



Ministerie van Landbouw,  
Natuur en Voedselkwaliteit

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

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

Datum 26 maart 2021  
Betreft Beantwoording vragen over lacunes in de beoordeling van Wageningen  
Environmental Research

Geachte Voorzitter,

Hierbij zend ik u de antwoorden op vragen van het lid Wassenberg (PvdD) over  
lacunes in de beoordeling van Wageningen Environmental Research (ingezonden  
18 januari 2021, kenmerk 2021Z00837).

Carola Schouten  
Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

**2021Z00837**

1

Kunt u bevestigen dat een van de oorzaken voor de dramatische afname van weidevogels is dat kuikens van weidevogels onvoldoende voedsel (waaronder mestkevers) in weilanden vinden en hierdoor verhongeren?

Antwoord

Een verminderde beschikbaarheid van voedsel in agrarische gebieden en daarbuiten is een van de oorzaken voor de afname van weidevogels. Andere mogelijke oorzaken zijn het verlies van leefgebied (Aanhangsel Handelingen II 2018-2019, nr. 2038) en predatie.

2

Kunt u bevestigen dat u stelt dat “Wageningen UR constateert dat de laboratoriumanalyses in het rapport van Buijs en Samwel-Mantingh onvoldoende onderbouwd zijn”? Hebben de schrijvers van het rapport van Wageningen Environmental Research (WEnR) contact opgenomen met deze onderzoekers, met Eurofins of Rikilt om zich daarmee meer duidelijkheid te verschaffen?<sup>1</sup>

Antwoord

Dit is inderdaad een passage uit mijn brief van 3 november van 2020 (Kamerstuk 27858, nr. 523). Wageningen Environmental Research (WEnR) heeft over de onderbouwing van de laboratoriumanalyses geen contact gehad met de onderzoekers, Eurofins of het RIKILT.

3

Kunt u uw onderzoeksopdracht aan WEnR met de Kamer delen?

Antwoord

Ik heb uw Kamer geïnformeerd dat volgens het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb) de gevonden gehalten biociden en gewasbeschermingsmiddelen in de bodem geen toegestane concentraties overschrijden en er geen grond is voor het inperken van bestaande toelatingen (Kamerstuk 27858, nr. 459). Volgens WEnR is het rapport van Buijs en Samwel-Mantingh onvoldoende onderbouwd om een causaal verband aan te kunnen tonen tussen chemische stoffen in krachtvoer en mest (drijfmest, vaste mest en koeienvlaaien) in relatie tot de afname van weidevogels (Kamerstuk 27858, nr. 452 en Aanhangsel Handelingen II 2018-2019, nr. 2395, 25 april 2019).

Beide organisaties wezen me echter op de mogelijke risico's van specifiek het uitrijden van mest met daarin chemische stoffen voor bodem- en mestleven. Ik heb daarom WEnR gevraagd om op basis van de door Buijs en Samwel-Mantingh gerapporteerde stoffen in mest te beredeneren of daadwerkelijk sprake is van deze risico's. De onderzoeksopdracht is als bijlage bij deze beantwoording gevoegd.

---

<sup>1</sup> Kamerstuk 27858, nr. 523

4

Heeft u WEnR de opdracht gegeven om de door Buijs en Samwel-Mantingh gevonden individuele stoffen te toetsen aan de hand van standaard toxiciteitstesten van de Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), die slechts van enkele standaard bodemorganismen (en meestal slechts alleen van de worm) bekend zijn?

Antwoord

Nee, ik verwijs u naar mijn antwoord op vraag 3.

5

Kunt u bevestigen dat WEnR in haar onderzoek schrijft dat zij 906 metingen heeft getoetst op ecotoxicologische effecten, maar dat zij zich in werkelijkheid heeft beperkt tot alleen 390 metingen in de mest?

Antwoord

WEnR heeft alle 580 metingen in mest meegenomen in het onderzoek. Een meting betreft een gerapporteerde concentratie van een stof in mest. WEnR heeft abusievelijk enkele metingen dubbel geteld, waardoor bij het afronden van het rapport het getal van 906 is opgenomen. Dit was het geval bij metingen die in twee eenheden werden uitgedrukt (in hoeveelheid stof per kg droge en natte mest).

WEnR heeft 331 metingen tegen normen voor bodemleven getoetst. Dit waren door Wageningen UR gehanteerde normen voor bodemleven (Kamerstuk 27858, nr. 523). WEnR kon echter niet alle metingen toetsen. Dit kwam doordat een groot deel van de metingen onder de rapportagegrens lag (te lage concentraties van stoffen in de mest) en doordat voor een aantal stoffen wetenschappelijke gegevens over effecten op bodemleven ontbraken.

6

Kunt u aangeven waarom WEnR de gemeten bestrijdingsmiddelen in de bodem en in het voer niet heeft getoetst?

Antwoord

Ik verwijs hiervoor naar het antwoord op vraag 3.

7

Heeft u WEnR de opdracht gegeven om de mest eerst door de bodem te verdunnen en daarna de schadelijkheid voor bodemorganismen (en niet van mestkevers) te onderzoeken?

