

Notitie: Nadere toelichting aanvraag omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit

Reek, 23-05-2024

Kenmerk: NKO/00403.024

In deze notitie wordt een nadere toelichting gegeven voor het bedrijf aan de Herreweg 3 te Balgoij. Deze notitie maakt onderdeel uit van een aanvraag omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit (artikel 5.1, 1e lid, sub e, Omgevingswet).

Deze notitie bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Invoergegevens stikstofberekening AERIUS.....	2
1.1. Invoergegevens Gebruiks-, sloop- en bouwphase tot 12-2027.....	2
2. Conclusie depositieberekeningen	7
3. Overzicht bijlagen	8

1. Invoergegevens stikstofberekening AERIUS

Voor de berekening van de stikstofdepositie is gebruik gemaakt van het rekenprogramma AERIUS Calculator. De wijze van invoer hiervoor is opgenomen in de instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator. Met behulp van deze gegevens worden in deze paragraaf de invoergegevens nader toegelicht.

De volgende situatie is berekend:

- Gebruiks-, sloop- en bouwphase.

1.1. Invoergegevens Gebruiks-, sloop- en bouwphase tot 12-2027.

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 sloop- en bouwphase behorend bij de beoogde ontwikkeling genereert tijdelijk een toename in verkeersbewegingen, onder andere door de afvoer van sloopafval, vervoersbewegingen van bouwbedrijven en de aanvoer van bouwmaterialen. De sloop- en bouwphase hebben betrekking op het slopen van de agrarische bebouwing en het afvoeren van sloopafval, het bouwrijp maken van de grond ter plaatse van de te realiseren woningen, het bouwen zelf en de verkeersaantrekkende werking van het bouwverkeer. De gebruiksfase behorende bij de beoogde ontwikkeling zal niet leiden tot een toename in verkeersbewegingen.

De totale emissie van de gebruiks-, sloop- en bouwphase is opgebouwd uit drie te onderscheiden onderdelen:

1. Verkeersbewegingen van de beoogde bedrijfsopzet en woningen en de verkeersbewegingen behorende tot de sloop- en bouwphase;
2. Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage;

Verkeersbewegingen van de beoogde bedrijfsopzet en woningen

De wegen in de directe omgeving van het bedrijf worden veelvuldig gebruikt door landbouwverkeer, agrarisch vrachtverkeer en bewoners en bezoekers van de woningen en statische opslag. Dit resulteert in enkele tientallen landbouwtractoren en vrachtwagens die per etmaal gebruik maken van de weg. Het aantal personenauto's/bestelbusjes op deze weg bedraagt per etmaal ca 100.

Voor de beoogde bedrijfsvoering is het aantal voertuigen op jaarbasis berekend. Gemiddeld kunnen er 553 bewegingen van vrachtwagens/tractoren en 10.017 bewegingen met auto's worden herleid naar het bedrijf. De verdeling van rijrichting bedraagt naar verwachting 40% in oostelijke richting en 60% in westelijke richting. Gelet op de verkeersintensiteit van de weg waaraan het bedrijf is gelegen is het aannemelijk dat deze bewegingen vanaf de kruising met de Torenstraat (in het oosten) en de Maasbandijk (in het westen) zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Bron 1:	Wegverkeer westelijke richting
Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (westelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	4.007 lichte- en 221 zware voertuigbewegingen per jaar, zie tabel 1

Bron 2:	Wegverkeer oostelijke richting
Emissiepunt:	Lijnbron wegverkeer (oostelijke richting)
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	6.010 lichte- en 332 zware voertuigbewegingen per jaar, zie tabel 1

Tabel 1: Verdeling vervoersbewegingen

Richting	Aantal lichte bewegingen	Aantal zware bewegingen
Oostelijk	6.010	332
Westelijk	4.007	221

- Diversen (aanvoer mest)

Naast de specifieke vervoersbewegingen zijn er ook verschillende diverse bewegingen die enkele keren per jaar plaatsvinden. Op het bedrijf is dit het aanleveren van mest. In totaal wordt er 40 ha akkerbouwgrond bemest. Er wordt rekening gehouden met het gebruik van 60 m³ mest per ha per jaar. Dit komt neer op een jaarlijkse mestaanvoer van 2400 m³. Dit komt neer op 134 vervoersbewegingen per jaar bij 67 leveringen van 36 m³.

- Bedrijfsbezoeken caravanstalling

De gemiddelde afmetingen van een caravan bedragen 2,55 x 10 meter, hetgeen neerkomt op een oppervlakte van 25,5 m² per caravan of camper. Aangezien er rondom de gestalde caravans ruimte benodigd is voor beweging, wordt de oppervlakte per gestalde caravan geschat op circa 30 m². De loods waarin de caravans worden gestald heeft een oppervlakte van ongeveer 4.500 m². Wanneer we ervan uitgaan dat de gehele loods wordt gebruikt voor het stallen van caravans, kunnen er in totaal $4.500 : 30 = 150$ caravans worden gestald. Gemiddeld bezoeken de eigenaren van de caravans twee keer per jaar om hun voertuigen op te halen en weer te stallen. Dit resulteert in vier vervoersbewegingen per jaar. Het totaal aantal vervoersbewegingen per jaar voor de stalling bedraagt derhalve $150 \times 4 = 600$ vervoersbewegingen.

