

Vergaderjaar 2023–2024

**30 015**

**Bodembeleid**

**Nr. 116**

**VERSLAG VAN EEN SCHRIFTELIJK OVERLEG**

Vastgesteld 10 oktober 2023

De vaste commissie voor Infrastructuur en Waterstaat heeft een aantal vragen en opmerkingen voorgelegd aan de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat over de brief van 16 mei 2023 inzake Literatuurverkenning RIVM poly-acrylamide (Kamerstuk 30 015, nr. 114).

De vragen en opmerkingen zijn op 8 juni 2023 aan de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat voorgelegd. Bij brief van 9 oktober 2023 zijn de vragen beantwoord.

De voorzitter van de commissie,  
T. de Groot

Adjunct-griffier van de commissie,  
Koerselman

## Vragen en antwoorden

### Inbreng VVD-fractie

De leden van de VVD-fractie lezen in de brief dat een niet-gepubliceerde versie van het rapport vroegtijdig bij diverse media terecht is gekomen en dat dit mogelijk onrust heeft veroorzaakt bij omwonenden van diepe plassen. Kan de Staatssecretaris aangeven hoe het rapport vroegtijdig bij diverse media terecht is gekomen?

#### Antwoord

*Ik betreur het naar buiten komen van de niet-gepubliceerde versie van het rapport. Het is onduidelijk hoe de literatuurverkenning vroegtijdig bij diverse media terecht is gekomen.*

Kan de Staatssecretaris aangeven hoe zij mogelijk ontstane onrust bij inwoners weg wil nemen?

#### Antwoord

*Er is contact met de gemeenten Land van Cuijk en West Maas en Waal. Zij hebben aangegeven zorgen te hebben naar aanleiding van de inhoud van het rapport. Dit zijn gemeenten waar ook eerder regelmatig contact mee was, omdat inwoners zorgen hebben over ontwikkelingen rondom diepe plassen. Het rapport gaat over onderzoek naar het mogelijke ontstaan van een zeer zorgwekkende stof. Het is begrijpelijk dat een dergelijke literatuurverkenning met aandacht gevolgd wordt. Het RIVM heeft tijdens de literatuurverkenning geen aanvullende wetenschappelijke informatie gevonden die eerdere bevindingen ter discussie stelt. Er worden wel suggesties gedaan voor verder onderzoek. In het contact met de gemeenten is aangegeven dat in reactie op de conclusies en aanbevelingen van RIVM en Deltares en in nauwe samenwerking en afstemming met de verschillende betrokken partijen er in de praktijk gemonitord gaat worden om uit te sluiten dat er acrylamide in diepe plassen te vinden is. Indien de resultaten van de monitoring daar aanleiding toe geven, zal het RIVM gevraagd worden om op Europees niveau te verkennen of er gezamenlijk fundamenteel internationaal onderzoek kan komen naar het vrijkomen van initieel residu acrylamide in poly-acrylamide.*

De leden van de VVD-fractie lezen in de brief van de Staatssecretaris dat extra zorgen kunnen zijn ontstaan naar aanleiding van de berichtgeving. Kan de Staatssecretaris aangeven waarom de berichtgeving naar aanleiding van het vroegtijdige rapport, ondanks de conclusie, mogelijk toch heeft geleid tot extra onrust?

#### Antwoord

*Op het moment dat het rapport uitlekte, was nog niet bekend wat de kabinetsreactie zou zijn. Het kabinet heeft in haar reactie toegezegd de conclusies uit het rapport serieus te nemen en daarom zal er in een aantal diepe plassen monitoring plaatsvinden (en indien nodig vervolgonderzoek). Deze toezegging had mogelijk de extra onrust kunnen wegnemen.*

De leden van de VVD-fractie lezen in de brief van de Staatssecretaris dat er om meerdere redenen geen reden is het beleid ten aanzien van diepe plassen aan te passen. Kan zij aangeven hoe deze beleidsconclusie zich verhoudt tot de mogelijke onrust bij omwonenden van diepe plassen?

