calculator 2022.

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.

Deze stikstofberekening wordt gemaakt voor de gebruiksfase van de beoogde woonbestemming met functieaanduiding – specifieke vorm van wonen – wonen plus. De gebruikte bronnen voor de stikstofberekening worden hieronder verder toegelicht.

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 verkeersbewegingen 80% vanuit het zuidoosten of 20% vanuit het noordwesten van de Laarstraat zullen komen, aangezien het plangebied aan een doodlopende weg is gelegen. 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.

Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (zuidoostelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	2.511 lichte en 5.826 zware voertuigbewegingen per jaar

Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (noordwestelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	628 lichte en 1.456 zware voertuigbewegingen per jaar

De verkeersgeneratie voor dit plan is bepaald aan de hand van de kentallen van de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren, van parkeercijfers naar parkeernormen'. Conform de CROW-publicatie toekomstbestendig parkeren is de verkeersgeneratie van een woning in het rest. Bebouwde kom 8,6 voertuigen per dag. Op de locatie aan de Heistraat 13 te Someren is één bestaande woning aanwezig. Dit komt neer op 3139 verkeersbewegingen totaal per jaar.

Om de verkeersaantrekkende werking van de inrichting opzet te bepalen kan worden aangesloten bij de CROW. Voor een bedrijf in de categorie 'bedrijf arbeidsextensief/bezoekersextensief (loods, opslag, transportbedrijf)', dat ligt in het buitengebied in weinig stedelijk gebied, wordt een verkeersgeneratie van 3,9-5,7 per 100 m² bedrijfsvloeroppervlakte voorgeschreven. De loods heeft in de beoogde situatie een omvang van maximaal 350 m². Dit resulteert in een worst-case scenario in een weekdaggemiddelde van 19,95 verkeersbewegingen van en naar de inrichting. Dit zijn per jaar 7.282 verkeersbewegingen. Deze verkeersbewegingen zijn als worstcase situatie als zware verkeersbewegingen meegenomen.

		Auto	3139						
		Tractor	0						
		Vrachtwagen	7282						
		Hoeveelheid		Kengetal	aantal bewegingen	aantal vervoers- bewegingen per jaar			
Vrachtwagen	Diverse	1 bedrijf	19,95	verkeersgeneratie per dag 350 m2 bedr	2	7282			
Auto	Privegebruik	1 aantal woningen	8,6	verkeersgeneratie per dag per woning	1	3139			

Het gasverbruik van de bedrijfswoning is meegenomen in de AERIUS-berekening. Op grond van de emissiewaarden van AERIUS, d.d. 5 juli 2018, dient voor een oudere vrijstaande woning uit te worden

gegaan van 3,59 NO_x kg per jaar (<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/05-07-2018>).

Conclusie gebruiksfase

Uit de uitgevoerde AERIUS-berekening blijkt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j op Natura 2000-gebieden zijn en ook niet op buitenlandse Natura-2000 gebieden. Derhalve zijn er voor dit initiatief aan de Heistraat 13 te Someren geen belemmeringen in de gebruiksfase en hoeft er voor wat betreft deze fase dan ook geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming te worden aangevraagd.

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:

- Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof
- Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen
- Abeek met aangrenzende moerasgebieden
- Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek
- Bocholt, Hechtel-Eksel, Meeuwen-Gruitrode, Neerpelt en Peer
- Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven

Uit de verschilberekening blijkt dat er geen sprake is van een toename van depositie op de 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 Heistraat 13 te Someren.

5. Bijlagen

Bijlage 1: Aerius aanleg- en bouwfase berekening Heistraat 13

Bijlage 2: Aerius gebruiksfase berekening Heistraat 13