

Notitie: **Invoergegevens Aeries**
Locatie: Parallelweg 61, 5321 JA te Hedel

Gilze, 23-06-2023/gewijzigd 06-09-2023

Kenmerk: JR/15190.006

Deze notitie 'Invoergegevens AERIUS' behoort tot het wijzigingsplan 'Parallelweg 61 te Hedel'. Met dit wijzigingsplan wordt de vestiging van een bedrijf aan de Parallelweg 61 mogelijk gemaakt. In deze notitie wordt een toelichting gegeven op de gebruikte gegevens voor het berekenen van de stikstofdepositie met het rekenprogramma AERIUS Calculator 2022.

Om te bepalen of de ontwikkeling aan de Parallelweg 61 te Hedel (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 bouwphase en gebruiksfase van het bedrijf Parallelweg 61 deel uitmaakt van het wijzigingsplan, moet er worden bepaald hoeveel stikstofemissies er in de aanleg- en bouwphase 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 2023. De rekenresultaten van de berekening zijn als separate bijlage aan de toelichting toegevoegd.

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. Beoogde situatie	4
2.1.1. Verwarming bedrijfswoning	4
2.1.2. Verkeersbewegingen behorende bij de bedrijfsvoering.....	4
2.1.3. Inzet mobiele werktuigen binnen het plangebied Parallelweg 61.....	5
2.1.4. Conclusie gebruiksfase.....	5
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 aanleg- en bouw van de beoogde situatie aan de Parallelweg 61 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 bedrijfsgebouwen 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 loods 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:	1.466 lichte en 1.759 zware voertuigbewegingen per jaar (zie onderstaande toelichting)

Bron 2	Verkeersbewegingen (zuidelijke)
Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (westelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	1465 lichte en 1.758 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 gesaneerd en nieuwe bedrijfsgebouwen nieuw gerealiseerd met een totale oppervlakte van circa 14.655 m² (5.820 m² nieuw bouw+ 8.835 m² slopen). Derhalve zijn de volgende verkeersbewegingen gehanteerd:

1. Licht verkeer: 1.465,5 voertuigen per jaar (2.931 verkeersbewegingen per jaar)
2. Middelzwaar verkeer: dit is meegenomen in de verkeersbewegingen voor zwaar verkeer, als wordt-case benadering;
3. Zwaar verkeer: circa 1.758,6 voertuigen per jaar (3.517,2 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 verkeersbewegingen 50% vanuit het noorden of 50% vanuit het zuiden van de Parallelweg zullen komen. 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:	491,76 ltr/jaar (In invoerinstruction 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. Het aantal uren betreft het aantal uren dat de werktuigen actief bezig zijn en het aantal uren dat deze stationair draaien. Tijdens de bouw zullen naar verwachting de volgende machines worden ingezet:

- Graafmachine
- Betonpomp
- Mobiele hijskraan
- Heien

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 2022. 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 bouwphase van het initiatief geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

2. Gebruiksfase

Voor de beoogde gebruiksfase is een berekening voor de Parallelweg 61 te Hedel met de gebruiksfase van de beoogde situatie.

2.1. Beoogde situatie

Voor de beoogde situatie worden de invoergegevens van de gebruiksfase voor de Parallelweg 61 te Hedel nader toegelicht. Binnen de beoogde bedrijfsbestemming zijn diverse bronnen die opgenomen moeten worden voor de berekening van de gebruiksfase.

2.1.1. Verwarming bedrijfswoning

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>).

2.1.2. Verkeersbewegingen behorende bij de bedrijfsvoering

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 50% vanuit het noorden of 50% vanuit het zuiden van de Parallelweg zullen komen. 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.

Verkeersbewegingen (noordelijke)

Emissiepunt: Lijnbron wegverkeer (noordelijke richting)

Materiaal: Lichte en zware motorvoertuigen

Aantal: 1570 lichte en 4970 zware voertuigbewegingen per jaar (zie onderstaande toelichting)

Verkeersbewegingen (zuidelijke)

Emissiepunt: Lijnbron wegverkeer (zuidelijke richting)

Materiaal: Lichte en zware motorvoertuigen

Aantal: 1569 lichte en 4970 zware voertuigbewegingen per jaar (zie onderstaande toelichting)

De exploitatie van het bedrijf aan de Parallelweg 61 heeft een bepaalde verkeersgeneratie tot gevolg. Voor diverse functies en bedrijven is in de CROW-publicatie 'Toekomstbestendig parkeren' een verkeersgeneratie opgenomen. Derhalve wordt aangesloten bij de meest relevante bedrijfsvorm uit de CROW. Voor een bedrijf, gelegen in het buitengebied en behorende bij de categorie 'bedrijf arbeidsextensief /bezoekersextensief (loods/opslag/transportbedrijf)', wordt een weekdaggemiddelde verkeersgeneratie van 5,7 per 100 m² bedrijfsvloeroppervlakte voorgeschreven.

