

Aan
De Minister van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

TCB A057(2010)

Den Haag, 15 februari 2010

Betreft: advies Toedienen mineralenconcentraat

Mevrouw de Minister,

INLEIDING

De TCB kreeg van u het verzoek te adviseren over een ontheffing voor het niet-emissiearm aanwenden van mineralenconcentraat¹. De adviesaanvraag is tweeledig. Enerzijds wilt u ontheffing verlenen aan Plant Research International (PRI, Wageningen UR) voor een onderzoek naar ammoniakemissie bij toepassing van mineralenconcentraat. Anderzijds wilt u vrijstelling verlenen aan bedrijven die mineralenconcentraat bedrijfsmatig willen toepassen, om te onderzoeken wat het marktperspectief is van het product. Deze twee verzoeken worden in dit advies separaat behandeld.

Mineralenconcentraat is één van de producten van mestverwerking. Mest kan worden gescheiden in een dunne en een dikke fractie. Na omgekeerde osmose van de dunne fractie ontstaat mineralenconcentraat dat als kunstmestvervanger kan worden gebruikt. Perspectief wordt vooral gezien in het toepassen op grasland en op gewassen die zich in een gevorderd groeistadium bevinden. Toediening van mineralenconcentraat op emissiearme wijze aan aardappelen en graan bleek tot aanzienlijke fysieke schade aan het gewas te leiden. Verwacht wordt dat deze schade kan worden beperkt door gebruik te maken van niet-emissiearme technieken. PRI wil in haar onderzoek gebruik maken van het slangendoseersysteem als niet-emissiearme techniek. Omdat het gebruik van deze toedieningsmethode afwijkt van de geldende voorschriften is er voor dit onderzoek een ontheffing nodig. PRI neemt in haar onderzoek ook grasland mee, maar voor het aanwenden van mest op grasland via een slangendoseersysteem is geen ontheffing nodig.

¹ Kenmerk AKVL/2009/51, d.d. 5 februari 2010, zie bijlage.

ONTHEFFING VOOR ONDERZOEK NAAR AMMONIAKEMISSION

In het licht van het ruime aanbod van dierlijke mest in Nederland, dat druk veroorzaakt om meer te bemesten dan nodig is voor de nutriëntenbehoefte van het gewas, staat de TCB positief tegenover het stimuleren van mestverwerking. De commissie heeft eerder aangegeven² dat zij vindt dat mestbe- en verwerking in toenemende mate leidt tot economisch waardevolle grondstoffen. Zij staat daarmee ook positief tegenover producten uit mestverwerking, mits op milieuverantwoorde wijze toegepast. De TCB vindt het van belang dat onderzoek wordt gedaan naar de milieuhygiënische aspecten van het niet-emissiearm toepassen van het mineralenconcentraat. Doel van het onderzoek van PRI is 'om - op basis van emissiemetingen - inzicht te verkrijgen in de verwachte ammoniakemissie bij toepassing van mineralenconcentraat bij verschillende toepassingsmethoden en de mogelijkheden voor de erkenning van technieken als emissiearm'³. Eén van de te onderzoeken toepassingsmethoden is dat mineralenconcentraat via een slangendoseersysteem wordt toegediend op het moment dat het gewas zodanig is gegroeid, dat het bladerdek 85 procent van het oppervlak van het perceel bedekt. De verwachting van de onderzoekers is dat door het toedienen onder deze omstandigheden de ammoniakemissie kan worden beperkt.

Uit een recent tussentijds rapport over pilots die zijn uitgevoerd met mineralenconcentraten⁴ blijkt dat de stikstof in mineralenconcentraten hoofdzakelijk bestaat uit ammonium (90-95 procent van het totaal stikstof)⁵. Laboratoriumproeven uitgevoerd in het kader van hetzelfde onderzoek hebben uitgewezen dat ammoniakemissie bij toediening van mineralenconcentraten vergelijkbaar of hoger is dan bij toediening van varkensdrijfmest. Het is de vraag of toediening van mineralenconcentraat in het veld via het slangendoseersysteem ook leidt tot een hoge ammoniakemissie. Het PRI onderzoek dient om deze vraag te beantwoorden.

