

ingediend op **1398** (2021-2022) – Nr. 1
13 september 2022 (2021-2022)

Verslag van de hoorzittingen en gedachtewisselingen

namens de Commissie Vlaams Energie- en Klimaatplan
uitgebracht door Arnout Coel, Stijn De Roo en Chris Steenwegen

over de klimaatmaatregelen in de landbouwsector

Samenstelling van de Commissie Vlaams Energie- en Klimaatplan:

Voorzitter: Andries Gryffroy.

Vaste leden:

Allessia Claes, Arnout Coel, Andries Gryffroy, Rita Moors, Philippe Muyters;
Leo Pieters, Sam Van Rooy, Wim Verheyden;
Robrecht Bothuyne, Peter Van Rompuy;
Steven Coenegrachts, Willem-Frederik Schiltz;
Staf Aerts, Chris Steenwegen;
Bruno Tobback.

Plaatsvervangers:

Inez De Coninck, Annick De Ridder, Sofie Joosen, Freya Perdaens, Kris Van Dijck;
Adeline Blancquaert, Bart Claes, Carmen Ryheul;
Stijn De Roo, Koen Van den Heuvel;
Tom Ongena, Mercedes Van Volcem;
Björn Rzoska, Mieke Schauvliege;
Els Robeyns.

Toegevoegde leden:

Jos D'Haese.

INHOUD

I.	Hoorzitting van 24 juni 2022	5
1.	Toelichting door Joris Relaes	5
2.	Toelichting door Jeroen Watté	10
3.	Toelichting door Joeri Thijs.....	15
4.	Toelichting door Anton Riera	17
5.	Vragen van de leden	20
6.	Antwoorden van de sprekers	27
7.	Replieken en aanvullende antwoorden	34
II.	Hoorzitting van 1 juli 2022	36
1.	Toelichting door Tessa Avermaete.....	36
2.	Toelichting door Diane Schoonhoven	40
3.	Toelichting door Ineke Maes	44
4.	Toelichting door Hendrik Vandamme	47
5.	Vragen van de leden	50
6.	Antwoorden van de sprekers	55
7.	Replieken en aanvullende antwoorden	60
III.	Hoorzitting van 8 juli 2022	60
1.	Tuinbouw.....	60
1.1.	Toelichting door Kevin Pittoors en Guy Pittoors	60
1.2.	Vragen van de leden	63
1.3.	Antwoorden.....	64
2.	Landbouw	66
2.1.	Toelichting door Veerle Van linden	66
2.2.	Toelichting door Mark van Nieuwland.....	69
2.3.	Toelichting door Renaat Debergh	71
2.4.	Toelichting door Jos van Reeth en Jo Vicca	74
2.5.	Vragen van de leden	77
2.6.	Antwoorden.....	79

IV. Gedachtewisseling van 14 juli 2022.....	82
1. Inleiding	82
2. Interne gedachtewisseling.....	83
2.1. Verslag door Arnout Coel	83
2.2. Verslag door Chris Steenwegen	86
2.3. Verslag door Stijn De Roo	89
2.4. Reacties van de leden.....	91
3. Gedachtewisseling met minister Jo Brouns	91
3.1. Toelichting door minister Jo Brouns	92
3.2. Vragen van de leden	94
3.3. Antwoorden van minister Jo Brouns	98
3.4. Replieken en aanvullende antwoorden	99
Gebruikte afkortingen.....	103
Bijlagen: zie de dossierpagina van dit document op www.vlaamsparlement.be	

Het Vlaams Energie- en Klimaatplan (VEKP) 2021-2030 vormt de basis voor het Vlaamse energie- en klimaatbeleid. In maart 2022 richtte het Vlaams Parlement een Commissie Vlaams Energie- en Klimaatplan op, die zich buigt over de door de Vlaamse Regering goedgekeurde visienota's over het energie- en klimaatbeleid en over de opvolging van het VEKP.

Op 24 juni en 1, 8 en 14 juli 2022 hield de commissie hoorzittingen en gedachte-wisselingen over de klimaatmaatregelen in de landbouwsector.

De hoorzitting van 24 juni 2022 vond plaats in aanwezigheid van:

- Joris Relaes (administrateur-generaal ILVO);
- Jeroen Watté (medewerker Werkgroep voor Rechtvaardige en Verantwoorde Landbouw (Wervel));
- Joeri Thijs (woordvoerder Greenpeace);
- Anton Riera (onderzoeker Université Catholique de Louvain (UCL)).

De hoorzitting van 1 juli 2022 vond plaats in aanwezigheid van:

- Tessa Avermaete (bio-ingenieur en onderzoeker KU Leuven);
- Diane Schoonhoven (adviseur Klimaat, Energie en Duurzaamheid Boerenbond);
- Ineke Maes (beleidsexpert Landbouw Bond Beter Leefmilieu);
- Hendrik Vandamme (voorzitter Algemeen Boerensyndicaat).

De hoorzitting van 8 juli 2022 vond plaats in aanwezigheid van:

- Guy Pittoors en Kevin Pittoors (bedrijfsleiders Primato);
- Veerle Van linden (coördinator Klimarekproject);
- Mark van Nieuwland (vice-president Bovaer – DSM);
- Renaat Debergh (afgevaardigd bestuurder Belgische Confederatie van de Zuivelindustrie);
- Jos van Reeth (landbouwer Land van Ny) en Jo Vicca (docente agro- en biotechnologie Odisee).

Op 14 juli 2022 brachten de verslaggevers een synthese van de hoorzittingen van 24 juni en 1 en 8 juli 2022. Daarna volgde een gedachtewisseling in aanwezigheid van Jo Brouns, Vlaams minister van Economie, Innovatie, Werk, Sociale Economie en Landbouw.

De presentaties van de sprekers zijn te vinden op de [dossierpagina](#) van dit document op www.vlaamsparlement.be.

(De commissievergaderingen van 24 juni en 1 en 8 juli 2022 werden als hybride vergaderingen georganiseerd.)

I. Hoorzitting van 24 juni 2022

1. Toelichting door Joris Relaes

1.1. Voorstelling ILVO

Joris Relaes is leidend ambtenaar van het ILVO, het Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek. In 2016 werd het ILVO-Expertisecentrum voor landbouw en klimaat opgericht, waar onderzoekers multidisciplinair samenwerken rond dit thema.

1.2. Landbouw en klimaat

1.2.1. *Klimaatverandering: evolutie en gevolgen*

De klimaatverandering gaat heel snel. Dat heeft soms positieve gevolgen voor de landbouw: een hogere productiviteit van enkele belangrijke gewassen zoals tarwe, aardappelen en gras. Ook de wijnteelt wint in Vlaanderen aan belang. Regionaal zijn er dus positieve gevolgen van de klimaatopwarming.

Tegelijk zijn er ook negatieve gevolgen. Joris Relaes wijst op de extreme weersomstandigheden die zich de voorbije jaren voordeden en die steeds frequenter zullen worden. De zeespiegel gaat stijgen, wat vooral een probleem vormt in West-Vlaanderen. Ook de bodem gaat verzilten.

1.2.2. *Aandeel van de landbouwsector in de Vlaamse broeikasgasemissies*

De landbouwsector stoot in Vlaanderen 7,2 miljoen ton CO₂-equivalent broeikasgasemissies uit. Dat is ongeveer 9 procent van de totale uitstoot van broeikasgasen. De spreker meent dat deze uitstoot niet mag worden overroepen; een staalfabriek in de Gentse haven produceert in haar eentje 9,5 miljoen ton CO₂-equivalent per jaar.

Meer dan 80 procent van de broeikasgasuitstoot in Europa heeft te maken met het gebruik van energie. Landbouw is verantwoordelijk voor 8 à 9 procent.

Op Vlaams niveau heeft de landbouwsector sinds 1990 al veel inspanningen geleverd om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Sinds 2008 is er evenwel een stagnatie. Dat heeft volgens de spreker te maken met twee factoren. Ten eerste waren wkk's vroeger vaak in het beheer van energiebedrijven, maar nu steeds meer van de glastuinbouwers zelf. Daardoor wordt het gasverbruik en de CO₂-uitstoot aangerekend aan de landbouwsector. Een ander fenomeen is de groei van de melkveesector, doordat Europa in 2007 en 2008 de melkquota heeft losgelaten. Net zoals nu leefde de schrik om niet voldoende voedsel meer te kunnen produceren. De melkveesector is om economische redenen uitgebreid in Vlaanderen en de rest van Europa. Dat heeft een negatieve klimaatimpact.

Niettemin heeft de landbouwsector een hele weg afgelegd op het vlak van klimaat, onder meer door een grotere energie-efficiëntie in de glastuinbouwsector. Ook alles wat in het kader van het mestbeleid is gepresteerd, heeft een grote positieve impact gehad op het klimaat.

1.2.3. *Samenstelling van de veestapel en broeikasgassen in de landbouwsector*

Er is volgens de spreker veel discussie over de omvang van de veestapel. Tussen 2010 en 2020 is het aantal varkens licht gedaald. Ook het aantal runderen daalt, al stijgt het aantal melkkoeien. Runderen zijn een grote bron van methaanuitstoot, die daling is dus een verbetering. Het aantal stuks pluimvee is sterk toegenomen. Pluimvee heeft echter minder klimaatimpact, en globaal zelfs een positief effect omdat de voerderconversie veel beter is. De klimaatafdruk van een kilogram pluimveevlees is vele malen lager dan die van een kilogram rundsvlees.

Joris Relaes plaatst de stijging van het aantal melkkoeien verder in perspectief; die ging van 520.000 stuks in 2005 naar 544.000 in 2020. In 1960 waren er dat er echter nog 1 miljoen. In 1960 waren er ook 1 miljoen auto's, in 2018 waren dat er 5,8 miljoen. Het klimaatprobleem is volgens de spreker dus vooral een probleem van fossiele brandstoffen.

Landbouw is vaak een buitenbeentje, ook inzake klimaat. Globaal genomen is CO₂ het belangrijkste broeikasgas, met 90 procent van de uitstoot in de totale economische sector. In de landbouwsector is methaan met 46 procent het belangrijkste broeikasgas. Het aandeel lachgas bedraagt er 26 procent en CO₂ 28 procent.

Wat zijn de opwarmingseffecten van de verschillende broeikasgassen? Het globale opwarmingspotentieel van CO₂ wordt gelijkgesteld met 1. In het klimaatverhaal wordt alles uitgedrukt in CO₂-equivalenten. Methaan is een agressievere broeikasgas. Methaan van fossiele afkomst heeft een coëfficiënt die 28 maal sterker is dan CO₂. Methaan van biogenetische afkomst – dat is de rundveehouderij – heeft een coëfficiënt van 25. Lachgas is 265 maal sterker. Methaan ontstaat vooral door fermentatie in de pens van runderen en uit mestopslag en stalling bij varkens en runderen. Lachgas komt uit bodememissies en CO₂ uit de energie in glastuinbouw.

Methaan breekt na twaalf jaar af, lachgas na 122 jaar. CO₂ verdwijnt in principe nooit, en blijft permanent in de lucht. Bij de berekening van dat globale opwarmingspotentieel wordt steeds meer rekening gehouden met de afbreektijd van methaan. Hierdoor vermindert de overschatting van de impact van methaan. Deze studies zijn aanvaard door het IPCC op de laatste klimaatconferentie in Glasgow. De klimaatboekhouding van de lidstaten zal dit moeten meenemen tegen de volgende COP.

De spreker wijst op het onderscheid tussen rechtstreekse en onrechtstreekse emissies van broeikasgassen. Onrechtstreekse emissies ontstaan bij de productie van stoffen die gebruikt worden in de landbouw, bijvoorbeeld om een tractor of ingevoerd veevoeder, pesticiden en medicijnen te maken. In de klimaatboekhouding, die wordt gerapporteerd aan Europa en aan het IPCC, wordt enkel rekening gehouden met rechtstreekse emissies. Dat geldt ook voor andere sectoren.

1.2.4. Vernieuwde doelstellingen landbouw 2030

Tegen 2030 moet de landbouwsector de uitstoot van broeikasgassen met 31,5 procent verminderen tegenover 2005. Dat is 2,23 miljoen ton CO₂. Dat zal volgens de spreker niet evident zijn. Tussen 1990 en 2005 was er een reductie van 1,74 miljoen ton. De sector zal zeker zijn best doen. Er zijn al engagementen genomen rond enterische emissies van de veehouderij, goed voor een reductie met 19 procent. De hele keten van toelevering, verwerking en landbouw zelf zet hier zijn schouders onder.

1.3. Activiteiten ILVO inzake klimaatmitigatie

1.3.1. Klimrekproject

ILVO probeert zelf om de landbouw een klimaat- en milieuvriendelijke weg te laten inslaan. Tijdens de geplande hoorzitting op 8 juli 2022 zal coördinator Veerle Van linden meer uitleg geven over het Klimrekproject. Dat is een klimaatscan om de klimaatimpact van een individueel landbouwbedrijf te meten, met daaraan gekoppeld een begeleiding om maatregelen te nemen op bedrijfsniveau. Ook de onrechtstreekse impact, zoals het gebruik van geïmporteerde soja, wordt daarbij in rekening gebracht. De zuivelsector werkt sterk mee aan dit project.

1.3.2. Methaanonderzoek

Het ILVO voert veel methaanonderzoek uit, zowel in stallen als in weides. De methaanuitstoot is afhankelijk van het dier en van de voeding. Methaan ontstaat immers in de pens van het rund, en hoe beter de vertering, hoe minder methaanuitstoot. Men kan kiezen voor runderen die van nature minder methaan uitstoten, maar de beste resultaten worden geboekt door aan de voeding te werken. Onder

onderzoeksomstandigheden realiseert men op dit moment al een uitstootreductie van 34 procent. Amerikaans onderzoek zou zelfs al tot reducties van 60 of 70 procent hebben geleid, dus de spreker heeft goede hoop dat er nog veel meer progressie mogelijk is voor runderen. De onderzoekswereld zet daar ten slotte nog niet zo lang op in.

De Vlaamse overheid neemt al maatregelen om landbouwers te steunen die gebruik maken van aangepaste voedingsmethodes.

Er zijn ook processen die de onderzoekers nog niet volledig begrijpen. Zo ziet men een sterke daling van de methaanuitstoot als men runderen koolzaadschroot of bierdrاف voedert. Maar men heeft nog geen goede verklaring gevonden voor die verminderde uitstoot. Ook algen en zeewier bieden mogelijkheden, en er wordt ook onderzoek gevoerd naar droogtetolerante grassen. Er loopt ook een vrij nieuw onderzoek waarbij aan het gras smalle weegbree wordt toegevoegd, dat niet alleen lekker is voor de dieren maar ook een methaanreducerend potentieel zou hebben.

1.3.3. Onderzoek naar rationeel energiegebruik

In de praktijkcentra in Sint-Katelijne-Waver en Hoogstraten wordt in samenwerking met ILVO heel wat onderzoek gedaan naar het verminderen van de energievraag in de glastuinbouw. Daar werkt men vooral met verschillende soorten schermen om de warmte in de kassen beter vast te houden en het licht beter door te laten. Het doel is daarbij om te komen tot een energieneutraal, gesloten kasstelsel.

1.3.4. Onderzoek naar bodembeheer

Joris Relaes wijst ook op het belang van goed bodembeheer. De spreker toont een grafiek van de Europese Commissie in het kader van de Green Deal, waaruit blijkt dat zowat elke sector een bijna-nuluitstoot moet bereiken tegen 2050. De Europese Commissie is zich ervan bewust dat dat voor de landbouwsector quasi onmogelijk is, maar men kijkt wel naar het potentieel van koolstofopslag. Het komt erop neer dat de residuele emissies die de landbouw in de toekomst nog zal hebben, in de bodem zullen moeten worden opgeslagen. Dat is hoe men de klimaatneutrale landbouw ziet, in het kader van 'Agriculture, Forestry and Other Land Use' (AFOLU).

Onderzoek toont aan dat men onder grasland even veel koolstof kan opslaan als onder bos. Al slaat bos ook nog veel koolstof bovengronds op. Graslanden slaan een halve tot een ton koolstof per jaar op, maar wanneer grasland wordt omgezet naar akkerland komt heel wat koolstof vrij. Dat moet dus worden vermeden.

ILVO is ook trekker van 'EJP Soil', een belangrijk Europees project dat tracht te meten wat het potentieel is van koolstofopbouw onder akkers. Dat varieert van regio tot regio. Afhankelijk van de bodemkwaliteit kan men tussen 2 en 28 procent van de jaarlijkse uitstoot compenseren door koolstofopslag in de bodem. In België zou men ongeveer 11 procent kunnen opslaan.

Voor een goede koolstofopslag is compostering belangrijk, en moet men proberen om zo weinig mogelijk te ploegen. Ook 'agroforestry' kan hier een belangrijke rol in spelen. Daarnaast moet men meer graslanden behouden en groenbedekkers inzaaien. En dan is er nog het Vlaams Strategisch GLB-Plan dat het Departement Landbouw en Visserij heeft uitgewerkt en dat op dit moment ter goedkeuring ligt bij de Europese Commissie. Dat voorziet in maar liefst 36 mogelijke acties. Er zijn dus heel wat mogelijkheden voor de landbouwers.

ILVO werkt ook rond 'carbon farming', een nieuw verdienmodel voor landbouwers, die een vergoeding kunnen krijgen voor de opslag van koolstof in de bodem.

Bedrijven die koolstofneutraal willen worden, kunnen landbouwers een vergoeding geven voor koolstofopslag. Er zijn vandaag al een aantal makelaars op de markt die die twee partijen bij elkaar willen brengen. Joris Relaes meent dat daarrond nood is aan een regulerend kader. Want er lopen al heel wat goedbedoelde privé-initiatieven, maar vandaag ziet men door de bomen het bos niet meer. Het is nodig om daar een aantal spelregels rond vast te leggen. Hoe lang moet de bodemopslag bijvoorbeeld gegarandeerd zijn? De spreker ziet daar een taak weggelegd voor de overheid om een regulerend kader te maken, en goed te kijken welke richting Europa ingaat op dat vlak. Men spreekt in dat verband bijvoorbeeld over 'insetting', wat betekent dat de vergoeding wordt gegeven binnen de landbouwketen zelf. Bij 'offsetting' werkt men dan weer via een koolstofmakelaar, die bedrijven of zelfs burgers de mogelijkheid biedt om landbouwers te vergoeden.

1.4. Activiteiten ILVO inzake klimaatadaptatie

Bodembeheer is niet alleen belangrijk voor koolstofopslag, maar kan ook erosie bestrijden, door groenten en mais te telen op erosiegevoelige gronden, en door slim te draineren, via peilgestuurde drainage. Veel gronden in Vlaanderen worden nog gedraineerd via traditionele drainage, waarbij water de hele tijd wegvloeit. Bij peilgestuurde drainage wordt er geen water gedraineerd op het moment dat de gewassen groeien, en de landbouwer niet op het veld moet zijn. De spreker ziet daar nog veel ruimte voor verbetering met vrij eenvoudige en relatief goedkope systemen.

Ook irrigatie kan efficiënter gebeuren, bijvoorbeeld door afvalwater te gebruiken. ILVO heeft daartoe een waterexpert aangetrokken.

De vraag naar water kan ook verminderen door specifieke gewassen te telen die droogtetoleranter zijn, zoals quinoa, soja of kikkererwten. Maar ook rond traditionele gewassen worden proeven opgezet. ILVO heeft het project Protealis opgestart om soja uit te rollen in heel Noord- en West-Europa. Op langere termijn zal Europa dan misschien minder afhankelijk zijn van de invoer van soja uit de Verenigde Staten en Brazilië.

ILVO zet ook in op eiwitdiversificatie, waarbij wordt ingezet op meer plantaardige en minder dierlijke eiwitten. Via de verwerkingsunit 'Food Pilot' wil ILVO samen met de vleeswarenbedrijven vegetarische of hybride producten maken. En men kijkt nu ook naar eiwitten via microbiële weg, dus via fermentoren. Al zit dat nog in een experimentele fase.

Men kijkt niet alleen naar de producten zelf, maar ook naar de systemen. ILVO probeert de agro-ecologische principes zoveel mogelijk door te voeren in de eigen bedrijfsvoering. Er is een ecologisch platform in Hansbeke, waar men al grotendeels op die manier werkt, en ILVO zet ook fors in op agroforestry.

ILVO doet ook zelf aan landbouw, en beschikt daarvoor over 240 hectare in de regio van Gent. Daar werkt men aan een innovatief voedsellandschap, via waterbuffering, ontharding en energiezuinige systemen. En er wordt een aantal hectare omgezet in natuur en bos, om ook op de eigen terreinen in te zetten op biodiversiteit. Zo wil men aantonen dat landbouw, natuur en biodiversiteit hand in hand kunnen gaan.

1.5. Afrondende beschouwingen

De spreker concludeert dat de landbouwsector al een deel van de weg heeft afgelegd. Hij vindt dat dat wat meer nadruk mag krijgen, want de landbouw staat vandaag heel vaak in een negatief daglicht. Als men mensen wil overtuigen om stappen vooruit te zetten, dan is het niet slecht om te benadrukken welke

inspanningen er al zijn gebeurd. Ook de stikstofreductie wordt een moeilijk verhaal, maar men heeft eigenlijk al een deel van de weg afgelegd, vindt hij.

Een ander aandachtspunt is dat men bepaalde problemen niet naar andere landen verschuift. Europa produceert bijvoorbeeld evenveel melk als India, zo'n 160 miljard liter. Maar in Europa gebeurt dat met slechts 23 miljoen koeien, terwijl India daarvoor maar liefst 122 miljoen koeien nodig heeft.

Joris Relaes onderstreept ten slotte nog het belang van een goede bodem. Het is via een goede bodem dat men tot een goede samenhang tussen natuur, biodiversiteit, klimaat en landbouw zal komen. Het is goed voor de bodemvruchtbaarheid en voor de weerbaarheid van de planten. En het is goed voor het landbouwkapitaal; het kan helpen om de productiecapaciteit op peil te houden. Want hij benadrukt dat men nog altijd voldoende voedsel moet kunnen produceren. Alle beleid moet dus in het teken staan van een gezonde bodem.

2. Toelichting door Jeroen Watté

2.1. Voorstelling Wervel

Jeroen Watté is agro-ecoloog bij de Werkgroep voor rechtvaardige en verantwoorde landbouw (Wervel) of de beweging voor gezonde landbouw. Wervel is een sociaal-culturele organisatie, gesubsidieerd door de Vlaamse overheid. De groep pleit voor een andere agricultuur, waarbij bodemkwaliteit centraal staat. Ze is tevens actief rond de coöperatie van de uitbouw van 'samenwinkels'. Dat is een manier om vanuit de logica om voedsel weer in eigen handen te nemen, samen te werken aan lokale ecologische en een eerlijke vergoeding van voedsel.

De spreker toont een slide van een bodemprofiel van 2,5 meter diep uit Kansas in de VS. Aan de linkerkant groeit zeer diep wortelend meerjarig gras, aan de rechterkant een monocultuur van eenjarigen. De landbouwsector kijkt vandaag veel te weinig naar de worteldiepte. Werken aan de bodem en worteldiepte moeten een streefdoel worden voor alle geteelde gewassen.

Dat is zijn voornaamste boodschap: de samenleving moet een keuze maken voor diepwortelende gewassen en bodems zien als proces, en niet als substraat. Dat proces kan zelfherstellend werken als de mens de juiste context creëert. De keuze die moet worden gemaakt, is die van de agro-ecologische landbouw. De beleidsmakers moeten ter zake meer ambitie aan de dag leggen. Als de sector die keuze niet maakt, wordt ze voor de landbouw gemaakt en dat zal zonder veerkracht zijn.

De toelichting van de spreker is zowel gebaseerd op wetenschappelijke inzichten als op praktijkervaring van landbouwers – die voor hem van hetzelfde belang zijn.

2.2. Efficiëntie en klimaatboekhouding

Energie-efficiëntie verhogen in alle sectoren is de hoofddoelstelling van het VEKP. Jeroen Watté wijst op de klimaatboekhouding die al door de vorige spreker, Joris Relaes, werd aangehaald.

De spreker verwijst naar de recente 'Voedsel Anders'-conferentie in Nederland. Meino Smit, gedoctoreerd in Wageningen, had het er over de voedslefficiëntie van de landbouw in Nederland, vergelijkbaar met die in Vlaanderen, die enorm is afgenomen. In 1950 bracht de landbouw nog net iets meer op dan men erin stak; in 2015 waren er zes energie-eenheden nodig om een energie-eenheid te produceren. Dat komt doordat de landbouwsector enorm energieslurpend te werk gaat. Meino Smit rekent daarin alle fossiele energie mee, ook die voor het maken van machines, sensoren, mijnbouw, sojaplantages enzovoort. Het volledige plaatje is

niet zo energie-efficiënt. Jeroen Watté erkent dat er inspanningen worden geleverd en dat dit zo zal blijven, maar het is goed dat zo'n doctoraat de nodige aandacht krijgt om even uit te zoomen op het geheel.

Jeroen Watté meent dat de ambities inzake agroforestry omhoog moeten. In het VEKP staat dat er steeds meer competitie zal komen voor het gebruik van biomassa. Gebruikt men dat om de organische stof van de bodems te verhogen dan wel om bio-energie, -brandstoffen en -economie te bevoorraden? Men zal het allemaal moeten doen. Het toedienen van organische stof aan de bodem is volgens de spreker niet de manier om de meeste koolstofopslag te realiseren. Dat kan wel door planten die fotosynthese doen en het resultaat daarvan naar de wortels sturen. Dat is twee tot dertien keer efficiëntere koolstofopbouw dan toediening van organische stof aan de akkers.

De spreker pleit ook voor meer mengteelt, ruimere rotaties en meer incorporatie van meerjarige teelten in de rotaties. Hij verbaast zich over de hoeveelheid naakte bodems. Bij 30 graden wordt een naakte bodem een uitstoter van broeikasgassen, om nog niet over het bodemleven te spreken, want dat verdampt gewoon. Er zijn systeem- en technologische innovatieve oplossingen mogelijk waar onder andere in Hansbeke mee wordt geëxperimenteerd.

Er werd al gesproken over de klimaatboekhouding. Volgens Wervel kan men niet voorbijgaan aan de ontbossing voor sojateelt. Die moet niet door creatieve boekhoudkunde uit de Vlaamse koolstofboekhouding worden gehouden. De SALV waarschuwt daar ook voor. Maatregelen met een ongunstige impact in een ander land worden daardoor onterecht bevoordeeld. In een levenscyclusanalyse schrijft men het kappen van delen Amazonewoud af op twintig jaar. Dat kan er onmogelijk weer staan op twintig jaar. Dat heeft zijn consequenties.

De Europese Commissie lanceerde eind vorig jaar een 'EU soil deal, strategy and mission'. Het is dramatisch gesteld met de bodems. Meer dan 93 procent van de gangbaar bewerkte bodems wordt elk jaar dunner. Het gemiddeld koolstofverlies per hectare staat gelijk aan de CO₂-uitstoot van honderd vluchten tussen Brussel en New York voor een persoon. De afgelopen tien jaar is enorm veel koolstof uitgestoten door het natuurlijke ecosysteem om te vormen naar land- en akkerbouw. Voor 20 procent van de bodems geldt dat ze het einde van deze eeuw niet zullen halen.

2.3. Bodem- en kenniserosie

in de 19e eeuw was er volgens Jeroen Watté een genuanceerde kennis van plantenvoeding. Het was bekend dat planten complexe nutriënten kunnen opnemen. De rol van humus werd niet betwist. Vanaf 1840 simplificeerde Justus von Liebig het groeiproces tot stikstof, fosfor en kalium (NPK); het NPK-denken deed zijn intrede. Later wijzigde von Liebig zijn inzichten. Hij waarschuwde voor de nefaste gevolgen van de plantgezondheid door het overmatige gebruik van kunstmest. Volgens hem maakte dat de planten zwakker; de te snelle groei zorgde niet voor een evenwichtige en gezonde plant. Het kwaad was echter geschied.

In 1914 startte BASF met de massale productie van kunstmest. Daarrond hing een aura van wetenschappelijkheid. Maar in 1920 kwam men tot de vaststelling dat de vooroorlogse opbrengsten niet werden geëvenaard. De meest vooraanstaande plantendeskundigen en plantenvoedingswetenschappers kwamen tot het besluit dat de bodems verzuurden. De wetenschap van de plantenvoeding verkeerde in een soort crisis, een soort ontzuivering.

Daarop ontstond in 1924 een tegenbeweging, de biodynamische landbouw. Door enkele stofstormen in Amerika won de bodem- en gewaskwaliteit aan belang.

Uitgangspunt was dat bodems zelfherstellende systemen kunnen worden en toch nog veel voedsel produceren. Na de stofstorm volgde een eerste bodembeleid. De Soil Service werd opgericht.

Na WO II vond door winstgedreven onderzoek het reductionistische spoor van von Liebig zijn ingang. Heel veel kennis ging verloren. Die wordt pas de afgelopen drie decennia herontdekt. Zo was er pas acht jaar geleden een globale bodembiodiversiteitsconferentie.

2.4. Functionerende bodems

Jeroen Watté is van mening dat dat de manier van en de institutionele infrastructuur voor bodemonderzoek op een dood spoor zit. Agro-ecologen zeggen dat men naar de worteldiepte van gewassen moet kijken; de Bodemkundige Dienst in België bemonstert slechts 6 centimeter op een weiland. In Nederland is dat 10 centimeter, maar dat is nog veel te weinig. Een Amerikaanse agronoom vindt dat de gangbare bodemtesten, waar dan ook, geen correlatie vertonen met de gewasrespons. De meest vooraanstaande Vlaamse bodembiooloog zegt dat de Bodemkundige Dienst vastzit in zijn systeem.

Een aantal symptomen wijzen er volgens de spreker op dat de landbouwsector anders naar bodems moet kijken. Onderzoek in de jaren 1980 in Duitsland gaf aan dat boeren weinig waarde hechten aan een bodemcertificaat of -test. Ze hebben de opbrengstmaximalisatie – een van de vele functies – gerealiseerd ten koste van alle andere functies en daar draagt nu iedereen de gevolgen van, bijvoorbeeld bij een piekneerslag kan de bodem het water niet meer slikken.

Koolstofopslag, waterzuivering, klimaatbuffering, nutriëntenkringloop instandhouden, bodemleven herbergen en waterinfiltratie zijn dingen die men van bodems mag verwachten. Ze zijn daartoe in staat omdat ze al honderden miljoenen jaren onderzoek en ontwikkeling doorstaan, samen met het bodemleven, bacteriën en schimmels. De mens zou volgens Jeroen Watté enige nederigheid mogen opbrengen.

Men kan kiezen voor veerkracht en de functionele biodiversiteit stimuleren. Dan kan men alle functies realiseren. Onderzoek in het Verenigd Koninkrijk toont aan dat in de juiste context biologie, chemie en fysica samen evolueren en zelfherstellend werken, maar dan moet men aandacht hebben voor alle aspecten zoals pesticiden. Men mag de bodemfuncties niet langer hypothekeren. Planten en fotosynthese zijn nodig, zij voeden de bodem.

Er zijn volgens de spreker vier niveaus van plantgezondheid. Bij het hoogste niveau zijn de planten resistent tegen ziekten, plagen en insecten. Ze hebben dan een actief immuunsysteem, net zoals de darmflora bij de mens. De twee bovenste niveaus bereikt men enkel wanneer de planten goed verankerd zijn in het bodemmicrobioom, de darmflora van de bodem. Met gezonde planten is er meer exsudatie, dat zijn de suikers die de fotosynthese produceert en aan de bodem geeft. Dat leidt tot een sterk immuunsysteem en tot 20 procent meer productie.

Koolstofopslag kan dus worden gerealiseerd samen met alle andere bodemfuncties en gezonde planten. Het is veel efficiënter om zo te werken.

2.5. Kringlooplandbouw

Jeroen Watté houdt een pleidooi voor kringlooplandbouw. Sicco Mansholt, de eerste EU-landbouwcommissaris, voorspelde de stikstofcrisis al in 1990. Onderzoekers van de Universiteit van Wageningen (WUG) vonden enkele jaren later de oplossing met een project op de Minderhouthoeve. Die bestond uit minder kunstmest, minder

krachtvoer en meer ruwvoer zodat de koolstof in de mest beter werd. De coördinator van dat proefproject stelde in 1996 dat ze geen ammoniakprobleem hadden. De spreker toont een slide waarop een stikstofbenutting van 100 procent op bedrijfsniveau te zien is. De kunstmest was daar geschrapt en het krachtvoer aanzienlijk gedaald. Een beetje depositie was ook nuttig. Dat betekent geen ammoniakemissie en geen nitraatuitspoeling meer, twee milieuproblemen werden in een klap opgelost.

Andere interessante inzichten zijn afkomstig van Peter Van Hoof, een bodemdeskundige die vooral melkveebedrijven consulteert. Hij werkt in Noord-Nederland samen met de Vereniging tot behoud van boer en milieu (VBBM). Volgens Van Hoof heeft men de sector misleid, de kans op graduele transitie is de sector ontnomen. Peter Van Hoof betreurt verder de uitholling in Nederland van het begrip kringlandbouw. De WUG, de veevoederindustrie en de overheid zeggen samen dat door de injectie van ammoniakrijke mest het ammoniakprobleem verdwijnt. Wat men daarbij verzwijgt, is dat uit onderzoek aan de WUG blijkt dat de lachgasemissie op dat moment verdubbelt. Men creëert dus een nieuw probleem. Lachgas is veel schadelijker dan CO₂, zoal daarnet reeds werd uitgelegd door Joris Relaes.

Peter Van Hoof en de VBBM stellen een derogatie voor: als men kan aantonen dat men ammoniakemissiearme mest heeft, met onder meer een laag ureumgetal, is het bodemleven een verdienenmodel. Hij heeft genoeg bedrijven onderzocht waar dit een realiteit is; die bedrijven veroorzaken geen ammoniakdepositie, geen nitraatuitspoeling en geen klimaatemissies zoals lachgas. Maar wat zij doen, is eigenlijk illegaal. De wetgever gaat ervan uit dat elke kilogram mest x kilogram bevat. Maar elke mest verschilt, men kan werken aan de voerkwaliteit en het hele systeem en dan kan men wel degelijk winsten boeken door minder krachtvoer en meer ruwvoer.

Peter Van Hoof betreft daar ook het stikstofleverend vermogen van de bodem bij. Men mobiliseert de stikstof uit de bodem zelf. Dat kan als er meer zuurstof in de bodem zit en er een goede diepe wortelontwikkeling is. De stikstof uit de atmosfeer wordt door het bodemleven grotendeels in plantopneembare stikstof omgezet. Daarvoor is een goede mineralenverhouding nodig. Peter Van Hoof gebruikt daarvoor geen standaardbodemtest, daar gelooft hij niet meer in. Er bestaan alternatieve testen die meer en meer door boeren worden gebruikt. Sporentesten blijken vaak een gebrek te zijn, terwijl ze nochtans nodig zijn voor de eerste twee niveaus van plantgezondheid. De conditie van 'geen gif' is belangrijk, want gif werkt het bodemleven tegen. Men kan de biologie niet meer als verdienenmodel hebben als men ze kapotmaakt.

2.6. Bodemherstel

Qua snelheid van koolstofopslag lopen de pioniers ver vooruit op het onderzoek. In De Standaard las Jeroen Watté vorig jaar dat 0,05 procent koolstof per jaar realistisch is. Vergeleken met de traagheid van koolstofopslag bij onderzoekers, zei het hoofd van de Bodemkundige Dienst, documenteren de pioniers serieuze andere grootteordes: factor tien tot twintig verschil. Jan Dirk Van de Voort, pionier in Nederland, zit op een zandbodem en realiseert daar een kwart procent organische stoftoename per jaar. Daarmee wordt heel veel CO₂ gecapteerd. Daar komt om de vier jaar een procent bij. Joss Van Reeth, pionier in de provincie Luxemburg, kweekt vleesvee en capteert meer dan 0,5 procent koolstof per jaar, dat is nog meer dan organische stof op een kleileembodem.

Dat grote verschil is voor Jeroen Watté nog een reden waarom onderzoekers moeten neerdalen uit hun ivoren toren en achterhaalde modellen. Dat klinkt nogal zwart-wit, maar ze moeten met boeren gaan praten die 'outliers' zijn in de meta-analyses waarop zij zich baseren. Wervel gaat stevast op zoek naar die outliers,

die pioniers, die zaken verrichten die de wetenschap nog niet kan verklaren. Hoe komt dat? Wat kan men daaruit leren? Wat kunnen zij aan de rest van de sector leren?

Het zijn geen misdadigers die illegale hoeveelheden organische stoffen storten of met mest knoeien. Ze worden soms door de overheid als misdadigers geconcipeerd, maar het zijn pioniers en ze verdienen respect.

In Amerika onderzoekt men die pioniers en de link met koolstofcaptatie. Richard Teage is zo'n onderzoeker die bij pioniers in Canada een toenemende organische stof van 1 procent per jaar al gedurende vijftien jaar heeft gedocumenteerd. Hij komt op 5 december 2022 naar Brussel. Hij stelt bijvoorbeeld in vraag of er zoiets bestaat als een 'koolstofplafond'. Dat is het maximum aan koolstof dat men zou kunnen capteren volgens de huidige bodemwetenschap. Men moet daar vragen bij durven stellen.

2.7. Nood aan totaalvisie

Jeroen Watté waarschuwt, net als de 'European Coordination Via Campesina', voor een gevaar: de Europese Commissie pakt groots uit met carbon farming. De idee van een vergoeding voor boeren voor ecosysteemdiensten is interessant, maar de vraag is welke logica zal worden gehanteerd. Gaat dat een duur verdienmodel worden met heel veel geld voor verificatie enzovoort, waar de landbouwer nauwelijks iets aan overhoudt? Wat gaat de langdurende stockage zijn van al die initiatieven? Wat zijn de garanties? Wat is het risico voor boeren die daar instappen? De idee op zich om meer koolstof in de bodems aan te moedigen is op zich oké, maar moet passen binnen een totaalvisie.

Jeroen Watté benadrukt daarom dat de ontwikkeling van een landbouwbeleid moet gebeuren vanuit een totaalvisie en niet alleen vanuit 'carbon emissions'. Men mag geen situatie creëren waarin bodems die nu al heel koolstofrijk zijn, benadeeld worden. In een economische context heeft men het vaak over een 'gelijk speelveld'. Pioniers dreigen benadeeld te worden omdat ze nu reeds gratis ecosysteemdiensten leveren. Degenen die tot nu toe het slechtst gepresteerd hebben en met 'woestijnbodems' zitten, krijgen meer kans om in het nieuwe verdienmodel van carbon farming winst te maken. Daarom zou men volgens de spreker het geheel aan ecosysteemdiensten, en niet alleen koolstofopslag, moeten bekijken als men boeren gaat vergoeden voor ecosysteemdiensten.

De spreker pleit voor een totaalvisie, waarbij men naar de effecten kijkt op de boer, de consument en de planeet. Een silobenadering is daarbij uit den boze. De spreker beveelt de commissieleden in dat verband de visienota van de Nederlandse Raad voor Integrale Duurzame Landbouw en Voeding¹ aan.

2.8. Gezonde voeding

Jeroen Watté legt de link tussen gezonde voeding en de klimaatimpact. Er is in de VS de 'Bionutrient Food Association'. Zij toonden aan dat hoe beter een plant verankerd zit in het microbiom, hoe meer CO₂ hij gaat capteren, en hoe meer nutriënten hij bevat. Een vergelijkbaar onderzoek over dieren die op biodivers grasland grazen, toont aan dat hun vlees of melk veel rijker is aan nutriënten dan van producten afkomstig van graangevoerde herkauwers.

¹ <https://www.ridlv.nl/visie>

2.9. Conclusies

Om vooruitgang te boeken in de kruistocht voor gezonde bodems moet men volgens Jeroen Watté de achterhaalde kijk van de landbouwsector durven achterlaten. Het pad van de regeneratieve landbouw of agro-ecologie is het juiste, daar twijfelt de spreker geen moment aan. Hij hoopt de commissie daarvoor geënthousiasmeerd te hebben.

Tot slot geeft hij het voorbeeld van Bert Jan Olivier, die een menapiivarkensbedrijf heeft en zijn varkens uitsluitend op basis van reststromen wil voederen. De rol van het varken in een ecologische boerderij is de bank van het bedrijf, de spaarpot, waar men de reststromen instopt. Die rol wordt gefnuikt door het FAVV, VMM en VLM. Bij de opstart van zijn veelbelovend initiatief, een half jaar geleden, voelde Bert Jan Olivier zich een misdadiger. De spreker meent dat de regelgever dat dringend moet bekijken, en pioniers meer moet aanmoedigen. Zo niet zorgt men ervoor dat de voorhoede uit de sector stapt, en er geen innovatie plaatsvindt.

3. Toelichting door Joeri Thijs

3.1. Landbouw en klimaat

Als men kijkt naar klimaat en landbouw is het grote probleem in Vlaanderen dat er de afgelopen vijftien jaar een stagnatie en hier en daar zelfs nog een kleine toename is van de broeikasgasuitstoot, zegt *Joeri Thijs*, woordvoerder van Greenpeace België.

Als internationale organisatie kijkt Greenpeace naar wat nog niet in deze boekhouding zit. De collega's in Zuid-Amerikaanse landen als Brazilië of Argentinië vechten samen met inheemse volkeren en lokale milieuactivisten tegen de gevolgen van het westerse landbouwsysteem in hun landen. De geïmporteerde ontbossing maakt van België een netto importeur van biodiversiteitsverlies. Dat wordt nog onvoldoende uitgedrukt in de uitstootcijfers.

Zo is van de Braziliaanse cerrado, de meest biodiverse savanne ter wereld, al 88 miljoen hectare verloren gegaan, voornamelijk in functie van de sojateelt. België en voornamelijk Vlaanderen, waar het gros van de veeteelt zich bevindt, heeft jaarlijks een gebied ter grootte van de provincie Henegouwen of zo'n 367.000 hectare nodig om vooral de westerse veefabrieken te voorzien van soja om de dieren te voederen. De spreker noemt dat bijna een nieuwe vorm van kolonisatie die in landen als Argentinië of Brazilië leidt tot ontbossing en uiteraard tot broeikasgasuitstoot en biodiversiteitsverlies maar ook tot sociale conflicten, geweld en moeilijke situaties voor lokale landbouwers.

Joeri Thijs toont een artikel uit het Nederlandse dagblad Trouw uit 1988, dat hij op Twitter vond in het kader van de Nederlandse stikstofdiscussie. De ondertitel van het artikel is 'Inkrimpen veestapel nodig als technische maatregelen falen'. Dat artikel zou vandaag geschreven kunnen zijn. Politieke partijen zeggen aan de boeren en aan de sector dat ze moeten aantonen dat de technische maatregelen echt vooruitgang boeken in de daling van de uitstoot, anders zal een inkrimping van de veestapel nodig zijn. Technologische oplossingen hebben tot vijftien jaar geleden winst opgeleverd op het vlak van broeikasgassen, maar die is gestagneerd. De bredere milieu-impact voor bodem, water en lucht is vandaag onhoudbaar geworden. Men heeft dus heel veel tijd verloren laten gaan om een voor de boeren haalbare transitie te bereiken.

Volgens de spreker is Vlaanderen heel bijzonder als men kijkt naar hoe de industriële veeteeltbedrijven in België verdeeld zijn. Tussen 2017 en eind 2019 zijn er van de 509 vergunningsaanvragen voor nieuwe grote stallen of uitbreiding van

stallen slechts negen afgekeurd. Het huidige landbouwmodel is voornamelijk exportgericht. Vlaanderen produceert ongeveer 2,7 keer zoveel varkensvlees en ongeveer 2,6 zoveel kippenvlees dan de Vlamingen zelf kunnen opeten. Dat heeft niets te maken met grondgebonden landbouw.

Het aantal landbouwers neemt elk jaar af, terwijl de gemiddelde oppervlakte cultuurgrond per bedrijf bijna verdubbeld is en de veebezetting steeds verder toeneemt, wat leidt tot een zeer brede en onhoudbare milieu-impact, naast de impact van de broeikasgassen. Het draagt ook niet bij tot het dierenwelzijn en het heeft de afgelopen decennia steeds meer boeren in problemen gebracht.