8

Kunt u aangeven waarom bij deze methode geen rekening is gehouden met de bestrijdingsmiddelen die reeds in de bodem aanwezig waren (op het moment van toediening van de drijfmest) en ook niet met het feit dat er in werkelijkheid altijd sprake is van meerdere mestgiften?

9

Deelt u het inzicht dat voordat de (door WEnR veronderstelde) verdunning van de mest door de bodem (met een factor 15) wordt toegepast, ruim 70% van de bemonsterde mest giftig is voor de door WEnR gebruikte toetsorganismen?

Antwoord op vragen 7, 8 en 9

Ik heb WEnR de opdracht gegeven – zie het antwoord op vraag 3 – om op basis van de door Buijs en Samwel-Mantingh gerapporteerde stoffen in mest te beredeneren of er sprake is van mogelijke risico's voor bodem- en mestleven bij het uitrijden van mest met daarin chemische stoffen. WEnR heeft voor zijn onderzoek dus feitelijk geen mest uitgereden, maar zich gebaseerd op de gerapporteerde concentraties stoffen in de mest.

WEnR heeft in zijn redenering wel rekening gehouden met de omstandigheden waaronder mest in de praktijk wordt uitgereden. Zo leidt dit tot verdunning van de mest.

10

Bent u bekend met de resultaten van het onderzoek van professor Vijver (Universiteit Leiden) waarin werd aangetoond dat de werkelijke toxiciteit van het door haar geteste bestrijdingsmiddel in het ecosysteem duizenden malen groter was dan onder laboratoriumcondities?<sup>2</sup>

Antwoord

Ja, ik heb het artikel gelezen. Het onderzoek van professor Vijver heeft betrekking op de mogelijke effecten van verschillende stoffen op waterleven in kleinschalige proefsloten.

11

Is het u bekend waarom WEnR hier geen rekening mee heeft gehouden bij de gevonden stoffen?

Antwoord

Het onderzoek van professor Vijver richt zich op de mogelijke effecten van chemische stoffen op aquatische organismen, terwijl het onderzoek van WEnR zich richtte op mogelijke effecten van stoffen op organismen in de bodem.

12

Bent u van mening dat de resultaten van de standaard toxiciteitstesten voor bestrijdingsmiddelen uitgevoerd voornamelijk aan de worm en de springstaart, overdraagbaar zijn op de effecten voor insecten (zoals de mestkever)? Zo ja, op welke wetenschappelijke bron baseert u dat?

Antwoord

Om de risico's voor bodemleven van werkzame stoffen uit gewasbeschermingsmiddelen en biociden voor bodeminvertebraten (waaronder bodeminsecten) te kunnen beoordelen is in Europa afgesproken om

<sup>2</sup> Trouw, 12 november 2018, 'Het Levend Lab laat zien wat pesticiden écht doen met de natuur' (<https://www.trouw.nl/nieuws/het-levend-lab-laet-zien-wat-pesticiden-echt-doen-met-de-natuur~bfc5539e/>)

toxiciteitsgegevens over indicatorsoorten zoals worm, springstaart en mijt te gebruiken. In het WEnR-rapport zijn toxiciteitsgegevens – afkomstig uit wetenschappelijke databases en literatuur – over deze indicatorsoorten gebruikt.

13

Kunt u bevestigen dat het WEnR-rapport een veiligheidsfactor van 10, 100 of 1000 toepast voor de toxiciteit voor insecten? Hoe is deze veiligheidsfactor onderbouwd, op basis van welke studies is hiervoor gekozen en reflecteert deze veiligheidsfactor naar uw inzicht de biologische realiteit?

14

Deelt u het inzicht dat de keuze van de veiligheidsfactor van cruciaal belang is voor de door WEnR getrokken conclusies?

15

Deelt u het inzicht dat, mocht blijken dat de veiligheidsfactor 10, 100 of 1000 te laag is, dit betekent dat de conclusies van het WEnR-rapport ongeldig zijn? Zo nee, waarom niet?

Antwoord op vragen 13, 14, 15

WEnR heeft gegevens uit wetenschappelijke literatuur en databases gebruikt om een inschatting te maken welke effecten de gerapporteerde stoffen in mest hebben op het bodemleven. WEnR hanteerde als norm maximale blootstellingsconcentraties van de stoffen waarbij geen noemenswaardig effect op bodemleven optreedt.

In de norm heeft WEnR als volgt een factor 1.000, 100 of 10 verwerkt:

- als alleen gegevens over acute effecten voor een enkele soort beschikbaar waren, dan verwerkte WEnR een factor 1.000 in de norm;
- als gegevens over chronische effecten voor een enkele soort beschikbaar waren, dan verwerkte WEnR een factor 100 in de norm;
- als gegevens over chronische effecten voor meerdere soorten beschikbaar waren (bijvoorbeeld worm, springstaart en mijt), dan verwerkte WEnR een factor 10 in de norm; en
- als geen gegevens over chronische effecten op soorten beschikbaar waren, dan schatte WEnR chronische effecten in door de beschikbare acute norm te hanteren en hier een factor 10 in te verwerken;

Het is gebruikelijk om dergelijke factoren in deze normen te verwerken, afhankelijk van de mate waarin gegevens in wetenschappelijke literatuur of databases beschikbaar zijn.

