
Mest als sleutel voor kringlooplandbouw



*Een onderzoek naar mogelijke scenario's over het gebruik van dierlijke mest als
kunstmestvervanger in de melkveehouderij.*

Opdrachtgevers:

Aeres Hogeschool Dronten, ForFarmers N.V. Nederland.

Auteur:

Jeroen Rutgers

Plaats:

Varsseveld

Datum

november, 2021

Afstudeerwerkstuk in samenwerking met:



ForFarmers
Kwinkweerd 12
7241 CW Lochem

Telefoon: +31 (0)573 28 88 00
Fax: +31 (0)573 28 88 99
Email: info@forfarmers.eu

Contactpersoon ForFarmers: Lineke Pennings
Functie: Specialist Mestwetgeving
Telefoon: +31 (0)6 82 60 02 39
Email: lineke.pennings@forfamers.eu

Afstudeerdocent: Erik Hassink
Functie: Hogeschooldocent
Email: e.hassink@aeres.nl

Auteur:
Naam: Jeroen Rutgers
Adres: Kraaienhof 31
7051 WG Varsseveld
Telefoon: +31 (0)6 53 11 77 39
Email: jeroensinderen@gmail.com

Foto voorpagina: Melkkoeien in de wei bij Rutgers V.O.F., Rutgers, J.

DISCLAIMER Dit rapport is gemaakt door een student van Aeres Hogeschool als onderdeel van zijn/haar opleiding. Het is géén officiële publicatie van Aeres Hogeschool. Dit rapport geeft niet de visie of mening van Aeres Hogeschool weer. Aeres Hogeschool aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enige schade voortvloeiend uit het gebruik van de inhoud van dit rapport.

Voorwoord

Voor u ligt het afstudeeronderzoek naar mogelijke scenario's over het gebruik van dierlijke mest als kunstmestvervanger in de melkveehouderij. Ik volg de deeltijdopleiding dier- en veehouderij aan de Aeres Hogeschool te Dronten. Deze scriptie is geschreven in het kader van mijn afstuderen in combinatie met een stage op de afdeling Mestwetgeving en Kringlooplandbouw van ForFarmers N.V.

Ik wil hierbij mijn begeleider bij ForFarmers Lineke Pennings bedanken voor de ondersteuning tijdens het schrijven van dit onderzoek. Daarnaast wil ik ook alle andere medewerkers van de afdeling Mestwetgeving bedanken voor de hulp en uitleg die ik heb mogen ontvangen tijdens het schrijven van dit werkstuk. Ook wil ik Erik Hassink en Michiel Klaassen bedanken voor de feedback en hulp die zij hebben gegeven. Het bijwonen van de lessen kwalitatief onderzoek van Inge Maartje Pieneman - van Scheepstal heeft me erg geholpen bij het verwerken van de gegevens, ook hier is een dankjewel op zijn plaats.

Ik wens u veel leesplezier.

Jeroen Rutgers

Varsseveld, november 2021

Voorwoord	3
Samenvatting.....	6
Summary	7
1 Inleiding	8
1.1 Korte introductie ForFarmers.....	8
1.1.1 Actualiteit	8
1.2 Dierlijke mest als kunstmestvervanger	9
1.3 Onderzoek	9
1.4 Doelgroep	10
1.5 Kunstmestvervangers gewonnen uit dierlijke mest.....	11
1.5.1 RENURE.....	12
1.5.2 Verschillende technieken om stikstof terug te winnen uit dierlijke mest	13
1.6 Mineralenkringloop sluiten	13
1.7 Formulering vraagstuk.....	14
1.7.1 Hoofd- en deelvragen.....	15
1.7.2 Hypothese en oplosrichting.....	15
1.7.3 Doelstelling.....	15
2 Materiaal en methode.....	16
2.1 Type onderzoek	16
2.2 Deelvraag 1.....	17
2.3 Deelvraag 2.....	17
2.4 Deelvraag 3.....	17
2.5 Informatieverwerking interviews	18
3 Resultaten.....	19
3.1 Huidige wetgeving.....	19
3.1.1 Pilots opgenomen in het 6 ^e actieprogramma Nitraatrichtlijn.	19
3.1.1.1 Pilot Mineralenconcentraat.....	19
3.1.1.2 Pilot Kunstmestvrije Achterhoek.....	19
3.1.1.3 Kunstmestvervangers buiten pilot om niet toegestaan	20
3.1.2 Overige proefprojecten m.b.t. meststoffenwet.....	20
3.1.2.1 Pilots ‘Bedrijfsspecifiek afrekenen in de melkveehouderij’	20
3.1.2.2 Bedrijfsspecifieke fosfaatbemesting	21
3.1.2.3 Bedrijfsspecifieke stikstofbemesting.....	21
3.2 Politiek.....	21
3.2.1 Nederlandse Politiek	22
3.2.2 Ontmoediging gebruik van kunstmest	22

3.2.3	Hoge gasprijs	22
3.2.4	Commissiedebat mestbeleid	23
3.2.5	7 ^e actieprogramma Nitraatrichtlijn	23
3.2.6	Voorgenomen maatregelen voor het gebruik van verwerkte mest.....	23
3.2.7	Europese politiek.....	23
3.2.8	Definitie kunstmestvervanger	24
3.2.9	RENURE.....	24
3.2.10	Voorgestelde criteria voor RENURE	25
3.2.11	Verordening meststoffen	26
3.3	Toekomstscenario's.....	27
3.3.1	Geïnterviewde expert landbouwsector.....	27
3.3.2	Gestructureerde weergave	28
3.3.3	Financieel.....	28
3.3.4	Technische toepasbaarheid.....	29
3.3.5	Verschillende mogelijkheden voor goedkeuring gebruik kunstmestvervangers	30
3.3.6	Derogatie voor gebruik kunstmestvervangers	30
3.3.7	Inkrimpen veehouderij	31
3.3.8	Kunstmestlobby.....	32
3.3.9	Fosfaat	33
3.4	Definitieve goedkeuring kunstmestvervanger	33
3.5	Mest als sleutel voor kringlooplandbouw	35
4	Discussie	36
4.1	Doelgroep en aanpak onderzoek	36
4.2	Deelvraag 1: Huidige wetgeving.....	36
4.3	Deelvraag 2: Politiek.....	36
4.4	Deelvraag 3: Mogelijke toekomstscenario's	37
5	Conclusie en aanbevelingen.....	38
5.1	Conclusie per deelvraag	38
5.2	Conclusie hoofdvraag.....	39
5.3	Aanbevelingen.....	40
	Bibliografie	41
	Bijlage A: Interviewvragen.....	I
	Bijlage B: Zoekplan plan literatuur	II
	Bijlage C: Uitrijschema meststoffen 2021	VIII
	Bijlage D: Getranscribeerde interviews.....	IX
	Bijlage E: Checklist schriftelijk rapporteren.....	LXVII

Samenvatting

Vanuit de politiek en de samenleving komt er steeds meer druk te staan op de melkveehouderij. Voedsel moet duurzamer worden geproduceerd en dit onder strengere regelgeving rondom o.a. dierenwelzijn, milieu en mestwetgeving. Kringlooplandbouw is dan ook een veel gehoorde term de laatste jaren. Om aan deze strenge eisen te blijven voldoen zijn er veel initiatieven en innovaties die de melkveehouderij duurzamer kunnen maken. Een voorbeeld hiervan is verwerkte dierlijke mest gebruiken als kunstmestvervanger. Het generiek gebruiken van deze vervangende meststof is niet toegestaan. Dit afstudeeronderzoek heeft daarom de hoofdvraag: 'Wat zijn mogelijke scenario's voor de toepassing van verwerkte mest als kunstmestvervanger in de Nederlandse melkveehouderij?'

Om antwoord te krijgen op het vraagstuk zijn drie deelvragen opgesteld. Deze gaan in op de huidige mogelijkheden voor toepassing van kunstmestvervangers in de melkveehouderij, over mogelijke toekomstige scenario's besproken in de Nederlandse en Europese politiek en tot slot zijn landbouwexperts met kennis over het onderwerp geïnterviewd om een mogelijk toekomstbeeld te schetsen. De deelvragen zijn beantwoord doormiddel van een literatuurstudie en de gehouden interviews.

Uit dit onderzoek komt naar voren dat ondanks alle innovaties de wetgeving op dit gebied nog erg achterloopt. Het is op dit moment alleen toegestaan kunstmestvervangers te gebruiken wanneer een melkveehouder meedoet aan een pilot. Hoewel er in de politiek wordt gesproken over mogelijk toelating is dit nog niet definitief. De gesprekken met de landbouwexperts hebben een verhelderend beeld geschetst over dit vraagstuk. Zij verwachten dat in de nabije toekomst goedkeuring volgt.

Geconcludeerd kan worden dat mogelijk goedkeuring naar verwachting in 2022 zo ver is. Dit heeft echter nog niet geleid tot concrete wetsvoorstellen. De nieuwe Europese Meststoffenverordening treedt in juli 2022 in werking, dit heeft alleen geen invloed op goedkeuring van kunstmestvervangers. Hiervoor is aanpassing van de originele Nitraatrichtlijn uit 1991 noodzakelijk. Dit is een lange juridische weg en om deze te weg te omzeilen wordt gedacht aan een extra toevoeging aan de Nitraatrichtlijn; een derogatieaanvraag voor kunstmestvervangers. Hierdoor kunnen Europese lidstaten zelf hun aanvraag regelen. Onder welke voorwaarden dit wordt toegelaten is niet bekend. Er zijn door het Europese Parlement criteria opgesteld voor verwerkte mest. Deze heeft de naam Renure gekregen. Nederland heeft als doel om de productie van deze Renure meststoffen te verviervoudigen naar 10 miljoen kilo stikstof per jaar. Wat duidt op breed draagvlak voor het toestaan van kunstmestvervangers binnen de politiek.

Een aanbeveling voor melkveehouders maar bovenal voor de sector is zich te verdiepen in de mogelijkheden die zijn genoemd in dit onderzoek voor toelating. Een ander belangrijk aspect is het ontwikkelen van machines om deze nieuwe meststoffen te kunnen toedienen aan de gewassen.

Summary

Politics and society are putting increasing pressure on dairy farming. Food must be produced more sustainably, and this under stricter regulations regarding animal welfare, the environment and manure standards. Therefore, the term 'circular agriculture' is often heard in recent years. In order to continue to meet these strict requirements, there are many initiatives and innovations that can make dairy farming more sustainable. An example is the use of processed animal manure as a substitute for artificial fertiliser. The generic use of this substitute fertiliser is not permitted. Therefore, the main question of this thesis research is: 'What are possible scenarios for the application of processed manure as a substitute for artificial fertiliser in the Dutch dairy farming sector?' Fertiliser Regulation

To answer the question, three sub-questions were formulated. These focused on the current possibilities for the application of artificial fertilisers in dairy farming, possible future scenarios discussed in Dutch and European politics and, finally, agricultural experts with knowledge of the subject were interviewed to sketch a possible future. The sub-questions were answered by means of a literature study and the interviews held.

This research shows that despite all innovations in this field, legislation is still lagging behind. At this moment it is only allowed to use artificial fertilizer replacements when a dairy farmer participates in a pilot. Although there is talk in politics of possible approval, this is not yet concrete. The discussions with the agricultural experts have painted a clear picture of this issue. They expect that approval will follow in the near future.

It can be concluded that potential approval is expected in 2022. However, this has not yet led to concrete legislative proposals. The new European Fertiliser Regulation will come into force in July 2022, but this will not affect the approval of artificial fertilisers. For this, an amendment of the original Nitrates Directive from 1991 is necessary. This is a long legal road and to circumvent this road, an extra addition to the Nitrates Directive is considered; a derogation application for artificial fertilisers. This would allow European member states to arrange their own applications. It is not known under which conditions this will be allowed. Criteria have been drawn up by the European Parliament for processed manure. This has been given the name Renure. The Netherlands aims to quadruple the production of these Renure fertilisers to 10 million kilos of nitrogen a year. This indicates broad support for allowing artificial fertiliser substitutes within politics.

A recommendation for dairy farmers, but above all for the sector, is to look into the possibilities mentioned in this study for approval. Another important aspect is the development of machinery to apply these new fertilisers to the crops.

1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe het onderwerp van dit onderzoek tot stand is gekomen. Het doel van dit hoofdstuk is om de achtergrond en de totstandkoming van dit onderzoek te bepreken. Het onderwerp wordt afgebakend en er wordt beschreven wat precies is onderzocht. Vervolgens worden de hoofd- en deelvragen gesteld.

1.1 Korte introductie ForFarmers

Dit afstudeerwerkstuk is tot stand gekomen in combinatie met een afstudeerstage bij ForFarmers N.V. te Lochem. De onderneming opereert internationaal en biedt complete veevoerproducten aan voor de (biologische) veehouderij. Met een afzet van 10,1 miljoen ton diervoeders op jaar basis is ForFarmers marktleider in Europa (ForFarmers, z.d.). ForFarmers ondersteunt veehouders bij het completeren van de mestboekhoudingen en verkoopt kunstmeststoffen welke op de bedrijven worden ingezet om de opbrengsten van het eigen land te verhogen.

1.1.1 Actualiteit

Het Nederlandse mestbeleid is een ingewikkeld systeem en valt uiteen in verschillende stelsels, zoals het gebruiksnormenstelsel en het dierrechtenstelsel. Minister Schouten geeft in haar kamerbrief van 8 september 2020 aan dat er een eenvoudiger en duurzaam meststelsel nodig is (Schouten C. , 2020). De denkrichting die wordt aangedragen is een beleid te voeren waarbij bedrijven die volledig grondgebonden zijn hun mest op hun eigen grond kunnen plaatsen of deze bij een bedrijf in de omgeving afzetten. Bedrijven waarvoor grondgebondenheid niet mogelijk is zetten al hun mest af naar een mestverwerker. Met deze 'contouren' van het nieuwe mestbeleid wordt ingezet op het verbeteren van de Nederlandse grond- en oppervlaktewater kwaliteit. Door een lange termijnvisie op te stellen moet er ruimte ontstaan voor innovatie waarbij dierlijke mest een belangrijk speerpunt is. Er zal daarom ruimte worden geboden om te experimenteren binnen pilots (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2020). Inmiddels wordt er gewerkt aan het 7^e actieprogramma nitraatrichtlijn, deze zal uiterlijk eind 2021 moeten worden ingediend bij de Europese commissie.

Nu deze contouren van het nieuwe mestbeleid bekend zijn, heeft de minister van Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit aangegeven dat er een fundament gelegd moeten worden om waterkwaliteit verder te verbeteren, de kringlopen te sluiten en een eenvoudige regulering van de mestmarkt (Schouten C. , 2020). Ook wordt erop ingezet om een verminderde regeldruk te realiseren, verminderende fraudeprikkel en een goede handhaafbaarheid. De hoofdpunten zoals de minister deze schetst in de kamerbrief kunnen worden ingedeeld in de volgende 3 belangrijkste thema's:

- Grondgebondenheid, alle mest op eigen grond of regionaal afgezet.
- Niet-grondgebonden bedrijven verwerken alle mest.
- Gebiedsgerichte aanpak m.b.t. verbeteren van de waterkwaliteit.

Kringlooplandbouw is een term dat de laatste jaren veelvuldig wordt genoemd in de sector. Het landbouwbeleid in Nederland heeft jarenlang als doel gehad op een zo efficiënt mogelijke manier zoveel mogelijk voedsel te produceren. Dit heeft geresulteerd in een enorm efficiënte sector. Nog strakkere mestwetgeving kan leiden tot opbrengstverliezen en dus verlies van inkomen. Het mestoverschot is echter nog steeds een heikel punt in de Nederlandse landbouw. Er is niet genoeg landbouwgrond om alle in Nederland geproduceerde mest te plaatsen (CBS, 2021). Veehouders die te veel mest produceren kunnen een deel afzetten naar akkerbouwers. Een gedeelte van dit overschot zal moeten worden verwerkt. Dit percentage hangt af van de regio waar het bedrijf zich

bevindt. In de huidige situatie zullen melkveebedrijven die willen groeien dit grondgebonden moeten doen, anders zullen zij het te veel aan geproduceerde mest moeten verwerken (RVO, 2021). Een denkrichting om dit probleem te tackelen die veel wordt geopperd is het verwerken van dierlijke mest en deze te gebruiken als kunstmestvervanger.

1.2 Dierlijke mest als kunstmestvervanger

Door dierlijke mest te gebruiken als kunstmestvervanger kan het mestoverschot verminderd worden. Doordat kunstmest wordt geproduceerd en daarmee dus extra stikstof in de kringloop komt draagt dit bij aan het overschot. Ook komt er veel CO₂ vrij bij de productie van kunstmest (de Haas & van Dijk, 2010). Met de klimaatverandering in het achterhoofd kan het verwerken van dierlijke mest daardoor bijdragen aan een circulaire agrarische sector.

Er zijn verschillende projecten om dierlijke mest te verwerken en deze in te zetten als kunstmestvervanger. Europees gezien zijn er tientallen projecten om dierlijke mest te bewerken samen met voedselresten uit de humane consumptie (Biorefine, z.d.). De technieken zijn volop in ontwikkeling en worden nu nog vaak uitgevoerd in pilots waarvoor ontheffing wordt verleend en welke deels worden gesubsidieerd door de overheid. Doel van deze projecten is om het verlies van grondstoffen terug te dringen en in te zetten op recuperatie en hergebruik van nutriënten uit o.a. dierlijke mest (Systemic, z.d.).

Het Nederlandse Groot Zevert Vergisting uit Beltrum is een onderdeel van dit project (groene mineralen centrale). Zij ontwikkelen technologieën om mineralen (stikstof, fosfaat en kali) terug te winnen uit dierlijke mest en de productie nutriënt-verarmde bodemverbeters. Een van die ontwikkelde meststoffen wordt de Groene Weide Meststof genoemd. Deze meststof mag worden ingezet (wanneer men meedoet aan de pilot) als kunstmestvervanger zonder dat het gebruikruimte voor dierlijke mest kost. Het doel is de bemestingspraktijk te verduurzamen door het gebruik van regionale herwonnen nutriënten. Met andere woorden; het gebruik van kunstmest reduceren en nutriënten uit de regio gebruiken. Op deze manier zorgen voor een betere benutting van organische stoffen en het hergebruik van mineralen uit dierlijke mest optimaliseren (Kunstmestvrije Achterhoek, z.d.).

Zo zijn er enorm veel andere (Europese) voorbeelden van vergelijkbare projecten. Een paar voorbeelden hiervan zijn: ReNu2Farm, zij richten zich op de productie van (kunst)mest uit verschillende afvalstromen zoals dierlijke mest, rioolslib en voedselafval (Nutricycle Vlaanderen, 2021). Fertimanure is een project dat via innovatie terugwinning van nutriënten bewerkstelligt uit dierlijke mest (Fertimanure, z.d.). NUTRIMAN heeft als doel om kennis te verzamelen en te delen over gebruiksklare (nieuwe) mestverwerkingstechnieken en producten (Nutrیمان, 2021). Dit is slechts een greep uit verschillende onderzoeken. Er zijn vele initiatieven op het gebied van mestverwerking. Onlangs is in kaart gebracht dat er in Nederland alleen al 88 projecten (Nederlandse Centrum Mestverwaarding, 2021) zijn die subsidie krijgen van de overheid. Het veelvoud aan projecten geeft aan dat er nog geen eenduidig beleid wordt gevoerd omtrent het gebruik van verwerkte mest. Er is echter de wil bij het bedrijfsleven en de overheid om aan de slag te gaan met verwerken van mest.

1.3 Onderzoek

In dit afstudeerwerkstuk is onderzocht wat de mogelijke toekomstige scenario's binnen de mestwetgeving over het gebruik van kunstmestvervangers zijn. De focus van dit onderzoek richt zich vooral op het gebruik van kunstmestvervangers in de melkveehouderij. Het vraagstuk is ontstaan doordat er steeds meer vanuit een 'kringloopgedachte' wordt gesproken vanuit de politiek en vanuit

de sector zelf. Zoals eerder geschetst kan het verwerken van dierlijke mest hier een grote rol in spelen. De Nitraatrichtlijn laat echter niet toe dat mineralenconcentraat dat wordt gewonnen uit dierlijke als kunstmestvervanger boven op de norm voor dierlijke mest wordt gebruikt (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2017). De vraag die blijft bestaan is hoe de wetgeving er in de toekomst uit gaat zien. Doordat dit lastig te beantwoorden is met het huidige demissionaire kabinet zal dit meer vanuit het bedrijfsleven moeten worden beantwoord. Wat verwachten zij en welke wensen zijn er. Door in gesprek te zijn gegaan met verschillende belangenbehartigers uit de sector is kennis opgedaan om een toekomstig beeld te kunnen schetsen.

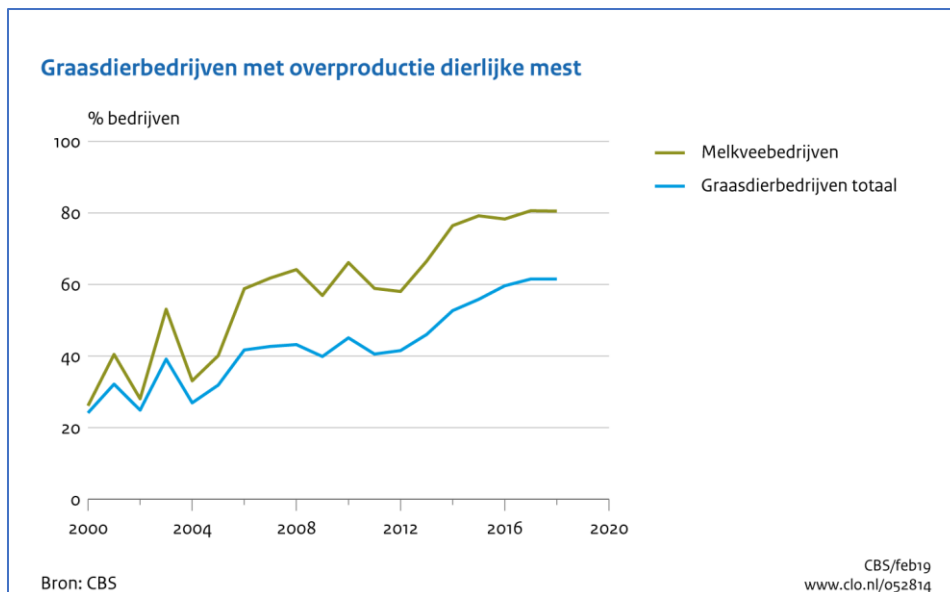
De afdeling Kenniscentrum Mestwetgeving en Kringlooplandbouw van ForFarmers is gespecialiseerd in alles wat te maken heeft met de mineralenboekhouding van landbouwhuisdieren. Er ontbreekt echter de exacte kennis over toekomstige mogelijkheden voor het gebruik van kunstmestvervangers op de Nederlandse melkveebedrijven. Dit onderzoek heeft proberen te achterhalen wat deze mogelijke toekomstige scenario's zijn.

ForFarmers en dan met name de afdeling Kenniscentrum Mestwetgeving en Kringlooplandbouw hebben baat bij deze vraag zodat zij hier gericht op kunnen in spelen. Op deze wijze kan men de juiste informatie aan de veehouders verstrekken over de mogelijkheden voor het gebruik van kunstmestvervangers op de bedrijven.

1.4 Doelgroep

De uiteindelijke doelgroep van dit onderzoek zijn alle geïnteresseerden maar bovenal de melkveehouders. Zij hebben baat bij een toekomstig beleid waarbij eigen mest verwerkt mag worden en kan worden gebruikt op het eigen bedrijf, zonder dat dit (dierlijke)gebruiksruimte kost. Zeker voor bedrijven die kampen met een mestoverschot en deze in de huidige regelgeving al verplicht mest moeten verwerken kan dit uitkomst bieden.

In 2018 produceerde ongeveer 80% van de Nederlandse melkveebedrijven meer dierlijke mest dan volgens de gebruiksnormen op eigen grond kon worden aangewend, zie figuur 1 (Compendium voor de Leefomgeving, 2019). Dit toont het belang voor de sector aan om geen externe vorm van (voornamelijk) stikstof aan te voeren maar juist eigen (verwerkte) mest aan te wenden en het kunstmest gebruik te verminderen.

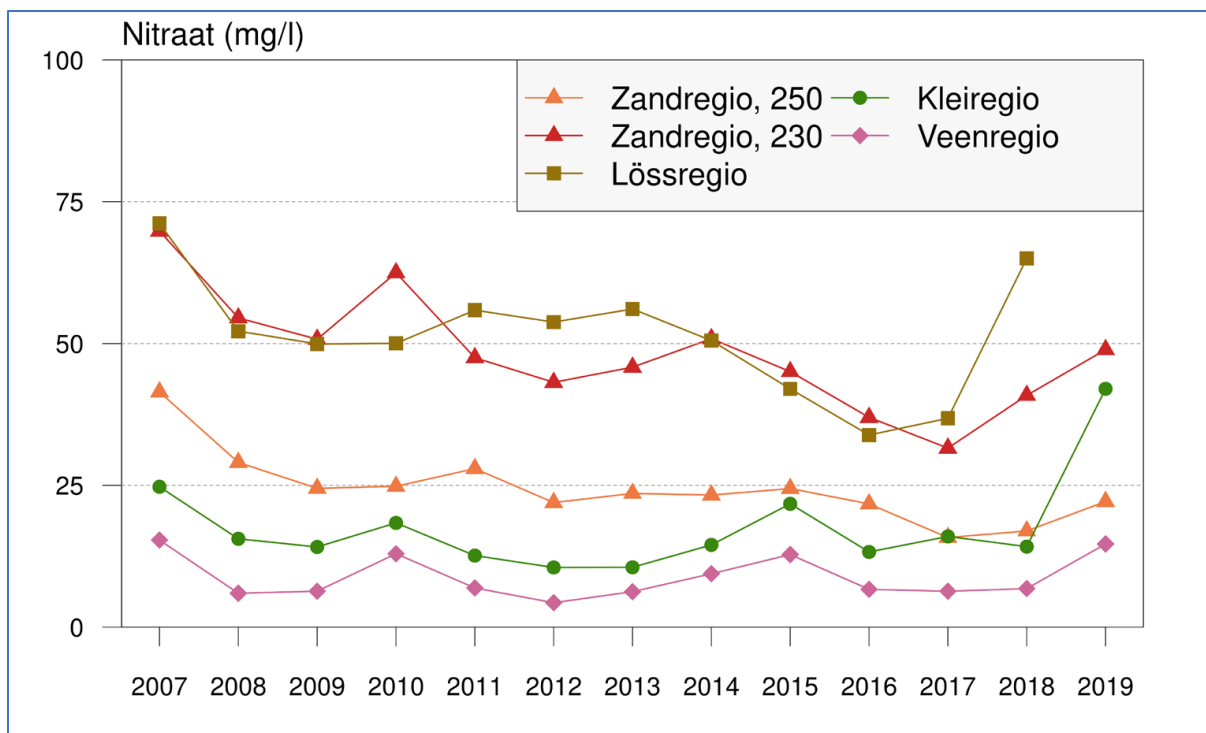


Figuur 1 Overproductie dierlijke (Compendium voor de Leefomgeving, 2019).

1.5 Kunstmestvervangers gewonnen uit dierlijke mest

Zoals eerder gesteld zijn er veel (Europese) initiatieven die betrekking hebben op kunstmestvervangers. Echter is de wetgeving zodanig ingericht dat het binnen de regels van de Nitraatrichtlijn alleen is toestaan om verwerkte mest binnen de gebruiksnormen van dierlijke mest te gebruiken. Er wordt al jaren gelobbyd om producten zoals mineralenconcentraat te gebruiken binnen de gebruiksomgeving voor kunstmest (NCM, 2019).

Het huidige mestbeleid heeft een lange geschiedenis. Om de waterkwaliteit te verbeteren en de uitspoeling van nitraat afkomstig uit de landbouw te voorkomen heeft de Europese Unie in 1991 de Nitraatrichtlijn opgesteld. Landen werden verplicht kwetsbare gebieden aan te wijzen. Voor deze kwetsbare gebieden moest vervolgens een actieprogramma opgesteld worden en werd deze tussentijds gemonitord (EU, 1991). Nederland heeft geen kwetsbare gebieden aangewezen. De politiek kwam tot de conclusie dat het noodzakelijk was dat er voor het hele land een actieprogramma werd opgesteld om de grondwaterkwaliteit te verbeteren (Fraters, et al., 2016). Om de waterkwaliteit te verbeteren mag het gehalte aan nitraat in het grondwater niet hoger zijn dan 50 mg nitraat per liter grondwater. Sinds halverwege jaren 90 is het Nederlandse beleid erop gericht dat de landbouw zich ontwikkelt tot een schoon producerende en grondgebonden sector. Hierbij geldt dat de verliezen van stikstof en fosfaat geen schade aan de milieukwaliteitsdoelen veroorzaken. Dit alles is opgesteld in het eerste actieprogramma nitraatrichtlijn (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 1996). Doel is om de stikstof en fosfaat verliezen uit dierlijke- en kunstmest zo ver mogelijk te beperken. Met name de stikstof verliezen zijn hierbij van belang. Het landbouwbeleid van de laatste decennia heeft geresulteerd in een sterk verbeterde grondwaterkwaliteit. Alleen op lössgronden zit het gemiddelde nog boven de beoogde 50 mg nitraat per liter (Compendium voor de Leefomgeving, 2020). Dit te zien in figuur 2 (Lukács, et al., 2020).



Figuur 2 Gemiddelde nitraatconcentratie (mg/l) in water uitspoelend uit de wortelzone op bedrijven in het derogatiemeetnet in de vier regio's in de periode 2007-2019 (Lukács, et al., 2020).

Hetgeen kan bijdragen aan het verbeteren van de waterkwaliteit is het gebruik van meststoffen (kunstmest) buiten de kringloop (= dierlijke mest) te verminderen. Door verwerkte mest aan te merken als kunstmestvervanger kan hierin een eerste stap worden gezet. Het Europees onderzoeksbureau Joint Research Centre (JCR) heeft een rapport opgesteld en gepubliceerd waarin criteria staan vermeld waaraan kunstmestvervangers gewonnen uit dierlijk mest moeten voldoen om buiten de gebruiksnorm voor dierlijke mest te vallen (Huygens, et al., 2020).

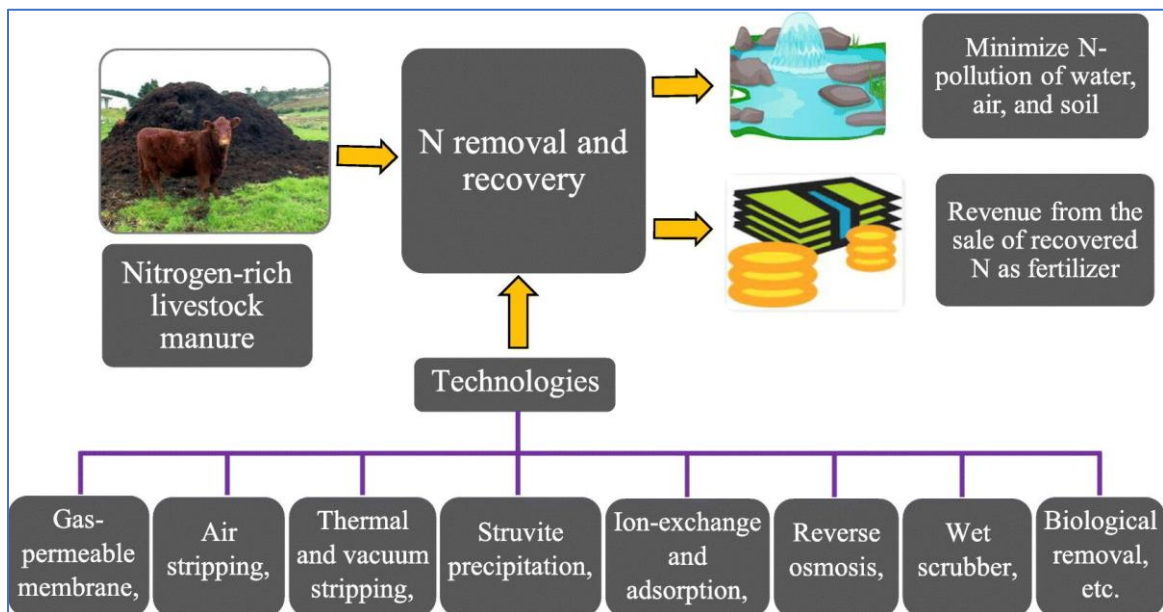
1.5.1 RENURE

Er zijn verschillende kunstmestvervangers bekend die worden gewonnen uit dierlijke mest; mineralenconcentraat, ammoniumsulfaat of nitraat uit strippers en de dunne fractie van digestaat. Deze kunstmestvervangers worden ook wel Renure genoemd. Renure staat voor REcovered Nitrogen from manURE oftewel teruggewonnen stikstof uit mest. Een andere vorm is spuiwater. Dit spuiwater ontstaat wanneer de lucht uit stallen (voornamelijk uit varkens- en pluimvee) wordt gezuiverd met een biologische of chemische luchtwasser. Deze reststof kan onder bepaalde voorwaarden ook worden gebruikt als (kunstmest vervangende) meststof (Overheid, 2021). Ammoniumsulfaat en ammoniumnitraat zijn eindproducten van het strippen van mest en zijn momenteel door de Europese Commissie opgenomen in de lijst van producten met hoge prioriteit die de synthetische N-meststoffen kunnen vervangen. Deze teruggewonnen N-bronnen lijken waardevolle meststoffen te zijn voor de teelt van gewassen (Sigurnjak, et al., 2019).

Om in aanmerking te komen voor het predicaat 'RENURE' is een belangrijk criterium dat het N-mineraal gehalte van het totaal N-mineraal gehalten 90% bedraagt. Om vrij verhandeld te mogen worden zal de Europese regelgeving voor vrijhandelsverkeer van meststoffen veranderd moeten worden. Dit omdat tot op heden RENURE nog wordt aangemerkt als dierlijke meststroom (Postma et al., 2020).

1.5.2 Verschillende technieken om stikstof terug te winnen uit dierlijke mest

In de loop der jaren zijn verschillende technologieën ontwikkeld om stikstof terug te winnen uit dierlijke mest, zie figuur 3 (Pandey & Chen, 2021). De ene techniek heeft meer succes dan de ander. Zonder uitgebreid in te gaan over de exacte werking van deze verschillende toepassingen kan worden geconcludeerd dat er voldoende innovatie is in de mestverwerkingstechniek. Het feit dat er voldoende kennis is over het bewerken van mest geeft aan dat het noodzakelijk is dat de overheid meebeweegt in de wetgeving. De veelzijdigheid van (verwerkte) mest biedt extra kansen. Zowel de terugwinning van stikstof maar ook die van fosfaat en allerlei andere organische verbindingen is mogelijk. Deze kunnen dan weer worden gebruikt als bodemverbeteraar, bio-oliën of zelfs worden gebruikt voor het opwekken van energie (Vanotti, et al., 2020).



Figuur 3 Technologies to recover nitrogen from livestock manure (Pandey & Chen, 2021).

Door het verwerken van mest is er een mogelijke oplossing voor de druk op de Nederlandse mestmarkt. Tegelijkertijd kost de productie van kunstmest veel zoals gesteld veel CO₂, zodoende kan ook de CO₂-voetafdruk van de melkveehouderij worden verminderd. Op 27 november 2019 zijn de resultaten van de safemanure-studie over kunstmestproducten afkomstig van dierlijke gepresenteerd. Gesteld wordt dat de CO₂ en- NH₃ uitstoot met 3% tot 40% kan worden verminderd. Uit de studie blijkt dat de milieueffecten verwaarloosbaar zijn wanneer de eerdergenoemde Renure worden ingezet. Ook wanneer deze worden ingezet boven de gestelde norm van 170 kg dierlijke stikstof per hectare (Casteels, 2019).

1.6 Mineralenkringloop sluiten

Door overschotten van mest in gebieden met een hoge veedichtheid en vaak tekorten in gebieden waar veevoer wordt geproduceerd ontstaat een onbalans. Door hoge transportkosten komt de dierlijke mest maar voor een deel terug op deze percelen waar veevoer is geteeld. De tekorten op deze landbouwgronden worden vaak gecompenseerd met kunstmest. In Nederland levert dit nog geen problemen op door de kortere afstanden en een grote hoeveelheid beschikbare dierlijke mest. Dit probleem doet zich vooral voor in Afrika, Latijns-Amerika en delen van Oost-Europa (Luesink et

al., 2016). In deze vaak wat armere gebieden is er geen geld om (kunst)mest aan te kopen wat en verschraving van de bodem tot gevolg heeft.

Wereldwijd is er een fosfaattekort. Fosfaatkunstmest wordt gemaakt van rotsfosfaat en is maar op een paar plaatsen in de wereld te vinden (vooral in Marokko). Naar verwachting is dit winbare rotsfosfaat over 100-300 jaar op en zijn er geen alternatieven voorhanden (Schoumans, et al., 2015). Nederland heeft juist een fosfaat overschot waardoor het verwerken van mest het fosfaatoverschot kan exporteren naar gebieden waar tekorten zijn. Door het scheiden van mest kan de benodigde stikstof worden aangewend op de eigen grond. Op deze manier is de kringloop sluitend te krijgen.

De inzet van kunstmestvervangers gewonnen uit dierlijke mest kan dus een positieve bijdrage leveren aan de kringloopgedachte die de politiek voor ogen heeft. Het volgende citaat komt uit de kamerbrief van demissionair minister Schouten:

“Deze drie sporen van het toekomstig mestbeleid, te weten de inzet op grondgebondenheid voor de melkvee- en rundvleesveehouderij, mestverwerking voor niet-grondgebonden bedrijven en gebiedsgerichte aanpak met maatwerk ter verbetering van de waterkwaliteit, zijn een solide basis voor het mestbeleid om op voort te bouwen” (Schouten, 2021).

Hieruit kan worden geconcludeerd dat mestverwerking een belangrijke inzet gaat worden van het nieuw te vormen mestbeleid. Deze basis zal worden gehanteerd om in overleg te treden met sectorpartijen.

1.7 Formulering vraagstuk

De focus van het onderzoek zal met name liggen om (mogelijke) toekomstige scenario's te schetsen m.b.t. het verwerken van mest en deze in te zetten als kunstmestvervanger in de melkveehouderij. Er zijn (zoals hiervoor benoemd) veel mogelijkheden voor het gebruik van kunstmestvangers. Echter blijft het onduidelijk hoe de wetgeving vormgegeven gaat worden in de toekomst. Er is geen duidelijke stip aan de horizon die een beeld schetst over hoe toekomstige beleid eruit komt te zien. Om toch een inzage te krijgen welke mogelijke richtingen er zijn is er dit onderzoek.

1.7.1 Hoofd- en deelvragen

Het vraagstuk dat opgelost dient te worden ligt rondom de inzet van dierlijke mest als kunstmestvervanger. Hoe gaat de (verwachte) toekomstige regelgeving eruitzien? En hoe is het beleid tot nu toe vormgegeven? De hoofdvraag van het onderzoek luidt:

Wat zijn mogelijke scenario's voor de toepassing van verwerkte mest als kunstmestvervanger in de Nederlandse melkveehouderij?

De deelvragen die hierbij horen luiden als volgt:

- Onder welke voorwaarden worden kunstmestvervangers toegepast in de Nederlandse melkveehouderij?
- Welke scenario's worden er besproken in de Nederlandse en Europese politiek?
- Wat zijn mogelijke toekomstige scenario's volgens belangenbehartigers voor de landbouw?

1.7.2 Hypothese en oplosrichting

De hypothese van dit onderzoek is dat kunstmestvervangers gewonnen uit dierlijke mest een toegevoegde waarde hebben in de toekomst. De techniek is beschikbaar en kennis over het bewerken van mest wordt steeds groter.

Onder andere Europarlementariër Jan Huitema (VVD) geeft aan dat wetenschappelijk er overeenstemming is over het gebruik van dierlijke mest als kunstmestvervanger en dat nu alleen nog de juridische borging en handhaving moet worden uitwerkt (Oppewal, 2020). Ook heeft minister Schouten in het verleden aangegeven het gebruik van kunstmest terug te willen dringen en dierlijke mest te willen bevorderen (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2019). De verwachting is dus dat beleidsbepalers er werk van gaan maken om een invulling te geven aan het creëren van wetgeving rondom dit vraagstuk. Echter leert het verleden dat besluitvorming vaak traag verloopt en dat de politiek onvoorspelbaar blijft. Zeker met het huidige demissionaire kabinet is het lastig een toekomstbeeld te schetsen.