Joeri Thijs noemt het stikstofdebat in deze commissie minder belangrijk. Maar men weet uiteraard dat alles wat men doet om de impact van broeikasgassen te verminderen en te gaan naar een agro-ecologische model, zal helpen om het stikstofprobleem aan te pakken.

3.2. Visie Greenpeace

Enkele jaren geleden vroeg Greenpeace aan de UCL om te bestuderen hoe men naar een klimaatvriendelijke landbouw kan evolueren. De volgende spreker, Anton Riera, onderzoeker aan de UCL, zal deze studie zo dadelijk in detail toelichten.

Men heeft het internationaal bekeken om in de internationale klimaatdoelen te blijven. Welke zaken moet men mondiaal doen en in Vlaanderen? Of men dat nu wil of niet, men komt onvermijdelijk uit bij een vermindering van zowel de productie als de consumptie van dierlijke producten. Wereldwijd heeft Greenpeace laten bestuderen dat er tegen 2050 een halvering van zowel productie als consumptie van dierlijke producten nodig is. Dat is belangrijk voor de biodiversiteit en het klimaat maar het is ook gelinkt aan voedselzekerheid. Als men ziet wat de oorlog in Oekraïne vandaag op de markt van voedingsproducten teweegbrengt, dan ziet men dat men in het huidige model te veel gewassen voor dieren gebruikt in plaats van rechtstreeks voor menselijke consumptie. Dat het industriële landbouwmodel zwaar leunt op fossiele brandstoffen, maakt dat ons landbouwsysteem en daardoor ook onze voedselzekerheid fragiel en niet veerkrachtig is, vooral in landen die afhankelijk zijn van invoer uit Oekraïne of Europa. Naast de oorlog in Oekraïne, heeft men nog schokken gezien en zal men nog schokken zien die vooral armere landen in het Midden-Oosten en Noord-Afrika in de problemen dreigen te brengen.

Dit heeft alles te maken met het evenwicht tussen voeding en veevoeder, aldus Joeri Thijs. Hoeveel van onze gewassen gaat men rechtstreeks inzetten in plantaardige voeding en hoeveel blijft men geven aan onze grote veestapel? Ook in België en zeker in Vlaanderen is deze balans erg in onevenwicht geraakt door het huidige model. Bijna 74 procent van de Belgische landbouwgrond staat in het teken van de veeteelt.

Afrondend stelt Joeri Thijs dat Greenpeace agro-ecologie als alternatief naar voren schuift. Greenpeace ziet het agro-ecologische model als een economische opportuniteit. Het is een manier om de landbouwers en het landbouwsysteem stap voor stap meer in evenwicht te brengen met de natuur, wat ook een economisch rendabel model met zich meebrengt voor landbouwers. Bij dit model zal men in de toekomst een heel ander landschap zien. Ook wat betreft de natuurdoelstellingen die moeten worden gehaald voor wat betreft stikstof, biedt dat volgens de spreker veel voordelen. Het landschap is veel gevarieerder en de landbouw draagt niet alleen bij aan voedselvoorziening maar ook aan dierenwelzijn, bescherming van soorten en klimaatregulatie- en -adaptatie.

3.3. Acties

De acties van Greenpeace de afgelopen jaren situeren zich vooral op het vlak van steun aan buurtbewoners. Er zijn lokaal enorm veel protesten tegen nieuwe of uitbreiding van grote veefabrieken, omdat die nu eenmaal voor een grote lokale natuuroverlast en overlast voor bewoners zorgen.

Verder heeft Greenpeace verschillende malen een crowdfunding opgezet waarbij men de achterban heeft opgeroepen om jonge boeren financieel te ondersteunen omdat de hoge grondprijzen een obstakel zijn om de stap naar agro-ecologie te zetten.

3.4. Conclusie

Met het oog op het Vlaams Energie- en Klimaatplan kijkt Greenpeace vooral naar brongerichte maatregelen. Uiteraard gelooft Greenpeace ook in innovatie en is de organisatie absoluut geen tegenstander van bepaalde technologieën of systeeminnovatie in landbouw. Maar als men kijkt naar wat de wetenschap daarover zegt, is het onmogelijk om de doelstellingen op het vlak van broeikasgasreductie en van natuur, stikstof, bodem, waterkwaliteit en luchtkwaliteit te bereiken zonder te kijken naar de bron en dus zonder een vermindering van de veestapel.

Landbouwers moeten daar zo sterk mogelijk bij betrokken worden. De spreker betreurt dat men heel wat tijd heeft verloren en dat men nu een vrij snelle transitie moet maken. Er moeten voldoende middelen beschikbaar worden gesteld om boeren mee te nemen richting agro-ecologische landbouw, een landbouwmodel waarin de landbouwer centraal staat en niet de agro-industrie zoals vandaag het geval is.

4. Toelichting door Anton Riera

Anton Riera stelt de studie over de toekomst van de veeteelt in België² voor. Deze studie werd enkele jaren geleden uitgevoerd door de faculteit Bio-wetenschappen van de Université Catholique de Louvain (UCL) in opdracht van Greenpeace.

4.1. Inleiding

Anton Riera gaat in op de Belgische veeteeltsector en zijn mogelijke toekomstscenario's. Dat de rol en de omvang van de veeteelt binnen ons voedselsysteem vaak in vraag wordt gesteld, is het gevolg van meerdere spanningen die ontstaan als gevolg van de huidige organisatie van onze veeteeltsector. Op vlak van alle duurzaamheidspijlers, milieu, gezondheid, maatschappij en ook economie, hebben de veeteelt en dierlijke producties zowel positieve als negatieve effecten. Dit leidt tot veel spanningen en felle discussies over de toekomst van de veeteeltsector. Over een ding is er volgens de spreker wel een consensus, namelijk het feit dat een transitie naar meer duurzame veeteeltproductie in gang moet worden gezet.

Bij dergelijke transitie kan men zich drie centrale vragen stellen. Een eerste, kwantitatieve vraag is: hoeveel moet men eigenlijk produceren? Als men minder dierlijke producten produceert, zullen zowel de positieve als negatieve effecten op het milieu verminderen. Een tweede, kwalitatieve vraag is: met welke systemen en welke praktijken moet men produceren? Zijn er bepaalde praktijken en productiesystemen die de negatieve effecten verminderen en de positieve gevolgen constant houden of zelfs verhogen? Een derde vraag heeft betrekking op de uitvoering van een dergelijke transitie: hoe kan men een gedeelde visie en een consensueel transitietraject opbouwen voor de toekomst van onze veeteeltsector?

² <https://sytra.be/publication/scenarios-livestock-belgium/>

Dit is het theoretische kader waarbinnen het onderzoek werd opgebouwd en uitgevoerd. In de praktijk heeft men een prospectieve en participatieve methodologie toegepast op de Belgische veeteeltsector.

De studie werd gefinancierd door Greenpeace. Greenpeace heeft vooral gewerkt rond het studieopzet, het afbakenen van de scenario's en de hypothesen. De onderzoeksgroep heeft de studie uitgevoerd en de berekeningen gemaakt.

De studie bestond uit twee grote fasen. De eerste fase focuste op de karakterisering van de huidige situatie. Daarna heeft men naar de toekomst gekeken en drie mogelijke toekomstscenario's berekend. De resultaten van de studie werden gereviewd door collega's en experts van andere onderzoeksinstellingen. Uiteindelijk werden de resultaten van de studie publiekelijk gepresenteerd. Daarop kwamen er reacties van de actoren.

De studie werd gedurende het hele proces ontwikkeld in samenwerking met actoren van de veeteeltsector, zowel in Vlaanderen als in Wallonië. Men heeft naar de vijf belangrijkste sectoren van dierlijke productie gekeken: melk, rundvlees, varkensvlees, eieren en kippenvlees.

Binnen elke sector werd aandacht besteed aan het in kaart brengen van de diversiteit aan praktijken en productiesystemen. Wat betreft de productie van eieren bijvoorbeeld, ziet men vier grote systemen: de verrijkte kooisystemen, de scharrelsystemen, de vrijeuitloopsystemen en de biologische systemen. Voor elke sector en elk productiesysteem binnen elke sector heeft men agronomische parameters en milieu-indicatoren berekend.

4.2. Spanningen in de Belgische veeteeltsector

Anton Riera overloopt diverse spanningen in de Belgische veeteeltsector.

Een eerste spanning situeert zich op het vlak van de consumptie. De Belg consumeert te veel dierlijke eiwitbronnen. Er is overconsumptie van het totaal aantal eiwitten en een onevenwicht tussen dierlijke en plantaardige eiwitbronnen.

Een tweede spanning betreft de productie. België is op wereldvlak een kleine speler, maar op nationale schaal heeft de veeteeltsector een aanzienlijk belang. Voor alle vijf de producties die men heeft bestudeerd, ligt de productie telkens hoger dan de netto consumptie. België is dus een netto-exporteur van de vijf dierlijke producties die men heeft bestudeerd. In België zijn er belangrijke verschillen op het vlak van dierenpopulaties en -aantallen tussen Vlaanderen en Wallonië. Het grootste verschil ligt in de grote specialisatie en concentratie van de varkens- en pluimveepopulaties in Vlaanderen.

De producties hebben een impact op het milieu. Volgens de nationale inventaris van broeikasgasemissies is de veeteelt verantwoordelijk voor zeven procent van de nationale broeikasgasemissies. Net zoals vorige sprekers, wijst Anton Riera ook op de onrechtstreekse emissies, die niet zijn meegerekend in de nationale inventaris. Als men kijkt naar de onrechtstreekse emissies, bijvoorbeeld de emissies die gerelateerd zijn aan de productie van veevoeder, zoals soja, ziet men dat de totale emissie van de veeteeltsector verdubbelt.

Welke emissiebronnen men meeneemt in de berekeningen heeft natuurlijk een belang, aldus Anton Riera. De bedoeling is om aan te tonen dat de totale impact van de veeteeltsector op het milieu aanzienlijk is. De impact varieert naargelang de verschillende sectoren. Verschillende sectoren hebben een verschillende bijdrage aan de totale emissie. Binnen bepaalde sectoren hebben bepaalde productie-

systemen verschillende bijdragen, zowel aan de totale emissie als aan de relatieve emissie, uitgedrukt per eenheid product.

4.3. Transitietrajecten

Wat zijn mogelijke transitietrajecten en toekomstscenario's voor een duurzame veeteeltproductie en wat zijn de gevolgen van die scenario's?

In het kader van het onderzoek werden drie verschillende scenario's ontwikkeld en berekend. Een eerste is het BAU-scenario ('business as usual'), waarbij de trends van de afgelopen tien jaar worden voortgezet tot in 2050. Daarnaast zijn er twee transitie-scenario's. Deze drie scenario's verschillen op het vlak van drie parameters: de voederbronnen om de dieren te voederen, het aandeel van de verschillende productiesystemen en de rundveesystemen die men zal gebruiken in de verschillende scenario's.

Anton Riera vergelijkt drie scenario's op het vlak van broeikasgasemissies en potentiële vleesconsumptie. Dat is een direct resultaat van de potentiële productie in elk scenario. Hij vergelijkt dit met het startpunt, namelijk de situatie op het ogenblik van de ontwikkeling van de studie, namelijk de situatie in 2015.

In het BAU-scenario leiden de trends tot minieme veranderingen, zowel op het vlak van productie en consumptie als op het vlak van impact op het milieu, namelijk broeikasgasemissies. De uitstoot van broeikasgassen vermindert met 13 procent ten opzichte van 2015. De vleesconsumptie daalt met ongeveer 20 procent.

In een eerste transitie-scenario (T1) werkt men enkel met extensieve en biologische producties en importeert men geen granen meer voor het voederen van de dieren. Hiermee wordt een aanzienlijke broeikasgasreductie, van ongeveer 50 procent geboekt. Ook de vleesconsumptie daalt aanzienlijk.

In een tweede transitie-scenario (T2) streeft men ambitieuzere duurzaamheidsdoelstellingen na, met 100 procent biologische producties en geen 'food-feed competition'. Dat betekent dat men enkel bijproducten gaat gebruiken om de dieren te voeden en dus geen granen meer produceert specifiek om de dieren te voederen. In dit scenario zijn de reducties op het vlak van broeikasgasemissies nog wat groter, namelijk min 60 procent in vergelijking met 2015. Dat betekent wel dat er een grotere beperking op het vlak van vleesconsumptie vereist is.

4.4. Naar een gedeelde visie

Hoe kunnen deze scenario's bijdragen tot het opbouwen van een gedeelde visie over een duurzame veeteeltsector? Uit de reacties van de landbouworganisaties bleek volgens de spreker dat het een delicate taak is om over dit onderwerp een constructieve discussie te voeren.

Dat komt onder meer omdat landbouwproducten een hoge symbolische waarde hebben en al sterk onder druk staan. Het is een omstreden kwestie met veel spanningen, die leidt tot felle discussies. Vlees heeft ook een symbolische waarde die betrekking heeft op de individuele sfeer. Dat maakt dat het niet eenvoudig is om dergelijke vragen in maatschappelijke discussies mee te nemen.

Een tweede factor is dat de reacties quasi uitsluitend betrekking hadden op de extreme scenario's. De studie trachtte een genuanceerd beeld te brengen, bijvoorbeeld door het in kaart brengen van de diversiteit van productiesystemen en praktijken en door verschillende scenario's te ontwikkelen. In de publieke reacties werden evenwel enkel de extreme scenario's of productiesystemen besproken.

Ten derde is de evolutie naar een duurzamer landbouwmodel een complex, multi-dimensionaal gegeven. Naast de broeikasgasemissies zijn er vele andere belangrijke aspecten, zoals stikstof en de impact op de biodiversiteit, aspecten rond dierenwelzijn en sociaal-economische aspecten. Volgens de spreker ziet men in de discussies dat actoren zich vooral op een bepaald onderwerp richten. Ze bespreken bijvoorbeeld enkel de gevolgen op het vlak van productiviteit, zonder andere elementen mee te nemen in de discussie. Bijgevolg ligt de focus meer op het verdedigen van de huidige situatie en minder op het bespreken van mogelijke toekomstscenario's.

Anton Riera besluit dat er spanningen bestaan in de huidige veeteeltsector, en dat een duurzame transitie nodig is. Om die spanningen te verlichten, volstaat een BAU-scenario niet om de impact op het milieu en op het vlak van broeikasgasemissies grondig te verminderen. Het is belangrijk dat de toekomst van de veeteeltsector een complex, meerdimensionaal en conflictgevoelig onderwerp is.

De spreker erkent dat de studie haar beperkingen heeft. Zo werden bijvoorbeeld de sociaaleconomische gevolgen van de verschillende scenario's niet doorgerekend. Het is belangrijk om dat in de toekomst nog te doen, om zo tot een globale visie te komen op de verschillende scenario's voor de veeteeltsector.

5. Vragen van de leden

5.1. Stijn De Roo

Joris Relaes pleitte ervoor om landbouwers aan te moedigen, en niet altijd een negatief beeld op te hangen, stelt *Stijn De Roo*.

De spreker pleitte ook voor een gezonde bodem die een coalitie kan vormen met biodiversiteit, natuur en klimaat. Er is al heel wat onderzoek verricht rond koolstofopslag in de bodem. Dat zal zeker worden voortgezet. Alles wat met variabiliteit in de bodem te maken heeft, hoe men daarmee moet omgaan, leeft in de sector. Boeren laten vandaag al reststikstofstalen nemen en meten, met resultaten om en bij de 20 à 30 procent. Dat is een aanleiding om met het bodemonderzoek en de interpretatie van de resultaten van de verschillende studies aan de slag te gaan. Dat is een uitdaging op het terrein.

Stijn De Roo vraagt aan Joris Relaes of men erop kan rekenen dat de metingen in het kader van de koolstofopslag in de bodem – zoals een aantal compensatieprojecten nu al doen – ook betrouwbaar zijn. Hoe kijkt hij naar dat koolstofplafond? Bestaat dat? Kent het een relatieve toename? Neemt die toename af na een tijd? Kan hij de eventuele onderzoeken daarrond toelichten?

Wat betreft de koolstofopslag in de bodem op het vlak van klimaat, mag men problemen niet exporteren, maar moet men lokale oplossingen stimuleren. Hoe kan men ervoor zorgen dat CO₂-compensaties bijvoorbeeld door opslag in de bodem zo lokaal mogelijk gebeuren? Wat is er nodig om daar een permanent verdienmodel rond te maken?

Betreffende de ammoniakuitstoot miste Stijn De Roo de zoektocht naar alternatieven via technologie in de presentatie van Joris Relaes. Recent krijgt de pocketvergister op het vlak van klimaat heel wat weerklank. Die werkt specifiek op de mestfractie. Als men daar een stikstofstrip aanhangt en het digestaat dat ammoniak omzet naar ammoniumsulfaat, zou dat een manier kunnen zijn om kunstmest te vervangen, zodat men een dubbele winst krijgt: er is geen uitstoot van dat deel van de mest naar de lucht; en er is geen input vanuit de kunstmest nodig, terwijl men toch met een zeer werkzame stof zit. Hoe kijkt Joris Relaes naar alternatieve technologieën? Hoe kan men die uitrollen?

Het is een zeer goede zaak dat Jeroen Watté landbouw duidelijk ziet als een deel van de oplossing. De spreker ging dieper in op koolstofopslag. Dat verloopt volgens hem het best via planten die via fotosynthese die organische stof in de bodem brengen. Heeft Jeroen Watté zicht op de langetermijneffecten van die koolstofopslag? Hij verwees naar het buitenland waar men daar al langer mee bezig is. Zijn er studies die inzicht kunnen geven in het langetermijneffect? Hoe verloopt de koolstofopslag precies? Kan men die op lange termijn volhouden? Kent de spreker buitenlandse voorbeelden waar koolstofopslag een verdienmodel is?

Jeroen Watté waarschuwde voor een tunnelvisie. Hij sprak over het actieve immuunsysteem van planten door een gezonde bodem. Sommige ziektes duiken helaas ook op bij gezonde planten. Op welke manier kijkt Jeroen Watté daarnaar? Stijn De Roo denkt bijvoorbeeld aan de aardappelplaag. Hoe gaat men daarmee om in het model dat Jeroen Watté voorstelt?

De spreker toonde diverse slides met relatieve cijfers, die de interpretatie op Vlaams niveau moeilijk maken. Wat is de reële impact van factoren zoals landoppervlakte en water in Vlaanderen? Welke factoren vormen nog een uitdaging, ook in het agro-ecologische model? Heeft hij oplossingen inzake het klimaat en de reductie van broeikasgassen?

Hoe bekijkt Jeroen Watté de competitie rond biomassa inzake globale klimaatimpact? De productie van bio-ethanol gebeurt met de input van maïskorrels. De maïskorrels worden vergist, methanol wordt daar uitgehaald, CO₂ wordt opgevangen, vloeibaar gemaakt en opnieuw ingezet in de industrie. De restfractie is een meer geconcentreerde eiwitfractie, die wordt verder aangezuiverd en dient voor dierenvoeder. Als men de bio-ethanol niet op die manier produceert, zal men die door iets anders moeten vervangen als het brandstofverbruik niet gaat dalen. Als men de competitie op het vlak van biomassa schrappt, en eetbare gewassen zoals maïs worden niet meer vergist om er bio-ethanol van te maken, wat is dan de totale klimaatimpact?

Stijn De Roo was wat teleurgesteld in de toelichting van Joeri Thijs, door het gebruik van een aantal termen, zoals industriële veeteelt of veefabriek. Dergelijk woordgebruik helpt de commissie niet verder.

Hetzelfde geldt voor de export. Het is een vaak gehoord riedeltje: een exporterend land is verkeerd. Het lid vraagt aan Greenpeace wat het verkiest: tomaten uit Roeselare die naar Rijsel of naar Kinrooi worden vervoerd? Het ene is export, het andere binnenlandse handel, maar met veel meer kilometers. Een heel groot land kan zelfvoorzienend zijn, zonder export, maar een klein landje kan dat niet. Dat kwam niet aan bod in de presentatie van Joeri Thijs, wat het lid jammer vindt. De Vlaamse land- en tuinbouw produceert vooral voor een straal van 600 kilometer, dat mocht zeker aan bod komen.

Wat betreft voeding en veevoeder ontbrak het in de toelichting van Greenpeace volgens Stijn De Roo eveneens aan nuance. Gras is bijvoorbeeld niet eetbaar voor de mens. Men kan de totale voedselproductie nooit afzetten tegen het aantal te voeden monden ter wereld. Jammer genoeg spelen mondiale conflicten een rol, ook al zou iedereen dat anders willen. Er zijn bepaalde verdeelschakels, er zitten autoritaire regimes tussen die sommige mensen voedsel onthouden. Calorie-inname is natuurlijk niet het enige wat telt in voedingsopname, er is ook zoiets als het efficiënt opnemen van nutriënten zoals ijzer. Om voldoende ijzer binnen te hebben, moet men kilo's spinazie eten ten opzichte van een hoeveelheid vlees. Dat vergeet men soms in de debatten rond voedsel en veevoeder.

Stijn De Roo heeft tot slot nog een vraag voor Joeri Thijs over de door Greenpeace bestelde studie, meer bepaald over de gehanteerde hypothese. Zijn er binnen die

hypothese andere opties geweest? Heeft men overwogen om niet vanuit een model maar vanuit een productie te redeneren? Hoeveel voedsel van welke aard zou men idealiter willen? Vervolgens: via welk model kan men daar geraken? Wat zijn de gevolgen, de voor- en de nadelen daarvan? Denkt Joeri Thijs dat zijn hypothese de beste is, met het oog op het komen tot een gedeelde visie met alle betrokken actoren?

5.2. Wim Verheyden

Wim Verheyden heeft een specifieke vraag voor Jeroen Watté van Wervel. Die stelde dat naakte bodems uit den boze zijn, en dat men zoveel mogelijk voor beplanting moet kiezen, in functie van koolstofopname. Hij stelde ook dat dat een voldoende grote voedselproductie niet in de weg hoeft te staan. Het lid is benieuwd hoe dat dan in zijn werk gaat. Op welke wijze gebeurt dat, en welke gewassen komen er in aanmerking om op dergelijke percelen te worden geplaatst?

Het lid vindt het verhaal van kringlooplandbouw heel mooi klinken, en hij gelooft dat zoiets in Europa misschien wel realiseerbaar is. Maar hoe kan men deze denkpiste ook in andere continenten verkopen? Hij merkt op dat de wereldbevolking jaarlijks met ruim 1 procent aangroeit, vooral in die continenten die massaal voedsel moeten produceren. Om tot een kringlooplandbouw te komen, zou men minder kunstmest kunnen gebruiken, merkte de spreker op. Maar kunstmest wordt net in die continenten veelvuldig gebruikt, om de productie en de opbrengsten te maximaliseren. Wat zouden de gevolgen zijn voor Europa als de Europese landen daar wel in meegaan, en de andere continenten niet? Het lid vreest mogelijke gevolgen voor de Europese landbouwers.

Anton Riera had het in zijn toelichting over drie scenario's, maar het T1-scenario werd door de actoren weinig besproken, terwijl dat volgens Wim Verheyden net het meest realistische scenario is om naar een CO₂-reductie te gaan, waarbij er zo weinig mogelijk impact is voor alle actoren. Hij vraagt zich af waarom men wel naar de extreme scenario's kijkt, maar niet naar dit scenario. En kan men de consument zomaar dwingen om zijn voedselgewoontes te gaan aanpassen? Hij gelooft dat het voor een stuk de vrijheid van de mensen is om te kiezen hoe zij consumeren. De spreker had het over een reductie van 25 procent in het T1-scenario, maar hoe krijgt men de mensen zover zonder hen te dwingen?

Het lid stelt vast dat de aangehaalde studie inderdaad beperkingen heeft, want de socio-economische gevolgen zijn niet onderzocht, terwijl dat toch een belangrijk aspect kan zijn om de consumenten, maar ook de landbouwers te overtuigen. Ook dat socio-economisch verhaal moet dus duidelijk zijn en goed uitgewerkt zijn, vindt hij. Zo weten de mensen waar ze voor staan, en kunnen ze beslissen of ze erin willen meegaan of niet. Dit is toch een beperking van deze studie, besluit hij.

5.3. Chris Steenwegen

Chris Steenwegen merkt op dat Joris Relaes sterk de nadruk legde op methaan. Maar methaan is in de veehouderij of de landbouw verantwoordelijk voor een kleine helft van de emissies. Als men impact probeert te hebben op methaan, zal dat dan ook positieve effecten hebben op lachgas en op CO₂-uitstoot? Of is daar een andere aanpak voor nodig?

Rond methaanuitstoot is er een convenant afgesloten, en zijn er ook pre-ecoregelingen. Daarbij is wel sprake van technologieën die ervan uitgaan dat runderen bijvoorbeeld meer binnen zullen blijven. Maar dat heeft dan weer negatieve effecten op andere milieuaspecten. Zo is beweiding en permanent grasland belangrijk, bijvoorbeeld voor het opslaan van koolstof. Het lid ziet daar dus een zekere spanning.

Er werd verwezen naar het potentieel van grasland, dat ondergronds een gelijkwaardig potentieel qua koolstofopslag zou hebben als bossen. Maar wat bedoelt men precies met grasland? Het lid vermoedt dat er een verschil is tussen grasland dat vijf jaar als raaigras dient en gemaaid wordt, en dan opnieuw omgeploegd wordt, en permanent grasland, waar men met meerjarige planten kan werken en waar de wortelgroei anders is. Welke definitie van grasland hanteert de spreker?

Er gebeurt vandaag al heel wat onderzoek, en er lopen veel proefprojecten, maar Chris Steenwegen stelt vast dat de praktijk toch sterk achterblijft. Daar gaat het nog veel te weinig vooruit, vindt hij. Zo gaf Joris Relaes het voorbeeld van peilgestuurde drainage, dat vandaag op slechts enkele honderden hectare wordt toegepast. Het lid meent dat dat proces te traag gaat. Ziet de spreker mogelijkheden om dat te versnellen? Moet men daarvoor naar andere instrumenten kijken? Moet men landbouwers verplichten om, bijvoorbeeld, hun klassieke drainage tegen een bepaalde termijn om te zetten in een peilgestuurd systeem?

Het lijkt het lid goed dat er gezocht wordt naar droogteresistente gewassen. Anderzijds stelt hij vast dat men vandaag al een zeer verarmde rassenvariëteit heeft. Wordt er ook gekeken naar reeds bestaande rassen die bijvoorbeeld in het buitenland gebruikt worden, en die van nature al resistenter zijn tegen droogte? Boeren die dergelijke gewassen al langer gebruiken, zullen daar ook al heel wat kennis over hebben.

Chris Steenwegen is het eens met de waarschuwing van Joris Relaes dat Vlaanderen zijn problemen niet naar elders mag verschuiven. Maar hij wil erop wijzen dat men de activiteiten binnen de grenzen van de milieugebruiksruimte moet krijgen, en dat is het probleem waarmee de Vlaamse veehouderij vandaag worstelt. De last en de druk op het milieu zijn wellicht te groot, en er zijn twijfels of men binnen die grenzen kan blijven met alleen maar technologische oplossingen. Groen pleit ervoor om brongericht ook naar een afbouw te gaan. Hoe blijft men binnen de grenzen van de milieugebruiksruimte, gezien de vele uitdagingen?

Jeroen Watté had het in zijn presentatie over productiviteit, maar hoe wordt die productiviteit gemeten? In Vlaanderen leeft vaak het idee dat men heel productief is en heel efficiënt werkt, maar misschien is dat minder het geval dan men denkt.

Het lid leest tegengestelde berichten over wat het klimatologisch potentieel is van koolstofopslag in de bodems. Soms wordt gezegd dat dat potentieel voor Vlaanderen niet overschat mag worden, terwijl anderen vinden dat dat wel degelijk een verschil kan maken. Het lid vraagt of daar concrete cijfers over bestaan. Wat is het reële potentieel, en hoe kan men dat potentieel optimaal benutten?

In de studie van Greenpeace ging het onder meer over broeikasgasemissies bij leghennen, en de conclusie was dat die impact het kleinst was bij biologische kippen, en gradueel toenam naarmate men dichter bij industriële leghennen komt. Maar er wordt ook vaak gezegd dat de milieu-impact van biologische en vrijlooppkippen net groter is dan die van industriële, gecontroleerde veehouderijen, waar men binnen een stal werkt en men bepaalde emissies kan afvangen. Chris Steenwegen is dus verrast door de bevindingen in het Greenpeacerapport. Zijn die het gevolg van het feit dat men ook indirecte emissies heeft meegenomen?

Chris Steenwegen vraagt aan alle sprekers hoe zij de koppeling zien met andere milieufactoren. Ook in de debatten rond stikstof werd al de opmerking gemaakt dat men zich niet mag blindstaren op een probleem, want dan ontstaan er misschien problemen op andere vlakken of in andere sectoren. Als de klimaatproblemen worden aangepakt op de manier die door verschillende sprekers werd toegelicht, zal dat allicht ook een positief effect hebben op andere zaken.

5.4. Arnout Coel

Arnout Coel vond de uiteenzettingen wat verschillend van insteek. Bij de uiteenzetting van Joris Relaes hoorde hij wat nuancering en relativering van het aandeel van de landbouw in de uitstoot van broeikasgassen en het wat in vraag stellen van bijvoorbeeld de manier van meerekenen van methaan, gezien de kortere doorlooptijd. Wil Joris Relaes daarmee aangeven dat men die reductiedoelstelling op zich moet herbekijken?

In de presentatie van Jeroen Watté werd vooral een visie gepresenteerd op hoe de landbouw er in de toekomst moet uitzien, welk model duurzamer is en hoe men meer systemisch een aantal dingen aan elkaar koppelt en daar winsten zoekt. Arnout Coel heeft echter niet zo heel veel gehoord over de reductie die daarmee gepaard gaat. Tot welke reducties zal dit verhaal dan leiden? In welke grootteorde moet men de switch maken? Moet de volledige sector die switch maken om een voldoende reductie dan te bereiken? Zit dat in het scenario T2 van de UCL-studie of zit het er ergens tussen T1 en T2?

Wat betreft de opslag van koolstof in de bodem, meent Arnout Coel van Joris Relaes begrepen te hebben dat er in Vlaanderen een potentieel is tot 11 procent. Door Jeroen Watté werd gesuggereerd dat er zelfs geen limiet in opslag is. Hoe verhouden die twee stellingen zich tot elkaar? Hoe is dat wetenschappelijk onderbouwd en welke conclusies moet men daaraan verbinden?

ILVO is sterk pleitbezorger voor een regelgevende kader rond koolstofopslag. Op de private markt ontstaan er initiatieven om tot een handel in opslagrechten te komen. Hoe kan men vermijden dat dit een soort van aflatenhandel wordt, waarbij men dingen vermarkt die in de realiteit misschien nog weinig te maken zullen hebben met echte CO₂-reductie? Men zegt dat er regelgevend moet worden opgetreden. Kan men hierbij aanknopingspunten geven over hoe men dat moet regelen, zodat het niet leidt tot iets fictiefs waarbij een aantal mensen er geld aan verdienen maar de meerwaarde voor de reductie een open vraag is?

De steunmaatregelen voor wkk-installaties worden versneld afgebouwd. Ziet Joris Relaes voor de glastuinbouw nog een toekomst om te werken met wkk? Of moeten daar alternatieven voor komen, en zo ja, welke? Tuinbouwers die daar al zwaar in geïnvesteerd hebben, zitten in een soort lock-in. Hoe kan men hen daar uithalen?

Joris Relaes ging vooral in op technologische innovatie, maar eindigde met een sterk pleidooi voor klimaatrobuuste bodems. Hoe compatibel zijn die twee visies?

5.5. Tinne Rombouts

Tinne Rombouts dankt Joris Relaes om alles in een perspectief te plaatsen. Als men spreekt over cijfers, interpretaties, gegevens en uitdagingen, moet men ook kijken in welke verhouding die staan tot een aantal elementen. De klimaatuitdaging is immers groter dan enkel het landbouwverhaal.

De klimaatboekhouding is een element om naar de broeikasgasuitstoot te kijken. Er werd aangegeven dat het directe aandeel van de landbouwsector 7 procent bedraagt, maar wanneer men ook de indirecte emissies mee in rekening brengt, bedraagt het aandeel 15 procent. Als men dit voor een sector doorrekenet, moet men dat volgens Tinne Rombouts voor alle sectoren doen. Voor de parlementsleden is het belangrijk om goed te weten wanneer welk cijfer in rekening wordt gebracht. Dat is ook belangrijk in de vergelijking met andere landen.

Als het lid een conclusie kan trekken, is het dat iedereen ervan overtuigd is dat er mogelijkheden zijn om via technieken en door in te zetten op verschillende

elementen, zoals voeding of management, vooruitgang te boeken. Men kan landbouwers versterken om daarop in te zetten.

Tinne Rombouts vindt de probleemverschuiving een heel belangrijk element. Voedselproductie moet men vooral bekijken in de Europese context. Als men kijkt naar de milieugebruiksruimte, doet men vaak het omgekeerde, en bekijkt men die op Vlaams niveau. Dan is er natuurlijk een grotere druk. In het onderzoek en de debatten moet men daar oog voor durven hebben. Dan komt men op de vraag hoe men de meest duurzame kilogram vlees of de meest duurzame liter melk produceert. Het lid zou niet graag hebben dat er verschuivingen komen, want alle monden moeten worden gevoed, en dat liefst met de meest duurzame voedingsproductie.

Over een gezonde bodem heerst een grote consensus. De vraag is hoe men daar het beste op kan inzetten. Jeroen Watté stelde dat er op het vlak van bodemonderzoek weinig vertrouwen is in bijvoorbeeld bodemonderzoeken, -stalen en -attesten. Zelf worstelt Tinne Rombouts daar ook mee want dat levert in de praktijk nog niet altijd het gewenste resultaat op. Hoe kijkt Joris Relaes daarnaar? Welke ervaringen heeft hij in verband met het begeleiden van de landbouwers naar een betere bodemkwaliteit?

Tinne Rombouts vraagt hoe men landbouwers kan stimuleren om aan carbon farming te doen en hoe men degenen die al heel veel gedaan hebben, kan belonen. Zijn daar voorbeelden van in andere landen? Heeft men daar zelf ideeën over? Ze is ervan overtuigd dat, mits een positieve stimulans, er mogelijkheden liggen om landbouwers warm te maken voor carbon farming.

Het lid gaat vervolgens in op de studie van de UCL. In die studie wordt volgens haar heel sterk sturend gewerkt naar het aanpassen van het consumptiepatroon. Het consumptiepatroon dat in de studie wordt voorgesteld, is volgens haar niet het patroon dat op wereldniveau zal worden gevolgd. Men kan dan wel denken dat men het consumptiepatroon in een andere richting moet sturen, maar de economische wetmatigheid zegt dat niet de producent bepaalt wat in de winkel ligt maar de consument. De consument bepaalt dus ook wat er wordt geproduceerd. Meent de onderzoeker ook dat dit een valkuil is of heeft hij andere oplossingen om dat consumptiepatroon op wereldniveau toch anders te sturen?

Stel dat men het consumptiepatroon kan sturen naar wat voor ogen wordt gehouden in de studie, dan heeft Tinne Rombouts daarbij twee vragen. Heeft de onderzoeker in het eerste scenario, met extensieve biologische productie en enkel nationale graanproductie, een zicht op het aantal hectare grondgebruik en op het aantal monden dat men daarmee kan voeden? Zij gaat ervan uit dat in dit scenario de opbrengst sterk naar beneden zal gaan. Als men de opbrengst op niveau wil houden, hoeveel hectare grond en/of extra landbouwers zal men dan nodig hebben?

In het tweede scenario wordt sterk ingezet op bijproducten en restproducten. Heeft Vlaanderen voldoende bijproducten en restproducten om dat model te kunnen uitvoeren, of zal men massaal bijproducten en restproducten moeten invoeren?

Er is een peer review gebeurd met andere onderzoeksinstellingen. In welke mate was het ILVO bij de studie betrokken? Als dat niet het geval is, vraagt Tinne Rombouts of Joris Relaes de studie kent en hoe hij ernaar kijkt.

5.6. Leo Pieters

Joris Relaes startte zijn presentatie met een overzicht van de toekomstige productiviteit van een aantal gewassen in Europese regio's, stelt *Leo Pieters*. Volgens het

lid is het opvallend dat de productiviteit vooral toeneemt in regio's aan de Noordzee. Heeft dat te maken met de klimaatverandering of met de betere bodemcultuur?

Verder stelt het lid vast dat de uitstoot van broeikasgassen door de landbouwsector vanaf 2004 schommelt. Is dat het gevolg van een bepaalde wetgeving of bepaalde methodieken die zijn ingevoerd?

Wat betreft de bodem, is Leo Pieters volledig eens met het principe dat men alles samen moet bekijken om tot een goed resultaat te komen. Joris Relaes sprak ook over water. Jeroen Watté had het vooral over de grond maar weinig over het water. Een diepe beworteling is beter voor de grond, maar het parlementslid gelooft ook in de noodzaak van het water. Als men in de klimaatverandering te maken heeft met grotere droogtes, zal het effect van de bodem dan anders zijn?

Alles wordt gebaseerd op de klimaatverandering, en men werkt vanuit het klimaat naar wat de landbouw hoort te doen. Leo Pieters heeft vroeger geleerd dat de gronden hier minder vruchtbaar waren. Hij kan zich moeilijk voorstellen dat dat alleen komt door de stikstofuitstoot van de laatste decennia. Hij heeft meegekregen dat door bemesting en cultivering men de grond vruchtbaarder heeft kunnen maken. De vraag is of men daarvan moeten afstappen. Moet men alleen van de kunstmest af of moet men in het algemeen van bemesting af? Wat zal daarvan de impact zijn op het rendement en de kwaliteit van de producten?

5.7. Arnout Coel

Arnout Coel gaat in op het socio-economische aspect. Hij vraagt Jeroen Watté in welke mate de impact van de modellen wordt onderzocht op het verdienmodel van de landbouwers, maar ook op de voedselprijs. Wat is de maatschappelijke meerwaarde voor de boeren en de consumenten? Landbouwers in het huidige model zullen een switch moeten maken op bedrijfsniveau. Is er zicht op de transitiekosten? Het model beklemtoont grondgebonden landbouw, maar grond is schaars en duur. Vandaag hebben niet alle bedrijven veel grond nodig. Wat als die behoefte toeneemt?

ILVO focust op technologie als oplossing, en daarin kan zowel Arnout Coel als zijn fractie zich vinden. Maar technologie is duur en kan tot afhankelijkheid leiden, bijvoorbeeld van leveranciers van de voedingsadditieven die methaanuitstoot reduceren. Chris Steenwegen wees al op het waterverbruik van luchtwassers. Er is ook een energiecomponent. Het inschakelen van installaties die energieverbruik stimuleren, staat haaks op de gewenste energiereductie. Hoe groot zou de bijkomende energievraag zijn en heeft ILVO al prognoses in verband met het aantal varkens- of pluimveehouders die luchtwassers zouden gaan gebruiken?

5.8. Leo Pieters

Leo Pieters vraagt zich af of er niet verder en sneller moet worden geïnnoveerd. Het klimaat is een mondiaal probleem. Als men nu al meer innovatie kan realiseren, kan men de rest van de wereld daarin meetrokken.

5.9. Wim Verheyden

Wim Verheyden onthield uit de presentatie dat de verschuiving van zestien grote gewassen van veevoederproductie naar gewassen voor menselijke consumptie, de wereldwijde voedselproductie met 28 procent of meer dan een miljard ton kan verhogen. De vermindering van vlees- en zuivelproductie met 50 procent zou nog eens twee miljard mensen kunnen voeden. Hij vraagt Joeri Thijs of de logische

conclusie dan niet is dat iedereen vegetariër moet worden, hoewel vlees toch een wezenlijk onderdeel van een uitgebalanceerde voeding is.

6. Antwoorden van de sprekers

6.1. Joris Relaes

Joris Relaes gaat eerst in op de vragen van Stijn De Roo met betrekking tot koolstofopslag in de bodem. Er bestaat heel gesofisticeerde meetapparatuur. De analyses zijn zeer betrouwbaar, al hangen ze af van wat men precies wil weten. In het kader van beleid kan een minder precieze meting volstaan, al vormt dat in het koolstofverhaal een probleem omdat veranderingen in de koolstofinhoud van de bodem niet op korte termijn kan worden gemeten. De veranderingen gaan heel traag, metingen kunnen soms pas na vijf of tien jaar een significant effect laten zien. Wijzigingen van jaar tot jaar om daarop een carbonfarmingtoeslag te baseren, vormen een moeilijkheid. Maar ook de variabiliteit op een grasland verschilt. Bij een beperkt aantal metingen speelt het toeval een grote rol – waar heeft een koe bijvoorbeeld mest uitgescheiden. Met honderd metingen zit men dicht bij de realiteit, maar dat is nauwelijks haalbaar. Dat is de reden waarom landbouw heel vaak problemen heeft met milieuwetgeving. Een biologisch proces, levende materie, is moeilijk te vangen in wetgeving. Een landbouwbedrijf werkt heel anders dan een ander economisch bedrijf, waar men permanent nauwkeurig kan meten en opvolgen. De bodem is een levend wezen, vol micro-organismen en schimmels, dat heeft men niet onder controle. Dat zorgt, zelfs bij goede metingen, soms nog voor verrassingen.

Pocketvergisters zijn een mooi voorbeeld van hoe men verschillende vliegen in een klap kan slaan. Ze komen zowel tegemoet aan het stikstof- als aan het methaanprobleem. Het is wel beter om ze op bedrijfsniveau te bekijken en niet op stalniveau.

Vervolgens beantwoordt Joris Relaes de vragen van Chris Steenwegen. De nadruk in de presentatie lag op methaan omdat ILVO daar veel onderzoek naar doet. Dat hangt samen met de verplichtingen in functie van het convenant enterische emissies. Als daarmee onvoldoende vooruitgang wordt geboekt, zal de Vlaamse Regering extra maatregelen bekijken. De spreker is het ermee eens akkoord dat er ook op vlak van lachgas en CO₂ heel wat doorbraken te realiseren zijn.

Het graslandvoorbeeld uit de studie betreft biodivers grasland dat al enkele jaren werd aangelegd. Het potentieel van een goed uitgebaat grasland mag niet onderschat worden. Niet alleen bos is een oplossing, ook grasland kan een deel van de oplossing zijn, mits goed uitgebaat. Dat potentieel moet aan de landbouwers verduidelijkt worden.

Duurzaamheid in de landbouw gaat traag omdat de landbouwer zelf weinig impact heeft op zijn prijs en op de markt. De landbouwer kan extra kosten moeilijk vertalen in een extra opbrengst. Het is wel belangrijk om systematisch aan de landbouwers te zeggen wat er wel al goed is. Dat gebeurt volgens de spreker veel te weinig. Landbouwers en burgers denken vandaag dat het nog nooit zo slecht is gegaan. Maar dat klopt niet; het gaat op vele vlakken veel beter dan vroeger. Zelfs in het stikstofverhaal en op het vlak van klimaat is er al heel veel gebeurd. Niets is meer ontmoedigend dan alleen op het negatieve te wijzen. Er is nog een hele weg te gaan omdat de maatschappij naar een heel hoog niveau van duurzaamheid wil evolueren.

Wat de veredeling betreft, grijpt men inderdaad terug naar oude gewassen, niet om een Bokrijklandbouw tot stand te brengen, maar om met de vergeten oude technieken op een moderne manier een duurzame landbouw te realiseren. Er

worden nieuwe samengestelde grassen ontwikkeld die veel beter droogtegevoelig zijn.

De vraag naar het botsen tegen de milieugebruiksruimte heeft alles te maken met de oppervlakte waarop men dat bekijkt: Vlaams, Belgisch, Europees? Hoe kleinschaliger, hoe moeilijker. Men kan ook per gezin milieugebruiksruimtes overschrijven. Maar dat is eerder een politiek debat. Als het om landbouw gaat, is het Europese niveau volgens de spreker de meest interessante schaal.

