

Vergaderjaar 2023–2024

33 037

Mestbeleid

Nr. 534

**BRIEF VAN DE MINISTER VAN LANDBOUW, NATUUR EN
VOEDSELKWALITEIT**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 24 april 2024

De vaste commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van de Tweede Kamer heeft om een reactie verzocht op het artikel van het Financieel Dagblad (FD) met betrekking tot de pilot mineralenconcentraat (hierna: de pilot).¹ In deze brief geef ik een reactie op het artikel en een toelichting op het doel en de opzet van de pilot en de onderzoeken die zijn gedaan.

Toezicht en handhaving mestverwerking

Ik herken het beeld dat in het artikel wordt geschetst niet. Toezicht en handhaving zijn van groot belang, ook om te voorkomen dat frauduleuze activiteiten ertoe leiden dat het draagvlak in Nederland en Europa voor innovatieve technologieën wordt ondermijnd. In dit artikel wordt door het FD onterecht de conclusie getrokken dat bij de bedrijven die deelnemen aan de pilot mineralenconcentraat onduidelijk is hoeveel mest (stikstof en fosfaat) wordt aangevoerd en hoeveel wordt afgevoerd. Deze gegevens zijn op bedrijfsniveau bekend bij de handhavende instanties. Ook wil ik u aangeven dat de verantwoording van aan- en afvoer van alle meststoffen van een onderneming geen onderdeel is van de pilot mineralenconcentraat. De pilot mineralenconcentraat betreft één van de activiteiten van betreffende bedrijven en de pilot richt zich met name op de beoordeling van de kwaliteit en veiligheid van het productieproces van mineralenconcentraat. Voorts kan op basis van aan- en afvoer niet gesteld worden dat er sprake is van fraude. Anders dan aangenomen door het FD zijn er meer factoren die mee moeten genomen worden bij de controle van de verantwoording van mestverwerkers. Vanuit de verplichtingen van de Meststoffenwet moet een onderneming die mest verwerkt over één kalenderjaar de fosfaat en stikstof verantwoorden. Naast de mest die wordt aan- en afgevoerd, betreft dat ook de voorraadbepaling (mest in opslag), aanvoer

¹ Financieel Dagblad 19 april 2024, «Van alles mis met technische oplossing voor de mestcrisis».

van fosfaat middels co-materialen en vervluchtiging van stikstof naar de lucht. RVO en NVWA zijn verantwoordelijk voor de controle en handhaving van de Meststoffenwet, waaronder ook mestverwerkers, wat de deelnemers van de pilot zijn. Bij RVO en NVWA zijn op dit moment geen lopende zaken bekend waarbij de bedrijven in de pilot betrokken zijn betreffende de productie en verantwoorde afvoer van mineralenconcentraat. Uit het artikel van FD wordt niet duidelijk wat exact aan de hand is bij de twee genoemde bedrijven ten aanzien van andere regelgeving dan de Meststoffenwet.

Pilot mineralenconcentraat

Het doel van de pilot is onderzoek naar de landbouwkundige en milieukundige effecten van de productie, de afzet en het gebruik van mineralenconcentraat en de economische haalbaarheid van de productie.² Vanaf de start van de pilot in 2009 konden tien bedrijven deelnemen. Deze tien bedrijven hebben geïnvesteerd in installaties om dunne fractie na scheiding door middel van omgekeerde osmose verder te concentreren tot mineralenconcentraat (een stikstof meststof). De installaties en het product mineralenconcentraat van de deelnemende bedrijven aan de pilot moeten voldoen aan de voorwaarden als bepaald in de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet. Het geproduceerde mineralenconcentraat mag dan in de totale stikstofgebruiksruimte voor meststoffen worden verantwoord door de afnemers van het mineralenconcentraat. Deze voorwaarden van de pilot zien alleen op de productie van mineralenconcentraat en niet op andere activiteiten die het bedrijf verricht. De Europese Commissie heeft in 2008 ingestemd met een pilot van deze omvang en met deze voorwaarden. De Europese Commissie is vervolgens bij iedere verlenging van de pilot in kennis gesteld.

