

Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit

> Retouradres Postbus 20401 2500 EC Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA DEN HAAG

Datum 13 oktober 2020
Betreft Beantwoording vragen over NEMA (National Emission Model for
Agriculture) en AERIUS Calculator

Geachte Voorzitter,

Hierbij zend ik u de antwoorden op de vragen van het lid Geurts (CDA) over NEMA
(National Emission Model for Agriculture) en AERIUS Calculator
(kenmerk 2020Z14091, ingezonden 16 juli 2020).

Carola Schouten
Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

2020Z14091

Ons kenmerk
DGS / 20221912

1

Wat doet u concreet en op korte termijn om de spanning die er is tussen ecologie en economie (strijd om de ruimte) in ons dichtbevolkte land te verminderen?

Antwoord

In mijn brieven d.d. 24 april 2020 (Kamerstuk 35 334, nr. 82) over de structurele aanpak en de reactie op het eindadvies van het Adviescollege Stikstofproblematiek d.d. 17 juni 2020 (Kamerstuk 35 334, nr. 89) ga ik uitgebreid in op de concrete stappen die het kabinet zet in de aanpak van de stikstofproblematiek. Het kabinet is ervan overtuigd dat met zijn inzet en resultaatsverplichting een goede balans is gevonden in de weging van de maatschappelijke, economische en natuurbelangen. De structurele aanpak van het kabinet bestaat uit een omvangrijk pakket aan maatregelen gericht op vermindering van uitstoot en neerslag van stikstof en verbetering van de natuur in Natura 2000-gebieden. Daarmee wordt het beter mogelijk om (toekomstige) maatschappelijke en economische activiteiten mogelijk te maken.

2

Wat zijn de gevolgen op korte en langere termijn van het feit dat het rekeninstrument AERIUS Calculator voor vergunningverlening leidt tot schijnzekerheid, onvoldoende robuust en daarmee niet doelgeschikt is, er ongelijke behandeling plaatsvindt tussen verschillende sectoren en er voor wegen een afkapgrens van 5 kilometer wordt gehanteerd en voor bijvoorbeeld landbouw niet?

Antwoord

AERIUS Calculator is het best beschikbare instrument voor het doorrekenen van projecten op hun effecten op stikstofdepositie. Dit wordt algemeen onderkend in de jurisprudentie. Ik vind het van belang dat bevoegde gezagen bij hun vergunningverlening uitgaan van de best beschikbare methode en dat is AERIUS Calculator. Het huidige systeem, inclusief het gebruik van AERIUS Calculator, blijft dan ook de basis voor vergunningverlening.

3

Gaat u op korte termijn het AERIUS-rekensysteem (Calculator) aanpassen en een andere manier van berekenen hanteren? Zo nee, waarom niet? Zo ja, wat betekent dit concreet voor de vergunningverlening?

Antwoord

AERIUS Calculator wordt continu doorontwikkeld op basis van nieuwe wetenschappelijke inzichten. Daarbij wordt onder meer gebruik gemaakt van de adviezen van het Adviescollege Meten en Berekenen. Hiervoor heb ik overigens al de nodige actie in gang gezet. Het kabinet onderzoekt in samenwerking met het Rijksinstituut Voor Milieu (RIVM) of aan de hand van eenduidige criteria een wetenschappelijk onderbouwde afstandsgrens dan wel depositiewaarde voor verschillende emissiebronnen vast te stellen is en welke implicaties dit met zich meebrengt. De resultaten daarvan zullen daarnaast juridisch en ecologisch getoetst worden.

Verder zal ik ook onderzoeken naar het aggregeren van rekenresultaten, onder meer naar habitattypen zoals het adviescollege heeft geadviseerd, laten uitvoeren.

Ons kenmerk
DGS / 20221912

4

Vindt u het verdedigbaar dat in AERIUS bij vergunningverlening voor de aanleg van een weg een ander rekensysteem, namelijk Standaardrekenmethode 2 (SRM-2), wordt gehanteerd dan voor de aanleg van een stal, waarvoor het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) wordt gehanteerd? Bent u voornemens voor verkeer en landbouw hetzelfde model te gaan gebruiken? Zo nee, waarom niet? Zo ja, per wanneer? Wat zijn de voor- en nadelen van SRM-2 en OPS bij het huidige gebruik?