## Antwoord

*De onrust is ontstaan door de boodschap uit het onderzoek dat nog niet alles bekend is over poly-acrylamide. Bij het tot stand komen van het huidige beleid was dit ook bekend en de onderbouwde inschatting is gemaakt dat de risico's zeer klein zijn. Het RIVM heeft tijdens de literatuurverkenning geen aanvullende wetenschappelijke informatie gevonden, die eerdere bevindingen ter discussie stelt.*

De leden van de VVD-fractie lezen dat de Staatssecretaris ten behoeve van het invullen van kennisleemtes drie stappen neemt, te weten monitoring, eventueel vervolgonderzoek naar aanleiding van de resultaten van de monitoring en onderzoek naar alternatief gebruik voor poly-acrylamiden. Kan zij aangeven op basis van welke criteria zij zal besluiten tot vervolgonderzoek (stap 2)? Kan zij aangeven wanneer de resultaten van de monitoring daar aanleiding toe zullen geven?

## Antwoord

*Er zal in de praktijk langjarig worden gemonitord om uit te sluiten dat er acrylamide in diepe plassen te vinden is. Dit betekent dat we over langere tijd gaan meten in verschillende diepe plassen waar grond of bagger dat is ontwaterd met flocculanten, is toegepast. Indien er toch significante hoeveelheden acrylamide gevonden worden, zal dat een criterium zijn om te besluiten tot vervolgonderzoek. Voor het inrichten van de monitoring wordt gesproken met diverse onderzoekers met verschillende kennis en expertise. De resultaten van de monitoring zullen tevens worden besproken met diverse onderzoekers met verschillende expertise. Zo kan nader bekeken worden of vervolgonderzoek nodig is en wat voor onderzoek dat zou kunnen zijn.*

De leden van de VVD-fractie lezen in het rapport van het RIVM dat poly-acrylamiden gebruikt worden in kationische en anionische vorm. Deze leden constateren dat bij de beschreven soorten afbraak verder geen onderscheid wordt gemaakt tussen kationisch en anionisch flocculant. Is de constatering terecht dat dit onderscheid niet relevant is voor de afbraak van acrylamide of heeft het RIVM alleen gekeken naar de afbraak van poly-acrylamide van het polymeer FLOPAM FO4190 of Ecopure P1715?

## Antwoord

*RIVM heeft, na navraag, aangegeven dat uit de literatuur vaak niet duidelijk wordt welke specifieke poly-acrylamide gebruikt wordt en dat er bij gebruikers ook geen verplichting bestaat om bij te houden welke soort poly-acrylamide ze gebruiken als flocculant. RIVM heeft dan ook breed willen kijken, onafhankelijk van soort poly-acrylamide en producent.*

De leden van de VVD-fractie lezen dat thermische afbraak van poly-acrylamiden naar toxische acrylamiden niet waarschijnlijk is in diepe plassen vanwege de lage temperatuur. Deze leden lezen dat niet eenduidig kan worden aangetoond dat afbraak plaatsvindt onder invloed van licht en dat biologische afbraak niet waarschijnlijk is, omdat de daarvoor benodigde condities niet voorkomen in diepe plassen. Deze leden lezen dat eigenlijk alleen door chemische afbraak mogelijk acrylamiden gevormd worden in diepe plassen, maar dat dat nergens uit literatuur blijkt. Is de Staatssecretaris het met deze leden eens dat uit het onderzoek van het RIVM blijkt dat de kans op de vorming van acrylamiden in diepe plassen zeer gering is?

#### Antwoord

*In de literatuurverkenning heeft de vraag centraal gestaan of het aannemelijk is dat er onder zuurstofarme omstandigheden bij de toepassing van «ontwaterde grond» een relevante hoeveelheid acrylamide kan worden gevormd en of hier nog kennisleemtes over zijn. Het onderzoek heeft op de geconstateerde kennisleemte geen uitsluitel kunnen geven; het rapport geeft echter ook geen nieuwe inzichten om anders naar risico's voor mens en natuur te kijken dan voor deze studie het geval was.*

De leden van de VVD-fractie lezen in het rapport dat chemische afbraak van poly-acrylamiden tot toxische acrylamiden slechts onder specifieke omstandigheden plaatsvindt. Onder andere wordt verwezen naar de aanwezigheid van ijzer en de aanwezigheid van licht. Kan de Staatssecretaris aangeven of die specifieke chemische omstandigheden normaliter voorkomen in diepe plassen?

#### Antwoord

*Er is bij diverse metingen geen acrylamide aangetroffen in diepe plassen. Of die specifieke chemische omstandigheden normaliter voorkomen in diepe plassen is daarom niet onderzocht.*

De leden van de VVD-fractie lezen in het rapport van het RIVM dat wanneer acrylamiden gevormd worden in diepe plassen, het zo zou kunnen zijn dat ze net zo snel weer worden afgebroken. Kan de Staatssecretaris aangeven in hoeverre er in dat geval sprake zou zijn van risico's voor de gezondheid of het milieu?