16

Waarom heeft het WEnR-rapport het verband tussen pesticiden in het krachtvoer en de afwezigheid van mestkevers in de mest niet beoordeeld?

Antwoord

WEnR beperkte zich tot de metingen in mest om te kunnen beredeneren of er sprake is van mogelijke risico's voor bodem- en mestleven bij het uitrijden van mest met daarin chemische stoffen. Zie ook mijn antwoorden op vragen 6 en 12.

17

Deelt u het inzicht dat door de toegepaste beoordeling het WEnR chronische effecten, zoals het schadelijkheid voor de voortplanting, regeneratie, het zenuwstelsel en het afweersysteem van pesticiden op mestkevers en andere insecten, onzichtbaar zijn gebleven?

Antwoord

Ik verwijs hiervoor naar mijn antwoord op vraag 12 en 15.

18

Wat is de verklaring van de schrijvers van het WEnR-rapport voor de afwezigheid van mestkevers in het merendeel van de onderzochte koeienvlaaien op veehouderijbedrijven (ook daar waar geen antiparasitaire middelen werden aangetoond)? Heeft u hier zelf een verklaring voor?

Antwoord

De door Buijs en Samwel-Mantingh gerapporteerde aantallen mestkevers in koeienvlaaien vallen buiten de onderzoeksoopdracht aan WEnR. De effecten van residuen op insecten (zoals mestkevers) worden in de inventarisatie van mogelijke kennislacunes meegenomen. Zie mijn antwoord op vraag 21

19

Kunt u bevestigen dat u heeft gesteld dat “zowel WUR als Ctgb [aangeeft] dat mogelijk nader onderzoek wenselijk is. Ik zal daarom hierover met WUR en Ctgb in gesprek gaan”? Hebben deze gesprekken inmiddels plaatsgevonden? Zo ja, wat was de uitkomst daarvan?<sup>3</sup>

Antwoord

Ja, de gesprekken met WUR en het Ctgb leidden tot de onderzoeksoopdracht zoals benoemd in mijn antwoord op vraag 3.

20

Deelt u de mening dat er voor een goede beoordeling van de gevonden residucocktails in mest, bodem en voermonsters onvolledige kennis is van de schadelijkheid voor de voor weidevogelkuikens meest essentiële insecten?

Antwoord

Het is helaas niet mogelijk om de effecten van de aangetroffen chemische stoffen op alle relevante insecten, ongewervelden en dergelijke te beoordelen. Hiervoor is afgesproken om - zoals ik in mijn antwoord op vraag 12 heb aangegeven - indicatorsoorten te gebruiken.

---

<sup>3</sup> Kamerbrief 27858, nr. 459

21

Deelt u de mening dat meer empirisch onderzoek naar de effecten van de gevonden residuen in mest en krachtvoer op het bodemleven en op mestkevers nodig is? Zo ja, stelt u voor een dergelijk onderzoek financiële middelen beschikbaar? Zo nee, waarom niet?

Antwoord

Ik zal naar aanleiding van de motie van lid Wassenberg (Kamerstuk 35616, nr. 10) aan de hand van een verkenning inventariseren of mogelijk sprake is van kennislacunes en uw Kamer over de uitkomsten daarvan informeren.

22

Deelt u de mening dat de effectiviteit van reeds uitgevoerde weidevogelbeschermingsprogramma's zeer laag was en de effectiviteit van nieuwe programma's beperkt zal blijven zolang er geen zicht is op de gehele voedselketen van deze vogels en op de invloed van landbouwgif daarop?

23

Hoe bent u van plan de belasting van het Nederlandse grasland met landbouwgif te verminderen?

Antwoord op vragen 22 en 23

Ik deel niet de mening dat de effectiviteit van de weidevogelprogramma's zeer laag was of zal zijn. Veel van de maatregelen uit het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer richten zich namelijk op het optimaliseren van het leefgebied voor weidevogels. Zo wordt in de programma's veel aandacht besteed aan aspecten die bijdragen aan de weidevogelstand. Denk bijvoorbeeld aan de realisatie van een voldoende hoge grondwaterstand, een geschikte vegetatiestructuur, bescherming tegen predatie en voldoende rust. Het Uitvoeringsprogramma Toekomstvisie gewasbeschermingsmiddelen 2030 leidt naar weerbare planten en teeltsystemen en een sterkere verbinding tussen tuin- en landbouw en natuur. Het gevolg hiervan is een vermindering van de behoefte aan gewasbeschermingsmiddelen. Daar waar desalniettemin toch gewasbeschermingsmiddelen nodig zijn om ziekten, plagen en onkruiden te bestrijden, zijn dit bij voorkeur laag-risicomiddelen, met nagenoeg geen emissies naar het milieu en nagenoeg geen residuen op de voedselproducten (Kamerbrief 27858, nr. 518).