

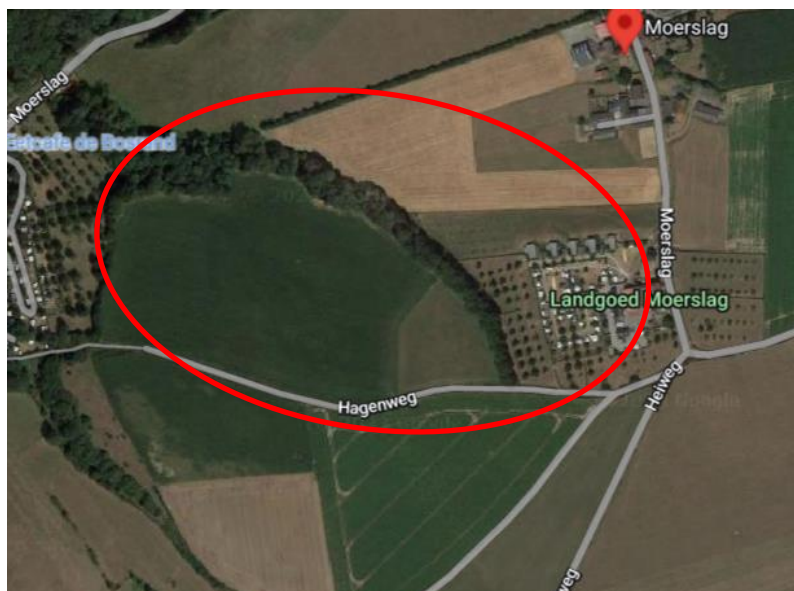
Memo

Datum 16 oktober 2024
Documentnummer M222717.005/GHO
Relatie Landgoed Moerslag, [REDACTED]
Onderwerp Stikstofoets Landgoed Moerslag

In het kader van de bestemmingsplanwijziging voor de locatie Moerslag 23 te St. Geertruid is een berekening gemaakt van het effect van NO_x-depositie ten gevolge van de herontwikkeling van Landgoed Moerslag. Op dit moment is de locatie in gebruik als camping met 32 standplaatsen en een 5-tal Natuurlofts. Initiatiefnemer is voornemens het aantal Natuurlofts uit te breiden naar 17 en daarnaast 5 autarkische verblijven te realiseren op het landgoed. De standplaatsen voor campinggasten komen hiermee te vervallen. Op de vrijgekomen plek wordt een event-tuin voorzien waarvan ook maximaal 10 keer per jaar groepen gebruik mogen maken die niet in de recreatie units verblijven. Met de uitbreiding van het aantal Natuurlofts en de eventtuin is ook een uitbreiding van het horecagedeelte en een berging gewenst. Tevens wordt het aangrenzend perceel akkerland omgevormd naar voedselbos, kruidenrijkgrasland en bos. Dat perceel wordt dus onttrokken van landbouwdoeleinden. Het voormalig gebruik van deze 7 ha wordt gebruikt als compensatie van de nieuwe plannen. Hiervoor is een verschilberekening opgenomen in de AERIUS-berekeningen. Zowel de realisatie als de gebruiksfase zijn ingevoerd in het AERIUS programma.

Plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Moerslag 32 te Sint Geertruid. De belending bestaat uit agrarisch gebied. Het plangebied heeft een totale oppervlakte van circa 8 hectare.



Figuur 1: plangebied

Realisatiefase

Bij de realisatie van de nieuwe Natuurlofts en autarkische verblijven en de uitbreiding van het horecapand en de berging wordt gebruik gemaakt van machines met verbrandingsmotoren. Bij dit gebruik komt NO_x vrij. Naast het gebruik van de machines vindt er NO_x-emissie plaats door verkeersbewegingen die horen bij de aanvoer van bouwmaterialen en de verkeersbewegingen van het bouwpersoneel.

Tijdens de aanlegfase van lofts, autarkische verblijven, (voedsel-)bos en de uitbreiding van het horecapand en de berging wordt o.a. gebruik gemaakt van graafmachines (voor het bouwrijp maken van de locatie, aanleg bossen, de aanleg van wegen en leidingwerk en het uitgraven van de funderingen), een betonstorter (voor het storten van de funderingen en de vloeren) en een hijskraan voor het plaatsen van de spanten en de gevel- en dakplaten. Daarnaast wordt een verreiker ingezet voor het lossen van de vrachtwagens en verplaatsen van materiaal.

Op basis van het TNO rapport (TNO 2021 R12305) beschikbare tabellen is het brandstofverbruik van de gebruikte machines bepaald. Dit is bepaald middels de AUB-methode, waarbij rekening is gehouden met adblue-gebruik van maximaal 6%.

De duur van het gebruik van de verschillende machines en de benodigde brandstof vindt u terug in tabel 1 in bijlage 1. Daarnaast is "worst-case" rekening gehouden met het stationair laten draaien van motoren van machines en vrachtwagens.

De berekening voor het bepalen van de stationaire emissie is gebaseerd op het TNO rapport : On-road determination of average Dutch driving behavior for vehicle-emissions (TNO Publications).