#### Antwoord

*In het geval dat acrylamide, na eventuele vorming in diepe plassen, snel wordt afgebroken en de blootstelling van mens en milieu gering is, dan zijn de risico's van acrylamide vanuit diepe plassen voor de gezondheid en het milieu ook klein.*

De leden van de VVD-fractie lezen in het rapport dat het RIVM voor het beschermen van de voedselketen een norm adviseert van 11 nanogram acrylamide per liter. Op de website van het RIVM is te vinden dat de norm voor acrylamiden voor drinkwater ligt op 100 nanogram per liter, ongeveer een factor tien ruimer. Kan de Staatssecretaris bevestigen dat de norm voor acrylamiden ligt op 100 nanogram per liter en kan de Staatssecretaris aangeven waarom het RIVM voor het beschermen van de voedselketen, in een onderzoek naar het risico op acrylamiden in diepe plassen, een norm adviseert die tien keer strenger is?

#### Antwoord

*De norm voor drinkwater ligt inderdaad op 100 nanogram per liter. Dat is vastgelegd in het Drinkwaterbesluit. RIVM heeft desgevraagd aangegeven een advieswaarde te hanteren van 11 nanogram per liter. RIVM komt tot deze waarde via een berekening waarbij is uitgegaan van indirecte blootstelling via de voedselketen. Daarvoor gelden andere waardes dan voor drinkwater. Genoemde waarde voor acrylamide is een voorstel van RIVM dat nog niet is opgenomen in een traject voor normstelling van stoffen.*

De leden van de VVD-fractie lezen in het rapport van het RIVM dat ondanks dat acrylamiden niet gemeten zijn, ze toch wel aanwezig kunnen zijn. Kan de Staatssecretaris aangeven hoe het RIVM deze stelling

onderbouwt? Kan de Staatssecretaris aangeven welke onderzoeksvraag met deze stelling wordt beantwoord? Kan de Staatssecretaris, als deze stelling geen relatie met de onderzoeksvragen heeft, aangeven waarom het RIVM deze stelling toch heeft opgenomen in haar rapport?

#### Antwoord

*De stelling heeft een relatie met de onderzoeksvragen. Het literatuuronderzoek had tot doel om te bekijken of acrylamide in relevante hoeveelheden voor kan komen en te bepalen of er kennisleemtes zijn. Het RIVM geeft desgevraagd aan dat in enkele door hen geraadpleegde onderzoeken de aanwezigheid van acrylamide niet specifiek is onderzocht. Daardoor kan volgens RIVM niet uitgesloten worden dat het aanwezig is. Verder wijst RIVM erop dat het in theorie ook mogelijk is dat acrylamide voorkomt in concentraties die lager zijn dan meetbaar. En dat het mogelijk is dat het voorkomt in concentraties lager dan gerapporteerd in de geraadpleegde onderzoeken.*

De leden van de VVD-fractie lezen in de brief van de Staatssecretaris en in het rapport van het RIVM dat in geen enkel monster acrylamide is aangetoond boven de limiet, dat in de uitspraak van de Raad van State is geconcludeerd dat de kans op aanwezigheid van schadelijke hoeveelheden acrylamiden zeer klein is en dat acrylamide in de praktijk niet is aangetoond. Deze leden lezen eveneens dat weliswaar in een beperkt aantal onderzoeken acrylamiden zijn aangetroffen na blootstelling van uv-licht en hoge temperaturen, maar dat die omstandigheden zich niet voordoen in diepe plassen. Deze leden lezen vervolgens dat het rapport geen nieuwe inzichten geeft om anders naar de risico's voor mens en natuur te kijken. Deze leden zijn het met die constatering eens. Kan de Staatssecretaris aangeven waarom het dan toch nodig is om over langere tijd te monitoren en te meten bij diepe plassen? Deze leden vragen de Staatssecretaris om aan te geven bij welke locaties die monitoring en metingen plaats zullen vinden en welk bedrag daaraan wordt uitgegeven.