Op basis van het belang van het onderzoek en de kleine schaal waarop het wordt uitgevoerd, komt de TCB tot de volgende conclusie. De TCB is van mening dat bij de proefopzet op een schaal zoals beschreven in het onderzoeksvoorstel het belang van de bodem zich niet verzet tegen het verlenen van een vrijstelling voor het uitvoeren van ammoniakemissiemetingen bij het toedienen van mestconcentraten. De TCB betreurt het echter dat niet tegelijkertijd andere (gasvormige) emissies worden onderzocht. Te denken valt aan lachgas.

VRIJSTELLING VOOR BEDRIJFSMATIG TOEPASSEN MINERALENCONCENTRAAT

U vraagt de TCB ook om advies over het verlenen van een vrijstelling aan bedrijven voor het bedrijfsmatig toepassen van mineralenconcentraat. U verwacht dat het gaat om bedrijven met een gezamenlijk totaaloppervlak van maximaal 1400 ha. De bedoeling is dat dit inzicht oplevert in het marktperspectief van het product als kunstmestvervanger. Deze bedrijven zullen het mineralenconcentraat toedienen met één van de methoden die door PRI worden onderzocht, namelijk met het slangendoseersysteem op het moment dat het gewas zodanig is gegroeid dat het bladerdek 85 procent van het oppervlak van het perceel bedekt.

² TCB, 2008, 'Advies Aanwenden van mest', A044(2008), Den Haag.

³ PRI, Wageningen UR, 2009, Onderzoeksvoorstel 21-12-2009, 'Ammoniakemissiemetingen mesttoediening mineralenconcentraat', Wageningen.

⁴ Wageningen UR, 2009, 'Kunstmestvervangers onderzocht; Tussentijds rapport van het onderzoek in het kader van de pilot Mineralenconcentraten', Wageningen.

⁵ In het mineralenconcentraat in de pilots varieerde het N-totaal gehalte van 3,75-11,0 g/kg (gem. 7,25 g/kg), het N-ammonium gehalte varieerde van 3,35-9,53 g/kg (gem. 6,48).

De TCB begrijpt dat het van belang is om relatief snel te weten of er afzetmogelijkheden zijn voor mineralenconcentraat toegepast als kunstmestvervanger in de landbouw. Er zijn echter aanwijzingen dat de ammoniakemissie bij niet-emissiearm uitrijden groot kan zijn. Het PRI-onderzoek zal moeten uitwijzen of het toedienen van mineralenconcentraat onder de bovenbeschreven omstandigheden de ammoniakemissie afdoende beperkt. De TCB vindt het, nu de resultaten van het PRI-onderzoek nog niet bekend zijn, te vroeg om mineralenconcentraat op deze schaal toe te passen. De TCB adviseert dan ook om geen vrijstelling te verlenen voor het niet-emissiearm toedienen van mineralenconcentraten als vervanger van kunstmest op bedrijven met gezamenlijk een maximaal oppervlak van 1400 ha.

De TCB vraagt zich af of een onderzoek naar het marktperspectief wel noodzakelijk is. In 2009 is een enquête uitgevoerd naar de ervaringen van eindgebruikers van mineralenconcentraten⁴. De bruikbare respons van deze enquête was 62 procent (103 van de 166 bedrijven). De gebruikers is onder andere gevraagd of zij het volgend jaar weer mineralenconcentraat wilden gebruiken. De respons was:

- 36 procent wil meer mineralenconcentraat gebruiken;
- 59 procent wil evenveel gebruiken;
- 5 procent wil minder mineralenconcentraat gebruiken.

Redenen om minder concentraat te willen gebruiken, waren onder andere tegenvallende resultaten, verwachte problemen met kalioverschotten (gemiddeld 5,0-9,8 g/kg) en de hoge prijs van mineralenconcentraten. Het mineralenconcentraat werd voor het grootste deel op grasland toegediend (56 procent), het overige deel werd toegediend als basisgift vóór het zaaien van snijmaïs of het poten van aardappelen. Op basis van deze enquête kan worden geconcludeerd dat gebruikers over het algemeen tevreden zijn over het gebruik van mineralenconcentraat. Er blijkt niet uit dat er behoefte is om de mineralenconcentraten niet-emissiearm uit te rijden.

De TCB verwacht dat inzicht in het marktperspectief van mineralenconcentraat op een andere wijze kan worden verkregen dan door middel van een relatief grootschalige praktijkvrijstelling, met minder risico's op ongewenste emissies.