Antwoord

Standaard rekenmethode 2 (SRM2) is specifiek ontwikkeld voor wegverkeer en houdt in tegenstelling tot OPS ook rekening met geluidschermen en de hoogteligging van wegen. Dat maakt SRM2 beter geschikt voor projectspecifieke berekeningen van wegverkeer dan OPS. SRM2 is gevalideerd in windtunnel- en veldexperimenten. Wegverkeer op dezelfde manier doorrekenen als andere emissiebronnen zorgt voor minder nauwkeurige resultaten en meer onzekerheden. SRM2 wordt overigens gebruikt voor alle projecten met een verkeersaantrekkende werking, ook binnen de woningbouw, industrie en landbouw.

Zoals gezegd onderzoekt het kabinet samen met het RIVM of aan de hand van eenduidige criteria een wetenschappelijk onderbouwde afstandsgrens dan wel depositiewaarde voor verschillende emissiebronnen vast te stellen is. Ik verwacht uw Kamer voor de zomer van volgend jaar te kunnen informeren over de resultaten van het onderzoek.

5

Kunt u inhoudelijk ingaan op hetgeen gesteld wordt in het artikel 'Verbreden snelwegen kan ondanks stikstofcrisis doorgaan dankzij 'rekentruc' kabinet'?

Antwoord

Het artikel van EenVandaag heeft betrekking op de toepassing van verschillende rekenmethoden voor verschillende emissiebronnen. Hier verwijs ik ook naar het antwoord op vraag 4. In het kader van toestemmingbesluiten, zoals natuurvergunningen voor woningbouw en tracébesluiten, wordt gerekend met AERIUS Calculator. Gebruik van dit rekeninstrument is voorgeschreven in de Regeling natuurbescherming. Voor wegverkeer rekent AERIUS Calculator met een implementatie van Standaardrekenmethode 2 (SRM2). De implementatie van SRM2 in AERIUS hanteert een maximale rekenafstand van 5 kilometer tot de weg, omdat berekende bijdragen van wegverkeer op enkele kilometers van de weg niet meer betekenisvol zijn te herleiden tot een individueel project.

Bij de berekening van de landelijke effecten van de snelheidsverlaging en de bijdrage van wegverkeer aan de totale landelijke deposities wordt wel landsdekkend (dus ook verder dan 5 km) gerekend. Dat is mogelijk, omdat de bijdragen dan niet herleidbaar hoeven te zijn tot een specifiek project/traject. Dat betekent niet dat er voorbij 5 kilometer geen sprake kan zijn van stikstofdepositie als gevolg van de verkeersaantrekkende werking (van een wegproject, woningbouwplan of enig ander project). Stikstofemissies kunnen zich

tot honderden kilometers en verder verspreiden voordat ze op het oppervlak neerslaan. Een relatief groot deel van de emissies verspreidt zich tot ver van de bron. Echter, de logaritmische toename van het oppervlak waarover de emissies zich verspreiden zorgt ervoor dat de depositiebijdrage *per hectare* buiten 5 kilometer een fractie is van wat binnen 5 kilometer per hectare neerslaat¹.

Ik wil hiermee benadrukken dat bijdragen op meer dan 5 kilometer afstand niet buiten beeld zijn. In de jaarlijkse monitoring van de totale stikstofdepositie worden alle emissiebronnen, dus ook wegverkeer (inclusief autonome ontwikkelingen en extra verkeer als gevolg van projecten als woningbouw, landbouw en industrie), landsdekkend doorgerekend met OPS. Dat is mogelijk, omdat de bijdragen bij landsdekkende doorrekeningen niet herleidbaar hoeven te zijn tot een specifiek project of wegtraject. Tegenover deze diffuse deken van bijdragen van wegverkeer staan generieke bronmaatregelen die in de achterliggende decennia hebben gezorgd voor een sterke afname van de stikstofemissies door wegverkeer. En ook tussen 2018 en 2030 voorziet PBL een daling van de totale NO_x emissies door wegverkeer met ruim 50%.