#### Antwoord

*In reactie op de conclusies en aanbevelingen van RIVM en Deltares en in nauwe samenwerking en afstemming met de verschillende betrokken partijen ben ik voornemens een langjarige monitoring op te zetten om de resterende onzekerheid bij omwonenden t.a.v. de lange termijn risico's van mogelijke vorming van acrylamide vanuit flocculanten weg te nemen. Er zijn diverse onderzoekers benaderd om mee te denken over de inrichting van de monitoring, daar hoort ook de vraag bij welke plassen betrokken zullen worden. De kosten van de monitoring zijn op dit moment nog niet duidelijk.*

#### **Inbreng GroenLinks-fractie**

De leden van de GroenLinks-fractie lezen dat de bevindingen uit het rapport van bureau Arcadis zijn meegenomen in de literatuurverkenning, en dat het rapport wordt gebruikt als ondersteuning om geen verandering toe te passen in het beleidsmatig handelen. Echter zijn er meerdere wetenschappers die twijfelden aan de robuustheid van de conclusies, waarbij zij aangaven dat het onderzoek een «momentopname» was, en geen uitspraak kon doen over lange termijnrisico's.<sup>1</sup> Deze leden willen weten of deze waarschuwingen zijn overwogen bij het selecteren van het

---

<sup>1</sup> Website BNNVARA, Ministerie: «Granuliet in Over de Maas veilig», 16 april 2021 (<https://www.bnnvara.nl/zembla/artikelen/ministerie-granuliet-in-over-de-maas-veilig>)

onderzoek als basis voor de uitspraken, en welke redenen hiervoor van toepassing zijn geweest.

#### Antwoord

*Bij het tot stand komen van de literatuurverkenning is naar veel verschillende onderzoeken gekeken, het rapport van Arcadis was daar slechts een van. RIVM en Deltares hebben zelf de selectie van de gebruikte onderzoeken gedaan, het is niet bekend of deze «waarschuwingen» een rol hebben gespeeld bij de keuze van onderzoeken.*

De leden van de GroenLinks-fractie lezen dat de Staatssecretaris betreurt dat een niet-gepubliceerde versie van het RIVM-rapport is terechtgekomen bij de media. Tegelijkertijd geeft de Staatssecretaris aan de zorgen van de omwonenden van diepe plassen te begrijpen en deze serieus te nemen. In een mediabericht komt naar voren dat er bij de situatie rondom de gemeente West Maas en Waal werd aangegeven dat het ministerie de bewoners op de hoogte zou houden.<sup>2</sup> Echter is dit niet gebeurd rondom de publicatie van het RIVM-rapport. Kan de Staatssecretaris toelichten wat er is misgegaan in de communicatie, en kan zij de omwonenden verzekeren dat er in de toekomst beter wordt gehandeld?

#### Antwoord

*Vergelijkbare vragen zijn op 8 mei 2023 ook schriftelijk gesteld door het lid Van Esch (PvdD) in Aanhangsel Handelingen II 2022/23, nr. 2631. Op 21 april 2023 is het rapport door RIVM en Deltares in concept aangeleverd aan lenW. Deze concept versie is bij verschillende media terecht gekomen. Op het moment dat gemeente West Maas en Waal het rapport van Zembla kreeg was het nog niet gepubliceerd. Het is niet de gewoonte om niet gepubliceerde rapporten te delen voordat de Kamer hierover is geïnformeerd. In dit dossier wordt er nauw opgetrokken met de wethouder en ambtenaren van de gemeente West Maas en Waal. Op ambtelijk niveau wordt regelmatig gesproken en er is ook afgesproken dat te blijven doen.*

De leden van de GroenLinks-fractie lezen dat de Staatssecretaris op basis van de literatuur een drietal stappen wil ondernemen om de lange termijnrisico's van mogelijke vorming van acrylamide vanuit flocculanten te verwijderen. Hierin komen niet alle aanbevelingen naar voren uit het RIVM-rapport. Kan de Staatssecretaris uitleggen waarom er geen onderzoek wordt gedaan naar de gevolgen van het gebruik van poly-acrylamide in diepe plassen voor de verspreiding en verontreiniging in het aquatisch milieu?