1.7.3 Doelstelling

Doelstelling van dit onderzoek is een helder beeld proberen te scheppen van de toekomstige wet- en regelgeving. Op deze wijze kunnen melkveehouders voorsorteren op een eventueel veranderende wetgeving. Een kanttekening dat moet worden geplaatst bij dit onderzoek is dat de uitkomsten gebaseerd zijn op verwachtingen zijn van belangenbehartigers. Het is dus mogelijk dat de verwachtingen die zij uitspreken niet daadwerkelijk tot uiting komen.

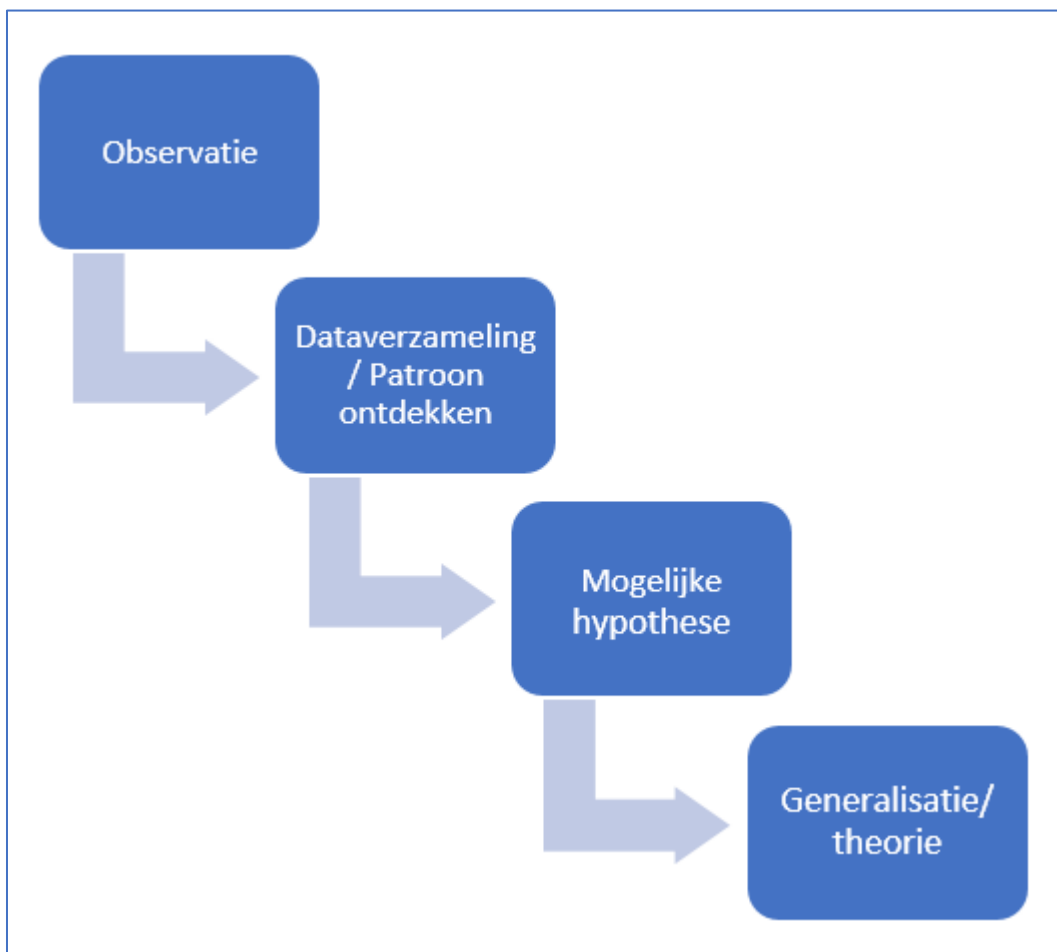
Het blijft echter van groot belang in kaart te brengen welke mogelijke richtingen het toekomstige beleid op gaat. De maatschappelijke druk en de politieke wil om beleid te gaan voren dat richting een kringlooplandbouw gaat is groot. Humane voeding in vorm van dierlijk eiwit blijft noodzakelijk om de groeiende wereldbevolking te kunnen voeden, mest speelt hierin een belangrijke rol (van Zanten, et al., 2018).

2 Materiaal en methode

Dit hoofdstuk beschrijft hoe het onderzoek tot uitvoering is gebracht. Per deelvraag zal worden beschreven hoe deze onderzocht en beantwoord is. Dit alles met uiteindelijk als doel het beantwoorden van de hoofdvraag.

2.1 Type onderzoek

Het type onderzoek is kwalitatief. Er zijn open vragen gesteld aan experts over hoe zij de toekomst voor zich zien. Doordat het onderzoek over de toekomst gaat en er over het onderwerp niet veel directe literatuur te vinden is zal het een inductief onderzoek zijn. Op deze wijze kan worden vastgesteld of er basis van gesprekken met experts een theorie gevormd kan worden (Benders, 2017).



Figuur 4 Inductief redeneren in 4 stappen (Benders, 2017).

De mogelijke economische consequenties worden in dit onderzoek voor het grootste gedeelte buiten beschouwing gelaten. Dit doordat er nog geen wetgeving bekend is en alleen 'denkrichtingen' van belangenbehartigers en politici. Het beantwoorden van de hoofdvraag komt voor een belangrijke mate tot stand door gesprekken met experts. De geïnterviewde personen spreken slechts een verwachting uit over het financiële aspect rondom het onderwerp. Zij komen niet met harde cijfers of feiten.

2.2 Deelvraag 1

Onder welke voorwaarden worden kunstmestvervangers toegepast in de Nederlandse melkveehouderij?

De eerste deelvraag zal de huidige voorwaarden voor het toepassen van kunstmestvervangers uiteenzetten. Gegevens die hiervoor zijn gebruikt komen voor een gedeelte van ForFarmers N.V. maar vooral van bronnen van de overheid. Ook zijn (openbare) internetbronnen gebruikt van lopende projecten rondom kunstmestvervangers. Doordat de informatie op verschillende manieren is verkregen is de validiteit hoog. Omdat er geen data geanalyseerd hoeft te worden is de informatie die is verkregen om de eerste deelvraag te beantwoorden op een beschrijvende manier neergezet. Om het overzicht te houden is er gebruik gemaakt van een zoekplan, dat afkomstig is van de Hogeschool Windesheim (Mediacentrum Hogeschool Windesheim, 2018). Welke te vinden is in Bijlage B, ingevuld en gebruikt tijdens het schrijven van dit onderzoek.

2.3 Deelvraag 2

Welke scenario's worden er besproken in de Nederlandse en Europese politiek?

Vervolgens is bij de tweede deelvraag bekeken welke scenario's er zoal zijn besproken door de Nederlandse en Europese politiek. Informatie is voornamelijk gezocht in de verslagen van de gehouden vergaderingen in de tweede kamer (kamerstukken). Ook zijn de verslagen van de vergaderingen in het Europees Parlement worden bestudeerd. Media is geraadpleegd welke verslag hebben uitgebracht rondom de mogelijke scenario's omtrent dit onderwerp. Bij het beantwoorden van deze deelvraag is gebruik gemaakt van hetzelfde zoekplan als bij deelvraag 1. Dit zoekplan is te vinden in de bijlage, wederom Bijlage B.

2.4 Deelvraag 3

Wat zijn mogelijke toekomstige scenario's volgens belangenbehartigers voor de landbouw?

Om een toekomstbeeld te kunnen schetsen zijn verschillende personen benaderd die actief zijn in de landbouw en dan wel direct of indirect bij het onderwerp betrokken zijn. Zij zijn geïnterviewd waarbij de interview vragen zijn toegevoegd in Bijlage A. Deze vragen zijn niet allemaal letterlijk gesteld maar zijn meer gebruikt als leidraad voor het interview. Omdat het hier om een kwalitatief onderzoek gaat zullen de interviews semigestructureerd worden afgenomen, maar wel doormiddel van open vragen (Dingemanse, 2015). Personen/organisaties die zijn benaderd om een toekomstscenario te schetsen staan in tabel 1. De gegevens die bij deze deelvraag worden verzameld berusten niet op feiten maar zijn gebaseerd op meningen. Deze meningen zijn echter gevormd door een uitgebreide kennis van de landbouwpraktijk of totstandkoming van beleid. Hierdoor kan een beeld worden geschetst over de mogelijke toekomstige scenario's wat leidt tot handvaten voor de melkveehouderij. De personen die zijn benaderd hebben ieder op hun eigen manier expertise op het onderwerp. Ze zijn geselecteerd op inspanningen die zij hebben geleverd ten aanzien van het onderwerp kunstmestvervanger. Doordat zij vaak (soms zelfs dagelijks) met dit vraagstuk bezig zijn kunnen zij een inkijkje bieden in mogelijke toekomstige scenario's voor de melkveehouderij. Kanttekening die gemaakt dient te worden is dat niet alle personen die benaderd zijn ook medewerking hebben verleend aan dit onderzoek. Voor hen zijn vervangers gevonden. In het hoofdstuk resultaten wordt hierop teruggekomen.

Tabel 1 Lijst met personen die als eerst zijn benaderd met kennis over het onderwerp of (in)directe betrokkenheid.

NAAM	ORGANISATIE	FUNCTIE/ SPECIALISME
Johan Temmink	ForFarmers N.V.	Specialist mest en mineralen
Jan Huitema	Europarlementariër	Milieubeheer, volksgezondheid en voedselveiligheid, landbouw.
Tineke de vries	LTO Nederland	LTO-portefeuillehouder Bodem & Water
Oscar Schoumans	Wageningen University & Research, groene mineralen centrale	Coördinator H2020 SYSTEMIC & Meerwaarde Mest en Mineralen
Jan Roefs	Nederlands Centrum Mestverwaarding	Directeur
Harm Wientjes	DLV Advies	Adviseur mest en mineralen
Annie Schreijer-Pierik	Europarlementariër	Lid van de commissies AGRI (Landbouw & Plattelandsontwikkeling), INTA (Internationale Handel) en PECH (Visserij). Daarnaast zit zij in de delegaties DACP (Delegatie in de Paritaire Parlementaire Vergadering ACS-EU) en DRU (Delegatie in de parlementaire samenwerkingscommissie EU-Rusland).

2.5 Informatieverwerking interviews

De interviews die afgenomen zijn, zijn vervolgens getranscribeerd. Op deze manier zijn alle belangrijke punten goed te herkennen en te markeren. Om de interviews te kunnen vergelijken worden belangrijke punten uitgelicht en ingedeeld in verschillende kopjes. Deze kunnen dan weer teruggekoppeld worden aan de deelvragen. Bij deze manier van werken is het snel te onderscheiden welke zaken vaak worden genoemd en dus relevant zijn voor het onderzoek. Met de verzamelde data is een vertaalslag met de literatuur gedaan om onduidelijkheden weg te nemen. Tenslotte zijn met de verkregen informatie conclusies getrokken en verbanden gelegd.

3 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek besproken. De volgende zaken komen aan bod: de huidige toepassing van kunstmestvervangers in de melkveehouderij zoals die in pilots is toegestaan, de definitie van kunstmestvervangers en wat de huidige bekende criteria zijn voor toepassing. Als tweede worden de mogelijkheden besproken die er zijn binnen het huidige en toekomstige Nederlandse en Europese beleid. Als laatste worden mogelijke toekomstige scenario's geschetst door landbouwexperts. Zij geven doormiddel van gehouden interviews een doorkijkje naar mogelijk toekomstige goedkeuring van kunstmestvervangers.

3.1 Huidige wetgeving

Om duidelijk te scheppen over gebruik van kunstmestvervangers worden in dit onderzoek de huidige voorwaarden geschetst. Er zijn op dit moment meerdere onderzoekpilots welke betrekking hebben op het beter benutten van dierlijke mest. Om dit te verduidelijken zijn deze opgesplitst in twee onderdelen:

- Pilots gebruik kunstmestvervanger
- Overige pilots m.b.t. mest

Aan de hand van deze twee onderdelen zal antwoord worden gegeven op de deelvraag: 'Onder welke voorwaarden worden kunstmestvervangers toegepast in de Nederlandse melkveehouderij'?

3.1.1 Pilots opgenomen in het 6^e actieprogramma Nitraatrichtlijn.

Het is op dit moment alleen toegestaan kunstmestvervangers te gebruiken in de vorm van een pilot. Er zijn binnen het 6^e actieprogramma Nitraatrichtlijn pilotprojecten die hierin voorzien. Deze pilotprojecten zijn: 'Kunstmestvrije Achterhoek' en pilot Mineralenconcentraat. (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2017). Deze worden in de volgende paragrafen kort toegelicht.

3.1.1.1 Pilot Mineralenconcentraat

Om de voordelen van mineralenconcentraat te onderzoeken zijn tot en met het einde van 2021 proeven ingesteld. Bedrijven kunnen zich aanmelden om hier, onder bepaalde voorwaarden, aan deel te nemen. Zij nemen het mineralenconcentraat af van goedgekeurde producenten en melden zich aan bij de rijksdienst voor ondernemend Nederland (RVO).

Voor deelnemende bedrijven geldt de gebruiksnorm voor dierlijke mest niet voor het afgenomen mineralen concentraat. Zij moeten zich wel houden aan de stikstofnorm en de fosfaatnorm, deze tellen voor 100% mee. De werkingscoëfficiënt door stikstof en fosfaat is hierbij 100%. Verder houdt de gebruiker zich aan de regels die gelden rondom dierlijke mest (RVO, 2020).

3.1.1.2 Pilot Kunstmestvrije Achterhoek

Sinds 2018 mogen 10 melkveehouders uit de Achterhoek testen met de 'Groene Weide Meststof' welke wordt geproduceerd door Groot Zevert te Beltrum. De Groene Weide Meststof bestaat uit een mix van Stikstof, Kalium en Zwavel en is voornamelijk gewonnen uit verwerkte varkensmest. Hieraan wordt minerale stikstofmest (Urean) toegevoegd (Ehlert & van der Lippe, 2020).

Het project Kunstmestvrije Achterhoek heeft als doel: "Het verduurzamen van de bemestingspraktijk door de bemesting van met name stikstof, kali en zwavel zo vee mogelijk in te vullen met regionaal beschikbare nutriënten" (Kroes, 2018). Met een speciaal ontworpen bemester wordt de Groen Weide Meststof toegediend aan het grasland, zie figuur 5.



Figuur 5 Precisiebemester Kunstmestvrije Achterhoek (Vee en Gewas, 2019)

In de loop der jaren is het deelnemersveld flink uitgebreid naar 67. In 2021 is dit aantal gegroeid naar een aantal deelnemers van 150. Het project is afgerond eind 2021, het is tot nu toe niet bekend of er verlening van dit project volgt.

3.1.1.3 Kunstmestvervangers buiten pilot om niet toegestaan

Het is voornamelijk niet toegestaan om verwerkte dierlijke mest buiten deze 2 pilots om te gebruiken. Melkveehouders die gebruik willen maken zullen zich moeten aanmelden bij 1 van de 2 pilots. Verderop in dit onderzoek wordt dieper ingegaan over mogelijke goedkeuring en toepassing voor gebruik in de melkveehouderij.

3.1.2 Overige proefprojecten m.b.t. meststoffenwet

Er zijn binnen het 6e actieprogramma Nitraatrichtlijn meerdere pilotprojecten die niet zozeer met kunstmestvervangers te maken hebben. Deze pilots kunnen echter wel een rol spelen in het toestaan van kunstmestvervangers in de toekomst. Zij richten zich met name op bedrijfsspecifieke plaatsingsruimte van mest en daarmee ligt de focus op een beter benutting van mineralen. Dit is ook de kern van het gebruik van kunstmestvervangers. Goede resultaten uit deze projecten kunnen daardoor bijdragen aan toelating van verwerkte dierlijke mest. Daarom worden deze verschillende pilots kort toegelicht en het doel van deze projecten besproken.

3.1.2.1 Pilots 'Bedrijfsspecifiek afrekenen in de melkveehouderij'

Om bedrijfsspecifiek te kunnen afrekenen en de nutriënten van een melkveebedrijf in kaart te kunnen brengen is De KringloopWijzer ontwikkeld. Dit is een wetenschappelijk instrument dat wordt gebruikt om de stromen; stikstof, fosfaat en koolstof in kaart te brengen. Alle producten die worden aangevoerd (denk hierbij aan kunstmest, krachtvoer, strooisels etc.) en worden afgevoerd (melk, vlees, gewassen, mest) worden ingevoerd in de KringloopWijzer. Samen met het eigen geteelde ruwvoer ontstaat hierdoor een overzicht van de bedrijfseigen kringloop. Deze getallen zijn dus bedrijfsspecifiek en geven een weergave van de daadwerkelijke situatie.

Er zijn verschillende criteria opgesteld in het 6e actieprogramma Nitraatrichtlijn om buiten de gestelde excretieforfaits en gebruiksnormen in de Meststoffenwet te rekenen (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2017):

Criteria voor het honoreren van bedrijfsspecifiek afrekenen in de melkveehouderij.

Om te beoordelen of voorstellen voor bedrijfsspecifiek afrekenen kunnen worden uitgetoetst of breed kunnen worden uitgerold zijn criteria opgesteld. Deze criteria zijn:

- De systematiek van de bedrijfsspecifieke regel of norm is wetenschappelijk gevalideerd.
- Gegevens die voor de bedrijfsspecifieke regel of norm worden gebruikt zijn volledig en juist en dit is achteraf controleerbaar en handhaafbaar.
- Er is geen of minimale toename van uitvoerings- en handhavingslasten van RVO.nl en NVWA.
- Het gebruik van de bedrijfsspecifieke regel of norm leidt niet tot negatieve consequenties voor het milieu, en bij voorkeur tot een voordeel. Milieuneutraliteit geldt niet alleen voor de specifieke ondernemer, maar ook voor de groep ondernemers als geheel. (p. 55)

3.1.2.2 Bedrijfsspecifieke fosfaatbemesting

De fosfaatplaatsingsruimte op een melkveebedrijf wordt bepaald aan de hand van de fosfaattoestand van de bodem. Deze kent verschillende 5 verschillende klassen waar binnen zij kunnen vallen. Afhankelijk of de landbouwgrond in de hoge of lage fosfaatklasse valt wordt de fosfaatplaatsingsruimte bepaald. Bij de pilot fosfaatevenwichtsbemesting (BEP) wanneer men kan aantonen (via de KringloopWijzer) meer fosfaat te onttrekken dan toe te dienen mag extra (= de extra onttrokken fosfaat) worden bemest boven de plaatsingsruimte. Hierdoor ontstaat een evenwichtsbemesting. Door de wetenschappelijke onderbouwing (Oenema, Hilhorst, Šebek, & Aarts, 2011; Oenema & Hilhorst, 2013) bij deze pilot kan deze groot worden opgezet met een maximum van 700 deelnemende bedrijven.

3.1.2.3 Bedrijfsspecifieke stikstofbemesting

Voor bedrijfsspecifieke stikstofbemesting zijn 2 pilots opgetuigd. BEN (bedrijfsspecifieke stikstof bemesting met extra kunstmest) en BES (bedrijfsspecifieke stikstofbemesting met extra dierlijke mest). In 2020 is de BEN-Pilot stopgezet. In de brief aan de kamer schrijft de minister: “De onderzoeksvragen betreffende deze pilot zijn de afgelopen jaren beantwoord en de inzet van extra kunstmest past niet in mijn LNV-visie, daar ik juist het gebruik van kunstmest wil verminderen” (Schouten C. , 2020). Daar staat tegenover dat de BES-pilot is uitgebreid naar 50 bedrijven (conform de Nitraatrichtlijn). Hierbij geldt dat waterkwaliteit op de deelnemende bedrijven gemonitord moet worden en dat de ammoniakemissie op bedrijfsniveau niet mag toenemen. Om de waterkwaliteit te controleren moet controle plaatsvinden aan de hand van de methode van het Landelijk Meetnet Effecten Mestbeleid (RIVM, z.d.). Doel van deze pilot is het gebruik van kunstmest verminderen en meer dierlijke mest te gebruiken op de deelnemende bedrijven. De pilot loopt nog steeds en heeft 50 deelnemende bedrijven. Aan de wetenschappelijke onderbouwing wordt gewerkt.

3.2 Politiek

Om het gebruik van kunstmestvervangers toe te staan is wet- en regelgeving nodig vanuit de politiek. Er worden scenario's besproken over toekomstig gebruik van mineralenconcentraten. Wetgeving voor de Nederlandse melkveehouderij wordt niet alleen gemaakt door Nederlandse politiek maar ook door de Europese. In deze paragraaf worden deze onderdelen behandeld, ook wordt de definitie van de kunstmestvervangers uiteengezet zoals deze nu bekend is. Ter verduidelijking wordt onderscheidt gemaakt tussen de Nederlandse en Europese politiek. De volgende drie onderdelen worden in deze paragraaf besproken:

- Nederlandse politiek
- Europese politiek
- Definitie kunstmestvervanger

Aan de hand van deze drie onderdelen zal antwoord worden gegeven op de deelvraag: ‘Welke scenario’s worden er besproken in de Nederlandse en Europese politiek?’

3.2.1 Nederlandse Politiek

Om kunstmestvervangers buiten de genoemde pilots toe te staan is er wetgeving nodig die hierin voorziet. Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit handelt hier proactief naar. Zo wordt een verband gelegd tussen uitvoering van het klimaatakkoord en de stikstofaankoop. Er wordt een subsidieregeling opgesteld om mest van niet-grondgebonden bedrijven te verwerken tot stikstofmestproducten die kunstmest kunnen vervangen (Schouten C., 2021). Uit voorgestelde Renurecriteria zoals deze verderop worden benoemd in paragraaf 3.2.9 is mede door de inbreng van het ministerie van LNV het maximumgehalte van het aandeel kwik vervallen (LTO Nederland, 2020). Dit wijst erop dat ook de beleidsmedewerkers bij het LNV voornemens zijn beleid te voeren waarin in verwerkte mest een rol speelt.

3.2.2 Ontmoediging gebruik van kunstmest

Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) hanteert een beleid voor het ontmoedigen van kunstmest. De commissie Remkes geeft zelfs aan een heffing te adviseren op het gebruik van kunstmest (Remkes, et al., 2020). Deze commissie had als doel adviezen te formuleren om de stikstof uitstoot in Nederland terug te dringen. Tevens heeft de Tweede Kamer de minister van LNV verzocht om een heffing op stikstofkunstmest toe te passen om zo het gebruik van meststoffen gebaseerd op dierlijke mest te stimuleren¹. Als antwoord hierop heeft de minister een onderzoek laten uitvoeren door Wageningen Economic Research (WEcR). Hierbij is onderzocht of financiële instrumenten toegepast kunnen worden om het gebruik van kunstmestvervanging te stimuleren.² Uit dit onderzoek blijkt dat een heffing op kunstmest weinig effectief is. De onderzoekers stellen dat dit komt omdat: “de stikstof uit dierlijke mest samen met het fosfaatoverschot via export en verwerking van mest buiten de Nederlandse landbouw wordt afgezet en daarom onvoldoende beschikbaar is” (Koeijer, Luesink, & Helming, 2019). Waarmee wordt aangegeven dat er tekorten kunnen ontstaan aan deze nutriënten. Om dit te voorkomen wordt voorgesteld om subsidies te verstrekken om hoogwaardige meststoffen te maken uit rundvee- en varkensmest.

3.2.3 Hoge gasprijzen

De hoge gasprijzen van dit moment hebben ook een ontmoedigend effect. De kunstmestprijzen zijn enorm opgelopen. De Rabobank schreef onlangs in een rapport over de gasprijzen dat deze gevolgen hebben voor de productie van kunstmest (Fitzmaurice, et al., 2021). Hoewel de prijzen van kunstmest zullen stijgen is het niet reëel te verwachten dat dit bijdraagt aan een snelle goedkeuring voor het gebruik van kunstmestvervangers.

¹ Kamerstukken II 2018/19, 35000-XIV, nr. 58, p. 1.

² Kamerstukken II 2019/20, 33037, nr. 368, p. 8.

3.2.4 Commissiedebat mestbeleid

Een commissievergadering in de Tweede Kamer is een overleg tussen leden van een Tweede Kamercommissie en vaak zijn hierbij de minister en/of staatssecretaris bij aanwezig. Deze commissievergaderingen controleren de overheid en bereiden besluitvorming rond wetgeving voor.

Tijdens het commissiedebat mestbeleid gehouden op 15 september 2021, wordt een voorstel gedaan door Producentenorganisatie Varkenshouderij (POV) behandeld. Zij stellen voor om de dunne fractie van varkensmest in te zetten als kunstmestvervanger. Minister Schouten geeft hierop als antwoord: "Sowieso zet ik mij al in voor een kunstmeststatus voor mineralenconcentraat. Daar ben ik in Europa al mee bezig (Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, 2021)". Ook geeft de minister aan dat het wat haar betreft snel goedkeuring moet volgen vanuit de Europese Commissie: "Ik zou dolgraag met deze commissie de druk op Europa willen opvoeren om ruimte te geven aan de vervanging van kunstmest door dierlijke mest, door dat ook een status te geven. Mijn punt is dat ik daar op dit moment in Europa nog niet heel veel verder mee kom."

Uit het debat blijkt verder dat er nog enkele juridische obstakels te winnen zijn. Deze hebben vooral betrekking op interpretatie van de Nitraatrichtlijn en alles wat 'daarachter wegkomt' stelt de minister. Dit is volgens haar een "vrij technische discussie waarin we nog niet zoveel verder zijn" Op de vraag of er weerstand is van partijen of groepering tegen kunstmestvervangers antwoordt minister Schouten: "Daar ligt nog een leuke uitdaging, laat ik het kortweg maar zo zeggen."

3.2.5 7^e actieprogramma Nitraatrichtlijn

Op dit moment wordt er gewerkt aan het 7^e actieprogramma Nitraatrichtlijn (7^e AP). Hierin staan maatregelen die waterverontreiniging uit landbouwproducten zoals nutriënten en voedingsproducten tegen gaan en verminderen. Dit 7^e AP wordt opgesteld door het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Zij werken hier samen met het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Ieder lidstaat van de Europese Unie dient iedere 4 jaar een AP in. Tot voor kort was het mogelijk via een publieke consultatie te reageren op het voorgenomen AP. Deze reacties worden samen met het oordeel van de 2^e kamer worden verwerkt in het definitieve AP die in 2022 in werking treedt. Het 7^e AP is ook de basis voor de verlening van derogatie. Welke wordt verleend als de Europese Commissie vertrouwen heeft in de voorgenomen maatregelen uit het 7^e AP om de waterkwaliteit te verbeteren (Schouten C. , 2021). Hier vallen vooralsnog kunstmestvervangers niet onder.

3.2.6 Voorgenomen maatregelen voor het gebruik van verwerkte mest

In het concept 7^e AP valt te lezen dan er wordt gestreefd om de Nederlandse landbouwsector "de generieke mogelijkheid te bieden om dergelijke Renure meststoffen te produceren en te gebruiken" (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit & Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2021, p. 65). Hierbij wordt gesteld dat het noodzakelijk is dat de Europese Commissie duidelijkheid geeft hoe men de Renure criteria zoals benoemd in paragraaf 3.2.9 wil realiseren. Momenteel wordt 2,5 miljoen kg N verwerkt. Nederland wil dit verviervoudigen naar 10 miljoen kg N in 2025. Hiervoor wordt jaarlijks 6 miljoen euro subsidie beschikbaar gesteld.

3.2.7 Europese politiek

Nederland is voor haar landbouwbeleid in grote mate afhankelijk van wetgeving vanuit Brussel. Verandering van wetgeving vraagt instemming van het Europees Parlement en de EU-landen. Dit kost tijd, soms zelfs jaren van onderhandeling. Dit blijkt uit het feit dat er een amendement is gediend

voor plenaire stemming in oktober 2017 van het Europees Parlement. Ingediend door voormalig Europarlementariër Lambert van Nistelrooij (CDA) als lid van de parlementaire commissie IMCO (interne markt) met betrekking op de meststoffenverordening in samenwerking met Annie Schreijer-Pierik (CDA). Het amendement zag erop toe om Renure/mineralenconcentraat onmiddellijk toe te laten door aan te dringen op wijziging van de Nitraatrichtlijn³. Dit zonder resultaat.

Later is er een motie in stemming gebracht in kader van de "boer tot bord"-strategie (Farm2Fork) in het Europees Parlement. In deze motie werd opgeroepen om de resultaten van het JRC-onderzoek (met daarin de o.a. de criteria voor Renure meststoffen) over te nemen. Hieruit blijkt onder meer dat Renure een belangrijke stap voorwaarts is voor een circulaire landbouw in de EU. Ook kan het bijdragen aan klimaatvriendelijk gebruik van nutriënten voor de voedselproductie⁴

Deze ingediende motie is echter door de Europese politieke fracties geherformuleerd tot:

De indieners zijn ervan overtuigd dat dit het best kan worden bereikt door het sluiten van nutriëntencycli, de terugwinning en het hergebruik van nutriënten en het aanmoedigen en belonen van landbouwers om peulvruchten te planten; dringt erop aan dat hiertoe juridisch bindende wetgevingsiniciatieven nodig zijn, alsmede maatregelen die erop gericht zijn landbouwers in staat te stellen het nutriëntenbeheer te verbeteren⁵.

Deze formulering is niet per se negatief ten op zichte van Renure, maar niet zo helder en expliciet als amendement 1057. Vooralsnog is het beleid er dus op gericht dat landbouwers andere gewassen (o.a. peulvruchten) telen om het nutriëntenbeheer te verbeteren; lees uitspoeling van nutriënten naar het milieu.

3.2.8 Definitie kunstmestvervanger

Het gebruik van verwerkte mest is niet zomaar toegestaan. Om kunstmestvervangers in de toekomst te mogen toepassen moeten zij voldoen aan bepaalde voorwaarden. In het SAFEMANURE-onderzoek is een belangrijke stap genomen om de definitie van kunstmestvervanger te bepalen (Huygens, et al., 2020). Wat dit precies inhoudt wordt kort toegelicht.

De standaard gebruiksnorm voor het gebruik van dierlijke mest is 170 kg stikstof (N) per hectare. Een uitzondering hierop is bedrijven die voldoen aan de derogatievoorwaarden voor hen geldt 230 of 250 kg N/ha, dit is afhankelijk waar het bedrijf zich bevindt. De Nitraatrichtlijn maak nu nog onderscheid tussen deze 2 meststoffen: dierlijke meststoffen en chemische meststoffen. Het Joint Research Centre (JRC) heeft voorstellen gedaan waaraan verwerkte mest moet voldoen om als chemische meststof te worden gebruikt, zoals deze nu staat omschreven in de Nitraatrichtlijn.

3.2.9 RENURE

De opgestelde criteria vormen zo een nieuwe soort meststof welke van oorsprong een dierlijke achtergrond heeft maar toch een werkingscoëfficiënt van een minerale meststof heeft. Deze meststof heeft de eerde besproken naam Renure gekregen. In figuur 6 zijn deze verschillende meststoffen te zien. In het JCR-rapport wordt het als volgt omschreven:

"REcovered Nitrogen from manURE". RENURE is defined as any nitrogen containing substance fully or partially derived from livestock manure through processing that can be used in areas with water pollution by nitrogen, following otherwise identical provisions applied to nitrogen containing

³ *Europees Parlement* 2017, Amendement A8-0270/401.

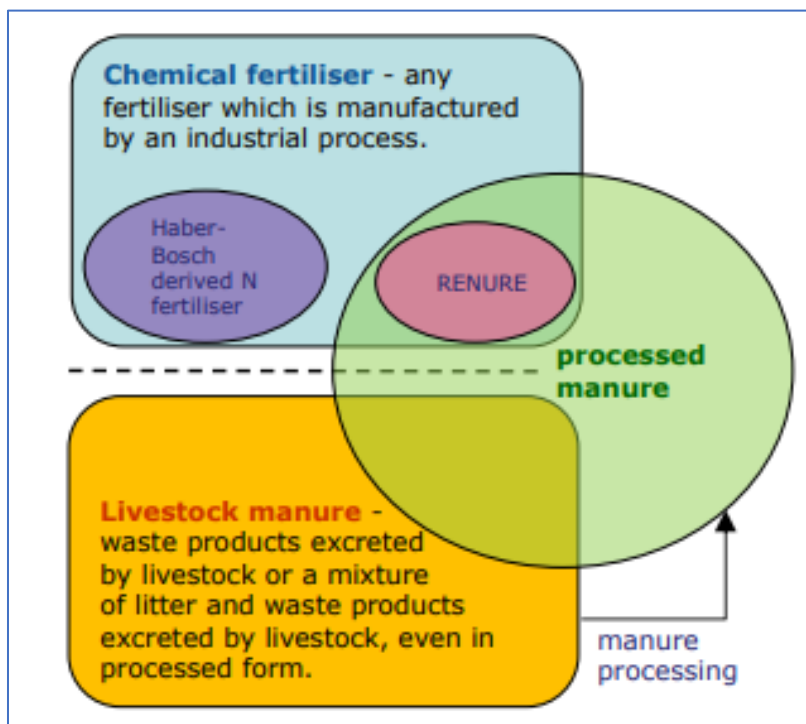
⁴ *Europees Parlement* 2021, Amendement 889 – 1633, nr. 1057, p. 98.

⁵ *Europees Parlement* 2021, AM\1231647EN, nr. 4, p.10.

chemical fertilizers as defined in the Nitrates Directive (91/676/EEC), while ensuring the achievement of the Nitrates Directive's objectives and providing adequate agronomic benefits to enhance plant growth (Huygens, et al., 2020, p. 5).

Vrij vertaald:

"Hergebruikte stikstof uit dierlijke mest". RENURE wordt gedefinieerd als elk stikstof bevattende stof die door bewerking geheel of gedeeltelijk uit dierlijke mest wordt gewonnen en die kan worden gebruikt in gebieden met waterverontreiniging door stikstof, volgens identieke bepalingen die gelden voor stikstof bevattende chemische meststoffen zoals omschreven in de Nitraatrichtlijn (91/676/EEG), waarbij ervoor wordt gezorgd dat de doelstellingen van de nitraatrichtlijn worden gehaald en dat de landbouwkundige voordelen voldoende zijn om de plantengroei te bevorderen.



Figuur 6 Verschillende definities van meststoffen (Huygens, et al., 2020).

De meststoffen die ontstaan zijn uit het verwerken van mest moeten een werkingscoëfficiënt hebben die hetzelfde is als bij het Harber-Bosch proces. Bij dit chemische proces wordt er ammoniak gevormd uit lucht welke wordt gebruikt als kunstmest (Britannica, T. Editors of Encyclopaedia, 2020). Kalkammonsalpeter (KAS) is hier een voorbeeld van. Door de betere benutting en beschikbaarheid van de stikstof voor de plant is het risico op uitspoeling van nitraat naar het grondwater minimaal en hebben zij geen gezondheidsrisico's voor milieu, mens en dier.

3.2.10 Voorgestelde criteria voor RENURE

Om te bepalen of producten uit dierlijke mest geen verhoogde risico op nitraatuitspoeling met zich meebrengen heeft het onderzoeksproject Safemanure de volgende criteria vastgesteld waaraan RENURE moeten voldoen, zodat zij als kunstmeststof kunnen worden gebruikt zoals beschreven in de Nitraatrichtlijn (Huygens, et al., 2020):

- RENURE dienen tenminste meer dan 90% anorganische⁶ (minerale) stikstof te bevatten óf de verhouding koolstof/stikstof⁷ moet kleiner of gelijk zijn dan 3.
- Zij mogen de limieten van zware metalen niet overschrijden. Dit mede om te voorkomen dat er uitspoeling naar het grond- en/of oppervlaktewater plaatsvindt.
 - Zink: 800 mg/kg droge stof
 - Koper: 300 mg/kg droge stof
- Emissies tijdens het aanwenden moeten zoveel mogelijk worden beperkt. Het gaat hierbij dan voornamelijk om ammoniak. Renure moet dus emissiearm worden aangewend zoals dat nu ook al gebeurt met dierlijke mest, direct in de grond. Tijdstip van toediening moet worden afgestemd op de gewasbehoefte. Specifiek wordt genoemd extra maatregelen te nemen wanneer:
 - RUNURE-producten minder dan 40% nitraat ten opzichte van het totale aandeel stikstof hebben.
 - Wanneer gronden een pH-waarde hebben van boven de 5.

Deze extra maatregelen komen vooral neer om emissiearm aanwenden. Hetgeen eigenlijk al de standaard eis is.

- Emissies naar de lucht tijdens opslag voorkomen en minimaliseren.
- De RENURE-bemestingsproducten mogen alleen worden aangewend wanneer de gewassen om een NPK-gift (stikstof, fosfaat en kali) vraagt. Vrij vertaald; er mag alleen worden bemest tijdens het groeiseizoen. Het mest uitrijdschema zoals deze nu geldig is in Nederland is te vinden in de Bijlage C (ForFarmers, persoonlijke communicatie, 21 oktober 2021).

Bovenstaande zijn nog steeds voorlopige criteria. De kans bestaat dat een aantal genoemde voorstellen nog worden aangepast. Zover bekend zijn de Renure-meststoffen alleen nog in vloeibare vorm te verkrijgen. Het is op dit moment nog niet duidelijk of deze Renure-meststoffen in de toekomst in korrel vorm of op andere wijze beschikbaar is.

3.2.11 Verordening meststoffen

Vanaf 16 juli 2022 gaat de nieuwe Europese meststoffenverordening (EU) 2019/1009 inwerking (EUR-Lex, 2020). Deze verordening kan de weg openen voor innovatieve meststoffen zoals Renure. De interne Europese markt zal namelijk worden opengesteld voor bemestingsproducten die nu niet onder de harmonisatie regels vallen (vrij verkeer van goederen). Deze verordening vervangt (EG) nr. 2003/2003, hierin staat namelijk niets beschreven over teruggewonnen meststoffen uit organische materialen (planten resten etc.). Deze nieuwe verordening is echter niet van toepassing op dierlijke mest. Waar dan ook gelijk het probleem zichtbaar wordt voor kunstmestvervangers. Deze vallen onder de huidige regels, ook na verwerking nog steeds onder dierlijke mest. Waardoor zij niet verhandeld mogen worden. Echter heeft dit geen invloed op het gebruik of goedkeuring van kunstmestvervangers. Dit omdat deze verordening alleen betrekking heeft op de handel ervan, niet op het gebruik. Dit blijft een grijs gebied.

⁶ (Niet-organisch) Een chemische verbinding, zoals kunstmest, die geen humus (koolstof) bevat.

⁷ Maatstaaf voor de hoeveelheid stikstof die beschikbaar komt voor de plant bij afbraak van organische stof.

Dat de urgentie wordt gevoeld om kunstmestvervangers gewonnen uit dierlijke mest toestaan blijkt wel uit onderstaand citaat dat de vicevoorzitter van de Europese Commissie Frans Timmermans uitsprak tijdens de plenaire vergaderingen gehouden op 27-03-2019 over EU-bemestingsproducten:

Tot slot weet ik hoeveel belang dit Parlement hecht aan het vaststellen van veilige criteria voor het vervangen van chemische meststoffen door verwerkte mest. De verordening inzake meststoffen maakt deel uit van het actieplan circulaire economie, aangezien zij substantieel bijdraagt tot de toepassing van de beginselen van de circulaire economie in de sector nutriënten voor de landbouwproductie. Parallel hieraan werkt de Commissie in het kader van een andere werkstroom aan een geïntegreerd en duurzamer beheer van nutriënten om inefficiënties te verminderen en verontreiniging door nutriënten, die gevolgen kan hebben voor de menselijke gezondheid en het milieu, te voorkomen. De verwerking van mest biedt mogelijkheden voor een efficiënter gebruik van nutriënten, zowel vanuit landbouw- als vanuit milieuoogpunt (Timmermans, 2019).

Al met zijn er positieven geluiden over het toestaan van mineralenconcentraten gewonnen uit dierlijk mest. Voorlopig blijft het echt nog bij woorden, niet bij concrete wetswijzigingen.

3.3 Toekomstscenario's

Om een beeld te schetsen over de goedkeuring van kunstmestvervangers worden in deze paragraaf de belangrijkste bevindingen uit de interviews weergegeven en toegelicht. De gehele afgenomen interviews met de betrokkene zijn getranscribeerd en daarna gecodeerd en gesegmenteerd. Met behulp van software is een patroon ontdekt in de gedane uitspraken van de experts. De getranscribeerde interviews zijn opgenomen in Bijlage D.