Uiteraard is de koppeling van de klimaatuitdaging met andere factoren heel belangrijk. Alle facetten en milieuparameters hangen aan elkaar vast. Een facet eruit lichten leidt tot problemen. Vanuit de Nitraatrichtlijn werden landbouwers verplicht mest op te slaan. Tien of twintig jaar later blijkt vanuit een klimaatbril dat de opslag van mest teveel methaan creëert. Er moet een geïntegreerd beleid gevoerd worden, maar het sociale, het ecologische en het economische tegelijkertijd aanpakken is sneller gezegd dan gedaan.

Aan Arnout Coel antwoordt Joris Relaes dat nuanceren zeker niet gelijk staat aan het ontkennen van het klimaatprobleem. ILVO tracht zoveel mogelijk het totaalplaatje op tafel te leggen. Rond de inschatting van methaan en het opwarmend effect zijn er bijvoorbeeld studies die wellicht tot een aanpassing leiden. Als de klimaatboekhouding wordt aangepast, houdt ILVO daar rekening mee. Of 31 procent emissiereductie te veel of te weinig is, is een politieke beslissing. De onderzoeksinstelling tracht bij te dragen aan het behalen van de doelstellingen, maar niet alleen de technologie zal een oplossing bieden, er zullen ook systemen moeten veranderen. ILVO hanteert een en-en-optiek. Het experimenteert met een agro-ecologisch platform om zo zuiver mogelijk agro-ecologisch te werken, maar de organisatie is niet technofoob. Joris Relaes verwacht persoonlijk veel van precisielandbouw. Er kondigen zich doorbraken aan waardoor de prijzen van de nieuwe technologie fel zullen dalen.

Het klopt dat landbouwers voor een stuk afhankelijk worden van bijvoorbeeld bedrijven die voederadditieven op de markt brengen. Maar het gaat ook over koolzaadschroot en bierdraf, elke landbouwer kan op zoek gaan naar meerdere bedrijven om die nevenstroom aan te wenden.

Luchtwassers slopen inderdaad veel energie en water op. Ze vormen eerder een tussenoplossing voor de stallen die er nu staan. Bij nieuwe stallen is het nodig om onmiddellijk vaste mest en urine te scheiden. Met de kennis van vandaag kunnen mestkelders onder de stallen niet meer. De extra energie voor luchtwassers kan worden opgevangen door de plaatsing van zonnepanelen op de daken.

Een goede bodem stimuleren kan heel gemakkelijk, antwoordt Joris Relaes op de vraag van Tinne Rombouts, door bijvoorbeeld de middelen die in het kader van het gemeenschappelijk landbouwbeleid worden toegekend, voorwaardelijk te maken aan de kwaliteit van je bodem. Er zijn nog mogelijkheden. Seizoenpacht bijvoorbeeld, is nefast voor de kwaliteit van de bodem omdat een landbouwer doorgaans niet zorgvuldig genoeg met de grond omgaat, omdat hij die te kort in zijn bezit heeft. Ook in het kader van de pachtwetgeving kunnen eisen worden gesteld aan de kwaliteit van de grond.

ILVO was betrokken bij de studie van de UCL. Er is niets aan te merken op de methodiek van de studie, maar alles hangt af van de aannames die worden gebruikt.

Het kaartje van de productiviteitstoename, een vraag van Leo Pieters, toont de goede omstandigheden in onze contreien om aan landbouw te doen. Doorgaans zijn er goede klei-, leem- en zandleemgronden. Het gematigd klimaat draagt ook

bij aan het feit dat Vlaanderen een heel geschikte plek is voor bepaalde landbouwproducten. Collega's uit het Middellands Zeegebied vrezen dat hun eigen bevolking niet meer zal kunnen worden gevoed door de klimaatverandering. Ze waarschuwen ILVO om de voedselproductie in West-Europa niet ondoordacht af te bouwen.

De broeikasgasemissies in de landbouwsector daalden gestaag tot 2005 en bleven sindsdien relatief stabiel. De relatief sterke toename van de melkveesector in Vlaanderen en de methaanuitstoot na de afschaffing van de melkquotaregeling door Europa, en een andere manier van aanrekenen van wkk's, hebben ervoor gezorgd dat de daling stagneerde.

6.2. Jeroen Watté

Jeroen Watté merkt op dat enkele van de vragen al volstaan voor een hele studiedag. Hij nodigt de commissie uit op de studiedag van Wervel op 5 december 2022, waarop onder meer het koolstofplafond aan bod komt.

De spreker vindt het een interessante denkpiste om compensaties lokaal te houden. IDDRI en IFOAM publiceerden een nota met randvoorwaarden om een carbon-farminginitiatief van de EU te laten slagen³. De voornaamste conclusie luidt: trek lokale samenwerkingsverbanden op gang waar collectiviteiten en agro-ecologische ketens bij betrokken zijn. Zo komt carbon farming in lijn met de doelstellingen van de Green Deal en heeft het geen averechts effect.

Het verdienmodel in de voorbeelden die Jeroen Watté aanhaalde, komt uit het buitenland. Het model is gewoon agronomie: minder input en beter bodemleven; de biologie is het verdienmodel. In de VS bestaat een beweging rond 'grass-fed and grass-finished beef'. Producten met een intrinsieke productiekwaliteit verkopen in een meerwaardeketen, levert dubbele winst op: het is kostenbesparend en creëert een meerwaarde.

Voor de langetermijngevolgen is er een historisch precedent. Alle prairiebodems ter wereld zijn de diepste en rijkste aan organische stof op de planeet. Mollisols en chernozems zijn opgebouwd door een co-evolutie van grasland en grazer. Die bodems worden nu in de VS in de Corn Belt 'opgeboerd' door maïsteelt. Er zijn al meters grond in de oceaan beland of weggewaaid. Er is dus een historisch precedent om continu aan blijvende bodemopbouw te doen, namelijk die prairiebodems. Waarom laat men zich daardoor niet inspireren? Dat is wat regeneratieve begrazers in de VS nu doen. Continue koolstofopslag is mogelijk omdat men gewoon bodem bij creëert. Dat kan via het juiste management, via biomimicri of het nabootsen van de natuur. De kuddes bizons die vroeger de prairies begraasden, werden bijeengehouden door een predator. Die kan worden vervangen door een prikkeldraad, gemanaged door de boer. Met technologie zoals verplaatsbare prikkeldraad kan men het biologische systeem van bodemopbouw nabootsen. Deze gesofisticeerde technologische toepassingen zijn ook in Europa bekend en staan in voor roterende begrazing.

De aardappelziekte is een goed voorbeeld op het vlak van gezondheid van planten. Een onderzoeksinstantie heeft de casestudie van Binche onderzocht en bestemde dat als een 'lock in'. De genetische diversiteit is er enorm afgenomen. Als men dat wil herstellen, heeft men eerst een brede genetische basis nodig. In Nederland loopt een aardappelveredelingsprogramma in de biologische sector. Men ontwikkelt er samen met de boeren multiresistente variëteiten die het probleem aan de basis kunnen oplossen. Jeroen Watté gelooft niet dat werken aan genetische diversiteit van de gewassen en agro-ecosysteemdiversiteit, zoals agroforestry en

³ <https://www.organicseurope.bio/news/policy-brief-outlining-key-points-for-a-carbon-farming-scheme/>

mengteelt, alle plantenziekten kan vermijden. Men moet die plantenziekten zien als een observator of symptoom van een onevenwicht. De geneeskunde werkt heel curatief, dat kan men ook zeggen van de plantengeneeskunde. Maar geen enkele dokter zal zeggen dat preventie niet goedkoper en beter is. Jeroen Watté verkiest om preventief te werken.

De vraag over plantengroei en water vindt Jeroen Watté heel interessant. Hij ziet een win-win in koolstofopbouw, zuurstofhoudende bodems, goede aggregaatstabiliteit en goede bodemkwaliteit. Daarmee capteert men meer water dat men kan vasthouden, zoals in een spons. Men kan en moet die planten creëren met het juiste management. De droogteresistentie en de bufferwerking naar piekdebieten zal veel beter zijn bij een goed doorlatende bodem. Dit is breed bekend, maar veel wetenschappers vinden dat men zich niet blind mag staren op CO₂ omdat het honderd jaar in de atmosfeer blijft en er weinig manoeuvreerruimte is om snel effect te boeken. Op korte termijn, drie à vijf jaar, kan men niet significant veel CO₂ uit de atmosfeer halen. Wat wel een zeer snel effect oplevert, is anders omgaan met plantengroei en het vermijden of zelfs verbieden van naakte bodems. Op enkele jaren tijd kan men dan een grote stap zetten op het gebied van het lokale klimaat.

Hetzelfde geldt voor de aanplanting van bomen. Bomen halen water uit de bodem maar capteren ook water. Bomen zorgen voor regen als ze op voldoende grote schaal aanwezig zijn. Meer bomen, meer biomassa en meer fotosynthese hebben vrij snel een effect op lokale, kleine en grotere watercyclussen. Water is verantwoordelijk voor 70 procent van de warmte-uitwisseling met de atmosfeer. Men heeft een veel directere impact op het klimaat als men ingrijpt op de watercyclus dan als men wacht op de CO₂-daling. Uiteraard moet men dat wel doen, de spreker houdt geen pleidooi om fossiel te blijven uitstoten.

In hoeverre is agro-ecologie en regeneratieve landbouw toepasbaar voor alle gewassen? Net daar ligt de sterkte. Voor alle gewassen geldt dat worteldiepte het verschil maakt tussen gezond en ziek. Er zijn nog heel veel innovaties mogelijk. In meerjarige gewassen kan men eenjarige gewassen inzaaien. In Australië is men bezig met 'pasture cropping': men zaait in bepaalde weides graangewassen in. Men kan leren van agro-ecologische praktijken wereldwijd. In Australië en Nieuw-Zeeland zijn boeren zeer interessant bezig. Joss Van Reeth liet een machine uit Nieuw-Zeeland overvliegen om aan pasture cropping te doen. Voor alle gewassen kan agro-ecologie en bodembio-ecologie een verdienmodel zijn, ook qua productiviteit. Jeroen Watté hoopt dat men onthoudt dat als men de bodemgezondheid respecteert, de productiviteit stijgt.

Jeroen Watté ergert zich aan uitspraken over 'al die monden die gevoed moeten worden'. Hij herinnert de commissieleden er graag aan dat op calorische basis Europa de wereld niet voedt, maar de wereld Europa voedt. Europa is netto-calorie-importeur. Maak de eigen achterban niets wijs, qua agrohandelsbalans is Europa – en zeker België – misschien exporteur, maar de fysieke balans geeft het omgekeerde aan. Wat eten en voedselgrondstoffen betreft, is Europa netto-importeur. Dat bleek ook uit het relaas van Greenpeace.

De spreker is het er volmondig mee eens dat men anders moet meten. Wat is de potentie voor koolstofopslag? In een artikel in De Standaard in februari 2021 had men het over een range tussen 1,2 procent van de uitstoot van de Vlaamse landbouw en een meer optimistische inschatting van 12 procent. Jeroen Watté is het daar niet mee eens. De Bodemkundige Dienst en ILVO beweren dat, maar er zijn zeker onderzoekers bij ILVO die een betere inschatting kunnen maken. Er is heel veel dat men nog niet weet. De potentie zou wel eens veel groter kunnen zijn. Daarom pleit de spreker voor die pioniers: omarm hen, want ze doen dingen die men fel onderschat. Ze kunnen veel meer dan men denkt dat mogelijk is.

Inzetten op agro-ecologie en op water is een win-win. De spreker verwijst naar regeneratieve begrazers in Canada. Ze bewijzen dat na vijftien jaar dergelijk management de waterinfiltratiecapaciteit met factor tien toenam. Vlaanderen kent een droogteprobleem, dus is dat een zeer interessante onderzoekspiste. Wervel heeft ook een netwerk rond roterend begrazen.

Jeroen Watté heeft nog een bemerking over de complementariteit van veeteelt en meststof. Er is kunstmest en dierlijke mest, moet men daarvan afstappen? De spreker meent dat kunstmest in te grote dosissen wordt toegediend, men kan en moet zeker naar een significante vermindering. De vraag is hoeveel men nog moet overhouden als de bodemdiversiteit het eenmaal begint over te nemen. Daar moet meer onderzoek naar gebeuren. De onderzoeksinstellingen moeten dat als serieus thema opnemen. Dat gebeurt nog te weinig. De financiering van het Westerse onderzoek zit hoofdzakelijk in privéhanden. Private bedrijven gaan hun eigen businessmodel niet onderuithalen. Er is een spagaat tussen het onderzoek naar de maatschappelijke doeleinden en 'profit research'.

De grondgebondenheid is een heel belangrijke factor. Jeroen Watté wil het nog eens gezegd hebben: de EU voedt de wereld niet, maar de wereld voedt de EU. Met grondgebonden landbouw kan men de potentie voor bodembiodiversiteit inzetten om de gewassen te voeden. De biologie gaat dan de stikstof uit de lucht halen en de fosfor mobiliseren. Men kan met veel minder input werken. In een grondgebonden kringlandbouw komt er ook een mestoverschot, dus kan men steeds schraler bemesten op het grasland en de goede kwaliteit mest met een hoge koolstof-stikstof-verhouding exporteren naar akkerland of groententeelt. Dat betekent meer gemengde landbouwsystemen en dus minder kunstmest.

De prijs van voedsel gaat onvermijdelijk naar omhoog. Om boeren in de agro-ecologie eerlijk te vergoeden, moet de prijs van voeding stijgen. Daar twijfelt Jeroen Watté geen moment aan. Er zijn verschillende mogelijkheden: geïnspireerd op 'true cost economics' kan men de externe kosten internaliseren. In het rapport 'Gezondheid in drievoud'⁴ wordt daar mooi over nagedacht: de minder kapitaalcrachtige consument moet niet de dupe zijn van die stijgende prijzen, dus denk aan instrumenten als een negatieve inkomstenbelasting of zelfs een basisinkomen.

Wie gaat de transitie betalen voor bedrijven die in de agro-ecologie stappen? Transitie betekent investeren in tijd en kennis. Dat is niet altijd kapitaalsintensief, maar men gaat vaak door een productiedal en moet daar weer uit geraken. Het bedrijf Soil Capital probeert de transitie te autofinancieren door te besparen op input en te werken aan meer diverse groenbedekkers. Zelffinanciering geldt enkel voor een bepaalde schaalgrootte. Jeroen Watté vindt dat het geld van de Green Deal en het landbouwbeleid moet gaan naar het begeleiden van landbouwers in hun transitie. Er zijn win-wins mogelijk tussen akkerbouwers enerzijds en veehouders anderzijds. Onderzoeken tonen aan dat die integratie werkt, die zou meer ingang moeten vinden. Steun vanuit het landbouwbeleid zou zeer welkom zijn, eerder dan landbouwers uit te kopen, dat is volgens de spreker een verkeerde benutting van overheidsmiddelen.

6.3. Anton Riera

Er waren diverse vragen en opmerkingen over het ontbreken van sociaaleconomische analyses in de UCL-studie. Voor *Anton Riera* is het een prioriteit om een update van het model te ontwikkelen om de socio-economische gevolgen te berekenen. Ook andere aspecten, zoals de productie van plantaardig voedsel, kunnen nog sterker worden geïntegreerd in het model. Doelstelling is te komen tot een globale visie over de gevolgen voor de hele sector van verschillende scenario's.

⁴ https://www.ridlv.nl/sites/default/files/RIDL_V_Rapport-sept2021_Gezondheid_in_Drievoud.pdf

Hij erkent dat – zoals hij reeds eerder aangaf – het ontbreken van dergelijke gegevens een tekortkoming is van de studie. De resultaten geven evenwel aan welke mogelijkheden er zijn op het vlak van milieu. Ook de de IPCC berekent zulke scenario's, en bekijkt vervolgens de opties op het vlak van socio-economische aspecten.

Een tweede reeks vragen ging over de berekening van broeikasgasemissies en andere milieufactoren. Voor de klimaatboekhouding is het natuurlijk zeer belangrijk om de juiste cijfers te vergelijken. Zo moeten bij het berekenen van de indirecte emissies ook de totalen worden herberekend. De kernboodschap is echter dat de impact aanzienlijk is en dat de veeteeltsector bijdraagt aan de totale emissies, ook al is dat in vergelijking met andere sectoren niet zo groot.

Enkele leden vroegen naar de verschillen tussen emissies uit gangbare systemen en uit biologische systemen. Het aandeel van de biosector in de totale emissies is veel kleiner dan dat van de gangbare systemen. Het aandeel van de biologische productie is ook veel kleiner; het aandeel van de leghen is bijvoorbeeld slechts 3 procent van de bio-eierproductie. Per eenheid product, per kilogram ei in dit geval, hebben de extensievere systemen, bijvoorbeeld het biosysteem, hogere emissies dan de meer intensieve systemen. Net daarom is het belangrijk om niet enkel naar de broeikasgasemissies te kijken, maar ook andere milieufactoren, zoals biodiversiteit en dierenwelzijn, in rekening te brengen. Als men de impact van de veeteeltsector bekijkt, draait het vaak om het klimaat.

Anton Riera is geen expert in het potentieel van koolstofopslag in de bodems. Dat is niet opgenomen in de studie, omdat er in de wetenschappelijke literatuur nog grote onzekerheid bestaat rond dat potentieel. Greenpeace heeft wel een schatting gemaakt op basis van cijfers uit Wallonië en de koolstofopslag zou in 2015 8 tot maximum 10 procent van de emissies van de veeteeltsector bedragen. Er bestaat heel veel kennis bij de boeren zelf, maar die is nog niet vertaald naar de wetenschappelijke literatuur.

Kan men zich echt richten op bepaalde consumptiepraktijken en een daling van de vleesconsumptie afdwingen? In de berekeningen in de studie is de consumptie geen input maar een output. De consumptie is het resultaat van de hypothese die men van de productiekant zet. Is het nodig om de consumptie in een bepaalde richting te sturen? De cijfers tonen volgens de spreker aan dat de Belg gemiddeld te veel vlees of te veel dierlijke eiwitten eet. Anton Riera wil niet van iedereen eisen om veganistisch te gaan eten, maar men moet dit feit wel accepteren. Natuurlijk maken dierlijke producten deel uit van een gezonde en evenwichtige voeding en voeding- en landbouwsysteem. Dat landbouwsysteem heeft natuurlijk dierlijke productie nodig; de vraag is hoe men dat kan koppelen aan een evenwichtige milieu-impact. Er is een zekere trend rond minder vleesconsumptie; er zijn peilingen waarin het aantal vegetariërs, veganisten en flexitariërs in België stijgt.

De spreker meent dat men via voorlichting of openbare aanbestedingen in scholen en ziekenhuizen een rol kan spelen om de consument te sensibiliseren en andere voedingsmogelijkheden aan te bieden. Op wereldniveau zal de voedselconsumptie waarschijnlijk stijgen, maar daarom is het belangrijk dat ook België zijn rol speelt. De veeteeltproductie en consumptie van dierlijke producten hebben een impact. Wat men nodig heeft, is evenwicht. Waarschijnlijk moeten de vleesproductie en -consumptie dus naar beneden.

Anton Riera gaat in op de vragen over de diverse scenario's. Waarom zijn die nuttig? Ze laten volgens de spreker toe om ambitieuze vragen te stellen. Bijvoorbeeld: wat gebeurt er als de consumptie sterk daalt? Wat gebeurt er als de omvang van de veeteeltsector in België sterk vermindert? Waar leidt dat de samenleving

naartoe? Waar leidt het huidige traject heen? Een BAU-traject blijkt alvast onvoldoende om bepaalde doelstellingen te behalen.

Zijn de hypothesen die Greenpeace heeft gebruikt, de beste? Op het vlak van de scenario's werd de visie van Greenpeace ontwikkeld en berekend. Greenpeace was een trekker in de hypothese van de scenario's. Dat gebeurde altijd in samenwerking met de sector. Er werden gezamenlijke gesprekken en focusgroepen georganiseerd. Het tweede transitie scenario was een suggestie van Vlaamse actoren; ze vonden het interessant om een scenario te berekenen zonder 'feed-food competition' waarin men enkel bijproducten zou gebruiken. Men kan oneindig veel scenario's ontwikkelen en berekenen. Als men de uitstoot van broeikasgassen zoveel mogelijk wil verminderen, moet men eigenlijk met zeer intensieve producten met lage emissies werken.

Wim Verheyden vroeg waarom het eerste scenario, dat waarschijnlijk het meest realistische is, niet werd besproken? De spreker wijst erop dat het een erg conflictgevoelig onderwerp is. Er worden grote discours over gevoerd. De sector staat al meerdere jaren onder druk, wat leidt tot zeer verschillende visies.

Inzake de hypothese rond het tweede transitie scenario en de bijproducten, vroeg Tinne Rombouts waar die vandaan komen. Anton Riera legt uit dat Vlaanderen en België vandaag al heel wat bijproducten gebruiken om dieren te voederen. Die komen deels van hier maar ook uit de rest van Europa en daarbuiten. In dit scenario heeft men enkel Europese bijproducten beschouwd en enkel de volumes van ingevoerde bijproducten, men heeft geen stijging van invoer beschouwd. Dat zou in de toekomst kunnen veranderen. Men zal misschien andere bronnen van bijproducten vinden en de dierlijke productie misschien toch wat hoger houden in vergelijking met de huidige berekening.

Er zijn twee categorieën van bijproducten: eiwitbronnen, die al ruim voorradig zijn, en graanvervangers, die meer beperkt zijn. Daarom is de inkrimping van de productie in dit scenario zo groot.

ILVO was niet betrokken bij het peerreviewproces. De KU Leuven en het onderzoeksteam van Erik Mathijs hebben daaraan bijgedragen. ILVO werd wel geconsulteerd tijdens de studie.

6.4. Joeri Thijs

Wat de teleurstelling van Stijn De Roo over het gebruik van de containerbegrippen betreft, antwoordt *Joeri Thijs* dat hij het niet onlogisch vindt dat men op zoek gaat naar bewoordingen voor industriële landbouwbedrijven. Men kan het ook hebben over megastallen en veefabrieken, daar kan men over discussiëren. Joeri Thijs heeft het op zijn beurt dan weer moeilijk met boutades als 'gras kun je niet eten' terwijl het eigenlijk gaat over een beter evenwicht tussen gewassen als directe voeding voor de mens en veevoeder.

Greenpeace vroeg aan de UCL om een studie te maken en vertrok daarbij uiteraard vanuit een paar aannames. Joeri Thijs wil een duidelijk onderscheid maken. De aannames van Greenpeace vertrekken vanuit een wetenschappelijke consensus. Greenpeace zegt bijvoorbeeld dat het onmogelijk is om de klimaatdoelstellingen te halen zonder de consumptie van dierlijke producten te bekijken. Het IPCC zegt exact hetzelfde. De UCL hanteert niet zomaar de ideologie van Greenpeace of van de milieubeweging, het zijn wetenschappelijk gefundeerde aannames. Joeri Thijs aanvaardt niet dat Greenpeace wordt weggezet als belangenorganisatie die uit eigen belang studies zou bestellen. Van de Boerenbond kan men dat wel zeggen, de Boerenbond heeft financiële belangen bij het behoud van het huidige systeem. De veevoederfabrikanten zijn de grote winnaars van de industriële landbouw.

De *voorzitter* vraagt om bij het thema klimaat te blijven.

(Discussie tussen de spreker en de voorzitter.)

Greenpeace schuift klimaatscenario's naar voren voor de landbouwsector. *Joeri Thijs* vindt het belangrijk te herhalen dat de studie gebaseerd is op wetenschappelijke inzichten van het IPCC.

Uiteraard wil Greenpeace niet dat iedereen veganist wordt, dat is helemaal niet nodig. *Joeri Thijs* vindt het teleurstellend dat die vraag weer opduikt. Wel is het zo dat vooral de geïndustrialiseerde landen veel te veel vlees en zuivel consumeren, ook vanuit gezondheidsoverwegingen. Greenpeace pleit voor minder maar beter vlees.

7. Replieken en aanvullende antwoorden

Andries Gryffroy stelt vast dat de socio-economische gevolgen niet zijn berekend. Had Greenpeace de opdracht om dat wel te doen? Of is dat gewoon niet gebeurd en wacht men op een sponsor?

Tinne Rombouts merkt op dat in de UCL-studie een productiepatroon als aanname werd gehanteerd. Ze heeft een vraag bij het eerste scenario: als men rekening houdt met de parameters, ziet men een verschuiving in de dagelijkse vleesconsumptie, waarmee een klimaatdoelstelling wordt bereikt. Is de productieopbrengst die daarmee wordt gerealiseerd, even hoog gehouden of niet? Kunnen met dat voedingspatroon evenveel monden gevoed worden? Of zit daar ook een verschuiving? Moet men meer gaan produceren om aan de voedingsbehoefte van de mens te voldoen in scenario 1? Hoeveel extra hectare heeft men dan nodig om evenveel mensen te kunnen voeden?

Tinne Rombouts heeft ook een vraag bij het tweede scenario. Er zijn geen extra bijproducten. Wat kan men doen met de huidige Vlaamse en ingevoerde bijproducten? Is ervan uitgegaan om even veel mensen te voeden? Of zijn er minder bijproducten en moet men meer hectare gaan benutten om evenveel mensen van de nodige voedselproducten te voorzien?

Joris Relaes haalde in zijn presentatie aan dat men rond de koolstofopslag nood heeft aan een regelgevend kader om bedrog te vermijden. *Arnout Coel* vraagt of de spreker of ILVO ter zake suggesties heeft. Hoe houdt men bijvoorbeeld rekening met de pioniers die al heel wat inspanningen geleverd hebben? Als men alleen de nieuwe inspanningen inzake CO₂-opslag gaat verrekenen, straft men eigenlijk degenen die al goed gewerkt hebben of al een CO₂-rijke bodem hebben.

Joris Relaes sprak over de dag/nacht-regeling om het energieverbruik in serres fors te reduceren. De bron die nu dikwijls wordt gebruikt, is de wkk op basis van gas, waar wil men eigenlijk vanaf wil. Heeft ILVO ideeën om die energiebron in de toekomst te vervangen?

Jeroen Watté haalde even aan waar de transitie die Wervel voorstaat, zich bevindt in het scala van het UCL-onderzoek, maar maakte zijn redenering niet af. Kan de spreker dat alsnog doen?

Chris Steenwegen begrijpt dat de milieugebruiksruimte, als het gaat over het klimaat, iets is wat men op globale schaal wil bekijken. Als het gaat over waterkwaliteit of biologische kwaliteit of de druk op natuur is dat natuurlijk op een veel kleinere schaal. Er is voldoende literatuur over het begrip milieugebruiksruimte. Als men een sector wil bekijken, moet men de globaliteit van de uitdagingen bekijken.

Joris Relaes antwoordt dat ILVO werkt aan een studie over een regelgevend kader rond koolstofopslag. Hij zal de commissieleden daar extra informatie over bezorgen. Vast staat dat diegenen die het al goed gedaan hebben, beloond moeten worden. Ook op Europees niveau is er regelgevend werk in de maak. Dat zal op elkaar worden afgestemd.

Inzake energie in de glastuinbouw probeert men te evolueren naar een soort gesloten kassysteem dat op termijn geen externe energiebronnen nodig heeft, behalve de zon. Dat is voorlopig toekomstmuziek. Men kan nu wel enorme reducties realiseren maar er blijft nog input nodig van externe warmte. Het doel is de zonnewarmte voldoende op te slaan zodat die ook kan worden gebruikt als de zon minder schijnt, en dat er geen warmte verloren gaat zonder dat de serre een totale broeikas wordt. Daar wordt ook in Nederland werk van gemaakt.

Jeroen Watté verduidelijkt dat de studie van de UCL een logica volgt die hij al had gezien in 'Ten Years for Agroecology in Europe'⁵. Daarbij wordt uitgegaan van een wijziging in het consumptiepatroon dat tot stand komt nadat in Europa een agro-ecologische optimalisatie tot stand komt. Qua aandeel nemen varkens en kippen veel sterker af dan rundvee.

Jeroen Watté was wat teleurgesteld in de eerder vernoemde studie van IDDRI, omdat die uitging van een extensief beheerst grasland. Men moet de graslanden ecologisch intensief beheren.

Dat zijn ongeveer dezelfde uitgangspunten van de scenario's voor Greenpeace, waar *Jeroen Watté* zich bij kan aansluiten. De studie die de UCL in opdracht van Greenpeace uitvoerde, vertrekt volgens de spreker vanuit de wetenschappelijke consensus over de klimaat-, stikstof- en biodiversiteiturgentie.

Europa moet weer zichzelf kunnen voeden. Dat kan op een agro-ecologische manier, waarbij dieren een rol spelen. Koeien hebben daarin een grotere rol dan varkens, die zich ecologisch gezien in principe alleen met reststromen voeden. *Jeroen Watté* spreekt zich niet uit over waar precies zich dat tussen scenario T1 en T2 uit de UCL-studie bevindt. Het zal daar wel ergens tussen liggen, en niet dichterbij business as usual of verder dan T2.

Volgens *Anton Riera* wordt er inzake dierlijke producten genoeg geproduceerd om aan de consumptie te voldoen. Er is niet gekeken naar andere producten zoals plantaardige eiwitten, enkel naar humane consumptie van graangewassen. Die werd vergeleken tussen de drie scenario's. Enkel in het tweede transitie scenario wordt nog voldoende graan geproduceerd voor de humane voeding. Zowel in het BAU- als in het eerste transitie scenario zijn er niet genoeg Belgische granen om aan het consumptiepatroon te voldoen.

Tinne Rombouts besluit daaruit dat men de vleesconsumptie sterk gaat terugdringen. Men krijgt daardoor een ander voedingspatroon: men gaat extra, andere plantaardige voeding nodig hebben. Ze vraagt of dat in rekening werd gebracht.

Anton Riera antwoordt dat daar nog geen rekening mee werd gehouden. Men is nog niet begonnen aan de berekening van de andere gevolgen. Voor de UCL is dat echt een prioriteit, men is van plan om zo snel mogelijk te doen. Maar er is nog geen specifieke opdracht om dat te doen. Als de Vlaamse overheid dat wil, is dat geen probleem voor de UCL (*lacht*). Die ambitie is er zeker.

De spreker benadrukt dat de onderzoekers van de UCL akkoord gaan met het wetenschappelijk kader dat achter de scenario's schuilt die door Greenpeace werden

⁵ <https://www.agroecology-europe.org/ten-years-for-agroecology/>

voorgesteld. Anders zou men niet aan dergelijk onderzoek beginnen. Het is belangrijk om ambitieuze vragen te stellen en ambitieuze scenario's te berekenen.

De voorzitter besluit dat niemand de integriteit van de studie in twijfel trekt en bedankt de sprekers.

II. Hoorzitting van 1 juli 2022

1. Toelichting door Tessa Avermaete

1.1. Inleiding

Tessa Avermaete is landbouweconome en lid van het opvolgpanel VEKP. Vanuit de academische wereld wordt interactie met beleidsmakers toegejuicht. Beleid moet immers gebaseerd zijn op kennis. Dat lijkt evident, maar wanneer men geconfronteerd wordt met grote uitdagingen en terzelfdertijd met crisissen is de verleiding soms groot om emoties te laten spelen of 'quick wins' op te zoeken – veeleer dan de feiten als basis voor het beleid te nemen.

De spreker is niet alleen wetenschapper, maar ook de trotse kleindochter van een landbouwer, die in de naoorlogse periode zijn bedrijf uitbouwde. Intussen staat op dat landbouwbedrijf de vierde generatie op het veld.

In het kader van haar onderzoeksactiviteiten gaat de spreker vaak met deze jonge generatie landbouwers in overleg. Twintigers en dertigers in Europa die kiezen voor de landbouwsector, een bedrijf overnemen van hun ouders, of zelf een landbouwbedrijf opstarten. Deze jonge boeren verdienen volgens de spreker een eerlijke toekomst. Die toekomst ligt voor een groot deel in handen van het beleid, dat de spelregels bepaalt waarmee men de toekomst van de landbouw kan maken of kraken.

Als wetenschapper hecht *Tessa Avermaete* veel belang aan communicatie en dialoog, zeker met jongeren. Ze gaat geregeld in dialoog met kinderen en jongeren over de voedselproblematiek, duurzame landbouw en gezonde voeding. Het wordt daarbij ook vaak pijnlijk duidelijk hoeveel misverstanden er leven over landbouw en voeding. Misverstanden over landbouw zijn jammer. Maar misverstanden over gezonde voeding zijn volgens haar nog erger. Want gezonde voeding vormt een onbetaalbare basis voor de groei van jongeren en bij uitbreiding voor een gezonde samenleving.

1.2. Kernboodschap

Tessa Avermaete gaat niet alle adviezen en aanbevelingen van het Opvolgpanel VEKP overlopen. Ze focust op een aantal aspecten die volgens haar onderbelicht zijn in het debat.

Aan de spreker werd gevraagd of de huidige maatregelen zullen volstaan om de verhoogde reductiedoelstellingen te realiseren. Haar kernboodschap is duidelijk; zonder structurele veranderingen zal zelfs de minder ambitieuze doelstelling van 25 procent reductie niet worden behaald.

Er is volgens haar werk aan de winkel op zeven vlakken: werk doelgericht, met duidelijk meetbare doelen en tussentijdse evaluaties; baseer het beleid op kennis; denk op de lange termijn; denk Europees, en wees bewust van de globale realiteit; durf keuzes maken, ook strategische keuzes; werk beleidsdomeinoverschrijdend; en investeer in dialoog en communicatie met de burger en met alle belangengroepen.

1.3. Landbouw en voeding: vaststellingen

Tessa Avermaete noemt de Vlaamse land- en tuinbouw zowel performant als kwetsbaar.

De Vlaamse landbouw, en bij uitbreiding het hele Belgische voedselsysteem, heeft bijzonder veel troeven. Vlaanderen levert topfruit, lekkere groenten en vlees dat voldoet aan de strengste kwaliteitseisen. Die positie heeft Vlaanderen te danken aan innovatie in de sector, hardwerkende landbouwers en een goede omkadering van de sector. De topositie van Vlaanderen is ook te danken aan andere sectoren, zoals de Belgische voedingsindustrie.

De Vlaamse land- en tuinbouw dankt zijn plaats op de wereldmarkt ook aan internationale handel, vooral met de buurlanden en andere Europese lidstaten. Zowel upstream als downstream bestaat de Vlaamse landbouw dankzij internationale handelsstromen.

De sector is tegelijk ook erg kwetsbaar. De sector is erg afhankelijk van productiefactoren, van ver buiten Europa, voor onder meer kunstmest en veevoeders. De sector is ook economisch kwetsbaar, bepaalde sectoren zijn slechts leefbaar bij gratie van overheidssteun. Maar de sector is ook kwetsbaar op milieuvlak; er is geen sector die hardere klappen krijgt door milieuproblemen en klimaatopwarming dan de landbouw.

1.4. Landbouw en voeding in het VEKP

Het VEKP schenkt terecht aandacht aan de landbouwsector. Landbouw is een belangrijke oorzaak van de broeikasgasemissies, en ook het eerste slachtoffer van klimaatverandering.

Er wordt in het bijzonder naar de rundveehouderij gekeken. Runderen hebben immers een lage voedefficiëntie, zijn een belangrijke bron van uitstoot van methaan, gebruiken veel ruimte en belasten het milieu, wat onder meer tot uiting komt in de mestproblematiek.

Volgens Tessa Avermaete ademt het VEKP op het vlak van landbouw een zekere tevredenheid uit. De uitstoot bleef in de periode 2005-2019 relatief stabiel, met een aandeel van 16 procent van de niet-ETS-emissies. Op de totale broeikasgasemissies gaat het om minder dan 10 procent.

De maatregelen in het huidige plan zijn sterk gericht op optimalisatie, er is geen sprake van structurele hervormingen. De Vlaamse overheid heeft een enorm vertrouwen in de wetenschap, en verwacht veel van innovatie in de sector. Verwacht wordt dat de emissies in de veehouderij drastisch zullen dalen door een verhoging van de efficiëntie waarbij wordt ingezet op onderzoek, innovatie en kennisdeling. Eenzelfde geloof in wetenschap is er als het gaat om de daling van het energieverbruik in de glastuinbouw en koolstofopslag in de bodem.

1.5. Aanbevelingen

1.5.1. Algemeen

Hoewel de landbouwsector 'slechts' 10 procent van de Vlaamse uitstoot van broeikasgassen voor zijn rekening neemt, is het volgens Tessa Avermaete toch van belang om ook in deze sector maatregelen te nemen. De Vlaamse landbouw heeft immers ook een impact op het landgebruik en de broeikasgasuitstoot elders in de wereld, bijvoorbeeld via de import van soja.

Ook stuurt de overheid de landbouwsector sterk aan, zowel financieel als door regelgeving. Ondanks enorme inspanningen de afgelopen decennia, stagneert de uitstoot van emissies. Ook wordt de sector geconfronteerd met een enorme druk vanuit de samenleving.

De aanpak van de broeikasgasuitstoot van de Vlaamse land- en tuinbouw moet volgens de spreker in samenhang met andere milieuproblemen en de sociaal- economische realiteit worden bekeken. Zo niet zal de boer daar op lange termijn het slachtoffer van zijn.

1.5.2. Innovatie heeft haar limieten

Het lijkt het Opvolgpanel VEKP onmogelijk om met de huidige maatregelen de CO₂-emissies van de Vlaamse landbouw sterk te reduceren, noch de 25 procent reductie te halen, laat staan een vermindering met meer dan 30 procent.

Uiteraard gelooft de spreker in onderzoek en ontwikkeling, in de kracht van innovatie. Zo is er een enorm verschil tussen de oogst die haar grootvader destijds realiseerde en wat er vandaag op datzelfde land wordt geoogst. In Vlaanderen zijn voor heel wat gewassen op een aantal decennia tijd de opbrengsten meer dan verdubbeld. Hetzelfde geldt voor de productiviteit in de veehouderij. Het is best mogelijk dat alles in de toekomst nog een stuk efficiënter en beter kan.

Het is echter niet de efficiëntie die in vraag moet worden gesteld, wel de druk op milieu en klimaat, die op bepaalde plaatsen echt haar limieten heeft bereikt.

Innovatie kost handenvol geld, tijd en gaat gepaard met een zeker risico. De boer draagt hierbij het grootste risico. Landbouwers doen vandaag investeringen die vijftien jaar of langer lopen. Dat is geen reden om tegen innovatie te zijn, maar men moet ook onder ogen zien dat er ook structureel veranderingen nodig zijn.

1.5.3. Structurele veranderingen

Er is volgens Tessa Avermaete een gebrek aan een langetermijnvisie en de erkenning van een noodzaak aan structurele veranderingen. Langetermijnmaatregelen lijken zelden populair, tenzij perspectief wordt geboden. Een boer wil, net als elke ondernemer, een duidelijk speelveld.

Structurele maatregelen en een langetermijnvisie zijn voor heel de landbouwsector relevant, maar zullen het meest ingrijpend zijn in de veehouderij. Ook al behoren de Vlaamse veehouders tot de meest productieve veehouders ter wereld en liggen de kwaliteitsnormen bijzonder hoog; er zijn nu eenmaal limieten aan wat haalbaar is in Vlaanderen, een van de meest dichtbevolkte regio's van Europa. Zo worden milieunormen niet gehaald en kampt Vlaanderen al decennialang met een mestproblematiek. De veehouderij legt een enorm beslag op het grondgebruik, zowel in Vlaanderen als op land elders in de wereld. Bovendien is de sector economisch niet rendabel.

Vaak wordt dan de vraag gesteld of een afbouw van de veestapel echt nodig is, en of daardoor niet meer vlees uit het buitenland, met lagere normen, zal worden geïmporteerd. De spreker geeft aan dat Vlaanderen vandaag een netto-exporteur van vlees is. Wat Vlaanderen wel importeert is veevoeder en andere inputs. Het is dus zeker niet zo dat er door een afbouw van de veestapel plots geen Belgisch vlees meer in de winkel te vinden zal zijn. De Vlaamse landbouw is efficiënt en performant. De spreker roept op om werk te maken van een businessmodel waarbij die expertise wordt geëxporteerd, en de boer daar de vruchten van te laten plukken.

Regelmatig wordt ook geopperd dat die afbouw wel vanzelf zal gaan. Voor een sector die dermate wordt aangestuurd door de overheid, vindt de spreker dat een wel erg lakse houding.

Er moet ook structureel worden nagedacht over het inkomen van de landbouwer. Wie zal toekomstige schokken opvangen? Hoeveel risico moet de boer dragen? Hoe kan de interactie en de dialoog in de sector beter, zowel upstream als downstream? De positie van de boer in de keten is vandaag heel zwak. Er moet werk worden gemaakt van een verbetering van die positie. Hoe kan de Vlaamse boer een eerlijkere prijs krijgen voor zijn producten, zich profileren op de Vlaamse markt, de Europese en de wereldmarkt?

Structurele veranderingen zijn ook nodig als het gaat om landgebruik in Vlaanderen. De Vlaamse ruimtelijk ordening is op een aantal vlakken veeleer een wanordening. Het heeft geen zin daar schuldigen voor te zoeken. De vraag is hoe men uit die impasse kan raken. Vlaanderen moet volgens Tessa Avermaete ook ernstig en versneld werk maken van herbebossing. Ze stelt daarbij het streefdoel van 50.000 hectare bos voorop. Die herbebossing zal – of men dat nu fijn vindt of niet – ten koste gaan van Vlaamse landbouwgrond.

1.5.4. In het belang van de boer

Het pleidooi voor structurele veranderingen en een langetermijnvisie is allerm minst een verwijt aan onze landbouwers. Integendeel; als de spreker pleit voor een langetermijnvisie, is dat net uit bezorgdheid voor de landbouwer. Het huidige beleid is niet toekomstbestendig. Waarom kiezen steeds minder jonge mensen voor de sector? Omdat het keihard werken is en jongeren die onzekerheid ook zelf aanvoelen. Omdat er weinig respect is voor de sector. Omdat er weinig perspectief is om te ondernemen. De maatschappij heeft er belang bij dat landbouwers ondernemers zijn en blijven, geen slaven van een voedselsysteem.

Daarom de vraag van het Opvolgpanel VEKP: werk een langetermijnvisie uit waar boeren een eerlijk perspectief krijgen. Zo kan de Vlaamse landbouw haar toppositie behouden, zowel op ecologisch, sociaal en zeker ook economisch vlak.

1.5.5. Investeer in gezonde voeding en in een eiwitshift

Dergelijke langetermijnstrategie is ook urgent voor de andere kant van de keten, de consument. Wanneer het om voedingsbeleid gaat, denkt men al gauw in termen van labels, korte keten, en dergelijke. Dat is allemaal mooi en op zich is er ook niets mis mee, maar de hoofdboodschap raakt volledig ondergesneeuwd: de helft van de Vlamingen is te zwaar en ook bij kinderen zijn de statistieken niet hoopvol. De Vlaming eet te weinig fruit, te weinig groenten, te weinig vezels. Er is nood aan een betere balans tussen dierlijke en plantaardige eiwitten. Dat is volgens de spreker de essentie, dat zou een topprioriteit moeten zijn.

Tessa Avermaete verwijst naar de Green Deal Eiwitshift. De Green Deal beoogt een verschuiving in de verhouding in de consumptie van dierlijke en plantaardige eiwitten. Daarom hoeft niet iedereen vegetariër of veganist te worden, maar wel moet worden erkend dat ons dieet ernstig 'uit balans' is. Vorige week organiseerde de Vlaamse overheid daarrond nog een bijeenkomst in Leuven. De verhalen van de deelnemers tonen volgens de spreker aan dat deze Green Deal heel wat meer is dan een druppel op een hete plaat.

Men heeft gezien hoe sterk een beleid kan sturen in de coronajaren. Hoe sterk wil en kan een beleid sturen als het gaat over voeding? De spreker heeft daarop geen pasklaar antwoord, maar als men weet hoeveel leed gepaard gaat met voedings-

gerelateerde ziekten, en hoeveel geld dit kost, mag die vraag volgens haar toch minstens worden gesteld.