Een afschrift van dit advies stuur ik naar uw ambtgenoot, de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

Met de meeste hoogachting,



Ali Edelenbosch,
Voorzitter Technische commissie bodem



Ministerie van Landbouw, Natuur en
Voedselkwaliteit

> Retouradres 2500 EK DEN HAAG

Voorzitter van de Technische Commissie Bodembescherming
Postbus 30947
2500 GX DEN HAAG

Agroketens en Visserij

Prins Clauslaan 8
2500 EK DEN HAAG
www.minInv.nl

Contactpersoon

drs. P.J.A. Soons
Senior beleidsmedewerker

T 070-3784648

F 070-3786158

p.j.a.soons@minInv.nl

Onze referentie

AKVL/2009/51

Bijlagen

1

Datum 5 februari 2010
Betreft Toedienen mineralenconcentraat

Geachte Voorzitter,

Met financiële ondersteuning van het ministerie van LNV wordt momenteel in een aantal bedrijven onderzocht of het mogelijk is op commerciële schaal, door middel van omgekeerde osmose, uit drijfmest een stikstofrijke fractie, mineralenconcentraat genoemd, af te scheiden die kan dienen als vervanger van stikstofkunstmest. Het onderzoek binnen deze zogenaamde pilotprojecten heeft onder meer als doel na te gaan of het mineralenconcentraat een met kunstmest vergelijkbare werking heeft, of er in de landbouw voldoende afzet zal kunnen zijn voor dit product en of het product op praktijkschaal milieuverantwoord kan worden toegepast.

Meer informatie treft u aan in mijn brief aan de Tweede Kamer van 16 juni 2008 TK Vergaderjaar 2007-2008, 28385, nr. 111.

Perspectief voor het stikstof- en kalirijke mineralenconcentraat wordt vooral gezien bij toepassing in gewassen die zich in een gevorderd groeistadium bevinden en die nu nog worden bijgemest met vaste of vloeibare stikstofkunstmest. Gedacht wordt vooral aan aardappelen en graan, maar ook aan grasland. Gebleken is dat toediening van het concentraat op emissiearme wijze in aardappelen en graan tot aanzienlijke fysieke schade aan het gewas leidt. Om een antwoord te kunnen geven op de vraag in hoeverre het milieukundig verantwoord is toe te staan dat dit mineralenconcentraat in afwijking van de geldende voorschriften wordt toegediend, wordt in 2010 en 2011 een onderzoek uitgevoerd door Plant Research International (PRI). Een projectplan voor dat onderzoek treft u hierbij aan. Voor de uitvoering van dit onderzoek, voor zover dit de toepassing in aardappelen en graan betreft, zal ik ontheffing verlenen voor het gebruik van een slangendoseersysteem.

Voor dezelfde toepassing wil ik vrijstelling verlenen aan bedrijven die het mineralenconcentraat bedrijfsmatig als vervanger voor stikstofkunstmest willen toedienen in aardappelen en graan en zich daartoe aanmelden. Het gaat hierbij naar verwachting om maximaal 1400 ha, uitgaande van de hoeveelheid geproduceerd concentraat. De vrijstelling zal inzicht geven in het marktperspectief van het product.

Leven
van het land,
geven
om natuur.

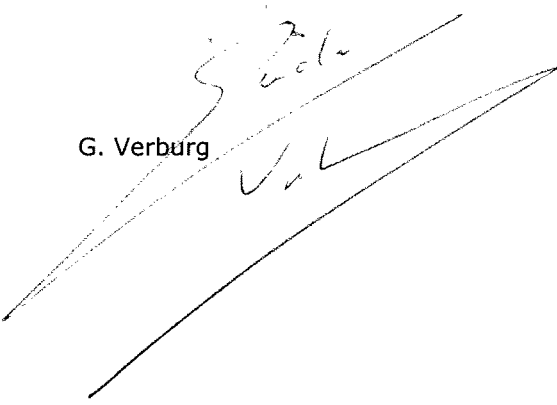
De vrijstelling zal vooralsnog uitsluitend het jaar 2010 betreffen. In de loop van dat jaar zal, afhankelijk van het verloop van de proef, worden gezien of de regeling in 2011 wordt gecontinueerd. Uiterlijk eind 2011 zal op basis van alle verkregen informatie een eindevaluatie worden uitgevoerd.

Uw opvattingen over deze voornemens zie ik gaarne op korte termijn tegemoet.

Dit verzoek doe ik mede namens de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.

DE MINISTER VAN LANDBOUW, NATUUR EN
VOEDSELKwaliteit,

G. Verburg



Agroketens en Visserij

Datum
5 februari 2010

Onze referentie
AKVL/2009/51