Uiteindelijk geven de resultaten uit de gehouden interviews antwoord op de deelvraag: 'Wat zijn mogelijke toekomstige scenario's volgens belangenbehartigers voor de landbouw?'

3.3.1 Geïnterviewde expert landbouwsector

De geïnterviewde personen hebben allemaal op hun eigen wijze kennis over het onderwerp. Zij zijn soms direct of indirect betrokken bij wet- en regelgeving. Ze zijn geselecteerd op hun expertise van de landbouwsector en dan met name de mestwetgeving. In hoofdstuk 2 is een lijst opgesteld met van tevoren uitgekozen personen die benaderd zouden worden, zie tabel 1, paragraaf 2.4. Hoewel het niet is gelukt al deze personen te spreken. Zijn andere personen met een vergelijkbare kennis op dit onderwerp benadert om medewerking te verlenen aan dit onderzoek. Een overzicht van experts die uiteindelijk hun medewerking hebben toegezegd aan dit onderzoek en hun expertise is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2 Personen die hun medewerking hebben verleend aan het onderzoek

NAAM	ORGANISATIE	FUNCTIE/ SPECIALISME
Johan Temmink	ForFarmers N.V.	Specialist mest en mineralen
Jan Huitema	Europarlementariër	Milieubeheer, volksgezondheid en voedselveiligheid, landbouw.
Jos Verstraten	LTO Nederland	LTO-vakgroep Melkveehouderij, Bodem en Water
Jan Roefs	Nederlands Centrum Mestverwaarding	Directeur
Harm Wientjes	DLV Advies	Adviseur mest en mineralen
Sander Smit	Medewerker van Europarlementariër Annie Schreijer-Pierik	Beleidsmedewerker (AGRI: Landbouw en plattelandsontwikkeling – Gemeenschappelijk Landbouwbeleid na 2023; INTA: Internationale Handel; liaison overheden, sectoren en bedrijven)

3.3.2 Gestructureerde weergave

Om de resultaten overzichtelijk weer te geven en uitspraken van experts aan elkaar te koppelen volgt een gestructureerde weergave. Tijdens het analyseren van de verzamelde data kwamen in grote lijnen telkens dezelfde pijnpunten en zorgen naar voren. Ook de mogelijke kansen en daarbij mogelijke toekomstscenario's kwamen daarbij ter sprake. Per onderdeel zullen de uitspraken en citaten worden weergegeven. De volgende categorieën komen per paragraaf aan bod:

- Financieel
 - Technische toepasbaarheid
- Verschillende mogelijkheden voor goedkeuring kunstmestvervanger
 - Derogatie voor het gebruik van kunstmestvervangers
- Inkrimpen veehouderij
 - Kunstmestlobby
- Fosfaat
- Definitieve goedkeuring kunstmestvervangers
 - Mest als sleutel voor kringlooplandbouw

3.3.3 Financieel

Uit de gehouden interviews komt naar voren dat een belangrijk punt voor de melkveehouders de financiële haalbaarheid is. Om kunstmestvervangers te gebruiken moeten deze goedkoper zijn dan de traditionele chemische kunstmest. Zo geeft Jos Verstraten van LTO aan: “De kunstmest is te goedkoop om er dierlijke mest voor te gaan verwerken zodat je er geld aan overhoudt” (volledige interviewtranscripten zijn opgenomen in Bijlage D).

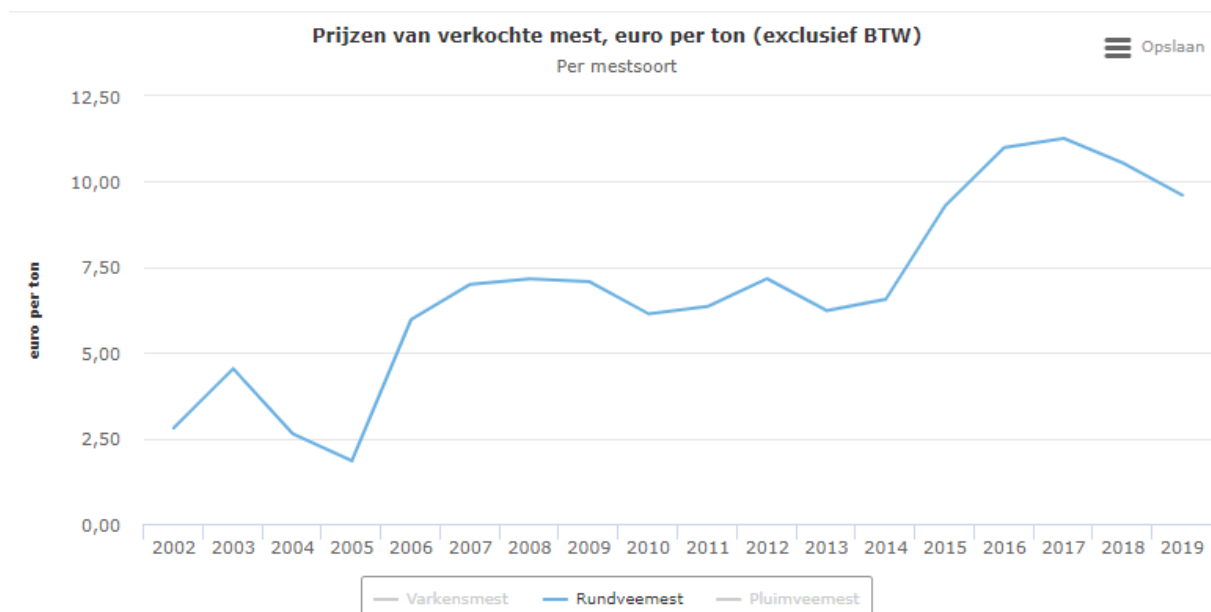
Ook Johan Temmink van ForFarmers is die mening toebedeeld: “Als de kosten van het omvormen van dierlijke mest naar kunstmest duurder is dan de afzet en de aankoop van kunstmest, dan gaat daar geen melkveehouder in mee.”

Harm Wientjes van DLV verwerkt op zijn eigen melkveebedrijf alle mest. Via het Jumpstart-programma van FrieslandCampina wordt met een monovergister alle mest verwerkt en wordt er biogas geproduceerd. Met dit opgewekte gas wordt vervolgens de mest gestript. De mest wordt bij dit proces verwarmd waarbij ammoniumsulfaat ontstaat. Ook hij ziet dat er op financieel gebied nog

wat te winnen valt: “Het mineralenconcentraat dat wordt verkocht voor de helft van de prijs van kunstmest, dus dat is een lastig model.”

Een manier om wel financieel voordeel te behalen is door de mest te scheiden en te verwerken. Er kan op deze manier stikstof van een melkveebedrijf worden afgevoerd zonder dat er hierbij een grote hoeveelheid fosfaat verdwijnt. Jan Roefs van het Nederlands Centrum Mestverwaarding (NCM) zeg hierover: Stel dat er 4,5 kilo stikstof die in de mest zit en wordt er 2 kilo omgezet in ammoniumsulfaat en die kwalificeert zich als kunstmestvervanger. Als die 2 kilo kan worden gebruikt op het eigen melkveebedrijf, dan bespaart dat natuurlijk gewoon kunstmestaankoop. Maar wat er nog veel meer mee wordt bereikt is; de inhoud van de mest gaat van 4,5 kg N naar 2,5 kg N, dan hoeft er veel minder mest te worden afgevoerd.

Het financiële gewin lijkt inderdaad te zitten in het dat er minder mest afgevoerd hoeft te worden. Er kan immers met lagere gehalten in de mest meer worden geplaatst op het eigen melkveebedrijf. De mestafzet wordt betaald per m2 mest, niet op basis van NPK- (stikstof, fosfaat en kali) gehalten. In figuur 7 is een overzicht te zien van het prijsverloop voor het afvoeren van rundveedrijfmest door de jaren heen.



Figuur 7 Prijzen van verkochte rundveemest, euro per ton (exclusief BTW) (Luesink H. , 2021).

3.3.4 Technische toepasbaarheid

Een belangrijk aspect bij het toepassen van kunstmestvervangers op melkveebedrijven is de technische toepasbaarheid. Dit is in financieel oogpunt ook nog een bottleneck. De meeste melkveebedrijven gebruiken nu voor het toedienen van kunstmest een kunstmeststrooier of een vloeibare meststof die wordt toegediend door de loonwerker. Met kunstmestvervangers gaat dit niet. Jos Verstraten: “Ik maak me wel af en toe zorgen over wat ik in de praktijk zie gebeuren, er is eigenlijk nog maar minimaal goede apparatuur om kunstmestvervangers toe te passen.” De precisiebemester van Groot Zevert in figuur 5 is hier een van de weinige voorbeelden van. Johan Temmink die ook verbonden is aan het project Kunstmestvrije Achterhoek zegt hierin het kort over: “De afgelopen 4 jaar hebben we samen met boeren gekeken welk product het beste past. Je kunt wel iets maken maar een melkveehouder moet dat ook willen. Hij kan zeggen: Ik heb altijd KAS gehad en dat bevalt me prima, jullie komen nu met een ander product en dat is ook nog eens vloeibaar. Ditzelfde geldt voor een loonwerker. Ook die hebben vaak de machines niet voor het toepassen van

kunstmestvervangers.” Daarop voortbordurend stelt Temmink: “En daarbij, hoe zit het met de resultaten dan? Leveren de kunstmestvervangers dezelfde prestaties als kunstmestvervangers?”

Melkveehouders zijn gewend om zelf kunstmest te strooien met een kunstmeststrooier, dit kan met de Renure-meststoffen (voorlopig) nog niet. Ook is de werking van chemische kunstmest door de jaren heen bewezen. Of dit ook het geval gaat zijn bij kunstmestvervangers is nog maar de vraag (Schröder, 2010).

3.3.5 Verschillende mogelijkheden voor goedkeuring gebruik kunstmestvervangers

Om kunstmestvervangers definitief toe te staan is het van belang dat de wetenschappelijke- en juridische borging staat. Europarlementariër Jan Huitema: “De criteria voor het gebruik van kunstmestvervangers zijn er. Deze zijn voor Nederland goed te behalen en de wetenschappelijke onderbouwing ligt er.” Verder stelt Huitema dat waar het nu op vast loopt de juridische borging is: “In die fase zitten we nu. Het is namelijk van belang dat wanneer kunstmestvervangers worden gebruikt dat er gecontroleerd kan worden of aan alle criteria wordt voldaan.” Huitema legt uit dat er verschillende mogelijkheden zijn om dit te doen. De moeilijkste manier is om de nitraatrichtlijn open te breken. Dit duurt jaren en daarbij bestaat de kans dat er op andere punten weer extra concessie gedaan moeten worden. Een tweede optie is een soort inlegvel dat aan de Nitraatrichtlijn toevoegt kan worden. Echter het probleem hiervan is dat dit moet worden goedgekeurd door het Europees Parlement, die kunnen de criteria niet wijzigen maar alleen voor of tegen stemmen. Er bestaat dan een reële kans dat de meerderheid tegen stemt. Dit zal dan niet gebeuren op basis van de wetenschap en ook niet op basis van bijvoorbeeld uitspoeling van nutriënten naar het grondwater. De reden om tegen te stemmen heeft dan te maken met het ‘gunnen’. Denk hierbij aan het Nederlandse stikstofprobleem, grote veestapel etc. Een derde mogelijkheid en die wordt nu ook door het ministerie van Landbouw Natuur en Voedselveiligheid geprobeerd is een soort derogatieaanvraag voor die kunstmestvervangers, besluit Huitema zijn uitleg.

3.3.6 Derogatie voor gebruik kunstmestvervangers

Een derogatie voor kunstmestvervangers zoals Huitema deze stelt is een vaak gehoorde optie; ook Jos Verstraten gaat hierin mee: “Ik heb iemand van het LNV half september ook een keer gesproken en mijn afdronk van het gesprek was dat Nederland waarschijnlijk een derogatie moet gaan aanvragen voor het gebruik, voor een breed gebruik van kunstmestvervangers”. Dit is in lijn met het voornemen van Nederland om ‘landbouwsector de generieke mogelijkheid te bieden om dergelijke Renure meststoffen te produceren en te gebruiken’ (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit & Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2021). Zoals beschreven in het 7^e actieprogramma Nitraatrichtlijn.

Sander Smit, beleidsmedewerker van Europarlementariër Annie Schreijer-Pierik en expert op het gebied van landbouwbeleid beaamt dit: “Om Renure te mogen toepassen moet je eerst de Nitraatrichtlijn aanpassen, de definitie van dierlijke mest moet aangepast worden.” In de Nitraatrichtlijn als opgesteld in 1991 staat de omschrijving van dierlijke mest: excrementen van vee of een mengsel van strooisel en excrementen van vee, alsook producten daarvan (EG-nitraatrichtlijn (EG 91/676), 1991). Smit: “En die laatste formulering uit 1991 die doet het ‘m eigenlijk: als ook producten daarvan.” Hieruit kan worden opgemaakt dat dit ook geldt voor mineralenconcentraten, dunne fractie of ammoniumconcentraten. Smit: “Je zult dus wetgeving moeten maken om die Renure-meststoffen daarvan uit te zonderen. Dit kan dan het best middels een derogatie.”

Jan Roefs geeft antwoord op de vraag of het gebruik van kunstmestvervangers dichterbij komt: "Je vraagt: 'Schiet het op of niet?' Nee, omdat er nog steeds geen definitieve erkenning is vanuit Brussel en dat is een juridisch dingetje, want in de Nitraatrichtlijn staat 'Ieder product uit dierlijk mest is en blijft dierlijke mest', en bij kunstmestvervangers zeg je van 'Ja, het komt uit mest, maar we vinden het toch geen dierlijke mest,' dus dat is juridisch moeilijk, want je gaat tegen de Nitraatrichtlijn in."

Wientjes beaamt dit: "Wij hebben in de Nitraatrichtlijn niet opgenomen wanneer dierlijke mest stopt met het zijn van dierlijke mest." Ook hij verwacht dat het gebruik van kunstmestvervangers via een aparte derogatie verleend wordt. "Nederland heeft gewoon aan de EU in die derogatieonderhandelingen een extra derogatieverzoek toegevoegd, daar zijn dan die kunstmestvervangers ingevlogen."

Evenals Huitema, Verstraten en Wientjes is Roefs van mening dat het toestaan van kunstmestvervangers wordt geregeld via een derogatieaanvraag door de ieder lidstaat van de Europese Unie die hier behoefte aan heeft. "Het lijkt nu op die derogatie uit te draaien. Dat betekent dat ieder lidstaat ieder jaar toestemming moet vragen voor het land om kunstmestvervangers te gebruiken. Dat heeft voordelen en dat heeft nadelen, vanuit overheidsperspectief gezien. Het voordeel is dat je allerlei randvoorwaarden kan stellen, het nadeel is dat het geen generieke maatregel is."

Uit gesprekken met de experts kan worden opgemaakt gemaakt dat kunstmestvervangers worden toegestaan in de vorm van een derogatie. Deze derogatie zou kan door ieder lidstaat van de Europese Unie kunnen worden aangevraagd specifiek voor kunstmestvervangers.

3.3.7 Inkrimpen veehouderij

Een veel gehoorde zorg van alle betrokkenen is een mogelijke inkrimping van de veehouderij. Verschillende politieke partijen; D66, Partij Voor De Dieren, GroenLinks maar ook het CDA pleiten hiervoor. Er zijn verschillende dier- en milieuorganisaties die dezelfde mening toebedeeld zijn. Uit de gesprekken met de landbouwexperts komt naar voren dat deze houding goedkeuring van kunstmestvervangers tegenwerkt. Niet alleen de Nederlandse politiek strubbelt tegen ook in Europa klinken deze geluiden. Jan Huitema: "Je merkt gewoon dat partijen niet willen dat er zoveel dieren in Nederlands zijn. D66 die zeggen nu ook: laat die derogatieonderhandelingen maar klappen, dan wordt het vanzelf minder interessant om meer dieren te houden, dat zit erachter." Op de vraag of Nederland derogatie (verruiming mestplaatsingsruimte, niet die voor het gebruik van kunstmest vervangers) krijgt voor het komende jaar antwoord Huitema: "Ook de Europese Commissie wil gewoon minder dieren hebben en dus krijgen wij (Nederland) geen derogatie als daar ook niets aan gedaan wordt."

Jos Verstraten deelt deze zorgen: "Politiek is wispelturig en daar zit gewoon steeds meer een denklijn achter van een aantal partijen die in feite elke innovatieve oplossing die wordt gezien als een end-of-pipe oplossing op dit moment frustreren. Dit omdat men er eigenlijk gewoon niet in gelooft of niet in wil geloven. Omdat het bijdraagt tot het in stand houden van de veehouderij in Nederland." De 'end-of-pipe' oplossing die Verstraten hier bedoeld gaat over het gebruik van kunstmestvervanger.

Huitema stelt dat door deze houding van verschillende partijen en Europese landen komt het toestaan van kunstmestvervangers op de korte termijn in gevaar. "Voordat goede en duidelijke wetgeving er is, is het nog een kwestie van een lange adem. De Nederlandse melkveehouderij is toonaangevend in de wereld als het gaat om landbouw. Andere (zuid)Europese landen zijn bang voor grote achterstand als men medewerking verleend aan de goedkeuring van kunstmestvervangers. Het

toestaan van kunstmestvervangers dreigt zo te verzanden in een politiek spel tussen de Europese lidstaten.”

Volgens Smit is de laatste jaren vaak de suggestie gewekt dat goedkeuring bijna op handen was. “Voordat je in Europa een richtlijn hebt gewijzigd ben je vijf jaar verder, er ligt nu nog niet eens een voorstel ondanks de goede studies die er onder liggen.” Het amendement dat in paragraaf 3.2.7 is behandeld is weggestemd door een meerderheid van het Europese Parlement. Volgens Smit zit daar mede achter dat dit de Nederlandse mestplaatsingsruimte zou oprekken en daarmee de concurrentiepositie ten opzichte van andere lidstaten zou verstevigen. “In Nederland wordt de veehouderijketen nog weleens geminacht door de politiek, in het buitenland zien ze dat toch anders. Het hele punt met die verwerkte mest is een nieuwe verwaarding van meststoffen die dan geëxporteerd wordt naar het buitenland door Nederland. Daar zitten ze in het buitenland niet zo op te wachten” volgens Smit. Ook stelt hij dat “Iedereen weet dat verwerkte mest beter is voor het milieu, kringlooplandbouw en een vermindering van CO₂-uitstoot.” Wanneer echter akkoord wordt gegaan met het toestaan van verwerkte mest komt een heilig huisje van sommigen in gevaar: het inkrimpen van de veehouderij.”

3.3.8 Kunstmestlobby

Veel melkveehouders kennen de geluiden van een zogenoemde ‘kunstmestlobby’. Het bedrijfsleven dat achter de productie van kunstmest zit zou druk uit oefenen op de politiek om het toestaan van kunstmestvervangers tegen te houden. Volgens Roefs en Temmink is dit onzin. “Wij hebben het nooit gehoord, ik geloof er niet zo in” aldus Temmink.

Smit vindt het een complex afweging: “Ik wil me daar niet aan branden want ik heb zelf niet gemerkt, dat daar nu de grote blokkade op zit. Dat was vroeger wel zo en dat is ook vaak gezegd, maar ik denk dat de problemen veel complexer liggen. Het is ook niet zo dat de kunstmestfabrikanten de Europese Commissie of de lidstaten aan het lijntje hebben.” Volgens Wientjes is dit een beeld dat bij veel mensen bestaat maar niet klopt, op de vraag of er een kunstmestlobby bestaat antwoordt hij: “niet in beeld in ieder geval, niet in mijn beeld.”

Er is geen hard bewijs te vinden dat er een kunstmestlobby bestaat die het gebruik van verwerkte dierlijke mest als zodanig tegen houdt.

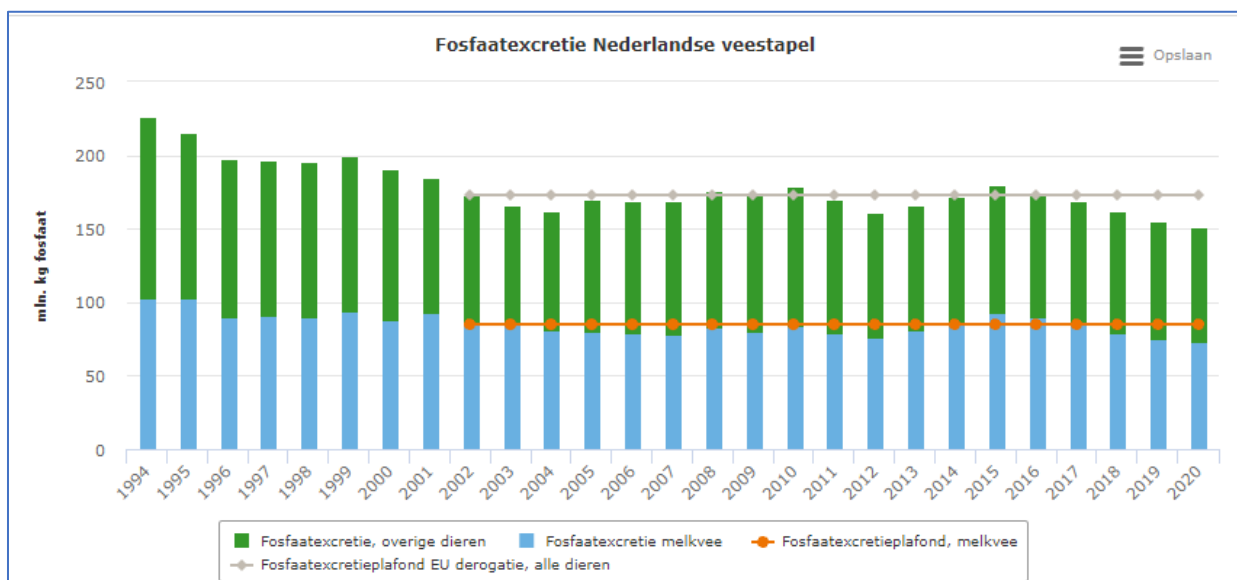


Figuur 6 Inkrimpen veestapel (Kamagurka, z.d.)

3.3.9 Fosfaat

Bij kunstmestvervangers wordt vaak over alleen over stikstof gesproken. Ook de Renure meststof voorziet alleen in stikstof. Bedrijven die meedoen aan derogatie moeten zich aan de daarvoor geldende eisen houden. Een van die voorwaarden is een verbod op het gebruik van fosfaatkunstmest. Zoals besproken in paragraaf 1.6 is er wereldwijd een fosfaattekort. In 2020 is de hoeveelheid fosfaat in dierlijke mest ruim 22 miljoen kilo lager dan het door de Europese Unie vastgestelde fosfaatplafond voor de veehouderij van 172,9 miljoen kg fosfaat (Luesink H. , 2021). De fosfaatproductie van de gehele Nederlandse veestapel daalt als sinds 2015, zo is ook te zien in figuur 7. Roefs geeft antwoord of het winnen van fosfaat uit dierlijke mest een verdienmodel kan zijn voor melkveehouders: “Verdienmodel is denk ik groot gezegt. Tot nu toe heeft mest een positieve waarde, negatieve prijs. Dat is het verschil.”

Huitema vind het maar niets dat er nog steeds een gebruiksnorm voor dierlijke mest is: “Dat is achterhaalt. Veel bedrijven kunnen helemaal niet in hun fosfaatbehoefte voldoen, zij moeten mest afvoeren en kunnen alleen stikstofkunstmest aankopen, het is zo krom als wat, belachelijk! Daarom passen die kunstmestvervangers ook zo mooi, veel bedrijven hoeven dan straks bijna geen extra kunstmest aan te kopen.”



Figuur 7 Fosfaat excretie Nederlandse veestapel (Luesink H. , 2021).

3.4 Definitieve goedkeuring kunstmestvervanger

Voor de betrokkenen is het lastig een datum te noemen wanneer eindelijk het gebruik van kunstmestvervangers (buiten de pilots om) wordt goedgekeurd. De politiek lijkt weerbarstig en er spelen allerlei andere zaken zoals eerder benoemd een rol. Toch ziet de toekomst er voor kunstmestvervangers rooskleurig uit.

Wientjes gaat ervan uit, samen met de mensen van LNV die hij heeft gesproken dat het in 2022 echt wordt goedgekeurd. Roefs vult aan: het LNV, mijn eerste contactpersoon daar, die verwacht dat het halverwege volgend jaar (juni 2022) definitief is.” aldus Roefs.

Smit is bang dat het nog wel even kan duren voordat goedkeuring volgt: “Die nieuwe meststoffenwet kun je gewoon toepassen” (paragraaf 3.2.11). Het probleem blijft volgens hem echter dat de Nitraatrichtlijn op zich zelf aangepast moet worden. Dit is onmogelijk om in een actieprogramma te regelen. De basis van de wettekst zal moeten worden veranderd. Op de vraag of tijd voordat

goedkeuring wordt gegeven onze grootste vriend is antwoord hij: “Ja, dat is de grootste vriend en nou ja ook wel doorzetten en ook wel steeds erop blijven hameren en niet opgeven. Dat doen we ook hè, niet opgeven!”

Temmink verwacht dat goedkeuring volgt zodra bekend zodra de borging voor het gebruik van kunstmestvervangers vast staat: “Ik denk dat de regelgeving Europees al bijna geaccordeerd is. die moet dan alleen nog landelijk geïmplementeerd worden. Dan zal de politiek dus straks zeggen; als jij je mest wilt verwerken dan gaan wij eisen stellen. Maar hoe stel je die eisen dan vast? Hoe borg je dat allemaal? Dat zijn de bottlenecks in de borging, de handhaafbaarheid van die maatregelen. Dat is de zorg.”

Huitema is bang dat definitieve goedkeuring nog wel op wat weerstaand stuit: “Waarbij het politieke land van nu wel een klein beetje veranderd is en waar ik ook wel een beetje bang voor ben is dat wil je dat inlegvelletje erin hebben, dan moet dat ook goedgekeurd worden door het Europese Parlement. En de kans is dat er een meerderheid is die zegt nee. En niet op basis van de wetenschap, niet op basis van de uitspoeling, maar meer op basis van ja, we gunnen het Nederland niet en Nederland heeft een stikstofprobleem en nou, noem het allemaal maar op, te veel dieren, dus er worden eigenlijk oneindige argumenten dan gebruikt om het ons niet te gunnen. Nou, en die angst is levens-, die heb ik nogal en, ja, ik denk dat dat een levensgroot, nou ja, toch wel een punt is van aandacht.” Met het ‘inlegvelletje’ bedoelt Huitema een uitzondering voor kunstmestvervangers met daarin beschreven de criteria voor kunstmestvervangers die dan aan volgens hem aan de Nitraatlijn zou kunnen worden toegevoegd.

Verstraten: “Ja, de politiek, ik zie duidelijk een verschil tussen ambtenaren op ministeries en die zijn hier best positief over. Maar de politiek is wisspelturig maar het werk gaat door, maar het is wel altijd een beetje richting de windkracht 10 tegenwind.”

In tabel 3 zijn de belangrijkste resultaten uit de gehouden interviews in dit onderzoek weergegeven. Wat direct opvalt is dat goedkeuring voor het gebruik van kunstmestvervangers wel wordt verwacht, maar dat dit een kwestie van een lange adem is. Vooral degene die politiek actief en betrokken zijn, zijn wat terughoudend over goedkeuring. Een opmerking van Jan Huitema in het gesprek spreekt boekdelen:

Jeroen: *“Ja, want je geeft nu al heel veel dingen aan waarom het geweldig werkt, maar ik ben natuurlijk maar een simpele melkveehouder, waarom duurt dat dan allemaal zo lang?”*

Huitema: *“Nou ja, omdat dat politiek is.”*

Tabel 3 Belangrijkste resultaten uit gehouden interviews

TOEKOMSTSCENARIO	AANTAL GEINTERVIEWDEN POSITIEF	AANTAL GEINTERVIEWDEN NEGATIEF	AANTAL GEINTERVIEWDEN GEEN MENING/VRAAG NIET BEANTWOORD
'Derogatie voor gebruik kunstmestvervanger'	5	0	1
'Aanpassing Nitraatrichtlijn'	6	0	0
'Korte termijn goedkeuring kunstmestvervangers'	2	2	2
'Lange termijn goedkeuring kunstmestvervangers'	6	0	0
'Kunstmestvervangers een vorm van kringlooplandbouw'	6	0	0

3.5 Mest als sleutel voor kringlooplandbouw

Waar de geïnterviewden het wel over eens zijn is dat het gebruik van kunstmestvervangers een sleutel kan zijn voor kringlooplandbouw. Roefs zegt hierover: "De gewassen hebben stikstof nodig om te groeien. Dat verandert niet. Het enige wat verandert, is dat die stikstofbenutting uit dierlijke mest een klein stukje beter wordt"

Op de vraag of kunstmestvervangers bijdragen aan kringlooplandbouw antwoord Temmink: "Ja, ik denk het wel. Daarom zijn wij ook aan het kijken en ben ik ook nieuwsgierig en wil ik ook graag onderzocht hebben wat dat betekenen kunstmestvervangers voor je ammoniakemissie, wat dat betekenen ze voor je broeikasgassen. En uiteraard als we daardoor de cirkel van import van kunstmest, die van kunstmatige kunstmest laat ik maar zeggen, kunnen verlagen en we kunnen de cirkel wat meer gesloten maken, ja dat draagt sowieso in mijn beleving bij aan kringlooplandbouw."

4 Discussie

In dit hoofdstuk worden de resultaten en de gekozen aanpak bediscussieerd. Het doel van dit onderzoek was om mogelijke toekomstige scenario's te schetsen voor het gebruik van kunstmestvervangers. De hypothese bij dit onderzoek was dat kunstmestvervangers gewonnen uit dierlijke mest een toegevoegde waarde kunnen hebben in de toekomst. De techniek is beschikbaar en kennis over het bewerken van mest wordt steeds groter, De verwachting was vooraf dat beleidsbepalers er werk van gingen maken om een invulling te geven aan het toekennen van wetgeving rondom dit vraagstuk. Door middel van de 3 deelvragen is uiteindelijk de hoofdvraag beantwoord.

4.1 Doelgroep en aanpak onderzoek

De uiteindelijke doelgroep van dit onderzoek zijn alle geïnteresseerden maar bovenal de melkveehouders. Zoals eerder gesteld in paragraaf 1.4 hebben zij baat bij een toekomstig beleid waarbij eigen mest verwerkt mag worden en kan worden gebruikt op het eigen bedrijf, zonder dat dit (dierlijke)gebruiksruimte kost. Zeker voor bedrijven die kampen met een mestoverschot en deze in de huidige regelgeving al verplicht mest moeten verwerken kan dit uitkomst bieden. De ligging van het bedrijf of grondsoort maakt in principe niet uit voor het gebruik van kunstmestvervangers, echter is dit onderzoek naar verwachting voor bedrijven in gebieden met een mestoverschot (zuid en oost Nederland) liggen interessanter omdat hier voldoende mest aanwezig is en daardoor eerder mestverwerking sneller op gang komt. Het onderzoek bestaat voor een deel uit een literatuurstudie en daarnaast zijn interviews gehouden met landbouwexpert met expertise op dit onderwerp.

4.2 Deelvraag 1: Huidige wetgeving

De huidige wetgeving op het gebied van kunstmestvervanger is duidelijk: dit is alleen toegestaan in de vorm van pilots. De informatie is op verschillende manieren verkregen; via bronnen binnen ForFarmers, openbare internetbronnen maar ook tijdens de gesprekken met de landbouwexperts is veel kennis opgedaan van de huidige wetgeving omtrent het onderwerp. Vooraf was de verwachting dat het afdoende was om gebruik te maken van de eerdergenoemde bronnen. De gesprekken gaven echter een nieuwe kijk op het geheel wat het onderzoek ten goede is gekomen. Hoofdstuk 3.1 geeft de resultaten die rond dit vraagstuk spelen weer.

4.3 Deelvraag 2: Politiek

In hoofdstuk 3.2 is zijn mogelijke scenario's die in de politiek worden besproken onderzocht. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen de Nederlandse en de Europese politiek. Het Nederlandse mestbeleid is namelijk afhankelijk van wetgeving uit Europa. In de literatuur is gezocht naar wetenschappelijke onderbouwing en zijn commissievergaderingen van de Tweede Kamer over het onderwerp bekeken. Debatten met de minister van Landbouw Natuur en Voedselveiligheid, debatten en ingediende amendementen in het Europees Parlement zijn gevolgd en bestudeerd. Hierdoor is een compleet beeld ontstaan over de situatie (lees wetgeving) zoals die nu is maar ook hoe deze er in de toekomst uit kan gaan zien. Hieruit blijkt dat er onderzoeken hebben plaatsgevonden waar verwerkte dierlijke mest aan moet voldoen om toegepast te kunnen worden als kunstmestvervanger. Deze nieuwe meststof heeft de naam Renure gekregen. Wat opviel en waarvoor vervolgonderzoek wordt geadviseerd is dat alleen de voorwaarden voor een stikstof vervangende meststof duidelijk is. Voor fosfaat of andere nutriënten zijn tijdens dit onderzoek geen mogelijke voorwaarden gevonden. Het is interessant voor de melkveehouderij om onderzocht te hebben of het terugwinnen van fosfaten een

optie is. De genoemde wereldwijde dreigende tekorten aan fosfaten in paragraaf 1.6 en het fosfaatoverschot in Nederland kan een kans zijn voor de melkveehouderij om de nutriënten efficiënter te gebruiken of te vermarkten.

4.4 Deelvraag 3: Mogelijke toekomstscenario's

Om deelvraag 3 te kunnen beantwoorden zijn interviews gehouden met experts. Hierdoor is een mogelijk toekomstscenario m.b.t. kunstmestvervangers geschetst. Kantekening die hierbij gemaakt dient te worden is dat hoewel de landbouwexperts dicht op het onderwerp zitten ook niet een compleet beeld kunnen geven van toekomstige wetgeving. Deze zijn vaak gebaseerd op meningen en op basis 'van horen zeggen' van anderen. Dit hoeft niet per se een onjuist beeld te geven over hetgeen men aandraagt maar het geeft wel enigszins een vertroebeld beeld. Ook het huidige demissionaire kabinet helpt daarbij niet om het exacte toekomstscenario te kunnen duiden. Vervolgonderzoek is wenselijk wanneer er een nieuw kabinet is gevormd en wanneer meerder Europarlementariërs uit verschillende landen worden benaderd. Mogelijk kan dan gerichter antwoord worden gegeven over het toestaan van het gebruik van kunstmestvervangers. Zeker omdat ieder lidstaat binnen de Europese Unie andere belangen heeft kan het waardevol zijn Europarlementariërs uit andere landen te spreken.

Toch kan er op basis van dit onderzoek wel een conclusie worden getrokken over het toekomstige beleid en de mogelijke goedkeuring. Alle betrokken zijn van mening dat goedkeuring van kunstmestvervangers vroeg of laat volgt. Ook zijn zij van mening dat de inzet van kunstmestvervanger een grote bijdrage levert aan kringlooplandbouw zoals de politiek en de maatschappij die voor ogen heeft (paragrafen 1.1 en 1.7.3).

5 Conclusie en aanbevelingen

In dit hoofdstuk wordt een antwoord gegeven op de hoofdvraag en de deelvragen. Aan het einde volgende enkele aanbevelingen voor de individuele melkveehouder en voor de sector als geheel.

De hoofdvraag van dit onderzoek luidt:

Wat zijn mogelijke scenario's voor de toepassing van verwerkte mest als kunstmestvervanger in de Nederlandse melkveehouderij?

Met de daarbij behorende deelvragen:

- Deelvraag 1: Onder welke voorwaarden worden kunstmestvervangers toegepast in de Nederlandse melkveehouderij?
- Deelvraag 2: Welke scenario's worden er besproken in de Nederlandse en Europese politiek?
- Deelvraag 3: Wat zijn mogelijke toekomstige scenario's volgens belangenbehartigers voor de landbouw?

Aan de hand van de drie deelvragen wordt antwoord gegeven op de hoofdvraag en worden conclusies uit dit onderzoek getrokken.

5.1 Conclusie per deelvraag

1. Onder welke voorwaarden worden kunstmestvervangers toegepast in de Nederlandse melkveehouderij?

Dit onderzoek heeft de huidige voorwaarden voor het toepassen van kunstmestvervangers in de Nederlandse melkveehouderij geschetst. Het gebruik van verwerkte mest is niet zomaar toegestaan. Zij mogen alleen worden gebuikt in de vorm van een pilot. Op dit moment geldt het 6^e actieprogramma Nitraatrichtlijn nog. Binnen dit actieprogramma dat tot eind 2021 loopt zijn er 2 pilotprojecten die het gebruik van kunstmestvervangers toestaan. Dit zijn 'Kunstmestvrije Achterhoek' en pilot Mineralenconcentraat. Buiten de deelnemers aan deze pilots is het niet toegestaan kunstmestvervangers toe te passen op de Nederlandse melkveebedrijven. Of deze pilots in de toekomst een vervolg krijgen is op dit moment nog niet duidelijk.

2. Welke scenario's worden er besproken in de Nederlandse en Europese politiek?

De wetgeving die nodig is voor het toestaan van kunstmestvervangers wordt besproken in de Nederlandse politiek maar vooral op Europees niveau. Nederland is voor haar landbouwbeleid in grote mate afhankelijk van de wetgeving die in Brussel wordt gemaakt. Er zijn verschillende moties en amendementen ingediend door de jaren heen om het gebruik van kunstmestvervangers toe te staan. Dit nog zonder resultaat. Dit zijn de belangrijkste punten die nu bekend zijn:

- Op dit moment wordt er gewerkt aan het 7^e actieprogramma Nitraatrichtlijn (7^e AP). Hierin staat onder meer dat er wordt gestreefd de landbouwsector de generieke mogelijkheid te bieden Renure meststoffen te produceren en te gebruiken. Nederland is nog in afwachting van de Europese Commissie over hoe men de Renure criteria wil implementeren. Het 7^e AP treedt in 2022 in werking.
- Op dit moment wordt er 2,5 miljoen kilo stikstof verwerkt. Nederland wil dit verviervoudigen en stelt hiervoor in de jaren 2022-2025 jaarlijks 6 miljoen euro subsidie voor beschikbaar.
- De Nitraatrichtlijn maakt nu nog onderscheid tussen deze 2 meststoffen: dierlijke meststoffen en chemische meststoffen. Het Joint Research Centre (JCR) heeft voorstellen gedaan

waaraan verwerkte mest moet voldoen om als chemische meststof te worden gebruikt, zoals deze nu staat omschreven in de Nitraatrichtlijn.

- Deze ‘nieuwe meststof’ heeft de naam Renure meegekregen. Dit staat voor hergebruikte stikstof uit dierlijke mest. Deze meststof gewonnen uit dierlijke mest dient aan bepaalde voorwaarden te voldoen. De belangrijkste zijn dat zij minimaal 90% anorganische stikstof bevatten en dat de koolstof/stikstof (C/N-verhouding) gelijk of kleiner is dan 3. Verder mogen zijn geen zware metalen bevatten.
- Vanaf 16 juli 2022 gaat de nieuwe Europese meststoffenverordening in werking. Deze verordening kan de weg openen voor innovatieve meststoffen zoals Renure. Deze verordening heeft vooral als doel om de Europese markt open te stellen voor het vrij verhandelen van bemestingsproducten teruggewonnen uit organische materialen. Kanttekening hierbij is dat deze verordening niet geldt voor bemestingsproducten gewonnen uit dierlijke mest.

3. *Wat zijn mogelijke toekomstige scenario's volgens belangenbehartigers voor de landbouw?*

Vanuit dit onderzoek zijn verschillende nieuwe inzichten naar voeren gekomen ten aanzien van mogelijke toekomstige scenario's van kunstmestvervangers. Door de gesprekken met de landbouwexperts zijn de volgende hoofdpunten duidelijk geworden:

- Verwachting dat er een derogatie voor het gebruik van kunstmestvervangers aangevraagd moet worden. Dit zal dan gelden voor ieder Europese lidstaat.
- Een veel gehoorde zorg is het (verplichte) inkrimpen van de veehouderij. Dit zou mogelijke goedkeuring voor verwerkte mest in de weg zitten.
- Definitieve goedkeuring laat naar verwachting nog even op zich wachten. De meningen zijn hier echter nog over verdeeld. Een aantal geeft echter aan te verwachten dat halverwege 2022 het gebruik van kunstmestvervangers toegestaan wordt in de melkveehouderij. Er zijn echter ook zorgen over een ‘politië spel’ met verschillende belangen waardoor goedkeuring nog even op zich laat wachten.