1.6. Conclusie

De spreker herhaalt haar zeven aanbevelingen: (1) Werk doelgericht. Het doel is gezonde burgers, gewaarborgde voedselproductie en een schone omgeving; (2) Baseer het beleid op kennis, niet op aanvoelen, idealen of emotie. Een kanttekening daarbij voor de landbouw: gebruik de wetenschap, misbruik ze niet; (3) Denk op de lange termijn, niet in termen van legislaturen; (4) Denk niet in termen van Vlaanderen, denk Europees, en wees bewust van de globale realiteit. Vlaanderen is geen eiland; (5) Durf keuzes maken, ook strategische keuzes. Niet kiezen en aanmodderen, is geen optie. Om een beeldspraak uit de bouwsector te nemen. Soms is het efficiënter iets af te bouwen. Maar breek nooit zaken af zonder perspectief te bieden; (6) Werk over beleidsdomeinen heen; (7) Investeer in dialoog en communicatie met de burger en met alle belangengroepen.

Er is volgens Tessa Avermaete dus nood aan een goed debat over de langetermijnperspectieven, met een toets aan de realiteit. Dat debat is urgent, en daarin moet worden geïnvesteerd. Dat vergt tijd, denkwerk en openheid van alle betrokken partijen. De toekomstige generaties verdienen dergelijk denkwerk.

Een langetermijnplan is urgent, maar maatregelen moeten wel doordacht gebeuren en mogen niet over een nacht ijs gaan. Men zal moeten samenwerken. Vandaag is die dialoog soms zeer emotioneel geladen. Gedragenheid voor moeilijke dossiers zal er pas zijn als er goede communicatie is en de opportuniteiten duidelijk zijn. In moeilijke dossiers rond landbouw zijn beide voorwaarden vandaag vaak niet vervuld.

De spreker is hoopvol over de communicatie tussen de stakeholders in Vlaanderen, waarbij ze verwijst naar een recent SALV-evenement over lokaal voedselbeleid, waar heel wat Vlaamse landbouwexperts elkaar ontmoetten. Er is veel expertise, veel bezorgdheden en bereidheid om iets te doen aan de huidige impasse. Er zijn zeker uiteenlopende standpunten en visies. Maar er is volgens de spreker ook een momentum voor dialoog. Ze rekent op de overheid om alle belanghebbenden rond te tafel te brengen en de doelen scherp te stellen.

2. Toelichting door Diane Schoonhoven

Diane Schoonhoven, adviseur Klimaat, Energie en Duurzaamheid Boerenbond, belicht in haar presentatie het aandeel van de landbouwsector in de uitstoot van broeikasgassen en de maatregelen die vanuit de sector worden genomen om deze uitstoot terug te dringen.

2.1. Broeikasgasemissies in de landbouwsector

24 procent van de wereldwijde broeikasgasemissies is afkomstig van de landbouw, visserij en ontbossing. Als men de wereldwijde broeikasgasemissies opdeelt naar bron en niet naar sector, is 71 procent van de broeikasgasuitstoot afkomstig van fossiele brandstoffen. De verandering van bodemgebruik is verantwoordelijk voor 9 procent van de uitstoot van broeikasgassen, de spijsvertering van herkauwers voor 4 procent.

In Vlaanderen is de landbouwsector goed voor 10 procent van de uitstoot van broeikasgassen. Twee derde daarvan is afkomstig van de dierlijke sector en één derde van de plantaardige sector. Er wordt regelmatig gesproken over het halveren van de veehouderij, wat een vermindering van de emissies met ongeveer 3 procent

zou betekenen. Volgens Diane Schoonhoven zijn er klimaatmaatregelen die meer zoden aan de dijk kunnen zetten.

De uitstoot van broeikasgassen in de landbouwsector is sinds 2005 nauwelijks verminderd. Voor 2005 is er wel heel veel gebeurd, maar dat kan men niet meer nu doen. Men is toen bijvoorbeeld afgestapt van steenkool en zware stookolie in serres. De spreker meent dat het beleid op een bepaalde manier rekening moet houden met die inspanningen.

De broeikasgasemissies in de landbouwsector zijn atypisch. In Vlaanderen is 85 procent van de uitstoot CO₂. In de landbouwsector maken lachgas en methaan 50 procent van de emissies uit. Men moet het op een heel andere manier naar de landbouwsector kijken: het gaat over andere emissies en ze hebben een andere oorsprong. In de landbouwsector gaat het over emissies van natuurlijke oorsprong die niet tot nul te reduceren zijn.

De bijdrage van broeikasgassen aan de klimaatverandering wordt omgerekend naar CO₂-equivalenten. Men neemt aan dat de verblijftijd van CO₂ honderd jaar is. CO₂ kan dus oneindig in de atmosfeer blijven. Methaan is daarentegen na twaalf jaar afgebroken tot waterstof en CO₂. Maatregelen rond CO₂ zorgen er in het beste geval voor dat de hoeveelheid CO₂ in de atmosfeer gelijk blijft, maar maatregelen rond methaan halen na twaalf jaar dat broeikasgas uit de atmosfeer en dan heeft het geen opwarmend effect meer.

Methaan ontstaat door verteringsprocessen bij herkauwers die hiermee op hun beurt zorgen voor waardevolle nutriënten, met name dierlijke eiwitten voor de mens. De specificiteit van methaan werd uitgebreid beschreven in het IPCC-rapport van augustus 2021. Daar zal in het beleid en in de klimaatboekhouding meer aandacht voor moeten komen. Ook het ILVO pleit hiervoor.

Naast methaan komt er ook lachgas en CO₂ vrij. Lachgas ontstaat door stikstof dat in contact komt met zuurstof. Stikstof kan afkomstig zijn van dierlijke bronnen, van kunstmest, of uit de bodem. CO₂ komt vrij door de wkk's in de glastuinbouw.

2.2. Klimaatbeleid

Het Vlaams Energie- en Klimaatplan kijkt vooral naar de niet-ETS-emissies. 16 procent van deze emissies is in 2019 afkomstig van de landbouwsector. De twee belangrijkste maatregelen in het plan hebben betrekking op de pensemissies en op glastuinbouw.

2.2.1. *Convenant enterische emissies*

De enterische emissies – pensemissies bij runderen – moeten tegen 2030 met 19 procent verminderen ten opzichte van 2005. Intussen is er ongeveer 26 procent reductie ten opzichte van 2020. Er is een convenant enterische emissies met als resultaatsverbintenis dat de sector in 2025 een verdere reductie moet realiseren.

In 2015 heeft Europa het melkquotum afgeschaft, wat een grote impact had op de sector. Heel veel melkveebedrijven die ook zoogkoeien hadden, hebben deze toen vervangen door melkkoeien. De zoogkoeiensector is relatief afhankelijk van Europese subsidies. Bovendien staat vleesvee maatschappelijk onder druk. Veel boeren hebben toen dus een begrijpelijke keuze gemaakt. Het gevolg van die keuzes, aangestuurd door het beleid, is dat de emissies van melkvee sinds 2015 sterk zijn gestegen. Die stijging begon al in 2012. Een melkkoe moet twee jaar oud zijn om melk te produceren. Bedrijven begonnen dus vanaf 2012 melkkoeien te kweken om vanaf 2015 melk te produceren. Tegelijk is het aantal stuks vleesvee sterk gedaald en daarmee ook de emissies. Maar een vleeskoe heeft ongeveer 50

procent minder emissie dan een melkkoe. Er zijn in totaal veel minder runderen in Vlaanderen, maar door de verschuiving van vlees- naar melkvee zijn de emissies gestegen.

De sector blijft werken aan een reductie van pensemissies binnen het convenant enterische emissies. De hele sector, zowel landbouworganisaties als afnemers, hebben het convenant in 2019 ondertekend. Diane Schoonhoven schetst het proces. Men is begonnen met literatuuronderzoek over het reduceren van methaan bij runderen. Er zijn drie grote groepen maatregelen: dier- en bedrijfsmanagement, voedermaatregelen en genetica. Vijf werkgroepen, begeleid door wetenschappers, gingen per maatregel na wat die oplevert aan reducties, en of er win-wins of trade-offs zijn met andere beleidsdomeinen, zoals het Mestactieplan en het stikstofdosier.

Sommige maatregelen werden verworpen vanwege de trade-offs. Zo is er de mogelijkheid om meer krachtvoer te gebruiken om pensemissies te reduceren, maar men vond unaniem dat dat niet de bedoeling kon zijn. Zo kwam men uiteindelijk tot een lijst van maatregelen die men kan terugvinden op het Rundveeloket.

Na de beoordeling in de groep is er een onafhankelijke wetenschappelijke beoordeling gekomen door het ILVO, UGent, CRA-W en Wageningen University & Research. Dan werd een studie uitgevoerd om de maatregelen door te rekenen in de klimaatboekhouding. Er is een systeem van monitoring en borging opgezet zodat de maatregelen geloofwaardig en betrouwbaar zijn. Dit proces heeft drie jaar geduurd, maar er is nu wel een systeem waarop men vertrouwt om emissies te reduceren. Sinds 2022 is er ook een pre-ecoregeling beschikbaar waardoor landbouwers ondersteuning kunnen krijgen als ze maatregelen nemen. Vanaf 2023 wordt dat een ecoregeling.

De belangrijkste maatregelen zijn de voedermaatregelen. Ze werken op pensemissies waar de grootste reducties kunnen worden gerealiseerd. Men weet sinds vorige week dat het voederadditief 3-NOP, dat door DSM wordt aangeleverd, 26 procent reducties kan realiseren. Sommige onderzoekers spreken zelfs over 40 procent. Diane Schoonhoven gaat ervan uit dat men de doelstelling in het VEKP van 26 procent reducties van binnen het Convenant Enterische emissies kan halen.

Tot 2020 heeft de landbouwsector de Vlaamse doelstelling gehaald zonder dat er veel extra maatregelen zijn genomen. Men heeft in het verleden reducties gerealiseerd, maar die waren vaak het gevolg van het mestbeleid, het energiebeleid enzovoort, en niet het gevolg van een direct klimaatbeleid. Daar start men nu mee, en men verwacht er veel van.

Een tweede reeks maatregelen waar men op middellange termijn, vanaf 2030, veel van verwacht, houdt verband met genetica. Daarrond loopt in Nederland een belangrijk onderzoek.

Zaak is om de landbouwers te overtuigen om dit alles te implementeren. In maart en april 2022 kon men intekenen op de pre-ecoregeling. 85 landbouwers hebben zich ingeschreven. De spreker hoopt dat er volgend jaar veel meer landbouwers in de ecoregeling zullen stappen. Intussen vraagt de sector om de pre-ecoregeling in 2022 nogmaals open te stellen.

De technische mogelijkheden laten toe om de doelstelling van 2030 te halen, maar er zijn drempels. 3-NOP, waarmee het hoogste reductiepercentage kan worden behaald, kost 80 euro per jaar per koe. De pre-ecoregeling voorziet in een tegemoetkoming van 25 euro per dier per jaar. De landbouworganisaties vragen aan de zuivelindustrie om de extra meerkosten door te rekenen aan de consument

zodat er een eerlijke vergoeding aan de landbouwer ontstaat voor de geleverde inspanningen.

2.2.2. *Energetische emissies*

De glastuinbouwsector moet volgens het VEKP haar broeikasgasemissies met 44 procent reduceren. In de glastuinbouwsector kan ongeveer 30 procent van de emissies worden toegewezen aan elektriciteit die op het net wordt gezet. De sector heeft ongeveer 500 MW productiecapaciteit en produceert elektriciteit voor 600.000 tot 700.000 gezinnen. Deze productie valt in de klimaatboekhouding onder de energiesector. De emissies van de glastuinbouwsector worden daarentegen integraal toegeschreven aan de sector zelf. In de reductiedoelstelling voor de sector moet hier volgens Diane Schoonhoven rekening mee worden gehouden.

Om de doelstelling te halen, wordt ingezet op de energiebeleidsovereenkomst, gecoördineerd door het VEKA. Deze overeenkomst geldt ook voor de grote industrieën. Boerenbond zal deze overeenkomst tekenen en haar leden stimuleren om hier maximaal aan mee te werken.

Daarnaast heeft het Departement Landbouw en Visserij twee rondetafels georganiseerd over het beleid en de praktijk. De werkwijze van het convenant enterische emissies kan als voorbeeld dienen, maar dat kost tijd.

De glastuinbouwsector werkt met wkk's die zeer efficiënt zijn en een belangrijke elektriciteitsbron zijn. Als men wil dat ze overschakelen, vraagt dat een gigantische transitie. Er moet dan extra onderzoek en ondersteunend beleid komen. De Nederlandse glastuinbouw zet heel sterk in op clustering. Dat is mogelijk door de sterke concentratie rond de haven van Rotterdam. In Vlaanderen is de situatie anders. Er gebeurt wel wat onderzoek maar er zijn in de markt nog niet voldoende mogelijkheden om de reducties te realiseren.

Op dit moment is de glastuinbouwsector heel bezorgd over de toekomst door de hoge energieprijzen, de aardgasbevoorrading, de onzekerheid voor de komende winter en de afschaffing van de warmtekrachtcertificaten. De doelstelling wordt onderschreven, de instap in de energiebeleidsovereenkomst zal zeker gebeuren, maar een transitie vragen in deze onzekere tijden, vraagt heel veel van de sector.

2.2.3. *Lokaal energie- en klimaatpact*

Diane Schoonhoven wijst erop dat de wkk's een belangrijke rol spelen in de decentrale elektriciteitsproductie. Ze zijn superflexibel en zorgen voor netevenwicht. Als men op warmtenetten overschakelt, zal de glastuinbouw geen elektriciteit meer produceren en moet de elektriciteit elders worden geproduceerd.

Landbouwers zijn ook bezig met lokale energieproductie in energiegemeenschappen. Men heeft ervaringen met het ECCO-project. Men kan op het platteland heel veel elektriciteit produceren maar men mag ze vaak niet op het net injecteren omdat de capaciteit van het distributienet op het platteland dikwijls beperkt is. Landbouwers kunnen op eigen kosten een netverzwaring doen, wat ook gebeurt, zeker voor 2013, toen de hoogte van toegekende groenestroomcertificaten volstond om deze investering te realiseren.

2.3. *Bovenwettelijke inspanningen*

Er wordt veel over soja gesproken omdat het niet duurzaam zou zijn. Zes landen in Europa zetten vrijwillig in op duurzame soja: België, Nederland, de Scandinavische landen en een stuk van Duitsland. Daarbij wordt gewerkt met een certificaatsysteem dat veel strenger is dan de Europese wetgeving: er mag niet worden

ontbost en er moet rekening gehouden worden met mensenrechten en bestrijdingsmiddelen.

Het Europese aandeel in de wereldwijde sojahandel bedraagt 10 tot 15 procent. Dat van die zes landen ongeveer 1 à 2 procent. Op dit moment wordt de binnenlandse vraag naar vlees afgedekt door de gecertificeerde soja. Het is de bedoeling om tegen 2030 alle soja die hier als voeder wordt gebruikt, ook voor de export, af te dekken.

Koolstofopslag kwam vorige week uitgebreid aan bod gekomen in de commissie. De sector werkt rond carbon farming. Samen met de retail en met platform Claire wil men landbouwers stimuleren om extra koolstof in de bodem op te slaan.

2.4. Carbon footprint

De 'carbon footprint' van de Vlaamse landbouwproducten behoort tot de kleinste ter wereld. In die footprints zit ook de import van de voorkeeten. Er is ook veel verbetering: zo daalde de carbon foodprint van zuivel tussen 2000 en 2019 met 30 procent. De spreker toont een figuur van FAOSTAT waarop men ziet dat onder andere België de laagste koolstofvoetafdruk heeft voor zuivel. Hetzelfde geldt voor rundvlees.

Ook de klimaatimpact van een kilo Vlaamse appels is significant lager dan van appels uit Nieuw-Zeeland. Transport weegt heel zwaar door en wordt vaak onderschat. Momenteel loopt er ook een studie naar de koolstofvoetafdruk van peren. Op dit moment lijkt het erop dat de hoeveelheid koolstof die in de bodem en in de boomgaard zelf wordt opgeslagen, even groot is als de impact van de peren.

Broeikasgasemissies stoppen dus niet aan de grens. Ze worden dan ook best geproduceerd op de plaats met de laagste impact, in Vlaanderen. Met het convenant zit men nog maar aan het begin van de route. Boerenbond vraagt om te helpen om verder te gaan en om rekening te houden met wat er al is gebeurd, en waardering te geven aan de sector, want dat geeft moed om daarmee verder te gaan.

3. Toelichting door Ineke Maes

Ineke Maes, beleidsexpert Landbouw bij de Bond Beter Leefmilieu, zal in haar presentatie drie zaken bespreken: het spanningsveld tussen het engagement in Vlaanderen en de afstand tot het doel; de stappen die nodig zijn en waarom; en het feit dat het huidige momentum als een kans moet worden benut.

3.1. Spanningsveld: engagementen en afstand tot de doelstelling

3.1.1. Broeikasgasemissies landbouwsector

De vorige spreker had het reeds over de 10 procent bijdrage van de landbouwsector aan de totale broeikasgasemissies en de methaanemissies gelinkt aan de vertering van herkauwers. Ineke Maes wil benadrukken dat ook mestopslag en -verwerking belangrijk zijn. Lachgasemissies zijn onder andere gelinkt aan de microbiologische activiteit in landbouwgronden, maar zeker ook aan de stikstofinhoud in die gronden. De CO₂-uitstoot is vooral afkomstig van de verwarming van serres. Ook tractoren en machines zorgen voor uitstoot, maar zij zullen wellicht de evolutie in de mobiliteitssector volgen.

Voor de jaren 2000 was er een sterke daling van de uitstoot van de broeikasgassen in de landbouwsector. Vanaf 2008 is er jammer genoeg een stijging. Als men de dalende lijn had kunnen volhouden, zouden de uitdagingen in de landbouwsector

vandaag heel wat lager zijn. De stappen die tot die verhoging hebben geleid, zijn door de vorige spreker toegelicht.

De mestactieplannen hebben vooral op de lachgasemissies ingewerkt door een vermindering van stikstofresidu's in landbouwgronden te bewerkstelligen. De uitkoopregeling van varkens heeft een vermindering in volume teweeggebracht. Door de afschaffing van de melkquota was er een toename van melkvee.

3.1.2. *Visie Bond Beter Leefmilieu*

BBL meent dat er een divers landbouwsysteem nodig is binnen de milieugebruiksruimte met gezonde en voldoende voeding voor iedereen, met respect voor een correct inkomen voor de landbouwer.

De milieugebruiksruimte is voor BBL cruciaal en staat naast performantie. Men kan zeer efficiënt produceren maar toch de milieugebruiksruimte overschrijden. Voor BBL moet men evolueren naar een sector die binnen de milieugebruiksruimte opereert, minder weegt op milieu en volksgezondheid en beter bijdraagt aan de klimaatdoelstellingen.

Er zijn voordelen aan het verminderen van de rundveestapel tot een aantal dat past binnen de gebruiksruimte. Dat is uitgebreid besproken in de SALV. Vlees moet worden gezien als een nutritioneel waardevol product dat ook reststromen kan verwaarden, maar het moet evolueren naar een andere positie binnen het voedselpatroon. De reductie van de veestapel kan ook gezondheidsvoordelen opleveren.

Een divers landbouwsysteem is een systeem met verschillende types en groottes van bedrijven dat in zijn geheel robuuster is. Er is samenwerking en verbreding op verschillende vlakken nodig zodat ook individuele bedrijven weerbaarder worden voor invloeden van buitenaf. Niet-duurzame investeringen moeten worden geweerd en een verdere uitbreiding van de veestapel is uit den boze. Naast technische kennis en innovatie is er ook een volumebeleid nodig.

Export mag geen doel en motivatie op zich zijn. Men moet de eigen bevolking en de milieuproblematiek hier ook op de voorgrond plaatsen. De fijnstofproblematiek en de hinder zijn er. Maar als men binnen de milieugebruiksruimte een bepaald volume kan realiseren, is het eventuele overschot uiteraard geschikt voor export.

3.1.3. *Concrete pistes*

BBL ziet concrete pistes om de geschetste problematiek aan te pakken. De eiwitstrategie zet in op het verminderen van het aandeel proteïnen in het voedingspatroon, maar ook op een groter aandeel plantaardige eiwitten. Voor BBL is het nodig om meer aan kringlooplandbouw te doen: toeleverende sectoren hebben ook een CO₂-voetafdruk en door kringlooplandbouw kan ook hier een reductie worden gerealiseerd. De Vlaamse Regering heeft een actieplan tegen voedselverspilling, maar zonder afdoend budget. BBL wil landbouw en landschapsbeheer verenigd zien in het verdienmodel van de landbouwer. Vandaag is voedselproductie primair, maar ook de maatschappelijke dienstverlening moet mee worden verrekend.

3.1.4. *Wisselwerking landbouw en klimaat*

Het IPCC stelt dat inwerken op de methaanemissies een heel efficiënte manier is om de klimaatopwarming te verlagen. Men heeft het vaak over de mitigatie, het afzwakken van de klimaatopwarming, maar er is ook een belang voor de landbouwsector zelf, door de sector robuust te maken tegen de invloeden van de klimaatopwarming: hittestress voor dieren en planten, verminderde productie,

intense regenbuien. Het IPCC zegt dat actie urgent is. Er zitten zaken in de pipeline, zoals onderzoek naar genetica, maar dat duurt te lang.

Methaan heeft een ander profiel dan CO₂. Methaan is een broeikasgas dat kort leeft en daardoor is de perceptie dat het weinig bijdraagt tot de klimaatopwarming. Bij een stabiel emissieniveau blijft de bijdrage van methaan gelijk. Maar als men de methaanemissie doet afnemen, is er wel degelijk een dalend effect te verwachten. Als men het emissieniveau volledig kan compenseren met koolstofvastlegging, dan bereikt men pas het nulniveau. Men krijgt zelfs een koelend effect, als de koolstofvastlegging groter is dan het emissieniveau.

België heeft, net als vele andere landen, de 'Methane Pledge' ondertekend. De doelstellingen zijn de afgelopen jaren vergroot. Jaren geleden is er vooruitgang geboekt, niet met het klimaat voor ogen, maar door andere impulsen. De klimaatdoelstellingen moeten nu een rode draad vormen. Tessa Avermaete zei al dat technische maatregelen niet zullen volstaan. Men zal dus ook aan het volume aan dieren iets moeten doen.

3.2. Welk engagement is nodig en waarom?

BBL denkt dat het tijd is om de landbouwer echt centraal te stellen. Een landbouwer maakt beslissingen in een bepaald kader. Als men wil dat de landbouwer bijdraagt aan de aanpak van de klimaatproblematiek moet men via onderzoek en een juist beleid zorgen voor een landbouwinkomen zonder dat de milieu- en klimaatgebruiksruimte toenemend wordt overschreden.

Lachgasuitstoot gaat gepaard met bemesting en een te hoog stikstofgehalte in de bodem. Dit wordt in het MAP geregeld, maar men wacht al enkele maanden op MAP6+, een bijsturing van het MAP. BBL heeft samen met heel wat andere partners input gegeven voor MAP7, maar het is onduidelijk wat dat zal brengen. Ondanks alle publieke middelen voor de mestactieplannen en de bindende Europese Kaderrichtlijn Water is er nog steeds geen goede waterkwaliteit. Het is dus tijd om bodem- en waterkwaliteit centraal te stellen in het beleid, ketenpartners verantwoordelijkheid te geven en tools, zoals een teeltenatlas en een bodempaspoort, in te zetten. Met een teeltenatlas kan men teelten sturen in het publieke belang. Een bodempaspoort kan de kwaliteit en de koolstofinhoud van een bodem opvolgen.

Het huidige landbouwbeleid is niet altijd doelmatig. Door VLAM wordt bijvoorbeeld publiciteit gevoerd voor dierlijke eiwitproducten, terwijl de Vlaamse Regering een eiwitstrategie heeft die het aandeel dierlijke eiwitten in het voedselpatroon wil verminderen. Een zoogkoeienpremie binnen het GLB houdt de productie in stand, terwijl men wil dat er meer plantaardig eiwit wordt geteeld.

Naast mitigatie is er ook adaptatie nodig. Het klimaatprobleem is er al; het moet worden aangepakt en de effecten ervan moeten worden verlaagd. Een adaptatieplan zou onder meer aandacht moeten besteden aan het vergroten van het areaal van biodiversiteit op landbouwgrond. Het zou effectief het koolstofgehalte in de bodems kunnen verhogen. Er is ook kans voor meer natte landbouw.

Vanuit de landbouwsector is er dus een grote productie van broeikasgassen en uiteraard is er ook koolstofopslag mogelijk. Het is een werk van lange adem en daartoe zijn heel wat technieken beschikbaar. Stalmest kan hierop een groot effect hebben, het is dus ook belangrijk dat de veeteelt bijdraagt aan het klimaatbeleid.

3.3. Het huidige momentum is een kans

Op dit moment zijn er discussies rond PAS in het kader van de Habitatrichtlijn. Ineke Maes pleit ervoor om het klimaatprobleem als een rode draad mee te nemen en te zorgen voor een langetermijnoplossing. Geef de landbouwer een perspectief en een kader waarmee hij een inkomen kan verwerven door ook aan deze problematieken bij te dragen. Europa geeft een heel duidelijke houvast, maar er zijn ook consequenties als men bepaalde zaken niet opneemt.

De spreker formuleert diverse beleidsaanbevelingen.

Er is momenteel geen langetermijnperspectief voor de landbouw met horizon 2050. Het zal nodig zijn om aandacht te geven aan de rundveehouderij en de landbouwer moet opnieuw centraal komen te staan. Het overkoepelend landbouwbeleid kan sturend zijn in andere dossiers.

Verlaat het model van schaalvergroting. Creëer een kader voor landbouwers die meer ecologische elementen willen implementeren.

Volgens BBL is biodiversiteit onderbelicht en is er een symbiose mogelijk tussen natuur en landbouw.

Zet klimaatadaptatie centraal in het landbouwbeleid.

De kansen die een voedselbeleid scheppen, moeten nuttig zijn voor de eigen landbouwers. Verbind landbouwbeleid en voedselbeleid. Zet in op het tegengaan van voedselverlies en geef verantwoordelijkheid aan de ketenpartners. BBL heeft zelf een bedrijvennetwerk opgericht, Next Food Chain, dat bedrijven samenbrengt die plantaardige voeding produceren.

4. Toelichting door Hendrik Vandamme

Hendrik Vandamme, voorzitter van het Algemeen Boerensyndicaat, zal aangeven hoe de landbouwsector omgaat met het strikter kader – 10 procent extra inspanningen – dat de Vlaamse Regering de sector oplegt.

4.1. Beleidscontext

Naar aanleiding van het klimaatakkoord van Parijs in 2015 heeft de Vlaamse overheid in 2019 het VEKP goedgekeurd. De landbouwsector heeft dan het convenant enterische emissies voor rundvee uitgewerkt, met een aantal engagementen. Eind 2021 kwam er een bijkomende vraag. Het oorspronkelijke doel was om tegen 2030 19 procent minder methaan uit te stoten ten opzichte van 2005. Door de groei van vooral de melkveehouderij moet de inspanning hoger liggen.

In Fit for 55 wordt meer koolstofopslag voorzien tegen 2050. Dat gebeurt al, maar aan de sector wordt nu een ander landgebruik dan vandaag gevraagd en ook meer aandacht voor bebossing. In de land- en tuinbouwsector werkt men met biologische processen en de CO₂-uitstoot helemaal naar nul brengen, is volgens de spreker een utopie.

In de Vlaamse visienota Fit for 55 is dus 10 procent extra reductie van broeikasgassen in de landbouwsector opgenomen. Het gaat dan over zowel methaan, CO₂ als lachgas. Een tweede luik gaat over de wkk-steun die vanaf 2023 wordt uitgefaseerd.

Landbouw draagt voor 16 procent bij aan de uitstoot van broeikasgassen in de niet-ETS-sectoren, globaal is de bijdrage 10 procent. De spreker toont een figuur

die het belang weergeeft van de verschillende broeikasgassen. In de landbouwsector zorgt methaan voor een groot aandeel broeikasgasuitstoot. De uitstoot van lachgas en CO₂ is ongeveer even groot.

Er is een afname van de energetische emissies. Methaan uit de verteringsprocessen moet tegen 2030 dalen, zoals opgenomen in het convenant enterische emissies. Door de bijkomende inspanningen die nu worden gevraagd, zijn extra inspanningen nodig. Er zijn ook nog andere beleidsdiscussies lopend, die mogelijk een impact hebben op de veestapel, op mestproductie, op mestverwerking, op mestopslag, en dus op de emissies. Hendrik Vandamme roept op om met een helicoptervisie te werken en ervoor te zorgen dat men niet op het ene vlak beslissingen neemt die dan uiteindelijk niet zouden worden meegenomen in andere beleidsdomeinen.

4.2. Landbouw en klimaat

De land- en tuinbouwsector is zeer divers. Voor het Algemeen Boerensyndicaat is schaalvergroting niet altijd de oplossing, ook niet voor inkomensvorming. Door de verschillende bedrijfstypes en bedrijfsgroottes is er ook een zeer diverse vorm van uitstoot. Daar moet aandacht aan worden besteed. Er is de CO₂ vanuit verbranding, de uitstoot van lachgas en methaan vanuit een aantal natuurlijke processen en de uitstoot door mestopslag, mestbewerking en ook bodembewerking.

De drie groepen van maatregelen uit het convenant enterische emissies rundvee zijn niet onbelangrijk. Door te werken aan de samenstelling en kwaliteit van het voederrantsoen, kan men behoorlijke stappen zetten. Het onderzoek loopt. Het toedienen van nitraat aan voeder voor herkauwers kan bijdragen tot een methaanreductie. Ook het bedrijfsmanagement, bijvoorbeeld door de veestapel langer op het bedrijf te houden heeft een invloed. Ten slotte kan men via genetica en gerichte selectie zorgen voor dieren met een betere voederefficiëntie en een lagere methaanemissie.

Het IPCC kwam tot de vaststelling dat er een andere benadering van de uitstoot van methaan moet komen omwille van de beperktere levensduur en persistentie in de atmosfeer dan CO₂.

De landbouwsector heeft er zelf alle baat bij dat de klimaatimpact door landbouwactiviteit beperkt blijft. Er zijn fellere en meer geconcentreerde neerslagperiodes, niet altijd op het gewenste moment voor de land- en tuinbouw. Land- en tuinbouwers hebben zich altijd al moeten aanpassen aan veranderende omstandigheden. Cruciaal om de adaptatie te bewerkstelligen, is de bodem gezond houden, en dat is een kwestie van gezond boerenverstand.

Maar ook het Europese GLB speelt een rol. Een aantal vergroeningsmaatregelen die nu al van toepassing zijn, worden na 1 januari 2023 als gewone randvoorwaarden beschouwd. Er zullen nieuwe coregelingen in werking treden. Er wordt ook gesproken over carbon farming. Het Algemeen Boerensyndicaat is ervan overtuigd dat herkauwers een grote rol spelen in de grote klimaatdiscussie. Herkauwers zijn belangrijk voor de circulariteit en als beheerder van grasland, bijvoorbeeld tegen erosie. Ze kunnen plantaardige eiwitten omzetten in dierlijke eiwitten die een bepaalde functie hebben in het voedselpatroon. Vlees is voor het ABS onderdeel van een gezond voedingspatroon. Er zijn dus een aantal voordelen aan het behoud van herkauwers. Het Algemeen Boerensyndicaat heeft in de discussies over het GLB hard gepleit voor het behoud van een vorm van ondersteuning. Ten slotte kan dierlijke mest beschouwd worden als grondstof. Het vergisten van mest kan een bijdrage leveren aan de elektriciteitsproductie. Men kan er ook stikstof uit filteren. Er zijn dus een aantal zaken mogelijk, maar op Vlaams niveau geraken ze moeilijk erkend.

Landbouw en klimaat betekent ook dat men via veredeling zorgt voor droogteresistente of minder droogtegevoelige teelten. Er is veel onderzoek en ontwikkeling voor nodig. Sommige onderzoeken zijn veelbelovend. Hendrik Vandamme verwijst graag naar nieuwe kweekveredelingstechnieken zoals CRISPR-cas9 waar ILVO hard op werkt. Het VIB in Vlaanderen was 25 jaar geleden de bakermat van genetische manipulatie, maar de inzichten zijn veranderd. Vlaanderen zou aan de Europese Unie het signaal moeten geven dat hier volop moet worden ingezet, om landbouwers de mogelijkheid te bieden zich aan te passen aan veranderende klimaatomstandigheden.

Naast droogteresistentie gaat het ook over ziekteresistentie, het beter omgaan met fotosynthese gedurende bepaalde periodes van het jaar zodat de gewasgroei kan versnellen zonder extra meststoffen. Men kan ook zorgen voor meer vlinderbloemige gewassen of mengteelten om de input van meststoffen te reduceren of om minder afhankelijk te zijn van de invoer van eiwitrijke gewassen. Hiervoor is ook doorgedreven onderzoek en ontwikkeling nodig. Men loopt soms vast op het opbrengspotentieel van variëteiten die vandaag worden aangeboden.

Als de bodem in een goede staat is en het koolstofgehalte kan worden opgetrokken, is er meer mogelijkheid om water te bufferen. Bodemleven en bodemstructuur is ongelooflijk belangrijk.

Landbouw is niet per definitie tegen vergroening op bepaalde plekken en er zit een zeker potentieel in dienstverlening. Via het VLIF is er al ondersteuning voor niet-productieve investeringen zoals het aanplanten van hagen en heggen. Er is al verschillende jaren een intekenmogelijkheid voor agroforestry, het combineren van rijen bomen met gewassen. De interesse is momenteel niet bijster groot, maar volgens Hendrik Vandamme is er wel een zeker potentieel om daar een verdienmodel van te maken. Als er na 1 januari 2023 ook ecoregelingen in het kader van het GLB komen, kan de drempel misschien wat worden verlaagd.

Men kan een koe louter als een koe bekijken, maar ook als een rendabele investering in biogas. Na de teelt van granen wordt er aan landbouwers gevraagd om een bodembedekker in te zaaien om het humusgehalte op te bouwen. Deze groenbemester is een pak biomassa die in de bodem wordt ingewerkt. De wortelstructuur gaat soms tot 25 centimeter diep in de grond en zorgt voor een betere bodemstructuur. De bodemdruk van de machines kan worden beperkt door specifieke banden te gebruiken. Vlas is een zeer milieuvriendelijk gewas: het wordt van de wortel tot het zaaddoosje gebruikt na de oogst. Het kan zelfs worden gebruikt in bouw materiaal en isolatiemateriaal. Suikerbieten kunnen enorm veel CO₂ uit de lucht capteren. Grasland kan een buffer zijn bij wateroverlast. De landbouwsector heeft dus mogelijkheden om bij te dragen aan de grote klimaatuitdagingen, niet alleen in de veehouderij maar ook in de akkerbouw.

4.3. Klimaatslimme(re) landbouw

Hendrik Vandamme hecht veel belang aan een klimaatslimme of klimaatslimmere landbouw. De landbouw heeft mogelijkheden om bij te dragen aan het aangescherpte reductiepad tegen 2030 en 2050. Hij pleit ervoor om samenhangende strategische beleidskeuzes te maken, over de beleidsgrenzen heen, en ook binnen het beleidsdomein Omgeving de juiste keuzes te maken. Consumptie en voeding zijn heel belangrijk, evenals handelsakkoorden. Er valt volgens de spreker nog wel wat te zeggen over de milieu-impact van voedselproductie in andere landen.

Het landbouwbeleid moet ook durven kijken naar de landbouweconomische impact, naar het inkomen voor de landbouwer. Landbouwers ervaren meer dan ooit problemen bij de toerekening van productiekosten door marktomstandigheden en de geopolitieke situatie. Als er door een klimaatbeleid nog eens extra kosten bij

komen, dan komt men in een zeer precaire situatie terecht. Een correcte prijs is dus belangrijk. Als voeding duurder wordt door een aantal dwingende ingrepen, dan zou de consument die het moeilijk heeft, wel eens kunnen kiezen voor goedkopere producten waarvan de klimaatimpact groter is.

Inzetten op innovatie en onderzoek en ontwikkeling is ongelooflijk belangrijk, maar de overheid moet hiervoor wel voldoende middelen voorzien. VLAIO heeft projecten, maar er moet structureel worden bijgestuurd. Elke landbouwer moet meekunnen.

De emissiereducties die gebeuren door het inzetten van wkk's, moeten in de klimaatboekhouding op het conto van de landbouw komen. Ze worden nu gewoon meegerekend in de energieproductie.

Sectoroverschrijdende samenwerking moet worden gefaciliteerd zodat de koolstofvoetafdruk van de landbouw kan worden beperkt.

De Europese richtlijn LULUCF vraagt flexibiliteit in landgebruik, verandering in landgebruik en bosbouw.

4.4. Landbouw en energieproductie

De promotie van hernieuwbare energieproductie loopt overal, maar volgens Hendrik Vandamme is er een probleem met het netwerk in Vlaanderen. In het landelijk gebied is er een enorm potentieel voor de productie van groene energie, maar het netwerk is niet voorzien op decentrale elektriciteitsproductie. Netwerkbeheerders zeggen dat ze gaan investeren, maar dat gaat veel te traag.

Landbouwers die investeren in een middenspanningscabine moeten een hogere energieheffing betalen waardoor de rendabiliteit van de investering opnieuw verlaagt. Dat moet volgens de spreker worden herzien.

Er is vandaag geen leidend wetgevend kader waaraan lokale overheden zich kunnen houden voor het plaatsen van kleine en middelgrote windmolens. Een aantal gemeenten laten geen enkele windmolen toe. Men moet zorgen voor een stimulerend beleidskader en innovatieve technieken erkennen die kunnen bijdragen aan een betere toestand van het leefmilieu. In het kader van de stikstofdiscussie zouden bijvoorbeeld verschillende veehouders kunnen samenwerken om die investeringen te kunnen doen.

Er zijn veel mogelijkheden. Hier en daar worden stapjes gezet, maar het is echt wel nodig dat het beleid bijschakelt en een versnelling hoger gaat om ervoor te zorgen dat de land- en tuinbouwer mee kan werken aan minder milieu-impact op de omgeving.

5. Vragen van de leden

5.1. Bruno Tobbyack

Tessa Avermaete benadrukte dat de landbouwproductie van topkwaliteit is en superperformant is. *Bruno Tobbyack* stelt echter vast dat uit haar uiteenzetting en die van anderen ook naar voren komt dat men al 25 jaar probeert een aantal problemen op te lossen die niet opgelost geraken: het stikstofprobleem, het mestprobleem, de waterkwaliteit, erosieproblemen enzovoort. Kan men iets superperformant noemen als men er niet in slaagt om die problemen ten gronde aan te passen?

Het is volgens Tessa Avermaete noodzakelijk om 50.000 hectare te herbebossen. Hoe komt ze aan dat cijfer?

Diane Schoonhoven zegt dat methaan afbreekt na ongeveer 10 jaar, maar volgens Bruno Tobbacq breukt methaan af in onder andere CO₂ en waterdamp, die ook nog eens een opwarmend effect hebben. Als methaan weggaat, gaat het verhoogde effect misschien weg maar niet het klimaateffect.

Een appel uit Nieuw-Zeeland heeft een veel grotere milieu-impact dan een appel geproduceerd in Vlaanderen. Het lid vraagt of vlees dat vanuit Vlaanderen wordt geëxporteerd naar het buitenland en bovendien is gevoed met voeder dat van de andere kant van de wereld komt, niet dezelfde milieu-impact heeft. Transport is een belangrijke bron van broeikasgasuitstoot en wordt mee veroorzaakt door het geglobaliseerde model van landbouw en voedselproductie.

Hendrik Vandamme was enthousiast over de nieuwe voedermethoden. Heeft het zin om al die technische innovaties toe te passen als er tegelijkertijd een stijging is van de veestapel die het effect teniet doet? Zullen daardoor de kosten van bedrijfsvoering stijgen? Bruno Tobbacq dacht dat het net een stokpaardje van Hendrik Vandamme was dat het huidige model hoe langer hoe meer zware investeringen en technische investeringen nodig heeft die wegen op de al zeer kleine marges. Zal men door die technieken niet gewoon kweekvlees maken? Kan dat dan niet beter meteen in een laboratorium?

Volgens Bruno Tobbacq willen landbouwers wel een aantal groenblauwe diensten aanbieden en ervoor worden vergoed, maar zeggen ze dat ze dat niet op lange termijn kunnen garanderen. Hij vraagt zich af of het in die optiek zin heeft om daar geld aan te geven. Wat vindt Hendrik Vandamme daarvan? Wat kan men doen om dat op lange termijn wel solide te maken?

5.2. Arnout Coel

Tessa Avermaete zei dat de huidige maatregelen niet zouden volstaan, zegt *Arnout Coel*. Ze riep het parlement op om het juiste kader te schetsen zodat veel mensen op het terrein bereid zouden zijn te volgen. Hij vraagt zich af wat ze dan concreet voorstelt voor het beleid. Hij meende begrepen te hebben dat de spreker niet zo sterk gelooft in technologische oplossingen, in tegenstelling tot Boerenbond en Algemeen Boerensyndicaat en in mindere mate BBL – die laatste in combinatie met een volume-effect. Hoe zien de vertegenwoordigers van de landbouwsector de combinatie van technologie en volume-effecten op de veestapel? Zal PAS volstaan of is er een gerichte bijsturing nodig?

Investeren in technologie is vaak duur. Landbouwers schalen vaak op om hun rendabiliteit te behouden. Gemiddeld genomen is de uitstoot dan minder, maar door het gestegen volume is de winst weg. Wat denkt men hierover?

Is er geen gevaar voor lock-ins als men bijvoorbeeld afhankelijk wordt van additieven in het voeder om emissies te reduceren?

BBL pleit voor een systeemswitch en meer circulaire en grondgebonden landbouw. Grond is natuurlijk schaars en duur in Vlaanderen. Niet elk bedrijf dat vandaag performant is zal in die circulaire gedachte ook nog performant kunnen produceren. Wat zal de impact zijn op de voedselprijs?

De vier sprekers hebben het gehad over carbon farming als deel van de oplossing. Landbouw zal door de biologische processen altijd een zekere uitstoot veroorzaken. Men moet terechtkomen in een systeem waarin minstens evenveel wordt vastgehouden als er wordt uitgestoten. De laatste jaren probeert men daar een

verdienmodel aan te koppelen. Als men zijn opslag vermarkt en verkoopt aan sectoren om hun uitstoot te compenseren, waar moet men die winst dan plaatsen in de klimaatboekhouding?

5.3. Stijn De Roo

Tessa Avermaete zei dat de huidige maatregelen niet zullen volstaan, maar de andere sprekers hebben ook niet gezegd dat de huidige maatregelen zullen volstaan. *Stijn De Roo* vraagt de spreker waarom ze daar zo expliciet mee startte?

Men moet perspectief bieden aan de landbouwsector en de tuinbouwsector, maar het lid ziet weinig perspectief in haar boodschap. Welk perspectief heeft zij in petto?

Tessa Avermaete deed een oproep om geld te investeren om een visie uit te werken. Wat bedoelt ze daar precies mee?

Is volgens Diane Schoonhoven de focus die vandaag op methaan wordt gelegd de juiste focus?

Diane Schoonhoven stelde dat de reducties in broeikasgassen in de landbouw de laatste jaren niet het gevolg zijn van een klimaatbeleid maar van een aantal andere beleidsdomeinen die een impact hebben op het klimaat. Hoe kan men voor een meer samenhangend beleid zorgen?

Wat zijn de ambities van de land- en tuinbouwsector inzake energieproductie? Ineke Maes sprak over de milieugebruiksruimte. Hoe kan men de milieugebruiksruimte in harmonie brengen met het klimaatbeleid?

Het lid was verbaasd over de woordkeuze van de vertegenwoordiger van BBL over export als motivatie en zelfs als plicht.

De spreker zei ook dat men de landbouwer centraal moet stellen. Kan ze dit beter uitleggen? Hendrik Vandamme wees op de grote diversiteit binnen de landbouwsector. Hoe wil men dan 'de' landbouwer centraal stellen?

Hendrik Vandamme sprak over de bodem als waterbuffer. Op welke manier kan men landbouwers overtuigen om meer aandacht te hebben voor de bodem en voor het vasthouden van water in de bodem? Is het bodempaspoort hiervoor geschikt?