6

Wat betekent het voor de invoering van de voermaatregel in de melkveehouderij als de depositie niet op een hexagoon maar op een cluster van hexagonen, ingedeeld naar habitatype, berekend wordt? Kunt u dit met voorbeelden verduidelijken?

Antwoord

Het kabinet heeft afgezien van de invoering van de tijdelijke voermaatregel in de melkveehouderij. Er is nog niet voorzien hoe de structurele voermaatregel vormgegeven wordt en of deze daadwerkelijk op hexagoonniveau doorgerekend zal moeten worden.

7

Kunt u aangegeven hoe en wanneer er gewerkt gaat worden met een modelensemble en deze met metingen beter wordt gevalideerd? Gaat u hierbij satellietmetingen betrekken?

Antwoord

Voor het terugdringen van wetenschappelijke onzekerheden in het systeem van meten en berekenen van stikstof onderken ik de waarde van zowel het gebruik van een modelensemble als satellietmetingen. Op dit moment wordt een samenhangend kennisprogramma stikstof opgezet, waarin wetenschappelijke vragen rond monitoring, onderbouwing van huidig en toekomstig beleid, ontwerp en gebruik van meetnetten en verbeteringen van modellen in samenhang zullen worden onderzocht. Het gebruik van een modelensemble en satellietmetingen maken hier onderdeel van uit. Het RIVM werkt overigens al samen met het Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI) en de Nederlandse organisatie voor toegepast onderzoek (TNO) om de waarnemingen van satellieten te benutten. Dit krijgt in het kennisprogramma een vervolg.

¹ Dit volgt ook uit indicatieve berekeningen die RIVM heeft uitgevoerd. <https://www.rivm.nl/stikstof/vragen-en-antwoorden-over-stikstof-en-ammoniak#hoe-ver-komen-ammoniak-en-stikstofoxiden-van-een-bron-362981-more>

8

Wanneer wordt het landelijke meetnet uitgebreid met meer stations in landbouwgebieden? Wordt er dan ook gedetailleerder gemeten? Wanneer kunnen we de eerste resultaten verwachten?

Antwoord

Dit jaar worden twee extra meetpunten voor droge depositie gerealiseerd. Ik zal het RIVM (en andere kennisinstellingen) binnenkort opdracht geven het meetnet verder uit te breiden, ook met meer stations in landbouwgebieden. Deze meetpunten worden naar verwachting, afhankelijk van de aanlevering van apparatuur, in 2021 operationeel. De verder uitbreidingen worden onderdeel van het bestaande meetnet en zullen de onzekerheden van de modelberekeningen verder verkleinen.

9

Heeft u emissiemetingen beschikbaar of gaat u emissiemetingen verrichten aan nieuwe toedieningstechnieken, zoals het met water verdunnen van mest en nieuwe mestproducten uit mestvergisting en/of mineralenconcentraten?

Antwoord

Wat betreft bemestingstechnieken loopt dit jaar in opdracht van het ministerie van LNV een onderzoek naar de ammoniakemissie van de zodenbemester, wanneer de drijfmest die hiermee wordt uitgereden wordt verdund met water. Ook zal de komende jaren een innovatieprogramma gaan lopen voor nieuwe, emissiearme, bemestingstechnieken, waarbij uiteraard ook de emissie zal worden onderzocht.

10

Gaat u het aantal reguliere voertuigen waarvan de emissie in de praktijk gemeten wordt sterk verhogen? Zo ja, per wanneer gaat dit van start? Zo nee, waarom niet?

Antwoord

Het aantal emissiemetingen aan voertuigen blijft op het niveau van de afgelopen jaren. Dit aantal is voldoende om een representatief beeld te krijgen van het emissieniveau van voertuigen, waaronder de praktijkuitstoot van stikstofdioxide door dieselauto's. De door TNO uitgevoerde metingen vormden de afgelopen jaren de basis om inzicht te krijgen in de ontwikkeling van de praktijkemissies van voertuigen en voor het opstellen van emissiefactoren voor modellen die luchtkwaliteit en stikstofdepositie kunnen vaststellen. Het meten van voertuigemissies in de praktijk is ook van belang voor het opsporen en voorkomen van emissiefraude.

