

MINERALENCENTRALE VERWERKT MEST TOT NUTTIGE PRODUCTEN

Oscar Schoumans van Wageningen Environmental Research werkt aan een methode om fosfaat terug te winnen uit mest. Hij draagt hiermee bij aan de Groene Mineralen Centrale in Beltrum, die op 4 september werd geopend door koningin Maxima.

De nieuwe installatie in de Achterhoek, onderdeel van het bedrijf Groot Zevert Vergisting, verwerkt varkensmest tot biogas, fosfaatmeststof, stikstof-kaliumconcentraat, fosfaatarme organische stof en schoon water. Groot Zevert produceert al jaren biogas. Het restant van die productie – digestaat – werd aanvankelijk afgezet als meststof in Nederland en Duitsland. Door de mineralencentra-

De organische stof uit de centrale is geschikt als bodemverbeteraar én mogelijk als potgrond

le komt deze export nu te vervallen. In 2013 deed WUR de eerste laboratoriumproeven naar het terugwinnen van fosfaat uit de mest. Daarbij wordt eerst de varkensmest gescheiden in een dikke fractie (met vooral fosfaat en organische stof) en een dunne fractie (met vooral stikstof en kalium). Daarna wordt de

dikke fractie chemisch behandeld, waarbij het fosfaat wordt opgelost, waarna het met kalkmelk of magnesiumoplossing weer wordt vastgelegd. Geen ingewikkelde methode, zegt Schoumans, maar het verder toetsen, beoordelen en stapsgewijs opschalen van de techniek naar grootschalige toepassing vergde enkele jaren.

De scheiding van fosfaat en organische stof zorgt ervoor dat de Groene Mineralen Centrale niet alleen fosfaat terugwint als grondstof voor de kunstmestindustrie, maar ook organische stof produceert. Die kunnen boeren gebruiken om de bodemstructuur te verbeteren, maar wellicht is het ook geschikt als potgrond, waardoor de import van veen uit de Baltische staten wordt beperkt, zegt Schoumans.

Daarnaast haalt de fabriek met membraamfiltratie het water uit de dunne mestfractie. Het schone water wordt geloosd op het lokale oppervlaktewater, terwijl het mestconcentraat als 'groene weidemeststof' mag worden verkocht. Tegenstanders van de mestverwerking beweerden rond de opening dat de Groene Mineralen Centrale ten onrechte een milieuvergunning had gekregen en vervuild water loost. Schoumans: 'WUR analyseert de kwaliteit van alle eindproducten de komende jaren. Men mag gerust komen kijken. Het is van belang dat we aan oplossingen werken.' **AS**



FOTO: GROOT ZEVERT VERGISTING

▲ Het bedrijf Groot Zevert Vergisting opende op 4 september de Groene Mineralen Centrale.