





Meer bloeiende kruiden in de wei

Een kwart van het Nederlandse landoppervlak wordt gedomineerd door weides met koeien op Engels raaigras. Biodiversiteit speelt in de melkveehouderij nog nauwelijks een rol. Maar daar komt verandering in, met initiatieven als On the way to planet proof, de Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij en precisie-graslandbeheer. Het is zoeken naar nieuwe verdienmodellen.

TEKST RENÉ DIDDE FOTO RUBEN SMIT

Niets mooiers dan het aloude Hollandse landschap met koeien in grazige groene weiden, geflankeerd door bloeiende slootkanten met duikers en bruggetjes; een cultuurlandschap met weidse vergezichten, maar ook natuurlijke elementen, zoals heggen en houtwallen. Zo was het eeuwenlang, maar vandaag de dag is de natuurwaarde van het weidelandschap minder goed dan die lijkt.

‘De basiskwaliteit van het agrarisch ecosysteem in de melkveehouderij is de laatste decennia flink verslechterd; die moet echt beter’, zegt bioloog Anne van Doorn. De monocultuur van het hoogproductieve Engels raai gras, het gebrek aan kruiden en de wankel staat van het bodemleven zijn illustratief voor de staat van het huidige agro-ecosysteem, aldus de projectleider natuurinclusieve landbouw bij Wageningen Environmental Research. ‘We hebben sterke aanwijzingen dat de insectenaantallen in Nederland flink teruglopen, van onder meer graslandvlinders weten we dat zeker.’

De meest in het oog springende indicator voor de staat van de biodiversiteit is wellicht de gestage teloorgang van de weidevogels, met voorop Nederlands nationale weidevogel, de grutto, voor wiens bescherming eind vorig jaar weer een ‘Aanvalsplan’ werd gelanceerd. Al tientallen jaren gaat de sierlijke broedvogel in aantal achteruit, allerlei regelingen ter verbetering van zijn leefgebied dat bestaat uit vochtig, kruidenrijk en insectenrijk grasland ten spijt. De eieren in

‘Boeren worden weer op hun vakmanschap aangesproken’

de grondnesten en de kuikens sneuvelen bij het vroege maaien, door droogte en voedselgebrek, of ze vormen een gemakkelijke prooi voor predatoren als vossen, marters, kraaien en roofvogels.

KOOLSTOF VASTLEGGEN

Een nuancering van dit verhaal is dat de biodiversiteit bij de melkveebedrijven er veel beter voor staat dan op gronden voor akkerbouw, bollenteelt en tuinbouw, aldus Jelle Zijlstra van Wageningen Livestock Research. ‘Langjarig grasland legt veel koolstof vast en heeft een rijk bodemleven. Het is daarmee een rijker ecosysteem dan wat je vindt onder akkers die ieder jaar worden geploegd en ingezaaid.’

Toch ziet ook Zijlstra dat in het beheer van veel gras- en maïsland de biodiversiteit momenteel nauwelijks een rol speelt. Boeren rijden met zware machines al vroeg in het voorjaar over de nog drassige grond. Daarbij verdichten ze de bodem, aldus Zijlstra. ‘Dat

leidt tot zuurstofgebrek voor de miljarden bodemorganismen, en het drukt de gangetjes dicht waar bijvoorbeeld regenwormen van afhankelijk zijn.’ De uitstoot van ammoniak uit stallen en mestopslag leidt tot stikstofneerslag in de omgeving, van honderd meter tot enkele kilometers ver. De overdosis stikstof berokkent de natuur in de omtrek schade waardoor voedselminnende soorten zoals braam en brandnetel de specialistische soorten overwoekeren.

Er is dan ook veel te winnen. De melkveehouderij is de sector met het grootste ruimtebeslag in Nederland. Vijftig tot zestig procent van het landbouwareaal – wat neerkomt neer op ruwweg één miljoen hectare grasland, een kwart van het Nederlandse oppervlak – is bestemd voor 1,6 miljoen koeien, meest Holstein-Friesian. Deze melkkoe vraagt om grote hoeveelheden Engels raai gras, dat de meeste opbrengst geeft op grote, goed ontwaterde en in geval van droogte goed te beregenen percelen. ‘En dan is er nog de behoefte aan mais als aanvullend ruwvoer’, aldus Zijlstra. ‘Dat vergt elk jaar opnieuw ploegen, inzaaien, gewasbescherming, beregenen en oogsten, wat de biodiversiteit en de rust in de bodem bepaald niet ten goede komt.’

