

‘Mansholt-model heeft langste tijd gehad’

Circulariteit naar een hoger niveau

Hoe kun je de circulariteit van de Nederlandse melkveehouderij verbeteren? Dat is de centrale vraag die Robert Horst probeert te beantwoorden in zijn afstudeerscriptie. Een van de opmerkelijke antwoorden: integreer mensendoep in het systeem. Verder: verleng de levensduur van koeien. En boeren moeten bovendien meer laten zien wat ze allemaal al doen.

Kringlooplandbouw. Het woord is landbouwminister Carola Schouten op de lippen bestorven. In september 2018 presenteerde zij haar Landbouwvisie, waarin kringlooplandbouw centraal staat (zie kader). Dat intrigeerde de Groningse boerenzoon Robert Horst (26). Opgegroeid op een melkveebedrijf met 90 koeien in Onderdendam had hij agrarisch ondernemerschap gestudeerd aan het Van Hall Larenstein in Leeuwarden. Toen hij zijn eindschrift moest maken voor zijn master Management, Economics and Consumer Studies aan de WUR, deed hij dat over kringlooplandbouw.

„Ik wilde mijn scriptie niet alleen schrijven voor de prof, Emiel Wubben, maar iets produceren dat zinvol was, en daadwerkelijk toepasbaar”, vertelt Horst, inmiddels werkzaam als consultant bij een melkvee-adviesbureau in Leeuwarden. „Mijn doel was om een werkbaar model te ontwikkelen voor

monitor komt nog het dichtst in de buurt.” Uiteindelijk heeft hij zelf een nieuw, integraal model ontwikkeld om het effect van kringloopmaatregelen te beoordelen. Dat werkt met drie categorieën: past niet, past wel en past heel goed. Alles bij elkaar heeft hij via literatuuronderzoek 26 concrete maatregelen gevonden en die beoordeeld. „Een van de maatregelen die het beste scoort, is het verhogen van de levensduur van koeien.” Andere circulaire toppers uit de categorie ‘past heel goed’ zijn: ammoniakemissie reduceren, mestscheiding/mestbewerking, de mestwetgeving aanpassen (meer dierlijke mest, minder kunstmest), het verwerken van restproducten, zowel uit de akkerbouw als uit de humane voedingsindustrie, het gebruik van dierlijke eiwitten uit slachtafval, en energiebesparing annex het produceren van groene energie. Als je puur kijkt naar de carbon footprint/CO₂-reductie, dan komen mestscheiding, koeling van de mestopslag en productie van groene energie als beste uit de bus, onderzocht Horst.

Twintig stakeholders

De student heeft ook twintig zogenoemde stakeholders uit de melkveehouderij onderzocht: welke van de 26 maatregelen zien zij als kansrijk om de circulariteit te verbeteren? In die groep zaten zowel melkveehouders als mensen uit de wereld van zuivel, veevoer, onderwijs en wetenschap en specialisten op het gebied van natuur/milieu en mest.

„Het verlengen van de levensduur werd door de geïnterviewden het meest genoemd”, vertelt Horst. Daarnaast werd het aanpassen van de mestwetgeving genoemd, streven naar grondgebonden veehouderij en samenwerking met akkerbouwers. Ook weidengang – waarbij de mest en de urine van nature gescheiden zijn – werd hier veel genoemd. „De uitslagen zijn niet heel erg verrassend”, erkent hij. „Eigenlijk zijn het allemaal dingen die melkveehouders al lang doen. Boeren



zien dat al deze maatregelen met elkaar samenhangen en elkaar beïnvloeden. Zij willen graag een geïntegreerde aanpak. Want als je heel sterk focust op één maatregel, beïnvloedt die de andere ook, in positieve of negatieve zin. Dat maakt het ingewikkeld.” Hindernissen voor het verbeteren van de circulariteit zijn er ook. De respondenten noemden hier de mestwet als een belangrijk obstakel, net als het verbod op het gebruik van dierlijk eiwit in veevoer. Ook het verplichte aandeel van 80 procent gras voor derogatie wordt als een barrière gezien. Horst vroeg zijn respondenten ook of ze nog maatregelen wisten die nog niet waren benoemd in de literatuur. Dat leverde wel verrassende inzichten op, vertelt hij. „Op één staat hier: communicatie. Dat je als boer laat zien waar je mee bezig bent.” Een veearts formuleerde het zo, vertelt hij: „De maatschappij verandert. Jouw klanten zijn de consumenten die langs jouw land fietsen. Die consument vindt daar wat van en daarop moet je anticiperen, als melkveehouder.” Belangrijk is dat een veehouder zelf die omslag maakt, geeft hij aan. „Je moet geen aanpassingen doen omdat het een eis is van uit de zuivelfabriek. Je moet veranderingen doorvoeren omdat je dat wilt, vanuit jezelf.” Een andere suggestie: betrek mensendoep en -urine in de kringloop. Horst: „Dat is uiteindelijk wel een heel belangrijk stuk van de

Robert Horst: „Ik wilde een werkbaar model ontwikkelen dat volhoudbaar is en sociaal acceptabel, zowel voor de boer als voor de maatschappij.”