#### Antwoord

*Indien de resultaten van de monitoring daar aanleiding toe geven zal ik het RIVM vragen om op Europees niveau te verkennen of er gezamenlijk fundamenteel internationaal onderzoek kan komen naar het vrijkomen van initieel residu acrylamide in poly-acrylamide.*

#### **Inbreng Partij voor de Dieren-fractie**

De leden van de Partij voor de Dieren-fractie lezen dat het RIVM en Deltares concluderen dat er nog onvoldoende bekend is over de vorming en het vrijkomen van de kankerverwekkende stof acrylamide in diepe

<sup>2</sup> Website BNNVARA, RIVM: Onduidelijk of kankerverwekkende stof in natuurplassen vrijkomt na stort granuliet, 2 mei 2023 (<https://www.bnnvara.nl/zembla/artikelen/rivm-onduidelijk-of-kankerverwekkende-stof-in-natuurplassen-vrijkomt-na-stort-granuliet>)

plassen waarin granuliet is gestort. Hierdoor is niet duidelijk of er risico's zijn voor planten en dieren die in deze plassen leven, of voor de mensen die in contact komen met het water uit deze plassen. Deze leden vragen of de Staatssecretaris deze conclusie onderschrijft. Zo nee, waarom niet? Zo ja, erkent de Staatssecretaris dan ook dat zij niet kan weten of de stort van granuliet wel of niet veilig is, aangezien de risico's voor mens, dieren en planten niet duidelijk zijn? Zo nee, waarom niet?

#### Antwoord

*In reactie op de conclusies en aanbevelingen van RIVM en Deltares en in nauwe samenwerking en afstemming met de verschillende betrokken partijen ben ik voornemens om in de praktijk langjarig te monitoren of er in diepe plassen acrylamide te vinden is. Hierover zijn zorgen in de samenleving. Een langjarige monitoring is passend om zowel de kennisleemtes te verkleinen als de zorgen in de samenleving weg te nemen. De literatuurverkenning geeft geen nieuwe inzichten om anders naar de risico's voor mens, dieren en planten te kijken.*

Waarom constateerde de Staatssecretaris tijdens het Commissiedebat Leefomgeving op 17 mei 2023 dat «het zeer onwaarschijnlijk is dat het toepassen van granuliet nadelige gevolgen heeft voor mens en milieu»? Klopt het dat zij dit constateert op basis van het onderzoek van Arcadis, waarbij door verschillende deskundigen vraagtekens zijn gezet?<sup>3</sup>

#### Antwoord

*Zie hiervoor ook Kamerstuk 30 015 nr. 114 van 16 mei 2023. Het rapport van RIVM en Deltares geeft geen nieuwe inzichten om anders naar risico's voor mens en natuur te kijken dan vóór deze studie het geval was.*

Hoe kan de Staatssecretaris bij deze constatering blijven, nu uit het onderzoek van het RIVM en Deltares (waarin ook het onderzoek door Arcadis is meegenomen) juist blijkt dat er onvoldoende duidelijk is over de risico's die de stort van granuliet opleveren voor mens en milieu? Hoe kan de Staatssecretaris stellen dat, omdat tot nu nog geen acrylamide in diepe plassen is aangetroffen, het risico op het ontstaan van acrylamide klein is? Kan de Staatssecretaris dan uitsluiten dat acrylamide in de toekomst zal ontstaan in diepe plassen waarin granuliet is gestort? Zo ja, hoe rijmt zij dit dan met het onderzoek van het RIVM en Deltares waarin staat dat het onbekend is in welke mate de afbraak van poly-acrylamide en de mogelijke vorming van acrylamide plaatsvinden in condities die heersen in diepe plassen?

#### Antwoord

*Het RIVM heeft tijdens de literatuurverkenning geen aanvullende wetenschappelijke informatie gevonden die eerdere bevindingen ter discussie stelt. Het onderzoek heeft op de geconstateerde kennisleemte geen uitsluitel kunnen geven; het rapport geeft echter ook geen nieuwe inzichten om anders naar risico's voor mens en natuur te kijken dan vóór deze studie het geval was. Er is derhalve ten aanzien van het diepe plassen beleid thans geen reden om beleidsmatig anders te handelen dan tot op heden is gedaan. Om de onzekerheid t.a.v. de lange termijn risico's van mogelijke vorming van acrylamide vanuit flocculanten weg te nemen ben ik voornemens langjarig in de praktijk te monitoren of er alsnog acrylamide in plassen te vinden is.*

---

<sup>3</sup> zie noot 1.