De verkeersbewegingen die plaatsvinden zijn hoofdzakelijk verkeersbewegingen met personenauto's dan wel met campers. Er is geen sprake van zwaar verkeer.

- Bezoek woningen

Conform de CROW-publicatie toekomstbestendig parkeren is de verkeersgeneratie van een woning in het buitengebied 8,6 voertuigen per dag. Op het bedrijf zijn drie woningen aanwezig.

Bron 3:	<u>Koude start</u>
Emissiepunt:	Vlakbron koude start
Materiaal:	Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal:	5.008 koude starten per jaar, zie onderstaande toelichting

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. Op het bedrijf is er sprake van een koude start van de lichte motorvoertuigen (auto) als deze vertrekken vanaf de inrichting. Voor de vrachtwagens die naar het bedrijf komen is geen sprake van een koude start omdat deze met een warme motor op het bedrijf arriveren en korter dan 2 uur op het bedrijf aanwezig zijn waardoor ze weer met een warme motor vertrekken. Voor de invoer van koude start is dan ook uitgegaan van de helft van 10.017 lichte voertuigbewegingen (5.008 keer koud vertrekken).

Bron 4:	<u>Stookinstallatie bedrijfswoning</u>
Emissiepunt:	Stookinstallatie woning
Emissie:	Zie onderstaande toelichting

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 NOx kg per jaar.

Verkeersbewegingen sloop- en bouwfase

Licht verkeer

Gedurende de sloop- en bouwfase zullen circa 2 bedrijfsbusjes zich per dag naar de bouwlocatie bewegen. Dit wil zeggen dat er 4 verkeersbewegingen per dag door licht verkeer plaatsvinden.

Middelzwaar verkeer

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

Zwaar verkeer

Het bouwmaterieel- en materiaal wordt aan- en afgevoerd met zwaar (vracht)verkeer. Als worst-case scenario zullen 4 vrachtwagen per dag materiaal aan- en afvoeren. Dit wil zeggen dat er 8 verkeersbewegingen per dag door zwaar verkeer plaats vinden gedurende 50 dagen.

Voor het lichte en zware verkeer wordt dezelfde verdeling aangehouden als in de gebruiksfase. In onderstaande tabel is de verdeling van de vervoersbewegingen per lijnbron overzichtelijk weergegeven.

Tabel 2: Verdeling vervoersbewegingen

Richting	Aantal lichte bewegingen	Aantal zware bewegingen
Oostelijk	624	1.248
Westelijk	416	832

In realiteit zal het aandeel zwaar vrachtverkeer veel lager uitvallen (er zal niet dagelijks zwaar verkeer van en naar de locatie komen ten behoeve van de sloop en bouw). De verkeersbewegingen zijn in het rekenmodel gemodelleerd door middel van lijnbronnen op de verschillende wegvakken. Het betreft in deze 'buitenwegen'.

De stikstofdepositie van bovengenoemde bronnen wordt berekend op jaarbasis. De sloop en bouw nemen ongeveer een jaar in beslag. In het rekenmodel worden de bronnen die per etmaal worden ingevoerd vermenigvuldigd met 260 dagen om deze depositie te berekenen. 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 sloop- en bouwfase, gedurende 1 jaar.

Bron 5: Wegverkeer sloop en bouw westelijke richting

Emissiepunt: Lijnbron wegverkeer (oostelijke richting)
Materiaal: Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal: 416 lichte- en 832 zware voertuigbewegingen per jaar, zie bovenstaande toelichting.

Bron 6: Wegverkeer sloop en bouw oostelijke richting

Emissiepunt: Lijnbron wegverkeer (oostelijke richting)
Materiaal: Lichte en zware motorvoertuigen
Aantal: 624 lichte- en 1248 zware voertuigbewegingen per jaar, zie bovenstaande toelichting.

Stationair draaien vrachtwagens tijdens laden/lossen

Bij het transport van en naar het bedrijf zijn er vrachtwagens die stilstaand binnen de inrichting draaien, zoals bij het laden en lossen van de bouwmaterialen. Zoals eerder beschreven zijn er 2.080 bezoeken van vrachtwagens (4.160 verkeersbewegingen). Het laden/lossen duurt circa 0,5 uur per bezoek. De totale bedrijfstijd van aanwezige vrachtwagens bedraagt 1.040 uur per jaar.

Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage sloopfase

Bij de sloop van de agrarische bebouwing zal op enige momenten sprake zijn van het gebruik van mobiele werktuigen ter ondersteuning van de sloop werkzaamheden. De mobiele werktuigen zijn ingevoerd als vlakbron.