DUURZAAMHEIDSDOELEN

Maar er zijn in de afgelopen vijf jaar veel initiatieven gestart die de biodiversiteit op melkveebedrijven moeten verbeteren, zegt Zijlstra. ‘We zien mede door ons onderzoek, bijvoorbeeld voor de ‘Aanpak duurzaamheidsdoelen in de zuivelketen’, meer aandacht voor kruidenrijk grasland en meer agrarisch natuurbeheer. Om dit proces te versnellen, is het nodig dat bij betalingen aan boeren vanuit het EU-landbouwbeleid de focus komt te liggen op milieu en biodiversiteit en dat er een extra gezamenlijke inspanning komt van boeren, natuurbeheerders, waterschappen, provincies, zuivelverwerkers en retail’, meent de onderzoeker.





FOTO SHUTTERSTOCK

Door minder maaien en bemesten aan de randen van percelen, kunnen grassen en kruiden gaan bloeien.

Ook binnen de melkverwerkende sector zijn de laatste jaren stappen gezet om de biodiversiteit te verbeteren. Onder aanvoering van melkmultinational FrieslandCampina is vanaf 2018 bijvoorbeeld het beloningssysteem 'On the way to planet proof' ontwikkeld, dat via een keurmerk onder auspiciën van Stichting Milieukeur boeren stimuleert om meer hectares te benutten voor natuurbeheer, kruidenrijk grasland en blijvend grasland. Ook worden ze aangemoedigd om meer voer op het eigen bedrijf te verbouwen. Wageningen Economic Research en Wageningen Livestock Research hebben die ontwikkeling ondersteund met hulpmiddelen zoals indicatoren die langjarig milieuprestaties van melkveebedrijven in beeld brengen.

In het Planetproofsysteem kunnen alleen bedrijven meedoen die voldoen aan eisen op het gebied van broeikasgassen en stikstofuitstoot. 'Dat vermindert de negatieve invloed van de melkveehouderij op biodiversiteit', aldus Zijlstra. De koeien moeten minstens 120 dagen per jaar weidegang hebben, met maximaal tien koeien per hectare. Daarnaast is het sinds 2020 verboden om glyfosaat te gebruiken om oud grasland dood te spuiten.

Zijlstra is hoopvol. 'Planet Proof is een aanjager in de markt om consumenten bij te laten dragen aan investeringen die melkveehouders moeten doen om te werken aan biodiversiteit. Meerdere winkelketens zijn al gestart met eigen programma's die ook eisen stellen op het gebied van biodiversiteit en die een hogere melkprijs voor de boer opleveren.' Een ander instrument om de biodiversiteit te bevorderen is de Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij, die in opdracht van FrieslandCampina, de Rabobank en het Wereld Natuur Fonds door onder meer Wageningen en het Louis Bolkinstituut vanaf 2015 is ontwikkeld. De monitor maakt gebruik van zogeheten kritische prestatie-indicatoren (KPI's). Dit zijn kengetallen voor onder meer de milieudruk, het percentage kruidenrijk grasland op het areaal of het aantal landschapselementen dat wordt onderhouden.

Deze vorm van meten moet nieuwe verdienmodellen opleveren voor melkveehouders die meetbare biodiversiteitswinst boeken, bijvoorbeeld doordat waterschappen, terreinbeheerders, provincies, verpachters of zelfs banken melkveehouders belonen voor hun prestaties, zegt Anne van Doorn.

Het stapelen van dit soort beloningen is ook een principe uit het Deltaplan Biodiversiteitsherstel uit 2018. 'In Drenthe en Brabant lopen proefprojecten' aldus Van Doorn. 'Op kleine schaal rekent Rabobank voor initiatieven met extra aandacht voor biodiversiteit een rentekorting. De bank wil deze aanmoediging uiteindelijk opschalen.'