5.2 Conclusie hoofdvraag

Wat zijn mogelijke scenario's voor de toepassing van verwerkte mest als kunstmestvervanger in de Nederlandse melkveehouderij?

Uit het uitgevoerde onderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Gebruik van kunstmestvervangers wordt naar alle waarschijnlijkheid in de toekomst mogelijk door het aanvragen van een derogatie hiervoor.
- Aanpassing nodig van de originele Nitraatrichtlijn (uit 1991) hierin staat dat dierlijke mest ook na verwerking dierlijke mest blijft. Dit moet worden aangepast om kunstmestvervangers te kunnen gebruiken i.p.v. chemische kunstmest.
- Door de grote van het vraagstuk en de daarbij allerlei verschillende meningen en belangen is het moeilijk een datum van goedkeuring te noemen. Toch lijkt halverwege 2022 een reëel tijdsplan voor goedkeuring.
- Uit het onderzoek blijkt dat inkrimping van de veehouderij een serieuze bedreiging kan zijn voor het bestaan van kunstmestvervangers. Denk hierbij o.a. het stikstofdossier. Hoe dit in de toekomst zich gaat ontwikkelen moet blijken.

- Het is op dit moment nog niet duidelijk of de pilots omtrent kunstmestvervangers in 2022 een vervolg krijgen.
- Hoewel er geen onderzoek is gedaan naar de specifieke financiële haalbaarheid voor de individuele melkveehouder brengt dit onderzoek wel aan het licht dat toediening van kunstmestvervangers anders verloopt dan toediening van chemische kunstmest. Dit heeft mogelijk financiële gevolgen voor de veehouders. Echter is het aannemelijk dat er financieel voordeel kan worden behaald wanneer dierlijke mest wordt verwerkt als kunstmestvervanger daar er minder m2 mest hoeft te worden afgevoerd.
- Gezien de vele onduidelijkheden en onzekerheden is een vervolgonderzoek nodig om aan te tonen wanneer verwerkte mest wordt toegestaan als kunstmestvervanger. Een logische stap hierbij zou zijn te wachten tot het 7^e actieprogramma Nitraatrichtlijn in werking treedt.

5.3 Aanbevelingen

Naar aanleiding van dit onderzoek volgen een aantal aanbevelingen:

- Voor de sector als geheel is het aan te bevelen in te zetten op de praktische uitvoerbaarheid (leestoediening van kunstmestvervangers). Deze ontwikkeling staat nog in de kinderschoenen.
- Dit onderzoek toont aan dat stikstof dat is herwonnen uit dierlijke al een mogelijke toekomstige definitie heeft. Dit geldt nog niet voor fosfaat of andere nutriënten. Om hier duidelijkheid over te scheppen is vervolgonderzoek noodzakelijk.
- Melkveehouders die geïnteresseerd zijn in het gebruik van kunstmestvervangers wordt aangeraden de berichten hieromtrent in de gaten te houden. hoewel het nog niet duidelijk is of de pilots een vervolg gaan krijgen in 2022 is dit wel de verwachting. Deze pilots zijn ruim opgezet waardoor ze ruimte bieden voor extra deelnemers.

Bibliografie

- Aeres Hogeschool. (2017). *Beschrijving van de Aeres Hogeschool competenties*. Opgehaald van <https://boerenwijsheidsite.files.wordpress.com/2017/04/beschrijving-aeres-competenties-in-groei-en-gedragsindicatoren-in-drie-niveaus-april-2017.pdf>
- Amendement 401 A8-0270/401*. (2017, 18 oktober). Opgehaald van Public Register of Documents: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/seance_pleniere/textes_deposes/prop_resolution/2017/0270/amendements/P8_AMA\(2017\)0270\(401-401\)_NL.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/seance_pleniere/textes_deposes/prop_resolution/2017/0270/amendements/P8_AMA(2017)0270(401-401)_NL.pdf)
- Benders, L. (2017, 19 april). *Inductief en deductief redeneren in 4 stappen*. Opgeroepen op 2 augustus, 2021, van Scribbr: <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/deductief-redeneren-inductief-onderzoek/>
- Biorefine. (z.d.). *The Biorefine Cluster Europe*. Opgeroepen op 12 mei, 2021, van <https://www.biorefine.eu/>
- Britannica, T. Editors of Encyclopaedia. (2020, 11 februari). *Haber-Bosch process*. *Encyclopedia Britannica*. Opgehaald van <https://www.britannica.com/technology/Haber-Bosch-process>
- Casteels, K. (2019, 28 november). *Studie toont aan dat kunstmestproducten geproduceerd uit dierlijke mest traditionele kunstmest kunnen vervangen*. Opgehaald van <https://danonebelgium.prezly.com/studie-toont-aan-dat-kunstmestproducten-geproduceerd-uit-dierlijke-mest-traditionele-kunstmest-kunnen-vervangen>
- CBS. (2021, 30 juni). *Dierlijke mest; productie en mineralenuitscheiding; bedrijfstype, regio*. Opgeroepen op 30 juli, 2021, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/83983NED?q=dierlijke%20mest#shortTableDescription>
- Commissie Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. (2021, 15 September). *Mestbeleid*. Opgehaald van Tweede Kamer: <https://www.tweedekamer.nl/downloads/document?id=38d9ac57-e7d2-41b9-8fc6-63c4fca375ec&title=Verslag%20van%20een%20commissiedebat%2C%20gehouden%20op%2015%20september%202021%2C%20over%20Mestbeleid.rtf>
- Compendium voor de Leefomgeving. (2019, 19 februari). *Mestproductie bij gebruiksnormen: bedrijven met overproductie, 2000-2018*. Opgehaald van <https://www.clo.nl/indicatoren/nl052814-mestproductie-bij-gebruiksnormen-bedrijven-met-overproductie>
- Compendium voor de Leefomgeving. (2020, 31 januari). *Nitraat in het uitspoelend water onder landbouwbedrijven, 1992-2017*. Opgehaald van <https://www.clo.nl/indicatoren/nl0271-nitraat-in-het-uitspoelend-water-onder-landbouwbedrijven>
- de Haas, M., & van Dijk, T. (2010, november). Inventarisatie klimaat vriendelijke kunstmest. Wageningen, Nutriënten Management Instituut NMI B.V; rapport 1379.09. Opgehaald van https://www.nmi-agro.nl/wp-content/uploads/2020/05/Rapport_1379_klimaatvriendelijke_kunstmest.pdf
- Dingemanse, K. (2015, 8 september). *Soorten interviews: voor- en nadelen*. Opgehaald van Scribbr: <https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/soorten-interviews/>

- EG-nitraatrichtlijn (EG 91/676). (1991, 12 december). Richtlijn 91/676/EEG van de Raad van 12 december 1991 inzake de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen. Publicatieblad Nr. L 375 van 31/12/1991 blz. 0001 - 0008.
- Ehlert, P., & van der Lippe, J. (2020). *Toetsing van de Groene Weide Meststof in de praktijk; Demovelden van de gebiedsgerichte pilot Kunstmestvrije Achterhoek, 2019*. Wageningen, Wageningen Environmental Research, Rapport 3034. Opgehaald van <https://edepot.wur.nl/532700>
- EU. (1991, 12 december). Richtlijn 91/676/EEG van de Raad van 12 december 1991 inzake de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen. Publicatieblad Nr. L 375 van 31/12/1991 blz. 0001 - 0008. Opgehaald van <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/HTML/?uri=CELEX:31991L0676&from=EN>
- EUR-Lex. (2020, 23 juli). *Veilige en doeltreffende meststoffen op de Europese markt (vanaf 2022)*. Opgehaald van EUR-Lex: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/LSU/?uri=CELEX%3A32019R1009>
- Fertimanure. (z.d.). *The project's response*. Opgehaald van <https://www.fertimanure.eu/en/>
- Fitzmaurice, R., de Groot, E., Erken, H., Wijffelaars, M., Koopman, S., & van Es, F. (2021, 24 september). *Gasflation*. Utrecht, Raobank/RaboResearch. Opgehaald van <https://economics.rabobank.com/publications/2021/september/gasflation/>
- ForFarmers. (z.d.). *Bedrijfsprofiel*. Opgeroepen op 21 april, 2021, van <https://www.forfarmers.nl/forfarmers/bedrijfsprofiel.aspx>
- Fraters, B., Hooijboer, A., Vrijhoef, A., Claessens, J., Kotte, M., Rijs, G., . . . Bosma, J. (2016). *Landbouwpraktijk en waterkwaliteit in Nederland; toestand (2012-2014) en trend (1992-2014): Resultaten van de monitoring voor de Nitraatrichtlijn*. Bilthoven, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, RIVM Rapport 2016-0076. Opgehaald van <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2016-0076.pdf>
- Huygens, D., Orveillon, G., Lugato, E., Tavazzi, S., Comero, S., Jones, A., . . . Saveyn, H. (2020). *Technical proposals for the safe use of processed manure above the threshold established for Nitrate Vulnerable Zones by the Nitrates Directive (91/676/EEC)*. EUR 30363 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020, ISBN 978-92-76-21540-0. Opgehaald van <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/technical-proposals-safe-use-processed-manure-above-threshold-established-nitrate-vulnerable>
- Kamagurka. (z.d.). Opgehaald van <https://pbs.twimg.com/media/DsHKSMCWkAAMsgE?format=jpg&name=small>
- Koeijer, T., Luesink, H., & Helming, J. (2019). *Vervanging kunstmest door dierlijke mest; Verkenning van opties voor de inzet van financiële instrumenten*. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2019-103. Opgehaald van <https://www.tweedekamer.nl/downloads/document?id=201255c5-b061-40c1-ba14-d40743149c3a&title=Vervanging%20kunstmest%20door%20dierlijke%20mest.pdf>
- Kroes, K. (2018). *Projectplan Kunstmestvrije Achterhoek*. Concept.

- Kunstmestvrije Achterhoek. (z.d.). *Aanleiding en doel*. Opgeroepen op 31 mei, 2021, van <https://kunstmestvrijeachterhoek.nl/aanleiding-en-doel/>
- LTO Nederland. (2020, 23 september). *Mede dankzij inbreng LTO een nieuwe stap vooruit in kunstmestvervanging*. Opgehaald van LTO: <https://www.lto.nl/mede-dankzij-inbreng-lto-een-nieuwe-stap-vooruit-in-kunstmestvervanging/>
- Luesink, H. (2021, 20 juli). *Fosfaatproductie in de veehouderij daalt, stikstofproductie blijft gelijk*. Opgehaald van Agrimatie: <https://www.agrimatie.nl/ThemaResultaat.aspx?subpubID=2232&themaID=2282&indicatorID=6619>
- Luesink, H. (2021, 12 mei). *Mestafzetkosten op intensieve veehouderijbedrijven stijgen en dalen op melkveebedrijven*. Opgehaald van Agrimatie: <https://www.agrimatie.nl/themaResultaat.aspx?subpubID=2232§orID=2256&themaID=2282&indicatorID=6622>
- Luesink, H., Postma, R., Smits, M., van Schöll, L., & de Koeijer, T. (2016). Effect afzet mestverwerkingsproducten bij wettelijke status kunstmest of EG-meststof. (Rapport / LEI Wageningen UR; No. 2016-034). LEI Wageningen UR. Opgehaald van <http://dx.doi.org/10.18174/378271>
- Lukács, S., van Duijnen, R., Blokland, P., Fraters, D., Doornewaard, G., & Daatselaar, C. (2020). Landbouwpraktijk en waterkwaliteit op landbouwbedrijven aangemeld voor derogatie in 2018. *RIVM rapport 2020-0096*. Opgehaald van <https://www.rivm.nl/publicaties/landbouwpraktijk-en-waterkwaliteit-op-landbouwbedrijven-aangemeld-voor-derogatie-in-5>
- Mediacentrum Hogeschool Windesheim. (2018, juli). *Zoekplan Literatuuronderzoek*. Opgehaald van Media Centrum Windesheim: <https://mediacentrumwindesheim.nl/wp-content/uploads/2018/07/Zoekplanliteratuuronderzoek.juli2018.pdf>
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit & Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (2021). *7e Nederlandse actieprogramma betreffende de Nitraatrichtlijn (2022 - 2025)*. p. 65. Opgehaald van <https://www.tweedekamer.nl/downloads/document?id=c8b8c078-27b5-4332-ba59-1635e9b221ac&title=7e%20Nederlandse%20actieprogramma%20betreffende%20de%20Nitraatrichtlijn%202022-2025%29.pdf>
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. (1996, 30 januari). *Actieprogramma bescherming water tegen nitraatverontreiniging*. Opgeroepen op 1 juli, 2021, van Overheid.nl: <https://zoek.officiëlebevestigingen.nl/stcrt-1996-21-p10-SC5094.html#:~:text=Actieprogramma%20bescherming%20water%20tegen%20nitraatverontreiniging&text=91%2F676%2FEEG%20van%20de,actieprogramma%20voor%20vier%20jaar%20opgesteld.>
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. (2019). *Realisatieplan Visie LNV: Op weg met nieuw perspectief*. Opgehaald van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2019/06/17/realisatieplan-visie-lnv-op-weg-met-nieuw-perspectief>

- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. (2020). *Vraag & antwoord Contouren nieuwe mestbeleid*. Opgehaald van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/09/08/vraag--antwoord-contouren-nieuwe-mestbeleid>
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (2017). *Zesde Nederlandse actieprogramma betreffende de Nitraatrichtlijn 2018-2021*. Opgehaald van [https://www.eerstekamer.nl/overig/20171222/zesde_nederlandse_actieprogramma_2/met a](https://www.eerstekamer.nl/overig/20171222/zesde_nederlandse_actieprogramma_2/met_a)
- NCM. (2019, 8 februari). *Europese erkenning van mineralenconcentraat als kunstmestvervanger laat nog op zich wachten*. Opgehaald van <https://www.mestverwaarding.nl/kenniscentrum/199/europese-erkenning-van-mineralenconcentraat-als-kunstmestvervanger-laait-nog-op-zich-wachten>
- Nederlandse Centrum Mestverwaarding. (2021). *Rapportage Nutriëntenkringloop, Almanak 2021 [Brochure]*. Regiebureau POP. Opgehaald van <https://edepot.wur.nl/542773>
- Nutricycle Vlaanderen. (2021). *Implementatie van nutriëntrecuperatie uit mest/digestaat*. Opgehaald van <https://nutricycle.vlaanderen/2021/04/18/implementatie-van-nutrientrecuperatie-uit-mest-digestaat/>
- Nutriman. (2021). *The Project*. Opgehaald van <https://nutriman.net/project>
- Oenema, J., & Hilhorst, G. (2013, april). *De gevolgen van generieke en bedrijfsspecifieke fosfaatgebruiksnormen op bedrijven in 'Koeien & Kansen'*. Wageningen UR Livestock Research rapport nr. 70, rapport Wageningen Plant Research nr. 513. Opgehaald van <http://edepot.wur.nl/258078>
- Oenema, J., Hilhorst, G., Šebek, L., & Aarts, F. (2011, juli). *Bedrijfsspecifieke fosfaatgebruiksnormen (BEP): onderbouwing en verkenning in de praktijk*. Wageningen UR Livestock Research rapport nr. 60, rapport Wageningen Plant Research nr. 400, Wageningen. Opgehaald van <http://edepot.wur.nl/179689>
- Oppewal, J. (2020, 4 september). *Erkenning 'kunstmestvervangers' weer stap dichterbij*. Opgehaald van Mestverwaarding: <https://www.mestverwaarding.nl/kenniscentrum/1406/erkenning-kunstmestvervangers-weer-stap-dichterbij>
- Overheid. (2021). *Uitvoeringsregeling Meststoffenwet*. Opgehaald van <https://wetten.overheid.nl/BWBR0018989/2021-02-18/>
- Pandey, B., & Chen, L. (2021). Technologies to recover nitrogen from livestock manure - A review. *Science of the Total Environment*, 784 (147098). Opgehaald van <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.147098>
- Postma, R., Ehlert, P., van Dijk, W., Roefs, J., & Gollenbeek, L. (2020). Contaminanten en wetgeving bij mestproducten. *Wageningen Livestock Research*, 1269. Opgehaald van <https://doi.org/10.18174/530719>
- Remkes, J., van Dijk, J., Dijkgraaf, E., Freriks, A., Gerbandy, G., Maij, W., . . . Vet, L. (2020, 8 juni). *Niet alles kan overal. Eindadvies over structurele aanpak op lange termijn Adviescollege Stikstofproblematiek*. Opgehaald van

- <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2020/06/08/niet-alles-kan-overal/niet+alles+kan+overal.pdf>
- RIVM. (z.d.). *Landelijk Meetnet effecten Mestbeleid*. Opgeroepen op 7 oktober, 2021, van <https://www.rivm.nl/landelijk-meetnet-effecten-mestbeleid>
- RVO. (2020, 03 juli). *Onderzoek naar mineralenconcentraat*. Opgeroepen op 1 oktober, 2021, van <https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/mest/onderzoek-naar-mineralenconcentraat>
- RVO. (2021, 6 juli). *Mestverwerkingsplicht veehouder*. Opgehaald van <https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/mest/mestverwerkingsplicht-veehouder>
- Schoumans, O., Ehler, P., Nelemans, J., van Tintelen, W., Rulkens, W., & Oenema, O. (2015). *Explorative study of phosphorus recovery from pig slurry*. (Nr. 2514). Alterra. Opgehaald van <https://www.wur.nl/nl/Publicatie-details.htm?publicationId=publication-way-343532373539>
- Schouten, C. (2020, 8 september). *Kamerbrief contouren toekomstig mestbeleid [Kamerbrief]*. Opgehaald van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/09/08/kamerbrief-contouren-toekomstig-mestbeleid>
- Schouten, C. (2020, 18 mei). *Voortgang verlenging derogatie en diverse dossiers mestbeleid*. [Kamerbrief]. Opgehaald van https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2020Z08849&did=2020D18941
- Schouten, C. (2021, 6 september). *Kamerbrief ontwerp 7e actieprogramma Nitraatrichtlijn, aankondiging publieke consultatie en stand van zaken derogatie*. [Kamerbrief]. Opgehaald van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/09/06/kamerbrief-ontwerp-7e-actieprogramma-nitraatrichtlijn-aankondiging-publieke-consultatie-en-stand-van-zaken-derogatie>
- Schouten, C. (2021, 13 april). *Kamerbrief over Routekaart Toekomstig Mestbeleid [Kamerbrief]*. Opgehaald van <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/04/13/kamerbrief-over-routekaart-toekomstig-mestbeleid>
- Schröder, J. (2010). *Kunstmestvervangers onderzocht; Hoe bepaal je de stikstofwerking van mineralenconcentraten?* Wageningen : Wageningen UR (Informatieblad mest van bedreiging naar kans nr. 04).
- Sigurnjak, I., Brienza, C., Snauwaert, E., De Dobbelaere, A., De Mey, J., Vaheekhaute, C., . . . Meers, E. (2019). Production and performance of bio-based mineral fertilizers from agricultural waste using ammonia (stripping-)scrubbing technology. *Waste Management*, 89, 265-274. Opgehaald van <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2019.03.043>
- Systemic. (z.d.). *Wat is Systemic*. Opgeroepen op 31 mei, 2021, van <https://systemicproject.eu/about/?lang=nl>

- Timmermans, F. (2019, 27 maart). *Debatten - EU-bemestingsproducten (debat) - Woensdag 27 maart 2019*. Opgehaald van © Europese Unie, 2019 - Europees Parlement: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/CRE-8-2019-03-27-ITM-016_NL.html
- van Zanten, H. H., Herrero, M., van Hal, O., Rööß, E., Muller, A., Garnett, T., . . . de Boer, I. J. (2018). Defining a land boundary for sustainable livestock consumption. *Global Change Biology*, 24 (9), 4185–4194. Opgehaald van <https://doi.org/10.1111/gcb.14321>
- Vanotti, M., García-González, M., Szögi, A., Harrison, J., Smith, W., & Moral, R. (2020). *Removing and Recovering Nitrogen and Phosphorus from Animal Manure*. ASA Special Publications. Opgehaald van doi:10.2134/asapecpub67.c22
- Vee en Gewas. (2019, 15 maart). *Fotoserie: Precisiebemester Kunstmestvrije Achterhoek in gebruik genomen*. Opgehaald van <https://www.vee-en-gewas.nl/artikel/188590-fotoserie-precisiebemester-kunstmestvrije-achterhoek-in-gebruik-genomen/>

Bijlage A: Interviewvragen

Interviewvragen:

1. Wat is uw functie/expertise rondom het thema mest(verwerking)?
2. Er wordt door minister Schouten aangegeven in haar 'contouren toekomstig mestbeleid' dat er een actieplan wordt opgezet om verwerkte dierlijke mest bij de Europese commissie zo snel mogelijk aan te merken als alternatief voor kunstmest. Wat is uw inschatting of hierin vooruitgang wordt geboekt?
3. Is er naar uw mening politieke wil om verwerkte mest aan te merken als kunstmestvervanger?
4. Kunt u dit toelichten?
5. Hoe ziet u de toekomst rondom het mestbeleid in Nederland en dan met name voor de melkveehouderij?
6. Zal het gebruik kunstmestvervangers kunnen bijdragen aan het oplossen van het mestoverschot in Nederland? Kunt u dit toelichten?
7. Er zijn signalen dat kunstmest op den duur vervangen gaat worden door nutriënten uit herwonnen mest, hoe reëel is deze kans volgens u?
8. Hoe sterk is de 'kunstmestlobby' volgens u?
9. Hoe groot acht u de kans dat de gebruiksruimte voor kunstmest mag worden ingevuld door verwerkte dierlijke mest?
10. Hoe sterk moet de 'Renure lobby' zijn/worden om dit voor elkaar te krijgen mocht dit een wenselijk scenario zijn?
11. In hoeverre dragen kunstmestvervangers bij aan kringlooplandbouw?
12. Heeft u verder nog aanvullingen?

Bijlage B: Zoekplan plan literatuur

Op kennis over het onderwerp op te doen is literatuur geraadpleegd. Om alles overzichtelijk te houden is tijdens het onderzoek gebruik gemaakt van het zoekplan van Windesheim hogeschool:

Stap 1: Formuleren van hoofdvraag

Hoofdvraag: *Wat zijn mogelijke scenario's voor de toepassing van verwerkte mest als kunstmestvervanger in de Nederlandse melkveehouderij?*

De deelvragen die hierbij horen luiden als volgt:

- Onder welke voorwaarden worden kunstmestvervangers toegepast in de Nederlandse melkveehouderij?
- Welke scenario's worden er besproken in de Nederlandse en Europese politiek?
- Wat zijn mogelijke toekomstige scenario's volgens belangenbehartigers voor de landbouw?

Stap 2: Zoeken naar informatie

In onderstaande tabellen is terug te vinden via welke literatuur er op het onderwerp is georiënteerd:

Trefwoorden	Auteurs	Organisaties
Toekomstige Melkveehouderij	A. Beldman, J. Reijs, C. Daatselaar & G. Doornewaard	Wageningen Economic Research
Kunstmestvervangers	Jan Roefs	Nederlands Centrum Mestverwaarding (NCM)
	K. Casteels	Danone
	J. Oppewal	Boerderij
Manure	D, Huygens, G. Orveilon, E. Lugato, S. Tavazzi, S. Comero, A. Jones, B. Gawlik, H. Saveyn.	JCR
	P. Hogewerf	Wageningen University & Research
Kwalitatief/ Kwantitatief Onderzoek	B. Baarda	Noordhoff uitgevers
Nitraatrichtlijn	C. Schouten	Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit
Mineralenconcentraat	RVO	Rijksdienst Voor Ondernemend Nederland
	S. Bunning	DLV Plant
	J. de Vries	Wageningen University & Research
Mestverwerkingsplicht	RVO	Rijksdienst voor ondernemend Nederland
Toekomst Mestverwerking	ir. JJ (Janjo) de Haan, dr. AP (Bram) Bos, ir. PL (Pieter) de Wolf	Wageningen University & Research
	John Lammers	Varkens.nl
Mest Strippen	N.B.	DLV
Ammoniumsulfaat	N.B.	Vlaams coördinatiecentrum mestverwerking
	Paul Hoeksma	ACRRES – Wageningen UR

Publicaties onderverdeeld:

(Online) film

Naam	Titel	Datum	Waar gevonden	URL
Veeteelt	Kunstmestvanger uit dierlijke mest	6 feb 2019	Internet	https://www.youtube.com/watch?v=ZaxCGt_xY8M&ab_channel=Veeteeltwebsite
ZLTO	Mineralen op Maat: ontdek de wereld van kunstmestvervangers	24 okt 2012	Internet	https://www.youtube.com/watch?v=vYv-BM2-y7w&ab_channel=ZLTO
Wageningen university & research	How can we extract nutrients from manure and turn them into useful products?	5 feb 2021	Internet	https://www.youtube.com/watch?v=fTT2-wdth4Q&ab_channel=WageningenUniversity%26Research

Boek

Auteur	Titel	Plaats en jaar uitgave	Waar gevonden
W. Van laarhoven, b. Sweep, m. Feiken, r. Klaassens	Handleiding Duurzaam Melkvee Management	Nederland, 2013	Google
B. Baarda, E. Bakker, A. Boullart, T. Fischer, M. Julsing, V. Peters, T. Van der velden	Basisboek Kwalitatief onderzoek	Nederland, 2018	Aeres hogeschool Dronten.

(Online) (tijdschrift)artikel

Auteur	Titel artikel	Titel Tijdschrift	Jaargang, volume, nummer en pagina's	Waar gevonden
Kees van Dooren	Mestverwerking op bedrijf voor tientje per kuub	Boerderij	26 mei 2021	Google

(Online) Rapport

Auteur	Titel	Publicatiedatum	Uitgever	Waar gevonden
H. Van Zanten, M. Herrero, O. Van Hal, E. Röös, A. Muller, T. Garnett, P. Gerber. C. Schader, I. De Boer	Defining a land boundary for sustainable livestock consumption	2018	Global Change Biology	Greeni
B. Pandey, L. Chen	Technologies to recover nitrogen from livestock manure - A review	2021	Elsevier	Scholar.google
M.B. Vanotti, M.C. García-González, A.A. Szögi, J.H. Harrison, W.B. Smithm R. Moral	Removing and Recovering Nitrogen and Phosphorus from Animal Manure	2020	ASA Special Publications	Wiley Online Library
S. Lukács, P.W. Blokland, R. Van Duijnen, D. Fraters, G.J. Doornewaard, C. H.G. <i>Daatselaar</i>	Landbouwpraktijk en waterkwaliteit op landbouwbedrijven aangemeld voor derogatie in 2018	2018	RIVM	Scholar.google
Huygens, D., Orveillon, G., Lugato, E., Tavazzi, S., Comero, S., Jones, A., Gawlik, B. And Saveyn, H.	Technical proposals for the safe use of processed manure above the threshold established for Nitrate Vulnerable Zones by the Nitrates Directive (91/676/EEC)	2020	Publications Office of the European Union	Scholar.google
Fraters, B. Hooijboer, A.E.J. Vrijhoef, A. Claessens, J. Kotte, M.C. Rijs, G.B.J.	Landbouwpraktijk en waterkwaliteit in Nederland; toestand (2012-2014) en trend (1992-2014)	2016	RIVM	Google

Denneman, A.I.M. Van Bruggen, C. Daatselaar, C.H.G. Begeman, H.A.L. Bosma, J.N.				
I. Sigurnjaka, C. Brienzaa, E. Snauwaertb, A. De Dobbelaerec, J. De Meyc, D, C. Vaneckhautee, E. Michelsa, O. Schoumansf, F. Adanig, E. Meers	Production and performance of bio-based mineral fertilizers from agricultural waste using ammonia (stripping-)scrubbing technology	2019	Waste management	Scholar.google
Wur, Communication Services	Mest. Een waardevolle grondstof	2014	Wageningen Livestock Research	Google
H, Luesink, R, Postma, M, Smits, L, Van Schöll En T. De Koeijer	Effect afzet mestverwerkingsproducten bij wettelijke status kunstmest of EG-meststof	2016	LEI Wageningen UR	Google
R. Postma, P.A.I. Ehlert, W. Van Dijk, J. Roefs, L.R. Gollenbeek	Contaminanten en wetgeving bij mestproducten	2020	Wageningen livestock research	WUR
Schoumans, O.F., P.A.L. Ehlert, W.H. Rulkens, O. Oenema	Explorative study of phosphorus recovery from pig slurry	2014	Alterra Wageningen UR (University & Research Centre)	Greeni
Ehlert, P.A.I. & J. van der Lippe	Toetsing van Groene Weide Meststof in de praktijk	Oktober 2020	Wageningen Enviromental Research	Google
Tanja de Koeijer, Harry Luesink, John Helming	Vervanging kunstmest door dierlijke mest	Oktober 2019	Wageningen Economic Research	Google.scholar

Internetbron

Auteur	Jaar, dag, maand, webdocument	Titel webpagina	URL
L. Benders	19-04-2017	Inductief en deductief redeneren in 4 stappen	https://www.scribbr.nl/onderzoeksmethoden/deductief-redeneren-inductief-onderzoek
NCM (Nederlands Centrum Voor Mestverwaarding) De ZLTO, TKI AGRI & Food, Regiebureau Pop	Maart, 2021	Nutriëntenkringlo op Almanak 2021	https://edepot.wur.nl/542773
H. Van Der Aa	25-09-2020	Kunstmestvervangers mogelijk in 2021 toepasbaar	https://www.melkvee.nl/artikel/366937-kunstmestvervangers-mogelijk-in-2021-toepasbaar/
CBS	30-06-2021	Dierlijke mest; productie en mineralenuitscheiding; bedrijfstype, regio	https://www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/83983NED?q=dierlijke%20mest#shortTableDescription
Compendium Voor De Leefomgeving	19-02-2019	Mestproductie bij gebruiksnormen: bedrijven met overproductie, 2000-2018	https://www.clo.nl/indicatoren/nl052814-mestproductie-bij-gebruiksnormen-bedrijven-met-overproductie
J. Roefs	17-09-2020	RENURE (kunstmestvervangers): resultaten Europees SAFEMANURE-onderzoek	https://www.mestverwaarding.nl/kenniscentrum/1421/renure-kunstmestvervangers-resultaten-europees-safemanure-onderzoek
Moorlag	6-11-2019	Kamerstuk 35000-XIV, nr. 58	https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-35000-XIV-58.html
C. SCHOUTEN	18-5-2020	Voortgang verlenging derogatie en	https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/brieven_regering/detail?id=2020Z08849&did=2020D18941

		diverse dossiers mestbeleid	
C. SCHOUTEN	6-9-2021	Kamerbrief ontwerp 7e actieprogramma Nitraatrichtlijn, aankondiging publieke consultatie en stand van zaken derogatie	https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2021/09/06/kamerbrief-ontwerp-7e-actieprogramma-nitraatrichtlijn-aankondiging-publieke-consultatie-en-stand-van-zaken-derogatie
COMMISSIE DEBAT	15-9-2021	Mestbeleid	https://www.tweedekamer.nl/debat_en_vergadering/commissievergaderingen/details?id=2021A05096
LTO NEDERLAND	23-09-2020	Mede dankzij inbreng LTO een nieuwe stap vooruit in kunstmestvervan ging	https://www.lto.nl/mede-dankzij-inbreng-lto-een-nieuwe-stap-vooruit-in-kunstmestvervanging/

Bijlage C: Uitrijschema meststoffen 2021

Uitrijschema meststoffen vanaf 2021

Version: 20-01-2021

[illegible]

Algemene regels

Naast de in dit schema opgenomen beperkingen is het in het algemeen verboden om dierlijke mest en stikstofkunstmest te gebruiken:

- In de periode van 1 september t/m 31 januari, indien de bodem tegelijkertijd wordt bevoeid, beregend of gefiltreerd.
- Wanneer de bovenste bodemlaag met water is verzadigd.
- Wanneer de bodem geheel of gedeeltelijk is bevroren of is bedekt met sneeuw. Hierop zijn een tweetal uitzonderingen:
 - Het uitrijden van vaste mest op grasland, indien het gebruik hiervan onderdeel is van een beheersregime.
 - Het toedienen van stikstofkunstmest op bevroren ondergrond op kleinere bij de teelt van graan, mits in het weerbericht van het KNMI voor de betreffende regio voorspeld is, dat op de strooidag de maximum temperatuur minimaal 5 °C zal worden en dat de temperatuur in het volgende etmaal niet beneden de 0 °C zal komen.

De beperkingen t.a.v. het gebruik op heiligen zijn niet opgenomen.

Component Agro
Esperto in informazione agrodolce

AgroAdviseur, een product van ComponentAgro B.V., ondersteunt adviseurs door hen te attenderen, informatieopslag te organiseren en biedt vaktechnische helpdesk en specialistische support.

Componenten S.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade van welke aard ook als gevolg van handelingen en/of handelingen gebaseerd op informatie uit Agrotechnica. Niets uit deze afgeve mag worden vervaelvuldigd, openbaar in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt worden in enige vorm of opzigt, hetzij elektronisch, door fotokopieën, opnamen, of enige ander manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Componenten S.V.

Incurred expenses: 105,944

Beachtungen

Algemeen

- 1 Toegestaan.
2 Verboden.

Driftnest

- 3** Verboden op percelen met voorgenomen maisteelt. De voorgenomen maisteelt moet uiterlijk 15 februari bij RVO zijn gemeld.

- 4** Alleen toegestaan, indien uiterlijk op 15 september winterkoolzaad of een groenbemester wordt gezaaid of indien in het najaar bloembollen worden geplant.

De groenbemester moet minimaal 8 weken worden geteeld. **LET OP:** voor het gebruik van een extra stikstofnorm kunnen andere voorwaarden gelden.

Vaste nest

- 5** Alleen toegestaan met vaste strotjke mest. Vaste mest waarin zichtbaar een substantiële hoeveelheid stro aanwezig is.

- 6** Alleen toegestaan bij boomteelt direct voorafgaand aan de aanplant van bomen.

Kunstinvest

- 7** Alleen toegestaan op bouwland, dat gelijkmatig is beteeld met vollegrondsgroente. Ook is bij fruitteelt het gebruik van ureum toegestaan.

- 8** Alleen toegestaan op bouwland, dat gelijkmatig is beteeld met vollegrondsgroente, hyacinten of tulpen. Ook is bij fruitteelt het gebruik van ureum toegestaan.

- 9** Alleen toegestaan op bouwland, dat gelijkmatig is beteeld met volleggrondsgrasente, winterkoolzaad of graszaad (roodzwenk, rietzweng of veldbeemd, ten behoeve van een tweede of latere zaad oogst in het daaropvolgende jaar) of bouwland met uitsluitend fruitteelt.

Bijlage D: Getranscribeerde interviews

Interview Johan Temmink, Specialist mest en mineralen ForFarmers, 5 augustus 2021.

- Jeroen: Ja. Minister Schouten heeft natuurlijk de contouren van een nieuw wetsbeleid, dat is al een jaar gelden, daar heeft ze een kamerbrief over geschreven. En daar wordt een actieplan opgezet om dierlijke, van verwerkte mest als kunstmestvervanger in te zetten. Heb jij enig idee of daar een klein beetje vooruitgang in zit? Hoor je daar geluiden van of is het alleen nog maar praten en...?
- Temmink: Nou ja, wat je ziet, Jeroen, is... Kijk, een kunstmestvervanger, dan is altijd de vraag van, een kunstmestvervanger betekent eigenlijk een product dat als bron heeft dierlijke mest maar dan de status krijgt van kunstmest.
- Jeroen: Ja.
- Temmink: Nou en in het project Kunstmestvrije Achterhoek, die ken je misschien wel... Ken je dat project?
- Jeroen: Ja, zeker.
- Temmink: Ja. Nou eigenlijk was een van de projecten, en dan moet je naar Philip Ehlert maar eens kijken, daar hebben we, daar is heel veel aan gewerkt. En daar zijn we eigenlijk 4 jaar geleden mee begonnen in de Achterhoek zeg maar, om, en dat is ook opgenomen in het zesde actieprogramma, dus dat is ook wel heel apart
- Jeroen: Ja, zeker.
- Temmink: ...toen hadden we een plan gemaakt om juist dit als basis te doen. Want de opmerking was eigenlijk, boeren wilden graag meer, minder kunstmest aankopen, en we zeiden: dit is heel raar, je voert nu als bedrijf zijnde in de regio dierlijke mest af met stikstof en je voert weer kunstmest aan met stikstof. Nou, en als je dat dan kunt... Dat is eigenlijk raar. Dus je betaalt twee keer. Ene kant betaal je om die mest, die stikstof buiten het gebied te krijgen en de andere kant koop je weer stikstof aan.
- Jeroen: Ja dit was ook een van de hoofdedenen waarom ik dit wou onderzoeken, want dit vond ik ook raar. Ik heb weleens meegemaakt, dan belde ik een loonwerker om de mest op te halen en een uur later komt ForFarmers kunstmest brengen.
- Temmink: Exact. En dan heb je dus twee lijnen, als je kijkt op, dan moet je eigenlijk... Dan zeg ik altijd: dan moet je ook even kijken naar de verschillende takken van sport die we bedrijven. En daar bedoel ik mee melkveehouderij of varkenshouderij, of rundveehouderij of melkveehouderij. Want in de rundveehouderij, zeg maar, dan zeg ik: eigenlijk is dat minder aan de orde omdat een gemiddeld bedrijf voert wel mest af omdat die te intensief is, maar die mest die die afvoert, dat heeft te maken met onze normensystemen, hè. Dus we kunnen, we hebben een 170 kilo derogatie, 230 of 250, en meer mest mogen we niet aanwenden. En we mogen wel in totaal meer stikstof aanwenden maar dat doen we dan in de vorm van kunstmest, dat zit in ons systeem. Dus als ik melkveehouder ben en ik zit, ik produceer niet meer dan 230 of 250 kilogram stikstof uit dierlijke mest, dan mag ik die 100 procent gebruiken. Gebruik ik meer, heb ik meer productie van dierlijke mest, dan moet ik die afvoeren. En dan mag ik daarvoor kunstmest weer aankopen. Dus, als we ons richten op de melkveehouderij sec, dan zou je kunnen zeggen: oké, ik wil als

melkveehouderij graag meer stikstof uit dierlijke mest gebruiken en dat wil ik wel inruilen voor kunstmest misschien...

Jeroen: Ja.

Temmink: Nou, kan dat? Nee dat kan niet, dat is de wet niet toegerekend, maar daar worden wel pilots voor gedaan.

Jeroen: Ja, heb ik ook gezien.

Temmink: En dat zijn de BES-pilots

Jeroen: Ja.

Temmink: Nou, en de BES-pilots, die moet je maar, dat ken je dan misschien wel. Want dat is ook opgenomen in het actieprogramma, in het nitraat actieprogramma. En daar zijn nu landelijk 50 bedrijven mee bezig, en we hebben geluk dat wij in de VKA van die 50 bedrijven, doen wij er 20.

Jeroen: Ja, had ik gezien.

Temmink: Ja, en dat is dus gekoppeld aan... Dat is een pilot op zich. Maar dan kun je gewoon meer dierlijke mest aanwenden en minder kunstmest. Ja. Dat is één

Jeroen: Maar, ja, heb jij het idee dat die pilots, dat in de nabije toekomst, dat dat echt als wetgeving in wordt gezet en uitgerold wordt over de hele melkveehouderij, of?

Temmink: Nou, dat zou kunnen, alleen

Jeroen: Die gedachtegang wordt door de minister wel aangedragen namelijk.

Temmink: Ja, ik denk dat dat wel klopt. Maar dat betekent dus, want daar zit wel een koppeling aan, dat als je... Dat is een beetje gekoppeld aan de opbrengst want je moet wel aan fosfaatevenwicht voldoen. En eigenlijk zegt dat: je mag meer dierlijke mest aanvoeren als jouw grond ook meer opbrengt. Maar aan de andere kant mag je dus minder dierlijke mest aanwenden als je ook minder, als je grond minder presteert. Dus, de mensen die dus meer kunnen, meer produceren op grond, daar is het prima voor. Maar het kan ook tegen je gaan werken, want een boer die dus niet de opbrengst heeft die hij zou moeten hebben, die mag dus minder dierlijke mest op zijn grond aanwenden. Snap je?

