

Verantwoord e energieverbruik

Diane Schoonhoven: 'Energie winnen met dubbel effect op elektriciteitsfactuur'

Het energieverbruik verschilt sterk van sector tot sector en van bedrijf tot bedrijf. Ook binnen de melkveehouderij is sprake van een grote diversiteit in energie-efficiëntie. Het project 'Sterk met melk' brengt voor de regio's Brugse Ommeland en het Meetjesland de verschillen in kaart.

Het energieverbruik verschilt sterk van melkveebedrijf tot melkveebedrijf. Diane Schoonhoven, coördinator van het project 'Sterk met melk' (zie kader), onderzocht de verschillen op twintig melkveebedrijven in het Meetjesland en Brugse Ommeland, gelegen in respectievelijk Oost- en West-Vlaanderen. 'We zien heel grote variaties per thema, zoals arbeidsproductiviteit en dierenwelzijn', geeft Schoonhoven aan. Behalve het energieverbruik bracht het project ook het waterverbruik op de bedrijven in kaart. 'Voor energieproductiviteit en elektriciteitsproductiviteit is een grote spreiding merkbaar.'

Directe en indirecte energie

Voor het in beeld krijgen van de energieproductiviteit van de melkveebedrijven baseerde Schoonhoven zich op onderzoek naar energieverbruik van het Steunpunt Duurzame Landbouw of Stedula. Bij de berekening is behalve het directe energieverbruik ook het indirecte energieverbruik meegenomen. 'De directe energie is wat er werkelijk aan elektriciteit, brandstoffen, smeermiddelen of door loonwerk verbruikt wordt', legt de projectcoördinator uit. 'Indirecte energie bevat alle energie nodig voor de productie van minerale meststof, krachtvoer, bestrijdingsmiddelen, zaad- en pootgoed of andere aangekochte producten.'

Op een doorsnee melkveebedrijf bestaat het leeuwendeel van het totale energieverbruik uit indirecte energie. 'De directe energie is veel kleiner vergeleken met de indirecte energie', legt Schoonhoven uit. 'In principe kan een landbouwer weinig met het indirecte energieverbruik op zijn bedrijf. Maar het is wel interessant om weten. Een biologische boer scoort bijvoorbeeld beter op dat punt omdat hij weinig of geen gebruik maakt van kunstmest of krachtvoer.'

Het energieverbruik van de twintig melkveebedrijven is vergeleken op basis van melkproductie, weergegeven in liters, en uitgedrukt in de energie-eenheid 100 megajoule of 100 MJ. 'Bedrijven met een hoge melkproductie kunnen in het voordeel zijn als gesproken wordt over hoeveelheid geproduceerde melk per elektriciteits-eenheid. Maar doordat we ook het indi-



Diane Schoonhoven.
'Je kunt een boer moeilijk vertellen dat zijn trekker te groot is en te veel energie verbruikt'

recte energieverbruik hebben meegenomen – en dat is vaak hoger op bedrijven met een hoge productie – wordt dat voordelige effect van een hoge productie tenietgedaan.'

Toch komt ook uit deze cijfers een grote onderlinge variatie naar voren. Het laagste bedrijf scoorde een gemiddelde van 28 liter melk per 100 MJ tegenover 45 liter melk per 100 MJ voor het best scorende bedrijf. 'In dit geval ging het inderdaad om een biologisch bedrijf dat amper kunstmest en krachtvoer gebruikt.'

Uit zichzelf spaarzaam

Behalve de energieproductiviteit brengt ook de vergelijking van de elektriciteitsproductiviteit grote verschillen aan het licht. Dat cijfer wordt uitgedrukt door de hoeveelheid geproduceerde melk uit te zetten tegen het aantal kilowattuur of kWh. 'De resultaten variëren van 10 tot 32 liter melk geproduceerd per kilowattuur', vervolgt Schoonhoven. Hoe bedrijven tot twee derde lager scoren voor het elektriciteitsverbruik? 'Dat zijn vaak bedrijven die een voorcoeler voor de melktank hebben gezet of gebruikmaken van warmterugwinning of

warmterecuperatie. Sommige boeren letten er gewoon op en zijn uit zichzelf spaarzaam met energie.'