5.4. Steven Coenegrachts

Steven Coenegrachts zag opvallend veel gelijkenissen tussen de toelichtingen: innovatie is een deel van de oplossing en is meer dan technologische innovatie, het zit ook in bedrijfsvoering. Het huidige landbouwmodel is voorbijgestreefd. De vraag is hoe men dat verandert.

Hij sluit zich aan bij de vraag van Stijn De Roo hoe men de landbouwer centraal kan stellen. Hoe versterkt men de landbouwer als zwakste schakel in de voedselketen, omdat het rendement in zijn businessmodel heel belangrijk is? Tessa Avermaete zei dat de landbouwers niet de middelen hebben om de technologische innovaties snel uit te rollen. Het rendement in de sector leent zich daar ook niet toe. Heeft ze concrete handvaten hoe dit zou kunnen?

Hendrik Vandamme zegt dat maar weinig landbouwers instappen in het model van groenblauwe investeringen. Landbouwers willen wel maar kijken naar de lange termijn. Wat kan het beleid doen om de drempel te verlagen? Hoe kan men die

ecodiensten valoriseren zodat landbouwers ook andere verdienmodellen kunnen ontwikkelen in het beheer van de open ruimte?

Als men op een wereldmarkt speelt, is er een concurrentiepositie. Hoe meer kosten men hier oplegt, hoe slechter de concurrentiepositie wordt. Zijn daarover de inzichten van de sprekers?

Hoe zorgt men ervoor dat de prijs voor de consument niet gewoon hoger wordt? Vlees zou volgens sommigen een luxeproduct moeten worden, maar hoe geraakt men in zo'n eiwitstrategie aan voedsel dat wel betaalbaar is en waarbij de zwakste schakel, de landbouwer, toch wordt opgewaarderd?

5.5. Chris Steenwegen

Volgens *Chris Steenwegen* hield Tessa Avermaete een terecht pleidooi om wat moed te tonen om een aantal dingen in vraag te stellen. Groen vraagt ook al lang om een visie voor de landbouw en vooral voor de veehouderij te ontwikkelen.

Er wordt sterk op klimaat gefocust, maar er zijn natuurlijk ook andere uitdagingen. Men pleit voor een afbouw van de veestapel: minder runderen voor een methaanreductie, minder varkens en pluimvee voor een stikstofreductie. Men pleit voor het meer inzetten van technologieën. Ook andere maatschappelijke aspecten zoals dierenwelzijn moeten worden meegenomen. Hoe kan men die verschillende uitdagingen combineren?

Stijn De Roo gaf aan geen perspectief te horen in het verhaal van Tessa Avermaete. Chris Steenwegen had hetzelfde gevoel bij de uiteenzetting van Diane Schoonhoven, die hij samenvat als 'men moet alles relativiseren, men zal het wel oplossen maar men heeft er tijd voor nodig, er is al veel gebeurd, weliswaar een hele tijd geleden'.

Door het afschaffen van de melkquota is de melkveestapel enorm gegroeid, niet alleen in Vlaanderen maar ook in andere landen, waardoor de emissies zijn toegenomen. Dit werd mede gefinancierd door de Vlaamse overheid. Nu gaat men met overheidsmiddelen opnieuw onderzoeken hoe men de emissies van die gegroeide veestapel kan reduceren. Dat is voor Chris Steenwegen een voorbeeld van ineffectief beleid. Hij vraagt aan Diane Schoonhoven hoe men dat in de toekomst kan vermijden.

Voor de enterische emissies is een inlooperperiode nodig om tot maatregelen te komen die iets opleveren. Dreigt men niet het ene probleem op te lossen en een ander probleem te creëren? Voederadditieven zoals 3-NOP veronderstellen dat koeien altijd toegang hebben tot het voeder en dus meer binnen staan dan buiten. Is dat de melkveehouderij die men wil? Begrazing is ook in de toekomst een heel belangrijke functie van landbouw, net als de circulariteit. Wijzen voederadditieven niet in een andere richting?

Chris Steenwegen weet niet in hoeverre Boerenbond inziet dat de landbouwers zelf de eerste slachtoffers zullen zijn van de klimaatverandering. De andere sprekers zeggen dat het zal gaan om een combinatie van technologie en volumemaatregelen. Ziet Boerenbond volumemaatregelen ook als een noodzakelijk element om de klimaatverandering tegen te gaan?

Voor Ineke Maes is de milieugebruiksruimte heel belangrijk. De milieugebruiksruimte voor klimaat is echter mondiaal. Mest, bodemkwaliteit, waterkwaliteit speelt meer lokaal. Kan Ineke Maes meer vertellen over het begrip milieugebruiksruimte?

Landbouw kan een positieve rol spelen in adaptatie. In een agro-ecologische aanpak is grondgebruik en grondkwaliteit heel belangrijk. De vraag is dan hoeveel grond er nodig is.

Hendrik Vandamme zei dat goed bodemgebruik wordt bepaald door gezond boerenverstand. Er zijn goede evoluties: een betere kennis en technologieën zorgen voor een beter bodemgebruik. Een probleem is echter dat veel experimenten moeilijk worden doorvertaald naar de sector. Hoe kan men nieuwe inzichten sneller invoeren?

5.6. Philippe Muyters

Philippe Muyters hoorde enerzijds dat export nodig is om landbouwbedrijven rendabel te maken of te houden. Anderzijds hoorde hij dat de voetafdruk van het transport van voedsel heel groot is. Men zei ook dat men eigenlijk alleen maar zou mogen exporteren als er na de eigen consumptie 'toevallig' nog overschot zou zijn. Als men dat laatste zou doen, zijn er dan rendabele businessmodellen mogelijk? Zou dat niet leiden tot een grote verschraling van het aanbod in Vlaanderen?

Philippe Muyters is het met Hendrik Vandamme eens over de import. Bij import, en ook bij export, moeten de klimaateffecten worden bekeken. In de laatste handelsakkoorden wordt er voor een deel rekening gehouden met kwaliteit en duurzaamheid. Er is dialoog tussen de verschillende landen. Vorige week is beslist dat er sancties mogelijk zijn bij het niet naleven van de afspraken. Philippe Muyters vraagt naar de mening van de panelleden.

5.7. Tinne Rombouts

Tinne Rombouts wijst op de verschuiving die er in de landbouw in Vlaanderen is gebeurd door het afschaffen van de melkquota, een Europese maatregel. Cd&v heeft altijd gesteld dat dat geen goede maatregel was. Er wordt vaak gezegd 'er is gestimuleerd vanuit het beleid', maar dat was heel duidelijk een Europese maatregel. Landbouw is de primaire economische sector, zorgt voor voedsel, en daarom neemt Europa een belangrijke rol op.

Er is gezegd dat er een evolutie is naar een ander voedingspatroon met minder vlees. De vraag is dan wat de positie van de landbouwer daarin is. Tinne Rombouts meent dat er eensgezindheid is over het feit dat vlees en melk die hier worden geproduceerd, het meest klimaatvriendelijk zijn. Ze gaat ervan uit dat men de productie moet verminderen waar ze het minst klimaatvriendelijk is.

Export is geen doel op zich, maar een deel van wat wordt geproduceerd, wordt uitgevoerd naar Europa of verder.

De prijs wordt niet in Vlaanderen bepaald maar is een wereldmarktprijs.

Hoe ver moet men gaan in innovatie en in andere verdienmodellen en verbredingsactiviteiten? Volgens het lid heeft het beleid steeds de twee pistes voor ogen gehouden. Vlaanderen wil aan de top staan van innovatie, ook in de landbouw. Maar de economische wetmatigheid dwingt dan vaak tot schaalvergroting.

BBL vraagt om het model van schaalvergroting te verlaten en een kader te creëren voor landbouwers die meer grondgebonden agro-ecologisch willen werken. Volgens Tinne Rombouts wordt vandaag niet verhinderd dat er meer grondgebonden agro-ecologisch wordt gewerkt. Er is investeringssteun om innovatieve technieken te gebruiken, op maat van het specifieke bedrijf. De economische wetmatigheid zorgt er misschien eerder voor dat er ook schaalvergroting nodig is. Anderzijds wordt er

ook gezegd dat het verdienmodel vooral uit de markt moet komen, omdat de landbouwer dat wil.

Men wil landbouwers meer tot landschapsbeheerders laten evolueren en hen begeleiden naar een verdienmodel. Landschapsbeheer en meer biodiversiteit zijn parameters die meer en meer aandacht vragen en waarop vandaag ook al wordt ingezet. Maar die prijs komt niet uit de markt, dat wordt gesubsidieerd. Enerzijds zegt men dus dat landbouwers de prijs uit de markt willen, maar anderzijds wil men een subsidiesysteem om een aantal dingen meer te vergoeden.

Voedselproductie is volgens het lid de primaire taak van de landbouwer binnen een economisch model. Hoe ziet men de transitie realiseerbaar zodat landbouwers een perspectief hebben om op een kwaliteitsvolle manier te voldoen aan alle gevraagde maatregelen, en tegelijk een voldoende inkomen te verwerven?

5.8. Leo Pieters

Alle vragen die *Leo Pieters* wou stellen, zijn al gesteld. Hij is benieuwd naar de antwoorden.

5.9. Staf Aerts

Staf Aerts was verrast door het pleidooi van Hendrik Vandamme voor kleine en middelgrote windturbines. Die hebben immers vaak een veel kleinere rendabiliteit. Heeft Hendrik Vandamme voorbeelden die dat tegenspreken?

6. Antwoorden van de sprekers

6.1. Tessa Avermaete

Tessa Avermaete bedoelt met performantie dat men een bijzonder hoge productiviteit haalt en dat de kwaliteit van de producten bijzonder hoog is. Maar tegelijkertijd is er een grote milieu-impact.

Het cijfer van 50.000 hectare bos tegen 2050 komt van haar collega, professor Bart Muys, die daar al heel lang voor pleit. KUL-vice-rector Gerard Govers heeft berekend dat er 10.000 hectare nodig is tegen 2030 – wat de Vlaamse overheid zelf heeft vooropgesteld en waar ook het klimaatpanel voor pleit – en 50.000 hectare tegen 2050. Dat wordt een kostelijke zaak, maar biodiversiteit kan men niet enkel herstellen met natuurvriendelijke landbouw, er zal ook moeten worden herbebossed. Ook voor koolstofopvang is herbebossing essentieel.

Landbouwbeleid is een heel complex beleid. Het gaat niet alleen over klimaat en reductie van emissies, maar ook over de sociaaleconomische aspecten. Niet alleen in de rundveehouderij, maar ook in de andere sectoren hebben heel wat landbouwers economische, sociale en psychologische problemen. Het is tijd om hier grondig over na te denken. Niet alleen Boerenbond en ABS zijn daarmee bezig, maar ook de andere ketenpartners. Maar het is uiteindelijk het beleid dat de sector stuurt en de keuzes maakt. Er wordt al decennialang geïnvesteerd in de landbouwsector, daar mag toch iets meer output tegenover staan. Optimalisaties volstaan niet, er moet structureel worden nagedacht.

Soevereiniteit is een illusie, is niet mogelijk en niet wenselijk. Enkel voor Vlaanderen produceren is geen optie. Produceer waar dat het best kan. De voetafdruk van transport is eigenlijk heel beperkt. De grootste impact is wat men produceert en daarbinnen is de productie gerelateerd aan herkauwers het belangrijkste.

Hoe kan men boeren stimuleren om bepaalde dingen te doen of niet te doen? Een boer is een ondernemer en hij telt. Als men bepaalde maatregelen wil nemen, moet men ze ook berekenen.

De betaalbaarheid van de eiwitstrategie is natuurlijk heel belangrijk. Voedsel maakt 14 procent van de gezinsuitgaven uit. Alvast zou men er in publieke instellingen voor moeten zorgen dat op zijn minst kinderen toegang hebben tot gezonde voeding.

De productiviteit van Belgische boeren ligt veel hoger dan elders, maar er zijn een aantal beperkingen. Vlaanderen is klein en de limieten zijn bereikt. Bovendien is men kwetsbaar op het vlak van veevoeder en kunstmest. De sector is heel afhankelijk van subsidies. Men weet niet wat het volgende GLB zal brengen en welke impact dat zal hebben op het inkomen van de boer die vandaag investeert.

6.2. Diane Schoonhoven

Diane Schoonhoven zegt dat het klopt dat methaan bij afbraak wordt omgezet in CO₂ en waterstof, maar het heeft geen fossiele oorsprong. Het probleem van klimaatopwarming is CO₂ van fossiele oorsprong dat uit de bodem wordt gehaald in de vorm van brandstoffen. CO₂ uit de lucht wordt in gras opgenomen en daar vastgehouden. Het wordt niet meegeteld in de klimaatboekhouding. Het gaat over CO₂ dat anders in de lucht zou zitten. Het heeft dus netto geen enkele extra bijdrage aan klimaatopwarming. CO₂ heeft een bepaald opwarmend effect, maar is niet van fossiele oorsprong.

Er is een groot verschil in de voetafdruk van vlees dat in Vlaanderen of in China wordt geproduceerd. Men moet ook niet enkel kijken naar CO₂, maar bijvoorbeeld ook naar dierenwelzijn. Bovendien gaan er heel veel spullen over en weer naar China, soms zijn de boten zelfs leeg. Het zijn de poten en de oren, die hier niet worden gegeten, die naar China gaan. 85 procent van de export gebeurt binnen Europa, slechts 15 procent gaat buiten Europa. Het gaat over kippenvleugels naar Afrika, varkenspoten en oren naar China, en melkpoeder.

Is methaan in het klimaatbeleid de juiste focus? Het is volgens de spreker een logische focus. 50 procent van de emissies in de landbouwsector zijn methaan. Methaan heeft op korte termijn een impact en het is een broeikasgas waar in andere beleidsdomeinen niet aan wordt gewerkt. Stikstof komt bijvoorbeeld ook in ander beleid aan bod. Het MAP werkt ook op stikstof, waardoor ook lachgasemissies kunnen worden gereduceerd.

De reducties zijn tot nu toe vaak een gevolg van een ander beleid. Hoe komt men tot een meer samenhangend beleid? Diane Schoonhoven vindt het convenant enterische emissies een goed voorbeeld. Cruciaal hierin is dat men per maatregel is nagegaan hoe dit samenhangt met andere dingen die men belangrijk vindt en welke de impact is op andere domeinen. Ze verwijst naar de opmerking dat 3-NOP niet samengaat met beweiding. Koeien kunnen permanent toegang hebben tot de stal en ze moeten binnen de zes uur 3-NOP consumeren. De realiteit leert dat dit perfect te combineren is. Als een maatregel niet goed is voor een ander domein, gaat men die niet nemen. Men zou ook voor het MAP op die manier moeten werken: wat is de impact op het klimaatbeleid?

Een allesomvattend beleid voeren, kan een voordeel zijn, maar men zal expertise van alle domeinen bij elkaar moeten brengen. Daarom denkt Diane Schoonhoven dat men per maatregel een doelstelling moet stellen waarrond men met experts werkt en dan bekijkt welke de impact is op andere domeinen.

Hoe verandert men het model? Een eerlijke prijs is de gamechanger. Alle milieu-maatregelen hebben per definitie een meerkost. Men kan die niet uit de markt halen, want de consument is onvoldoende bereid daarvoor te betalen. Als het beleid rond mededinging niet verandert, gaat men het ook niet uit de markt kunnen halen. Dan gaat de landbouwer misschien toch over tot schaalvergroting, ook al is dat niet zijn eerste keuze. Men zet nu steeds de consument centraal waardoor de landbouwer de kwetsbare schakel in het systeem is. De gemiddelde leeftijd van de landbouwer is 56 jaar en amper 13 procent heeft een overnemer.

Als men de kosten mag doorrekenen, moet er flankerend beleid voor de kwetsbare consument komen. Men zou perfect een sociaal voedselbeleid kunnen voeren.

Er was de opmerking dat Boerenbond geen perspectief biedt aan de landbouwers. Met het convenant kan men aan de slag. De hele sector streeft dezelfde doelstelling na. Volgens Diane Schoonhoven is het een heel duidelijk perspectief dat de klimaatdoelstelling kan worden behaald en dat men er met z'n allen hard aan werkt. Zo'n convenant zou men ook voor de glastuinbouw kunnen opstellen.

Na het afschaffen van de melkquota, werden er inderdaad dubbel zoveel liters melk geproduceerd als voordien. Maar per liter melk zijn er nu 30 procent minder emissies. Er zijn comfortabelere stallen gebouwd. Er is dus heel veel gebeurd met de subsidies die men heeft gekregen.

Kan men zoiets in de toekomst voorkomen? Dan komt men terug bij de centrale vraag: hoe kan men de kosten uit de markt vergoeden? Hoe gaat de consument daarvoor betalen? Als men daarop mag werken, hoeven het VLIF en het GLB dat niet te betalen.

Voedsel dat hier en elders wordt geproduceerd, moet aan exact dezelfde eisen voldoen. Boerenbond vindt import en export op zich geen probleem, maar er moeten dezelfde standaarden zijn.

Boerenbond heeft heel veel ambitie voor hernieuwbare energie. Men werkt heel actief rond de energiegemeenschappen. De landbouwsector kan een rol spelen in de decentrale productie van hernieuwbare energie, zoals met kleinschalige pocket-vergisters en zonnepanelen. Het moet wel rendabel en rechtszeker zijn.

6.3. Ineke Maes

Een vraag voor *Ineke Maes* was of een grondgebonden circulair systeem performant kan zijn. Men moet volgens de spreker een onderscheid maken tussen het maximaliseren van productie en het maximaliseren van productie binnen bepaalde grenzen die men overeenkomt. Voor een grondgebonden systeem waarbij men deels circulair werkt, zijn andere afspraken nodig. Samen met de kennisinstellingen en de ervaring van landbouwers maakt men een kader waarbinnen men evengoed van performantie kan spreken.

Of de sector zijn koolstofopslag aan andere sectoren kan verkopen als de eigen emissies nog niet gecompenseerd zijn, is een terechte vraag. Op dit moment tekenen sommige landbouwers in op systemen zoals Claire. Men laat het dus over aan privé-initiatieven om die belangrijke taak in te vullen. BBL vindt dat dit een overheidstaak is.

Er was een vraag over het in overeenstemming brengen van milieu- en klimaateisen. De vraag hoe men de totale productie een deel kan inperken komt aan bod in de PAS-discussie. Ineke Maes kan op dit moment geen totaalantwoord bieden op hoe de vergunningverlening, de nutriëntenbeschikbaarheid, de productierechten

moeten worden georganiseerd, omdat er heel wat partijen over aan het praten zijn.

Als men duurzaam wil produceren en consumeren, zal er een kleiner aandeel dierlijke productie moeten zijn. In Europa wordt op 60 procent van het landbouwareaal voeder voor dieren geproduceerd. Die gronden zou men kunnen inzetten voor meer plantaardige voeding. Die shift moet worden gemaakt in een ruimere context dan Vlaanderen alleen. De spreker wijst erop dat het aandeel eiwitten in onze voeding hoger is dan wat wordt aanbevolen.

Wie is de landbouwer die centraal moet worden gezet? Volgens de spreker is dat diegene die de bedrijfsbeslissingen neemt op het bedrijf dat landbouwgrond inneemt voor productie. Er wordt gezegd dat de primaire doelstelling voedselproductie is, maar dat is niet altijd zo. In de tuinbouw speelt ook sierteelt een belangrijke rol. Een landbouwer is iemand die inkomen tracht te verwerven uit landbouw. Ook het welzijnsaspect mag niet worden vergeten.

Een voorbeeld van de landbouwer centraal stellen in het beleid: Europa pleit voor een reductie van pesticiden, maar dat vindt niet altijd makkelijk ingang en de Vlaamse wetgeving blijft laks. Nochtans heeft de gezondheid van de landbouwer daar zelf ook baat bij.

Er werd ook gevraagd of men met het grondgebruik vandaag in voldoende voedsel kan voorzien. Men kan de grond die nu voor diervoeder wordt gebruikt, voor een ander plantgoed gebruiken. Het areaal zal in de toekomst nodig zijn omdat er misschien iets minder performantie zal zijn door minder mest en pesticiden en door de effecten van klimaatverandering. Er wordt met de sector gepraat over hoe men de open ruimte kan vrijwaren. Het raakt ook aan ander beleid, zoals bijvoorbeeld de bouwshift.

Op vlak van transport is er een grote evolutie bezig zoals elektrificatie van vrachtwagens, het verkleinen van de impact van de laatste kilometer.

Is er geen gevaar voor verschraling? Als men de milieukosten op een andere manier kan laten doorwegen in de keuzes van mensen, zal er volgens Ineke Maes een ander kostenpatroon ontstaan. Iets wat ingevoerd wordt, kan een andere financiële input van de klant vragen. Het kan een shift teweegbrengen in het idee dat alles altijd te verkrijgen is. Het respect voor de landbouwer zou daardoor kunnen vergroten.

De beslissing over de melkquota is inderdaad door Europa genomen. De oproep van BBL voor coherentie in het beleid geldt ook voor Europa. Farm to Fork en GLB versterken en ondersteunen elkaar onvoldoende.

Moet men wel broeikasgassen reduceren in de landbouwsector? Is het niet aan andere sectoren? Men kan daarover discussiëren, maar de samenleving heeft afgesproken om de inspanningen te verdelen en heeft een engagement afgesproken.

Een aantal grenzen van de milieugebruiksruimte zijn overeengekomen en vanuit wetenschappelijke hoek naar voren geschoven. In de Nitraatrichtlijn is de gangbare milieugebruiksruimte bijvoorbeeld maximum 50 milligram nitraat per liter. Werken binnen de milieugebruiksruimte betekent dat men de systemen en de omgeving niet overmatig belast zodat het evenwicht zoek raakt. Een systeem moet zichzelf kunnen herstellen.

6.4. Hendrik Vandamme

Hendrik Vandamme erkent dat de melkveestapel na 2015 is gegroeid. De zoogkoeien daarentegen verminderden met meer dan 18 procent. Melkkoeien krijgen een ander rantsoen dan zoogkoeien. Het is milieukundig ook niet altijd aangewezen om de koeien voortdurend op de weide te laten. ABS heeft altijd gepleit voor het behoud van een vorm van regulering op Europees niveau, maar die is er niet gekomen. Het Vlaamse regelgevend kader heeft er wel voor gezorgd dat er in Vlaanderen grotere stallen zijn gekomen.

Men heeft dus geïnvesteerd om uit te breiden, en vandaag investeert de overheid om af te bouwen. Hij maakt de vergelijking naar de staalsector in de haven van Gent. Ook daar heeft de Vlaamse overheid de voorbije decennia fors in geïnvesteerd. Nu investeert men opnieuw om daar CO₂ op te vangen. Hij vraagt waar het verschil zit met de rundveehouderij en de veehouderij in het algemeen.

De kosten doorrekenen aan de consument is zeer moeilijk, terwijl de land- en tuinbouwer toch veel investeringen voor het milieu moet doen. Een aantal middelen uit het GLB worden in Vlaanderen geïnvesteerd om de impact van de landbouwproductie te bekijken. Men moet alles samen bekijken.

Als men niet kan garanderen dat er aan het planten van hagen en heggen geen negatieve aspecten verbonden zijn inzake afstandsregels en dergelijke, dan breekt men voor een deel in in het vrije ondernemerschap van de boer. Het zijn individuele keuzes die per bedrijf worden gemaakt.

Men moet zekerheden kunnen bieden op een termijn langer dan één legislatuur of langer dan één periode van het GLB, die normaal zeven jaar loopt. Investerings hebben vaak een looptijd van vijftien tot twintig jaar. Ze kunnen niet zomaar worden weggevaagd als een andere weg moet worden ingeslagen omwille van andere beleidsbeslissingen. Beslissingen kunnen van een hoger niveau aan Vlaanderen worden opgelegd, maar het is wel de klimaatslimmere landbouwer die het zal moeten doen en moet verdienen. Continuïteit in het beleid en zekerheid van een inkomen uit dat stuk van het beleid, zal ervoor zorgen dat landbouwers meedoen.

Niets is lastiger dan een continue wijzigende wetgeving. Het is slecht voor het welbevinden van de boer en het maakt dat jonge mensen niet meer instappen in het beroep. In de toekomst zal men hierdoor in een aantal sectoren niet meer zelfvoorzienend zijn, zoals de legkippensector.

Een aantal sectoren zijn zeer exportgericht, zoals de varkenssector. In de varkenssector vraagt men zelf om te gaan reduceren.

De spreker wijst erop dat elke beleidsbeslissing ook op het terrein moet kunnen worden uitgevoerd. Heel vaak is er een grote verwevenheid tussen verscheidene beleidsthema's en is het nodig om het brede plaatje voor ogen te houden.

Hendrik Vandamme denkt niet dat het bodempaspoort veel zal bijdragen aan de toestand van de bodem. Europa verplicht om minimum om de vijf jaar bodemstalen te nemen om de zuurtegraad en het koolstofgehalte te kennen. Het Departement Landbouw en Visserij oefent hier controle op uit. De VLM houdt een databank bij van stalen voor het bepalen van de fosfaatklasse per perceel. Bij zo'n analyse wordt ook het koolstofpercentage in de bodem bepaald. Een landbouwer heeft er alle belang bij om het koolstofgehalte in de bodem op peil te houden en liefst te verhogen, en dus de teelten te wisselen.

Landbouwers kunnen veel van elkaar leren. Bepaalde technieken uit de biolandbouw kunnen in de gangbare landbouw wordt toegepast. Landbouwers kunnen

bekijken welke het beste van toepassing zijn op hun grond. Zo kan men ook het koolstofgehalte en de waterberging optrekken waardoor de gewassen beter zullen gedijen.

Vlaamse landbouwers zijn actief binnen de Europese eengemaakte markt, conform de Vlaamse wetgeving, het GLB, maar ook vanuit regelgeving uit andere beleidsdomeinen zoals milieu, omgeving en handel. De manier van produceren en de mate van afzet in het buitenland zijn een aandachtspunt en er is een bepaalde limiet aan de gebruikruimte, maar er is wel een regelgevend kader dat die gebruikruimte voor een deel bepaalt. Er is versnippering, er zijn veel claims op de open ruimte, er is ruimtelijke verrommeling en daartussen moet de land- en tuinbouwer aan de slag. Er zal niet altijd meer op dezelfde manier kunnen worden gewerkt, maar dan moet de overheid ook haar verantwoordelijkheid nemen en zorgen dat er iets tegenover staat.

Er worden vragen gesteld bij de rendabiliteit van kleine windmolens. Het komt erop aan die op de juiste plaats in te planten. Ze kunnen helpen om de elektriciteitsfactuur te verlagen en om elektrische landbouwmachines te gebruiken. De landbouwsector heeft dus potentieel om bij te dragen aan hernieuwbare energie.

7. Replieken en aanvullende antwoorden

Wim Verheyden heeft de indruk dat men in het buitenland veel sneller inspeelt op het potentieel voor hernieuwbare energie. De volgende jaren moeten er miljarden euro's worden geïnvesteerd in het distributienetwerk. ABS vraagt om te investeren in de elektriciteitsinfrastructuur op het platteland. Het lid vraagt of de sector en de overheid van deze vragen op de hoogte zijn en wat hun reactie is.

Hendrik Vandamme zegt dat de vraag voor een sterk netwerk op het platteland en aandacht voor de decentrale energieproductie al meer dan tien jaar in het memorandum van het ABS voor de gewestverkiezingen staat. In de vorige en huidige regeerperiode is dat aangekaart bij de minister van Energie. De reactie is dat dit zal worden besproken met de netbeheerders.

De *voorzitter* dankt alle sprekers en commissieleden.

III. Hoorzitting van 8 juli 2022

1. Tuinbouw

1.1. Toelichting door Kevin Pittoors en Guy Pittoors

Guy Pittoors en Kevin Pittoors, vader en zoon, zijn bedrijfsleiders van Primato, een tomatenkwekerij uit Putte. Kevin Pittoors is de vierde generatie in het familiebedrijf.

1.1.1. Duurzame doelstellingen

Vlaanderen en Nederland hebben het beste klimaat voor hoogtechnologische glastuinbouw in Europa en misschien wel ter wereld, stelt *Kevin Pittoors*. Het scoort volgens de Universiteit van Wageningen beter op zeven van de acht relevante duurzameontwikkelingsdoelstellingen dan de lowtech tuinbouw in Zuid-Europa. In Zuid-Europa is het in de zomer te warm voor de planten en is er te weinig water. In Oost-Europa zijn de winters te koud en is het klimaat te extreem.

1.1.2. *Innovatief bedrijf*

Omdat er op het oude bedrijf geen mogelijkheid was om te innoveren en verder te ontwikkelen, is Primato in 2015 gestart met nieuw bedrijf op een nieuwe locatie. Men is gestart met een traditionele teelt waarna men in 2017 een uitbreiding heeft gedaan met een belichte teelt. Zo kan men het hele jaar door kwalitatieve tomaten telen. Primato gaat uit van de best beschikbare technieken zoals antireflectieglas. Op dat glas zit een coating waardoor er meer zonlicht in de serre komt. Het geeft een rendementsverbetering van 10 procent met minder warmte-input. Verder is het bedrijf uitgerust met drie verwarmingsnetten om de opgewekte warmte optimaal te benutten. De helft van de serre is uitgerust met led-lampen, die 40 procent efficiënter zijn, en men maakt gebruik van een wkk.

1.1.3. *Water en voeding*

Primato vangt het water uit de serre op in twee waterbassins onder de serre en twee waterbassins naast de serre. Het gaat over een volume van 85.000 kubieke meter. Eén waterbassin wordt gedeeld met de buur, boomkwekerij Van Pelt.

Het water wordt met voeding naar de serres gebracht. Het overtollige water wordt na ontsmetting opnieuw hergebruikt. Op die manier is er ook geen uitstoot van meststoffen in de bodem. Primato heeft zes tot vijftien keer minder water per kilo product nodig dan in Zuid-Europa.

1.1.4. *Biologie*

De bestuiving gebeurt door hommels. Er worden biologische bestrijders ingezet om ziekten en plagen onder controle te houden. De doelstelling is residuvrij telen en een optimale groei creëren zonder ziekten en plagen. Een goed biologisch evenwicht is heel belangrijk en dat wordt mee gerealiseerd door een goede klimaatsturing in de serre.

1.1.5. *Energiebesparing*

Primato tracht maximaal energie te besparen door te werken met schermdoeken. In de onderbelichte serre is er een energiescherm en in de belichte serre een verduisteringsscherm. Daarmee wordt bijna 50 procent energie bespaard.

Er is ook een warmteopslagtank, waardoor men flexibel kan omgaan met warmte uit de serre.

Alle lucht- en waterventielen worden jaarlijks gecontroleerd op lekken zodat ze maximaal efficiënt zijn. Alle pompen en motoren zijn frequentie geregeld wat zorgt voor een minimaal stroomverbruik.

Dit jaar is men begonnen met de elektrificatie van het wagenpark.

1.1.6. *Voordelen wkk*

Een wkk heeft een rendement van bijna 100 procent omdat men ook de laagwaardige warmte kan benutten, legt *Guy Pittoors* uit. Dat betekent een besparing van 30 procent ten opzichte van de modernste gascentrales. De opwekking gebeurt meestal gelijklopend met menselijke activiteit. Lokaal zorgt men voor een decentrale productie op het middenspanningsnet. De motoren genereren productie op 10,5 kV. Er zijn dus geen transformatorverliezen en verminderde transportverliezen. Elke primaire kilowattuur rendeert maximaal, zowel voor warmte, belichting, elektriciteit als voor CO₂.

De rookgassen worden gebruikt als plantvoeding. Door de gezamenlijke opwekking realiseert men een CO₂-reductie van 520 ton per jaar per hectare tegenover een gescheiden opwekking van warmte en elektriciteit. De rookgasreiniger zorgt ook voor een reductie van 95 procent.

Maatschappelijk zijn er ook een aantal voordelen van wkk. De decentrale injectie door een wkk draagt bij tot de vrijemarktwerking voor elektriciteit. Vlaanderen is hierdoor iets minder afhankelijk van elektriciteit uit het buitenland. Wkk's zijn de belangrijkste energieleveranciers op het distributienetwerk en dragen bij tot een stabilisatie van het netwerk door actief in te spelen op tekorten of overschot.

1.1.7. Energietransitie

De sector is er zich erg van bewust dat er een energietransitie moet komen. De huidige energiecrisis is ook een maatschappelijk probleem en zal de transitie versnellen. De sector kan dit niet alleen realiseren en rekt op hulp van wetenschap, overheid en industrie.

Glastuinbouw kan een belangrijke rol spelen. Men heeft een aantal mogelijkheden zoals de bufferinstallaties. Het is ook een belangrijke economische tak met een hoog kennisniveau. In het bestaan van het bedrijf zijn er al vier energiecrisissen geweest en telkens heeft men hieraan het hoofd kunnen bieden.

1.1.8. Hoe kan men de energie-input verminderen?

Glastuinbouw heeft nood aan warmte, elektriciteit, CO₂ als plantenvoeding en licht. Het uitgangspunt is de Trias Energetica: energie besparen, duurzame energie gebruiken, en efficiënt gebruiken van fossiele brandstoffen. Primato werkt samen met het kenniscentrum Thomas More in Geel. Er zijn oplossingen, maar dat vereist maatwerk per bedrijf. Elke teelt is bovendien anders.

1.1.9. Mogelijke toekomstige oplossingen

Men zou extra energieschermen kunnen installeren, maar dat betekent dat men vocht moet afvoeren. Die techniek bestaat en wordt voorbereid om in de sector uit te rollen. Men kan 100 procent led-belichting gebruiken. Als men minder fossiele brandstof gebruikt, heeft men minder CO₂ ter beschikking voor de plantenvoeding. De Thomas More hogeschool doet onderzoek naar het capteren van CO₂ uit rookgassen op het moment dat de planten het niet nodig hebben zodat die op andere momenten kan worden gebruikt. Er kunnen energiezuinige tomatenrassen worden veredeld. Plantsensoren zouden de fotosynthese kunnen verbeteren zodat men een beter inzicht krijgt in de groeiwijze van de plant.

Er kunnen zonnepanelen worden gelegd op bedrijfsgebouwen en waterbassins. Het overschot van hernieuwbare energie kan worden omgezet in alternatieve energiedragers die men met grote efficiëntie kan gebruiken op de bedrijven. Men zou elektrische ketels kunnen plaatsen die goedkope elektriciteit van het net efficiënt omzet naar warmtebuffers. Dit kan voorkomen dat windmolens moeten worden afgeschakeld als er teveel stroom is. Knelpunt is wel dat de bedrijven dan distributiekosten moeten betalen, wat de rendabiliteit van de investering in het gedrang brengt. De sector kijkt met belangstelling uit naar verrijking van gas met waterstof. De wkk-motoren zijn daaraan aangepast. Er is ook onderzoek naar geothermie en koude-warmtetechnieken.

1.1.10. Samenwerkingen

Primato is lid van BelOrta, de grootste groenteveiling van West-Europa. Primato kiest bewust voor coöperatief ondernemerschap. 60 procent van de tomaten wordt

via BelOrta afgenomen door Belgische handelaren en retailers. De rest wordt voornamelijk afgezet in een straal van 300 kilometer.

Primato is ook lid van WOM, een coöperatieve tuindersvereniging met 150 leden. De leden bundelen hun individuele wkk's om als volwaardige producent naar de energiemarkt te stappen. Samen zorgen ze voor 450 MW, de elektriciteitsvoorziening voor ongeveer 680.000 gezinnen.

Primato werkt ook nauw samen met de proefcentra tuinbouw en het Kenniscentrum Energie Thomas More.

1.1.11. *Duurzame integratie omgeving*

Primato hecht veel belang aan de groenintegratie van het bedrijf, stelt *Kevin Pittoors*. Er is ruimte voor meandering van de Itterbeek en wadi's zorgen voor extra infiltratie ter plaatse. Het bedrijf neemt ook deel aan het Life Aclimaproject, samen met de provincie Antwerpen, om te onderzoeken of men het water nog beter kan benutten. Er is ook een wandelpad en een zitbank rond het bedrijf.

Heel wat zonen en dochters van land- en tuinbouwers uit de buurt werken mee aan Primato. Afhankelijk van het seizoen zijn er 70 tot 110 medewerkers.

1.2. Vragen van de leden

1.2.1. *Chris Steenwegen*

Chris Steenwegen vraagt of Primato met hydrocultuur werkt. Is Primato autonoom voor waterverbruik of niet? Wordt de totale waterbehoefte door de bassins gedekt?

Primato heeft op korte tijd een gigantische investering gedaan. Het lid vraagt zich af hoe zo'n bedrijf in staat is om dat te doen. Kan dat volledig met eigen middelen?

Welk deel van de elektriciteit en welk deel van de warmte van de wkk wordt door Primato zelf benut? Uit de toelichting heeft *Chris Steenwegen* begrepen dat men een deel van de warmte en een deel van de elektriciteit gebruikt, maar dat Primato vooral een elektriciteitsproducent voor anderen is.

Er is discussie over het al dan niet verder subsidiëren van wkk. Hoeveel verdient Primato met de certificaten via de wkk?

Primato exporteert 60 procent binnen België, 30 procent in een straal van 300 kilometer. Er blijft dan nog 10 procent over. Is de export versus eigen gebruik seizoensgebonden?

1.2.2. *Leo Pieters*

Er gaat veel aandacht naar lucht, licht en vocht, stelt *Leo Pieters*. Maar hoe is de bodemgesteldheid? Wordt de bodem ook gemonitord? Is de activiteit van Primato grondgebonden?

1.2.3. *Bart Van Hulle*

Bart Van Hulle vraagt hoeveel procent de energiekosten uitmaken in de totale kostenstructuur van het tomatenbedrijf? Is dat bij Primato kleiner dan in de totale Vlaamse sector?

1.2.4. *Arnout Coel*

De Vlaamse Regering maakt werk van lokale energiegemeenschappen waarvan landbouwbedrijven de spil zouden kunnen zijn, stelt *Arnout Coel*. Kent Primato dat concept? Kan het voor het bedrijf een economische meerwaarde betekenen?

Tijdens een eerder werkbezoek aan Primato heeft het lid gehoord dat men overwoog om een extra wkk te plaatsen. De subsidies voor nieuwe installaties worden afgebouwd maar de elektriciteitsprijzen zijn gestegen. Wat betekent dit voor de rendabiliteit van zo'n installatie?

1.2.5. *Stijn De Roo*

Primato heeft een aantal maatregelen en investeringen in functie van het klimaat toegelicht, aldus *Stijn De Roo*. Kunnen de sprekers toelichten welke investeringen geld kosten en welke investeringen opbrengen voor het bedrijf?

Primato heeft haar activiteiten uitgebreid en is een groeiend bedrijf. Hoe kijken de sprekers naar de toekomst? Hoe kijken ze naar rendabiliteit versus schaalgrootte binnen de glastuinbouwsector?

1.2.6. *Philippe Muyters*

Primato ziet zonnepanelen als een mogelijke toekomstige investering. Waarom heeft men die investering nog niet gedaan, vraagt Philippe Muyters. Van welke factoren hangt dit af?

1.2.7. *Tinne Rombouts*

Tinne Rombouts onthield vooral dat met de wkk 30 procent primaire energie wordt bespaard ten opzichte van moderne gascentrales. De subsidies voor wkk's worden afgebouwd. Hoe kijken de sprekers daarnaar? Wat zou een alternatief voor een wkk kunnen zijn?

Het lid hoort soms zeggen dat tuinbouwbedrijven die met een wkk werken, de ramen openzetten en niet werken voor tomaten maar voor de energieproductie. Wat denken de sprekers hierover?

1.3. Antwoorden

Op jaarbasis valt er in Vlaanderen gemiddeld 800 liter water per vierkante meter, stelt *Guy Pittoors*. Tomatenteelt heeft tussen de 800 en 1000 liter nodig. Primato heeft dus, gemiddeld gezien, te weinig water. Vorig jaar had men voldoende water door de natte zomer. Daarom zoekt Primato maximaal naar efficiëntietechnieken. Zo vangt Primato ook het condenswater op en zuivert het. Primato neemt deel aan het Life Aclima-project, waarin wordt gekeken om bij hoge waterstanden van de Itterbeek water te capteren, te zuiveren en nuttig te kunnen gebruiken. Men gebruikt geen geboord putwater omdat dat voor extra verdroging zorgt. Bij tekorten gebruikt men leidingwater. Primato vindt dat geen ideaal scenario en zoekt daarom naar alternatieve maatregelen zoals water van bedrijfsgebouwen uit de buurt gebruiken.

De investering in het bedrijf bedraagt meer dan 20 miljoen euro, grotendeels gefinancierd via de bank en eigen middelen. Men heeft een eenmalige VLIF-subsidie van 300.000 euro ontvangen. De wkk levert inderdaad certificaten op, maar niet enkel voor de glastuinbouwsector. Primato heeft ook geïnvesteerd in netuitbreiding. Naast steun zijn er dus ook aanzienlijke investeringen.

Het aandeel van de energieopbrengst is moeilijk te bepalen door de enorme fluctuatie van de energieprijzen. Primato stelt altijd de teelt voorop en zorgt dat de tomaten gezond kunnen groeien. Het rendement komt dus van de producten. Uiteraard helpt de wkk om de energiekosten onder controle te houden, maar het is geen verdienmodel.

Primato teelt op hydrocultuur op steenwolmatten. Steenwolmatten zijn gemaakt van een natuurlijk rotsgesteente waarin een optimale lucht- en waterverhouding wordt gecreëerd en waarop men een optimale voedingssamenstelling kan creëren. Men laat wekelijks een analyse uitvoeren van die samenstelling zodat men gericht kan bijsturen. Na een jaar wordt de steenwol op een duurzame manier gerecycleerd en hergebruikt door bijvoorbeeld de baksteenindustrie.

Het gesloten systeem zorgt voor nul uitstoot van mineralen, stikstof en nitraten in de bodem. Volgens Guy Pittoors is het een duurzame teeltmethode.

Er werd gevraagd naar de kostprijs van de energie. Zoals gezegd, is die heel wisselend. In het verleden was de kostprijs van arbeid de grootste kostenpost en daarna kwam energie. Op dit moment is energie duidelijk de grootste kostenpost. Dat zet de rendabiliteit onder druk. Door te besparen, kan men de energietransitie versnellen. Primato zit nu aan 10 procent besparing, maar in het verleden heeft men ook al veel gedaan. Om nog meer te besparen, zullen er bijkomende technieken nodig zijn.

Het is moeilijk te zeggen of het nog rendabel is om in een wkk te investeren wanneer de steun hiervoor wegvalt. Als er een gelijk speelveld is, zullen de gevolgen voor iedereen dezelfde zijn. Of de sector zal inkrimpen, weet de spreker niet. Als men minder zal werken met een wkk, zal men in andere technieken moeten investeren. In Nederland worden er gigantische budgetten vrijgemaakt voor alternatieve duurzame technieken. In Vlaanderen zijn de budgetten veel kleiner dan in de rest van Europa. Bovendien financiert men bijvoorbeeld in de Oostbloklanden projecten die 50 procent investeringssteun krijgen.

Zonnepanelen zijn het meest rendabel als men de opgewekte stroom onmiddellijk kan benutten. Primato heeft al eigen stroomopwekking via de wkk, een dubbel gebruik is dus minder interessant. In de toekomst zal de wkk minder draaien omdat men moet besparen op fossiele brandstof. Het bedrijf heeft een energiebehoefte van gemiddeld 250 kWh per uur en zou tot 6 keer meer kunnen opwekken via zonnepanelen. Dit overschot op het net plaatsen is niet altijd interessant door de lage prijzen. Dus denkt men eraan om dit om te zetten in warmte of in andere energiedragers om die energie op andere momenten te benutten. Het probleem is dat, als men de wkk niet gebruikt, men ook geen rookgas en CO₂ als plantenvoeding heeft. Men rekent voor CO₂ op de industrie die massaal aan het investeren is in het opvangen van CO₂. Maar daarvoor zijn momenteel enorme wachttijden.

Welke klimaatinvesteringen verdienen zich nu al terug? Primato doet natuurlijk niet enkel investeringen voor de duurzaamheid maar ze moeten ook economisch verantwoord zijn, stelt *Kevin Pittoors*. Het schermdeksysteem dat op de koudste momenten wordt gebruikt, heeft zichzelf al terugverdiend, want op momenten kan men tot 50 procent warmte besparen. Op jaarbasis bespaart men ongeveer 30 tot 40 procent energie.