De leden van de Partij voor de Dieren-fractie constateren dat de Staatssecretaris tijdens het Commissiedebat Leefomgeving ook stelde dat het onderzoek van het RIVM en Deltares geen nieuwe inzichten geeft om anders naar de risico's voor mens en natuur te kijken, terwijl uit het onderzoek van het RIVM en Deltares blijkt dat we op dit moment gewoon niet weten wat de risico's zijn; dat is het nieuwe inzicht dat dit onderzoek ons geeft. Erkent de Staatssecretaris dit nieuwe inzicht?

Antwoord

*Nee, het is een bekend inzicht dat in poly-acrylamide een klein percentage vrij residu acrylamide aanwezig kan zijn. Dat inzicht is als zodanig ook eerder – op 31 maart 2020 – met uw Kamer gedeeld, via Kamerstuk Aanhangsel Handelingen II 2019/20, nr. 2280.*

Waarom legt de Staatssecretaris, die verantwoordelijk is voor een veilige en schone leefomgeving, er de nadruk op dat niet kan worden bewezen dat de stort van granuliet onveilig is?

Antwoord

*Er zijn geen risico's voor een veilige en schone leefomgeving bekend die voortkomen uit de toepassing van granuliet wanneer dit binnen de wettelijke kaders plaatsvindt. Het literatuuronderzoek richt zich op het gebruik van poly-acrylamide als flocculant bij het verondiepen van diepe plassen.*

Op basis van het voorzorgsprincipe zou de nadruk juist moeten worden gelegd op het feit dat niet met zekerheid kan worden gezegd dat de stort van granuliet wél veilig is voor mensen, dieren en planten. Als de Staatssecretaris daadwerkelijk het voorzorgsprincipe toepast, dan zou zij op basis van dit onderzoek toch moeten concluderen dat in ieder geval totdat wél met zekerheid kan worden gezegd dat de stort van granuliet in diepe plassen veilig is, de stort van granuliet moet worden opgeschort?

Antwoord

*Het voorzorgsprincipe is van toepassing indien er redelijkerwijs een onaanvaardbaar risico voor mens of milieu verwacht mag worden. Dat is niet aan de orde. Het RIVM heeft tijdens de literatuurverkenning geen aanvullende wetenschappelijke informatie gevonden, die eerdere bevindingen ter discussie stelt.*

Dit nog los van het feit dat we de ecosystemen in plassen überhaupt zo min mogelijk moeten verstoren en de stort van granuliet daarom al onwenselijk is. Waarom wil de Staatssecretaris wachten tot het moment dat wordt aangetoond dat acrylamide wel voorkomt in diepe plassen, als het dus al te laat is?

Antwoord

*Er is geen sprake van wachten. Het Diepe Plassen Actieprogramma, waarover u in juli 2022 bent geïnformeerd, kijkt breed naar ontwikkelingen rondom diepe plassen. Daarbovenop gaat er langjarig in de praktijk gemonitord worden om uit te sluiten dat er acrylamide in diepe plassen te vinden is. En we bekijken de mogelijkheden om alternatieven voor poly-acrylamide te gaan gebruiken.*

Hoe reflecteert de Staatssecretaris in dit dossier op de aanbeveling van de Onderzoeksraad voor Veiligheid (OVV) in het recente rapport «Industrie en



Omwonenden» om het voorzorgsprincipe zwaarder te laten wegen?<sup>4</sup> Is zij van mening dat ze hieraan opvolging geeft door de stort van granuliet geen strobreed in de weg te leggen? De Staatssecretaris geeft namelijk wel aan het belangrijk te vinden dat de toepassing van stoffen, zoals poly-acrylamiden, die niet van nature voorkomen zoveel mogelijk wordt beperkt in diepe plassen, maar overweegt niet om de stort van granuliet te beperken.

#### Antwoord

*Granuliet kan binnen geldende wet- en regelgeving toegepast worden. Er zijn geen risico's bekend bij het gebruik daarvan.*

De leden van de Partij voor de Dieren-fractie lezen in de brief van de Staatssecretaris over de literatuurverkenning van het RIVM en Deltares dat zij suggereert dat poly-acrylamide bij de productie van granuliet uitsluitend wordt toegepast om te ontwateren. Is de Staatssecretaris ervan op de hoogte dat poly-acrylamide niet alleen aan granuliet wordt toegevoegd om het te ontwateren, maar ook om de deeltjes waaruit granuliet bestaan aan elkaar te binden? Zo ja, waarom beperkt de Staatssecretaris zich in haar brief enkel tot ontwatering? Is de Staatssecretaris het ermee eens dat het toevoegen van poly-acrylamide aan granuliet resulteert in een andere structuur van het granuliet, net zoals bij baggerspecie?<sup>5</sup>