MINDER MAAIEN

Het is slecht gesteld met de biodiversiteit, maar hopeloos is de situatie niet, vindt ook Gerard Migchels van Wageningen Livestock Research. Het tij is te keren, is de stellige overtuiging van de projectleider Groen ondernemen met veehouderij. Op het innovatiecentrum voor de melkveehouderij Dairy Campus in Leeuwarden toont Migchels hoe de biodiversiteit kan verbeteren. Met brede gebaren laat hij zien waar de nu nog monotone percelen met het groene 'grasfalt' straks worden getransformeerd in meer kruidenrijk grasland met bloemrijke randen. Bloeiende planten zijn goed voor insecten en dus voor vogels. Kruidenrijk grasland verrijkt bovendien het bodemleven, geeft een stabiele productie en is beter bestand tegen droogte, aldus Migchels >



FOTO GUY ACKERMANS

ANNE VAN DOORN,
projectleider natuurinclusieve
landbouw bij Wageningen
Environmental Research



FOTO GUY ACKERMANS

JELLE ZIJLSTRA,
melkveehouderij-econoom bij
Wageningen Livestock Research

tijdens een rondleiding. Afgelopen najaar startte op de Dairy Campus zijn project 'Met precisie naar meer biodiversiteit'. 'Op de kopsen kanten en de randen van de percelen gaan we fors minder of helemaal niet bemesten en minder vaak maaien, zodat de grassen en de kruiden kunnen gaan bloeien'. 'Precisie-graslandbeheer' noemt hij de aanpak, die een doorbraak moet betekenen voor melkveehouders die de biodiversiteit willen verhogen, maar daarvoor geen extra inkomsten willen of kunnen genereren via de niche-markt van weidewinkels, eigen kaas, biologische zuivel of kamperen bij de boer. Zeker zeventig procent van de melkveehouders valt in deze 'conventionele' categorie, aldus Migchels.

WATERPEIL VERHOGEN

De kern van precisielandbouw voor het verbeteren van de biodiversiteit is dat op 25 procent van het areaal een extensivering en een verhoging van het waterpeil plaatsvindt, waardoor de biodiversiteit flink kan toenemen, aldus de onderzoeker. Op de overige 75 procent vindt door secure bemesting en grasoogst over vaste rijpaden juist een verhoging van de productie plaats. 'Door de inzet van sensoren, bodemscans, satellietbeelden en drones, kunnen we zien welke percelen meer of juist minder mest nodig hebben. We kunnen in samenspraak met de loonwerker het uitrijden van de mest daarop aanpassen', zegt Migchels. 'Die uitgekiende bemesting maakt vermoedelijk een besparing op kunstmest mogelijk. Via een betere ruwwoerkwaliteit (maiskuil) is ook een besparing op krachtvoer (soja) te realiseren.' Door dezelfde optische technieken wordt op de extensieve percelen gemaaid met veel respect voor de perceelranden en de nesten van de weidevogels. 'De loonwerker zal op het dashboard van zijn maaimachine niet alleen de nesten zien maar in de toekomst ook de kuikens zien scharrelen, waardoor hij ze kan ontwijken.' Op 250 hectare van de Dairy Campus wordt het tot 2024 uitgetest.

De koeien krijgen op de Dairy Campus een uitgekiend rantsoen van meer kruidenrijk gras en minder krachtvoer met soja en bierborstel van buiten het bedrijf. Het doel is dezelfde melkproductie op kruidenrijk grasland te realiseren, met minder ammoniak- en methaanemissies. 'Wat de boer op een kwart van zijn grasland aan opbrengst verliest, wint hij op de rest terug. Als dat lukt, zijn per saldo zijn inkomsten gelijk, dus de toegenomen biodiversiteit kost hem niks', vat Migchels samen. Hij denkt dat vooral het gebruiken van vaste rijpaden voor bemesten, maaien en oogsten de bodem op de intensievere percelen minder verdicht, waardoor de bodemkwaliteit kan toenemen en een hoger waterpeil mogelijk wordt. 'Dat is niet alleen goed voor de natuur, ook zal de droogtegevoeligheid afnemen.' Slaagt de proef in Leeuwarden dan verviervoudigt de ruimte voor biodiversiteit van vijf procent in Planetproof naar 25 procent, en is er in Nederland 250 duizend hectare grasland vrijgemaakt voor meer biodiversiteit. En Migchels hoopt op meer. Onderdeel van het onderzoek is de hypothese dat de koeien gezonder zullen zijn door het kruidenrijke dieet, waardoor de boer bespaart op de kosten van de veearts. Hij voorziet in de toekomst ook een diversificatie van de veestapel. 'We zullen niet alleen meer robuuste rassen als Jersey en Blaarkop verwelkomen, maar ook binnen de gangbare Holstein-Friesian-lijnen gaan fokken en selecteren op dieren die bij een kruidenrijker grasdieet hun melkproductie zoveel mogelijk behouden.' Meer aandacht voor biodiversiteit heeft ook direct gevolgen voor de actuele open zenuw in het landbouwdebat; de stikstofcrisis. Door weidegang is de uitstoot van stikstof in de vorm van ammoniak terug te brengen, aldus Jelle Zijlstra. 'Ammoniak ontstaat als poep en urine van de koe samenkomen. In de weide poept een koe links en urineert rechts. Daardoor ontstaat daar minder ammoniak dan in de stal' legt hij uit. 'En meer