Jeroen: Ja.

Temmink: Dus met andere woorden, als je het helemaal uitrolt over iedereen, dan krijg je eigenlijk, ga je dan naar een

Jeroen: Ja maar alsnog mogen die boeren zeg maar, die minder opbrengst van hun grond halen, wel hun kunstmest terugkopen.

Temmink: Ja

Jeroen: Maar is het dan niet veel logischer om een systeem op te bouwen dan dat je die kunstmest eruit doet en je gaat die dierlijke mest verwerken en die koop je weer terug als zijnde kunstmest.

Temmink: Ja en dat is dan de tweede stap wat je nu ziet, is eigenlijk, dat is één, want dat klopt wat je zegt, en dan zit je, en dat zal Harm Wientjes... Ik weet niet, Vee & Gewas, hebben jullie Vee & Gewas?

Jeroen: Ja.

Temmink: Moet je maar eens kijken naar het afgelopen weekend, daar stond Harm Wientjes... Ik heb Harm Wientjes gisteren toevallig ook nog gesproken...

Jeroen: Oké.

Temmink: ...want Harm Wientjes die werkt bij DLV maar die heeft samen met zijn broer een melkveebedrijf. En Harm Wientjes heeft ook... Die doet het vergisten, maar die doet ook de mest daarna strippen.

Jeroen: Ja.

Temmink: Ik weet niet of jij weet wat mest strippen is?

Jeroen: Ja, vaag.

Temmink: Nou, in principe wat mest strippen is, is dat je de mest een beetje scheidt, en de dunne fractie als het ware indamt, die breng je op temperatuur en dan gaat de ammoniak als het ware uit de mest en die vang je met zuur, vaak met zwavelzuur, weer op. Die gaat door die torens heen en dan maak je ammoniumsulfaat. En ammoniumsulfaat is een meststof en dan is het dus dierlijke mest... Of kunstmest, sorry. Dan is de dierlijke mest omgezet in kunstmest.

Jeroen: Geldt dat dan als gebruiksruimte voor kunstmest of is dat alleen in die pilots nog maar?

Temmink: Nee, dan zou het moeten gaan gebruiken... Het is nu een klein beetje in een pilotfase, dat was ook het Jumpstart van Friesland Campina. Maar het is dan natuurlijk, als je dat doet, dan zou het zo moeten zijn dat je dus die stikstof die je afgevangen hebt uit de dierlijke mest, weer teruggewonnen hebt via die zwavelzuur, met ammoniumsulfaat en dan heb je kunstmest. Dus dan heb je de stikstof uit de dierlijke mest omgezet in stikstof in ammoniumsulfaat, wat een kunstmest is.

Jeroen: Ja, maar voor je gebruiksruimtetelling is dat dan...

Temmink: Kunstmest.

Jeroen: ...wordt dat van dierlijke mest naar kunstmest gezet.

Temmink: Ja, dan kun je hem dus vervangen.

Jeroen: Ja, maar dat is nu alleen nog in een pilot?

Temmink: Dat is nu, dat wordt nu gebruikt maar dan krijg je de situatie, want daar zijn we nu... Want Harm Wientjes is daar nu ook mee bezig, er zijn er wel meer in Jumpstart die dat doen. En Arjan Prinsen die is daar ook mee bezig en ik heb het bij hem op zijn bedrijf gezien en ik had het nog niet vaak gezien en ik heb het bij Arjan Prinsen voor het eerst eigenlijk met eigen ogen gezien hoe dat werkt zo, hoe dat gaat. En dan is de vraag, oké, die ammoniumsulfaat die je dan ontwikkelt, dat heeft één probleem, dat heeft een stikstof-zwavelverhouding waarvan de specialisten op het gebied van ruwvoerproductie zeggen 'ja, die bevatten eigenlijk net zoveel zwavel als stikstof'.

Jeroen: Ja.

Temmink: En dat betekent, het is dus niet de ideale meststof voor grasland.

Jeroen: Nee.

Temmink: En dat is een probleem dus dat moet je dan oplossen. Dus dat is één, dus voldoet de samenstelling aan het verwachtingspatroon van je gewassen? Dat is één. En twee, een heel belangrijk ander punt, is, wat zijn de kosten?

Jeroen: Ja, uiteraard.

Temmink: Ja, want als de kosten van het omvormen van dierlijke mest naar kunstmest via die strippen duurder is dan de afzet en de aankoop van kunstmest, ja dan zegt die boer van zou ik dat doen want het kost me alleen nog maar geld. Dus technisch kan het dan misschien wel...

Jeroen: Ja precies.

Temmink: ...maar economisch is het niet interessant.

Jeroen: Nee, oké. Ja.

Temmink: Dat is het eigenlijk.

Jeroen: Dus het is inderdaad niet automatisch zo dat je... Misschien is het dan inderdaad mest afvoeren en kunstmest aankopen veel goedkoper.

Temmink: Exact.

Jeroen: Ja, precies.

Temmink: Dus dat zijn de uitdagingen, kijk en je...

Jeroen: Maar heb je wel het idee dat zeg maar die echte politieke wil om te zorgen dat... Want ze praten er de hele tijd over, om de kunstmest uit de ban te doen en mest te gebruiken als kunstmestvervanger, dat die er is, dat de politiek wil dat die regelgeving er komt? Of?

Temmink: Ja die komt er zeker wel maar wat je ook ziet, Jeroen, is dat de minister in het nieuwe mestbeleid voor de melkveehouderij praat over grondgebondenheid.

Jeroen: Ja.

Temmink: En wat betekent grondgebondenheid voor de rundveehouderij? Grondgebondenheid zegt eigenlijk in de rundveehouderij dat jij als melkveehouder voldoende grond onder jouw bedrijf moet hebben om alle mest te kunnen afzetten.

Jeroen: Ja, dat is een toekomstig beeld van de Nederlandse melkveehouderij zeg maar.

Temmink: Exact. Dus dat betekent eigenlijk dat in die situatie wat ik net noemde, want dat zou je zou altijd kunnen doen, waar je zegt dat die overvloedige mest die ik overheb die kan ik zo afvoeren, die zet ik in eerste instantie om in kunstmest, maar je kunt ook de meststoffen die in die 230 of 250 kilo zit ook omzetten om daardoor een betere werking te hebben,

Jeroen: Ja.

- Temmink: Want de vraag is... Ik heb wel grote vraagtekens of dat zinvol is. Want je hebt nu ook, als je gewoon dierlijke mest hebt en je hebt een werkingscoëfficiënt, dan weet je dat je niet de werking van organisch gebonden stikstof en ammoniakaal stikstof weer kan verschillen. Nou daar moet je dus meer onderzoek naar doen, als de totale werking beter wordt, dan heb je voordeel.
- Jeroen: Ja het is niet gezegd, als die verwerkte stikstof uit mest dus ook echt een betere werkingscoëfficiënt heeft dan nu.
- Temmink: Exact. Dus ik ben nieuwsgierig of Harm Wientjes... Want dat zou dan de vraag voor Harm kunnen zijn, en ook Arjan Prinsen, daar ben ik ook met hem bezig... Van oké, als jij dat nu doet, is jouw werking dan ook veel beter? Zijn jouw verliezen lager? En als blijkt, door die bewerkingstappen te doen, heb jij een veel betere benutting en minder verliezen, dat betekent dat je dus beter voldoet aan de Kaderrichtlijn Water of dat je minder uitspoeling hebt. Dan kun je daardoor wel een stukje winst boeken.
- Jeroen: Ja, precies.
- Temmink: Kijk en ik zie daar wel mogelijkheden in dus ik ben ook nieuwsgierig, want zover zijn we nog niet, als je die stappen doet, hoeveel scheelt dat bijvoorbeeld ook voor de ammoniakemissie?
- Jeroen: Nou precies, ja.
- Temmink: Zowel bij mestopslag als bij aanwending van mest.
- Jeroen: Ja. We weten...
- Jeroen: Daar is nu nog niet echt duidelijkheid over of het aanwenden van die zeg maar, van die verwerkte mest of dat op dit moment minder emissie is dan bij dierlijke mest, gewoon zo.
- Temmink: Exact, dat zijn nu... En je zou ook daar, zelfde zou je met de broeikasgassen, neem je dan mee maar het klimaat is ook een belangrijk onderdeel. Dus de vragen die we nu nog hebben op dat onderdeel is eigenlijk wat doet het op het totaal als je die hele keten pakt? Want Jan Huitema zou zeggen 'oké al jij ammoniumsulfaat kunt maken dan heb jij een kunstmestvervanger, prima'.
- Jeroen: Ja.
- Temmink: Dus wettelijk ga ik ervan uit dat dat lukt. Hoewel er best nog wel wat vraagtekens zijn van mag dat wel? Het is toch wel dierlijke mest? Wordt dat toegestaan? Nou, ik denk dat dat wel toegestaan wordt straks, dat die regelgeving wel iets veranderd wordt. Maar dan heeft het dus te maken met de voordelen, ja eerst met de kosten, en ten tweede de voordelen ervan op het gebied van ammoniak en broeikasgas.
- Jeroen: Ja precies, hoe dat in totaal daar mee zit.
- Temmink: Ja.
- Jeroen: En zou je dan uiteindelijk kunnen concluderen zeg maar alles is helemaal rond, alles wordt geaccepteerd dat dan dat bij gaat dragen aan het oplossen van het mestoverschot in Nederland, of dat niet?
- Temmink: Nee, want het mestoverschot zit in mijn beleving niet in de melkveehouderij, het mestoverschot zit hem vooral in de varkenshouderij.

Jeroen: Oké, maar die...

Temmink: Als, laat ik het anders zeggen, Jeroen, als wij geen varkens hadden in Nederland hadden we helemaal geen mestprobleem.

Jeroen: Nee, dat klopt. Maar ze praten, ze hebben het er nu al over om de mest van intensieve sectoren compleet te gaan verwerken...

Temmink: Ja en dat heeft vooral te maken met de fraude, want...

Jeroen: Ja.

Temmink: ...doordat de mens de afgelopen jaren een gedeelte heeft moeten afvoeren, een gedeelte heeft moeten verwerken, wordt er van alles uitgevoerd. Dus straks zeggen ze 'niks ervan, jij moet als varkensboer, moet je alle mest naar de verwerker doen'. Dan ga je dus eerst naar een officiële verwerker toe en dan gaan we kijken of het allemaal klopt bij jou. Eigenlijk zeggen ze 'we vertrouwen jou niet'.

Jeroen: Daar komt het eigenlijk op neer, oké.

Temmink: Ja, kijk en wat wij bijvoorbeeld met de Kunstmestvrije Achterhoek hebben gedaan, is, zeg ik van, ik denk... Want dat is niet ingestoken vanuit het verhaal wat ik net vertelde, maar dat is meer ingestoken van oké, we hebben... Want in de Achterhoek bijvoorbeeld, daar heb ik ook onderzoek naar gedaan, denk ik dat we de rundveemest prima kunnen plaatsen.

Jeroen: Ja.

Temmink: Als jij over hebt of dat tekortdoet, dan ga ik ervan uit dat iemand die vraag, die heeft ruimte, dat die als eerste als 'ie mag kiezen tussen welke mestsoort wil je hebben: pluimveemest, varkensmest of rundveemest? Dat hij kiest voor rundveemest.

Jeroen: Puur organisch materiaal wat erin zit waarschijnlijk dan.

Temmink: Op de stikstof en fosfaatverhouding. Kijk, pluimveemest is al heel lang uit de ban gedaan. Varkensmest, als hij varkensmest afvoert, daar krijgt hij geen derogatie op. En als hij varkensmest afvoert en er zit vier kilo fosfaat in, ja dan is hij snel klaar.

Jeroen: Ja dan ben je zo klaar, ja.

Temmink: Dus met andere woorden, die rundveemest die wordt door de loonwerkers of door mensen vaak wel regionaal afgezet. En natuurlijk gaat er ook wel rundveemest naar akkerbouwers, maar dat heeft dan te maken omdat die akkerbouwers ook wel graag soms rundveemest willen hebben omdat het de goede verhoudingen heeft.

Jeroen: Ja, precies.

Temmink: Nou pluimveemest, in Nederland, hebben we een ander kanaal voor. Dat gaat naar Moerdijk en dat gaat in de korrelaar en dat andere gaat dan wel op export. Maar de varkensmest is eigenlijk het grote probleem.

Jeroen: Oké, zo had ik er eigenlijk nooit naar gekeken, dat dat... Maar inderdaad, nu je het zo schetst.

Temmink: Ja en de varkensmest, die gaat ook bijvoorbeeld vanuit de Achterhoek... De varkensmest zit voor 30 procent in Gelderland en Overijssel, en 60 procent in Noord-Limburg en Oost-

Brabant. En daar zitten de concentratiegebieden, en vandaar dat wij hebben gezegd van nou die varkensmest moeten we ook verwerken. En daarvan hebben we gezegd oh van die fosfaat wordt eruit gehaald en die gaat geëxporteerd worden, want mestverwerking was tot nu toe helemaal geënt op fosfaat.

Jeroen: Ja.

Temmink: En toen hebben we gezegd: als we dan die stikstof eruit kunnen halen, dan is in een gebied als Overijssel of de Achterhoek, Twente of Overijssel, Gelderland, is, die stikstof zou heel goed kunnen dienen als meststof voor grasland of maisland want dat is 82 procent, 92... Nee, 88 procent van het areaal in Oost-Nederland is gras/mais.

Jeroen: Ja.

Temmink: Dus als jij een meststof wilt maken met een groot gebruik dan moet je dat maken voor grasland en maisland.

Jeroen: Precies, dan moet je daarop sturen.

Temmink: Dus hebben wij gezegd van, dus we maken uit die varkensmest, die halen we de stikstof eruit, nou en die stikstof die gebruiken we dan in plaats van kunstmest.

Jeroen: Ja, precies ja.

Temmink: Ja, en daar hebben we, daar is die pilot van de Kunstmestvrije Achterhoek voor geweest. Daarvoor zijn die data die we daar verzameld hebben, die zijn ook gebruikt voor Brussel, voor het nieuwe mestbeleid. En daar is nog wel wat aan te doen. En daar is Jan Huitema dus druk mee geweest, daar zal Huitema nog over kunnen vertellen. En nu, daar was ook wel wat gedoe over, en nu is de discussie dat die producten, die moeten aan bepaalde eigenschappen voldoen om als kunstmestvervanger, oftewel als kunstmest te mogen worden ingezet.

Jeroen: Ja.

Temmink: Nou en in de Kunstmestvrije Achterhoek, moet je echt maar eens op die site kijken, daar hebben we de afgelopen vier jaar met boeren gekeken... Want je kunt het product maken, maar die melkveehouder moet dat ook nog wel willen.

Jeroen: Ja.

Temmink: Als ik een product maak, en jij zegt, Jeroen zegt, ja maar ...? [17:41] want ik heb altijd KAS gehad en dat bevalt me prima en jij komt met een ander product aan en dat is al vloeibaar, ik heb de kunstmeststrooier...

Jeroen: Ja, dat zijn nogal praktische...

Temmink: Exact. Dan doet die loonwerker, oké. Dan zeg ik, 'ja maar het kost hetzelfde als jij het met een zaaizak doet'. Oké, maar hoe is het met de resultaten dan?

Jeroen: Ja, precies, ja.

Temmink: Wil ik dat wel? En we hebben dus gezegd van je maakt een product, voldoet dat aan de vraag van de boer, van de melkveehouder in dit geval? En levert het ook dezelfde prestaties?

Jeroen: Nou precies, want verwacht je bijvoorbeeld dat in de toekomst, dat het helemaal, dan praten we over 10 jaar verder, ik noem maar iets, dat de nutriënten uit mest de kunstmest helemaal gaan vervangen? Dat de techniek zo snel is of dat...

Temmink: Nee, dat gaat niet gebeuren.

Temmink: Dat gaat niet gebeuren, en dat heeft het volgende, wij gebruiken op dit moment in Nederland ongeveer, pak 'm beet, 180 miljoen kilo stikstof, zuivere stikstof voor bemesting uit kunstmest. En de dierlijke mest die over is, daar zit ongeveer 60 miljoen kilo stikstof in.

Jeroen: Ja, dus dat kan al niet.

Temmink: Dus als we alle... We zeggen ook eigenlijk is dat ook een beetje, ja goed, dat is, ja, je probeert soms weleens... Er wordt weleens door marketeers wel eens iets bedacht. Een kunstmestvrije achterhoek zou betekenen dat we helemaal geen kunstmest uit korreltjes meer gebruiken. Maar ik denk dat dat een utopie is.

Jeroen: Ja.

Temmink: Zelfs op landelijk niveau, zei ik net al, hebben we dus ongeveer, zouden we een derde... Als we alle varkensmest, de stikstof uit varkensmest of overtollige mest zouden kunnen gebruiken, zeg ik dat we ongeveer 60 miljoen van die 180 miljoen zouden kunnen gebruiken, dus we zouden...

Jeroen: Oh dus inclusief varkensmest en...

Temmink: Alles, ja.

Jeroen: Oh dan kom je nog zwaar tekort dan.

Temmink: We komen nog zwaar tekort.

Jeroen: Ja, want ze praten er dan weleens overeen heel sterke kunstmestlobby... Ja wat dat dan altijd is, dat snap ik dan eigenlijk ook niet, maar dat is geen reden dat daar iets groters achter zit?

Temmink: Ja precies, dat wordt natuurlijk altijd gebruikt. Iedereen gebruikt zijn eigen straatje, maar ik ga altijd op basis van feiten. En toen wij naar Brussel, of naar Den Haag gingen... En ik moet er zelf zijn omdat ik voorzitter ben nu vanuit ForFarmers voor de Stichting Biomassa die ook bezig is geweest met Kunstmestvrije Achterhoek. Toen hadden we gewoon een uitgewerkt plan. Toen zijn we naar het ministerie geweest, en dat hebben we daar gepresenteerd. Nou, de mensen waren daar heel enthousiast en hebben dat opgenomen in het zesde actieprogramma. Want kijk maar in het zesde actieprogramma, daar staat het gewoon in. Daar moet je ook maar eens even een keer naar kijken.

Jeroen: Ja die ken ik, ja.

Temmink: Kijk maar, daar zit een hoofdstuk in. Net zo goed als mineralenconcentraat, nou daar zijn we nu mee aan de gang.

Jeroen: Maar het is niet zo dat er dan een boze man staat en die zegt 'ik wil dat niet', als kunstmestlobby, wat je dan altijd een beetje hoort?

Temmink: Wij hebben dat nooit gehoord. Ik geloof er ook niet zo in...

Jeroen: Ja, ik vind het ook altijd een beetje gek, dat hoor je zelfs als het een olielobby is, dat is een beetje ook zoiets.

Temmink: Nou, wat je wel vaak krijgt en dat vind ik wel terecht, Jeroen, dat de mensen zeggen, je moet... Kijk het is net alsof een kunstmestkorrel vergif is, en als je dus zegt van wij gaan die kunstmestkorrel vervangen, dan is het logisch dat degenen die dat maken zeggen van ja maar heeft dat wel dezelfde werking, heeft dat wel dezelfde handigheid? Weet je zeker dat het dezelfde... Want er wordt heel snel gezegd 'het is nog beter dan kunstmest', nou dat is het dus niet.

Jeroen: Nee.

Temmink: Dat is het dus niet.

Jeroen: Precies. Maar zou in de toekomst, zou de gebruikruimte die we dan nu kennen bijvoorbeeld voor de kunstmest, bijvoorbeeld voor grasland, wat met beweiden, 250 kilo uit mijn hoofd geloof ik... Zouden ze dat, als je dan daar verwerkte mest wilt inzetten, dat ze helemaal die complete ruimte van die kunstmestruimte naar het dierlijke gaan doen? Dat dat één wordt?

Temmink: Naar de?

Jeroen: Dat je dus straks verwerkte dierlijke mest hebt en je hebt gebruiksnorm voor grasland met beweiding, dat is op zandgrond 230 uit dierlijke mest en 250 uit kunstmest.

Temmink: Ja.

Jeroen: Dat dat straks in een keer samen bij elkaar opgegooid wordt, dat je dan 480 kilo aan zuivere stikstof hebt.

Temmink: Nee maar je gooit die... Dan heb je geen 480, want wat je doet is... Wat je nu doet als jij zegt bij weidegrasland is 250, dat is de norm hè, en dierlijke mest is met derogatie 230.

Jeroen: Ja.

Temmink: Ja, maar het is zo, dat als jij die boer bent, je hebt die weidegang en je hebt zand met 250, dan mag jij 230 keer... Maar je doet weide, dan mag je een werkingscoëfficiënt van 45 procent toekennen, dus dan kom je op 112 kilo zuivere werkzame stikstof, en dan mag je aan kunstmest nog aanvoeren 250 min 230 maal 45 procent is 112. Dus 250 min 112 is 138 kilo uit kunstmest.

Jeroen: Ja, precies. Maar die twee...

Temmink: Dus als het straks zo is dan zegt 'ie, je mag die 230 nog wel aanvullen met dierlijke mest, en dan mag jij die 138 bijvoorbeeld in mijn voorbeeld, die mag jij dan aanwenden in de vorm van stikstof uit verwerkte dierlijke mest.

Jeroen: Ja precies, dan zou je dus kunnen zeggen dat de twee gebruikruimtes op een hoop liggen.

Temmink: Ja, je vult... Als je dat doet, een boer die dat... Als jij op zandgrond zit en je zou 100 procent grasland hebben, dan voer je dus aan... Jouw aanvoer op jouw grasland is, als je ook je gebruikruimte dierlijke mest maximaal benut, dus die 230, dan voer jij aan 230 kilogram stikstof uit dierlijke mest op je grasland. Plus, als je maximaal gebruik maakt van je kunstmest, 138 kilogram uit kunstmest. Dus dan voer jij aan, bij elkaar is dat 368 kilo stikstof.

Jeroen: Ja, en dat is een gedeelte, zou dat dan in de toekomst kunnen zijn, uit rundveemest en uit je eigen verwerkte rundveemest?

Temmink: Ja dat zou dan maximaal die 230, zou dan dierlijke mest zijn en die 138 zou dan zijn uit...

Jeroen: Ja, dus eigenlijk die twee gebruiksnormen blijven nog wel uit elkaar, dat kunstmeststukje en dat dierlijke verwerkstukje...

Temmink: Ja, dat denk ik wel. Want sommigen zeggen ook wel 'tel dat bij elkaar op', maar dan kom je er niet goed uit. Want als je zou zeggen oké, geef mij maar de ruimte en laat mij maar 350 kilo aan stikstof totaal aanwenden, dan zou je dus kunnen zeggen in jouw situatie, 'nou ik doe 0 kunstmest en ik doe 350 kilo aan stikstof uit dierlijke mest'.

Jeroen: Ja, precies.

Temmink: Maar dan gaat het dus mis omdat die werking... Je hebt altijd mineralisatie, en dan krijg je op het moment dat je gras niet groeit, dan krijg je uitspoeling van je stikstof.

Jeroen: Ja, precies.

Temmink: Want ik zie nog eerder gebeuren dat ze die 230... Kijk we waren allemaal al op 250, maar als wij niet aan de kwaliteit van ons grondwater voldoen, gaan ze die 230 nog eerder terugschroeven.

Jeroen: Ja, precies ja.

Temmink: Dus ik zie... Wat zij zeggen, als jij boer bent ga je geen kunstmest strooien als het niet nodig is, want dan kost het je geld. Maar die boeren zeggen 'ik wil graag maximaal gebruik maken van die dierlijke mest want anders moet ik het afvoeren en dat kost me geld'.

Jeroen: Ja, precies.

Temmink: En die vraag... Die boer die zegt niet... Want kijk eigenlijk zeg ik: vanaf nu moet het gewoon verboden worden om dierlijke mest uit te rijden, want ik weet zeker dat er nog zat boeren zijn die dierlijke mest uitrijden.

Jeroen: Ja ik doe het vanaf één augustus niet meer, wij doen het niet meer nu.

Temmink: Nee, maar een heleboel doen het nog wel, die zeggen 'ja anders komen we de lente niet over'. Maar als de kwaliteit van het grondwater niet goed is zegt, dan zegt Brussel 'uh, Nederland jullie voldoen niet aan jullie eisen, jullie moeten dus terug'.

Jeroen: Ja, precies.

Temmink: En dat zijn dus eigenlijk twee richtingen, zoals ik zie dat de mestverwerking gaat plaatsvinden op rundveebedrijven of op varkensbedrijven.

Jeroen: Moeten wij als sector dan heel hard gaan pushen om dat voor elkaar te krijgen, dat zeg maar die dierlijke verwerkte mest gebruikt mag worden als kunstmest of is dat...?

Temmink: Nee ik denk dat dit wel die voorwaarden... Daar heeft Jan Huitema ook, als je hem spreekt dan zul je het zien, die heeft daar hard voor gelobbyd. Ik denk dat die regelgeving, die is Europees al bijna geaccordeerd, die moet dan nog landelijk geïmplementeerd worden, dat ze dus straks zeggen oké als jij dus de mest verwerkt hebt, dan stellen wij eisen, want dat is dan nog wel... Hoe stel je die eisen dan vast? Hoe borg je dat allemaal?

Jeroen: Ja.

Temmink: Want jij zegt straks tegen mij van 'Johan ik heb een stripper bij mij thuis staan, net als een luchtwasser.'

Jeroen: Ja.

Temmink: Dan zeg je, 'nou dat werkt hartstikke mooi, ik zet die luchtwasser aan en het werkt jongens'. En zo gauw ik hem erop heb staan zet ik een knop om en ik laat die lucht, die ammoniak in de lucht vliegen. Of ik hebt een stripper, en dan zeg je 'ja ik heb hem wel, maar hij staat gewoon niet aan, ik rijd gewoon drijfmest uit, zal mij een zorg zijn'.

Jeroen: Ja.

Temmink: Dus de borging van...

Jeroen: Is hetzelfde als met verdund mest uitrijden, wie gaat dat controleren dat je dat doet? Bijvoorbeeld.

Temmink: Dat zijn op dit moment, Jeroen, dat zijn de bottlenecks in de borging, handhaafbaarheid van die maatregelen. Dat is de zorg. Nou en dan zou je kunnen zeggen van kijk, ik zie het wel gebeuren. Ja, kijk als je grootschalige verwerking hebt. Kijk wat Groot Zevert nu doet, die moet gewoon natuurlijk laten zien bij een regelmatige controle net als een mestfabriek of een voerfabriek... Je moet monsters nemen en kijken of de kwaliteit geborgd is.

Jeroen: Ja.

Temmink: Maar als ze dat bij elke boer moeten gaan doen, als een boer met 100 koeien dit gaat doen, dat is het maar de vraag of dat goed komt.

Jeroen: Ja.

Temmink: Dus de borging, dus het meten en... Tegenwoordig met de techniek denk ik dat er steeds meer kan. Maar persoonlijk denk ik dat voor een groot bedrijf dit wel een optie zou kunnen zijn. Maar je gaat iets doen waarvan ik zeg, waar de meeste boeren niet voor geschikt zijn.

Jeroen: Nee dat vraag ik me ook af.

Temmink: Dan zou je het beter op een centrale plek nog kunnen doen. Nou en dat is wel voor het komende jaar in mijn beleving de uitdaging. Nou Harm Wientjes is bijvoorbeeld een voorbeeld met, die heeft volgens mij 200 koeien. Die zijn aan het vergisten en doen dat erbij. Zullen waarschijnlijk ook intensief zijn. En dan moeten we straks afwachten hoe die resultaten daar uitkomen, of het ook economisch verantwoord is.

Jeroen: Ja, nou dat is natuurlijk ook een voorwaarde, anders gaat gelijk de kont in de krib bij de veehouder.

Temmink: Exact. Dat is denk ik...

Jeroen: Laatste vraag, want ze hebben weleens een grote mond over kringlooplandbouw, dat is een heel moderne term. Zou dit eraan bijdragen, dit hele verhaal?

Temmink: Ja, ik denk het wel. Ik denk... Kijk daarom zijn wij ook aan het kijken van... En ben ik ook nieuwsgierig, en wil ik ook graag onderzocht hebben wat dat betekent voor je ammoniakemissie, wat dat betekent voor je broeikasgassen. En uiteraard als we daardoor de cirkel van import van kunstmest, van kunstmatige kunstmest laat ik maar zeggen, kunnen verlagen en we kunnen de cirkel wat meer gesloten maken, ja dat draagt sowieso in mijn beleving bij aan kringlooplandbouw.

Jeroen: Ja, mooi.

Temmink: Meninge zijn daar wel wat over verdeeld, want je kunt ook zeggen 'ja nee dat is niet zo, dan kun je beter vlinderbloemigen nemen want die halen de stikstof uit de lucht'. Maar kijk als je een kringloop maakt, op de eerste plaats gaat het om je eigen stikstof, voor melkveebedrijven, maar daar gaan we het niet mee redden, dus je zult altijd in mijn beleving wat aanvoer krijgen... En als je dan kijkt, Jeroen, naar een Nederlandse sector, dan zie je dus de biologische sector, die hebben het ook vaak over kringlooplandbouw. Want wat doen die dan, die voeren nog wel stikstof aan via het voer, en voeren dan melk af, maar die voeren dan geen kunstmest meer aan. Dat is...

Jeroen: Ja, precies.

Temmink: Ja dat zeggen sommigen ook, dat is dan dus kringlooplandbouw.

Jeroen: Dat is de kringlooplandbouw, ja precies.

Temmink: En ik...

Jeroen: Wat dat betreft is het wel een heel ruim begrip.

Temmink: Precies. Kijk en voor mij is het niet... Dan als je dat doet, dan hebben we wel veel meer hectares nodig, maar met stikstof kun je natuurlijk best een kilo of 60 misschien wel winnen aan kunstmest. Maar als je dan kijkt, met, wat normaal doen 170 kilo stikstof uit kunstmest dan zit je ongeveer op 230. En wij zeggen natuurlijk nu, als je een beetje melkveehouder bent dan kun je, nou ja, als je een beetje graslandboer bent moet je eigenlijk 300 kilogram stikstof kunnen oogsten van jouw grond.

Jeroen: M-hm, ja.

Temmink: Nou en je kunt zeggen, 'ja' zeggen sommigen 'dat is niet duurzaam'. Maar goed, als je maar 200 kilo oogst dan weet je ook dat je daar minder productie op hebt, dus heb je meer hectares nodig om dezelfde melkproductie te brengen.

Jeroen: Ja, precies.

Temmink: Ja en dan is de vraag van het gaat toch niet om hoeveel je produceert maar om hoe je het produceert. En dan krijg je de discussie: wat is nou op de lange termijn duurzaam?

Jeroen: Ja dan heb je het toch op korte termijn over efficiëntie maar is dat dan op lange termijn ook echt het geval?

Temmink: Ja en dan hebben we... Om dezelfde hoeveelheid melk te produceren hebben we veel meer hectares nodig.

Jeroen: Ja, precies. Nou, geweldig.

Temmink: Daar gaat het over.

Jeroen: Mooi. Het blijft interessante materie, vind ik.

Temmink: Ja.

Jeroen: Hoe meer ik erin duik, hoe leuker ik het eigenlijk wel vind.

Temmink: Ja, maar kijk maar eens gewoon... Als je ook die andere jongens gesproken hebt, en je kijkt maar eens op de sites, wat je al gedaan hebt. En mocht je daar nou nog vragen over hebben, ook naar anderen, dan kunnen we altijd nog wel even een keer weer om tafel.

Jeroen: Ja, perfect.

Temmink: Ja?

Jeroen: Hartstikke bedankt voor nu.

Temmink: Ja.

Jeroen: Ik ga ermee aan de gang.

Temmink: Succes met je... We spreken elkaar!

Jeroen: We spreken elkaar! Hoi.

Interview Jan Roefs, Directeur Nederlands Centrum Mestverwaarding (NCM), 21 september 2021.

Jan Roefs: Aan Johan heb je ook wel een deskundige, hoor.

Jeroen: Ja, daar heb ik al mee gesproken. Dat is zeker een deskundige man. Hij doet ontzettend veel. De reden dat ik hiermee begonnen ben, is dat ik in 2020 ...? [00:00:16] aangegeven dat met de contouren van het nieuwe mestbeleid, dat ze vervolgens gingen inzetten op dierlijke mest en dan vervangen als kunstmestvervanger. Heb je daar een inschatting van, of dat überhaupt een beetje loopt? Daar is vrij weinig over te vinden. Het is een beetje een vaag...

Jan Roefs: Wat is lopen, hè? Ja en nee. Kunstmestvervangers, wat dat zijn, is jou duidelijk, denk ik of niet?

Jeroen: Ja, als je over de Renure gaat praten, ja, dat is me wel duidelijk...

Jan Roefs: [De C/N-verhouding enzo en...

Jeroen: Ja. 90% minimaal uit N-stikstof, geloof ik.

Jan Roefs: Anorganische stikstof.

Jeroen: Anorganische stikstof, ja, precies.

Jan Roefs: Of C/N lager dan 3. In 2017 is er een onderzoek gestart en eind 2019 is dat Safemanure onderzoek bekend gemaakt. Toen zijn die criteria helder geworden. Er zijn allerlei discussies over geweest, maar dat staat, die wetenschappelijke onderbouwing staat. Je vraagt 'Schiet het op of niet?' Nee, omdat er nog steeds geen negatieve erkenning is vanuit Brussel en dat is een juridisch dingetje, want in de Nitraatrichtlijn staat "Ieder product uit dierlijk mest is en blijft dierlijke mest," en bij kunstmestvervangers zeg je van 'Ja, het komt uit mest, maar we vinden het toch geen dierlijke mest,' dus dat is juridisch moeilijk, want je gaat tegen de Nitraatrichtlijn in. Dan zijn er eigenlijk drie mogelijkheden om daar wat aan te doen. Eén is de Nitraatrichtlijn aanpassen, maar dan ben je zo maar vijf jaar verder of nog meer. Ik papegaai Wim Debeuckelaere na en die is ambtelijk verantwoordelijk voor de Nitraatrichtlijn in Brussel en die heeft toen dat Safemanure onderzoek geleid. Het tweede is een derogatie. Dat betekent dat ieder lidstaat ieder jaar toestemming moet vragen voor het land om kunstmestvervangers te gebruiken Dat heeft voordelen en dat heeft nadelen, vanuit overheidsperspectief gezien. Het voordeel is dat je allerlei randvoorwaarden kan stellen, het nadeel is dat het geen generieke maatregel is. Een derde, waar men ook aan denkt, is een soort bijlage maken bij de Nitraatrichtlijn. Dat zou makkelijker kunnen, maar het lijkt nu op die derogatie uit te draaien. Het LNV, mijn eerste contactpersoon daar, die verwacht dat het halverwege volgend jaar definitief is.

Jeroen: O, oké. Dat is dan iets vertraagd, want ze hadden het over het einde van dit jaar, maar dat zit er dan niet in.

Jan Roefs: Ja. Ik weet het niet. In november gaan we een grote conferentie houden.

Jeroen: Dat heb ik gezien.

Jan Roefs: ManuREsource en daar is ook dat hele onderzoek ontstaan. Dan zie je de mensen die erover gaan en dan spreek ik ze natuurlijk en we gaan er ook op in, in een... Sorry. Ik gaap. Ik heb van acht tot half elf spreekuur gehad. Wat wilde ik zeggen? Dan wordt er ook een sessie aan gewijd.

Jeroen: Oké. Ik vraag me nogal eens af: is die politieke wil om het echt door te voeren er wel? Ze hebben natuurlijk een mondvul van kringlooplandbouw en het is natuurlijk een mooie manier om kringlooplandbouw te bedrijven, kunstmest wat minder, dierlijke mest wat meer gebruiken, maar willen ze dat politiek wel echt?

Jan Roefs: In Nederland wel.

Jeroen: Ze lopen niet tegen de muur aan? Dat vraag ik me nog weleens af.

Jan Roefs: Nee, in Nederland niet. Kijk, het concept van het zevende actieplan, daar staat duidelijk in: "Wij streven ernaar om de productie in de komende vier jaar te verviervoudigen tot 10 miljoen kilo stikstof." Er is ook een subsidieregeling in de maak voor mestverwerkers, dus geen boerderijinstallaties, maar centrale mestverwerkers, daar is een budget gereserveerd van 48 miljoen als investeringssubsidie, om installaties te bouwen om kunstmestvervangers te maken. Het budget is er al, dat komt uit het stikstof- en uit het klimaatgeld en die loopt tien jaar.

Jeroen: Oké. Technisch is dat ook allemaal mogelijk? Dat is natuurlijk ook nogal eens een dingetje, om die...

Jan Roefs: Technisch worden er al kunstmestvervangers gemaakt. Ik was vorige week in Belturm en die maken die.

Jeroen: Ik bedoel: het is nog weleens lastig om zoiets op te zetten, tenminste hier in de omgeving wordt er al heel veel bezwaar gemaakt tegen die installaties.

Jan Roefs: Dat is niet technisch.

Jeroen: Nee, technisch niet, maar vergunning technisch. Sorry.

Jan Roefs: O, vergunning technisch. Dat is een andere vraag. Dat staat er los van. Als je tegen het houden van dieren bent, ben je ook tegen kunstmestvervangers. Dan ben je voor kunstmest, juist.

Jeroen: Denk je dat het gaat bijdragen aan het mestoverschotprobleem in Nederland, als we de boel gaan...? Je helpt natuurlijk minder stikstof de kringloop in, als je de kunstmest afschaft, als je die kunstmestruimte gaat gebruiken door in te vullen door dierlijke mest c.q. kunstmestvervangers, dan is je totale toevoeging aan stikstof in je hele kringloop toch veel minder?

Jan Roefs: Nee.

Jeroen: Nee?

Jan Roefs: Nee. De enige reden waarom dat wat minder wordt, is omdat de stikstofbenutting uit dierlijke mest wat hoger wordt. Wat er gebeurt: jij zit in Varsseveld, daar hebben jullie een mestoverschot en met die kunstmestvervangers... Net zat [Harm Wientjes van DLV er

ook bij. Die is jumpstarter geworden ook, zijn broer en hij ook. Die strippen dus... Die hebben vergisting dan hebben ze een WKK dan houden ze warmte over en die energie gebruiken ze om stikstof te strippen uit hun mest en dat betekent dat ze van de 4,5 kilo stikstof die in de mest zit 2 kilo omzetten in ammoniumsulfaat en die kwalificeert zich als kunstmestvervanger. Als hij die 2 kilo kan gebruiken op zijn eigen bedrijf, dan bespaart hij daar natuurlijk gewoon kunstmestaankoop mee, maar wat hij veel meer bereikt is: de inhoud van de mest gaat van 4,5 – er gaat een 0,5 in de en 2 gaat gewoon naar, zeg maar en dan hoeft hij 3200 kuub minder mest af te zetten. Dat is 50.000 euro per jaar of zo en daar kun je best wel wat investeringen voor doen. Wat betekent dat? Die stikstof hoeft hij niet meer te voeren, want dat wordt dus kunstmest en daarmee kan hij die 3.000 kub op zijn bedrijf houden of eventueel bij zijn buurman, maar regionaal grondgebonden en dat betekent dat in Zeeland, vanuit hier, of bij jullie in Flevoland gewoon meer kunstmest gebruikt wordt om de gewassen te voeden.

Jeroen: Ja, precies, maar dat wordt op een andere manier aangevoerd, die stikstof.

Jan Roefs: Ja.

Jeroen: Omdat die mest er niet is.

Jan Roefs: Dit is gewoon een oplossing voor regio's met een mestoverschot, om minder met dat volume te hoeven slepen.

Jeroen: Je mag toch niet die kunstmestruimte invullen door kunstmestvervangers, dat mag toch niet?

Jan Roefs: Dat is de bedoeling, natuurlijk, met die kunstmestvervangers.

Jeroen: Ja, straks, maar dat is nu nog niet aan de orde.

Jan Roefs: Nu niet, behalve als je in een pilot zit. De pilot [Nitraat-fosfaat en de pilot Kunstmestvrije achterhoek en straks is dat een generieke maatregel, waarbij iedereen die voldoet aan die regels en die voorwaarden – daar moeten we het dadelijk misschien nog over hebben – die mag dus die stikstof produceren, maar gebruiken op zijn land in de stikstofgebruiksruimte die er voor kunstmest is, dus je hebt een norm van 200 en 170 is dierlijke mest en dan heb je nog een werkingscoëfficiënt in ieder geval die 30, zeg maar, die moet nu met kunstmest worden ingevuld en dat betekent dus dat boerenmest daar afgevoerd moet worden en kunstmest moet aankopen en dat vervang je dan.