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:

Bron 7: Mobiele werktuigen sloop

1. Graafmachine

Er is vanuit gegaan dat één graafmachine circa 250 draaiuren bezig is voor het sloopwerk van de stallen. De graafmachine zorgt er met een knipper/sloophamer voor dat de agrarische bebouwing in stukken wordt afgebroken en dat de gronden puinvrij worden achtergelaten.

Stageklasse:	STAGE IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren:	250 uur (zie bovenstaande)
Gemiddelde belasting:	65 % (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik:	8.272 ltr/jaar (33,09 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik:	496 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

2. Verreiker

Er is vanuit gegaan dat één verreiker circa 16 draaiuren bezig is om zonnepanelen van de daken van agrarische bebouwing te halen.

Stageklasse:	STAGE IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren:	16 uur (zie bovenstaande)
Gemiddelde belasting:	65 % (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik:	529 ltr/jaar (33,09 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik:	32 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

Inzet mobiele werktuigen/materieel met een relevante bijdrage bouwphase

Bij de bouw van de 2 woningen en loods zullen op enige momenten sprake zijn van het gebruik van mobiele werktuigen ter ondersteuning van de bouwwerkzaamheden. De mobiele werktuigen zijn ingevoerd als vlakbron.

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:

Bron 8: Mobiele werktuigen bouw

1. Graafmachine

Er is vanuit gegaan dat één graafmachine circa 20 draaiuren bezig is voor het grondwerk van de nieuw te realiseren bebouwing. De graafmachine wordt ingezet voor het ontgraven van de fundering, kabels, leidingen etc.

Stageklasse:	STAGE IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren:	20 uur (zie bovenstaande)
Gemiddelde belasting:	65 % (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik:	661 ltr/jaar (33,09 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik:	40 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

2. Betonpomp

Het beton wordt via een betonpomp gestort in de bekisting. Ook deze betonpomp draagt bij aan de emissie van stikstof. Tijdens het verpompen van het beton wordt de motor gebruikt. Voor het

verpompen van beton is circa 10 uur een betonpomp operationeel. Met gebruik van de betonstorter wordt de fundering en dergelijke aangebracht.

Stageklasse: STAGE IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren: 10 uur (zie bovenstaande)
Gemiddelde belasting: 35 % (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik: 330 ltr/jaar (33,09 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik: 20 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

3. Mobiele bouwkraan

De hijskraan is ondersteunend bij het plaatsen van zware materialen zoals sandwichpanelen, ramen, deuren, etc. Er is van uitgegaan dat deze bouwkraan circa 20 draaiuren in gebruik zal zijn.

Stageklasse: STAGE IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren: 20 uur (zie bovenstaande)
Gemiddelde belasting: 65 % (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik: 661 ltr/jaar (33,09 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik: 40 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

4. Verreiker

De verreiker 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 120 draaiuren in gebruik zal zijn.

Stageklasse: STAGE IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren: 24 uur (zie bovenstaande)
Gemiddelde belasting: 65 % (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik: 794 ltr/jaar (33,09 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik: 47 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

5. Trilplaat

De trilplaat is ondersteunend bij het verdichten van de bouwput. Er is vanuit gegaan dat deze trilplaat circa 72 draaiuren in gebruik zal zijn.

Stageklasse: Alle werktuigen op benzine, 2takt
Draaiuren: 72 uur
Brandstofverbruik: 360 ltr/jaar (5 ltr/u)

6. Stationair draaien vrachtwagens tijdens laden/lossen

Stageklasse: STAGE IV, vermogen 75-560 kW
Draaiuren: 1.040 uur (zie onderstaande toelichting)
Gemiddelde belasting: 65 % (conform TNO-rapport TNO 2021 R12305)
Brandstofverbruik: 55.484 ltr/jaar (53,35 ltr/u, tabel TNO-onderzoek TNO 2021 R12305 AUB)
AdBlue-verbruik: 3329 ltr/jaar (In invoerinstructie is opgenomen dat AdBlue-verbruik 6% van het brandstofverbruik bedraagt voor Stage IV en V)

Bij het transport van en naar het bedrijf zijn er vrachtwagens die stilstaand binnen de inrichting draaien, zoals bij het laden en lossen van de bouwmaterialen. Zoals eerder beschreven zijn er 2.080 bezoeken van vrachtwagens (4.160 verkeersbewegingen). Het laden/lossen duurt circa 0,5 uur per bezoek. De totale bedrijfstijd van aanwezige vrachtwagens bedraagt 1.040 uur per jaar.

2. Conclusie depositieberekeningen

Uit de uitgevoerde AERIUS-berekeningen blijkt dat er geen toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden plaatsvindt. Derhalve zijn er voor dit initiatief geen belemmeringen in de gebruiksfase. Een significant negatief effect op Natura 2000-gebieden met betrekking tot verzuring valt om deze reden uit te sluiten.

3. Overzicht bijlagen

Separaat toegevoegd:

- AERIUS-berekening beoogde situatie