kringloop dat we nu verliezen omdat er niks mee gebeurt.” Maar menselijke uitwerpselen integreren is zeker niet eenvoudig, onder meer vanwege de residuen van medicijnen en hormonen (anticonceptiepil) die erin zitten. Een derde tip van de respondenten: kijk ook naar het reduceren van je indirecte energieverbruik. Of, zoals een melkveehouder het

uitlegde: „Als ik één liter diesel bespaar met de trekker, bespaar ik indirect wel vier liter brandstof. Want ook de productie en het transport van dieselolie kost brandstof.” De scriptie, geschreven als onderzoeksopdracht binnen ABN AMRO, heeft Horst in 2019 afgerond. Hoe kijkt de boerenzoon nu zelf naar de mogelijkheden om de melkveehoude-

rij meer circulair te krijgen? „We moeten de externe input zo veel mogelijk beperken en ook de stikstof- en methaanverliezen terugdringen”, geeft hij aan. „Het huidige systeem van roostervloeren met drijfmest is ook niet zo geschikt. Eigenlijk zouden boeren moeten overstappen op een slimme vloer die vaste mest en urine apart houdt.” Dan krijg je ook twee separate meststromen, met een snelwerkende dunne fractie en een fosfaatrijke dikke fractie. „Maar dat dat in de praktijk lastig is, begrijp ik ook.”

Maar belangrijker nog: de maatschappij is veranderd. „Het Mansholt-model heeft decennia leuk gewerkt, maar is nu wel over zijn houdbaarheidsdatum heen”, aldus Horst. „Boeren en burgers zullen moeten veranderen. De consument gooit ook een derde van zijn voedsel weg. De sector moet en kan als geheel naar een hoger niveau van circulariteit. Daar kunnen nog wel stappen gezet worden. En boeren willen ook wel. Als ze het maar terugverdienen in de markt.”

**Tekst: Gineke Mons
Beeld: Camilla Groenhoff**

Heeft u vragen en/of opmerkingen, neem dan contact op met de redactie via redactie@melkvee.nl of tel 0314 – 62 64 38.

“Mensenpoep is een deel van de kringloop waar nu niks mee gebeurt

circulaire landbouw dat volhoudbaar is en sociaal acceptabel, zowel voor de boer als voor de maatschappij.”

De hoofdvraag van zijn scriptie is: hoe kan de circulariteit van de Nederlandse melkveehouderij verder worden verbeterd? Een lastig punt hierbij is dat er geen enkel meetinstrument is dat die circulariteit objectief kan meten. In eerste instantie ging de Groninger ervan uit dat de productie dan wel reductie van CO₂-equivalenten een goede maatstaf zou zijn, maar dat bleek te eenzijdig uit te pakken, stelt hij. „Het meten van de circulariteit van de melkveehouderij vraagt om een geïntegreerde aanpak. De biodiversiteits-

‘Nederland moet koploper worden in kringlooplandbouw’

Minister Schouten presenteerde in september 2018 haar landbouwvisie. Daarin schrijft zij: ‘Ons huidige systeem van landbouw is een keten, waarvan de schakels bestaan uit actoren die ieder zo handelen, dat zij er economisch het beste uit komen. Elke partij benut de grondstoffen die haar ter beschikking staan, verwerkt die tegen de laagste kosten en met de hoogste opbrengst.’ Maar de afzonderlijke partijen kijken nog onvoldoende naar het systeem als geheel. Ook de regelgeving is vooral gericht op delen van het systeem. ‘Dat is ernstig, want in het systeem zitten veel lekken, verkwistingen, inefficiënties en andere ongewenste effecten. Voorbeelden hiervan zijn het weglekken van mineralen uit de bodem en het niet nuttig gebruiken van de grote reststromen van de productie. Dit is onhoudbaar, want we hebben maar één aarde met een beperkte voorraad hernieuwbare grondstoffen. Bovendien brengt deze productiewijze schade toe aan het ecosysteem doordat zij biodiversiteit onder druk zet, leidt tot verontreiniging van bodem, water en lucht en de aarde verandert in

een broeikas die op den duur grote delen ervan onleefbaar en improductief maakt.’ Het moet dus anders, zegt Schouten: van voortdurende verlaging van de kostprijs naar voortdurende verlaging van het verbruik van grondstoffen. ‘Die omschakeling is mogelijk als wij toewerken naar kringlooplandbouw als de ecologisch en economisch vitale, gangbare productiewijze.’ Die productiewijze dient gebaseerd te zijn op de economische kracht van samenwerking tussen partijen in de agrosector en op steun en vertrouwen van maatschappelijke organisaties. Voedselveiligheid blijft natuurlijk voorop staan. De huidige keten – met een begin, een einde en lekken in schakels – moet veranderen in een systeem met minimale onnodige verliezen. ‘Landbouw, tuinbouw en visserij worden dan onderdeel van een circulair voedselsysteem. De inzet van het kabinet is dat kringlopen van grondstoffen en hulpbronnen in 2030 op een zo laag mogelijk – nationaal of internationaal – schaalniveau zijn gesloten en dat Nederland koploper is in kringlooplandbouw.’