Voor het antireflexglas rekent men op een terugverdientijd van zeven tot acht jaar. Dat glas kost ongeveer 12 euro per vierkante meter meer dan standaardtuinbouwglas, maar die investering verdient zich terug door de lagere energiefactuur.

Bij lage energieprijzen is de terugverdientijd voor led eigenlijk te lang. Primato was een van de eerste tuinbouwbedrijven in Vlaanderen met ledverlichting. Intussen

zijn er alweer efficiëntere technieken ontwikkeld. Maar met de huidige energieprijzen is het volgens de spreker absoluut verantwoord om te investeren in ledverlichting.

Schaalgrootte is volgens *Guy Pittoors* noodzakelijk voor bepaalde technieken. Men kan veel efficiënter werken. Kleinere bedrijven hebben meer moeite om een goede rendabiliteit te halen dan bedrijven met een bepaalde schaalgrootte.

2. Landbouw

2.1. Toelichting door Veerle Van linden

Veerle Van linden is coördinator van het Klimrekproject en doet in ILVO vooral onderzoek naar de milieuduurzaamheid van landbouw en voedingsproductie.

2.1.1. Drie sectoren

Het Klimrekproject ontwikkelt klimaattrajecten voor drie sectoren in de landbouw: de veehouderij, de varkenshouderij en de akkerbouw met aardappelen. Op maat van het bedrijf zoekt men maatregelen die het meest effectief zijn voor het reduceren van de klimaatimpact en het robuuster maken van het bedrijf. Er is daarbij aandacht voor de kosten en baten van de maatregelen.

2.1.2. Klimaatscan

Klimrek neemt eerst een klimaatscan, waarbij men de uitstoot op het bedrijf inventariseert en de bijdrage aan de klimaatverandering meet. Op basis daarvan bekijkt men waar de grootste verbeterpunten zitten. Er worden dan maatregelen becijferd: de te behalen CO₂-reductie en de kosten-baten van die maatregelen. De landbouwer beslist wat best past voor het bedrijf. Het project loopt samen met Boerenbond en VITO en met steun van het VLAIO-Landbouwfonds. Daarnaast is er financiering van de drie grote sectoren: BCZ voor de zuivel, Belgapom voor de aardappelen en Belpork voor de varkenshouders.

De spreker geeft enkel voorbeelden. De klimaatimpact van melk schommelt bij de deelnemers rond de 1 kilogram CO₂-equivalent per kilogram melk. Hiermee behoren zij tot de koplopers van de wereld. De boeren, die vrijwillig in het project stappen, zijn wel erg klimaatgenegen, wat de resultaten mogelijk beïnvloedt. De eerste resultaten van de klimaatimpact van aardappelen ligt rond de 80 tot 90 gram CO₂-equivalent per kg afgeleverd product.

Het belang van het project is om inzicht te geven aan landbouwers en de sector om vervolgens gericht maatregelen te kunnen nemen.

2.1.3. Levenscyclusanalyse

Klimrek hanteert de levenscyclusanalyse. Men kijkt naar alle gebruikte grondstoffen en alle veroorzaakte emissies: vanaf het ontginnen van grondstoffen tot het product de boerderij verlaat. Een levenscyclusanalyse vertaalt dit in schade aan menselijke gezondheid, ecosysteemkwaliteit of uitputting van grondstoffen. Het Klimrekproject kijkt naar klimaatverandering, verzuring, eutrofiëring enzovoort. Men stuurt ook op het verlagen van de bijdrage aan de klimaatverandering, maar men neemt de andere categorieën mee om geen verschuiving te krijgen van milieu-impacten naar andere categorieën of naar het buitenland.

Vanuit de melkveehouderij heeft men geleerd dat de grootste klimaatbijdrage komt van enterische emissies maar ook van eigen voederproductie en voederaankoop. Maatregelen zijn maatwerk, er zijn geen maatregelen die voor elk bedrijf passen.

Men volgt de pilootboeren al enkele jaren op. Voor de meeste pilootboeren gaat het de goede kant uit, maar er zijn altijd externe factoren, bijvoorbeeld weersomstandigheden, die de impact kunnen doen toenemen. Opvolging over meerdere jaren is dus nodig.

Het project kijkt ook ruimer dan klimaatverandering. Het verschil in klimaatimpact bij de pilootboeren bedraagt ongeveer 10 procent, telkens uitgedrukt ten opzichte van de hoogste impact. Bij de andere milieucategorieën zijn die verschillen vaak veel groter. Er is dus nog heel wat verbeterpotentieel.

Bij de aardappelen komt de grootste impact van de veldemissies: lachgasemissies door toediening van stikstofmeststoffen maar ook door gewasresten die achterblijven en worden ingewerkt. Ook dieselverbruik heeft een impact.

Tussen de drie gemeten bedrijven zijn er wel wat verschillen. De grootste verschillen zitten in de veldemissies, pootgoed, bewaring en meststoffen. Ook hier is maatwerk aan de orde.

Eén van de meest gehoorde reacties van de landbouwers op hun milieuscan was dat ze dachten de grootste winst te kunnen boeken bij diesel- en elektriciteitsverbruik. Die maakt echter maar 1 of 2 procent van het geheel uit. Ook de samenhang tussen verschillende zaken, zoals de kwaliteit van de kuilen, was voor velen onbekend. Daarom zet Klimrek sterk in op lerende netwerken en individuele trajecten.

Uiteraard willen landbouwers weten wat de maatregelen betekenen voor hun arbeidsintensiteit, het dierenwelzijn en op economisch vlak. De focus ligt op co-creatie door dialoog met de boeren en met de toeleveringssector.

2.1.4. Werkpunten voor maximale impact: maatwerk

De pilootboeren hadden reeds heel wat maatregelen geïmplementeerd en die zien ze ook bevestigd en becijferd. Dat neemt niet weg dat er nog heel wat andere maatregelen worden gedetecteerd.

Op de melkveebedrijven worden verschillende maatregelen doorgerekend. Bepaalde maatregelen spelen in op rantsoenen en dus op de pensfermentatie. Maatregelen in de voederproductie spelen in op de emissies op het veld en van voederaankoop. Veebeheersmaatregelen zitten op verschillende domeinen. Energiebesparende maatregelen vormen het grootste deel en zijn het meest gekend.

De spreker toont een figuur (slide 19) met de grootteorde van de besparingen op een voorbeeldbedrijf. Het is een bedrijf met 150 melkvee-eenheden, 110 stuks jongvee, een afkalfleeftijd van 26 maanden, 30 procent vervangingspercentage, en 64 hectare landbouwgrond. Het is een eerder groot bedrijf met 10.500 kilogram standaardmelk per koe en een footprint van 1,1 CO₂-equivalent. Zo'n bedrijf stoot per jaar 1733 ton CO₂ uit. De rantsoenmaatregelen kunnen de meeste reductie veroorzaken. Nitraat kan bijvoorbeeld met 70 ton worden gereduceerd. De rantsoenmaatregelen zijn niet per se additief, daar wordt nog onderzoek naar gedaan. Wat wel additief kan zijn, zijn de beheersmaatregelen: afkalfleeftijd en vervangingspercentage verlagen. Het zijn maatregelen waarbij het management en de diergezondheid belangrijk zijn en het is iets om naar te streven op langere termijn. De energiebesparingen of alternatieve energievoorzieningen geven hele kleine effecten. Men kan dan ook nog soja vervangen in het rantsoen en graslanden, maar vooral grasklaver, correct bemesten.

2.1.5. *Belang van een Vlaamse tool*

Waarom heeft Klimrek een eigen tool ontwikkeld? In zo'n doorrekening is het volgens Veer Van linden heel belangrijk dat de juiste praktijken worden doorgerekend en dat de wetgeving correct is. Op slide 21 staat een lijst van zaken die specifiek op een bron in Vlaanderen is afgestemd, bijvoorbeeld het EMAV-model, data van VLM enzovoort. Dat maakt het grote verschil met andere tools.

Daarnaast zijn er ook heel wat achtergronddata die correct moeten zijn, zoals bijvoorbeeld aangekochte voeders. De spreker heeft al vastgesteld dat, als men data uit databanken haalt, de impact vaak meer dan 20 procent verschilt.

Men moet ook klimaatmaatregelen correct kunnen doorrekenen. Aan het convenant enterische emissies zijn randvoorwaarden verbonden die correct moeten kunnen worden gedetecteerd en doorgerekend.

Met een eigen tool is men onafhankelijk. Men kan die aanpassen en updaten wanneer men wil. Nieuwe maatregelen kan men gewoon doorrekenen. De eigen tool is ook inzetbaar voor allerlei doeleinden. Men kan ook statistieken genereren.

Volgens Klimrek verdienen alle sectoren zo'n tool en inzicht. Men staat open voor uitbreiding naar andere sectoren. Er wordt een project ingediend voor groenten en fruit. Iedere sector heeft natuurlijk een andere klemtoon en een andere kostenstructuur.

Het Klimrekproject is wetenschappelijk onderbouwd, heel transparant en onafhankelijk. In het kader van duurzame voeding zal de informatie over de duurzaamheid van de producten vroeg of laat worden opgevraagd bij de landbouwers. Het is dus belangrijk om het zelf en op een goede manier door te rekenen.

2.1.6. *Nood aan nationale en internationale afstemming*

Als men met dezelfde geharmoniseerde rekenregels werkt, kan men correct vergelijken. Binnen België stemt men af met de collega's van CRA-W die een DECiDE-tool hebben, heel gelijkaardig aan die van Klimrek. Europa heeft de 'Product Environmental Footprint' in het leven geroepen waarbij men specifieke richtlijnen voor productcategorieën opstelt om duidelijk af te leiden hoe zo'n berekening er moet uitzien. De Klimrektool is al voorbereid op Sustainable Food Systems. De Europese Commissie werkt hiervoor een wettelijk kader uit waarbij tegen 2024 verplichte informatie over duurzaamheid van voeding moet worden geëtiketteerd.

Klimrek volgt die methode al. Er zijn nog geen 'category rules' voor alle producten. Voor zuivel zijn die er wel. Het is volgens de spreker belangrijk om de inspanningen van de boeren op het etiket terug te vinden.

2.1.7. *Toekomstplannen en ambities*

De spreker beseft dat er een aantal zaken zijn die men niet of nog niet kan meten, zoals producten die van verschillende productiesystemen afkomstig zijn. Denk maar aan precisielandbouw, boslandbouw of landbouw via agro-ecologische principes. Die kunnen niet allemaal correct worden gemeten met de Klimrektool omdat er geen aangepaste emissiefactoren voor gekend zijn. Zo is de uitspoeling van nutriënten in boslandbouw heel anders omdat er ook houtcomponenten zijn die op andere momenten nutriënten gaan benutten. Op dit moment kan men dat niet correct doorrekenen. Er zijn ook onvoldoende data, bijvoorbeeld rond opbrengsten of inputs die worden gebruikt bij niet-conventionele landbouwpraktijken.

Ook de positieve bijdrage aan het ecosysteem is moeilijk te berekenen. Het behoud of het herstel wordt niet becijferd door de Klimrektool.

Bijkomende maatregelen voor aangepaste reductiepercentages van klimaatmaatregelen die nog in ontwikkeling zijn, zijn altijd welkom. Onderzoek blijft uiterst belangrijk om de tool nog breder toepasbaar te maken.

Er is nood aan heel veel data. Klimrek werkt samen met het datadeelplatform Just Connect. Dat is een platform waarop landbouwers hun data kunnen uitwisselen met respect voor data-eigenaarschap, privacy en veiligheid. Voor melkvee heeft men al redelijk wat verbanden kunnen leggen. Klimrek voert ook sectoroverleg, onder andere met BFA, de federatie van de voederfabrikanten.

Er is ook nood aan consulenten die het traject uitrollen. De consulenten worden door Klimrek opgeleid, getraind en erkend. Binnen Klimrek zijn er ook projectmedewerkers. Intussen is er ook een Klimrek plus-traject waarbij men 180 melkveebedrijven aan het doorlichten is. Hiervoor zijn extra consulenten vanuit de praktijkcentra opgeleid. Er is een samenwerking met BCZ waarbij er zo'n twintigtal zuivelconsulenten zijn opgeleid. Binnen Klimrek voorziet men nog een opleiding tegen het einde van het traject in 2023. Men hoopt dan dat er heel veel consulenten aan de slag kunnen.

2.2. Toelichting door Mark van Nieuwland

2.2.1. *Voorstelling*

Mark van Nieuwland, vice-president van Bovaer-DSM, is wereldwijd verantwoordelijk voor Bovaer.

DSM, oorspronkelijk de afkorting van De Staats Mijnen, begon meer dan honderd jaar geleden als een steenkoolmijnbedrijf. Vandaag is het volledig gericht op gezondheid, voeding en biowetenschappen. Wereldwijd bedraagt de omzet 9 miljard euro, waarvan ongeveer een derde in Europa, een derde in Amerika en een derde in Azië. In België zijn er productielocaties in Genk en Deinze met ongeveer 250 medewerkers.

DSM richt zich op een aantal specifieke thema's. Voor vandaag is het meest relevante thema de reductie van emissies in de landbouwsector met 20 procent. Men richt zich zowel op de planeet, leefomstandigheden als op gezonde mensen.

DSM is actief in de hele zuivelsector, vanaf de boerderij tot en met de consument. Een volledige ketenaanpak is belangrijk en nodig om de voetafdruk van zuivel te verlagen. Het gaat over de boerderij, maar ook over diervoeder met een lage voetafdruk, over de productiviteit en de gezondheid van de dieren, over de directe uitstoot en over het voorkomen van verspilling. Ook nadien, bijvoorbeeld bij het maken van kaas, zijn grote besparingen te halen.

2.2.2. *Voetafdruk van de zuivelindustrie*

De voetafdruk per liter melk is de afgelopen 20 jaar met ongeveer 30 procent gedaald. In Vlaanderen schommelt de voetafdruk rond de 0,85 kilogram CO₂-equivalent per kilogram product, wereldwijd gaat het over 2,5 kilogram. Op de andere westerse markten schommelt dat rond 1,1 kilogram. De Vlaamse melk kent dus een van de laagste voetafdrukken ter wereld. Ongeveer 40 procent van de uitstoot is enterisch methaan vanuit de pens. Dat deel is de afgelopen 20 jaar redelijk constant gebleven.

2.2.3. *Methaanuitstoot en -reductie*

Methaan is een broeikasgas dat een veel groter opwarmingspotentieel heeft dan CO₂ maar tegelijkertijd ook een veel kortere levensduur. Meer methaanuitstoot zorgt dus voor een versnelling van de opwarming, minder methaanuitstoot zorgt voor een minder snelle opwarming. Dat is erkend door het IPCC en op de COP26 in Glasgow. Daar werd de 'Global Methane Pledge' afgesloten, met als doelstelling de methaanuitstoot tegen 2030 met 30 procent te verminderen. Als men dat bereikt, voorkomt het ongeveer 0,2 graden opwarming, een enorme stap in het streven om onder de 1,5 graden te blijven.

De belangrijkste bron van enterisch methaan in Vlaanderen is de landbouw. Door het ondertekenen van de Global Methane Pledge wordt het reduceren van methaan nog belangrijker.

2.2.4. *Bovaer*

DSM is zo'n tien jaar geleden begonnen met te onderzoeken hoe men de methaanuitstoot drastisch kan verminderen. Er is een product ontwikkeld met de wetenschappelijke naam 3-NOP; de commerciële naam is Bovaer en komt van bovine+air.

Het product wordt toegevoegd aan de voeding van de koe. Het voorkomt dat het enzym methaan maakt tijdens het verteringsproces. Het is momenteel in 35 landen beschikbaar, waaronder diverse Europese landen, Brazilië, Chili, Australië en Pakistan. Het gaat over 1 tot 1,5 gram Bovaer per dag per koe. Het product vermindert de methaanproductie bij melkvee met 30 procent en werkt onmiddellijk. Het product is voor gebruik in Europa goedgekeurd door EFSA.

Op jaarbasis wordt per melkkoe gemiddeld 1 ton CO₂ bespaard. Ter vergelijking: drie melkkoeien Bovaer toedienen, heeft hetzelfde effect als één auto van de weg halen.

De werkzaamheid van Bovaer is wereldwijd aangetoond. Er zijn meer dan vijftig proeven in veertien landen geweest vooraleer het product werd gecommercialiseerd. Alles wat DSM doet, wordt gepubliceerd. Het voeder moet vergelijkbaar blijven en er moet een goede database zijn voor de tools. Door de proeven alleen al is er wereldwijd meer dan 2000 ton CO₂ bespaard.

Bovaer is getest in België in samenwerking met ILVO. Het product is goedgekeurd door Europa voor gebruik bij melkvee. DSM hoopt tegen 2024 het gebruik ook goedgekeurd te krijgen voor vleeskoeien. Het product is beschikbaar in België. Het is enkele weken geleden ook opgenomen in het convenant enterische emissies. Bij de laagste dosering vermindert het de methaanuitstoot met 26 procent. Het is ook opgenomen in de pre-ecoregeling waardoor de boer die het gebruikt, een subsidie van 0,07 euro per koe per dag krijgt, dat is ongeveer een derde van de kostprijs. Het eerste commercieel gebruik gebeurt door Danone België. Het is belangrijk is om te zorgen voor een verdienmodel voor de boeren.

Vlaanderen doet al veel maar er kan nog meer gebeuren voor de Global Methane Pledge. DSM is bezig met het ontwikkelen van nieuwe applicaties zodat het voor de boer nog makkelijker wordt om Bovaer te gebruiken.

2.2.5. *Hoe kan de impact voor het klimaat worden gemaximaliseerd?*

Op vlak van methaan is de boer niet het probleem: bij een gelijk aantal koeien, blijft de methaanuitstoot dezelfde. Maar de boer kan ook onderdeel zijn van de oplossing; minder methaan heeft een positief effect op het klimaat.

Met het huidige budget voor de pre-ecoregeling kan men in Vlaanderen ongeveer één op de tien koeien ondersteunen. Men moet nagaan hoe dit budget kan worden vergroot.

Eco-labeling is belangrijk. Vandaag wordt er nog veel met gemiddelden gewerkt, terwijl men methaanreducerende maatregelen verfijnder zou moeten erkennen.

2030 lijkt ver weg, maar komt snel dichterbij. De spreker pleit ervoor tussentijdse doelstellingen op te stellen.

Boeren hebben de afgelopen jaren grote stappen gezet. Belgische zuivel heeft de laagste voetafdruk ter wereld: de voorbije 20 jaar is die 30 procent kleiner geworden. Er moet wel nog een grote stap gezet worden om 30 procent methaanreductie te bereiken. Er zijn oplossingen maar de vraag is hoe men die zo snel mogelijk kan opschalen en een duidelijk verdienmodel kan opstellen.

2.3. Toelichting door Renaat Debergh

2.3.1. *Voorstelling*

Renaat Debergh is afgevaardigd bestuurder van de Belgische Confederatie van de Zuivelindustrie, de beroepsvereniging van alle zuivelondernemingen en ondernemingen die melk ophalen, verwerken en melkproducten commercialiseren.

Hij zal spreken over de duurzaamheidsmonitor van de zuivelsector; de carbon footprint; de mogelijkheden voor de toekomst; de inspanningen van de zuivelindustrie; knelpunten en aanbevelingen.

2.3.2. *Duurzaamheidsmonitor*

De duurzaamheidsmonitor is een Belgische tool, opgesteld in samenwerking met de landbouworganisaties die samen de brancheorganisatie MilkBE vormen.

Via gesprekken is er twee jaar aan de duurzaamheidsmonitor gewerkt. Die is inmiddels uitgerold. Er zijn 35 duurzaamheidsinitiatieven op zeven domeinen waar-tussen de boer kan kiezen: diergezondheid, dierenwelzijn, energie, milieu en natuur, dierenvoeding, water en bodem, sociale en economische duurzaamheid. In de derde ronde zijn er al 42 initiatieven en is het domein klimaat er bijgekomen. Om de drie jaar is er een audit bij elke boer die wil deelnemen. 97 procent van de melkveebedrijven nemen deel, wat een zeer hoge deelnamegraad is.

De drie eerste jaren, van 2014 tot en met 2016, vormen de nulmeting. In die eerste drie jaar was er weinig evolutie. In 2017 waren er bij diezelfde boeren gemiddeld al 13,8 duurzaamheidsinitiatieven en dat aantal steeg tot 19,9 in 2020. Boeren krijgen ook de gemiddelde resultaten van België, zodat ze kunnen zien waar ze zich bevinden.

Onder meer de langleefbaarheid van de koeien wordt gemonitord. In het begin was dat moeilijk voor de boeren. In de monitor wordt gevraagd of de dieren bij het verlaten van het bedrijf meer dan zes jaar oud zijn. In 2014 was dat in 35 procent van de bedrijven zo, intussen is dat al 55 procent.

Een ander criterium is droge krachtvoeraankopen per 1000 liter melk kleiner dan 220 kg. Men wou weten in welke mate de melkveehouder gebruikt maakt van lokaal geteeld ruwvoeder. Ook dat was heel moeilijk, vooral omdat in de eerste periode de melkquota werden afgeschaft.

Dan zijn er nog de vervoederde nevenproducten, bijvoorbeeld bierdraf, bietenpulp of restproducten van de bio-ethanolproductie uit granen. Ook dat zit in stijgende lijn.

48 procent van de boeren produceert duurzame energie, minimum 4000 kWh, maar dit is niet zelfvoorzienend. Met de digitale duurzaamheidsmonitor zal men de effectief geproduceerde groene energie kunnen monitoren.

De duurzaamheidsmonitor wordt nog uitgebreid: van 35 initiatieven in 7 domeinen naar meer dan 60 initiatieven in 8 domeinen. Het klimaat en het convenant enterische emissies komen daar expliciet bij.

Renaat Debergh benadrukt dat de monitor inzet op de brede duurzaamheid, niet enkel op klimaat. Men kijkt ook naar biodiversiteit, watergebruik enzovoort. Voor het klimaat kijkt men naar blijvend grasland, de individuele carbon footprint, lokale mestverwerking en pocketvergisters. Men kijkt ook naar het inzetten op dierenwelzijn: dierenwelzijnsplan, antibioticagebruik, langleeftbaarheid. En er zijn methaanreducerende maatregelen met al dan niet voederadditieven of bedrijfsmanagementmaatregelen.

2.3.3. *Carbon footprint rauwe melk*

Professor Annemie Geeraerd (KU Leuven) heeft een studie uitgevoerd op basis van data van 200 melkveebedrijven. Op 20 jaar is er 30 procent verlaging van de carbon footprint, uitgedrukt in kilogram CO₂-equivalent per kilogram melk. De koolstofopslag in de bodem is niet meegerekend, maar dat zou de footprint nog met ongeveer 5 procent kunnen verlagen.

Zoals reeds gezegd is de carbon footprint in België heel laag. Die bedraagt ongeveer 0,93 CO₂-equivalent per kg product. Men moet oppassen om het probleem niet naar andere landen te verschuiven.

De carbon footprint is meegegeven per liter melk. Het is inderdaad zo dat de melkveehouderij de laatste jaren wat is gegroeid. Het historisch perspectief is dat er in 1984 door de Europese Unie melkquota zijn ingevoerd. Vlaanderen had toen 534.000 melkkoeien en 43.000 zoogkoeien. Bij het einde van de melkquota in 2015 waren er 316.000 melkkoeien en 182.000 zoogkoeien. Nadien is er een groei gekomen met 9 procent melkkoeien, maar een daling met 15 procent zoogkoeien. In 2021 is het inhaalmanoeuvre voorbij en men verwacht geen grote groei voor de komende jaren.

2.3.4. *Toekomstmogelijkheden*

BCZ heeft nog geen actie gevoerd naar individuele melkveebedrijven, maar wil nu Klimrek uitrollen naar alle melkveehouders. Dan kan men de boeren scannen en begeleiden en nagaan hoe men economisch en ecologisch vooruitgang kan boeken.

Twee zuivelondernemingen verplichten reeds een individuele scan. In 2022 zullen 12 procent van de melkveehouders hun individuele carbon footprint kennen. In 2023 zou dat 20 procent kunnen zijn. Renaat Debergh verwacht hier persoonlijk een grote winst van. De evolutie is belangrijk. Zo heeft Danone bijvoorbeeld tussen 2017 en nu de voetafdruk met 20 procent laten dalen, waardoor het de laagste CO₂-uitstoot ter wereld heeft.

Arla is een tweede bedrijf dat systematisch carbon footprints bij zijn boeren laat berekenen. Tegen 2030 wil Arla naar min 30 procent gaan. Arla stelt wel vast dat er een vrij grote spreiding is tussen boeren in eenzelfde regio. Dat betekent dat er ruimte is voor verbetering. Arla ziet het meest toekomst in de 'big five': voeder-

efficiëntie, eiwitefficiëntie, langlevende dieren, meststofgebruik en beter grondgebruik met hogere gewasopbrengsten. Koolstofopslag neemt men mee voor 1 of 2 procent. Met veeteeltselectie kan men ook 1 procent vooruitgang per jaar boeken; Arla neemt dit mee voor 3 procent. Bovaer is niet meegenomen in het tijdspad omdat Arla eerst wil inzetten op andere factoren.

Het convenant enterische emissies bevat ook een lijst aan maatregelen. Voor genetica verwacht men een reductie van 1 procent per jaar. Met voeder zijn er ook mogelijkheden, net als met bedrijfsmaatregelen.

De koolstofopslag op permanent grasland heeft een potentieel van min 5 procent.

Carbon farming is al uitgebreid toegelicht op de hoorzittingen van 24 juni 2022 en van 1 juli 2022. BCZ is ook vragende partij om dit op een ernstige manier te meten. Een extra opbrengst voor de boer is mooi meegenomen. Op een zuivelbedrijf kan men niet alle CO₂-equivalenten weg krijgen en moet men dus compenseren door ofwel carbon credits aan te kopen in het buitenland, ofwel compenseren bij de eigen boeren.

De pocketvergister kan zowel de methaan- als stikstofuitstoot verminderen. Een doctoraatsstudie heeft uitgewezen dat 650 melkveebedrijven in Vlaanderen dat zouden kunnen toepassen, nu zijn het er 60. Boeren kunnen ook meer onafhankelijk van stijgende energieprijzen worden. Men kan goedkopere meststoffen hebben als RENSURE wordt goedgekeurd als kunstmestvervanging. Pocketvergister bieden dus heel wat mogelijkheden, maar de vergunningverlening verloopt moeizaam. BCZ pleit voor een losstaande vergunning.

ILVO heeft becijferd dat een grazende melkkoe het efficiëntste landbouwdier is. Niet alleen extensief melkvee maar ook intensief melkvee scoort heel goed in de studie. Er komt meer eiwit voor de mens beschikbaar dan dat de koe zelf eet.

2.3.5. *Inspanningen van de zuivelindustrie*

Dankzij heel wat maatregelen om de carbon footprint naar omlaag te krijgen, wordt Actimel vanaf nu koolstofneutraal geproduceerd. Ook Brugge Kaas heeft het label van CO₂-neutraal. Andere bedrijven zoals Friesland Campina en Arla hebben een tijdspad naar 2030.

Renaat Debergh wil wijzen op het onderscheid tussen de fabrieken en het boerenbedrijf. Voor de fabrieken realiseren zowel Friesland Campina als Arla een reductie van 63 procent, dat is controleerbaar. Een melkveebedrijf is iets natuurlijk en kan onderhevig zijn aan schommelingen.

Tijdens het transport kan men elektrisch oppompen in plaats van via de motor. 7 procent van de RMO's (melkophaalwagens) pompt elektrisch. 17 procent rijdt op LNG.

Heel belangrijk is de valorisatie van duurzaamheid op de markt. Het is niet altijd evident om de consument meer te laten betalen voor duurzaamheid. 'Duurzaamheid verkoopt voor geen meter', stelt de spreker; men moet er iets emotioneel aan verbinden. Voor weidemelk bijvoorbeeld wil de consument wel meer betalen. Een aantal labels zoals 'on the way to planet proof' uit Nederland kunnen iets extra uit de markt halen, maar dat is relatief beperkt.

Om de boer te stimuleren, zijn er financiële stimuli nodig. Het is eigenlijk een herverdeling van het melkgeld dat men aan de boer betaalt. Naargelang men scoort op de duurzaamheidsmonitor, krijgt men een aantal punten waarmee men een premie kan krijgen.

Renaat Debergh denkt dat de zuivelsector de uitdaging aankan. De sector is vrij goed georganiseerd. In 1990 is er een systeem voor de verhoging en borging van de melkqualiteit uitgerold. In 2000 is er een sectorinitiatief genomen voor de borging van de kwaliteit en productiewijze, met bijna 100 procent deelname. Er is een sectorale monitoring op mogelijke contaminanten in melk. Men heeft een gedragscode voor de relaties tussen melkveehouders en zuivelondernemingen. Er is de duurzaamheidsmonitor met 97 procent deelname. Er is de brancheorganisatie MilkBE en de duurzaamheidsmonitor wordt gedigitaliseerd.

2.3.6. *Knelpunten*

Volgens Renaat Debergh is het draagvlak voor klimaatmaatregelen bij melkveehouders momenteel klein. Dat komt onder meer door de verlammende onzekerheid rond het stikstofdossier. Bij een deel van de boeren is het vertrouwen weg. Er is onvoldoende rechtszekerheid voor investeringen. De vergunningenstop belemmert innovatie en mobiliteit in de sector.

Er zijn een aantal quick wins, zoals de pocketvergister, die een aparte vergunning zou moeten kunnen krijgen. Het zou het probleem van methaan en stikstof mee kunnen oplossen.

RENURE is niet erkend als kunstmeststofvervanger. Renaat Debergh kan niet begrijpen dat men nog altijd geen alternatieven voor kunstmestproductie wil steunen. Kunstmest wordt immers vaak geproduceerd op basis van ingevoerd gas en in bedrijven die banden hebben met Rusland.

Er is een gebrek aan goede tools. Men heeft heel lang op Klimrek moeten wachten omdat het onderzoeksproject maar niet goedgekeurd werd. Het is zeer wetenschappelijk en voor BCZ zou het een beetje vereenvoudigd mogen worden. Klimaatconsulenten hebben één dag per bedrijf nodig om de klimaatscan door te voeren. Er zijn 3700 Vlaamse melkveehouders. Dat kost 3 miljoen euro. Zonder al te veel verlies aan nauwkeurigheid moet het mogelijk zijn om Klimrek te vereenvoudigen.

Als men over transitie van de landbouw spreekt, moet men het volgens de spreker ook hebben over de transitie van de retail.

2.3.7. *Aanbevelingen*

BCZ wil graag een holistisch beleid: schenk niet alleen aandacht aan klimaat, maar ook aan de stikstofproblematiek, voedselvoorziening en circulaire landbouw.

Geef de melkveehouder perspectief en stimuleer voorlopers.

In eerste instantie zal men moeten inzetten op maatregelen die ook voor de boer een economische winst opleveren. In tweede instantie moet men de maatregelen steunen die extra geld kosten. Bovaer kost 80 euro per koe per jaar en de steun bedraagt 24 euro. Een koe geeft ruwweg 8000 liter melk per jaar, dat maakt 1 euro per 100 liter melk. Het familiaal arbeidsinkomen van de Vlaamse zuivelboer bedroeg tussen 2016 en 2020 5 euro per 100 liter. Dat wil zeggen dat de kost van Bovaer een vijfde van het arbeidsinkomen is.

2.4. Toelichting door Jos van Reeth en Jo Vicca

2.4.1. *Voorstelling*

Volgens Jo Vicca is de boer niet de oorzaak van de klimaatopwarming, maar een deel van de oplossing. Jos van Reeth, landbouwer op het Land van Ny, slaagt er

volgens haar in om op een zeer autonome manier een hoge koolstofopslag in de bodem te realiseren. Hij haalt een zeer hoog organisch stofgehalte. Vorig jaar heeft men in een begrazingsproject metingen gedaan. Op het meest optimale perceel van Land van Ny ligt het organisch stofgehalte rond 17 procent, terwijl het bij andere Vlaamse maïsboeren rond 1 procent ligt, bij graslandboeren rond 5 procent.

Land van Ny is een zoogkoeienbedrijf met een honderdtal kalveren per jaar. Jos van Reeth realiseert een groei van zijn kalveren vergelijkbaar met de industriële veehouderij. Hij koopt geen krachtvoer en geen kunstmeststof. Een van de weinige inputs is diesel.

2.4.2. *Begrazing en biodiversiteit*

Jos van Reeth heeft verschillende begrazingsystemen bestudeerd. De meeste landbouwers doen aan continue begrazing of standweide. Er is ook een vorm van rotatiebeweiding. Land van Ny werkt met adaptieve begrazing: welk soort begrazing is op welk moment de juiste? Men houdt maximale biodiversiteit in de weide en verspreidt de mest op de beste manier.

Jos van Reeth heeft zich ook gebaseerd op een biodiversiteitsexperiment in Duitsland met een vierhonderdtal minipercelen. Daaruit bleek dat koolstofopslag heel snel omhoog gaat als men meerdere soorten teelt. Lucht- en waterinfiltratie gaat evenredig omhoog en er is een betere bestuiving door de verschillende gewassen. Zo is er meer opbrengst, een volledige eigen eiwitvoorziening, een goede stikstofefficiëntie en is men beter bestand tegen droogte en wateroverlast. Er is weinig uitstoot van broeikasgassen. Door de soortenrijkdom zijn er ook verschillende soorten wortels op verschillende dieptes en is er een beter bodemleven. Het rantsoen voor de grazers is evenwichtiger en zorgt voor minder ziektes.

Het bedrijf bestaat bijna dertig jaar en men heeft nooit externe bemesting of bekalking gebruikt. De pH blijft prima. Er wordt ook geen krachtvoer, geen soja of maïs gegeven. Sinds een paar jaar doet men ook geen ontworming meer. De dieren kalven op twee jaar en zijn heel gezond. De slacht gebeurt alleen in het najaar zodat er in de winter heel weinig dieren op stal moeten. Bovendien is de nutriële waarde van het vlees op zijn hoogst na een vol seizoen van grazen.

Voor wetenschappers werd de koe of de begrazer jarenlang als de baarljke duivel gezien omdat ze zo inefficiënt zou zijn. Maar de boeren vinden ze net interessant omdat ze zoveel teruggeeft en er net door de fermentatie koolstof kan worden opgebouwd.

2.4.3. *Bodembeheer*

De natuurlijke evolutie is dat men vertrekt van rots en gesteente waarop korstmossen komen. Daarna komen grassen en meerjarige planten, struiken en bomen. In de bodem wordt langzaam koolstof opgebouwd en komen de micro-organismen in een zekere verhouding. De ideale verhouding is evenveel bacteriën als schimmels. Door te ploegen komt die koolstof opnieuw in de lucht. Door kunstmest en sproeistoffen, door machines en motoren, door monoculturen en overbegrazing en soms onderbegrazing, veroorzaakt men problemen. Maar ook in de natuurbescherming zijn net zo goed problemen, vooral in het conserveren. Men doet er teveel aan symptoombestrijding en volgt teveel een wetenschappelijke benadering. Jos van Reeth heeft bewezen dat men op tien jaar grond kan verbeteren. Natuurbescherming spreekt over 'rewilden': men wil land van de boer afnemen en de natuur haar werk laten doen, maar dat duurt duizenden jaren.

2.4.4. *Voedsel als energiebron*

Jos van Reeth heeft een probleem met 'kringlooplandbouw', 'herstellende landbouw', 'circulaire landbouw'. Ook 'duurzame landbouw' is niet genoeg. De natuur bewijst dat men energie kan vergroten. Zonne- en windenergie kan met maar één keer gebruiken, maar de energie die Land van Ny toepast, kan men steeds hergebruiken door middel van fotosynthese, fermentatie, micro-organismen en symbiose. Hij pleit ervoor om voedsel niet te zien als een grondstof maar als de meest zuivere en herbruikbare energie.

Tijdens de hoorzitting van 24 juni 2022 zei Joris Relaes van ILVO dat weides evenveel koolstof kunnen opslaan als bossen. Het meest optimale perceel van Land van Ny slaat meer dan het dubbele op wat een weide theoretisch kan opslaan. Men mag het belang van weides dus zeker niet minimaliseren.

In de akkerbouw probeert men met ploegloze landbouw veel koolstof vast te leggen. Dat gaat moeizaam omdat er altijd bijna evenveel koolstof verdwijnt als dat er wordt opgeslagen. Ook bij composteren is het organisch materiaal heel snel weg. De beste vorm van koolstof is vloeibare koolstof die door de wortels wordt uitgestoten. Dat gebeurt enkel bij gezonde volwassen planten.

Boeren zijn de rentmeesters van vele ecosystemen die met elkaar vervlochten zijn. Er komt veel complexiteit, context en chaos bij kijken, en veel wetenschappers zien dit niet. De natuur werkt ook in patronen. Als men het geheel wil veranderen, moet men de patronen veranderen.

De maatschappij wijst altijd maar naar de boer. Soms worden dingen zo versimpeld, en dat gebeurt in de natuur soms ook. Als men altijd hetzelfde doet, zullen ecosystemen stagneren en energie verliezen. Ernst Götsch is een Zwitser die in Brazilië in uitgeleefde regenwoudsystemen fantastische resultaten bereikt en enorm veel koolstof opslaat. Hij gaat de natuur eigenlijk helpen.

2.4.5. *Het belang van koolstof*

De gemeenschappelijke deler van alle ecosferen, zowel van lucht, water, mineralen als van de grond, is koolstof. Koolstof moet vooral worden vastgelegd in de grond, want dat is de enige plaats waar het thuishoort. Voldoende koolstof in de grond geeft vruchtbaarheid en zo kan er een maximale fotosynthese gebeuren. Op veel boerderijen en in natuurgebieden gebeurt er een slechte fotosynthese waardoor de planten en dus ook de bodem niet gezond zijn. Op ongezonde bodems kan geen maximale eiwitsynthese komen. Als de ene laag niet vervuld is, kom je niet aan de volgende laag of is die gebrekkig. Op het einde krijgt men dan metabolische secundaire nutriënten die maken dat de plant niet interessant is voor insecten. Gezonde bodems zorgen voor gezonde planten voor dieren en mensen.

2.4.6. *Bodem en gezonde voeding*

Jos van Reeth wil ook het werk van Stephan van Vliet vermelden, die aan een Amerikaanse universiteit heel interessant onderzoek doet naar phytonutriënten. Hij kijkt naar de bodem, naar wat dieren eten, naar wat de producten opleveren en zelfs naar het microbioom van de mens. Hij stelt vast dat dieren die traditioneel worden vetgemest met graan, veel minder of geen phytonutriënten hebben. Met gewoon gras is het al beter, maar met biodivers gras met klaver en kruiden krijgt men een heel ander product. Het vlees van Land van Ny wordt momenteel onderzocht door de universiteit in de VS.

2.4.7. *Koolstofopslag*

Jos van Reeth vindt dat de EU en de overheid zich zouden moeten bezighouden met de opslag van CO₂ en koolstof, en dat niet mogen overlaten aan de privésector. Die heeft geen interesse of kennis over het bodemleven en daardoor ook niet over de kracht en gezondheid van voedsel. De overheid moet zorgen voor goed en veilig voedsel, vooral voor kinderen en ouderen.

De spreker pleit voor een soort 'augmented terrestrial reality' rond de bodem, zodat er via blockchain ecosysteemdiensten en natuurkapitaal worden vastgelegd. Voor ecosysteemdiensten bestaat er een toestel dat het aantal insecten meet en determineert. Op die manier kan men een vooruitgang of een achteruitgang zien en vergelijken.

2.4.8. *Productlabeling en bodemkwaliteit*

Men zou volgens de spreker een sleutelindicator of label kunnen invoeren die zowel de bodemvruchtbaarheid, de voedselgezondheid en de phytonutriënten kan aangeven, maar ook de CO₂-opslag, wateropslag, erosiebestrijding. In Vlaanderen wordt elke vijf jaar een verplichte bodemanalyse gemaakt. Het hoeft dus niet veel te kosten om dit toe te passen. Men zou een onderscheid kunnen maken tussen producten afkomstig van gronden die uitputtend, duurzaam of regeneratief zijn. Het zou volgens de spreker zeer goed zijn als de overheid de voeding uit de regeneratieve gronden zou subsidiëren en eventueel zou voorbehouden voor peultuinen, rusthuizen, ziekenhuizen. Wat er wordt geproduceerd op de uitgeputte gronden, zou de EU niet mogen exporteren. In het kader van vrijhandel kan men dan zeggen dat zulke producten ook niet mogen binnenkomen. Men kan dit ook toepassen op verwerkte producten: als er één grondstof van uitgeputte gronden komt, krijgt het geen goede score. Zo zal men op zoek gaan naar de beste producten. Op die manier moeten supermarkten ook kleur bekennen, net zoals catering, restaurants, voedingsfabrikanten. Ze selecteren nu vooral op prijs.

De spreker pleit er ook voor om de sleutelindicator ook toe te passen op natuurreervaten, paardenweiden en zelfs privétuinen. Zo kan men zien of natuurreervaten verbeteren of niet.

2.5. Vragen van de leden

2.5.1. *Leo Pieters*

Jos van Reeth heeft volgens *Leo Pieters* goed aangegeven dat het in de landbouw gaat over complexe, geconnecteerde systemen.

De doelstellingen voor 2030 zijn vastgelegd, maar het is niet vanzelfsprekend om die te halen. Er is gesproken over maatwerk, bedrijf per bedrijf. Guy en Kevin Pittoors beklemtoonden ook dat men met elkaar moet communiceren. Op welke manier kan men die vooruitgang bewerkstelligen? Hoe kan men de verschillende standpunten bij elkaar brengen?

2.5.2. *Stijn De Roo*

Stijn De Roo vond de presentatie van Veerle Van linden zeer interessant. Via monitoring kan men bijsturen en ervoor zorgen dat men meetbare successen kan boeken. Het Klimreproject kan al mooie resultaten naar voren schuiven.

Hoe rijmt het Klimreproject de behoefte aan maatwerk met de nood aan opschaaling naar meerdere sectoren en meerdere bedrijven? Hoe kan men dat in de toekomst verder uitbreiden?

Zijn er nog andere landen die met de levenscyclusanalyse werken? Hoe kan men de resultaten van het Klimrekproject benchmarken met bijvoorbeeld het buitenland? Zijn er voorbeelden en contacten? Zijn er nog grote projecten die kunnen worden uitgevoerd zodat de waardevolle meetgegevens ruimer worden gedeeld?

Stijn De Roo vraagt aan Renaat Debergh welke mogelijkheden hij ziet om klimaatinspanningen nog beter te promoten en er een waarde aan te geven bij de primaire sector, bij de bedrijven waar men melk ophaalt. Ziet hij een verschil tussen de verwaarding van koeien- of geitenmelk?

Het lid vraagt of Jos van Reeth betrokken is bij een verdienmodel rond koolstofopslag. Heeft hij erover nagedacht om aan de resultaten die hij boekt op vlak van organische stoffen, een meer economische waarde toe te kennen? Hij verwijst naar het project Claire waar bedrijven samenwerken met landbouwers die CO₂ opslaan in de grond. Wat zijn voor de spreker voorwaarden om in een verdienmodel rond koolstofopslag te stappen?

2.5.3. *Chris Steenwegen*

Klimrek heeft nu een toepassing voor melkveehouderij, zegt *Chris Steenwegen*. Europa vraagt tegen 2024 een aanduiding rond duurzaamheid van voeding. Wat de timing betreft, gaat het niet lukken om de andere sectoren nog te behandelen. Hoe ziet men dat?

Aspecten rond agro-ecologische landbouw en effecten op biodiversiteit zijn niet opgenomen in Klimrek, wat het lid jammer vindt. Onderzoek gaat voor het overgrote deel over het perfectioneren van de gangbare landbouw. Het lid heeft al veel mensen horen pleiten voor een omslag naar agro-ecologie, waarvoor de inspanningen vanuit de overheid en het onderzoek bedroevend laag blijven.