Er bestaan veel meer mogelijkheden voor het besparen van energie. 'Kleine maatregelen kunnen al heel veel betekenen, zoals de boilers op nachttarif zetten, gebruikmaken van spaarlampen en de lichten uitzetten overdag', somt Schoonhoven een aantal mogelijkheden op. 'Dat is ook het voornaamste doel van het project. We willen de veehouders bewust maken door de resultaten in groepen te bespreken en ze met elkaar in contact te brengen.'

De groepsessies voor de bespreking van de resultaten zetten de veehouders vaak aan tot nadenken. 'Alle getallen komen op tafel. We laten de veehouders zelf de conclusies formuleren, zo leren ze van elkaar wat beter kan.' Schoonhoven haalt een voorbeeld aan. 'Eén van de conclusies met elektriciteit was dat veehouders het beste in een warmterecuperator kunnen investeren, warmterugwinning scoort nog beter dan een voorcoeler. Dat valt heel erg op: de betrokken bedrijven vertalen de cijfers meteen naar de praktijk.'

Dat brandstof tot grootste verbruiker in de groep van directe

energie is bekroond, willen veehouders minder graag onder ogen zien. Diane Schoonhoven wijst op de overcapaciteit van sommige trekkers en machines op landbouwbedrijven. 'Maar je kunt een boer moeilijk vertellen dat de trekker op zijn bedrijf eigenlijk te groot is en te veel energie verbruikt. Een trekker is ook een statussymbool voor het bedrijf, maar je kunt er natuurlijk wel vragen bij stellen.'

Wind- en zonne-energie

Het project maakt geen kant-en-klare plannen voor bedrijven. De bedoeling is vooral om een soort sterkte-zwakteanalyse te maken. 'Veehouders beslissen dan zelf wat ze met de resultaten doen', legt Schoonhoven uit. Tot nog toe liet de helft van de Oost-Vlaamse veehouders door VLAO een energiescan uitvoeren om het energieverbruik precies in kaart te brengen. 'Een energiescan gaat dieper in op de zwakke punten in het energieverbruik.'

Energiewinning is een andere mogelijkheid om de energiefactuur te beperken. Windmolens zijn door de strenge regelgeving in bouwvoorschriften en het huidige Belgische vergunningenbeleid geen pasklare optie voor landbouwbedrijven. Zonne-energie komt daarentegen steeds vaker in beeld in de landbouwsector. 'Wind- en zonne-energie zijn erg "cleane" maatregelen waarmee je makkelijk kunt bijdragen aan een beter energieverbruik. Energiewinning is bovendien interessant voor kostprijsverlaging.' Dat mes snijdt aan twee kanten. Schoonhoven merkt in veel gevallen een dubbel effect op de elektriciteitsfactuur. 'Veehouders die aan energiewinning doen, gaan veel bewuster en zuiniger om met energie. De teller achteruit zien draaien is de beste stimulans.'

Annelies Debergh

Project 'Sterk met melk'

Het project 'Sterk met melk' is een Europees gefinancierd project van Leader+, een organisatie voor plattelandontwikkeling, dat loopt van april 2006 tot juni 2008. In deze periode worden zes thema's rond duurzaamheid bekeken. Behalve energie- en water efficiëntie komen ook dierenwelzijn, bodemplant-diersysteem, landschapsbeheer, arbeidsproductiviteit en efficiëntie aan bod.

Het project werkt samen met twintig melkveebedrijven in het West-Vlaamse Brugse Ommeland en het Meetjesland in Oost-Vlaanderen. Per thema zijn indicatoren, zoals energie- en waterverbruik, vastgesteld die nagaan hoe duurzaam een bedrijf produceert. De resultaten van het onderzoek worden teruggekoppeld naar de betrokken bedrijven en per bedrijf vertaald in een zogenaamde duurzaamheidsster.