Onderzoek Joint Research Centre

Het onderzoeksproject «Safemanure» is in 2018 in opdracht van de Europese Commissie gestart door het Joint Research Centre (onderzoeksinstelling van de Europese Commissie). Het Nederlandse onderzoek in de pilot naar de milieu- en landbouwkundige effecten van mineralenconcentraat is ingebracht bij dit project. In de bijlage is een overzicht van het onderzoek dat is uitgevoerd in relatie tot de pilot bijgevoegd. Het Europese onderzoeksproject heeft in 2020 geresulteerd in de publicatie van het rapport van het Joint Research Centre «*Technical proposals for the safe use of processed manure above the threshold established for Nitrate Vulnerable Zones by the Nitrates Directive (91/676/EEC)*».³ Omdat dit rapport zo belangrijk is in dit dossier zijn in onderstaand kader de conclusie opgenomen van het Joint Research Centre in dit onderzoeksrapport.

De resultaten gaven aan dat verwerkte mest, gekenmerkt door een verhouding van totaal organische koolstof tot totaal N ≤ 3 of een minerale N tot totaal N verhouding $\geq 90\%$, een vergelijkbaar N-uitspoelingsrisico en agronomische efficiëntie kan hebben als van Haber-Bosch afgeleide en gelijkwaardige chemische N-meststoffen. Met name stikstofrijke verwerkte mestmaterialen, zoals waszouten, mineraalconcentraten en vloeibare digestaten verkregen door centrifugatie en/of geavanceerde verwijdering van vaste stoffen, zouden aan deze eisen kunnen voldoen. Om te voldoen aan de doelstellingen van milieubescherming is het echter noodzakelijk om

² Regeling van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 14 november 2008, nr. TRCJZ/2008/2149, houdende wijziging van de Uitvoeringsregeling Meststoffenwet.

³ Beschikbaar op: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC121636>.

het gebruik van RENURE te combineren met goede management-praktijken, waaronder het gebruik van bodembedekkers of gelijkwaardige maatregelen, toepassingstechnieken met lage NH₃-emissies en goede opslagomstandigheden voor RENURE. In totaal stelt dit rapport een reeks materiaal- en gebruikseisen voor om het veilige gebruik van RENURE mogelijk te maken in gebieden met waterverontreiniging door stikstof, in hoeveelheden boven de drempel die is vastgelegd in de Nitraatrichtlijn (91/676/EEG). Er wordt geconcludeerd dat de mogelijke implementatie van RENURE als onderdeel van mestbeheersystemen een vooruitgang in de richting van een meer circulaire economie mogelijk maakt en een mogelijkheid biedt voor een grotere hulpbronnefficiëntie in het voedselproductiesysteem van de EU.

De conclusie van het Joint Research Centre is dat verwerkte dierlijke mest, in het bijzonder bepaalde verwerkingstechnieken, onder bepaalde voorwaarden stikstof kunstmest kunnen vervangen en met bepaalde maatregelen risico's voor het milieu kunnen worden voorkomen.

Vervolg onderzoek mineralenconcentraat met onderzoeksresultaten JRC

Na de start van het Europese «Safemanure» onderzoeksproject is de focus van het onderzoek in het kader van de Nederlandse pilot mineralenconcentraat verschoven naar onder andere de monitoring van de kwaliteit van het gemaakte product, waarbij getoetst wordt aan de criteria die in het onderzoeksproject van het Joint Research Centre zijn opgesteld.⁴ En ook is in het kader van het onderzoeksproject «Next level mestverwaarden» onderzoek gedaan naar het verbeteren van het mestverwerkingsproces van omgekeerde osmose en de economische haalbaarheid van mestverwerking, waaronder voor het maken Renure-meststoffen.⁵ Bij de voortzetting van de pilot voor de jaren 2023 en 2024 wordt gezien of een certificeringssystematiek ontwikkeld kan worden om de kwaliteit van het product verder te borgen (Kamerstuk 33 037, nr. 481). Daarnaast is ook in andere landen, waaronder in Vlaanderen, in samenwerking met Zuid-Nederland, onderzoek gedaan naar Renure-meststoffen, waaronder mineralenconcentraat.⁶

Tot slot

Op 19 april jl. is de Europese Commissie gestart met een consultatie van een concept voortel tot wijziging van bijlage III van de Nitraatrichtlijn waarmee het gebruik van bepaalde herwonnen meststoffen uit dierlijke mest met maximaal 100 kg stikstof per hectare, boven de bestaande gebruiksnorm voor dierlijke mest van maximaal 170 kg stikstof per hectare wordt toegestaan. Het gaat om meststoffen die voldoen aan de criteria van het rapport van het Joint Research Centre over RENURE (Recovered Nitrogen from Manure). De resultaten van het onderzoek van het Joint Research Centre vormen de basis voor de criteria die in het

⁴ Beschikbaar op: <https://research.wur.nl/en/publications/composition-of-mineral-concentrates-results-of-monitoring-install>.