‘Wat de boer op een kwart van zijn grasland aan opbrengst verliest, wint hij op de rest terug’

weidegang sluit beter aan bij het natuurlijk gedrag van de koe. Deze lokale bemesting verhoogt bovendien het watervasthoudend vermogen in de bodem waardoor weidevogels meer voedsel kunnen vinden.’

Uitrijden van mest die met water is verdund op dagen dat het niet hard waait en niet te warm is, kan de uitstoot van stikstof met twintig procent verminderen, bleek uit eerder onderzoek van Wageningen Livestock Research. Minder eiwitrijk voer en meer weidegang voegen daar nog eens vijftien procent aan toe. Ook in de stal is de stikstofuitstoot te beperken, bijvoorbeeld via emissie-arme vloeren. De 500 koeien op het proefbedrijf beproeven op stal een scala aan verschillende vloertypes waarbij de ammoniakuitstoot en methaanemissie worden gemonitord.

LANDBOUWBELEID OMVORMEN

De overheid zoekt al jaren naar economische prikkels voor een hogere biodiversiteit in de landbouw. De voor de hand liggende manier is om het Europese landbouwbeleid inclusief de subsidies om te vormen tot een groener systeem, waardoor er onder meer een positieve prikkel ontstaat voor een meer biodiverse melkveehouderij. Zo zou in de periode 2015-2020 dertig procent van de inkomenssteun voor de boeren afhankelijk worden gemaakt van hun groene prestaties, zoals vijf procent van het areaal reserveren voor biodiversiteit. ‘Vijf procent is het absolute minimum als je effect wil sorteren. En de regel gold alleen voor boeren met meer dan vijftien hectare akkerland, waardoor

boeren met veel grasland geen enkele stimulans ondervonden’, zegt Anne van Doorn. ‘Verder ontbraken concrete en toetsbare doelen.’

In een nieuwe poging het EU-landbouwbeleid te vergroenen, lopen er in Nederland sinds 2019 zeven proefprojecten. Zo’n 500 boeren, waaronder ook niet-veehouders, onderzoeken in twintig collectieven gebiedsplannen en ‘maatregelenmenu’s, inclusief een puntensysteem om de maatregelen te waarderen – een ander puntensysteem dan de KPI’s – de kritische prestatie-indicatoren van de Biodiversiteitsmonitor Melkveehouderij. ‘Het is wel de bedoeling om de systemen op elkaar aan te laten sluiten’, aldus Van Doorn. Ook zijn apps ontwikkeld die de boer inzicht geven of de maatregelen voldoende zijn om aan de drie pijlers van een nieuw landbouwsubsidiebeleid te voldoen: aan de groene eisen om voor de basispremie in aanmerking te komen, aan de eisen voor verdergaande maatregelen die een ‘ecopremie’ opleveren en ook aan de voorwaarden die aan agrarisch natuurbeheer worden gesteld. ‘Dit bevindt zich allemaal in het proefstadium.’

Van Doorn: ‘De proefprojecten lopen goed. Het mooie is dat boeren weer meer op hun vakmanschap worden aangesproken. Dat gaat niet alleen over melkproductie, maar ook over kennis van de bodem en bodemprocessen, ecologie en voerrantsoenen. Dat waren we in al die jaren van maximalisatie van de productie vergeten.’ ■

www.wur.nl/biodiversiteit



FOTO GUY ACKERMANS

GERARD MIGCHELS,
projectleider Groen ondernemen
met veehouderij bij Wageningen
Livestock Research