DSM toonde een grafiek die een vermindering met 30 procent methaanuitstoot toonde sinds 2000. De grootste vermindering zit vooral in het begin van die periode en is er door de uitstoot van geproduceerde voeders. Is dat zelf geproduceerd voeder? Begrijpt hij dat er minder zelf wordt geproduceerd of leiden de geproduceerde voeders tot minder methaan?

Het belangrijkste dat het lid vandaag heeft onthouden, is dat een grazende koe het meest efficiënt is. Groen wil graag grazende koeien houden.

2.5.4. *Arnout Coel*

De melkveesector pleit voor een holistische benadering, maar men heeft het ook gehad over Bovaer. Hoe rijmt men die twee met elkaar, vraagt *Arnout Coel*? Bovaer is erop gericht methaan te reduceren door een voederadditief en is bovendien vrij duur. Het lost één specifiek probleem op. Is het een goed hulpmiddel in die holistische benadering waarvoor de sector pleit?

Er is gezegd dat de melkveesector nooit op nul uitstoot zal geraken, dat men altijd zal moeten compenseren en dat het goed zou zijn om dat bij de eigen boeren in de bodem te doen. Maar ook project Claire kwam aan bod en dat is net de vermarkting van de opslag aan andere sectoren. Hoe ziet men dat?

Er zijn Vlaamse reductiedoelstellingen voor de landbouw. Hoe verhouden de hier naar voren geschoven inspanningen zich tot de doelen die Vlaanderen moet bereiken? De melkveesector doet al heel wat, zegt men. Zullen de door Vlaanderen gestelde doelstellingen hiermee worden gehaald?

Alternatieve landbouwwormen kunnen nog onvoldoende worden gecapteerd in de Klimrektool. Er moet nog onderzoek naar gebeuren. Meerdere sprekers zeggen echter dat net in die alternatieve vormen een deel van de oplossing ligt. Plant men hierover nog onderzoek? Moet dat worden gefinancierd, door de overheid, door de sector?

Land van Ny is een mooi voorbeeld van hoe het anders kan. Arnout Coel vraagt meer uitleg over het economisch verdienmodel.

2.5.5. *Wim Verheyden*

Wim Verheyden bedankt Jos van Reeth voor de gepassioneerde manier waarop hij zijn uiteenzetting heeft gebracht en voor de manier waarop hij werkt. Blijkbaar zijn de resultaten die hij behaalt voor een deel wetenschappelijk onderbouwd. Werkt hij samen met Boerenbond, ABS of BCZ? Hoe gebeurt de vermarkting want het moet toch ook economisch rendabel blijven? Hoe staan de collega-landbouwers tegenover zijn manier van werken?

Veerle Van linden toonde een slide over de klimaatimpact van de melk die bij de laagste ter wereld zou zijn. Tegelijkertijd is er zowel nationaal als internationaal meer afstemming nodig rond de berekeningswijze. Zit men echt bij de laagste ter wereld?

Volgens Wim Verheyden is Bovaer misschien wel de kip met de gouden eieren. Een aantal landen hebben al vergunningen uitgereikt, andere niet. Binnen welke termijn verwacht DSM dat ook die landen dat zullen doen?

Mark van Nieuwland pleitte voor voldoende budget om de volledige melk- en vleesveestapel gebruik te laten maken van methaanreducerende maatregelen. Wat is de reactie van de Vlaamse overheid hierop?

De carbon footprint van de sector is een van de laagste ter wereld, maar volgens de door BCZ getoonde kaart zit heel het noordelijk halfmond bij de laagste CO₂-producenten. De grootste problemen zitten in Afrika, een deel van Latijns-Amerika en de Arabische wereld. Hoe gaat men de maatregelen op wereldvlak kunnen invoeren?

Waarom moeten vergunningen voor een pocketvergister zo lang op zich laten wachten?

De sector heeft al heel veel gedaan. Er is nood aan een vergunningenbeleid dat de boer rechtszekerheid geeft en ruimte om nog te investeren. De landbouwsector heeft het lid er de voorbije week alvast van overtuigd dat er nog plaats is voor de landbouw in Vlaanderen en dat er wel degelijk een toekomst is voor de boeren.

2.5.6. *Sofie Joosen*

Sofie Joosen zegt dat men de tool van Klimrek wil uitrollen in heel Vlaanderen en naar alle subsectoren. Daarvoor zijn mensen, geld en tijd nodig. Kan men daar een inschatting van maken?

2.6. Antwoorden

2.6.1. *Veerle Van linden*

Veerle Van linden antwoordt dat men van in het begin afspraken heeft gemaakt met het Departement Landbouw en Visserij om gebruik te maken van de KRATOS-module. Landbouwers kunnen ruim vier jaar gebruik maken van cheques om advies

in te kopen bij erkende adviesverleners. Klimrek wordt een van de erkende adviesverleners voor klimaat.

Klimrek heeft geprobeerd een inschatting te maken van de kosten. Men rekent op vier uur voor het maken van een scan. Dat is haalbaar met de portefeuille die is voorzien. Die scan gebeurt een keer om de vier jaar, en wordt idealiter regelmatig opgevolgd. Er is voor gezorgd dat wie wil, veel sneller en vlotter kan worden opgevolgd. Men kan een aantal jaren verder met de inzichten die men krijgt bij de eerste scan.

De overheid heeft dus al een groot engagement genomen om de werking voor de bestaande scans te verzekeren. De KRATOS-portefeuille is er nu nog niet en de zuivelbedrijven die een scan willen doen, bekostigen die zelf met eigen personeel.

Het opstarten van scans in een nieuwe sector betekent altijd opnieuw van nul beginnen. Men moet eerst een analyse van de sector maken en men rekent op anderhalf jaar om dat goed in beeld te krijgen. Men doet dat in co-creatie, met alle verschillende spelers rond de tafel. Daarna wordt het uitgetest bij enkele bedrijven, wat extra veel tijd vraagt.

In dit project van vier jaar zijn drie sectoren opgenomen. Dat is het maximaal haalbare om het goed uit te werken. Bij een volgend project gaat men wel parallel in meerdere sectoren starten.

Op Europees vlak zijn er heel wat projecten die inzetten op reductie van broeikasgassen in de landbouw, maar ook op een bredere duurzaamheid. ILVO is betrokken bij een aantal van die projecten, waar diverse tools worden vergeleken. Het belangrijkste is de harmonisering die Europa vooropstelt zodat men sterk afgelijnde rekenregels heeft. Men werkt ook met DECiDE in Wallonië samen. Men is ook op bezoek geweest bij de collega's in Frankrijk die een gelijkaardige tool hanteren.

Klimrek is ook betrokken bij een aantal internationale initiatieven. Veerle Van linden zit in de technische adviesgroep van de Product Environmental Footprint die voor landbouw de rekenregels verfijnt en afstemt. De Nederlandse overheid wil een duurzaamheidslabel op de markt brengen, nog voor Europa er een heeft, waar het Departement Landbouw en Visserij bij betrokken is. Hier wordt dierenwelzijn en biodiversiteit wel opgenomen. Ook een internationale databank met informatie van de eigen producten staat op de agenda.

De methode van Klimrek kan perfect worden toegepast op biologische landbouw. Voor agro-forestry moet men een inschatting maken. Er wordt onderzoek gedaan naar niet-conventionele landbouwsystemen, vooral gefinancierd met Europees geld. Er zijn ook een aantal VLAIO-landbouwtrajecten rond agro-forestry. Maar het is zo dat er minder geld aan wordt besteed.

Het is belangrijk om ook verder te kijken dan puur cijferbare maatregelen als het gaat over reductie van broeikasgassen.

Het Klimrekproject heeft als sterkste punt dat men een idee kan krijgen van het percentage reductie dat er kan worden behaald, maar het is altijd een combinatie van verschillende dingen. Het is belangrijk om inzichten te geven aan de landbouwer.

Is Veerle Van linden ervan overtuigd dat de melkveesector een van de laagste impactten ter wereld heeft, want er zijn toch verschillende berekeningsmethodes? Ze doet daarvoor vooral een beroep op reviewartikels of metastudies waarbij onderzoekers enkel carbon footprints vergelijken die op eenzelfde manier zijn berekend. Vlaanderen en Nederland zitten samen aan de top. Een verschil is dat

sommigen de koolstofopslag meerekenen en aftrekken van de carbon footprint. Dat is niet helemaal correct omdat het een vooruitblik is. Dat is ook de reden waarom Europa adviseert om dat apart weer te geven in de resultaten.

De methode uitrollen voor een nieuwe sector vergt toch wel anderhalf jaar. Het huidige Klimrekproject heeft een budget van 1,2 miljoen euro voor drie sectoren. Enkel het opzetten en het digitaliseren van de tool moet volgende keer niet opnieuw gebeuren, maar dat maakt hooguit 20 procent van het budget uit.

2.6.2. *Mark van Nieuwland*

Mark van Nieuwland zegt dat men al enorm veel samenwerkt, onder meer met ILVO. DSM levert enkel een stukje van de puzzel.

De voeding van de koe bestaat tegenwoordig voor een groot deel uit lokaal geproduceerde voeding, zonder soja. Dat heeft ertoe bijgedragen dat de footprint voor CO₂ en andere gassen is verlaagd, maar het stukje enterisch methaan is hetzelfde gebleven. Tot nu toe zijn er geen effectieve manieren gevonden om dat aan te pakken.

Momenteel hebben 35 landen hun goedkeuring gegeven voor het gebruik van Bovaer. Men verwacht dat de meeste Latijns-Amerikaanse landen de komende twaalf maanden zullen volgen. Het grootste gedeelte van de wereld zal tegen 2025 een goedkeuring hebben.

Er moet niet alleen vanuit een landbouwperspectief maar in de brede zin worden gekeken naar wat er mogelijk is in Vlaanderen om emissies te verlagen. Wat is er mogelijk? Wat levert het meeste op? Hoe zorgt men ervoor dat het ook binnen andere duurzaamheidspraktijken past?

Is Bovaer duur? Voor de boer misschien wel, maar als men dit doorrekent aan de consument, moet die 1 cent per liter melk meer betalen, wat niet veel is. Nu betaalt men 1,20 euro.

2.6.3. *Renaat Debergh*

Renaat Debergh zegt dat men in Vlaanderen 0,75 euro betaalt voor een liter melk.

Hij zegt dat men heel goed samenwerkt maar dat men af en toe ook kritisch moet zijn. Klimrek is een heel mooie tool, maar BCZ wil zo snel mogelijk vooruit met die tool. BCZ zal zelf ook mensen opleiden of inhuren om het advies mee te geven.

Er is een moordende concurrentie onder retailers en vaak zijn de landbouw- en voedingssector daar het slachtoffer van.

Zijn er mogelijkheden om klimaatinspanningen beter te verwaarden? Er is nu een behoorlijke melkprijs voor de boeren en Renaat Debergh zou al heel blij zijn als die effectief kan worden doorgerekend in de retail. Hij vermoedt dat verwaarding eerst bij merken zal komen, maar dat betekent nog niet dat dit meer zal opbrengen voor de boer. Hij hoopt ook op een evolutie bij de consument en dat er meer bewustzijn ontstaat, maar dat is moeilijk.

De geitensector is een heel kleine sector, maar ook geiten stoten methaan uit.

Hoe ziet men Bovaer in een holistisch geheel? Men kan alle hulpmiddelen gebruiken maar men geeft de voorrang aan kostenefficiënte maatregelen voor de boeren. Er is nog heel veel potentieel door optimalisatie en voederefficiëntie. Bovendien moeten producten die CO₂-neutraal moeten zijn, steeds verder gaan in het afbouwen

van compensaties. Als blijkt dat men het niet haalt tegen 2030, kan men Bovaer nog altijd meer inzetten.

De vraag over carbon farming is heel terecht. Het is ook een discussie binnen de sector: gaat men de credits binnen of buiten de sector verkopen? Renaat Debergh pleit ervoor om de credits binnen de sector te verkopen.

Het is moeilijk om te voorspellen of men de doelstellingen zal halen. Het is duidelijk dat extra inspanningen nodig zijn. Met de tool voor melkveebedrijven weet de boer nu voor het eerst wat hij kan doen om een stap vooruit te zetten. Kostenefficiënte maatregelen moeten zeker kunnen. De spreker vermoedt dat er grotere incentives door de zuivelindustrie zullen moeten worden gegeven. Als men die niet uit de markt kan halen, dan moet het melkgeld worden herverdeeld.

In Afrika zijn er natuurlijk andere problemen dan de klimaatdoelstellingen. De grootste melkproducent is de Europese Unie. In de Verenigde Staten en Nieuw-Zeeland zal men inspanningen moeten doen. India is ook een zeer grote melkproducent, vooral voor lokaal gebruik. Renaat Debergh is benieuwd wat men daar zal doen.

BCZ wil dat pocketvergisters apart kunnen worden vergund, los van de vergunning voor het melkveebedrijf. Een pocketvergister met een stikstofstripper is een veel grotere investering, maar lost wel twee problemen – klimaat en stikstof – tegelijkertijd op.

2.6.4. *Jos van Reeth*

Het begrazingsproject van *Jos van Reeth* begeleidt zo'n zevental boeren in Vlaanderen. Hij stelt vast dat boeren hun praktijken heel moeilijk veranderen. Er is ook geen incentive om te veranderen.

De spreker stapt niet in verdienmodellen voor koolopslag omdat hij daarvoor echt wacht op de overheid. Hij heeft geen vertrouwen in hoe het nu gebeurt. Bijvoorbeeld Soil Capital doet volgens hem aan cherrypicking.

Jos van Reeth verdient veel meer dan andere boeren. Zijn omzet is misschien iets minder, maar ook zijn kosten zijn veel lager. Volgens hem is het bestaande landbouwmodel failliet: iedereen verdient eraan behalve de boer.

De spreker werkt niet samen met Boerenbond, maar heeft er ook niets tegen. Toen hij als jonge boer geen lening kreeg van de bank, heeft Boerenbond voor een deel borg gestaan. In 1998 heeft hij zelfs de innovatieprijs van Boerenbond gekregen, zonder zelf lid te zijn van Boerenbond.

IV. Gedachtewisseling van 14 juli 2022

1. Inleiding

Voorzitter *Andries Gryffroy* licht de werkwijze van deze gedachtewisseling toe: Arnout Coel, Chris Steenwegen en Stijn De Roo werden aangewezen als verslaggevers van de hoorzittingen over de klimaatmaatregelen in de landbouwsector. Zij zullen verslag uitbrengen van de hoorzittingen van respectievelijk 24 juni 2022, 1 juli 2022 en 8 juli 2022. Alle parlementsleden krijgen de kans hierop te reageren.

In het tweede deel zal minister Jo Brouns zijn beleid inzake landbouw en klimaat toelichten, waarna een gedachtewisseling met de commissieleden volgt.

2. Interne gedachtewisseling

2.1. Verslag door Arnout Coel

De voorbije drie zittingen van de Commissie Vlaams Energie- en Klimaatplan, stond de rol van de landbouwsector centraal, stelt *Arnout Coel*. De Vlaamse Regering heeft immers aan de landbouwsector gevraagd om haar doelstellingen te verhogen, en om 10 procent meer inspanningen te leveren om de CO₂-uitstoot terug te dringen. Er is ook de ambitie om de doelstellingen van de Global Methane Pledge te behalen, en men mikt op een snellere uitfasering van de wkk-steun voor fossiele brandstoffen.

De eerste van drie hoorzittingen rond landbouw vond plaats op vrijdag 24 juni 2022, met als gastsprekers Joris Relaes van ILVO, Jeroen Watté van Wervel, Joeri Thijs van Greenpeace en Anton Riera van de Université Catholique de Louvain.

Arnout Coel vat de presentatie van de eerste spreker samen. Joris Relaes stelde dat de impact van de klimaatopwarming op regionaal niveau een aantal positieve effecten heeft, namelijk dat de productiviteit van een aantal lokale gewassen is toegenomen. Maar daar staan heel wat negatieve gevolgen tegenover, zoals een stijging van de zeespiegel of de verzilting van de bodem. Dat is een probleem waar men momenteel al mee kampt in West-Vlaanderen.

Daarna sprak hij over het aandeel van de landbouwsector in de uitstoot van broeikasgassen in Vlaanderen. Dat aandeel wordt geschat op 7,2 miljoen CO₂-equivalent, ongeveer een tiende van de totale uitstoot. Volgens Joris Relaes werden er op dat vlak sinds de jaren negentig grote winsten geboekt. Zo heeft het in het verleden gevoerde mestbeleid een positieve impact op het klimaat, al was men zich daar op dat moment nog niet bewust van. Maar hij geeft ook aan dat die inspanningen sinds 2008 wat stagneren, en dat er sindsdien nog relatief weinig vooruitgang wordt geboekt in de sector.

Joris Relaes ziet daarvoor twee verklaringen. Ten eerste worden de wkk's in beheer van de landbouw in de klimaatboekhouding nu ook bij de landbouwsector zelf toegerekend. Ten tweede is er ook een evolutie geweest in de veestapel: door het loslaten van de Europese melkquota kwam er een verschuiving van vleesvee naar melkvee, en de emissies van melkvee liggen nu eenmaal hoger.

Joris Relaes gaf ook aan naar welk type broeikasgassen men moet kijken binnen de landbouw. In het klimaatdebat ligt de focus vooral op CO₂, maar binnen de landbouw is methaan met 46 procent de belangrijkste vorm van uitstoot, gevolgd door lachgas met 26 procent. CO₂ zit in dezelfde grootteorde als lachgas. Methaan moet men overigens op een andere manier bekijken dan de andere broeikasgassen, vanwege een verschil in doorlooptijd. Nieuwe wetenschappelijke inzichten hieromtrent zullen mogelijk nog tot bijstellingen van de klimaatboekhouding leiden.

In zijn presentatie had de spreker het ook over de onderzoeken die ILVO voert om een bijdrage te kunnen leveren aan de klimaatproblematiek. Men probeert op twee manieren in te spelen op mitigatie. Ten eerste wil men de impact van enterische emissies beperken door een alternatief veestapelmanagement en door voedermaatregelen. Ten tweede wordt er gewerkt rond energie-efficiëntie en hernieuwbare energie, door bijvoorbeeld de energievraag in de glastuinbouw te verminderen.

Joris Relaes sprak ook over het potentieel van carbon farming. Hij gaf aan dat landbouw nooit een netto-nuluitstoot zal kunnen hebben, en dat er altijd een deel van de uitstoot zal moeten worden gecompenseerd. Er zijn immers verschillende

biologische processen die men niet voor honderd procent kan uitsluiten. Carbon farming kan een manier zijn om die uitstoot te compenseren.

Daarnaast zijn er ook adaptatiemaatregelen mogelijk: hoe gaat men om met de klimaatopwarming? Zo doet ILVO ook onderzoek naar gewassen die meer droogte- en ziekteresistent zijn. Verder bekijkt men ook de mogelijkheden rond een eiwitdiversificatie en een shift van dierlijke naar plantaardige eiwitten. Tenslotte wees de spreker op het belang van een goede bodemkwaliteit. De bodem is immers een belangrijke vorm van koolstofopslag, ter compensatie van de jaarlijkse uitstoot. Volgens een aangehaalde studie kan men zo'n 11 procent koolstofuitstoot compenseren, al is er nog nood aan meer uniformiteit in de gebruikte berekeningsmethodes.

De tweede spreker was Jeroen Watté van Wervel, die doorheen zijn presentatie de focus op bodemkwaliteit legde. Hij wees op het belang van diepwortelende gewassen. Bodems moeten meer als proces en minder als substraat worden bekeken, zo haalde hij aan. Men moet meer met, en niet louter op de bodem werken. De productie van biomassa kan de worteldiepte doen toenemen en kan fotosynthese efficiënter maken. Bij Wervel neemt een gezonde bodem een centrale plaats in, en dus pleitte Jeroen Watté voor kringlooptandbouw, regeneratieve landbouw, agroforestry, meer mengteelt, ruimere rotaties, meer incorporatie van meerjarige teelten in de rotaties. De focus lag dus meer op een systeemswitch dan op het optimaliseren van het huidige systeem.

Wat de klimaatboekhouding betreft mag men niet voorbijgaan aan emissies in het buitenland, vond de spreker. Hij wees onder meer naar ontbossing voor soja-teelt. En men moet aandacht hebben voor landconversie bij het berekenen van de Vlaamse emissies.

Jeroen Watté hield tot slot een pleidooi voor de pioniers; zij moeten van de beleidsmakers meer kansen krijgen om stappen vooruit te zetten. Men mag hen niet als een bedreiging zien, maar als innovatieve ondernemers waar men dingen van kan leren. En hun innovaties kan men dan ook elders in de sector toepassen.

Jeroen Watté benadrukte ook dat de voedsel-efficiëntie doorheen de tijd sterk is afgenomen. Zo stelde hij dat er zes energie-eenheden nodig zijn om één energie-eenheid voeding te produceren. Dat betekent dat de huidige landbouwsector zeer veel energie nodig heeft, zeker als men alle fossiele brandstoffen mee in rekening neemt voor de toeleveranciers van de landbouwers.

Tot slot plaatste de spreker enig voorbehoud bij het vergoeden van boeren voor ecosysteemdiensten zoals bijvoorbeeld carbon farming. Dat is volgens hem bijzonder afhankelijk van de gehanteerde logica en werkwijze. Zo kan het niet de bedoeling zijn dat landbouwers die tot nu toe het slechtst gepresteerd hebben en met zogenaamde woestijnbodems zitten, nu het meeste profijt uit zo'n systeem kunnen halen. Wie daarentegen wel al inspanningen heeft geleverd voor CO₂-opslag in de bodem, heeft nu nog weinig groeimarge. Men moet dus het geheel aan ecosysteemdiensten in rekening brengen, en niet alleen koolstofopslag.

Voor het derde luik van de hoorzitting kwam Joeri Thijs spreken namens Greenpeace, dat aan de UCL de opdracht had gegeven om een onderzoek uit te voeren. Dat onderzoek werd toegelicht door Anton Riera. Joeri Thijs hanteerde in zijn betoog een internationale visie. Zo moet men binnen de klimaatboekhouding ook kijken naar bijvoorbeeld geïmporteerde ontbossing. Want die maakt dat België een netto-importeur van biodiversiteitsverlies is, aldus Greenpeace. Ze pleiten voor een vermindering van zowel de productie als de consumptie van dierlijke eiwitten. Volgens Joeri Thijs is er ook een duidelijk onevenwicht tussen de eiwitten die worden aangewend voor veevoeder en voor menselijke voeding.

Greenpeace stelt voor dat de landbouwsector vooral kijkt naar brongerichte maatregelen zoals toepassen van agro-ecologische principes, een vermindering van de veestapel en de aanwending van de middelen van het GLB en het VLIF als hefboom voor een transitie naar agro-ecologische landbouw.

Vervolgens gaf Anton Riera uitleg bij de studie van de UCL over de transitie naar klimaatvriendelijke landbouw. De studie vertrekt vanuit een aantal hypothesen die door Greenpeace werden ontwikkeld en die hier in een wetenschappelijk kader werden uitgewerkt. De studie ging uit van drie scenario's: een business as usual-scenario, een T1-scenario, waar men enkel uitgaat van extensieve en biologische producties en men geen granen meer invoert voor het voederen van de dieren, en ten slotte een T2-scenario. In dat laatste scenario worden nog ambitieuzere duurzaamheidsdoelstellingen vooropgesteld, met 100 procent biologische producties en geen zogenaamde 'food-feedcompetition'. Men gebruikt dan enkel nog bijproducten om vee te voederen.

In grote lijnen concludeerde men in de studie dat het business as-usualscenario niet zal volstaan om de nodige doelstellingen te halen, en dat de veehouderij een complex onderwerp is dat zeer multidimensionaal kan worden benaderd, maar dat ook zeer conflictgevoelig is. De spreker haalde ten slotte aan dat de grootste tekortkoming van de studie is dat het geen socio-economische impact in rekening bracht. Maar het is zeker hun ambitie om dat nog verder uit te werken, indien de nodige fondsen worden gevonden.

Tot slot vat Arnout Coel een aantal replieken van de parlementsleden samen. Zo kreeg Joris Relaes de vraag hoe de bodemmetingen moeten worden bekeken, en die gaf aan dat dat vaak complexe processen zijn, en dat het bijzonder moeilijk is om levende materie in wetgeving te vatten. Hij gaf ook aan dat men de doeltreffendheid van pocketvergisters niet enkel op stalniveau maar ook op bedrijfsniveau moet bekijken, omdat dat de performantie sterk kan verbeteren.

Nog volgens Joris Relaes brengen verplichtingen inzake het convenant enterische emissies de focus op methaan met zich mee. Eén van de sprekers waarschuwde ervoor dat als men te sterk focust op methaan, dat misschien negatieve effecten kan hebben op de andere twee broeikasgassen. Maar volgens Joris Relaes zijn er voor elk van de drie gassen nog doorbraken te realiseren, en is er nog veel ruimte om via onderzoek en innovatie vooruitgang te boeken.

De verduurzaming in de landbouw is een traag proces, omdat weinig landbouwers zelf impact hebben op de prijs en markt. Ze moeten hun investeringen afschrijven op een zeer lange termijn, dus kunnen ze niet zomaar om de paar jaar naar een nieuwe, innovatieve technologie overschakelen. Dat moet dus stapsgewijs aangepakt worden. Joris Relaes benadrukte daarbij dat de landbouwsector al heel veel stappen gezet heeft, en dat dat soms wat onderbelicht blijft. Men moet ook durven te erkennen welke inspanningen er al geleverd zijn.

Tijdens de vragenronde werd er ook nog een kort debat gevoerd over de milieugebruiksruimte, vooral naar aanleiding van de vraag wat er wel en niet in de klimaatboekhouding wordt gezet.

Verder kunnen er ook eisen worden gesteld aan het gebruik en beheer van bodem in het kader van het GLB en de Pachtwetgeving. Jeroen Watté verwees daarbij naar IDDRI en IFOAM, die samen een visie hebben uitgewerkt voor het slagen van carbon farming. Daarbij lag de focus op lokale samenwerkingsverbanden die in lijn zouden liggen met de Green Deal.

Tijdens de vragenronde haalde Jeroen Watté nog aan dat plantengroei en water een win-win zijn op het vlak van koolstofopbouw, zuurstofhoudende bodems,

goede aggregaatstabiliteit en goede bodemkwaliteit. Men zou dus het aantal naakte bodems moeten beperken, want die veroorzaken op zich ook al veel uitstoot.

Jeroen Watté benadrukte tot slot dat Europa een netto-calorie-importeur is ten opzichte van de rest van de wereld. De prijs van voedsel moet de externe kost weerspiegelen, en er moet financiële ondersteuning zijn voor de overstap naar agro-ecologie.

Arnout Coel vat samen dat in deze eerste hoorzitting over de landbouwsector twee invalshoeken werden belicht. In de eerste presentatie lag de focus sterk op hoe men binnen het huidige model nog een aantal stappen vooruit kan zetten op het vlak van technologie en innovatie. Het gaat dan om het optimaliseren van het huidige model. Al merkte Joris Relaes daarbij op dat het onzeker is of men op die manier daadwerkelijk de doelstellingen zal halen. De twee andere sprekers vertrokken meer vanuit het idee dat er een echte systeemswitche nodig is, omdat men alleen op die manier voldoende reducties kan bewerkstelligen.

2.2. Verslag door Chris Steenwegen

Chris Steenwegen geeft een weerslag van de tweede hoorzitting over klimaatmaatregelen in de landbouwsector, een hoorzitting met Tessa Avermaete van de KU Leuven, Diane Schoonhoven van Boerenbond, Ineke Maes van de Bond Beter Leefmilieu en Hendrik Vandamme van het Algemeen Boerensyndicaat.

Tessa Avermaete omschreef de Vlaamse landbouw als performant maar kwetsbaar. Alleen technologische innovatie, zoals in het VEKP opgenomen, zal de oorspronkelijke doelstelling van het VEKP voor landbouw niet dichterbij brengen; er zijn structurele veranderingen nodig. De Vlaamse veehouders zijn bij de meest productieve wereldwijd en hanteren bijzonder hoge kwaliteitsnormen, maar toch is er om verschillende redenen een structurele afbouw van de veestapel nodig: de limieten van wat haalbaar is op Vlaamse bodem zijn bereikt; Vlaanderen slaagt er niet in milieunormen, onder andere inzake mest, te halen; de veehouderij legt een groot beslag op de ruimte; er is een doelstelling nodig inzake herbebossing; de Vlaamse veehouderij is economisch niet rendabel.

Tessa Avermaete pleitte er dan ook voor om een langetermijnvisie uit te werken met een eerlijk perspectief voor boeren en met voldoende aandacht voor gezonde voeding en voor een betere balans tussen dierlijke en plantaardige eiwitten. Ze formuleerde in dat opzicht zeven aanbevelingen: werk doelgericht, baseer het beleid op kennis, denk op de lange termijn, werk binnen een Europees perspectief, durf strategische keuzes maken, werk beleidsdomeinoverschrijdend en investeer in dialoog en communicatie.

De eerste spreker kreeg na haar toelichting een aantal vragen. Gevraagd naar het cijfer van 50.000 hectare bos, verwees ze naar haar collega Bart Muys en voegde ze toe dat de biodiversiteit herstellen volgens haar niet enkel zal lukken met natuurvriendelijke landbouw.

Wat structurele maatregelen betreft, stelde ze dat men de complexiteit onder ogen moet zien: het gaat niet enkel over klimaat en emissiereducties, maar ook over de sociaaleconomische toestand. Het beleid investeert al decennialang in de landbouwsector en daar mag meer output van verwacht worden.

Inzake export is soevereiniteit voor haar een illusie. Enkel produceren voor Vlaanderen is niet mogelijk noch wenselijk: men moet produceren waar dat het beste kan.

De eiwitstrategie is voor Tessa Avermaete een belangrijk gegeven. Ze gaf als voorbeeld om het maaltijdaanbod in publieke instellingen te veranderen, zodat kinderen alvast meer toegang hebben tot gezonde voeding.

De tweede spreker, Diane Schoonhoven, adviseur Klimaat, Energie en Duurzaamheid bij Boerenbond, begon haar uiteenzetting door de aandacht te vestigen op een aantal cijfers over het aandeel van de landbouw in de klimaatverandering. Ze wijst de stijging van de emissies sinds 2015 aan de groei van de veestapel na het afschaffen van het melkquotum, maar benadrukte ook dat de sector de laatste dertig jaar al een belangrijke reductie heeft gerealiseerd. Landbouw heeft een atypisch karakter doordat meer dan de helft van de emissies methaangas betreft. Boerenbond verwacht in dat opzicht wel veel van de convenant enterische emissies.

Inzake energetische emissies wees de spreker op de grote productie van groene stroom, onder meer in de serreteelt. Daarbij moet evenwel opgemerkt te worden dat de productie op het conto van de elektriciteitsproducenten komt, maar de emissies bij de landbouw staan.

België zet vrijwillig in op duurzame soja, binnen een certificatiesysteem dat veel strenger is dan wat de EU oplegt. Geïmporteerde soja kan dus wel degelijk duurzaam zijn. Mede daardoor ligt de koolstofvoetafdruk van het Vlaamse rund- en melkvee bijzonder laag. De productie in Vlaanderen reduceren zou binnen die reductie dan ook eerder tot achteruitgang leiden dan tot vooruitgang op het vlak van klimaat.

Ook Diane Schoonhoven kreeg enkele vragen voorgeschied. Een commissielid merkte op dat als methaan afbreekt, het wordt omgezet naar CO₂. De spreker ontkende dat niet, maar voegde eraan toe dat die CO₂ geen fossiele CO₂ is, waardoor die niet in de CO₂-boekhouding terechtkomt.

Wat de vleesexport betreft, wees ze op het grote verschil in voetafdruk tussen productie in Vlaanderen en bijvoorbeeld in China. Slechts 15 procent van de Vlaamse export heeft bovendien een bestemming buiten Europa.

Gevraagd naar een meer samenhangend beleid, verwees de spreker naar het convenant enterische emissies, waarin men per maatregel is nagegaan wat de impact is op andere domeinen.

Wat de marktpositie van de Vlaamse landbouw betreft, is een eerlijke prijs voor Diane Schoonhoven een gamechanger. Milieumaatregelen hebben een impact en brengen dus kosten met zich mee, maar die kunnen niet worden doorgerekend naar de consument. Als dit toch zou gebeuren, zijn er flankerende maatregelen nodig voor kwetsbare consumenten.

Over de melkquota stelde de spreker dat overheidsmiddelen wel degelijk goed besteed zijn: er is dubbel zoveel productie en tegelijkertijd zijn er comfortabeler stallen en zijn de emissies per liter melk met 30 procent gedaald.

Inzake import en export is er een level playing field nodig met behoud van standaarden.

Landbouw kan ten slotte een rol spelen in de decentrale productie van hernieuwbare energie, onder andere dankzij kleinschalige pocketvergisters en zonnepanelen. De sector moet die rol wel op een rendabele en rechtszekere manier kunnen uitbaten.

De derde spreker, Ineke Maes, beleidsexpert landbouw bij BBL, meent dat er een divers landbouwsysteem nodig is binnen de milieugebruiksruimte, met gezonde en voldoende voeding voor iedereen en met respect voor een correct inkomen voor de landbouwer. De milieugebruiksruimte is een belangrijk begrip en staat naast performantie: de landbouw kan zeer efficiënt produceren maar in het totale volume toch de milieugebruiksruimte overschrijden. Om die reden is er naast technische kennis en innovatie een volumebeleid nodig. Export buiten Europa mag geen doel op zich zijn.

Vlees is volgens BBL een waardevol product, maar het moet, ook omwille van de gezondheid, evolueren naar een andere positie binnen het voedselpatroon. Ineke Maes vroeg om meer in te zetten op en ook meer middelen vrij te maken voor plantaardige eiwitten, kringlooplandbouw en het tegengaan van voedselverspilling.

De spreker wees daarnaast op het belang van klimaatadaptatie en meer biodiversiteit in landbouwbeleid. Het klimaatprobleem moet een rode draad vormen in het stikstofdebat. Landbouwers moeten een kader krijgen waarbinnen zij een inkomen kunnen verwerven als zij bijdragen aan de oplossing voor deze problematieken.

Net zoals de vorige sprekers waren er voor Ineke Maes enkele vragen.

Kan een grondgebonden circulair systeem wel performant zijn? Volgens Ineke Maes moet er een onderscheid gemaakt worden tussen het maximaliseren van productie en het maximaliseren van productie binnen bepaalde milieugrenzen. De spreker erkent het probleem van carbon farming en de keuze om dat binnen of buiten de landbouw te compenseren. Voor BBL is het opzetten van een koolstofmarkt eerder een overheidstaak.

Wat betekent het begrip milieugebruiksruimte? Er zijn een aantal wetenschappelijk onderbouwde grenzen van milieugebruik overeengekomen. In de Nitraatrichtlijn is de milieugebruiksruimte voor nitraten vastgelegd op maximaal 50 milligram per liter. Werken binnen de milieugebruiksruimte betekent dat men de systemen en omgeving niet overmatig belast, zodat het evenwicht niet zoek raakt en het systeem zichzelf kan herstellen.

Landbouw kan een zeer belangrijke en positieve rol spelen in adaptatie. Binnen de agro-ecologische aanpak is grondgebruik en -kwaliteit zeer belangrijk. Grond die voor diervoeder wordt gebruikt, kan men beter deels inzetten voor plantaardige menselijke productie.

Is er geen gevaar voor verschraling als de export wordt beknot? Volgens Ineke Maes kan er een ander consumptiepatroon ontstaan als de milieukosten op een andere manier kunnen doorwegen, wat een shift kan teweegbrengen in de idee dat alles altijd te verkrijgen moet zijn en waardoor ook het respect voor de landbouw zou kunnen vergroten.

De laatste spreker was Hendrik Vandamme, voorzitter van het ABS. Hij wees erop dat de uitstoot van methaan bij runderen een natuurlijk proces is en daarom ook nooit tot nul herleid zal kunnen worden.

Men moet een helicoptervisie hanteren en ervoor zorgen dat beslissingen op het ene vlak ook op andere vlakken worden meegenomen.

Volgens het ABS heeft de landbouw er alle baat bij dat klimaatimpact door landbouwactiviteiten beperkt blijft. Herkauwers hebben evenwel een grote rol te spelen in de klimaatdiscussie. Ze zijn belangrijk voor de circulariteit en als beheerder van grasland met het oog op het vermijden van erosie. Herkauwers kunnen ook plantaardige eiwitten omzetten in essentiële dierlijke eiwitten.

Klimaatmaatregelen nemen in de landbouw betekent ook via veredeling droogte-resistente of minder droogtegevoelige teelten creëren. Onder andere het VIB heeft daar expertise rond opgebouwd.

Als de bodem in goede staat is en het koolstofgehalte erin wordt opgetrokken, kan de bodem meer water bufferen. Een goed bodemleven en een goede bodemstructuur zijn extreem belangrijk. Een landbouwer heeft er alle belang bij om het koolstofgehalte in de bodem te verhogen en dus om de teelten te wisselen. Landbouwers kunnen op dat vlak veel van elkaar leren.

De landbouwsector heeft heel wat mogelijkheden om bij te dragen aan de klimaatuitdagingen, niet alleen in de veehouderij, maar ook in de akkerbouw. De landbouw moet 'klimaatslimmer' worden. Er is nood aan samenhangende, strategische keuzes over de beleidsgrenzen heen. Het ABS ziet ook nog veel potentieel voor meer elektriciteitsproductie in de sector, maar er zijn een aantal wettelijke obstakels die dat bemoeilijken.

Inzake de melkveestapel bracht Hendrik Vandamme in herinnering dat het ABS altijd gepleit heeft voor een vorm van regulering op Europees niveau. Het is jammer dat die er nooit gekomen is. Het Vlaamse regelgevend kader heeft er wel voor gezorgd dat er in Vlaanderen grote stallen zijn gekomen.

Boeren willen wel inspanningen doen, maar er mogen geen beperkingen aan vasthangen en men moet zekerheden hebben die de legislaturen en GLB-periodes overstijgen. Investeringsperiodes hebben vaak een looptijd van vijftien tot twintig jaar, wat continuïteit en zekerheid vereist over het stukje van hun inkomen dat voortkomt uit het beleid rond vergroening.

Wat betreft structurele maatregelen wees Hendrik Vandamme op de vraag vanuit de varkenssector.

Vlaamse landbouwers zijn actief binnen de Europese eengemaakte markt, conform de Vlaamse regelgeving. De spreker erkent de limieten van de gebruiksruimte, maar die ruimte wordt bepaald door regelgeving. Er zijn ook vele claims op open ruimte en landbouwers moeten ook werken in het ruimtelijk wanordelijke Vlaanderen. Er is een besef dat business as usual niet mogelijk is, maar daar moet vanuit de overheid ook iets tegenover gesteld worden.

Op een vraag over de rentabiliteit van kleine windmolens, antwoordde de spreker dat vooral de inplanting ervan bepalend is. Ze kunnen helpen om de energiefactuur te verlagen en elektrische landbouwmachines te gebruiken. Er is dus potentieel op het vlak van hernieuwbare energie.

2.3. Verslag door Stijn De Roo

Stijn De Roo vat de derde hoorzitting over klimaatmaatregelen in de landbouwsector samen. Tijdens die hoorzitting kwamen vijf cases aan bod, met als eerste die van Primato, een glastuinbouwbedrijf. Voor glastuinbouw is er warmte, licht, CO₂ en elektriciteit nodig. Om zo energiebewust mogelijk te werken, werkt men bij Primato met schermdoeken en een buffertank voor warmteopslag, controleren ze alle lucht- en waterventielen, elektrificeren ze het wagenpark en hebben ze een warmtekrachtkoppeling geïnstalleerd. Dankzij die ingrepen is het bedrijf minder afhankelijk van het net. De rookgassen van de wkk kunnen bovendien omgezet worden in plantenvoeding, wat ook een extra winst oplevert.

De sprekers gaven aan zich bewust te zijn van de nood aan een energietransitie, maar daarvoor heeft de sector de hulp nodig van de overheid, de wetenschap en de industrie.

De vragen van de parlementsleden gingen vooral over de warmtekrachtkoppeling, onder andere over de rol van certificaten in het verdienmodel. De sprekers gaven aan dat de certificaten wel iets opleveren, maar dat de wkk ook een aanzienlijke investering is. Bij Primato wordt de inzet van de wkk daarom ook afhankelijk gemaakt van de teelt, want die natuurlijk staat voorop.

Er waren ook vragen over zonnepanelen, maar aangezien Primato een glastuinbouwbedrijf is, is investeren in zonnepanelen minder interessant, vooral omdat zonnepanelen pas echt rendabel zijn als je de opgewekte stroom ook onmiddellijk verbruikt. Zonnepanelen geven ook geen rookgassen, een wkk wel.

Een belangrijke conclusie van Primato is dat investeringen in klimaatmaatregelen zich terugverdienen en dat de terugverdientijd logischerwijs afneemt naarmate de energieprijzen stijgen. In het geval van Primato bleken vooral het schermdoeksysteem en het antireflexglas, ondanks de hoge aanschafprijs, zich snel terug te verdienen.

Een andere belangrijke conclusie is dat de grotere schaal van Primato ook toelaat om bepaalde technieken te gaan installeren en zo efficiënter te werken.

De tweede case die aan bod kwam tijdens de hoorzitting was het Klimrekproject, een wetenschappelijk onderbouwd, onafhankelijk en transparant klimaattraject. Het project heeft drie specifieke trajecten uitgewerkt, respectievelijk voor de veehouderij, de varkenshouderij en de aardappelteelt. Het project wil via maatwerk en vrijwillige trajecten de klimaatimpact reduceren. Het werkt daarbij met een levenscyclusanalyse, waarbij men meet waar de winsten zitten en ook vermijden dat de milieu-impact verschuift, bijvoorbeeld naar het buitenland.

Uit de trajecten in de melkveehouderij heeft men geleerd dat vooral de enterische emissies van groot belang zijn, alsook de voederproductie en -aankoop, al is het op elk bedrijf maatwerk om winsten te boeken. Ook opvallend is dat de grootste winsten niet in het diesel- of elektriciteitsverbruik zitten; die maakt slechts 1 à 2 procent van de totale impact uit.

De sprekers onderstreepten het belang van een Vlaamse tool, omdat die toelaat om cijfers goed door te rekenen zonder daarvoor een beroep te hoeven te doen op buitenlandse databanken. Daarnaast is er ook meer data en documentatie nodig.

De sprekers van de Belgische Confederatie van de Zuivelindustrie hadden wat kritiek op het Klimrekproject, namelijk dat het project toch op zich laat wachten en de trajecten ook te lang duren, maar de sprekers van het Klimrekproject gaven aan de sectoren te willen uitbreiden en ook de trajecten op het bedrijf korter willen maken.

De derde case was die van DCM, dat verantwoordelijk is voor Bovaer, een voedingssupplement voor runderen dat de aanmaak van methaan tijdens het verteringsproces vermindert. Het vermindert de aanmaak van methaan met zo'n 30 procent, goed voor een jaarlijkse besparing van 1 ton CO₂ per melkkoe. Binnen het huidige budget van de pre-ecoregeling kan zo'n 10 procent van de Vlaamse koeien ondersteund worden. De vraag is om het budget te vergroten.

Er kwamen wat kritische vragen over de holistische benadering van de toepassing van zo'n product, maar de spreker gaf aan dat rundervoer in Vlaanderen voornamelijk zonder soja wordt geproduceerd en lokaal, waardoor het aandeel enterische emissie hetzelfde blijft. Daarop kan nog gewerkt worden.

De vierde case was die van de Belgische Confederatie van de Zuivelindustrie, die twee jaar lang gewerkt heeft aan een duurzaamheidsmonitor voor de zuivelsector.

Naast de al eerder geleverde inspanningen komen daarin het klimaat en het convenant enterische emissies aan bod. De spreker gaf aan dat de koolstofvoetafdruk van in België geproduceerde melk zeer laag is. Het probleem mag zeker niet naar andere landen verschuiven.

De spreker lichtte toe dat twee zuivelondernemingen een individuele scan voor bedrijven gaan verplichten en dat het convenant enterische emissies uitgerold wordt. Anderzijds valt op dat duurzaamheid geen verkoopargument is. De valorisatie van duurzaamheid op de markt is niet evident. Om landbouwers te motiveren zijn er dus financiële stimuli van overheidswege nodig.