11

Hoeveel vergunning zijn er daadwerkelijk afgegeven na de uitspraak van de Raad van State waarin het Programma Aanpak Stikstof (PAS) als basis voor vergunningverlening is vernietigd (graag uitgesplitst in woning- en utiliteitsbouw en grond-, weg- en waterbouw (GWW) verleende vergunningen)?

Antwoord

Er is geen actueel overzicht van definitief verleende vergunningen sinds de uitspraak van de Raad van State waarin het PAS als basis voor vergunningverlening is vernietigd. Op dit moment worden alleen de aanvragen die gebruik willen maken van ruimte uit het Stikstofregistratiesysteem (SSRS) op een eenduidige wijze landelijk geregistreerd. Voor andere aanvragen (bijvoorbeeld aanvragen waarbij gebruik gemaakt wordt van in- of extern salderen) hebben bevoegde gezagen elk hun eigen zaaksysteem.

Ons kenmerk
DGS / 20221912

12

Hoeveel vergunningen zijn er daadwerkelijk afgegeven als direct gevolg van de snelheid verlagende maatregelen voor auto's?

Antwoord

Tot op heden zijn nog geen vergunningen afgegeven direct als gevolg van de snelheidverlagende maatregelen. Wel worden in de komende weken ontwerpbesluiten genomen voor woningbouw op grond van deze maatregelen. De besluiten zullen vanaf dat moment, indien er geen zienswijzen worden ingediend, leiden tot de eerste vergunningen.

13

Hoe gaat u, gelet op uw voornemen te komen met een drempelwaarde voor de tijdelijke deposities in de bouw, op korte termijn een oplossing bieden voor de gebruikersfase van bouwprojecten?

Antwoord

Indien bouwprojecten leiden tot stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de gebruiksfase, kan een vergunning worden verleend indien aantasting van de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden kan worden uitgesloten. Dit kan onder meer op basis van een ecologische beoordeling. Het SSRS biedt depositieruimte voor vergunningverlening aan woningbouwprojecten en 7 MIRT-projecten, zowel voor de tijdelijke deposities van de bouwfase alsook voor de gebruiksfase. Tot slot kunnen bouwprojecten met een dwingende reden van groot openbaar belang en zonder alternatieven met minder schadelijke gevolgen voor Natura 2000, doorgang vinden met behulp van een ADC-toets waarbij compenserende maatregelen getroffen dienen te worden.

14

Hoeveel woningen denkt u te kunnen faciliteren met de voorgenomen drempelwaarde? Wat zijn de alternatieven op korte termijn voor vergunningverlening met betrekking tot de woning- en utiliteitsbouw- en infravergunningen als de voorgenomen drempelwaarde onverhoopt niet lukt?

Antwoord

In het huidige wetsvoorstel is voor activiteiten met tijdelijke emissies in de bouwsector een partiële vrijstelling van de Natura 2000-vergunningplicht opgenomen die het mogelijk maakt om de emissies uit de bouw-, sloop- en aanlegfase buiten beschouwing te laten. Het kabinet volgt hiermee de aanbeveling van het Adviescollege Stikstofproblematiek. Als gevolg van de verwachte depositie die de gebruiksfase van het project veroorzaakt of als gevolg van andere

significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied (zoals ernstige verstoring van diersoorten of geluidshinder) kan nog wel een vergunning op basis van de wet natuurbescherming nodig zijn. Dit stimuleert het bouwen van uitstootvrije bouwwerken, zoals schone energieprojecten of emissieloze en energie neutrale woonwijken. Het precieze aantal woningen en overige bouwwerken dat op grond van het wetsvoorstel voor wat betreft de stikstofuitstoot geen vergunning meer nodig heeft is daarom afhankelijk van de uitstoot in de gebruiksfase.

Ons kenmerk
DGS / 20221912