Jeroen: Ja, precies. Daar is het uiteindelijk om te doen, maar dat is natuurlijk het meest rare beleid wat er is, mest afvoeren en dan kunstmest aankondigen.

Jan Roefs: Nee, dat is niet raar.

Jeroen: Nee, maar het is krom, bedoel ik.

Jan Roefs: Het is vervelend...

Jeroen: Dat je mooie organische mest afvoert en chemische kunstmest...

Jan Roefs: Nee, niet afvoert. Het staat in de Nitraatrichtlijn en dierlijke mest heeft een werkingscoëfficiënt en dat betekent dat hij ook een niet-werkingscoëfficiënt heeft en dat

zijn verliezen naar het milieu. En de werkingscoëfficiënt van KAS is 100 en dat betekent dat er geen verliezen zijn. Wat je met die kunstmestvervangers doet, is dat je meststoffen maakt die een stikstofwerking hebben die net zo goed zijn als KAS en dus gaan de verliezen naar beneden. Wat ga je dan doen? Je gaat die meer organisch gebonden stikstof in het voorjaar geven en die kunstmestvervangers ga je gedurende het groeiseizoen geven, die snel werkt. Dan heb je dus een hogere stikstofbenutting, dan heb je dus een hogere bemestende waarde van je mest en je hebt minder verliezen naar het oppervlaktewater, dus is het beter voor de Nitraatrichtlijn.

Jeroen: Ja, precies. Duidelijk. Dan zou jij zeggen: 'Eigenlijk is dat de manier van kringlooplandbouw bedrijven'?

Jan Roefs: Ik vind het super.

Jeroen: Oké. Dat ben ik ook met je eens. Moet daar een hele sterke lobby voor aanwezig zijn vanuit jullie, Renure lobby noem ik dat dan maar even, om dat voor elkaar te krijgen tegenover een...

Jan Roefs: Daar heb je even een misverstand, want NCM is een onafhankelijk gepositioneerd kenniscentrum en dat is in samenwerking tussen overheden, bedrijfsleven en wetenschap, die niet lobbyt.

Jeroen: Maar ik ga er wel vanuit dat mensen, politici, bij jullie organisatie aankloppen van: 'Hoe zit dat?'

Jan Roefs: Voor informatie.

Jeroen: Ja, precies, maar worden zij dan hard tegengewerkt, tegenover het bedrijfsleven bijvoorbeeld? Dat hoor je weleens, de kunstmestlobby is heel sterk. Laatst las ik nog een artikel in de Boerderij, geloof ik.

Jan Roefs: Dat is onzin. Meststoffen Nederland, dat is de branchevereniging van kunstproductie en – handel, dus Agrifirm zijn ook lid, volgens mij, en ForFarmers denk ik ook wel. Dat weet ik niet eens. Dat kan je gewoon zien. Ze hebben een ledenlijst op hun site staan. Daar heb ik wel contact mee, hoor. Dat is een heel klein kantoortje, met één boegbeeld en een secretaresse. Die waren wel een beetje bang voor kunstmestvervangers. Dan denk je: 'Het vervangt kunstmest,' maar ik heb gezegd "Maak je nou totaal niet druk," want wat er gebeurt... Je hebt in Nederland 1,8 miljoen hectare landbouwgrond. Die gewassen hebben stikstof nodig om te groeien. Dat verandert niet. Het enige wat verandert, is dat die stikstofbenutting uit dierlijke mest een klein stukje beter wordt. Oké, dat gaat eraf, maar dat is het ook. Wat er gaat gebeuren, is dat die stikstof van boer Rutgers op zijn eigen bedrijf blijft en die voert hij niet af naar de akkerbouw, maar de akkerbouw moet zijn aardappelen gewoon die stikstof geven die het nodig heeft en dan wordt de kunstmest voor jullie. Er vindt dus een verschuiving plaats. Er zal meer van mest in Gelderland en Overijssel en Brabant en Limburg blijven en de kunstmestbehoefte wordt in Zeeland en Flevoland en Groningen hoger.

Jeroen: Precies, omdat die aanvoer van mest minder is, want die houden wij hier. Zo moet je het dan eigenlijk zien.

Jan Roefs: Ja. Je hebt gewassen, die hebben stikstof nodig en je hebt productie. Dat blijft gewoon hetzelfde.

Jeroen: Precies. Er verandert niks.

Jan Roefs: Nee. Het enige is dat er bij jou dus die ruimte met kunstmestvervangers wordt ingevuld en dus in Varsseveld zal het kunstmestgebruik dalen en in Emmeloord zal die stijgen.

Jeroen: We hebben het nu een beetje over stikstof... We hebben natuurlijk in Nederland een fosfaatoverschot. Dan zijn daar ook kansen voor, om dat af te voeren naar het buitenland, want wereldwijd is er een tekort. In Marokko is, geloof ik, een fosfaatmijn. Is dat ook nog een...

Jan Roefs: Dat heeft niks met kunstmestvervangers te maken.

Jeroen: Nee, maar dat is wel mestverwerking, toch? Dat is een product dat over kan blijven van...

Jan Roefs: Ja, dat klopt.

Jeroen: Zou dat dan ook nog een verdienmodel kunnen zijn?

Jan Roefs: Voor wie?

Jeroen: Voor ons als melkveehouders, bijvoorbeeld, als je een overschot hebt van fosfaat.

Jan Roefs: 'Verdienmodel' is denk ik groot gezegd. Tot nu toe heeft mest een positieve waarde, negatieve prijs. Dat is het verschil. Wat er wel gaat gebeuren, is dat de veehouderij gewoon krimpt. Als je de PBL-plannen van vorige week... Die zijn we aan het doorrekenen, Daar ging het overleg net over. PAS-maatregelen en opkoopregeling, wat doet dat nou met de mestmarkt in Nederland? Dat is best wel drastisch, hoor. In 2016 of zo hadden we nog een overschot van 60 miljoen kilo fosfaat. Dat was in 2019, dat zijn de laatste cijfers, 33. Dat zal dit jaar 30 worden of zo, schatten we in, maar met die sanering, wat nu al bekend is, wordt het 20 en als je al weet dat pluimveemest voor 100% geëxporteerd wordt, vanuit de gezonde marktvraag... In de buurt zit daar bijvoorbeeld Olimx heeft z'n kantoor in Velp en Komeco zit in Dronten en je hebt MeMon in Arnhem en ...? [00:16:40]. Die pluimvee verkorrelaars die over de hele wereld mestkorreltjes verkopen... Die pluimveemest is al 24 miljoen, dus dat is al meer dan het overschot is. Dat betekent dus dat alle varkensmest en alle koeienmest en alle geitenmest gewoon in Nederland geplaatst kan worden.

Jeroen: Want die ruimte is er gewoon?

Jan Roefs: Over vijf jaar, als die saneringsregelingen gewoon doorgevoerd worden zoals ze nu al vastgelegd zijn.

Jeroen: Dat klinkt in ieder geval positief.

Jan Roefs: Ja, het is positief.

Jeroen: Het wordt naar buiten gebracht alsof we een enorm probleem met zijn allen hebben, misschien gebiedsgewijs ook wel, maar op deze manier is het wel mooi op te lossen.

Jan Roefs: Het kromme is, wij zetten in op sanering en innoveren. In de melk heb je bijvoorbeeld Lely en Hanskamp bij jullie in de buurt ook wel redelijk, dat is een factor tien efficiënter dan

saneren. Als de overheid al zijn geld zou besteden, wat ze nu voor saneren reserveren, in innovatie en misschien nog 20% voor echte piekbelasters of zo, dan kunnen ze die ammoniakreductie volledig reduceren en het budget wat er nu is, is gewoon onvoldoende voor wat ze aan taakstelling hebben. Daarmee heb je ook op klimaatgebied meer winst en je versterkt de landbouw, maar goed, je hebt ook nog een hoop politiek, omdat het de stokpaardjes zijn geworden van bepaalde fracties, met name D66...

Jeroen: Ja, die willen gewoon de veestapel halveren, daar komt het op neer. Of dat linksom of rechtsom is...

Jan Roefs: Ja.

Jeroen: Het is mij wel redelijk duidelijk geworden weer. Ik blijf het een enorm boeiend onderwerp vinden.

Jan Roefs: Ja. Wat ga je precies in je verslag zetten?

Jeroen: Ik wil een beetje het toekomstscenario proberen te schetsen. Dat doe ik door met experts, zoals jij, het gesprek aan te knopen, zodat ik er zelf ook beter in wordt. Harm Wientjes spreek ik toevallig donderdag nog, Michael van der Schoot van LTO, die is bij jullie nu begonnen, Tineke de Vries.

Jan Roefs: Nee, die is niet bij ons begonnen.

Jeroen: Dat is de baas.

Jan Roefs: Dat is mijn baas. Ik ben de kartrekker en we hebben een Raad van Toezicht, die fungeert als mijn werkgever en die keurt de jaarstukken goed. Bij Aeres hebben ze ook een Raad van Toezicht. Je hebt een directie, die voert het beleid, maar de directie moet natuurlijk verantwoording afleggen en Tineke is LTO-bestuurder, dus die heeft daar een inhoudelijke kijk op, maar die is ook bij ons toezichthouder geworden.

Jeroen: Mooi. Ja en Jan Huitema en ik heb Annie Schreijer-Pierik benaderd. Annie heb ik al contact mee gehad, met haar gevolg, dus ik hoop dat dat lukt.

Jan Roefs: Succes.

Jeroen: Ik wil je hartelijk bedanken voor dit. Ik ga mijn best doen.

Jan Roefs: Als je een keer vragen hebt, klop gerust aan, hoor.

Jeroen: Ga ik doen en ik ga het even in de gaten houden, wat jullie allemaal doen. De nieuwsbrief is bijzonder interessant altijd.

Jan Roefs: Daar doen we ons best voor.

Jeroen: Mooi zo. Hartstikke bedankt.

Jan Roefs: Tot ziens, hè.

Interview Harm Wientjes, adviseur mest en mineralen DLV, 23 september 2021.

Jeroen: Maar ik had al begrepen dat jullie... jij bent qua kunstmestvervanger, als in mestverwerking, redelijk aan de weg aan het timmeren, of niet? Op jullie bedrijf.

Wientjes: Wat zeg je nou?

Jeroen: Dat jullie redelijk op jullie eigen terrein ook aan de weg aan het timmeren zijn, met mestverwerking.

Wientjes: Ja, ik weet niet of hij aan de weg aan het timmeren is, maar wij doen wel vergisten scheiden en strippen ja.

Jeroen: Ja. En dat doe je met alle mest die je hebt, of niet?

Wientjes: Ja. Alles. Tot de laatste druppel aan toe. Stalmest, drijfmest alles.

Jeroen: Ja, en die mag je dan afzetten op je eigen bedrijf, of die voer je af? Hoe gaat dat dan?

Wientjes: Nu voeren we die dunne concentraat af, het ammoniumsulfaat van de stripper. Omdat die kunstmest er kennelijk nog niet door is. Nee, nou is die... het 7^e actieprogramma zit wel in die... die Renure criteria is het, is apart aangevraagd, hè?

Jeroen: Ja. Precies, ja.

Wientjes: Dus nou hebben wij, ja, voor volgende week nog een vracht geleverd en we moeten eigenlijk nog, ja, nog een vracht leveren, en dan onze stikstofbalans sluiten.

Jeroen: Oké.

Wientjes: Ja, want dan gaat het, denk ik. En wij melken 50.000 kg melk per hectare Dus wij gaan...

Jeroen: Dat is vrij intensief, ja.

Wientjes: Ja, voor Brabantse begrippen niet zo, maar voor Nederland wel. Maar wij hebben... ja, de helft van onze stikstofproductie, die kunnen we niet in eigen land plaatsen.

Jeroen: Nee.

Wientjes: En nou hebben wij, ja, de ammoniumsulfaat, ongeveer 35% van de stikstof, heb je een dikke fractie uit de scheider van 15% stikstof. Die voeren wij op die manier af, en dan hebben we toch samen 50% afgevoerd.

Jeroen: Ja.

Wientjes: Ja, dat kost ons €20 per ton dikke. 500 ton. En dan ammoniumsulfaat, dat heeft dit jaar gemiddeld voor niks opgehaald.

Jeroen: En waar gaat dat dan naar toe? Naar akkerbouwers, of?

Wientjes: Ja, naar Groot Zevert in Beltrum.

Jeroen: Oh ja, ja.

Wientjes: Die hebben die groene weide meststof, daar gaan ze zeg maar hun mineralenconcentraat, en dan zit daar ons ammoniumsulfaat bij.

Jeroen: Ja. Oké.

Wientjes: En de laatste vracht, die ging naar Sten Monders die gaat het kristalliseren. Die gaat het ammoniumsulfaat indampen, in koelen. En dan maakt hij er ammoniumsulfaatkristal van.

Jeroen: Oké. Want ja, dat ammoniumsulfaat is eigenlijk gewoon een basisstandproduct voor die kunstmest, of niet? Voor je mest vervangende kunstmest.

Wientjes: Ja. Bijvoorbeeld de NTS, ik weet niet, ken je dat?

Jeroen: Ja.

Wientjes: Ja, dat is urian met ammoniumsulfaat.

Jeroen: Precies. Maar ze zijn nu... ze hadden sinds september vorig jaar hadden ze zo'n briefje opgeschreven, dat ze dan als alternatief zo snel mogelijk dierlijke mest willen aanbrengen als kunstmestvervangers.

Wientjes: Ja.

Jeroen: Dat is de schatting. Wordt daar wat vooruitgang mee geboekt?

Wientjes: Ja, er is volgend jaar, dan zijn we er al vijf jaar mee bezig, dat is ook al heel erg lang.

Jeroen: Ja.

Wientjes: Maar vijf jaar geleden ongeveer, toen is er een technisch adviescommissie voor de EU opgestart. Die heet Joint Research Centre.

Jeroen: Ja.

Wientjes: En die hebben criteria opgesteld onder welke voorwaarden producten kunstmestvervangerswaardig zouden zijn.

Jeroen: Ja. RENURE, wordt het dan, zeg maar.

Wientjes: Ja, precies. En die hebben ze vorig jaar aan de Europese Commissie geadviseerd.

Jeroen: M-hm.

Wientjes: En daar is de Europese Commissie positief op ingestemd eigenlijk hè, op gereageerd.

Jeroen: Ja.

Wientjes: Alleen het probleem is nou, dat ze dat in die nitratenrichtlijn zouden moeten verankeren, wat waarschijnlijk wel een kansloze missie is, want zo'n ding, dat is 40 jaar oud. En dan

moeten daar 27 lidstaten daarover stemmen, die allemaal geen veto hebben. En die gaan dan gewoon uit ruilen tegen, weet ik veel, pulsvisserijen of handelsakkoorden.

Jeroen: Ja. De stempel 'dierlijk' blijft erop hangen, hè? Dat is het probleem.

Wientjes: Ja. Wij hebben in de nitratenrichtlijn, is niet opgenomen wanneer dierlijke mest stopt met het zijn van dierlijke mest.

Jeroen: Ja. Oké. En dat is dan de bottleneck, eigenlijk.

Wientjes: Dat is de bottleneck.

Jeroen: Maar is er überhaupt politieke wil, zeg maar, of een wil vanuit Nederland, vanuit Europa, dat dat doorkomt? Of is dat...

Wientjes: Vanuit LNV zeker wel, maar wat ik al zeg, hè: er zijn dan bijvoorbeeld lidstaten, die vinden de productie van Nederland vinden ze... is voor hen eigenlijk concurrerende landbouw. En dat vinden ze niet fijn en dan gaan ze in de onderhandeling en gaan ze er iets anders voor terug onderhandelen. Dus nou wordt gewoon bijvoorbeeld ook de, weet ik veel, trekken ze er alles bij, hè? Het immigratiedossier, of zo. Dan zegt Turkije, of Griekenland zegt: 'ja, wij gaan niet akkoord, als jullie onze immigranten niet opvangen.'

Jeroen: Ja, dan kunnen wij als landbouwsector hoog of laag springen, maar daar gaan we het natuurlijk nooit van winnen.

Wientjes: Precies. Dus dat is het positieve advies en heeft Nederland gewoon aan de EU, in die derogatieonderhandelingen. En dan praat je zeker met iemand aan een andere tafel. Hebben ze daar een extra derogatieverzoek aan toegevoegd, die dan die kunstmestvervangers zijn ingevlogen.

Jeroen: Oké, ja, precies. Dus er zit schot in de zaak, zeg maar.

Wientjes: Ja, ik ga er eigenlijk wel vanuit, en mensen van LNV ook, dat het nou echt volgend jaar mag.

Jeroen: Oké.

Wientjes: Kijk, er zal ongetwijfeld onder voorwaarden zijn, of misschien beperkt van productielocaties, of... ja, dat laatste verwacht ik eigenlijk ook niet eens, ik denk gewoon dat ze die criteria streng zullen volgen en dat je bijvoorbeeld, ja, een borgingsystematiek of zo moeten toevoegen, hè? Dus zoiets verwacht ik eigenlijk.

Jeroen: Ja, precies. En denk je dan ook dat op den duur dan zeg maar kunstmest dan helemaal naar de achtergrond verdwijnt? Dat dan bedrijven gewoon hun eigen mest naar de verwerker doen en weer terugkopen?

Wientjes: Zeker niet alles, maar zeker wel een deel. Ja.

Jeroen: Het is nu natuurlijk best krom dat je van het voorjaar nog had en belde ik de loonwerker om een vracht mest halen en het volgende telefoontje gaat naar ForFarmers: 'mag ik een beetje kunstmest hebben?'

Wientjes: Ja.

Jeroen: Dat is natuurlijk net de verkeerde kant op.

Wientjes: Ja, dat klopt. Maar voor ForFarmers is dat natuurlijk wel fijn, hè?

Jeroen: Ja, die vinden dat wel fijn, ja. Dat snap ik.

Wientjes: Dan vragen ze nog veel meer, natuurlijk.

Jeroen: Ja, dat klopt. Ja, maar zoals je gezien heb, hebben die dan, want dat hoor je ook wel eens, is dat een zogenaamde kunstmestlobby, of zo, wie daar dan nog inhaalt.

Wientjes: Ja, dat zeggen ze allemaal.

Jeroen: Ja. Merk jij niet?

Wientjes: Ja, merken niet. Ik heb geen bewijs ervan, of zo. Ik, als ik met die kunstmestjongens praat, dan zeggen eigenlijk, die zeggen gewoon letterlijk: 'wij zien ook wel dat het die kant op gaat, en wij willen eigenlijk gewoon dat de wetgeving duidelijk is en dan kunnen wij er ook iets mee.' Maar die hebben vervolgens het probleem: die hebben een vergunning voor de productie van kunstmest. En niet voor de bewerking van dierlijke mest.

Jeroen: Nee, nee.

Wientjes: En die kunnen er eigenlijk nu ook niks mee.

Jeroen: Nee.

Wientjes: Dan spelen andere veel grote krachten, hè? Die gasprijzen omhoog en dan ligt Sluiskil gewoon stil, omdat de gasprijs zo hoog is.

Jeroen: Ja. Ja. In Groot-Brittannië zijn er geloof ik twee dicht, of niet?

Wientjes: Ja.

Jeroen: Dus het is niet zo dat zeg maar, ik noem het maar even de RENURE-lobby tegen de kunstmest lobby tegen mekaar aan het vechten zijn, van...

Wientjes: Niet in beeld in ieder geval.

Jeroen: Nee. Want je hoort het nu, ze geven ook heel veel op over kringlooplandbouw en al die fantastische woorden. Denk jij dat de kunstmestvervanger daar de ultieme inzet van is, zeg maar? Of de oplossing voor?

Wientjes: Ik denk bij LNV ons bedrijf begint ermee, dat zij een beetje gekeken hebben wat wij aan het doen zijn.

Jeroen: Ja. Zeker.

Wientjes: Ja, maar als je dan... ik denk dat dat kringlooplandbouw is.

Jeroen: Ja, ben ik met je eens, hoor. Dat snap ik ook. Maar je hoort natuurlijk ook andere geluiden uit de, nou, D66, noem maar.

Wientjes: Ja, en nou alleen Groen, want Tjeerd de Groot die is met name tegen de intensieve veehouderij, hè?

Jeroen: Ja. Ja, maar je kunt het ook omdraaien: hoe meer mensen blijven werken als landbouw zijnde, hoe meer koeien we kunnen houden.

Wientjes: Dat gaat nooit niet gebeuren.

Jeroen: Nee. Ja.

Wientjes: Dat is... Er komen sowieso minder dieren, hè? We zijn gewoon al tweede ammoniakemissie.

Jeroen: Ja.

Wientjes: En de verwachting is nou, dat er op nationaal niveau dadelijk ook gewoon een tekort komt aan minderalen. Dat we dadelijk netto-importeur worden mineralen.

Jeroen: Op nationaal niveau ook?

Wientjes: Als tenminste die opkoopregeling, zoals ze die een beetje hebben gelegd, en met die 25 miljard.

Jeroen: Ja.

Wientjes: Daardoor gaat. Ja, dan hebben we een tekort. Ook al zitten we... zelfs bij die variant, waarbij ze ook landbouwgrond gaan opkopen, hè, om er natuur van te maken, dan is het nog een... dan is het overschot negatief.

Jeroen: Oké. Dan gaan we dus eigenlijk echt praten over het 'zwarte goud'?

Wientjes: Ja, dat is wel een beetje de verwachting, ja.

Jeroen: Ja.

Wientjes: En dan moet je je wel af gaan vragen van: alle modellen die nou gebaseerd zijn op verwerking tot mineralenfractie, waarbij een groot deel van het businesscase bestaat uit de ontvangsten die je krijgt voor de mest, dat wordt wel een lastige businesscase. Het mineralenconcentraat bijvoorbeeld, dat is al... ja, dat wordt verkocht voor de helft van de prijs van kunstmest. Dus dan wordt de dienst zeg maar betaald met het geld dat ze krijgen aan de poort.

Jeroen: Ja, precies.

Wientjes: Dus dat wordt wel een lastig model.

Jeroen: Ja.

Wientjes: En de nieuwe criteria zijn niet zo streng. Het kan dadelijk wel iets goedkoper geproduceerd worden als dat we nou doen.

Jeroen: Ja.

Wientjes: En die bedrijven die nou aan het verwerken zijn, die krijgen dadelijk nog wel even een lastig dingetje, denk ik.

Jeroen: Dan is misschien zelfs nog wel steun nodig vanuit het overheid, vanuit de sector zelf, op poten te zetten.

Wientjes: Ja, er komt een regeling voor grootschalige mestverwerking.

Jeroen: Ja.

Wientjes: En Schouten heeft natuurlijk gezegd met die kringlooplandbouw, dan zullen dat intensieve veehouderij z'n mest verwerken, op het laatst.

Jeroen: Ja, precies. Dat alle mest verwerkt dan.

Wientjes: Ja. En dan is het natuurlijk wel zo, als er een tekort is... nou, gaat het om het dikke, die gaat het land uit.

Jeroen: Ja.

Wientjes: En dan zal die in Nederland blijven. Dat gaat dadelijk gewoon naar de akkerbouwgebieden

Jeroen: Maar de dikke varkensmest is toch eigenlijk fosfaat, of niet?

Wientjes: Dat is wel fosfaat, maar jij zit in Dronten op school toch?

Jeroen: Ja.

Wientjes: Ja. Ja, daar in heel Flevoland hebben ze echt wel fosfaatbehoefte.

Jeroen: Oké. Want als je wereldwijd, want ik heb laatst een aantal artikelen gelezen, als je zeg maar wereldwijd kijkt, dan is er eigenlijk gewoon fosfaattekort.

Wientjes: Klopt.

Jeroen: En die halen ze uit mijnen in Marokko, geloof ik. Ik heb dat eens een keer op... maar dan zou je toch zeggen dat die daar ook nog wel een verdienmodel laten.

Wientjes: Ja. En dat is ook zeker. Want kijk maar eens naar Frankrijk. Daar wordt gewoon het grotendeel van de waterbouw wordt ingevuld met korrels en verwerkte mest. Ook een groot deel van de akkerbouw daar, die wordt ingevuld met hygiënische dikke fractie in Nederland.

Jeroen: Oké, oké.

Wientjes: Dus het komt dadelijk... het zwarte mest, zwarte goud. Ja, dan gaan we dichterbij kunnen zijn dan we denken.

Jeroen: Oké. Maar dan zullen zie die andere bedrijven... is dan meer stikstofgericht, of ook fosfaat? Ik weet niet wat jullie knelgeval is.

Wientjes: Bij ons stikstof.

Jeroen: Dikke stikstof. Oké, dus fosfaat is helemaal geen issue voor jullie?

Wientjes: Jawel. Nou ja, goed wij lopen zeg maar... ons overschot is 5%. 5% van onze stikstof is over.

Jeroen: Ja.

Wientjes: Ja, en waarschijnlijk 35% of zo fosfaat.

Jeroen: Oh ja, oké.

Wientjes: Ja, als we stikstof opgelost hebben, komt fosfaat erachteraan.

Jeroen: Dan komt die er nog achteraan. Precies. Maar jij verwacht dus zeg maar in de nabije toekomst, zeg maar, dat ik, ik zeg maar, melkveehouder, die er een beetje buiten staat, dat ik over een jaar zeg maar, dat de regelgeving wel rond is, dat ik dan mestvervanger kan gebruiken.

Wientjes: Kan gebruiken wel, dat hoop ik wel, ja.

Jeroen: Zonder pilots, want nu dan is het meestal met pilots mogelijk.

Wientjes: Ja.

Jeroen: En ook met mijn eigen mest? Wij moeten een klein beetje afvoeren, dus het zou natuurlijk mooi zijn, als je dat verwerkt terugkrijgt.

Wientjes: Ja, verwerkt terugkrijgen, kan sowieso.

Jeroen: Ja, maar zonder dat het kunstmestrente kost, zeg maar, laat ik het zo zeggen. Dierlijke mest rentekosten.

Wientjes: Ja, nee, zonder dierlijk mestrentekosten. Dat krijg je nou al, want als jij naar Groot Zevert jouw mest afvoert, dan kun je die groene eigen mest wel binnen terugkrijgen.

Jeroen: Ja, dat klopt. En zouden ze dan nog een keer gaan samenvoegen, die twee ruimtes? Die dierlijke mestruimte en de kunstmestruimtes, zeg maar.

Wientjes: Nee. Nee, die blijven altijd apart. Want het is allemaal wel bedoeld om minder emissie naar het grondwater te krijgen.

Jeroen: M-hm.

Wientjes: Dus die gemiddelde werkingscoëfficiënt van jouw mest, die moet wel hoog blijven. Dus ze willen bewust... daarom willen ze ook dat die mest van de varkens bewerkt is, dat die werking ook omhooggaat.

Jeroen: Precies. Precies, dat er minder uitspoelt, eigenlijk. En kunstmest spoelt niet uit eigenlijk, want dat is gelijk beschikbaar.

Wientjes: Dat is het idee wel, in ieder geval. Ja. Dan kun je de regels wat beter sturen. Ja, als je gewoon allemaal dunne fractie varkensmest, of gewone varkensmest, in het seizoen gaat aanlengen, over een maisland, want daar komt het dan het meest op terecht, ja, dan heb je wel een grote kans op uitspoeling. En als je 100% moet verwerken, heb je in ieder geval meer sturing als fracties.

Jeroen: Precies. Ja, oké. Ja. Dat is inderdaad nog een idee, maar of dat dan helemaal werkelijkheid gaat worden, dat is dan het tweede, zeg maar. Verwacht jij dat de komende nitraat ruimte, die wordt het 7^e actieprogramma, dat het daar wel in terecht komt.

Wientjes: Ja, ik denk in het 8^e actieprogramma, of net, komen ze wel weer in de duimschroeven wel weer weten aan te draaien, daar waar het nodig is.

Jeroen: Precies.

Interview Jan Huitema, Europarlementariër, 30 september 2021.

Jeroen: Jeroen. Goedemiddag.

Huitema: Ja. Goedendag. Hai.

Jeroen: Goedendag. Ik mocht jou even bellen.

Huitema: Ja. Zeker. Dat kan. Dat mocht zeker.

Jeroen: Past dat even.

Huitema: Ja. Absoluut.

Jeroen: Nou top. Ja. Ik ben zelf melkveehouder en ik doe daarnaast een deeltijdstudie en dan gaat mijn afstudeerscriptie, die gaat eigenlijk over kunstmestvervangers. Toen kwam ik een beetje op internet aan het kijken en toen kwam jouw naam heel vaak voorbij. Die moet ik even aan de jas trekken.

Huitema: Ja. Nee. Heel goed. Ja. Nee. Dat kan zeker.

Jeroen: Ik heb er even een paar vraagjes er over.

Huitema: Ja. Natuurlijk.

Jeroen: Jij hebt natuurlijk als Nederlands 7e actieprogramma voor de nitraatrichtlijn bezig. Alleen het valt mij op dat overal staat dat de Europese Commissie, Europese commissie, nog even wat duidelijkheid moet geven over de Renure criteria. Over hoe ze die willen implementeren. Is daar al iets meer duidelijkheid over of niet?

Huitema: Nou, kijk, die criteria die zijn er, dus dat zijn eigenlijk al Europese criteria hé. Dat is ook, ja, ik heb dat aangevraagd van hey, jullie moeten een onderzoek doen van onder welke criteria is het gebruik van kunstmestvervangers, kan dat gebruikt worden op zo'n manier dat het niet schadelijker is voor het milieu dan het gebruik van kunstmest. Nou, die criteria zijn er en die zijn best wel goed te behalen. Daar kunnen wij echt wel mee uit de voeten als Nederland. Punt is alleen nu en daar zit het op vast. Dus eigenlijk is er gewoon wetenschappelijke consensus en nou het is gewoon een onderzoek en dit zijn de criteria dus daar zal niet meer aan gemord, gemorreld worden, alleen nu is het inderdaad...

Jeroen: Wat inderdaad uit het onderzoek naar voren komt, dat zijn de criteria die zullen ze. Gebruiken.

Huitema: Ja. Dat is dan, dat is ook vaker door het nitraat comité, ja, ik denk dat het nitraat comité is, ook voorgesteld. En dus een keer gepresenteerd zelfs in Sevilla en dan kunnen alle experts, kunnen daar dan op het rapport gaan schieten en, maar dat is dus, er gewoon doorgekomen, dus dat, wetenschappelijk is dat prima. Nu moet het alleen nog politiek, nou ja, politiek is het, nou laat ik het anders zeggen, Het moet nu nog juridisch vastgelegd worden. Dat, als jij dat gebruikt, dat mensen dan ook kunnen zeggen van dat het juridisch geborgd is, dat ze kunnen controleren of ook aan de criteria voldaan wordt, dus dat dat juridisch vastgelegd wordt. Nou daar, die fase is er nu en dan zijn er eigenlijk, ja,

verschillende mogelijkheden om dat te doen. Kijk je zou, de moeilijkste manier is om de nitraatrichtlijn open te breken. Dat duurt jaren en dan is het ook maar weer de vraag of, ja, dat je dan wel weer een besluit krijgt en dan ben je ook, ja, dan kan het ook zo zijn dat er weer andere dingen ingeschoven worden die weer slechter uitpakken, dus het is maar zeer de vraag of dat op tijd gaat. Dan is een tweede, is dat je een soort inlegvelletje erin legt, nou en dat kan, dat is, dat heb ik altijd gedacht van, dat is de meest sjieke en de meest handige. Waar we, waarbij het politieke land van nu wel een klein beetje veranderd is en waar ik ook wel een beetje bang voor ben is dat wil je dat inlegvelletje erin hebben, dan moet dat ook, ja goedgekeurd worden door het Europese parlement. Die kunnen niet het wijzigen, die criteria, maar die moeten alleen zeggen van ja of nee. En de kans is dat er misschien, ja, een meerderheid is die zegt nee. En niet op basis van de wetenschap, niet op basis van de uitspoeling, maar meer op basis van ja, we gunnen het Nederland niet en Nederland heeft een stikstofprobleem en nou, noem het allemaal maar op, te veel dieren, dus er worden eigenlijk oneindige argumenten dan gebruikt om het ons niet te gunnen. Nou, en die angst is levens-, die heb ik nogal en, ja, ik denk dat dat een levensgroot, nou ja, toch wel een punt is van aandacht.

Jeroen: Dan wordt het weer een politiek spel eigenlijk zeg maar.

Huitema: Nou, wordt het weer een politiek, want je legt hem politiek voor en dan wordt het ook weer een politiek spel en dat kan er van alles weer bij komen. Nou en een derde mogelijk is, en dat is nu wat de Europese, of wat LNV nu ook probeert, is om het via het mestactieprogramma te doen en eigenlijk heb je dan, is het, ja, kunt het beetje vrij vertalen, ja, een soort derogatieaanvraag voor die kunstmestvervangers. En ik heb het altijd proberen te voorkomen, omdat ik dan zoiets had van, ja, dat moet je dan vaak weer wat wisselgeld betalen hé, want je bent de vragende partij, maar goed, maar het is waarschijnlijk wel de enige manier om het nu te doen en ook min of meer zo van te laten zien hey jongens, dit werkt al gewoon goed en dan als het eens een keer wit, hè, willen we, willen ze zo'n inlegvelletje doen, dat je dan al even ervaring hebt en dat je kunt laten zien hey jongens dit werkt gewoon goed en ja, dus, dus dat. En dat telt nu inderdaad in het 7e actieprogramma en dat, hé, het 7e actieprogramma is, nou ja, natuurlijk voor Nederland belangrijk maar ook voor Brussel inderdaad om te laten zien van hey jongens, dit zijn de maatregelen die we in willen voeren voor de komende jaren en daarmee hebben wij, of kunnen wij het inderdaad verantwoorden om derogatie te krijgen op, nou, de gebruiksnorm voor dierlijke mestderogatie hé en een derogatie dat je die kunstmestvervangers kunt gebruiken.

Jeroen: Maar ja, dat 7e actieprogramma, dat is natuurlijk, dat moet voor het eind van het jaar worden ingediend. Maar is dan die toezegging vanuit de Europese commissie er ook al? Of wordt dat nog, maar dan, dat lijkt me niet toch? Of wel?

Huitema: Nee. Nee. Dus ik heb ook al gezegd, maar dat is anders al bijster gevoelig, maar ik heb ook al tegen Kamerleden gezegd van 'ja jongens, jullie moeten ook een beetje zo inzien, om in ieder geval voorwaarden van stel je krijgt derogatie niet, ja, dan vind ik ook weer dat opnieuw over het 7e actieprogramma moet gaan spreken van dan liggen de kaarten wel, worden, zijn wel weer anders geschud.

Jeroen: Ja. Precies. Dan kun je een nieuw uitgangspunt eigenlijk, waar je, een startpunt om te beginnen zeg maar.

Huitema: Klopt. Wat er weer een beetje achter zit, wat gevaarlijk is en wat ik, wat ook gewoon waar is, is dat dan de akkerbouw weer zegt van ja, dit is dan heel duidelijk dat inderdaad dat 7e

actieprogramma en die normen en de bufferstroken en zo, waar wij heel veel nadeel van hebben, puur gedaan is voor derogatie voor de melkveehouderij, dus ...? 06:24. Dus dat ligt wel wat gevoelig.

Jeroen: Ja, precies. Maar wat verwacht jij bijvoorbeeld, in de toekomst ook dat, zeg maar, dat die kunstmestvervangers, dus gewoon de mest die is verwerkt, dat dat dan bovenop de dierlijke mestnorm gaat gelden of dat we dat daarmee de kunstmestruimte in kunnen vullen want daar zit, dat is ook wel een beetje een schimmig gebied. Je hebt natuurlijk twee mineralenstromen, je hebt dan stikstof via de kunstmest en via de dierlijke mest. Zou dat samengevoegd worden?

Huitema: Nee, maar dat is precies eigenlijk de hele renure. Dat is eigenlijk, dat is precies dat. Dat het inderdaad gezien wordt als kunstmest. Ja, dus dat is dan precies

Jeroen: Maar die ruimte, zou die er dan voor de dierlijke mest extra gaan gelden? Zeg maar dat je bijvoorbeeld nu op zandgronden stikstof uit dierlijke mest wilt [hebben? 07:05] en als je die renure dan gebruikt, dat dat dan meer gaat worden of is dat niet de weg?

Huitema: Ja, je moet het zo zien dat die kunstmestvervangers eigenlijk niet meer gezien worden als dierlijke mest, dus dat is eigenlijk ook het hele renure, dat het een einde, ja, einde afvalstatus of einde dierlijke meststatus krijgt en, ja, dus gewoon gezien wordt als een meststof en, ja, dat dus dat niet meetelt voor de gebruiksnorm voor dierlijke mest. Dat is heel, dat is precies dit.

Jeroen: Ja. Ja. Een hele oké ja.

Huitema: En dan stap ik wel van, ja, en dan is dan de vraag van hoe wordt dan de totale stikstofgift en de gebruiksnorm ervoor en, ja, dat, dat zit ook wel in het 7e actieprogramma, maar dat heeft er niet zoveel mee te maken. Het gaat gewoon puur om, ja, dat je inderdaad gewoon boven de gebruiksnorm van dierlijke mest toch die kunstmestvervangers kan inzetten.

Jeroen: Precies.

Huitema: Anders heeft het ook geen zin. Anders ga je dat ook nooit doen.

Jeroen: Nee dat klopt. Dat is duidelijk. Maar nu hebben we het dan even over stikstof en we hebben het dan ook nog over fosfaat in Nederland en wereldwijd is daar eigenlijk gewoon te kort aan. Je hebt geloof ik mijnen in Marokko, daar kun je wat winnen en dan houdt het gewoon op. Is er voor de Nederlandse landbouw nog een kans om daar iets mee te doen? Want de techniek is er om die fosfaat eruit te halen.

Huitema: Nee. Zeker. Juist. Kijk en dan moet je eigenlijk, want dat mag wel, hé, je mag wel dierlijk fosfaat mag je wel, nou ja, tot onbeperkt eigenlijk, hé, plaatsen zolang je maar niet boven je fosfaatplaatsingsruimte komt op een hectare. Maar wat weer niet mag is fosfaatkunstmest. Dat mag weer niet.

Jeroen: Nee, dat mag weer niet. Nee, dat is.

Huitema: Dus waarschijnlijk, dus, dus, ja, als je inderdaad het gaat kraken en je houdt, ja, dus het heeft alle voordelen, kijk, ik weet niet wat voor een melkveebedrijf jullie hebben of jullie derogatie hebben of niet, maar ik, dat moet je even als achtergrond, maar wij hebben

natuurlijk ook een melkveebedrijf en onze landen die zijn, nou, die hebben, zijn best wel arm in fosfaat en, ja, dus we moeten eerder stikstof afvoeren dan fosfaat. Nou dus zeker als het derogaat eraf zou zijn, dan kun jij helemaal niet in jouw fosfaatruimte of fosfaatbehoefte, kun je helemaal niet voldoen, omdat je geen fosfaatkunstmest hebt en je niet genoeg eigen mest hebt, omdat je het af moet voeren. En dat is natuurlijk zo krom als wat, hé, dus ja, ja, dus, nou ja, dan moet je mest afvoeren en ja, je gaat weer nog meer kunstmest aanvoeren voor stikstof. Het is belachelijk. En, ja dus, ja, nee, je moet gewoon eigenlijk op basis van je fosfaatplaatsingsruimte, hé, dus mag je zoveel mest gebruiken en die stikstof die erin zit, nou, die kan ik ook wel goed gebruiken, weet je wel, hé, en daarom kunnen die kunstmestvervangers, kunnen daar heel mooi in passen, dat ik denk, nou, maar op mijn eigen bedrijf zou bijna helemaal geen kunstmest hoeven, nodig hoeven.

Jeroen: Nee. Dat klopt.

Huitema: Dus als ik hem helemaal in zou vullen met de mestplaatsingsruimte voor fosfaat, ja, dan kan ik zelf wel een beetje mest aanvoeren en dan past het prachtig. Dus ja, daar moeten we naar toe. En dat is ook eigenlijk ook zowat D66 zegt van ja hoor, je moet kijken naar wat is de plaatsingsruimte of mestbehoefte van je gewas. En dat is ook eigenlijk, wat we ook eigenlijk hebben van wanneer ben je grondgebonden? Daar wordt ook altijd maar gekeken naar je fosfaat, hé? Dus.

