



PLUIMVEEMEST OMZETTEN IN DUURZAME ENERGIE

Energiecentrale BMC Moerdijk verwerkt jaarlijks een derde van de totale productie van pluimveemest in Nederland, maar ook een aanzienlijk deel mest van Vlaamse pluimveebedrijven. In juni nam oud-pluimveehouder Jan Wijnen, de grondlegger van de energiecentrale, afscheid als voorzitter van DEP, een coöperatie van mestleveranciers. We hadden een boeiend gesprek met hem. – *Jan Van Bavel*

Jaarlijks wordt 430.000 ton pluimveemest naar BMC (biomassacentrale) Moerdijk gebracht. Omgerekend zijn dat 60 vrachtwagens per dag. De rest van de jaarlijkse 1,1 miljoen ton Nederlandse pluimveemest wordt voornamelijk geëxporteerd, vooral naar Duitsland. De energiecentrale in het Noord-Brabantse Moerdijk is uniek omdat het de enige op het Europese vasteland is die grootschalig pluimveemest omzet in groene stroom. De mest wordt er gemengd en verbrand, waardoor jaarlijks bijna 300.000 MWh aan elektriciteit wordt opgewekt. Dat is voldoende groene stroom om 70.000 huishoudens of een stad zoals Breda van elektriciteit te voorzien. BMC reduceert zowel CO₂-als ammoniakemissies. De rookgassen die bij de verbranding ontstaan, worden uitgebreid gezuiverd. Na de verbranding houdt BMC

..... Coöperatie DEP is al jaren bezig met circulaire landbouw.

jaarlijks nog 60.000 ton aan hoogwaardige pluimveemest (zie foto) over. Dit is een veelgevraagde meststof in Engeland, Frankrijk en België vanwege de waardevolle mineralen zoals fosfaat en kalium die erin zitten. Zo worden fosfaatrijke regio's zoals Nederland verbonden met fosfaatarme regio's zoals Frankrijk. De mestcentrale levert de pluimveesector een kostenbesparing van zo'n 25 miljoen euro per jaar op. Bij de start van BMC kelderden ook de mestprijzen in de

varkenshouderij, waardoor die deelsector grofweg 40 miljoen euro per jaar kon besparen. Door verbranding van de pluimveemest is er minder spanning op de mestmarkt. Daar profiteren alle veehouders van.

Pluimveehouders aan de basis

Initiatiefnemers en eigenaars van BMC zijn ruim 600 Nederlandse pluimveehouders (sinds 2006 verenigd in de coöperatie DEP, wat staat voor Duurzame Energieproductie Pluimveehouderij), energieproducent PZEM Energy en ZLTO (de Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie). Grondlegger van de energiecentrale is oud-pluimveehouder Jan Wijnen uit Odiliapeel (Noord-Brabant). Hij nam op 21 juni afscheid als voorzitter van de coöperatie van mestleveranciers, waaraan hij meer dan 20 jaar leiding gaf,

samen met DEP-directeur Cor Munsters. "Ik ben begonnen met een opfoklegbedrijf met 20.000 kuikens, dat ik huurde van mijn schoonvader", schetst Jan het ontstaan van zijn bedrijf. "Daarna bouwden we een stal voor 32.000 opfoklegkuikens. Langzamerhand namen we het bedrijf van mijn schoonouders over en moderniseerden het, totdat we 150.000 opfoklegkuikens hadden. Voor onze toen 16-jarige zoon Jos kochten we een oud opfokmoederdierenbedrijf in Vianen, dat hij later samen met zijn vriendin overnam. Daarna bouwde ik één opfoklegstal om tot een vleeskuikenstal. Mijn dochter en haar man gingen op hun beurt vleeskuikens houden in Elsendorp en namen later een opfoklegbedrijf over. Jos nam de resterende stal in Odiliapeel over en bouwde die in 2011 om tot een stal voor opfokvermeerdering van moederdieren. Toen ben ik gestopt als actieve pluimveehouder en als bestuurder bij de ZLTO, waar ik als voorzitter van de vakgroep Pluimveehouderij in het Hoofdbestuur zetelde."