⁵ Zie hiervoor Next Level mestverwaarden – WUR, waaronder het rapport «Evaluatie van verwerkingsinstallaties voor mest en co-vergiste mest» (beschikbaar op: <https://edepot.wur.nl/554452>).

⁶ <https://www.vcm-mestverwerking.be/nl/kenniscentrum/23149/het-project-nitroman>.

voorstel zijn opgenomen. Over het voorstel van de Europese Commissie ten aanzien van RENURE wordt de Tweede Kamer met een separate brief geïnformeerd.

De Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit,
P. Adema

Bijlage

Ehlert, P.A.I., P. Hoeksma & G.L. Velthof, (2009). Anorganische en organische microverontreinigingen in mineralenconcentraten. Resultaten van de eerste verkenningen. *Rapport 256. Animal Sciences Group*, Wageningen, 17 p.

Ehlert, P.A.I. & P. Hoeksma, (2011). Landbouwkundige en milieukundige perspectieven van mineralenconcentraten. Deskstudie in het kader van de Pilots Mineralenconcentraten. *Alterra rapport 2185*, Alterra, Wageningen, 76 p.

Ehlert, P.A.I., J. Nelemans & G.L. Velthof (2012). Stikstofwerking van mineralenconcentraten. Stikstofwerkingscoëfficiënten en verliezen door denitrificatie en stikstofimmobilisatie bepaald onder gecontroleerde omstandigheden. *Alterra rapport 2314*, Alterra, Wageningen, 100 p.

Geel, van W., W. van den Berg, W. van Dijk & R. Wustman, (2011a). *Aanvullend onderzoek mineralenconcentraten 2009–2010 op bouwland en grasland. Samenvatting van de resultaten uit de veldproeven en bepaling van de stikstofwerking*. Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, Wageningen. 40 p.

Geel, van W., W. van den Berg & W. van Dijk, (2011b). Stikstofwerking van mineralenconcentraten bij aardappelen. Verslag van veldonderzoek in 2009 en 2010. Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, Wageningen. *PPO-publicatie 475*, 68 p.

Hoeksma, P., F.E. de Buissonjé, P.A.I. Ehlert & J.H. Horrevorts (2011). Mineralenconcentraten uit dierlijke mest. Monitoring in het kader van de pilot mineralenconcentraten. *Wageningen UR Livestock Research, Rapport 481*, 58 p.

Hoeksma P. & F.E. Buissonjé (2012). Mineralenconcentraten uit dierlijke mest. Monitoring 2011. *Report Livestock Research 626*, Lelystad, The Netherlands.

Hoeksma, P. and F.E de Buissonjé (2015) Production of mineral concentrates from animal manure using reverse osmosis; Monitoring of pilot plants in 2012 – 2014. Lelystad, Wageningen UR (University & Research centre) Livestock Research, Livestock Research Report 858.

Holshof G. and J.C. van Middelkoop (2014) Stikstofwerking van mineralenconcentraten op grasland. Veldproeven 2012 en overall analyse. *Report WUR Livestock Research 769*, Wageningen (In Dutch).

Hoop, de J.G., C.H.G. Daatselaar, G.J. Doornewaard & N.C. Tomson (2011). Mineralenconcentraten uit mest; Economische analyse en gebruikerservaringen uit de pilots mestverwerking in 2009 en 2010. *LEI-Rapport 2011 – 030*, LEI, Den Haag, 68 p.

Huijsmans, J.F.M. & J.M.G. Hol (2011). Ammoniakemissie bij toediening van mineralenconcentraat op beteeld bouwland en grasland. *Plant Research International rapport 387*, Wageningen, 26 p.

Klop, G, G. L. Velthof & J.W. van Groenigen (2012). Application technique affects the potential of mineral concentrates from livestock manure to replace inorganic nitrogen fertilizer. *Soil Use and Management*, Volume 28, Issue 4, pages 468–477.