#### Antwoord

*Ja, het is bekend dat polyacrylamide als flocculant wordt gebruikt. Het is niet de bedoeling geweest een beeld te schetsen dat polyacrylamide alleen gebruik wordt om te ontwateren., De structuur van granuliet verandert niet door de toevoeging van poly-acrylamide. Het gebruik van flocculant zorgt ervoor dat losse deeltjes granuliet zich aan elkaar hechten. De structuur van het granuliet zelf wordt niet gewijzigd.*

En is de Staatssecretaris ervan op de hoogte dat er niets groeit op granuliet? Zo ja, is de Staatssecretaris het er dan ook mee eens dat granuliet een bouwstof is en geen grond?

#### Antwoord

*Flora en fauna kan zich op granuliet ontwikkelen. In de praktijk wordt granuliet daarbij afgedekt met een leeflaag waar flora en fauna zich sneller op ontwikkelt. Granuliet heeft geen effect op een dergelijke leeflaag. Granuliet is een vast materiaal is met een korrelgrootte van 63 m en kleiner, afkomstig uit een breekproces van graniet en zandsteen/kwartsiet die meer dan 10% silicium bevatten, en in mindere mate ook calcium en aluminium. Verder bestaat granuliet uit organische stof in een verhouding en met een structuur zoals die van nature in de bodem wordt aangetroffen.*

*Daardoor is het aangemerkt als grond in de zin van het Besluit Bodemkwaliteit. Dit is ook bevestigd door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State*

<sup>4</sup> Onderzoeksraad voor veiligheid, 13 april 2023 (<https://www.onderzoeksraad.nl/nl/page/18693/risico%E2%80%99s-omwonenden-door-uitstoot-industrie>)

<sup>5</sup> RIVM, *Afbraak van polyacrylamide en mogelijke vorming acrylamide in diepe plassen. Een literatuurverkenning*, p. 30

<sup>6</sup> Arcadis, *Review Onderzoek granuliet Over de Maas*

De leden van de Partij voor de Dieren-fractie merken op dat de Staatssecretaris daarnaast ook aangeeft dat, als vervolg op eerder onderzoek met betrekking tot zuiveringsslib, een verkenning wordt gedaan naar groenere (biobased) alternatieven voor poly-acrylamiden voor het ontwateren van verschillende soorten grond en bagger. En dat, als deze beschikbaar zijn, zal worden bekeken hoe het gebruik hiervan kan worden gestimuleerd. Klopt het dat zuiveringsslib met daarin poly-acrylamide in Nederland wordt beschouwd als afval en daarom niet wordt hergebruikt?

Antwoord

*Zuiveringsslib, met of zonder polyacrylamide, wordt beschouwd als afval. Mogelijkheden om zuiveringsslib te hergebruiken worden onderzocht.*

Zo ja, is de Staatssecretaris het er dan mee eens dat er een wezenlijk verschil is tussen zuiveringsslib dat poly-acrylamide bevat en granuliet, gezien granuliet (dat poly-acrylamide bevat) wordt «hergebruikt» door het te storten in diepe plassen?

Antwoord

*Granuliet is dan zuiveringsslib, aangemerkt als grond in de zin van het Besluit Bodemkwaliteit. Hergebruik is mogelijk met grond, niet met zuiveringsslib. Dat staat los van de aanwezigheid van polyacrylamide.*

Is de Staatssecretaris het er dan ook mee eens dat alternatieven voor poly-acrylamide voor zuiveringsslib niet per definitie bruikbaar zijn voor granuliet?

Antwoord

*Ja, daar ben ik het mee eens. Polyacrylamide is een flocculant. Daar bestaan verschillende types van. Bij de keuze van een type flocculant zal ook gekeken moeten worden naar het materiaal waarvoor de flocculant gebruikt wordt.*

De leden van de Partij voor de Dieren-fractie merken op dat in het onderzoek van het RIVM en Deltares onder andere wordt aanbevolen om voorzorgsmaatregelen te nemen door de kwaliteit van het oppervlaktewater te meten. Deze leden hebben in hun schriftelijke vragen over het voorliggende onderzoek<sup>6</sup> gevraagd of de Staatssecretaris de kwaliteit van het ecosysteem in Over de Maas nauwlettend gaat meten. De Staatssecretaris heeft aangegeven te gaan monitoren of acrylamide in diepe plassen te vinden is, maar dit is geen antwoord op de gestelde vraag, gezien ecologische monitoring geen onderdeel is van de monitoring die de Staatssecretaris voorstelt. Gaat de Staatssecretaris ervoor zorgen dat in de monitoring van diepe plassen, zowel in Over de Maas als in andere plassen waar granuliet is gestort, ook gekeken wordt naar de kwaliteit van het ecosysteem; naar de uitwerking die de stort van granuliet heeft op de dieren en planten die in de plas leven?

