

Memo

Datum 6 december 2023
Documentnummer M222565.015/GHO
Relatie Biesenhof Horeca,
Onderwerp Stikstofoets uitbreiding en gebruik Hoeve Biesenhof, Biesenweg 1 te Geleen

Als onderdeel van de bestemmingsplan procedure voor de locatie Biesenweg 1 te Geleen is voor zowel de realisatiefase als de gebruiksfase van het plan een stikstofoets opgesteld. Het plan betreft het vergroten van de parkeerplaats (van ca. 2.500 m² naar ca 7.400 m²). De realisatiefase en de gebruiksfase zijn ingevoerd in het AERIUS-rekenprogramma.

Plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Biesenweg 1a te Geleen. De belending bestaat uit agrarisch gebied. Kadastraal betreft het plangebied de percelen kadastraal gemeente Geleen – sectie E – nummers 1407, 1408, 1604, 11671, 1837 en 1838. De percelen zijn in eigendom van de Biesenhof en de gemeente Sittard-Geleen.



Figuur 1: plangebied

Aanleiding en doel

Omdat stikstofemissie mogelijk een effect kan veroorzaken op Natura-2000 gebieden, dient een toets te worden uitgevoerd of het gebruik van de locatie aan de Biesenweg mogelijk vergunning plichtig 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 onderhavig bouwplan, betekent dit dat moet worden beoordeeld of een natuurvergunning is vereist als gevolg van de uitstoot van stikstof tijdens de realisatie- en 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.

Realisatiefase

Bij de aanleg van de parkeerplaatsen wordt gebruik gemaakt van machines met verbrandingsmotoren. Bij dit gebruik komt NO_x vrij. Naast het gebruik van machines vindt er NO_x-emissie plaats door verkeersbewegingen die horen bij de aanvoer bestratingsmateriaal, afvoer van en de aanvoer van bestratingsmaterialen en de verkeersbewegingen van personeel.

Op basis van de tekening is een ruime inschatting gemaakt van de duur van het gebruik van de machines en het brandstofgebruik. Tijdens de aanleg wordt o.a. gebruik gemaakt van een graafmachine en trilwals. Op basis van de door TNO beschikbaar gestelde tabellen is het brandstofverbruik en ad-bleu verbruik van de gebruikte machines bepaald. De duur van het gebruik en de benodigde brandstof vindt u terug in de uitdraai van AERIUS 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).

Volgens dit rapport word er voor stationair gebruik vrachtwagens gerekend met 0,9072 g NH₃ en 79,0392 g No_x-emissie per uur.

In de realisatiefase worden tbv van de aanleg van de parkeerplaatsen 40 vrachtwagens ingezet voor de aanvoer van bouwmaterialen.

Aangenomen wordt dat deze vrachtwagens tijdens het lossen worden stilgezet en dat hierbij maximaal 5 minuten per vrachtwagen stationair gedraaid wordt.

De volgende berekening laat zien wat de NO_x en NH₃ emissie is tijdens de realisatiefase;

40 vrachtwagens à 5 minuten: 3,3 uur.

3,3 uur maal 0,9072 gram NH₃ geeft 2,99 gram NH₃.

3,3 uur maal 79,0392 gram NO_x geeft 260 gram NO_x.

Bovenstaande hoeveelheden zijn bij de aanleg van de parkeerplaats ingevoerd in het AERIUS-rekenprogramma.

Omdat het gebruik van de overige gebouwen gelijk blijft tijdens de realisatiefase zijn de verkeersbewegingen en de No_x-emissie veroorzaakt door gasverbruik van het huidig gebruik meegenomen in een verschilberekening.

Op basis van opgave van initiatiefnemer is het gas verbruik bepaald. Het gasverbruik van de locatie bedraagt ca. 30.000m³ gas/jaar. Op basis van dit verbruik bedraagt de No_x-emissie 18.0 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 30.000 m³ gas veroorzaakt dan 18,0 kg NO_x.

Daarnaast zijn op basis van opgaven van initiatiefnemer 344 voertuigbewegingen meegenomen in de verschilberekening.

De verkeersbewegingen worden in de berekening meegenomen tot het moment dat deze opgaan in het heersend verkeersbeeld. In dit geval zijnde de Spaubeeklaan.

De hoeveelheid verkeersbewegingen, onderverdeeld in licht verkeer en zwaar verkeer, staan ook vermeld in bijlage 1.

Gebruiksfas

De NO_x-emissie van het gebruik van de nieuwe parkeerplaats wordt berekend in de gebruiksfas. De nieuwe parkeerplaats zal het aantal bezoekers van de Biesenhof vergroten.

Omdat hierdoor het gasgebruik ok enigszins zal stijgen zijn de No_x-emissie door gasverbruik en de verkeersbewegingen enigszins verhoogd naar resp. 19 kg NO_x voor het gasverbruik en 400 verkeersbewegingen. Het huidig gebruik van de Biesenhof meegenomen in een verschilberekening.

De uitgangspunten voor deze verschilberekening zijn reeds benoemd in de realisatiefase.

De verkeersbewegingen worden in de berekening meegenomen totdat het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld. Ook in dit geval zijnde de Spaubeeklaan.

Onderzoeksopzet

Er is een inschatting gemaakt van het gebruik van machines en verkeersbewegingen in de realisatiefase.

Daarnaast is het gebruik van machines en het aantal verkeersbewegingen in de gebruiksfas zoals eerder omschreven bepaald. Dit gebruik is in een verschilberekening met het huidig gebruik meegenomen in de berekening. Deze gegevens zijn ingevoerd in het AERIUS rekenmodel.

Resultaten

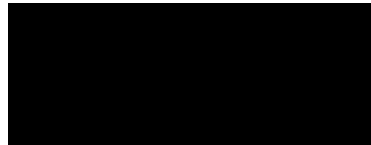
Uit de berekeningen met AERIUS (zie bijlagen 1 en 2) blijkt dat bij het voorgenomen gebruik geen sprake is van stikstofdepositie op voor stikstof gevoelige natuurgebieden. De depositie bedraagt 0,00 mol potentieel zuur/ha/jaar.

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.

ing. [redacted]



Aelmans ROM bv

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