Jeroen: Ja. Nee. Dat klopt. Nee. Nee, dat is zeker zo. Maar het is natuurlijk nu ook nog een discussie, zeg maar, die kunstmestvervangers die zijn al verwerkt en dat blijft nog steeds onder het kopje dierlijke mest en dan zit je toch met transporten naar het buitenland weer lastig.

Huitema: Ja, maar daarom is dat dus, maar ja, dat is zeker zo. Als ik dat inlegvelletje had gehad, dan is dat voor heel Europa gelijk hetzelfde, dus dan maakt het niet uit. Maar inderdaad als we het zien, nu een mestactieprogramma doen is het alleen voor Nederland en dan wordt het wel wat lastiger voor export. Alleen andere landen, Duitsland zou ook kunnen zeggen 'ja, wij willen dat ook' en dan kan het wel weer. Maar dat is, dat is inderdaad het moeilijke. Ja, dat klopt.

Jeroen: Dan gaat het per land. Wat per land wil zeg maar.

Huitema: Ja, per land wat, ja, wat je wilt inderdaad. Precies. Klopt.

Jeroen: En nou hebben we allemaal een hele grote mond vol, vooral in de politiek, over de kringlooplandbouw, een prachtig woord. Vind jij dat kunstmestvervanger daar de ultieme voorstelling van is of niet?

Huitema: Ja, ja, en eigenlijk, kijk, dit is nog een tussenstap. Eigenlijk vind ik het niks dat er een gebruiksnorm voor dierlijke mest is. Dat is ook achterhaald, dus ja, je zou eigenlijk Dura af moeten doen dan heb je het helemaal, dan heb je ook die bewerkingskosten niet, verwerkingskosten niet van de kunstmestvervangers en dan misschien het laatste gaatje, laatste in balans, laatste finetuning van 'hey, ik nog wel mestplaatsingsruimte voor fosfaat of heb ik dan, wat er over is, nou, dan kan ik wat fosfaten binnenhalen of ik heb toch nog wat plaatsingsruimte voor stikstof'. Ja, dan kun je daar nog een beetje mee spelen. Want de, alle gronden zijn toch wat anders. De ene heeft een ander leverings-, ja, heeft toch wat fosfaatleveringsvermogen. Het ene land heeft het hoger dan een ander stuk grond. Ja, dat zullen toch verschillen zijn in.

Jeroen: Ja, dat blijft toch.

Huitema: En dan kun je dan met je kunstmestvervangers, dan kun je dat wat, nou ja, nog beter, die NPK-verhouding kun je nog beter zetten en dat is ook voor de akkerbouw interessant.

Jeroen: Ja, want je geeft nu al heel veel dingen aan waarom wij geweldig werk, maar dan ben ik van, maar ik ben natuurlijk maar een simpele melkveehouder, maar waarom duurt dat allemaal zo lang.

Huitema: Nou ja, omdat dat politiek is.

Jeroen: Ja, want je hoort wel eens en ik weet niet of het waar is. Pa zei het laatst ook nog van het is gewoon een kunstmestlobby, even tussen aanhalingstekens, mensen die dat tegenhouden.

Huitema: Ja. Dat is nu wel voorbij, maar dat zou kunnen. Maar het is vooral, en dat hoor je nu weer haast, we willen gewoon niet dat er zoveel dieren in Nederland zijn. D66 die zegt nu ook van 'laat die derogatie klappen, want dan wordt het te duur om mest af te voeren'. Dat is gewoon, dat zit er gewoon achter en dan wordt het vanzelf minder interessant om meer dieren te houden. Dat zit erachter.

Jeroen: Ja. Dan gaat het, uiteindelijk daar gaat het daarom. Ik had laatst Jan Roefs gesproken. Die zei het ook.

Huitema: Daar gaat het over.

Jeroen: Die zei het ook.

Huitema: Wie heb je gesproken?

Jeroen: Jan Roefs

Huitema: Oh ja, Jan Roelofs. Jan Roelofs?

Jeroen: Jan Roefs van het Nederlands Centrum mestverwaarding. Die heb ik laatst gesproken.

Huitema: Oh ja. Daar gaat het om.

Jeroen: En Harm Wientjes ook laatst. Die zei al een beetje hetzelfde. Het is, er wordt gewoon ingezet op een politiek spel en dat is halvering van de veestapel. Punt.

Huitema: Dat is het. Dat is het.

Jeroen: En of het nou linksom of rechtsom is. Ja.

Huitema: Ja, Nee. Dat is heel kwalijk, want, ja, je gaat nu gewoon, wat je nu krijgt geen derogatie straks en wat die partijen willen, ja, dat er gewoon potentiële groei van hectaren, ja, dat wordt gewoon niet benut. Nou ja, dat is doodzonde.

Jeroen: Dat is zeker doodzonde.

Huitema: Ze hebben nog niet door dat wij gewoon een groot tekort krijgen aan eiwitten in de wereld. En dan moet je.

Jeroen: Ja en ze denken dat dat met plantaardig eiwit allemaal kan, maar dat kan natuurlijk nooit.

Huitema: Nou ja, in theorie zou je, kom je heel ver, maar dat is natuurlijk een utopie dat iedereen geen, hé, vegetariër wordt, dus dat is, ja, nou ja. Of veganist wordt. Ja. Dat is een.

Jeroen: Of veganist. Ja. Precies. Ja. Inderdaad. Maar zoals het mestoverschot in Nederland, zou dat verdwijnen? Als die regels, zoals jij die, zeg maar, voor nu uitlegt en voor je hebt.

Huitema: Nou, in sommige regio's wel. Ik denk in Brabant misschien dan net niet, maar in veel andere regio's zeker.

Jeroen: Goed. Ja.

Huitema: Ik weet niet waar jij vandaan komt? Waar heb je melkveebedrijf?

Jeroen: Achterhoek. Vlakbij Doetinchem.

Huitema: Achterhoek. Je hebt Vruchtbare Kringloop Achterhoek; die hebben dat helemaal uitberekend, hé. Dat ze gewoon dan helemaal mooi uitkomen. Dat ze gewoon stikstof- of kunstmestvrij kunnen zijn en geen overschotten hebben.

Jeroen: Nee. En maar, zoals het uitspoeling gevoeligheid van dierlijke mest is toch met kunstmestvervanger ook veel beter op te lossen? Dat je het gerichter in kunt zetten of niet?

Huitema: Natuurlijk.

Jeroen: Ja.

Huitema: En ze hebben juist wel heel mooi proef, en dan is het natuurlijk en dat zit ook een beetje in dat natuurlijk kunstmestvervangers bijna altijd vloeibaar is, maar dat kan, maar dat ze gewoon veel hogere opbrengsten krijgen, ook omdat de aanwending beter is.

Jeroen: De werkingscoëfficiënt is 100% procent toch?

Huitema: Juist, maar ja goed dat is met kunstmest ook op papier alleen is toch die aanwending is dan weer ja als je korrels hebt, dat werkt toch wat, ja vloeibaar werkt toch wat beter schijnt en ja dat is ook met vloeibare kunstmest zo hoor. Ja, dat dat toch wel een voordeel in zit.

Jeroen: Precies. Een laatste. Derogatie, gaan we dat krijgen? Ja of nee?

Huitema: Nou, dat is wel een hele spannende dit jaar.

Jeroen: Is nog steeds heel spannend hé? Ja.

Huitema: Heel spannend. En daarmee ben ik ook bezig van om wat voor het voetlicht te brengen van ja, jongens, dit, jij, je, het is een stap achteruit als je derogatie niet verleend voor het milieu. En Schouten zit daar wel goed in hoor. Die wil het echt absoluut hebben en die

zegt ook juist de waterkwaliteit onder derogatiebedrijven is beter en zeker niet slechter. Maar ja, dus dan moeten we dat voor het voetlicht brengen, kringlooplandbouw, want je boert ook wel eens verkeerd, want zonder derogatie ga je meer kunstmest gebruiken. Nu in elk geval, in het eerstkomende jaar, en we moeten, ja, van dat dogma af van minder dieren en, ja, daar, dat dus ik vind dat, ja, dat is gewoon een hele gemene manier om indirect te zorgen dat er minder dieren komen. Doe het dan op een faire manier, hé, want dat, daar, hé, daar kun je alles van zeggen van natuurlijk natura 2000 en stikstof, maar doe het dan op een faire manier, hé, dat je boeren uitkoopt, goede regelingen biedt en wat dan ook, maar geen derogatiekosten ook hebt. Niet en als daar geen geld voor, ja.

Jeroen: En boeren uitkopen. Waarom niet inzetten op innovatie, denk ik altijd. Daar zijn we toch als Nederland rijk mee en groot mee geworden?

Huitema: Ja, zeker.

Jeroen: Steek dat geld daarin.

Huitema: Klopt.

Jeroen: En waarschijnlijk wordt er, als er derogatie toegewezen wordt, dan zal er wel iets bekibbeld worden weer aan dierlijke mestruimte. Ten minste, die illusie heb ik wel. Dan zal er hier en daar wel een kleine, maar goed werk aan de winkel dus voor ons eigenlijk allemaal.

Huitema: Ja. Zij willen, maar het is wel, ook de Europese Commissie wil gewoon minder dieren hebben en dus wij krijgen niet derogatie als daar toch iets aan gedaan wordt. En dat is wel een hele zware, maar dat is wel wat ik, als, hé ik ben het er niet mee eens, maar dat is wel de realiteit.

Jeroen: Ja, het komt er eigenlijk op neer: minder dieren is uitruil voor derogatie misschien wel.

Huitema: Ja en dat is wel een heel moeilijke, want als we nou geen derogatie hebben, dan gaat het ook gebeuren, maar dan gaat het heel veel kosten. Ja, dat gaat, dat gaat de sector gewoon heel veel geld kosten en, ja, dan heb ik liever, dat is echt het kiezen tussen twee kwaden, hé, heb ik liever dat je zegt wel derogatie en we gaan met goede opkoopregelingen of andere manieren toch zorgen dat er dan minder dieren komen. Ja, het is heel gek dat ik het nu zo zeg, maar dat is wel een beetje hoe, het is wel een beetje hoe de politiek werkt. Niet zo zeer in Nederland, maar dat Brussel dat ook gewoon wil. En ja, dat is gewoon een hele kwalijke en misschien niet eens op de melkveehouderij, maar ook inderdaad op de varkens, want die hebben natuurlijk ook een hele grote intensieve veehouderij. Hele grote druk op de mestmarkt. Daar kijken ze ook naar.

Jeroen: Ja, precies. Ja, het is niet alleen het melkveehouderijstukje, het is gewoon de hele landbouwsector. Precies.

Huitema: Nee. En ja, nogmaals als wij het, ja, het derogatieverlies, dan kost het ons, dan ja, dan heeft hetgeen, ja, dan heb ik liever het opkopen, dat daar geld voor komt. Dat we voor elke koe wel een vergoeding krijgen.

Jeroen: Precies. Helder. Mag ik u hartelijk bedanken voor dit gesprek.

Huitema: Ja joh. Graag gedaan.

Jeroen: Ontzettend veel aan gehad. Ik wens je veel succes. Zorg dat je de boel binnen sleept daar.

Huitema: Ja. We gaan er mee bezig. We zijn er mee bezig.

Jeroen: Ik blijf je volgen. Goed zo.

Huitema: Is goed. He, tot kijk.

Jeroen: Dank je wel hé. Hey, bedankt hé!

Interview Jos Verstraten, LTO Nederland vakgroep Melkveehouderij, 1 oktober 2021.

Jeroen: Ik heb namelijk een beetje het idee dat de hele sector is er klaar voor behalve de politiek. Dat duurt een beetje lang. Kijk jij er ook zo tegenaan of?

Verstraten: Nee. Zo kijk ik er niet tegenaan maar allebei is waar.

Jeroen: Oké.

Verstraten: Ik zie dat de sector op zich wel traag is om mest te verwerken.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Ik zie dat er heel lang geprobeerd is om naar een soort van totaalverwerking te gaan om twee redenen. De ene reden was voor politiek is kunstmestvervangers iets van een heel lange adem met een lobby van de fossiele kunstmest in de weerstand. En politieke afgesproken regels juridisch gezien dat alles wat van dierlijke mest komt ook dierlijk is.

Jeroen: Ja, en terecht.

Verstraten: En blijft. Precies. En ik zit in een gebied waar een van de eerste kunstmestvervangers werd gemaakt dat het in het begin zeker erg moeilijk was om afzet te vinden voor die kunstmestvervangers.

Jeroen: Ja.

Verstraten: En dat heeft alles te maken met logistiek, relatief grote hoeveelheden, geen apparatuur beschikbaar om die heel goed toe te dienen, rijbemesting onmogelijk dus wat moet je ermee als je kunstmest kunt kopen voor minder dan een euro per kilo stikstof.

Jeroen: Ja, ja.

Verstraten: En bij een melkveebedrijf ja met de lage gebruiksnormen die we hebben, zeker op het zandgebied waar ook de kunstmestvervangers worden gemaakt, want daar heb je nog weer een lagere norm dan op klei.

Jeroen: ja.

Verstraten: Ja, dan mag je nog een dikke honderd kilo kunstmest strooien zuiver als je met een derogatie mee doet. Nou ja, dat is dan een honderd-honderdvijftig euro per hectare aan kunstmestkosten en ga je dan voor een paar duizend euro per jaar ga je dan met dat kunstmestvervanger aan het stoeien?

Jeroen: Ja, ja dat is natuurlijk vanuit de veehouder gezien dus dat is ook te begrijpen want ze zijn geloof ik het zesde actieprogramma waar twee pilots kunstmestvrije Achterhoek en de pilot minerale concentraat en dat was het dan ook eigenlijk.

Verstraten: Ja, en je ziet dat de akkerbouw in principe is men ook zeer kritisch. Akkerbouwers worstelen ook met lage gebruiksnormen, hè.

Jeroen: Ja.

Verstraten: En proberen toch om elke kilo stikstof zo goed mogelijk te benutten. Nou ja, en dan moet je met minerale concentraat of zo aan de gang, ja dan moet je nog een keer door de aardappelen heen als ze al gepoot zijn.

Jeroen: Ja.

Verstraten: En dan zijn er geen machines waarmee je door de spuitsporen kunt dus je moet er tussendoor.

Jeroen: Ja. Ja, ja precies.

Verstraten: En dat ruimt de acceptatiegraad enorm.

Jeroen: Maar zeg maar uiteindelijk voor je uitspoeling naar het grondwater en het hele nitraatgehalte zeg maar is een kunstmestvervanger toch bezig omdat die werking coëfficiënt is hoog dus uiteindelijk als landbouwsector ...

Verstraten: Nou ja, kijk in het onderzoek wordt altijd gekeken naar niet zozeer de werkelijke uitspoeling maar in het onderzoek is altijd gekeken ook vanwege de juridische kant van de zaak dat de werking op plantproductie gelijk moet zijn aan kunstmest.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Dus er zijn altijd proeven geweest van kunstmestvervanging, toedienen en dan vervolgens wordt er gekeken naar a. hoe reageert de plant erop en als de plant dan minder opbrengst levert dan traditionele kunstmest dan is de analyse dan is die stikstofbenutting dus lager en dan is de vervolganalyse dan komt die uiteindelijk dus in het grondwater terecht.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Dus dan heb je uiteindelijk meer uitspoeling. Of dat ook werkelijk zo is, dat weet volgens mij eigenlijk niemand.

Jeroen: Nee.

Verstraten: Want dat hangt natuurlijk ook heel erg af van de bodem in hoeverre die in staat is om stikstof vast te leggen.

Jeroen: Ja, precies, weersomstandigheden.

Verstraten: Het voordeel van kunstmestvervangers is wel dat ze in principe ammonium houdend zijn.

Jeroen: Ja.

Verstraten: En ammonium is in principe minder uitspoeling gevoelig, zeker in het voorjaar, want dat moet eerst omgezet worden naar nitraten.

Jeroen: Precies, ja.

Verstraten: En in de voorjaarstoediening heb je dus eigenlijk minder risico op uitspoeling als je een nat voorjaar hebt.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Aan de andere kant heb je volgens mij weer iets meer risico op lachgas, dus dan vervliegt de stikstof. Dan ben je naar de atmosfeer kwijt.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Dat is in het kader van de klimaatdiscussie dan weer een belemmering.

Jeroen: Ja, precies. Maar zeg maar hoe heet dat, die renures zoals ze dat dan noemen, die basisvoorwaarden die liggen natuurlijk gewoon vast. Dus in principe dat is akkoord.

Verstraten: Ja.

Jeroen: De voorwaarden....

Verstraten: Ja, je ziet nu in de Renure lijkt er wel wat ruimte te komen.

Jeroen: Ja, want ik had gisteren even Jan Huitema aan de lijn.

Verstraten: Oké.

Jeroen: En die zei: het is een kwestie van juridische borging, dacht hij nog.

Verstraten: Ja, en ik zie ook in de Renure dat daar wat ruimte ontstaat dat ook... Kijk nu is het zo dat alleen een minerale concentraat een kunstmestvervanger kan zijn als je uit omgekeerde osmose ontstaat om het zomaar te noemen.

Jeroen: Ja.

Verstraten: En ik heb begrepen dat met dat Renure mager en zeer beperkte fractie organische stof in zitten en dat zou ertoe kunnen leiden dat je iets eenvoudiger processen krijgt om...

Jeroen: Ja, volgens mij is het niet een 90% anorganische stikstof.

Verstraten: Ja zo iets. In ieder geval je zal met een mestscheiding en dan een vervolgstap erachter zal je misschien dan net iets... ja er net aan kunnen voldoen. Ik weet wel als je bijvoorbeeld bij de Lely sfeer dachten ze, ik weet niet hoe het uiteindelijk uitpakt natuurlijk, maar dachten ze dat de dunne fractie die in de mestkelder valt onder de koe, dat die zonder verdere behandeling aan de Renure voorwaarde zou kunnen voldoen.

Jeroen: Oké.

Verstraten: Zo weinig organische stof zou er daadwerkelijk in de kelder vallen door die. Ik weet niet of je het systeem een beetje kent...

Jeroen: Ja.

Verstraten: Maar door die kleine gaatjes in die stalen profielen.

Jeroen: Ja precies, dus dan ben je eigenlijk al mest verwerkend plaatselijk op je bedrijf.

Verstraten: Dan heb je eigenlijk een scheiding op een vloer met een product wat je gelijk al kunstmestvervanger zou kunnen gebruiken.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Maar ik zie heel vaak ideeën en gedachtes en uiteindelijk is het dat dan toch net niet.

Jeroen: Nee precies. Het feit blijft dat dan zeg maar die verwerkte mest die blijft dan toch als dierlijke mest aangemerkt en dat is ook nog een probleempje toch?

Verstraten: Ja. Dat is een probleem. Het is zelfs zoals je het spuiwater hebt van een varkensstal, dus die komt uit stallucht, dat is direct een kunstmestvervanger die valt direct in de status kunstmest.

Jeroen: Ja.

Verstraten: De lely die hier worstelt met de juridische probleem die zuigt kelderlucht af, onder het rooster, daar volgens die juridische regels is het dan afgeleid van dierlijke mest en is in dat spuiwater dus dierlijke mest.

Jeroen: Ja, precies.

Verstraten: En geen kunstmestvervanger.

Jeroen: Nee.

Verstraten: Dus dan verzand je weer in die juridische benadering.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Wordt allemaal wel opgelost maar dat kan weleens jaren duren.

Jeroen: Nou precies, want voor volgend jaar in het zevende en achtste programma die ik ben door geakkerd, daar staat nog niet dat daar de nieuwe pilots in komen voor een vervolg. Dat is nog op losse schroeven geloof ik, of niet?

Verstraten: Ik heb gelezen in de het 7^e actieprogramma dat het de ambitie is om het gebruik van kunstmestvervanger te verviervoudigen.

Jeroen: Ja, dat gaat van 2,5 naar 10 miljoen ton, heb ik gezien.

Verstraten: Leuk, dat er ook geld aan gekoppeld is.

Jeroen: Ja.

Verstraten: En dat men eigenlijk wil naar generieke toepasbaarheid.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Dus geen pilots meer. Ik heb iemand van het LNV een week of drie, vier geleden ook een keer gesproken en mijn afdronk van het gesprek was dat Nederland waarschijnlijk een derogatie moet gaan aanvragen voor het gebruik, voor een breed gebruik van kunstmestvervangers.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Omdat de politiek zover nog niet is om het zo breed zonder enige beperking algemeen toe te staan. En Jan zei, ja dit valt onder, ja hoe noem je het ook alweer, in ieder geval daar moet nog over gestemd worden in het parlement, goedkeuring voor algemeen toepasbaarheid en dan gaat het vetorecht, als er een z'n vinger opsteekt van we zijn het er niet mee eens, dan gaat het feest niet door. En hij vond dat risico best groot dus hij had Nederland geadviseerd: vraag maar een derogatie aan voor het gebruik van kunstmestvervanger.

Jeroen: Precies, dus dan komt die hele kunstmestvervangers komt voor de derogatie aanvraag begint.

Verstraten: Nee, dan is er weer een andere derogatie want we hebben nu ook al meerdere derogaties maar ja er is er maar eentje die landelijke bekendheid geniet.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Want een akkerbouwer kan het natuurlijk ook gebruiken dus dan heb je echt een kunstmest vervangende derogatie daarvoor nodig.

Jeroen: Oké. En dat is wel iets wat nu loopt.

Verstraten: Nou hoever het Ministerie daarmee is, heb ik geen idee van.

Jeroen: Want ik weet niet hoe actief LTO daarmee bezig is? Ja jullie doen niets anders dan lobbyen denk ik bij die mensen.

Verstraten: Ja, of wij dus, ik weet vanuit LTO dat er gesprekken hebben plaatsgevonden en dat wij dus ook weten dat het Ministerie bezig is. En het Ministerie belt ook zelf met Jan Huitema, dat vind ik ook wel frappant, voor advies...

Jeroen: Oh, kijk.

Verstraten: hoe ze dit aan moeten vliegen.

Jeroen: Ja.

Verstraten: En ze hebben eigenlijk in het actieprogramma geschreven, we willen gewoon generiek toepasbaarheid. Maar dat gaat 'm dus niet worden.

Jeroen: Nee.

Verstraten: Het gaat waarschijnlijk toch in een vorm van een derogatie. En daar baalt iedereen eigenlijk weer van want als het dan in de vorm van een derogatie moet dan vindt de Tweede Kamer er ook weer iets van.

Jeroen: Ja, precies.

Verstraten: En je zag vorige week fietste de Partij voor de Dieren zo'n motie tussendoor van geen subsidie meer voor mestvergisters.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Dat gaat helemaal niet over de inhoud, dat gaat ook puur over van hoe kunnen wij die landbouw zoveel mogelijk frustreren dat ze in een transitie moeten.

Jeroen: Ja, dat is wel zorgelijk wat je nu zegt want je bent denk ik al de derde of vierde die ik spreek die een beetje daarop hint het is gewoon puur frustreren, halveren veestapel noem maar op.

Verstraten: Ja, ja.

Jeroen: Noem alle krachttermen maar.

Verstraten: Tegelijkertijd ik ben zelf ik denk toch al een jaar of vier, vijf minstens, gebruiken wij mineralenconcentraat en de laatste twee jaar hebben we eigenlijk zelfs bijna geen kunstmest meer gestrooid.

Jeroen: Nee. Oké.

Verstraten: Ik vind eigenlijk zelf ja ook toen ik geen bestuurder was ook, maar zeker als bestuurder moet je een beetje voorop durven lopen.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Zodat je ook weet waar de pijn zit en waar het risico zit en aan den lijve ondervindt. Ik maak me wel af en toe zorgen over wat ik in de praktijk ook zie gebeuren, er is eigenlijk nog minimaal goeie apparatuur om toe te passen. Plus als je een aparte werkgang toedient, kost dat weer extra geld. Dus in de praktijk zie ik hier boeren, en dat doen wij zelf ook, wij voeren het concentraat aan, zo kort mogelijk voor het uitrijden.

Jeroen: Ja.

Verstraten: En dan mengen we het op en dan injecteren we.

Jeroen: Ja, gaat bij de mest in.

Verstraten: Gaat bij de mest in. En ik vraag me wel af en ik heb het ook in Wageningen al neergelegd, men weet het eigenlijk niet, er is geen onderzoek naar gedaan maar wat betekent dat voor de ammoniakuitstoot. Want ik ben eigenlijk een concentraat aan het toevoegen bij mest.

Jeroen: Ja.

Verstraten: En volgens mij loop ik daar een risico, voor mijn gevoel.

Jeroen: Ja, ja. Kan ik mij iets bij voorstellen. Want wat je zegt inderdaad, alleen Groot Zevert Beltrum. Heeft zo'n grote machine daarvoor en de rest...

Verstraten: Ja.

Jeroen: Dat is ook natuurlijk nog een probleem, de praktische toepasbaarheid.

Verstraten: Ja. En ik weet een mijn loonwerker die dient ook weleens een mineralenconcentraat toe enkelvoudig dus zonder dierlijke mest.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Maar ja zegt 'ie, ik kan echt niet minder dan tien kuub per hectare. En dat vind ik te veel in één keer.

Jeroen: Ja, precies. Ja, dat is...

Verstraten: Dan rij je zeventig, tachtig kilo zuiver stikstof.

Jeroen: Ja, nee dat is te veel. In het voorjaar zou het kunnen misschien maar daarna.

Verstraten: Ja, maar dat zou je eigenlijk in de plaats van dierlijke mest moeten doen maar je moet je onbewerkte dierlijke mest ook in het voorjaar gebruiken.

Jeroen: Ja, ja precies.

Verstraten: En eigenlijk zo'n mineralenconcentraat zou ik mooi spul vinden om dat nog een keer te doen in augustus.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Hè een beetje... want het is kort werkend.

Jeroen: En snelwerkend.

Verstraten: En dierlijke mest die moet je eigenlijk voor juli al uitgereden hebben.

Jeroen: Ja, dat ben ik met je eens. Die moet je eigenlijk in augustus... Maar dat zie je nu, ja boeren hebben natuurlijk nogal voertekort maar als je het gras nu nog ziet groeien, het is ongelooflijk.

Verstraten: Ja, toch bij ons zie ik, ja ik heb er nog geen echte verklaring voor, maar ik heb het gevoel dat wij dit jaar ons gras gewoon hongerlijdt.

Jeroen: Ja?

Verstraten: Ik kom gewoon steeds nog tekort, het wil nog wel groeien. Maar het heeft geen... er zitten te weinig eiwitten in en er zit te weinig kleur op. We hebben veel last van roest.

Jeroen: Ja, ja. Ja, hij is gewoon leeg getrokken.

Verstraten: Ja

Verstraten: Ik weet niet op wat voor grondsoort jij boert.

Jeroen: Zandgrond, Achterhoek zandgrond.

Verstraten: Achterhoek. Ja dus jij zit ook met een norm van tweehonderdvijftig kilogram stikstof.

Jeroen: 230

Verstraten: Ja, maar tweehonderdvijftig kilogram stikstof totaal.

Jeroen: Ja, ja.

Verstraten: Waarvan 230 dierlijke mest en daar dan afhankelijk van of je weidt of niet vijfenveertig procent verwerkingscoëfficiënt. Nou ja dan mag je nog een dikke honderd, honderdtwintig kilo kunstmest aanvoeren.

Jeroen: En dat is het dan.

Verstraten: En dan moet je dan maar zo goed mogelijk zien te verdelen over het seizoen.

Jeroen: ja, dat klopt. Dat is het inderdaad.

Verstraten: Ja.

Jeroen: Bij dierlijke zandgronden alles in het voorjaar want dan groeit er wat. Vanaf juli, augustus hoef je hier niets meer te verwachten. En nu komt het weer.

Verstraten: Ja, ja precies. Normaal gesproken is dat bij ons ook. Wij beregenen wel maar we hebben afgelopen jaar natuurlijk veel leergeld betaald om nog te beregenen.

Jeroen: Ja, ja.

Verstraten: En dan zag je dan in augustus, september als dan het weer on sloeg dan kwam er toch wel lekker gras in de wei.

Jeroen: Ja.

Verstraten: En dit jaar niet. En ja ik denk gewoon dat het maakt even het feit dat we gewoon drie, vier goede sneden hebben gehad ennuh...

Jeroen: Ja, oh dat is wel zeker.

Verstraten: En de nalevering is onvoldoende om nog goed gras te laten groeien, ook al is het klimaat voor gras dit jaar super. Niet te warm, niet te veel zon.

Jeroen: Nee, perfect.

Verstraten: En op tijd een buitje.

Jeroen: Ja. Dus uiteindelijk zeg maar dat hele kunstmestverhaal kunnen bijdragen aan de kringlooplandbouw enzovoort. Hoe denk jij daarover? Kunstmestvervanger zeg maar.

Verstraten: Nou een van de redenen waarom ik het ben gaan gebruiken is kali die erbij zit.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Er zit nog wat zwavel bij. Nou ja dat hoeft je dan ook niet te kopen.

Jeroen: Nee.

Verstraten: Dus je maakt de kringloop een stuk kleiner.

Jeroen: Maar je haalt toch ook minder stikstof in je eigen kringloop dan? Want je gebruikt je eigen stikstof efficiënter en je hoeft dan minder stikstof van buitenaf.

Verstraten: Ja, als je je eigen mest zou verwerken dan maak je op je eigen bedrijf de kringloop kleiner.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Wat we nu doen is... Ik zie ook boeren met monovergisters die zouden dat met stikstofstrippers die maken in feite hun eigen kunstmest.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Dan maak je het nog kleiner en op je eigen bedrijf. Ja wij doen het nu eigenlijk door verwerkte varkensmest en daar wordt dan mineralenconcentraat kunstmestvervanger. Ja uit de berekeningen zie ik wel dat het qua foodprint maakt het niet zo heel veel uit.

Jeroen: Oké, oké.

Verstraten: En dat heeft er mee te maken dat mest verwerken natuurlijk ook energie kost.

Jeroen: Ja, uiteraard. Dat klopt. Maar goed de gasprijzen zijn hoog, dus kunstmest produceren is nog...

Verstraten: Nou ja ik denk voor de mineralenconcentraten die. Ik zat toevallig net toen jij belde, zat ik te kijken op Twitter en wilde ik reageren op een stukje dat iemand schreef dat, ja ik ben het effe kwijt, maar het ging er in ieder geval over dat goedkope producten zitten de transitie in de weg. En dat is dan een blokkade. Ja, hè hoe duurder de energie wordt hoe rendabeler windmolens worden.

Jeroen: Ja.

Verstraten: En zonnepanelen want dan hoeft je minder subsidie bij te leggen. Hoe duurder kunstmest wordt hoe makkelijker dat je mineralenconcentraat kwijt wordt hoe goedkoper mestverwerking in principe wordt.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Want mineralenconcentraat is voor de mestverwerkers een gigantische kostenpost. Want ook een van de redenen waarom het gebruikt is, ik krijg er geld op toe.

Jeroen: Ja, precies. Ja.

Verstraten: Kunstmest moet ik kopen en dat spul krijg ik gratis toe en voor dat geld wat ik al toe krijg, krijg ik 'm ook uitgereden.

Jeroen: Ja, precies.

Verstraten: Tenminste op de huidige manier.

Jeroen: Ja. Maar als daar meer gebruik van gemaakt wordt dan zal dat schuiven.

Verstraten: Dan zal het weer gaan verschuiven ja, ja. Dat blijft toch veranderen.

Jeroen: Precies. Ja maar zoals het laatste was fosfaatquotum en wereldwijd hebben we daar natuurlijk last van behalve in Nederland, zou dat niet ook nog een verdienmodel kunnen zijn voor ons als melkveehouder zeg maar? Het vervelende aan de techniek is dat alleen...

Verstraten: Ja, je bedoelt fosfaat verkopen?

Jeroen: Ja, want die fosfaat mag nu niet naar het buitenland gezet worden toch omdat je met die mestverordening zit?

Verstraten: Ja, wij hebben een verplichte mestverwerking hè en een gedeelte van de mest daar kunnen wij dan VVO's voor kopen hè.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Die vervanging van overeenkomst maar dat geldt alleen voor mest die ook buiten de Nederlandse mestmarkt wordt afgezet.

Jeroen: Oké.

Verstraten: Dus die moet geëxporteerd worden. Nederland moet ongeveer dertig miljoen kilo fosfaat per jaar de grens over zien te krijgen bij dierlijke mest.

Jeroen: Ja.

Verstraten: En ook daar zie ik, bij mij in de buurt zitten verschillende mestexporteurs die zowel het composteren of hygiëniseren of van alles en nog wat doen en op het moment dat kunstmestprijzen stijgen, wordt voor hun de kostprijs gunstiger.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Maar het kost nog steeds geld.

Jeroen: Ja.

Verstraten: De kunstmest is te goedkoop om er dierlijke mest voor te gaan verwerken dat je er geld aan overhoudt.

Jeroen: Ja, precies. En wat je aan het begin van het gesprek al aangaf, het is makkelijker te strooien. Iedereen heeft een pendelstrooiertje strooit je en je bent klaar.

Verstraten: Ja. En ik hoor dan wel dat in het buitenland ontstaat er ook wel meer behoefte aan dierlijke mest vanwege organische stof maar dat zijn dan weer de bedrijven met wat hoog salderende teelt druiven en dat soort zaken.

Jeroen: Oké, ja.

Verstraten: Maar een akkerbouwer in Frankrijk die simpelweg graan teelt die kijkt gewoon naar wat kost mijn kunstmest en wat kost mij dat spul uit Nederland en daar moet je tegen wedijveren.

Jeroen: Ja precies en dan de opwarmende stof in de bodem is dan in die landen nog niet zo van belang.

Verstraten: En ik zeg weleens tegen mijn collega Jaap van Wenen en dan ja dan zegt die altijd dat ik niet goed snap, maar ik denk dat ik het wel snap, ik zei wij hebben in Nederland het systeem met elkaar de afgelopen dertig, veertig, vijftig jaar zijn we erin gegroeid en iedereen zit op het randje van de kostprijs te organiseren met marginale rendementen.

Jeroen: Ja.

Verstraten: En als we wat verdienen dan is het eerste wat we doen, dan stoppen we dat weer in dure trekkers of in dure grond want we willen allemaal groeien.

Jeroen: Ja, dat klopt.

Verstraten: En er komt geen grond bij in Nederland, er gaat zelfs alleen nog maar grond af. Dus we zitten echt met z'n allen tegen de stroom in te zwemmen. De tijd van polderen en ontginnen ligt al een heel eind achter ons en we zijn nu het omgekeerde aan het doen.

Jeroen: Ja, dat klopt.

Verstraten: En dal iedere keer leg je voor de lange termijn weer vast en in het rendement denken wat wij hebben, zit gewoon in, dat doe ik ook hè als ik een perceel grond denk te kopen, dan ga ik uitrekenen wat die mij zou mogen kosten, en daar reken ik in besparing kosten mestafzet.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Een akkerbouwer die rekent in wat kan ik voor die grond betalen, ja wat kost mij de dierlijke mest want daar krijg ik geld op toe.

Jeroen: Ja precies.

Verstraten: Dus we zitten daar helemaal in vast. Op het moment dat je nu gaat zeggen van die dierlijke mest die moet geld gaan kosten dan zegt die akkerbouwer ja, maar dan hoef ik het niet. Terwijl die 'm eigenlijk wel zou willen maar dat past niet in zijn verdienmodel.

Jeroen: Nee.

Verstraten: Dus die akkerbouwer die wil dat in Nederland die mestmarkt eigenlijk zo blijft want anders stort zijn verdienmodel in mekaar.

Jeroen: Precies.

Verstraten: Ik zeg ook weleens tegen Jaap van waarom brengen wij die dikke fractie gecomposteerd naar Frankrijk en waarom koopt die Nederlandse akkerbouwer dat spul niet want iedereen in de akkerbouw roept we moeten meer organische stof en noem het allemaal maar op.

Jeroen: Ja precies.

Verstraten: En we hebben vrijstelling op compost en dat soort zaken. Nou ja iedereen weet dat die hoeveelheden aan compost en dergelijke die zijn minimaal eigenlijk als je kijkt van wat de behoefte is maar er is meer geen behoefte aan compost omdat de meesten het niet aanvoeren omdat het geld kost en dierlijke mest krijg je geld aan toe.

Jeroen: Precies.

Verstraten: Dus die akkerbouwer die wil eigenlijk wel hoogwaardige mest maar het past niet in zijn verdienmodel om er geld aan uit te geven.

Jeroen: Maar uiteindelijk is de politiek aan zet, maar jij hebt wel het idee dat zij het wel willen zeg maar?

Verstraten: Ja, de politiek, ik zie duidelijk een verschil tussen ambtenaren op ministeries en de politiek.

Jeroen: Oké.

Verstraten: Ambtenaren op ministeries die zijn hier best positief over.

Jeroen: Ja

Verstraten: Die, maar politiek is wispelturig en daar zit gewoon steeds meer een denklijn achter van een aantal partijen en die in feite elke oplossing, innovatieve oplossing, die wordt gezien als een end-of-pipe, en in principe is dit een end-of-pipe oplossing *hè, op dit moment frustreren, omdat men er eigenlijk gewoon niet in gelooft of niet in wil geloven. Omdat...*

Jeroen: Nee.

Verstraten: ...het bijdraagt tot het in stand houden van de veehouderij in Nederland.

Jeroen: Ja, uiteindelijk is dat, ik denk weleens dat geld waar ze nu boeren mee uitkopen laat ze dat stoppen in innovatie. Daar zijn wij toch als landbouw groot mee geworden?

Verstraten: Ja daar zijn we dus allemaal groot mee geworden. En dan zou je, je zou in feite, ja ik maak de vergelijking maar zo met een elektrische auto. Dat is, niemand wordt verplicht een elektrische auto te rijden, maar het is fiscaal zo interessant geworden dat mensen elektrische auto's gingen rijden.

Jeroen: Ja.

Verstraten: Maar goed wij zijn voor de wet en ook voor politiek Den Haag zijn wij geen burgers, maar wij zijn ondernemers. En ook bij de VVD geldt dat in feite, dus die zijn ook niet zo van het pampieren.

Jeroen: Nee, dat klopt.

Verstraten: En die zeggen eigenlijk nou ja als jij je broek niet op kunt houden dan moet, kun je beter iets anders gaan doen.

Jeroen: Ja, nee ja dat klopt.

Verstraten: Want waarom zouden wij jou gratis een luchtwasser geven of een emissiearme vloer of dat soort zaken? En nou ja, als je de LTO een beetje volgt het CTM en het plan '*Duurzaam evenwicht*'.

Jeroen: Ja.

Verstraten: En daar strooien we met twee miljard per jaar. Ja ik zie, ik snap dat wel, want in mijn omgeving zei mijn varkenshouder buurman: ik heb die luchtwasser gewoon zelf moeten betalen met een beetje subsidie.

Jeroen: Ja.

Verstraten: 'En jullie hebben daar zitten rekenen en met de melkveehouderij dat zijn bedragen dat komt ongeveer uit op anderhalve ton per boer. Dus jullie krijgen jullie gewassen gratis?'

Jeroen: Ja.

Verstraten: Ja, nou zover zou het wel niet komen, maar ik snap je gedachtegang wel.

Jeroen: Nee dat klopt.

Verstraten: Ja.

Jeroen: Nou, goed. Werk aan de winkel voor ons allemaal denk ik.

Verstraten: Ja, wij, het werk gaat door, maar het is wel altijd een beetje richting de windkracht 10 tegenwind.

Jeroen: Ja geloof ik, geloof ik.

Verstraten: Zo voelt het wel af en toe.

Jeroen: Ja, ja dat geloof ik best. Is pittig.

Interview Sander Smit, beleidsmedewerker van Europarlementariër Annie Schreijer-Pierik, 7 oktober 2021.

Jeroen: Het gaat natuurlijk ontzettend veel over die Renure, die meststoffen, heb jij nou een begin inzichtje wanneer die goedgekeurd gaan worden? Want de wetenschappelijke onderbouwing ligt er, maar nu de regelgeving nog.