Antwoord

*Er wordt gekeken naar de kwaliteit van de ecologie in diepe plassen in het Diepe Plassen Actie Programma waarover u op 6 juli 2022 in Kamerstuk 2022D29560 geïnformeerd bent. Dat zal gaan over plassen die verondiept zijn met granuliet of ander materiaal, maar ook over plassen die dat niet zijn. De monitoring naar aanleiding van het RIVM/ Deltares rapport over*

<sup>6</sup> Aangangsel Handelingen II 2022/23, nr. 2631

*poly-acrylamide wordt uitgevoerd om een beter beeld te krijgen van het gedrag van acrylamide en poly-acrylamiden onder de specifieke condities in diepe plassen.*

De leden van de Partij voor de Dieren-fractie merken op dat de Staatssecretaris in antwoord op de eerdere schriftelijke vragen van deze leden ook heeft aangegeven dat de dikte van de leeflaag die in Over de Maas is aangebracht over het gestorte granuliet varieert van 0,5 meter tot 3 meter dik.<sup>7</sup> Echter, deze leeflaag zou minimaal 3 meter dik moeten zijn.<sup>8</sup> Dat het van belang is dat de leeflaag 3 meter dik is in plaats van een halve meter, stelt ook de Raad van State.<sup>9</sup> Waarom is in Over de Maas niet overal een leeflaag van 3 meter dik aangebracht, zoals de bedoeling was?

#### Antwoord

*De dikte van de leeflaag in Over de Maas varieert van een halve meter tot 3 meter dik en voldoet overal aan de minimale dikte van een halve meter, zoals vastgelegd in Besluit bodemkwaliteit. Het granuliet voldoet overigens aan de milieu hygiënische kwaliteit achtergrondwaarde – schoonste klasse voor grond – en kan daarmee op grond van het Besluit bodemkwaliteit ook als afdeklaag worden gebruikt. De gemeente West Maas en Waal is privaatrechtelijk overeengekomen op welke locaties in de plas zij de leeflaag 3 meter dik wil hebben. De kwaliteit van de uitvoering is door de gemeente geverifieerd.*

Tot slot vragen de leden van de Partij voor de Dieren-fractie waarom de Staatssecretaris nog steeds geen inhoudelijke reactie heeft gegeven op de notitie «Granuliet na Stab en Arcadis», zoals de vaste commissie voor Infrastructuur en Waterstaat heeft verzocht.<sup>10</sup> Kan de Staatssecretaris alsnog een reactie aan de Kamer sturen?

#### Antwoord

*De notitie «Granuliet na Stab en Arcadis» was een processtuk bij de procedure en de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 13 oktober 2021 (Uitspraak 202004635/1/R1). De Afdeling heeft het processtuk meegewogen in haar uitspraak en is tot het oordeel gekomen dat granuliet grond is, dat de kans op aanwezigheid van schadelijke hoeveelheden acrylamide uiterst klein is en dat acrylamide in de praktijk niet is aangetoond. Deze uitspraak respecteert ik uiteraard. In de brief van 16 november 2021 (Kamerstuk 30 015, nr. 103) is gereageerd op de uitspraak en daarmee impliciet ook op de inhoud van de notitie. Ik acht het niet nodig om los van de uitspraak op de notitie in te gaan.*

<sup>7</sup> Aanhangsel Handelingen II 2022/23, nr. 2631.

<sup>8</sup> Over de Maas, 11 februari 2020 (<https://www.overdemaas.com/nieuws/toelichting-op-de-toepassing-van-granuliet>)

<sup>9</sup> ECLI: NL:RVS:2021:2282 (<https://www.raadvanstate.nl/uitspraken/@127143/202004635-1-r1/>)

<sup>10</sup> Kamerstuk 30 015, nr. 100