BCZ schoof ook enkele knelpunten en quick wins naar voren. Het inbrengen van een pocketvergisting in een aparte vergunning zou bijvoorbeeld het probleem van methaan en stikstof mee kunnen oplossen, want met een stikstofstripper naast die vergistingsinstallatie, bekom je een eindproduct dat als kunstmestvervanger kan dienen.

De spreker gaf ten slotte aan dat er een gebrek is aan goede tools.

De vijfde case was die van het Land van Ny, dat bezig is met een begrazingsproject en op die manier klimaatinspanningen levert met een focus op koolstof. De landbouwer in kwestie koopt geen krachtvoer of kunstmest in, bekalkt zijn graasweides niet en heeft enkel diesel als een van de weinige externe inputs in het bedrijf. De slacht van dieren gebeurt daarnaast in het najaar, om in de koudste periode minder dieren op stal te hebben.

De spreker pikte ook in op een stelling uit de eerste hoorzitting, namelijk dat een optimaal beheerd weideperceel evenveel koolstof kan opslaan als een bos. Het meest optimaal beheerde perceel bij het Land van Ny slaat echter meer dan het dubbele op dan wat een weide in theorie kan opslaan. Weideland mag dus niet onderschat worden.

Hij gaf ook aan dat koolstof opgeslagen moet worden in de grond, dat er maximale fotosynthese moet kunnen plaatsvinden en dat er onderzoek zou moeten gebeuren naar fytonutriënten. Dat alles kan enkel verkregen worden dankzij een grasland met microklaver en kruiden. Voedsel dat voorkomt door begrazing op dergelijke weiden is gezonder.

De spreker pleitte ook voor een 'augmented terrestrial reality', een soort blockchainecosysteem om ecosysteemdiensten en natuurkapitaal te kunnen vastleggen.

2.4. Reacties van de leden

Chris Steenwegen vult wat de laatste case betreft nog aan dat er tijdens de hoorzitting een vraag was naar sociaaleconomische rentabiliteit. De spreker gaf aan dat zijn rentabiliteit hoger lag dan gemiddeld doordat zijn kostenplaatje veel lager is. Voor Chris Steenwegen is dat geen onbelangrijk element, omdat de sociaaleconomische rentabiliteit van alternatieven vaak in vraag gesteld wordt. Ook bij de case van Primato kwam die vraag trouwens aan bod.

3. Gedachtewisseling met minister Jo Brouns

De *voorzitter* heet minister Brouns welkom. Het klimaatdebat is opgesplitst in meerdere thema's, één daarvan is Landbouw. Er werden drie hoorzittingen georganiseerd met mensen uit de sector. Vandaag houdt de commissie voor het eerst een gedachtewisseling met de minister. Wat is de visie van de minister? Wat wil hij realiseren uit het VEKP van november 2021?

3.1. Toelichting door minister Jo Brouns

3.1.1. *Inleiding*

Minister *Jo Brouns* start met een schets van de klimaatuitdagingen, in het bijzonder in de landbouw. De boeren zijn zich daar heel erg van bewust. De klimaatverandering is duidelijk. De beschikbaarheid van water, stormschade, nieuwe teelten zijn allemaal klimaatgerelateerd. Ze passeren vaker dan ooit de revue. De klimaatverandering heeft op minstens drie manieren invloed op de Vlaamse land- en tuinbouwsector. De landbouwsector draagt een grote verantwoordelijkheid in de daling van zijn BKG-emissies in verschillende vormen: CO₂, methaan en lachgas. Hij moet tevens zijn afhankelijkheid van fossiele brandstoffen afbouwen. Daarnaast heeft de sector een grote opportuniteit om mee te werken aan de koolstofopslag in de bodem. Ten slotte is de sector een van de voornaamste directe slachtoffers van de klimaatverandering, denk aan het oppompverbod in het IJzerbekken.

De focus ligt voor minister Brouns op de verantwoordelijkheid om de broeikasgasen te doen dalen. Naar aanleiding van het Europese Fit for 55-pakket en de verhoogde klimaatambities werden ook in Vlaanderen de klimaatdoelstellingen verder aangescherpt, die staan in de visienota van de Vlaamse Regering van november 2021. Zij stelt daarin dat de landbouw 10 procent meer inspanningen zal leveren om de CO₂-uitstoot terug te dringen. De sector zal zijn uitstoot met 31 procent verminderen tegen 2030 ten opzichte van 2005.

De maatregelen opgenomen in het VEKP 2021-2030 moeten intensiever worden uitgerold. Dat betekent een combinatie van aanpassing van de productiesystemen, innovatie, begeleiding en advisering. Minister Jo Brouns zorgt waar nodig voor de nodige financiering. Verder zijn er nog andere beleidskaders op Europees, federaal, lokaal en Vlaams niveau die een effect zullen hebben op de emissies van de landbouwsector.

Naast de socio-economische realiteit wil de minister ook oog hebben voor de potentiële neveneffecten. Samen met de betrokken sectoren wordt de komende maanden verder gewerkt om het maatregelenpakket verder vorm te geven, de vooruitgang te monitoren en de inspanningen op te schalen.

3.1.2. *Enterische emissies*

De bedrijfsmaatregelen om de enterische emissies te beperken worden al uitgevoerd. Tien maatregelen staan op het Rundveeloket en kunnen door de sector worden uitgevoerd. Sommige hebben een rechtstreekse impact op de veestapel, andere op de emissies van de dieren. De voedermaatregelen in de pre-ecoregeling worden later omgezet in de ecoregeling. Voedermanagement wordt dit jaar voor het eerst toegepast door de sector. Het directe potentieel bedraagt 5 procent tot ongeveer 30 procent, afhankelijk van de keuze van de voedermaatregel.

Ondertussen loopt het project Klimrek, waarbij 180 melkveebedrijven een intensieve en brede – alle emissiebronnen – klimaatscan zullen krijgen. Dit wordt dan gevolgd door een begeleidingstraject om de gepaste klimaatmaatregelen op de bedrijven uit te voeren. Dit moet verder vertaald worden naar een flexibel instrument dat breed ingezet kan worden in meerdere sectoren.

Andere maatregelen met een potentiële impact zijn bijvoorbeeld de overschakeling naar dubbeldoelrunders in plaats van doelspecifieke rassen. Ook genetica en selectie kunnen een belangrijke rol spelen.

Dit alles draagt ook bij aan de Global Methane Pledge, waarbij wereldwijd is afgesproken om de methaanemissies met 30 procent te verminderen uit afvalenergie en landbouwoorsprong, en die België mee getekend heeft.

3.1.3. *Mestopslag en -bewerking*

Mestopslag en -bewerking van voornamelijk melkvee en varkens bedraagt vertegenwoordigt ongeveer 20 procent van de uitstoot in de landbouwsector. Naast de enterische emissies komen ook broeikasgassen vrij bij de opslag en het uitvoeren van mest. In het Luchtbeleidsplan zijn daarover al afspraken gemaakt. Deze staan in de mestwetgeving en moeten via emissiearme aanwendingstechnieken leiden tot een reductie.

Voor de emissies uit mestopslag zijn er technische mogelijkheden op het vlak van een kleiner emitterend oppervlak, vergisting, koeling, beluchting en aanzuren. Kleinschalige boerderijvergisting vangt het methaan uit stalmest en zet die gecontroleerd om in elektriciteit en warmte. Deze techniek heeft een gevoelig reductiepotentieel voor methaan van -30 tot -70 procent, afhankelijk van de keuze van het stalmestopslagconcept. Er staan momenteel een vijftigtal kleinschalige boerderijvergisters in de melkveesector en enkele in de varkenshouderij.

3.1.4. *Energiegebruik*

De land- en tuinbouwsector gebruikt aardgas en stookolie zoals alle economische sectoren. De sector zal mee moeten bewegen met de brede maatschappelijke ontwikkelingen en de nodige inspanningen leveren. Het energielandschap – prijs, beschikbaarheid – is op korte en lange termijn alleszins heel bepalend en zeer onzeker wat investeringen zal bemoeilijken.

De helft van de energetische emissies is afkomstig van de glastuinbouwsector. Dat komt omdat die sector volledig getransformeerd is van zware stookolie naar veel energie-efficiëntere wkk's nu. Die wkk's leveren netto elektriciteit aan het net, maar de CO₂ van het aardgas komt volledig op conto van de land- en tuinbouwsector.

Begin juni 2022 werd de kick-off van het traject energie in de glastuinbouw georganiseerd. Hierbij waren diverse stakeholders aanwezig, namelijk experts in energietechnologie, energiedragers, glastuinbouwexperts, sectorexperts en de overheid. Tijdens de kick-off werd het algemeen denkkader geschetst voor de deelnemers aan de rondetafel, net als de te behandelen uitdagingen en het doel van de rondetafel. Ook de energiemarkten en het energielandschap werden besproken. Dit moet leiden tot een aanpak die berust op de principes binnen de 'Trias Energetica': beperk energieverbruik, gebruik maximaal energie uit hernieuwbare bronnen en gebruik de resterende fossiele energie-efficiënt.

Bij de rondetafel worden er de komende drie maanden een aantal workshops georganiseerd rond thema's als praktijkonderzoek, energietechnologie, energiedragers en het buitenland. Op deze manier kan de kennis van de verschillende deelnemers vergroten om zo tot gefundeerde discussies te komen. Deelnemers krijgen een stand van zaken over het onderzoek van de verschillende technologieën die breed zouden kunnen bijdragen aan het reduceren van de energetische emissies; binnen de glastuinbouw bijvoorbeeld door het plaatsen en gebruik van energieschermen, belichting, actief ontvochtigen van de kaslucht met warmterecuperatie, het gebruik van laagwaardige warmte, klimaatsturing teelttechnieken, CO₂-ontkoppeling, energieopslag en alternatieve brandstoffen.

Eind september 2022 zullen conclusies en eindresultaten van de verschillende discussies tussen de stakeholders verzameld en geconsolideerd worden in een onder-

bouwd plan van aanpak voor de korte en langere termijn. Die zal minister Jo Brouns op een flexibele manier volgen om initiatieven te nemen op het vlak van onderzoek, innovatie en beleid om zo samen te kunnen werken richting een glastuinbouwsector die zowel verankerd is in Vlaanderen als klimaatneutraal is.

3.1.5. Overig beleid

Ten slotte hebben ook andere Vlaamse beleidsbeslissingen een impact op broeikasgasemissies. Deze worden ook in rekening gebracht voor het realiseren van de bijkomende taakstelling. Het Stikstofakkoord en de conceptnota PAS heeft een directe en indirecte impact op de emissies van de landbouwsector voor de verschillende emissiebronnen, dus niet alleen ammoniak, maar ook methaan en lachgas.

Daarnaast vormen andere beleidsinitiatieven, zoals de Vlaamse eiwitstrategie, een belangrijk deel van het antwoord. Zo zet de minister, samen met de veevoedersector, sterk in op het aanbod van zogenaamde ontbossingsvrije soja. Ook de inzet op eiwitrijke teelten, die vaak een verminderd kunstmestgebruik kennen, zal een invloed hebben. Deze effecten worden echter, in de Europese rekenregels, niet zichtbaar toegeschreven aan de Vlaamse landbouwsector.

3.2. Vragen van de leden

3.2.1. Arnout Coel

Arnout Coel verwijst naar de voorgaande hoorzittingen. ILVO benadrukte alle onderzoek om de conventionele landbouwdynamiek te optimaliseren met technologie zowel voor mitigatie als adaptatie om bij te dragen aan de klimaatinspanningen. Wervel, Greenpeace en de UCL pleitten voor een volledige systeemswitch. Hoe ziet de minister dit met zijn aanscherping van 10 procent extra? Hoe ver gaat Vlaanderen hiermee komen ten opzichte van het business as-usualscenario? Hoe groot ziet hij het aandeel van de sector richting agro-ecologie en regeneratieve landbouw?

3.2.2. Chris Steenwegen

Chris Steenwegen verwijst naar de tweede zitting, met de stakeholders. Tessa Avermaete van de KU Leuven, verantwoordelijk voor het onderdeel landbouwvoeding van de adviezen van het Opvolgpanel Klimaat ingesteld door de Vlaamse Regering, gaf haar visie. Die vindt men terug in de adviezen van het opvolgpanel. Tessa Avermaete stelt volgens het lid pertinent dat alleen optimalisatie, technologie en innovatie niet tot de vooropgestelde doelstelling zullen leiden. Er zijn structurele veranderingen nodig. Men moet erkennen dat de Vlaamse veehouderij tot de meest productieve ter wereld behoort, de kwaliteitsnormen behoren tot de hoogste. Daar staat tegenover dat een hervorming en afbouw nodig zijn omdat de limieten zijn bereikt. Vlaanderen slaagt er niet in de milieunormen te halen. De veehouderij legt een enorm beslag op de Vlaamse bodem. De spreker koppelde daar ook de nood aan herbebossing aan. Nog een belangrijk element is dat de huidige veehouderij economisch niet rendabel is en alleen kan overleven door grote overheidssteun.

Tessa Avermaete vroeg meer aandacht voor gezonde voeding. Veel sprekers hadden het over de shift van dierlijke naar meer plantaardige eiwitten. Dat is de focus van Chris Steenwegen. De Boerenbond richtte zich volledig op de technologie- en innovatieprojecten maar wou geen uitspraken doen over een herstructurering of afbouw. Het ABS was meer genuanceerd en vroeg veel aandacht voor innovatie, wees op de kennis en expertise bij het VIB rond veredeling om klimaatresistentere teelten te ontwikkelen. Zowel Ineke Maes (BBL) als Hendrik Van Damme (ABS)

benadrukten de positieve rol die de landbouw kan spelen in de adaptatie, de koolstofopslag en dergelijke.

3.2.3. *Stijn De Roo*

Stijn De Roo wijst op een uitspraak die doorheen alle vergaderingen vaak werd gedaan, namelijk landbouw is niet het probleem maar een deel van de oplossing. Zijn eerste vragen gaan over de glastuinbouw en de wkk's. Men kan de CO₂ gebruiken als plantenvoeding maar men zit met energietransitie. Het lid vraagt aan de minister welk perspectief hij ziet voor die wkk's?

Stijn De Roo gaat vooral in op de hoorzitting van 8 juli 2022, waarover hij daarnet verslag uitbracht.

Het lid was bijzonder gecharmeerd door het Klimrekproject. Door de vele data en cijfers kan men ingrijpen met zinvolle maatregelen. Het project wil uitbreiden naar meer sectoren, wil lerende netwerken opzetten, heeft nood aan meer data en focus op maatwerk. *Stijn De Roo* vraagt of de minister het project verder zal ondersteunen om de data en ingrepen in de toekomst te kunnen benoemen.

De spreker van DSM-Bovaer had het over de voederadditieven en de winst op het vlak van genetica. Hoe kijkt de minister naar de ontwikkeling van die voederadditieven binnen de melk- en vleesveehouderij?

In de presentatie van BCZ kwam de quick win rond de pocketvergister aan bod. Zet men naast de pocketvergister een stikstofstripje, dan kan men een kunstmestvervanger produceren en twee problemen oplossen. In deze energiecrisis krijgt men dan een waardevol alternatief. Wat is hierover het standpunt van de minister?

Bij de presentatie van het Land van Ny bleef *Stijn De Roo* met nog wat vragen zitten. ILVO heeft een leidraad rond verdienmodellen opgemaakt. Het blijft een uitdaging om verschillende boekhoudingen naast elkaar te leggen om te zien hoe er verdiend wordt, en dan daarop in te grijpen. *Stijn De Roo* vraagt aan de minister om ervoor te zorgen dat de verdienmodellen nog meer gedeeld worden met de concullega's.

Omtrent koolstofopslag gaf ILVO wetenschappelijke data, het Land van Ny kwam met enkele statements. Hoe zit het met de koolstofopslag van begraasd grasland? Hoe kan men dat in de toekomst nog beter invullen? Zal de minister daar verder studiewerk rond laten verrichten?

Hoe kan men verhinderen dat maatregelen inzake klimaat in de landbouw ten koste gaan van de voedselvoorziening? De verwachting is immers dat de Vlaming vlees blijft eten, misschien wat minder, maar toch. Een bedrijf plant alle slachtingen in het najaar om daarna lege stallen te hebben. Stel dat een paar honderden vleesveehouders dat doen. Hoe kan men dat dan rijmen met de voedselvoorziening die Vlaanderen wenst? *Stijn De Roo* vraagt hoe de minister daartegenover staat.

3.2.4. *Arnout Coel*

Arnout Coel belicht vervolgens de klimaatboekhouding. De landbouwsector wordt deels gepenaliseerd doordat de lasten van de wkk in de landbouwboekhouding zitten, terwijl de baten voor de energiesector zijn. Anderen spraken over de import en de effecten elders, zoals de import van soja, wat dan weer niet in de Vlaamse klimaatboekhouding zit.

Methaan is het belangrijkste van de drie broeikasgassen in de landbouw. Er groeien nieuwe inzichten rond: de looptijd is korter; mits men bepaalde factoren stabiel

houdt, heeft het minder impact op de klimaatopwarming. Moet men de klimaatboekhouding daaraan aan passen? Hoe reageert de minister daarop?

3.2.5. *Chris Steenwegen*

Chris Steenwegen heeft nog een aanvulling. Verschillende sprekers drongen aan op een debat over de toekomst. Dat gaat vooral over de veehouderij. Tessa Avermaete ontwikkelt daarover een visie. Velen wezen op de nood aan afstemming met milieu en andere uitdagingen. Hoe zorgt men ervoor dat door te focussen op het ene aspect er geen problemen voor een ander ontstaan?

3.2.6. *Leo Pieters*

Leo Pieters vindt het moeilijk om de landbouw te doen meewerken aan de klimaatdoelstellingen. De effecten zijn minder snel vast te stellen. Leo Pieters vraagt aan de minister hoe hij flexibeler zal omgaan met de doelstellingen. De landbouw wil wel mee en beseft dat er veranderingen nodig zijn. Heel veel landbouwers weten nog niet hoe ze dat moeten of kunnen doen. Hoe gaat de minister de doelstellingen beter verkopen aan de landbouw? Hoe gaat hij naar de boerenbedrijven die flexibiliteit inbouwen? Het is zeer bedrijfsspecifiek, elk bedrijf is anders. Het is vrij moeilijk om voor heel de landbouwsector een integrale visie op te maken.

De klimaat- en bedrijfsboekhouding werd aangehaald. Het verdienmodel kwam aan bod. Leo Pieters vraagt in welke mate daar aandacht aan wordt besteed naar landbouwbedrijven. In de boekhouding kunnen maatregelen worden genomen via de investeringen en de termijn om daar iets aan te verdienen. Buiten de landbouw zijn er nog effecten waar de sector weinig impact op heeft.

In een laatste punt wijst Leo Pieters op het bedrijfsspecifieke en het flexibele. Hoe gaat men de termijn van vijf à zeven jaar verantwoorden? Men moet eigenlijk naar 2045 kijken en de resultaten die men dan kan neerzetten. In welke mate zal de minister daar rekening mee houden? Hoe zal hij als landbouwminister de andere ministers daarop aanspreken en het been stijf houden om de landbouw toch nog een toekomst te bieden?

3.2.7. *Willem-Frederik Schiltz*

De tussentijdse doelstellingen in de landbouwsector zijn volgens *Willem-Frederik Schiltz* een stap om bij de finale doelstelling te komen, namelijk een duurzaam landbouwmodel. Duurzaam staat niet alleen voor de houdbaarheid en rentabiliteit van de sector, maar ook voor de inkanteling van de landbouw in een klimaatgedreven transitie die Vlaanderen welvaart kan brengen. Talloze economische studies geven dit aan.

De landbouw is niet de vijand van het klimaat maar kan een deel van de oplossing zijn. Willem-Frederik Schiltz vraagt hoe de ecosysteemdiensten, die vandaag ondergewaardeerd worden en die erg nodig zijn, in de klimaattransitie gevaloriseerd kunnen worden in het businessmodel voor de landbouwer. Die is heel goed in staat om zelf te berekenen waar de investeringen moeten gebeuren. De overheid moet zijn handje niet vasthouden.

Het kwam al ruim aan bod in de commissie: de Vlaamse landbouwer behoort tot de meest innovatieve van Europa. Vlaanderen investeert fors, en terecht. De stabiliteit van vergoedingen en duidelijk perspectief over de inkanteling van de ecosysteemdiensten in het businessmodel, en zo de shift van schaalvergroting naar meer natuur- en klimaatgedreven landbouw, lijkt een evidentie. Het lid beseft dat dit snel en gemakkelijk gezegd is. Het zal best nog wat werk vergen om de

businessmodellen uit te tekenen en ervoor te zorgen dat de nodige fiscale en andere correcties geïnstalleerd kunnen worden om de rentabiliteit te garanderen.

Open Vld meent dat men de landbouwer moet omarmen als een drijvende positieve kracht die kan bijdragen tot de transitie naar een klimaatvriendelijk welvaartsmodel.

3.2.8. *Bart Dochy*

Bart Dochy wijst erop dat de Vlaamse minister van Landbouw een bevoegdheid heeft in het kader van het GLB, waar de Europese regelgeving naar Vlaanderen vertaald moet worden. Hij werkt tevens op het snijpunt met andere bevoegdheden, net zoals de klimaatminister dat moet doen. Inzake stikstof, PAS en milieuvergunningen zit hij dicht bij andere bevoegdheden. Het gaat dan over de relatie met milieu, economie en dergelijke.

Op 13 juli 2022 ontving de commissie Landbouw Piet Vantemsche, intendant voor het Turhouts Vennengebied (*Parl.St.* VI.Parl. 2021-22, nr. 1385/1). Hij gaf in zijn analyse aan wat elke landbouwer al jaren aanvoelt, namelijk dat de landbouwer permanent geconfronteerd wordt met verschillende plannen die elkaar overlappen waardoor hij door de bomen het bos niet meer ziet. Hij sprak over landschapsparken, natuurinrichtingsparken, landinrichting en een stikstofplan om de vennen te beheren. De landbouwer moet dan de verschillende plannen evalueren inzake het effect op zijn bedrijf. De veehouder zal aandacht moeten hebben voor enterische emissies. Hij zal het rantsoen van de dieren zeer goed in het oog houden, in ideale omstandigheden doet hij dat door ze in een gesloten stal te houden. Dan heeft hij perfecte controle over de voeding en kan hij de methaanuitstoot maximaal beperken.

In een andere commissie praat men over stikstof en de PAS. Daar zegt men dat de melkveehouder rekening moet houden met technieken om de stikstofuitstoot te beperken. Een techniek van de PAS-lijst is: de dieren zoveel mogelijk buiten laten lopen. In 1400 uren kan men tot meer dan 20 procent daling van de stikstofuitstoot halen. Daar heeft men dan weiden voor nodig. Laat het dan ook een element in de PAS-nota zijn dat de bemesting op bepaalde weiden teruggebracht wordt tot nul. Het aantal dieren dat buiten kan grazen, wordt dus beperkt.

De overheid brengt maatregelen naar voren die bij de landbouwer verwarring creëren, legt *Bart Dochy* uit. Als zij de mensen wil meekrijgen, zal ze een consistent verhaal moeten brengen. Duurzaamheid vraagt ook duidelijkheid. De overheid moet vooropstellen wat er moet gebeuren in functie van het klimaat en van stikstof. Welke andere beleidsmaatregelen gelden er? De minister van Landbouw zal dat moeten samenvatten voor de landbouwers.

Er wordt in de commissie VEKP fel gepleit voor graslanden. Dat is klassiek inzake de opslag van koolstof. *Bart Dochy* heeft Joris Relaes horen zeggen dat een grasland evenveel koolstof opslaat als een bos, anderen zeggen dat het nog veel meer is. Het gaat dan wel over de ondergrond, over de wortels van het bos. Als grasland dan zo belangrijk is, als men wil dat de Vlaming minder vlees gaat eten, dan is dat ook een contradictie. Gras is niet eetbaar voor de mens. Enkel herkauwers, paarden en ezels kunnen gras verteren. Als men meer graslanden wil, zal het voor de landbouwer aantrekkelijk moeten blijven om runderen te houden. Net die sector staat vandaag onder druk; die combinatie zal moeten worden bekeken. *Bart Dochy* herhaalt dat het voor de minister een bijzondere uitdaging zal zijn om de juiste informatie door de verschillende beleidsdomeinen te geven.

Tot slot maakt *Bart Dochy* zich bijzonder veel zorgen over de circulaire economie in relatie tot het voorzorgsprincipe. Het ging enkele weken geleden over het ter

beschikking stellen van water door Aquafin, met het risico dat dit PFAS bevat. Dat is een terechte bezorgdheid. Volgend jaar wordt een Europese richtlijn geïmplementeerd om een zekere controle in te voeren op het watergebruik op producten of gronden waar voedingsproducten worden geteeld. Die bezorgdheid komt echter in conflict met het hergebruik van water. Men moet daar duidelijk in zijn. Maatregelen vragen naar analyses. Maar dat sluit niet uit dat er later plots een stof opduikt die eventueel voor problemen kan zorgen. In de circulaire economie zal dat nog veel meer voorkomen. De overheid moet de ondernemer rechtszekerheid bieden.

Bart Dochy was verrast dat men over Klimrek zei dat brandstofbesparing slechts een heel klein segmentje is. Dat zal wel kloppen, maar het is iets wat de landbouwer zelf in handen heeft. Er lopen testen rond de relatie tussen bandenspanning en brandstofverbruik. Men kan tot meer dan 10 procent brandstof besparen. Dat is niet te veronachtzamen. Daar kan nog meer op worden ingezet via demonstratie, voorlichting en dergelijke.

3.3. Antwoorden van minister Jo Brouns

Minister *Jo Brouns* beantwoordt eerst de vragen van de Arnout Coel. De focus ligt inderdaad op aanpassingen in het productiesysteem, op innovatiemethodes. De minister geeft het parlement een pluim omdat het op 13 juli 2022 het decreet heeft goedgekeurd dat het Wetenschappelijk Comité Luchtemissies Veeteelt installeert (*Parl.St.* VI.Parl. 2021-22, nr. 1296/1). De overheid legt ambitieuze doelen op en zal de sector begeleiden met financiering en ondersteuning.

Minister Jo Brouns reageert op de vraag van Chris Steenwegen in welke mate men rekening houdt met de andere domeinen. Voor weinig sectoren is de omgeving waarin ze actief zijn zo belangrijk als voor de landbouw. Per definitie moet men iedereen die betrokken is in die omgeving erbij betrekken. Een integraal beleid is voor de minister cruciaal. Heel wat domeinen hebben impact op de landbouw.

Het verheugt de minister dat Chris Steenwegen herhaalt dat de kwaliteit van de Vlaamse landbouw bij de allerbeste ter wereld hoort door de zorg voor dierenwelzijn, geneesmiddelengebruik enzovoort. Is dat voldoende? Door de voorliggende ambitieuze beleidskaders zal de veestapel dalen. De recent goedgekeurde opkoopregeling is bijzonder concreet. De overeenkomst binnen de Vlaamse Regering van november 2021 zorgt voor de afstemming van de beperktere veestapel die evolueert volgens het Europese consumptiepatroon. Vlaanderen schrijft zich in in de doelen omtrent waterkwaliteit en klimaat.

Stijn De Roo startte met de zienswijze die minister Jo Brouns onderschrijft: de landbouw is een deel van de oplossing, de sector reikt de hand en vraagt om meer ondersteuning in de hele transitie.

Wat de wkk's betreft, worden de alternatieven inzake de uitfasering onderzocht in de rondetafel. Klimrek zal verder worden ondersteund. Minister Jo Brouns is het ermee eens dat men nog meer mag inzetten op het delen van de verdienmodellen. Er is verdere studie over koolstofopslag gepland door ILVO. In de pre-ecoregeling zijn al maatregelen uitgewerkt rond koolstofopslag in de bodem. Dat is uniek in Europa, Vlaanderen krijgt daar heel veel vragen om uitleg en inspiratie over.

De voedselvoorziening moet maximaal worden gevrijwaard. Zowel leegstand als emissiereducerende technieken kunnen een belangrijke rol spelen. Specifiek wat de stalemissies betreft, wijst de minister erop dat de mestkelder in het najaar natuurlijk niet geledigd kan worden, en er dus doorheen de winter ook nog steeds emissies kunnen zijn. In een lege stal zijn de emissies wel significant lager. Via de PAS, waar ook voor de vloersystemen een belangrijke rol is weggelegd, zullen op dat vlak nog stappen vooruit kunnen worden gezet.

Er waren vragen rond de klimaatboekhouding. Elk land dat het Akkoord van Parijs heeft ondertekend, moet zijn verantwoordelijkheid nemen inzake de broeikasgasemissies. Die moeten worden gereduceerd, los van de in- en uitvoer.

Volgens minister Jo Brouns moet er oog zijn voor de potentiële neveneffecten. Hierbij moet men beseffen dat het voor de landbouwers bijzonder uitdagende tijden zijn. De diversiteit aan landbouwbedrijven en -activiteiten kan daar een antwoord op bieden.

De regels voor de klimaatboekhouding zijn Europees vastgelegd. Vlaanderen kan daar niet meer aan sleutelen. Een deel van de energie van het aardgas voor de wkk's in serres wordt gebruikt voor de serre, een deel gaat naar elektriciteit.

Het is niet evident om methaanemissie te meten.

Er waren vragen rond de communicatie. De minister verwijst daarvoor naar de preceregelingen. Hiervoor waren bijna zevenduizend aanmeldingen. De minister toont hiermee aan dat zijn beleid de landbouwers bereikt in de ambitie voor de verdere verduurzaming van de bedrijfsactiviteiten. Met het ambitieniveau van het GLB en het Vlaams Strategisch Plan zal men dat doel bereiken.

Een aandachtspunt is het aandeel van de landbouw in de circulaire economie. Minister Jo Brouns wil ruimte bieden aan innovatie. Hij kent een aantal mooie projecten inzake hergebruik van gezuiverd afvalwater. Die moeten alle kansen krijgen. Het is zaak om het evenwicht te vinden. Minister Brouns wil de balans houden tussen de voorzorg en de open innovatiecultuur.

De minister deelt de bezorgdheid van Bart Dochy over de verschillende plannen die boeren op elkaar moeten leggen. Vorig jaar is een onderzoeksproject gestart om de vermindering van die enterische emissies in de biorundveehouderij te stimuleren. Het beleid moet ervoor zorgen dat er innovaties worden aangeboden en die faciliteren in de verschillende productiesystemen. Het PAS-beleid is daarbij bijzonder belangrijk. De wetenschappelijke commissie veeteelt zal een belangrijke schakel zijn om de emissiereductie te realiseren.

3.4. Replieken en aanvullende antwoorden

3.4.1. *Chris Steenwegen*

Voor *Chris Steenwegen* is het doel van deze commissie om na te gaan of en hoe men de doelstellingen van het VEKP gaat halen. Uit de antwoorden van de minister begrijpt Chris Steenwegen dat men de maatregelen in het VEKP gaat intensifiëren. Dat gaat over het covenant enterische emissies en innovaties. Klopt dat? Het zal een en-enverhaal worden. Het herdenken van die sector is de andere poot. Gaat dat een plek krijgen in de voorstellen en maatregelen die de Vlaamse Regering zal nemen?

Chris Steenwegen vindt dat men niet mag blijven praten over 'de landbouw'. Er was een grote tomatenkwekerij op bezoek in de commissie. Daar evolueert men naar een gesloten systeem. Dat is vergelijkbaar met een fabriek. Men kan zorgen dat dit gecontroleerd werkt, zonder impact op de leefomgeving. Daar zijn heel veel innovaties en technologische mogelijkheden. Bij akkerbouw en veehouderij werkt men in het leefmilieu. Daar moet men de juiste producten gebruiken en de juiste handelingen stellen in de buitenlucht. Die hebben sowieso een bepaalde impact. De belangrijkste vragen rijzen daar. Het landgebruik: benut men de grond voor de juiste dingen? Dat is gekoppeld aan de voedselvoorziening, als men drie kwart van de grond gebruikt voor veevoeder, is dat verantwoord? Moet men die landbouw niet herdenken?

Bart Dochy heeft het nogal zwart-wit gesteld: als men runderen buiten wil laten grazen, moet men graslanden hebben. Het is niet zo dat een pleidooi voor meer plantaardige eiwitten ertoe moet leiden dat iedereen vegetarisch wordt. Daar pleit niemand voor, het zal gewoon een ander evenwicht zijn. Het gaat over het grondgebruik en over dierenwelzijn. Groen is er geen voorstander van om vee op te sluiten in een stal en een gesloten systeem te hanteren. Groen wil dat de dieren buiten lopen, dat ze hun natuurlijke gedrag kunnen vertonen, daar staat men nu ver van af. De veehouderij en akkerbouw die daaraan gekoppeld is, ook de grondgebondenheid van de bedrijven, dat is waar de mensen aan denken als ze denken aan landbouw. Dat is wat ze zien.

Daar moet volgens Chris Steenwegen over gedebatteerd worden. Hoe kan men die shift stimuleren en ondersteunen? Bart Dochy vindt dat dit vooral onder andere bevoegdheidsdomeinen valt, maar volgens Chris Steenwegen heeft de minister van Landbouw ook middelen zoals het Vlaams Investeringsfonds. Via het Stikstofakkoord zullen veel investeringen naar stallenbouw gaan. In de commissie Landbouw zeiden experts dat men dit anders moet inzetten.

10 procent reductie is de bijgestelde algemene doelstelling. Die moet nog worden ingevuld. Een aantal elementen zouden daarop moeten aansturen, dat faciliteren en stimuleren. Men mag zich niet beperken tot de gekende technologische oplossingen. De afgelopen tien jaar zijn een aantal emissies niet gedaald, maar er zijn ook geen emissiearme stallen gebouwd. De totaliteit van de veestapel is evenmin veel veranderd. Hoe kan men de twee combineren?

3.4.2. *Leo Pieters*

Leo Pieters vindt dat de minister rond de doelstellingen fietst. In welke mate is de minister bereid om met de huidige technologie en innovatie flexibeler om te gaan? Op een doelstelling staat een datum maar die is niet altijd haalbaar. Misschien zijn er hier of daar nog quick wins mogelijk. Op basis van ervaringen en testen gaat men de doelstellingen uiteindelijk wel halen, maar niet op de vastgelegde datum.

Hoe kijkt de minister naar een subsidieshift? De landbouw slurpt heel wat subsidies op. Is de minister bereid om op meer innovatieve zaken subsidies in te zetten om sneller tot resultaten te komen?

3.4.3. *Arnout Coel*

Arnout Coel merkt op dat hij verschillende sprekers, zowel van ILVO als van de sectororganisaties, heeft horen zeggen dat de sector tussen 1990 en 2005 al enorme inspanningen heeft geleverd, voor een equivalent van 1,74 miljoen ton CO₂, en dat die reeds geleverde inspanningen eigenlijk niet meer in rekening worden gebracht. Maar de nu gedefinieerde doelstelling van 31,5 procent vermindering tegen 2030 betekent nog eens een vermindering met 2,23 miljoen ton CO₂-equivalent. Die inspanning is dus eigenlijk nog fors groter dan degene die al gedaan is. Hij begrijpt dat de minister nog niet volledig met cijfers kan onderbouwen hoe dit zal gebeuren, en dat daar nog werk aan is, maar hij is het eens met Chris Steenwegen als die zegt dat het erop lijkt alsof de minister gewoon de bestaande inspanningen wil intensifiëren en ervan uitgaat dat daarmee die 10 procent extra wel zal gehaald worden. Er moet voldoende realisme aan de dag gelegd worden om de doelstellingen echt te halen, want dat is toch een belangrijk onderdeel van het Vlaams Energie- en Klimaatplan. Dat zal dus nog moeten verduidelijkt worden, want 2030 is niet meer zover weg.

Arnout Coel heeft het ook nog over de koolstofopslag in de bodem. Daarover werden verschillende stellingen gehoord. Er is sprake van een 'enorm potentieel', en volgens de spreker van Wervel zou het potentieel zelfs veel hoger zijn dan de 11

procent waarover ILVO het had. Maar, verder kijkend dan 2030, moet er tegen 2050 naar een koolstofneutraal model gegaan worden. Iedereen was het erover eens dat dit voor de landbouwsector zelf niet mogelijk is, omdat men met biologische processen zit, en dat er dus altijd een deel gecompenseerd zal moeten worden via carbon farming. Daar wordt nu een verdienmodel van gemaakt – het is niet onlogisch dat inspanningen beloond worden – waarbij andere sectoren de credits van de landbouw opkopen om hun eigen uitstoot te compenseren.

Dat brengt twee vragen mee. Ten eerste: of die credits dan niet voor de landbouw zelf moeten voorbehouden worden, aangezien die per definitie zelf de koolstofneutraliteit niet kan bereiken. En ten tweede kwam vanuit diverse hoeken de vraag naar regulering van de private initiatieven die nu opkomen, om te vermijden dat het een soort 'aflatenhandel' wordt. Er is dus een regelgevend kader nodig om duidelijk te maken wat er precies verhandeld wordt. ILVO heeft op vraag van de commissie een nota bezorgd met enkele aanzetten tot regelgeving. Arnout Coel wil graag van de minister vernemen wat zijn visie is op de regulering en de timing, of het dan op Vlaams of op Europees niveau moet, en welke stappen hij daarvoor zal ondernemen.

3.4.4. *Stijn De Roo*

Stijn De Roo vraagt zich af waarom er zo'n lange hoorzittingen gehouden worden, als iedereen op het einde toch weer op zijn oorspronkelijke standpunten terugvalt. Het is ook jammer voor de sprekers als iedereen slechts hoort wat hij wil horen, maar politiek is nu eenmaal syntheses maken van alles wat men hoort en daar dan keuzes in maken.

Hij meent dat de vergelijking die Chris Steenwegen maakte tussen een glastuinbouwbedrijf en een fabriek niet opgaat. Er wordt immers gewerkt met levende materie, en men kan dan wel bepaalde omstandigheden controleren of efficiëntie verhogen door hergebruik van water en nutriënten en dergelijke, het is geen fabriek.

Ten slotte verwijst hij naar het pleidooi dat de spreker van ILVO hield voor de bodem. Op dat vlak kunnen er nog grote winsten worden geboekt, maar het beleid heeft daar de afgelopen jaren niet echt op gefocust. Diverse sprekers wezen ook op de traagheid van een systeem zoals de bodem. Op een jaar kan men daarin niets realiseren, men moet vooruit kunnen kijken. In de afwegingen die verder gemaakt zullen worden mag dus vooral niet vergeten worden dat de bodem tijd nodig zal hebben om een aantal processen te kunnen optimaliseren.

3.4.5. *Sofie Joosen*

Sofie Joosen reageert op de uitspraak van Leo Pieters dat landbouwers subsidies opsloren. Ze wijst erop dat die keuze destijds binnen de Europese Unie gemaakt werd om, na de wereldoorlogen, voedselzekerheid te garanderen. Ze is het er wel mee eens dat er een 'shift' moet gerealiseerd worden in de richting van het belonen van landbouwers voor de inspanningen die ze doen voor duurzaamheid en voor het klimaat. Ze denkt dat het gemeenschappelijk landbouwbeleid daarvoor kansen biedt, en ze verwacht van de minister actie op dat vlak.

3.4.6. *Chris Steenwegen*

Chris Steenwegen reageert op de opmerking van Stijn De Roo dat hij een tuinbouwbedrijf vergeleek met een fabriek. Hij wilde daarmee enkel zeggen dat er mogelijkheid is om tot een gecontroleerd gesloten systeem te komen, zonder impact naar de buitenwereld. Het was dus zeker niet negatief bedoeld, integendeel,

het is positief dat technologie een belangrijke rol kan spelen om gecontroleerd te werken.

3.4.7. Voorzitter Andries Gryffroy

Voorzitter *Andries Gryffroy* heeft nog twee belangrijke punten gehoord: ten eerste de vraag of de 10 procent daling nog kan gehaald worden, en ten tweede dat er meer moet ingezet worden op ondersteuning in functie van circulariteit en duurzaamheid, in functie van het klimaat.

3.4.8. Minister Jo Brouns

Minister *Jo Brouns* vindt de uitspraak van Leo Pieters dat de landbouw subsidies 'opslorpt' niet gepast. Hij wijst erop dat het Europese landbouwbeleid ongeveer 100 euro per Europeaan kost, voor het beste en meest veilige voedsel. Dat is zeker niet te veel, ook niet in de Vlaamse begroting. Het is ook zeker niet de bedoeling om te tornen aan de ambitie. De weg naar dat doel zal een uitdaging zijn en iedereen weet dat het een en-enverhaal zal zijn. Een landbouwer werkt in zijn omgeving, en doet dat met respect voor zijn omgeving. De grote uitdaging ligt in het feit dat Vlaanderen zo klein is, maar de landbouwer heeft wel grond nodig. De oplossing zal voor een deel technologisch zijn, maar daarnaast is ook een complete systeemverandering nodig. Landbouwers zijn ondernemers, en zij volgen de markt en de consumptie, wat logisch is. Alles wat recent in de varkenshouderij gedaan werd, wijst daar volgens de minister op. Hij wil ook benadrukken - voor het geval dat niet duidelijk was overgekomen - dat de komende maanden verder gewerkt zal worden om het maatregelenpakket verder vorm te geven. De vooruitgang zal concreet opgevolgd worden om te zien wat er verder nog nodig is.

3.4.9. Leo Pieters

Leo Pieters repliceert dat zijn uitspraken uit de context getrokken werden: hij heeft niet gezegd dat er te veel subsidies zijn, maar dat er een subsidieshift nodig is. Hij is blij dat de N-VA daarin meegaat.

3.4.10. Voorzitter Andries Gryffroy

De voorzitter concludeert dat men wil gaan voor een subsidieshift en voor 10 procent verlaging van de emissies. Hij bedankt de minister voor de gedachtewisseling. Er is duidelijk nog werk voor de boeg, maar er is ook nog tijd tot september, en er werden duidelijke engagementen weergegeven.

Andries GRYFFROY,
voorzitter

Arnout COEL
Stijn DE ROO
Chris STEENWEGEN,
verslaggevers

Gebruikte afkortingen

3-NOP	3-nitrooxypropanol
ABS	Algemeen Boerensyndicaat
BAU	business as usual
BBL	Bond Beter Leefmilieu
BCZ	Belgische Confederatie van de Zuivelindustrie
BFA	Belgian Feed Association
COP	Conferentie van de Partijen
CRA-W	Centre wallon de Recherches agronomiques
CRISPR-cas 9	Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats – CRISPR Associated Sequences
DSM	De Staats Mijnen (Nederlands chemiebedrijf)
ECCO	Energy Community Co-Operatives
EFSA	European Food Safety Authority
EMAV	Emissiemodel Ammoniak Vlaanderen
ETS	emissions trading system
FAOSTAT	Food and Agriculture Organization Corporate Statistical Database
FAVV	Federaal Agentschap voor de Veiligheid van de Voedselketen
GLB	gemeenschappelijk landbouwbeleid
IDDDRI	Institute for Sustainable Development and International Relations
IFOAM	International Federation of Organic Agriculture Movements
ILVO	Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
KU Leuven	Katholieke Universiteit Leuven
LULUCF	land use, land use change and forestry
MAP	mestactieprogramma (ook wel: mestactieplan)
MW	megawatt
PAS	Programmatische Aanpak Stikstof
PFAS	poly- en perfluoralkylstoffen
RENURE	REcovered Nitrogen from manURE (kunstmestvervanger)
SALV	Strategische Adviesraad voor Landbouw en Visserij
UCL	Université Catholique de Louvain
UGent	Universiteit Gent
VEKA	Vlaams Energie- en Klimaatagentschap
VEKP	Vlaams Energie- en Klimaatplan
VIB	Vlaams Instituut voor Biotechnologie
VITO	Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek
VLAIO	Agentschap Innoveren en Ondernemen
VLAM	Vlaams Centrum voor Agro- en Visserijmarketing
VLIF	Vlaams Landbouwinvesteringsfonds
VLM	Vlaamse Landmaatschappij
VMM	Vlaamse Milieumaatschappij
VS	Verenigde Staten
wkk	warmte-krachtkoppeling
WOM	Warmtekracht Ondersteuningsmaatschappij