De verkeersbewegingen die horen bij de realisatiefase worden in de berekening meegenomen tot het moment dat deze opgaan in het heersend verkeersbeeld. In dit geval zijnde de weg Moerslag die over gaat in de Geertruidersweg. De hoeveelheid verkeersbewegingen onderverdeeld in licht verkeer, en zwaar vrachtverkeer staan ook vermeld in bijlage 1. Daarnaast is voor de motorvoertuigen die langer dan 2 uur op de locatie aanwezig zijn, een koude start, weergegeven als vlakbron, meegenomen in de berekening.

Gebruiksfase

De Nox-emissie van het gebruik van de locatie wordt berekend in de gebruiksfase. Zoals vermeld biedt de locatie plaats aan 17 lofts en 5 autarkische verblijven. Deze zijn allen gasloos en als zodanig veroorzaken deze geen NO_x-emissie.

Het horecapand wordt wel verwarmd met een gasgestookte cv-installatie. Hierbij ontstaat NO_x-emissie. Op basis van een inschatting is het gasverbruik voor het horeca gebruik bepaald.

Bij een beoogd verbruik van 5.000 m³ gas op jaarbasis bedraagt de Nox-emissie 3.0 kg NO_x per jaar. De volgende berekening ligt hieraan ten grondslag; bij de verbranding van 1 m³ gas komt 8,9 m³ rookgasvrij. Een m³ rookgas bevat 70 mg NO_x. De verbranding van 5.000 m³ gas veroorzaakt dan 3,0 kg NO_x.

Naast de NO_x-emissie door het gebruik van cv-installaties vindt er NO_x-emissie plaats door de verkeersbewegingen behorende bij het gebruik van de lofts en autarkische verblijven. Op basis van de Cijfers van CROW (nr.381) (vakantiebungalow 2,8 vb per huisje) is het aantal verkeersbewegingen behorende bij het gebruik bepaald. In totaal gaat het in deze situatie om (22 lofts/autarkische verblijven maal 2,8) 62 verkeersbewegingen per etmaal.

Daarnaast zijn voor het gebruik van de eventtuin worst-case nog eens 500 verkeersbewegingen per jaar opgenomen in de berekening.

Voor aanvoer voor de horeca en afvoer van vuilnis zijn per dag een tweetal verkeerbewegingen zwaar verkeer meegenomen in de berekening.

Deze verkeersbewegingen worden in de berekening meegenomen totdat het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld. In dit geval zijnde de weg Moerslag. Ook hier is voor de motorvoertuigen die langer dan 2 uur op de locatie aanwezig zijn, een koude start, weergegeven als vlakbron, meegenomen in de berekening.

Aanleiding en doel

Omdat stikstofemissie mogelijk een effect kan veroorzaken op Natura-2000 gebieden, dient een toets te worden uitgevoerd of de realisatie en gebruik van Landgoed Moerslag mogelijk vergunningplicht is in het kader van de Wet natuurbescherming.

Effecten kunnen in beginsel alleen optreden door zogenaamde externe werking, waarbij veranderingen en activiteiten binnen het plangebied kunnen leiden tot veranderingen van de milieusituatie in de natuurgebieden; in onderhavig plan betreft dit de uitstoot van stikstof als gevolg van het plan. Voor projecten, zoals onderhavige ontwikkeling, betekent dit dat moet worden beoordeeld of een natuurvergunning is vereist als gevolg van de uitstoot van stikstof tijdens de realisatie- en de gebruiksfase.

Blijkt uit bovenstaande beoordeling dat geen natuurvergunning is vereist, dan kan volstaan worden met de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen. Het aspect natuur vormt dan geen belemmering voor de uitvoering van het project.

Onderzoeksopzet

Er is een inschatting gemaakt van de NO_x-emissie van het gebruik van bouwmachines en de cv-installaties. Daarnaast zijn het aantal verkeersbewegingen bepaald. Het gebruik van machines, de cv-installatie en de verkeersbewegingen zijn ingevoerd in het AERIUS rekenmodel waarmee een verschilberekening is gemaakt voor zowel de realisatiefase als de gebruiksfase op basis van het voormalig gebruik van de landbouwgronden. Op basis van de kengetallen BIJ12 is de emissie van aanwending dierlijke mest op deze grond bepaald op (7,04 ha maal 21,33 kg NH₃/ha) 150 kg NH₃ per jaar. Waarbij de emissie van gebruik van de gronden op basis van kengetallen BIJ12 vastgesteld is op 21,33 kg NH₃ op jaarbasis.

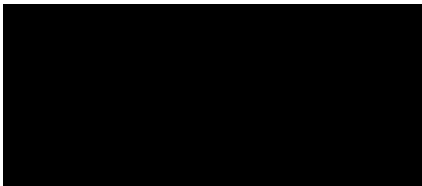
Resultaten

Uit de verschilberekeningen met AERIUS (zie bijlage 1 en 2) blijkt dat er geen sprake is van stikstofdepositie op een op voor stikstof gevoelige natuurgebieden. De depositie bedraagt 0,00 mol potentieel zuur/ha/jaar.

Kortom: negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van N2000 gebieden ten gevolge van stikstof kunnen met zekerheid worden uitgesloten.

Deze uitkomsten geven derhalve geen aanleiding een Wnb-vergunning aan te vragen of een verklaring van geen bedenkingen te vragen vanwege mogelijke effecten op N2000-gebieden.

Vertrouwende u voldoende geïnformeerd te hebben.



Aelmans ROM bv

Bijlage 1) Aeries verschilberekening realisatiefase en het resultaat
2) Aeries verschilberekening gebruiksfase en het resultaat