- Lesschen, J.P., I. Staritsky and G.L. Velthof (2011) Assessment of effects of large scale use of mineral concentrates in the Netherlands; Effects on nutrient flows and emissions. Wageningen, *Alterra, Report 2247*. (In Dutch).
- Middelkoop, J.C., van & G. Holshof (2011). Stikstofwerking van mineralenconcentraten op grasland; Veldproeven 2009 en 2010. *Wageningen UR Livestock Research rapport 475*, 46 p.
- Middelkoop, J.C., van & G. Holshof (2012). Stikstofwerking van mineralenconcentraten op grasland. *Wageningen UR Livestock Research rapport 643*, 51 p.
- Middelkoop, van J.C. & G. Holshof (2017) Nitrogen Fertilizer Replacement Value of Concentrated Liquid Fraction of Separated Pig Slurry Applied to Grassland. *Communications in Soil Science and Plant Analysis* 48, 1132–1144.
- Rietra, R.P.J.J. and G.L. Velthof (2014) Stikstofwerking van mineralenconcentraat onder gecontroleerde omstandigheden; Effecten van aanzuren, vocht en toedieningstechniek. *Alterra report 2518*, Wageningen.
- Schils, R., R. Geerts, J. Oenema, K. Verloop, F. Assinck en G.L. Velthof (2014) Effect van bemesting met mineralenconcentraat op het nitraatgehalte van grondwater. Verkennend onderzoek in het kader van de Pilot Mineralenconcentraten. *Alterra report 2570*, Wageningen.
- Schils, R.L.M., R. Postma, D. van Rotterdam, K.B. Zwart (2015) Agronomic and environmental consequences of using liquid mineral concentrates on arable farms. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 95, 3015–3024,
- Schröder, J.J. D. Uenk & W. de Visser (2010). De beschikbaarheid van fosfaat uit de dikke fractie van gescheiden drijfmest. *Nota 661, Plant Research International*, Wageningen, 9 p.
- Schröder, J.J., D. Uenk, W. de Visser, F.J. de Ruijter, F. Assinck, G.L. Velthof & W. van Dijk (2011). *Stikstofwerking van organische meststoffen op bouwland -resultaten van veldonderzoek in Wageningen in 2010*. Tussentijdse rapportage. Plant Research International, Wageningen.
- Schröder, J.J., W. de Visser, F. B. T. Assinck & G. L. Velthof (2013). Effects of short-term nitrogen supply from livestock manures and cover crops on silage maize production and nitrate leaching. *Soil Use and Management*. Volume 29, Issue 2, pages 151–160.
- Schröder, J.J., W. De Visser, F.B.T. Assinck, G.L. Velthof, W. Van Geel, & W. Van Dijk (2014). Nitrogen fertilizer replacement value of the liquid fraction of separated livestock slurries applied to potatoes and silage maize. *Communications in Soil Science and Plant Analysis* 45, 73 – 85.
- Velthof G.L. & E. Hummelink (2011). Ammoniak- en lachgasemissie na toediening van mineralenconcentraten. Resultaten van laboratoriumproeven in het kader van de Pilot Mineralenconcentraten. *Alterra-rapport 2180*, Alterra, Wageningen. 46 p.
- Velthof, G.L., (2011). Synthesis of the research within the framework of the Mineral Concentrates Pilot. *Alterra report 2224*, Wageningen, The Netherlands

Velthof, G.L., (2012). Mineral Concentrates Pilot; synthesis of the results of 2011. *Alterra report 2363*. Wageningen, The Netherlands.

Velthof, G.L., P. Hoeksma, J.J. Schröder, J.C. van Middelkoop, W. van Geel, P.A.I. Ehlert, G. Holshof, G. Klop and J.P. Lesschen (2013). Agronomic potential of mineral concentrate from processed manure as fertiliser. *Proceedings of the International Fertilizer Society 716*.

Velthof, G.L., 2015. Mineral concentrate from processed manure as fertiliser. Wageningen, Alterra Wageningen UR (University & Research centre), Alterra report 2650. 36 pp.

Verloop, J. & H. van den Akker (2011). Mineralenconcentraten op het melkveebedrijf en het akkerbouwbedrijf; knelpunten en mogelijkheden verkend op bedrijfsniveau, 2009 en 2010. *Plant Research International rapport 393*, Wageningen, 24 p.

Vries, de J.W., P. Hoeksma & C.M. Groenestein (2011). LevensCyclus-Analyse (LCA) Pilots Mineralenconcentraten. *Wageningen UR Livestock Research, rapport 480*, 77 p.

Vries, de J.W., C.M. Groenestein and I.J.M. De Boer (2012) Environmental consequences of processing manure to produce mineral fertilizer and bioenergy. *Journal of Environmental Management* 102, 173–183.