Van droom tot realisatie

Jan droomde ervan om mest om te zetten in duurzame energie. "In de beginjaren kon ik onze natte pluimveemest nog verkopen, vooral aan Duitse en Belgische akkerbouwbedrijven. Via België kwam de mest ook in Frankrijk terecht", vervolgt Jan. "Met de ombouw van de bedrijven konden we de mest drogen, maar het kostte steeds meer om die bij de handel af te zetten. In 1994 volgde ik een topkadercursus voor jonge bestuurders. We hadden steeds grotere problemen om mest af te zetten. Mijn docent gaf me toen de opdracht mijn 'mestverhaal' verder uit te werken en tot een oplossing te komen." Omdat de afzetsprijzen voor mest bleven stijgen, trok Jan met enkele collega's van zijn mestcoöperatie naar Schotland, waar een kleine fabriek drooggemaakte pluimveemest verbrandde en omzette in groene energie. Met dat idee keerde hij terug naar Nederland en ging er samen met Cor Munsters op zoek naar partners. Onderzoek had intussen aangetoond dat de Nederlandse pluimveemest geschikt was om te verbranden. Jan riep de Nederlandse pluimveehouders bij elkaar en stelde hen via de in 1998 opgerichte stichting DEP een kostprijs van 25 gulden/ton mest voor als 'investering in de toekomst'. Toen de mestprijzen tot 35 gulden stegen, schreven de pluimveehouders massaal in en was er voldoende mest. De intekenkosten

bedroegen 10 gulden per ingeschreven ton. "Nieuwe partner Delta Energy vroeg ons om minstens 350.000 ton mest van de pluimveehouders onder contract te hebben. Onder de leden van DEP bevonden zich ook enkele Belgische pluimveehouders, die jaarlijks volgens contract 10.000 ton mest leverden. Dat betekende een ontlasting van de 'mestsituatie' in België. De pluimveehouders spraken af 10 jaar lang de levering van pluimveemest te garanderen, waardoor met de bouw van de fabriek in Moerdijk kon worden gestart. In 2008 was ze operatio-



Gewezen pluimveehouder Jan Wijnen, de grondlegger van mestcentrale BMC Moerdijk, nam onlangs afscheid als voorzitter van de coöperatie van mestleveranciers DEP.

neel. Door hard aan de mestkwaliteit te werken, halen we nu jaarrond een hoge verbrandingswaarde van 7,6 à 7,7 kilojoule."

Toekomst is verzekerd

Eind 2017 liep de eerste termijn van BMC af. Intussen werden er nieuwe 12-jarige contracten afgesloten met een grote meerderheid van de bij DEP aangesloten pluimveehouders en werd de SDE+-subsidie binnengehaald. Die kent de Nederlandse overheid toe aan bedrijven en instellingen die duurzame energie produceren. "BMC Moerdijk kan hierdoor tot en met 2030 doorgaan met de productie van energie. En de pluimveehouders zijn verzekerd van zowel de afzet van hun mest als een economisch voordeel", aldus de (intussen) erevoorzitter van DEP. "Ik heb dit niet alleen gerealiseerd, maar samen met Cor Munsters, Ad van Schijndel (directeur van Orgafert, dochteronderneming van DEP die het transport van de pluimveemest verzorgt), de latere directeuren en een geweldig bestuur. Onlangs werden er extra opslagloodsen voor mest en as gebouwd, plus een nieuwe ontsmettingsplaats voor de vrachtwagens. We hebben nu 340.000 ton mest onder contract, dus hebben we nog ruimte voor een dikke 100.000 ton. Technisch gezien kan de elektriciteitscentrale tot circa 2045 mee. Verder bestaat de optie om een fabriek bij te bouwen, waardoor de as nog meer kan worden verwaard op vraag van de klant. Ik blijf het verhaal op de voet volgen; het is tenslotte mijn kindje ...", rondt Jan ons gesprek af. ■

Meer info vind je op www.bmcmoerdijk.nl.

BETER VOOR HET MILIEU

BMC Moerdijk werkt sinds 2012 samen met de KU Leuven. De onderzoeksgroep van professor Carlo Vandecasteele aan het departement Chemische Ingenieurstechnieken evalueerde het verbranden van pluimveemest kritisch via een duurzaamheidsanalyse. Daaruit bleek dat met betrekking tot het broeikas effect de impact bij verbranden lager ligt dan bij mest uitrijden, vooral doordat de geproduceerde elektriciteit hernieuwbare energie is. Daarnaast zorgt de verbranding van pluimveemest ook voor een reductie van de milieu-impact in de categorieën verzuring, vorming van fijn stof en

eutrofiëring (overmatige groei van algen en andere micro-organismen) van oppervlaktewater. Bovendien kan de as, gevormd in het verbrandingsproces, worden ingezet als onderhoudsmeststof en is ze gemakkelijk exporteerbaar. In 2017 bracht onderzoeksbureau CE Delft in kaart wat de milieueffecten zijn van 9 manieren waarop pluimveemest kan worden gebruikt (drogen en korrelen, vergisten, verbranden...). Het concludeerde dat de productie van elektriciteit voor het milieu de meest aantrekkelijke manier is om pluimveemest te verwerken.