Binnen het bedrijf aan de Parallelweg 61 zijn in de beoogde situatie meerdere bedrijfsgebouwen aanwezig. Het bedrijfsgebouw aan de Parallelweg 61 te Hedel bedraagt 8.212 m² in de worst case scenario (maximale planologische mogelijkheden) is dit 8.712 m². Dit resulteert in een gemiddelde van 4970 verkeersbewegingen van en naar de inrichting. Vanuit een worst-case benadering wordt aangenomen dat hiervan het aandeel zware verkeersbewegingen 100% bedraagt. Het is belangrijk om op te merken dat de daadwerkelijke verkeersbewegingen van en naar de inrichting per dag lager zullen liggen dan bovenstaand conform de CROW-publicatie. Bovendien vinden er in de bestaande situatie ook al verkeersbewegingen van en naar de inrichting plaats. Er is dan ook gerekend met een worst-case benadering.

De zware verkeersbewegingen bestaan onder andere uit de volgende vormen: Het aan en af rijden door vrachtwagens/tractoren voor leveren en ophalen van volumineus materieel.

De lichte verkeersbewegingen bestaan uit de volgende vormen: Het aan en af rijden door personenauto's, leveranciers, bestelbusjes, e.d. Denk hierbij aan werknemers van het bedrijf, klanten, bezoekers.

Verkeersbewegingen privé

Conform de CROW-publicatie toekomstbestendig parkeren is de verkeersgeneratie van een woning in het buitengebied 8,6 lichte verkeersbewegingen per dag. Op het bedrijf is één bedrijfswoning aanwezig. Ook bij deze verkeersbewegingen is rekening gehouden met bovengenoemde verdeling en afstand op de Parallelweg.

Tabel 2: overzichtstabel vervoersbewegingen Parallelweg 61 Hedel

		Auto	3139				
		Tractor	0				
		Vrachtwagen	9940				
Vrachtwagen	Afvoer diverse	1	bedrijf	4970	verkeersgeneratie 8.712 m2	2	9940
Auto	Privegebruik	1	aantal woningen	8,6	verkeersgeneratie per dag per woning	1	3139

2.1.3. Inzet mobiele werktuigen binnen het plangebied Parallelweg 61

Binnen de inrichting van het bedrijf worden enkele werktuigen ingezet ter ondersteuning van de werkzaamheden. Rondom de loods betreft dit veelal verplaatsingen van materialen en producten. In dit geval is een vorkheftruck en een verreiker aanwezig.

Emissiepunt: Mobiele bronnen binnen inrichting (tractoren + shovel)

Aantal: 520 uren, zie toelichting mobiele bronnen

Tractoren:

Stageklasse: STAGE IV, vermogen 56-75 kW

Draaiuren: 520 uur (zie onder)

Brandstofverbruik: 3739 ltr/jaar

AdBlue-verbruik: 225 ltr/jaar (In invoerinstruction is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

Op het bedrijf worden volumineuze werktuigen gestald. Voor de mobiele werktuigen is als worstcase scenario uitgegaan van een stage klasse STAGE IV, vermogen 56-75 kW. De mobiele werktuigen worden gezamenlijk 520 uur per jaar gebruikt. Het aantal uren betreft het aantal uren dat de werktuigen actief bezig zijn en het aantal uren dat deze stationair draaien.

2.1.4. Conclusie gebruiksfase

Uit de uitgevoerde AERIUS-berekening blijkt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jr op Natura 2000-gebieden zijn. Derhalve is er voor het plan aan de Parallelweg 61 te Hedel geen belemmering voor de gebruiksfase. Er hoeft 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 geen Buitenlandse gebieden gelegen. 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 Parallelweg 61 te Hedel.

5. Bijlagen

Bijlage 1: Aerius berekening aanleg- en bouwfase

Bijlage 2: Aerius berekening beoogde gebruiksfase