Smit: Dat klopt Jeroen, er is natuurlijk een, dit debat is al heel lang aan de gang, maar zoals je al terecht opmerkt de toelating is er nog steeds niet. Want waar zit het probleem in? Dat zit hem in de tekst van de nitraatrichtlijn artikel 2 sub G, daar staat de definitie van dierlijke mest: "Excrementen van vee of mengsel van strooisel of excrementen van vee als ook producten daarvan." En die laatste formulering uit 1991 die doet het 'm eigenlijk: "als ook producten daarvan". Dus ook de dunne fractie, ook minerale concentraten, ammoniumconcentraten en wat er nog meer allemaal, of ammoniumzouten wat er nog allemaal nog meer van zijn. Dus die vallen daar nog steeds onder dus die tellen dan nog steeds mee, boven de 170 kilogram stikstof per hectare dan wel bij het behoud van het derogatie 230 tot 250 kilogram stikstof per hectare. En dat is natuurlijk heel belemmerend, dat is heel belachelijk, nou ja daar heb je het ongetwijfeld al veel over gehad. Dat is ook naar voren gebracht. Alleen er is in het debat de afgelopen jaren wel eens de suggestie gewekt, nou we zijn bijna bij de toelating hè. Ook door politici soms wel en heb ik altijd gezegd: ja voordat je in Europa een richtlijn gewijzigd hebt ben je vijf jaar verder. En er ligt nu nog niet eens een voorstel. Dus inderdaad, er ligt een hele goede, studies liggen er voor.

Jeroen: Ja.

Smit: Het is allemaal bewezen. We hebben allemaal jaren op gewezen. Annie Schreijer-Pierik heeft ooit een amendement met haar collega Lambert van Nistelrooij en Franc Bogovic ingediend, dat is helaas weggestemd door een meerderheid van het parlement, omdat daarachter zit dus dat daarmee ook Nederland die mestplaatsingsruimte voor zich zou oprekken. En de Nederlandse veehouderij die al zeer concurrerend en competitief is ten opzichte van, laten we zeggen, de melkveehouderij in andere lidstaten die ook noodlijdend is. Ja, daar is het allemaal, zijn toch mensen, en mensen uit het milieuoogpunt natuurlijk, de bekende mensen die tegen, voor de krimp van de veestapel, in elk geval in hun ogen veedichte gebieden zoals Nederland, Brittannië, Vlaanderen en Nedersaksen zijn. Dus qua politiek was daar toen in het parlement geen meerderheid voor en de commissie, Eurocommissaris Timmermans, ik kan je straks even het afschrift mailen van het debat waarin het nog ter sprake zijn gekomen, staan ook wat dingen in het Pools en zo in maar dat moet je maar even vertalen met Google Translate, daar red je je wel mee.

Jeroen: Ja, dat komt goed.

Smit: En Timmermans heeft in het Engels geschreven en Annie stelt de vragen in het Nederlands. Ja, die stelt eigenlijk de vraag naar het toelating. Ze heeft het er daarin over de gedelegeerde handeling, maar eigenlijk is de aanpassing van de nitraatrichtlijn, die ook in de Nederlandse meststoffen werkt et cetera, allemaal is omgezet, ja die is noodzakelijk hiervoor. Want anders krijg je nooit volledig toegelaten. We hebben dus wel...

Jeroen: Dus het product, de renure moet de kwalificatie dierlijke mest, dat moet er af toch? Dat is...

- Smit: Ja, kijk en het punt is die verwaarding die is met die nieuwe meststoffen wel geboden, maar moet je het alsnog afzetten naar het buitenland en dan moet je het vervoeren, en andere lidstaten die hebben dus dat belang van die keten, die veehouderijketen die wordt hier in Nederland helemaal mishart of geminacht in de politiek. Maar dat zien zij wel, dus ze hebben eigenlijk ook niet de behoefte om zo'n stroom van die verwerkte meststoffen of die renure, of in Polen willen ze het graag hebben de akkerbouwers, maar het liefst willen de Polen ook de veehouderij erbij hebben in eigenlijk handen. Begrijp je? Dus dat is puur het eigen belang en dat is even off the record. Of off the record? Dat mag je wel zeggen, maar dit zit daar ook achter dat verzet. Het is enerzijds milieukant en mensen die gewoon, in onze Noordwest-Europese lidstaten niet een, dit niet willen oplossen omdat dit een probleem is, en het is wel beter voor het milieu, kringloop en minder CO₂uitstoot. Maar dan komt hun heilige huisje van de vermindering van de veestapel niet van de grond.
- Jeroen: Nee precies.
- Smit: En daar is die focus gewoon politiek en ideologie wel inderdaad...
- Jeroen: Maar dan krijg je een soort van uitruilpolitiek eigenlijk, jij dit en ik dat. Daar komt het dan eigenlijk op neer.
- Smit: Ja en dat is ook het nadeel ook van, en Nederland heeft hier overigens zelf ook weer praatjes altijd gehad in de Tweede Kamer en de minister. Maar ik heb hier weinig echte druk op gezien richting de Europese Commissie. Timmermans die zei dus al eerder: ja dat gaan we meer regelen en die studie komt eraan, maar aan een studie heb je niets, want het kan wel goed zijn het moet toegelaten zijn en dat is nu nog niet het geval. Dus als Nederland daar eenzijdig mee zou beginnen of andere landen om dat zo te erkennen. Met pilots mag het wel hè, dat is wetenschappelijk onderzoek, dan ben je uitgezonderd. Maar daar moet je ook meer voorzichtig mee zijn, want dan krijg je, dat heb ik met de pulsvisserij ook gezien dan dat andere landen ook die ja, jaloezie gaan tonen en dan komen ze met inbreukprocedures aan en dan word je op andere vlakken geblokkeerd. En dit kon wel eens een dossier worden dat even moeilijk is als de pulsvisserij, dat is mijn eerlijke inschatting.
- Jeroen: Oké.
- Smit: Ik wil positief zijn, maar ik zie gewoon die andere strijdige belangen. Dus maar misschien heb jij meer vragen naar, want ik rakel nu zo door.
- Jeroen: Nou om jouw verhaal een beetje samen te vatten dan komt het er eigenlijk op neer dat de politieke wil een beetje ontbreekt eigenlijk. Voor een gedeelte wel, bepaalde landen zoals Nederland willen het misschien wel, maar andere landen die niet zoveel...
- Smit: Maar wil Nederland dit ook? Want verbetert het ook jouw verdienvermogen en behoud van de veehouderij. Je weet zelf allemaal wel wat de nationale politiek hier allemaal naast geeft hè, die stikstofruimte inpikkerij of innemen, verdelen of verminderen in elk geval voor de veehouderij. Dus er zit daar, er zijn heel veel tegenstrijdige belangen op dit moment terwijl dit is ook iets waarin, ja Hannie heeft hierin altijd heel nauw opgetrokken met Europarlementariërs van SGP en VVD, Bas Belder, Bert-Jan Ruissen, Jan Huitema die is er natuurlijk als jonge melkveehouder ook altijd wel mee bezig geweest. Maar er is te veel soms een indruk, mijns inziens, gewekt dat het wel even zou worden geregeld.

Jeroen: Nou.

Smit: We zijn nu zes jaar verder, zeven jaar verder en het is, ik zie zelf die studie licht er en dat is heel mooi.

Jeroen: Ja.

Smit: En de afzet van meststoffen, dit soort meststoffen is verbeterd. Maar die uitzondering op de dierlijke mestnorm op die nitraatrichtlijn. Ja daar...

Jeroen: Ik hoor wel signalen links en rechts dat ze al halverwege volgend jaar, maar naar jouws inziens is dat veel te vroeg.

Smit: Ja er is heel veel gezegd en ook de LTO en andere belangenorganisaties gewekt, maar je moet het altijd eerst zien. En dan moet je ook nog, er moet dus een gewone wetgevingsprocedure heet dat bij ons. Dus om die wet de EU-nitraatrichtlijn te veranderen en over te brengen. Kijk het kan, ik hoop ook, ik bedoel laat ik het zo zeggen. We hebben er ook altijd voor gepleit hè. Maar het is geen gelopen race wil ik maar zeggen.

Jeroen: Nee, want...

Smit: Ik zal het zo zeggen ik wil niet te negatief, maar we zetten er ook wel op in maar ik heb in al die jaren ook gezien en ik denk niet dat de politieke meerderheden anders zijn, er moet echt in de lidstaten een inzicht komen dat dit hè op het gebied van klimaat bijvoorbeeld uitstoot is al veel beter en er wordt ook veel in geïnvesteerd. Kijk op zich is dat product ook fantastisch, alleen die uitzondering gaat dan ook die plaatsingsruimte in Nederland vergroten ook al is er bodemverarming eigenlijk aan de gang door strenge bemestingsnormen ook, ook al is er veel in die uitputting, ja dat wordt niet gezien want men wil overal die verschaling hè? Dat zie je in de natuurgebieden. Als ik het goed had ik had even gegoogeld hoor, maar jij woont ook in de Achterhoek?

Jeroen: Ja.

Smit: In Varsseveld of zo daar?

Jeroen: Klopt ja.

Smit: Ja kijk mooi. Nee nou ja goed ik zit nu zelf in Goor dus ik zit niet in Straatsburg meer. Dus ik zit ook thuis te werken. Nee maar het is, maar jij kent ook Natura 2000 daar bij jullie in de buurt, dus er zijn zoveel andere afwegingen waar heel grote belangen, politieke partijen en meerderheden voor zijn dat dit verhaal want deze innovatie, ja daar is gewoon niet tegenin te brengen, maar ik moet gewoon zien of men die moed heeft om dat te doen. Het zou heel mooi zijn. Maar eerst was het 2020 zou er wat komen, in de loop van 2021. Nou ja we zijn nu aan het eind van 2021, ik heb nog niets gezien dat er direct, want dat betekent gewoon een aanpassing van die nitraatrichtlijn nou ja dan brengt het je, heel die discussie ook een aanscherping daarvan hè voor een sommige landen.

Jeroen: Nou, want er zijn nu ... actieprogramma bezig die zijn ze aan het samenstellen en voor het einde van het jaar moet dat klaar stel dat er dan volgend jaar een goedkeuring komt dan moet dat nog helemaal op de schop weer, want dan moet...

- Smit: Ja dat is, ja maar ja dat zeg ik ook, Nederland heeft ook niet om de intentie om het werkbaar, ja ik ben maar even heel eerlijk ik kan er politiek gewoon ook over spreken. Ik zie niet de intentie om dat zo te bevorderen en toe te laten. Mijn vermoeden, want dit is op persoonlijke titel niet op titel van CDA of Annie Schreijer of iets dat het pas opgelost wordt als men de eigen plannen of er pas een politieke meerderheid is met de veehouderij et cetera in Nederland op andere wijze gestalte geeft. Kijk je weet niet hoe dat dan gaat maar ik heb, ik denk dat men dat nog op de lange baan stuurt omdat het hun gewoon niet past in eigen vooroordelen en andere plannen in tegengestelde belangen. Dus ik ben er vrij sceptisch over ik ben niet wanhopig maar.
- Jeroen: Halvering van de veestapel en dat soort teksten zeg maar kom je dan mee in de knoop.
- Smit: Ja. Wat zeg je?
- Jeroen: De halvering van de veestapel daar kom je dan uit?
- Smit: Ja nou ja dat soort verhaaltjes ik mag hopen dat dat niet uit de toekomstige coalities als zodanig komt, want dan trek misschien ook nog wel wat politieke conclusies, maar dat is voor mij persoonlijk. Maar ik ben, kijk maar je ziet gewoon dat daar in de politiek veel meerderheid, geen meerderheid voor is om daarin zeg maar meer ruimte en oplossingen te bieden voordat men de andere plannen, hoe onzinnig ik die ook vind op grote, ja ik bedoel niet op gebiedsniveau kun je soms moet het soms juridisch om misschien, om running et cetera los te trekken maar zeker zoals jij net zegt hè wat erover gesproken wordt en ik vind gewoon zelf als doet om middels innovatie en dit soort toepassingen ja dat optimaliseren dan ben je er ook niet goed mee bezig. Maar het punt is ook wel weer bijvoorbeeld bij renura bijvoorbeeld bij toepassingen en dat is wel een wetenschappelijk punt misschien ook, daar zie je ook dat bijvoorbeeld wel de ammoniakemissies bij die toepassing dat is nog wel een probleem ja. Dus dat is een klimaat, de klimaatemissies verlaag je natuurlijk door de kunstmestvervanger maar die, je hebt het risico dat ammoniakemissies weer nieuwe zaken gebeuren en dat heeft natuurlijk weer direct invloed op ja, stikstof depositie mogelijk dus er zijn ook daar nog wel wat kritische puntjes die ik dan, ik ben geen milieukundige ik ben bestuurskundige, juridische bestuurswetenschapper maar ik zie daar ook wel punten die daar nog kritisch liggen.
- Jeroen: Ja ook bijvoorbeeld aanwenning van Renure, je kunt bijvoorbeeld je kunt er niet zomaar met die kunstmeststrooier even heel plat gezegd, dat is wel een dingetje.
- Smit: Ja en dat is, en hoe dat allemaal zit. Maar in elk geval is de wetenschappelijke situatie helder en dat had ook al veel meer gekund. Hanneke schrijver Piek heeft ook zelf voor gepleit heel veel maar het is niet gelopen. En ik zie ook heel vaak allerlei claims en mensen: oh we hebben dit gedaan en dat in Brussel. Maar ja ik kijk er misschien een beetje, nou ik wil niet zeggen cynisch naar, maar na al deze jaren denk ik, ben ik toch wel een beetje van een koude kermis thuisgekomen. Je merkt gewoon heel veel oppositie in andere landen en al is het dan al niet voor het milieuprobleem want daar heeft men geen weerlegging op. Men zegt gewoon: nee dit is zo wetenschappelijk. Maar het wordt gewoon weggeredeneerd omdat men dus die, er is ook nog een agronomische landbouweconomische kant enerzijds of vrees is dat meer dat is dan hè. En anderzijds heb je dus nationaal beleid dat eigenlijk ook niet in deze richting gaat. Dus dat is even het kort gezegd. Ja.

Jeroen: Maar aan de andere kant heeft de politiek zelf en dat is in het Europees, en dat is in Nederland misschien nog wel een hele mond vol, kringlooplandbouw. En dan lijkt mij dit nou juist bij uitstek het model om eerlijk landbouw.

Smit: Helemaal waar. En het is, ik zal je ook straks nog even een abonnement opsturen dat Annie Schreijer-Pierik in het kader van Farm to Fork heeft ingediend maar dat is ook weggeredeneerd in de compromis dat we wel nutriëntencyclus moeten sluiten et cetera. Dat is allemaal heel goed die kringloop maar het staat niet expliciet zoals in het abonnement van hier moet wetgeving op volgen. Dus we zijn er echt zeer druk mee bezig geweest maar het is een thema dat de op lange baan wordt geschoven. Zoals gezegd ik denk dat het ooit wel toegestaan gaat worden dat is zeker. Maar ik dat daarvoor eerst ja, hard gezegd de voorlopers positie en het sterke blok van de Nederlandse en Vlaamse veehouderij en ook in Nedersaksen en Brittannië zou willen aanpakken. Maar met name in Nederland is ook een nationale politiek die daar mee bezig is. Even hard gezegd ik ben het daar niet mee eens zelf hè, maar dat hoor je wel. Ik ben, dat is gewoon kortzichtig beleid maar dat is de insteek wel een beetje denk ik en uiteindelijk zal men dat wel doen maar politiek, er zijn wel politici die ervoor strijden maar dat zijn politici die ook, ja in de Kamer zie ik ook wel individuele politici zie je daar wel hard voor lopen maar Mark Rutte loopt daar ook niet hard voor omdat iemand van de VVD in het Europese Parlement daar hard voor loopt dus dat zie je heel erg. Bij het CDA heeft daar wel altijd voor gepleit ook in de afgelopen jaren. Ik doe nu niet aan partij politiek hoor, ook wel SGP maar daar heb je geen meerderheid mee en zeker nu niet in de huidige situatie. Ook niet in het Europese Parlement en ook niet, moet ik ook eerlijk zeggen dus wij werken als, binnen de EVP-fractie dat is de grootste fractie uit de christendemocraten, maar ook dus daarbinnen heb je andere landen met andere belangen ten opzichte van hun eigen melkveehouderij of vrees, angst. Daarnaast heb je de sociaaldemocraten en de Renew dus de liberaal-democraten de liberalen. Nou ja die zijn bijvoorbeeld ook helemaal verdeeld want dan zit de VVD en D66 in een fractie. Nou ja die stemt al heel verschillende dus heel verdeeld. En dan heb je ook nog die nationale scheidslijnen daar ook tussen. En die heb je ook bij ons in de fractie hoor, de EVP-fractie. Daar is wel een meerderheid voor de toelating een meerderheid van de onze fractie is voor de toelating. Maar het geen meerderheid in het parlement hebben dat hebben we toen ook voor gezien twee jaar geleden ja meer tweeënhalf jaar geleden al bij de stemming dus ja het blijft een punt dat ja, het politiek gewoon moeilijk ligt dus de commissie zal met een initiatief moeten komen maar de commissie doet dat pas als de meerderheid van de lidstaten dat ook wil. Timmermans had dat kunnen doen in het kader van Farm to Fork et cetera en misschien komt dat nog want het past daar heel mooi in. Maar zelfs als het zo komt is het nog maar de vraag of het in de goede richting gaat, want ik zie heel erg een neiging om alles strakker te maken maar niet werkbaarder laat ik het zo zeggen.

Jeroen: Dus jij verwacht eigenlijk, dat mocht het doorgaan dat het sowieso in het actieprogramma komt?

Smit: Ja ja als je in actieprogramma's wilt redeneren dan wel, op zich is daarbij niet, dat is daarvoor niet van belang hè. Kijk die meststoffenwet kun je gewoon toepassen, klaar. Daar zal wel dat actieprogramma in Nederland worden aangepast, want dat is in Nederland heel groot het verschil. Maar in principe gaat het gewoon om die erkenning in daar, maar dat kan niet in een actieprogramma, dat moet echt in die nitraatrichtlijn in de basic actor moet ik zeggen, de basis de wetstekst zelf hè dus daar is dat. En dat maakt het ook zo moeilijk het hele verhaal en daar is toen te weinig over nagedacht. Maar zoals gezegd ja je hebt dus een ander belang en andere effecten los van de klimaatwinst is dan weer, zie ik ook wel weer dat er dan over ammoniakuitstoot ook weer iets, ja ondanks dat

al heel veel is gereduceerd, maar ja dan is daar toch wel weer een angst voor en dan is dat in Nederland natuurlijk, als mensen daar lucht van krijgen. Ik heb dat nog niet gehoord in het debat, maar als dat opengetrokken wordt vrees ik dat dat ook een van de tegenwerpingen wordt dus.

Jeroen: Maar verwacht je dus, je natuurlijk nu twee gebruikersruimtes je hebt dierlijke mest en je hebt kunstmest. Zou je dat in de toekomst nog iets meer samen gaan vloeien mocht die renure zeg maar...

Smit: Ja ja dan wel maar dan moet eerst, om die renure om dat te mogen toepassen dan moet je eerst die nitraatrichtlijn aangepast hebben. Die definitie van artikel twee onder G van dierlijke mest, die moet aangepast worden. Of ze zouden met een wetgeving moeten komen die renure daarvan uitzondert als dat aan die en die voorwaarden voldoet, dat zou kunnen maar onder die nitraatrichtlijn is het daarmee ja om die uitzondering toe te passen moeten ze volgens mij wel die nitraatrichtlijn ook ja, daarmee bezig gaan want in die nitraatrichtlijnen staan wel actieprogramma's et cetera daar wordt over en die derogatie daar wordt over in comité besloten maar de commissie is niet helemaal bevoegd om zeg maar die definitie zomaar ter zijde te schuiven dus dat moet echt in de wet worden aangepast. Je zult dus wetgeving moeten maken om die Renuremeststoffen daarvan uit te zonderen. Dit kan dan het best middels een derogatie

Jeroen: Ja precies.

Smit: En dat is wel lastig, want er wordt altijd omheen gepraat en je ziet dat ook altijd in het politieke debat: kan de commissie dat niet even snel regelen? Maar de gewone wetgevingsprocedure, ik zal het even kort uitleggen dus de Europese Commissie heeft het recht van initiatief, maar de lidstaten dus de EU-landen en het Europese Parlement zijn samen medewetgever en die moeten dan een compromis vinden of dat aanpassen of naar voren komen. Nou ja ik heb net gezegd welke belangen er spelen dat is een heel, nou dat is een mijnenveld laat ik het maar zo zeggen. En dan zou het ook maar zo kunnen als het heel gek gaat dat die ook nog, en dat zou nog erger zijn, dat je nog eerder ja wordt afgeserveerd hè daarmee. Dat is ook nog iets die innovatie, want in Europa gaat het dus niet altijd om duurzame innovatie dat hebben we bij pulvisserij wel gezien. Het is aantoonbaar maar als er andere economische belangen spelen of concurrentievermogen versterkt van een lidstaat dan wordt gewoon keiharde ja bijna protectionistische belangen altijd en daar vindt een land als Frankrijk, dat heeft hier trouwens minder belang, tegenstand hoor. Maar een land als bijvoorbeeld, ja sommige regio's met name zijn er heel fel tegen in Wallonië, Zuid-Tirol maar ook in Zuid-Duitsland et cetera ook zijn heel veel toch wel politici die daarom toch tegen zijn en tegengestemd hebben en dan hebben we het nog niet eens zeg maar over de fractie van de groenen en een groen deel van de liberalen zeg maar in het parlement. Maar ik moet wel zeggen, kijk de Nederlandse Europarlementariërs Jan Huitema, Annie Schreijder en ook Bert-Jan Ruissen wel, die zit er nog niet zo lang, maar ze zijn wel hartstochtelijk pleitbezorgers hiervoor en ook wel Sloveense Europarlementariër en, alleen het is niet geregeld zomaar.

Jeroen: Nee nee.

Smit: Maar het parlement kan dus niet zelf, dat heeft toen dat abonnement dat gaat om, dat was een oproep daartoe, maar dat was niet dat je het direct geregeld zou hebben. Kijk daar moest de lidstaat dan ook weer iets aan doen, maar het was in elk geval een signaal geweest dat het parlement die aanpassing wilde maar nu blijft het een beetje in het

luchtledige hangen: ja we zijn voor die onderzoeks-, hè mooi hartstikke goed dat technische verslag van de GRC en mooi maar ja daar heb je niets aan als gewone melkveehouder. Jij wilt ook gewoon aan de slag daarmee en ik zie zelf dat zelf nog pas ook over jaren gebeuren.

Jeroen: Maar dat is het jammere, wij als Nederlandse landbouw innovatieland alles is techniek alles is klaar alleen het is gewoon puur wachten op regelgeving.

Smit: Ja, het is wachten op regelgeving en het is ook gewoon en het is ook gewoon keiharde tegengestelde economische belangen in een gemeenschappelijke markt en nu wil ik wel zeggen die gemeenschappelijke markt de Europese Unie is nog altijd wel positiever voor de Nederlandse melkveehouderij dan, als dat niet zo zou zijn of alleen de nationale markt zou zijn. Kijk maar naar Groot-Brittannië op dit moment, maar dat heeft ook zeker knellende gevolgen zeker omdat het succes daar wordt met jaloezie naar gekeken en daar wordt ook naar gekeken, het is soms ook heel destructief dat heb je gezien met pulsvisserij. Dus ja het is ook op eieren lopen want je kunt soms ook in je eigen voet schieten als je te ver daarmee vooruitgaat en het zou uiteindelijk allemaal niet geborgen zijn. Nu is het denk ik niet dat ze bij de fouten van de pulsvisserij door heel veel, ja het was ook wettelijk mogelijk hoor met allemaal ontheffingen, want dan hadden ze ook meer mogelijkheden dat is hierbij niet je hebt alleen pilot dus daar waren meer mogelijkheden. Maar, en ook een klein aantal schepen natuurlijk dan melkveehouderij. Maar ik zie dat, ik heb er een hard hoofd in, maar het zou mooi zijn als de commissie met een wetsvoorstel komt maar dan moet men dus door al die belangen heen breken.

Jeroen: Ja, want zoals die Europese Commissie die ziet toch ook wel in, dat zoals wereldwijd hebben we gewoon een fosfaat tekort alleen in Marokko zit er een fosfaatmijn en dat is het dan.

Smit: Ja en in Rusland.

Jeroen: Oh in Duitsland nog, wij hebben een...

Smit: Rusland ja.

Jeroen: ...fosfaatoverschot we kunnen het verwerken, wat is het probleem zou je dan denken? Waarom zou je dan niet, de hele wereld is daarmee geholpen.

Smit: Ja, maar er is heel veel eigenbelang en er moet heel veel uitgevochten worden en afgewogen in zo'n wetgevingsproces. Ja ik heb dat ook gemerkt hoor dat wetenschappelijke redenen en rationele argumenten zijn dan ook niet altijd overtuigend dat je zegt je moet vooruit, want ja dan denken sommigen: mijn boeren kunnen niet mee, laten we jullie maar even blokkeren anders gaan mijn boeren daar, bijvoorbeeld in de bergen de Alpenboeren of zo die kunnen daar niet mee, snap je daar is heel veel angst en dat is wel, dat is ook een groter probleem van de ingemaakte landbouwmarkt in de Europese Unie, dus dat zijn, ja daar zie ik het grote punt.

Jeroen: Want het is dus nu zo, dat heb ik in het verleden gehoord dat er sterke kunstmestlobby is zeg maar die de boel tegenhoudt en tegenwerkt.

Smit: Dat was altijd wel zo maar ik geloof niet dat dat nu het grote, dat die nu, kijk die hebben misschien wel ervoor gezorgd dat die nitraatrichtlijn er uit ziet zoals die er uit ziet. In 1991,

maar ik moet ook wel zeggen dat in veel landen was toen ook wel degelijk, in de jaren 80 een probleem over een veel grotere veestapel dan nu, ook het probleem begin jaren 80 al van uitspoeling natuurlijk in oppervlaktewater van mest et cetera dus dat was het probleem bestond ook wel daadwerkelijk in die tijd. Dus ja dat is een beetje, het is een beetje de vraag of dat nu, en het is ook een tijd zo geweest, maar wetenschappelijk ligt het er nu. En ik ken ook veel kunstmestfabrikanten in Nederland die zijn volop bezig om gemengde producten, dierlijke dus organische meststoffen uit, dus die willen dit wel. Het is natuurlijk wel dat als ze die mest van jullie goedkoper kunnen krijgen en het is niet geregeld en ze kunnen het wel goed exporteren naar andere landen nu binnen de EU, ja dan hebben ze er ook niet per se belang bij dat de boer dit zelf allemaal kan houden misschien. Maar dat is een beetje een complexe afweging. Ik wil me daar niet aan branden want ik heb zelf niet gemerkt, nog niet, dat daar nu de grote blokkade...

Jeroen: Ja nee precies.

Smit: ...op zit. Dat was vroeger wel zo en is ook vaak gezegd. Maar ik denk dat ook een beetje, ik denk dat de problemen veel complexer liggen in wat ik al eerder schetste. Dat daar de blokkades meer liggen en het is ook niet zo dat de kunstmestfabrikanten nu de Europese Commissie of de lidstaten nu helemaal aan het lijntje hebben want kijk maar naar de CO2 en het klimaatbeleid et cetera, moeten ze ook heel veel doen dus dat, en gasprijzen et cetera. Dus het is echt niet zo dat die het allemaal zo beheren, dat is een beetje een klassieke ik vind dat een beetje een borrelpraat.

Jeroen: Precies.

Smit: Eerlijk gezegd. Maar waar ik niet wil zeggen dat het vroeger niet zo was hè dat kan.

Jeroen: Nee precies, als je nu een tijdspad moest schetsen zeg maar van nu tot over vijf jaar waar denk je dat we dan staan?

Smit: Ik denk dat we dan misschien voor een wetsvoorstel staan, misschien maar dan moet het ook nog zijn dat het in de ogen van al die activisten zeg maar en activistische partijen met extensivering et cetera. Ja ik ben even heel open, nogmaals ik ben daar helemaal geen voorstander van. Ik zie daar helemaal geen oplossing in. Maar dat is gewoon de politieke tunnelvisie die heerst die goed en je zult wel weten dat Annie Schreijder en ook het grootste gedeelte van het CDA, mag ik hopen niet zo in zit, maar dat is een ander verhaal. Maar ik zie daar zelf dus nog heel veel beren op de weg maar ook reële beren. Ik zie ze niet alleen ik denk gewoon dat er heel veel hobbels nog gaan komen en dat we iets te makkelijk denken van nou ja volgend jaar ligt daar een wetsvoorstel dat past natuurlijk heel mooi in de Farm to Fork strategie. Maar ik heb gezien hoe een weg ook het abonnement, dat zal ik je toesturen nu nog weer en van het verleden, hoe dat is weggeredeneerd in de compromissen van boer tot bord strategie van het Europese Parlement en zie ik alweer dat daar geen meerderheid voor is.

Jeroen: Nee.

Smit: Nog niet.

Jeroen: Dus tijd is onze grootste vriend dan, maar rustig afwachten.

Smit: Ja, dat is de grootste vriend en nou ja ook wel doorzetten en ook wel steeds erop blijven hameren en niet opgeven. Dat doen we ook hè, niet opgeven. Ook zeker bij de Europese Commissie. Kijk als Timmermans iets zegt die heeft natuurlijk wel een groene uitstraling, kijk dan zou het kunnen. Maar Nederland heeft ook te veel andere agenda's. Ook een Nederland als lidstaat die kan zijn eurocommissaris natuurlijk best aansturen op bepaalde zaken, dat gebeurt ook vol op maar ik heb niet het idee dat deze oplossing nu zijn prioriteit heeft. En de prioriteit van de ambtenarij in het Haagse want die schakelt natuurlijk nog meer met de Europese Commissie dan wij, de Europese Commissie schakelt natuurlijk met alle lidstaten alleen het is de vraag hoe, ja er zijn ook velen die daar tegenstribbelen die dat niet willen en zoals gezegd en die niet, die vrezen voor hun concurrentiepositie die kennen ook allemaal nog niet die stikstofproblemen in Nederland en alle maatregelen die daar dreigen te komen. Vinden ze misschien wel handig hè, minder productie en ja dus daar zijn ja heel veel verschillende aspecten die je dan mee moet wegen.

Jeroen: Maar het RMV neemt daarin wel langzaam een beetje het voortouw in zeg maar? Naar de Europese Commissies toe, die zitten er wel vol op?

Smit: Nou, ik heb niet veel druk gemerkt.

Jeroen: Nee oké.

Smit: Maar het kan zijn natuurlijk dat die, op ons hoeven ze natuurlijk niet te drukken wij zitten al op de goede richting.

Jeroen: Ja jullie gaan al mee.

Smit: Ze drukken ook niet tegen, tegen mij. Maar ik heb ook niet het idee dat er nu veel steun of dat het een hoge politieke prioriteit heeft. Dat is mijn inschatting.

Jeroen: Nou duidelijk verhaal, niet heel...

Smit: Ja, ik ga geen jubelverhaal of campagneverhaal houden, dat doe ik niet.

Jeroen: Nee, wel handig.

Smit: Dat is ook wel, ik zou ook even die abonnementen opsturen die...

Jeroen: Als je dat wilt doen? Graag.

Smit: ...ingediend zijn, dat is wel handig denk ik dan heb je dat bij de hand.

Jeroen: Ja.

Smit: En dan kun je daar ook mee aan de slag denk ik.

Jeroen: Dan ga ik daarmee aan het werk. Het blijft wel een ontzettend boeiend onderwerp, dat is wel, hoe meer ik daarin duik hoe meer ik daarvan weet natuurlijk en dat is wel leuk om te...

Smit: Ja, landbouwbeleid is interessant en milieu.

Jeroen: Ik denk wel dat er een toekomst is voor ons allemaal, uiteindelijk.

Smit: Ja, ja ik denk het ook. Dit is de kringloop, het is ook zinloos om iets anders te doen volgens mij. En je kunt ook met nog met organische stoffen en de resten daaruit zoveel doen. Maar ja nogmaals het is, dat is met pulsvisserij gaat ook ooit weer terugkomen.

Jeroen: Ja dat denk ik ook.

Smit: Maar dat gaat pas terugkomen als de Nederlandse vloot weg is en de Fransen, ja weg wil ik niet zeggen, maar als men hè daarin ook de reductie en de concurrentievermogen daar is zoveel, en Nederland, en het punt is als je als lidstaat daar zelf een hard punt van maakt, hoef je andere betrekkingen in de EU als je dat hard speelt, kun je heel veel voor elkaar krijgen. Maar dat is, dat doet Mark Rutte doet dat niet, die speelt niet hoog op pulsvisserij of mineralenconsentraten et cetera. Want landbouw en visserij heeft, nou ja dat weet je zelf. En zeker veehouderij en visserij, alle dierlijke producten dat is in het algemeen een nee, het is alleen, en ja voor plantaardig loopt men wel ietsje harder, dat moet ik wel zeggen. Maar dat is ook al, is ook niet, ja het is allemaal zo. Ik zie daar, maar goed ik heb natuurlijk een beetje, ik doe landbouw en platteland nu en internationale handel en zie je dat nu nog meer hè ook het verschil en hoe je vooroploopt en dan tegelijkertijd een gebrek aan waardering dus dat is. Ja goed, ik heb, het is voor mij, ik heb de laatste tijd ook onbegrijpelijk hoe de politieke debatten ook in Nederland worden gevoerd. Dat is in Brussel wel heel anders in het algemeen is dat heel landbouwvriendelijk maar natuurlijk wel allemaal met hun eigen nationale belangen, dus dat is het...

Jeroen: Ja, het is dus bij iedere partij even tunnelvisie dan zo moet je het dan zien.

Smit: Ja, nou ja bij ons, ik wil ook niet zeggen dat bij ons, ik wil ook niet zeggen bij alle Europese politici hè. Dat zeg ik bij ons in de EVP-fractie zijn heel veel boeren politici die, ook uit landen die geen grote veehouderij hebben of nog herstellende zijn. Ik moet eerlijk zeggen Roemenen, Slovenen en Hongaren bij ons, echt en die zouden eigenlijk best baat kunnen hebben bij het grote plannetje van verschuiving van veehouderij naar Oost- en Zuid-Europa hè. Maar die blokkeren dat dan niet snap je, dus dat zijn wel solidaire mensen die op basis van feiten, die zijn niet dat ze het een andere lidstaat helemaal misgunnen. Maar als ik kijk naar de grotere lidstaten die ook meer hebben hè, ja daarbinnen de lidstaat is ook veel verdeeldheid hè, binnen Frankrijk ook hè en binnen België, Vlaanderen staat lijnrecht ten opzichte van Wallonië. Want Waalse akkerbouwers die verdienen aan het geld wat ze van de Vlaamse boeren krijgen, dus die verdienen daar gewoon aan dus dat is een heel verhaal. Ja, die mesthandel is in Nederland natuurlijk ook heel groot. En dat is iets, dat is ook iets, waarom ja die hebben dan geen zin dat dat opgelost wordt en dat zij daarvoor andere meststoffen moet inkopen of moeten gaan betalen. Dus dat zijn ook verschillende ja, verschillende belangen. Dus.

Jeroen: Ja.

Smit: En als je ja, als je nog verdere vragen hebt dan hoor ik dat wel.

Jeroen: Ja nee voor nu is het wel, is het mij wel heel erg duidelijk.

Smit: Goed.

Jeroen: Als je mij die dingen, die abonnementen mij even wilt sturen? Dat zou wel heel erg handig zijn.

Smit: Zal ik doen. Ga ik doen ja. Jeroen, succes met de scriptie hè.

Jeroen: Top. Het beste hè, zet hem op. Hoi.

Smit: Fijne dag. Joe, dank je jij ook.

Bijlage E: Checklist schriftelijk rapporteren

Naam: Jeroen Rutgers

Klas: D4DV

Datum: 04-11-2021

Titel verslag:

Mest als sleutel voor kringlooplandbouw

Nadat je je verslag/rapport hebt gecontroleerd met behulp van deze checklist, voeg je deze toe als bijlage. Zonder de checklist vindt geen beoordeling plaats. De beoordelingscriteria die met een * zijn aangegeven, zijn de zogenaamde *'killing points'*. Indien de assessor meer dan vijf *'killing points'* heeft aangekruist, dien je het rapport/verslag op alle onvoldoende onderdelen te verbeteren. Voor de herbeoordeling moet je ook de oude versie inleveren. In het afstudeerwerkstuk zijn geen *'killing points'* toegestaan! AANVINKEN WAT NIET IN ORDE IS!

- | | |
|---|--|
| <p>1. Het taalgebruik:</p> <ul style="list-style-type: none">☐ Bevat niet meer dan drie grammaticale, spel- en typefouten per duizend woorden* <p>Bij meer dan drie fouten per duizend woorden is het rapport/verslag afgekeurd!</p> <ul style="list-style-type: none">☐ Heeft een adequate interpunctie*☐ Is afgestemd op de gekozen doelgroep (juiste stijl) *☐ Laat een zakelijke en actieve schrijfstijl zien*☐ Bevat geen persoonlijke voornaamwoorden* <p>2. Het rapport/verslag:</p> <ul style="list-style-type: none">☐ Is ingebonden (hard copy) *☐ Is vrij van plagiaat* (zie examenreglement) <p>3. De omslag:</p> <ul style="list-style-type: none">☐ Bevat de titel☐ Vermeldt de auteur(s) <p>4. De titelpagina/het titelblad:</p> <ul style="list-style-type: none">☐ Heeft een specifieke titel*☐ Vermeldt de auteur(s)*☐ Vermeldt de plaats en de datum*☐ Vermeldt de opdrachtgever(s)* <p>5. Het voorwoord:</p> <ul style="list-style-type: none">☐ Bevat de persoonlijke aanleiding tot het schrijven van het rapport/verslag☐ Bevat persoonlijke bedankjes (persoonlijke voornaamwoorden toegestaan) <p>6. De inhoudsopgave:</p> <ul style="list-style-type: none">☐ Vermeldt alle genummerde onderdelen van het rapport/verslag*☐ Vermeldt de samenvatting en de bijlage(n)☐ Is overzichtelijk☐ Heeft een correcte paginaverwijzing <p>7. De samenvatting:</p> <ul style="list-style-type: none">☐ Is een verkorte versie van het gehele rapport/verslag☐ Bevat conclusies☐ Bevat geen persoonlijke mening☐ Is gestructureerd☐ Is zakelijk geschreven☐ Staat direct na de inhoudsopgave <p>8. De inleiding:</p> <ul style="list-style-type: none">☐ Is hoofdstuk 1*☐ Nodigt uit tot lezen☐ Beschrijft het onderzoekskader*☐ Beschrijft de probleemstelling*☐ Vermeldt het doel* | <p>☐ Geeft informatie over de gevolgde onderzoeksmethode*</p> <p>☐ Geeft kort de inhoud per hoofdstuk van het rapport/verslag weer*</p> <p>9. De (opmaak van de) kern:</p> <ul style="list-style-type: none">☐ Bestaat uit genummerde hoofdstukken, paragrafen en sub paragrafen (maximaal drie niveaus) *☐ Deze zijn verschillend in opmaak*☐ De hoofdstukken en (sub)paragrafen hebben een passende titel☐ Een hoofdstuk beslaat ten minste één pagina☐ Een nieuw hoofdstuk begint op een nieuwe pagina☐ De zinnen lopen door (geen 'enter' binnen een alinea gebruiken)☐ De figuren zijn (door)genummerd en hebben een passende titel*☐ De tabellen zijn (door) genummerd en hebben een passende titel*☐ In de tekst zijn er verwijzingen naar figuren en/of tabellen*☐ De tekst bevat verwijzing naar de desbetreffende bijlage(n)☐ De pagina's zijn genummerd*☐ De pagina's hebben een aantrekkelijke opmaak <p>10. De discussie:</p> <ul style="list-style-type: none">☐ Bevat een vergelijking met relevante literatuur☐ Geeft de valide argumentatie weer☐ Bevat een kritische reflectie op de eigen bevindingen <p>11. De conclusies en aanbevelingen:</p> <ul style="list-style-type: none">☐ De conclusies zijn gebaseerd op relevante feiten☐ De aanbevelingen zijn gebaseerd op relevante feiten☐ Bevatten geen nieuwe informatie* <p>12. De bronvermelding:</p> <ul style="list-style-type: none">☐ In de tekst is conform de geldende APA-normen* (zie intranet) <p>13. De literatuurlijst:</p> <ul style="list-style-type: none">☐ Is opgesteld conform de geldende APA-normen* (zie intranet) <p>14. De bijlagen:</p> <ul style="list-style-type: none">☐ Zijn genummerd☐ Zijn voorzien van een passende titel☐ Bevatten geen eigen analyse |
|---|--|