



Noord-Limburgse maïsakkers worden bemest met spuiwater

16 mei 2019

Over de circulaire economie kan je het zoveelste boompje opzetten, of je kan er in de landbouw concreet mee aan de slag gaan. In het noorden van de provincie Limburg gebeurt dat laatste. Het project UNIR kan de doorbraak betekenen van kunstmestvervangers in de vorm van spuiwater afkomstig van luchtwassers op varkensbedrijven en biogasinstallaties. Eerstdaags gebeuren de eerste bemestingen met een spaakwielbemester op weiland. Om maïs tijdens de jeugdgroei te kunnen bemesten zonder risico op verbranding van de planten veranderde een loonwerkbedrijf uit Bree een spuittoestel in een sleepslangbemester. "Onbekend maakt onbemind", verklaart biogasexploitant en projecttrekker André Schelfhout waarom de Limburgse landbouwers dure kunstmest kopen en hun Nederlandse collega's goedkoop bemesten met ammoniumsulfaat die van zijn bedrijf afkomstig is.

In de varkenshouderij worden chemische luchtwassers ingezet om de ammoniakemissie door stallucht aanzienlijk te verkleinen. Ook waar mest of digestaat worden gedroogd, kan de afvoerlucht met zwavelzuur worden 'gewassen'. Het bijproduct is steeds ammoniumsulfaat, een minerale meststof die zowel stikstof als zwavel bevat en in Vlaanderen door de wetgever niet als afval maar als kunstmest wordt beschouwd. Dat laatste heeft belangrijke voordelen want het maakt een heleboel administratie overbodig.

Door chemische of biologische luchtwassers wordt in Vlaanderen ongeveer 12.000 m³ spuiwater, oftewel 500.000 kilo stikstof, geproduceerd. Door strengere emissienormen neemt de geproduceerde hoeveelheid spuiwater nog toe. Deze toename van hoog werkzame stikstof en zwavel uit spuiwater botst enerzijds op een toenemende mestdruk en gaat anderzijds op paradoxale wijze samen met het gebruik van enorme hoeveelheden stikstof uit kunstmest. De luchtwasser op de biogasinstallatie van André Schelfhout in Bree produceert op jaarbasis circa 1.000 m³ spuiwater terwijl de gebruikelijke dosering bij toepassing als kunstmest rond 1 m³ schommelt. De productie is met andere woorden veel groter dan hij zelf kan gebruiken voor het bemesten van de maïspcelen van het eigen akkerbouwbedrijf.

Andere landbouwers maken van dat spuiwater gebruik om ook hun percelen te bemesten. Vreemd genoeg zijn dat geen collega's uit de onmiddellijke omgeving van de biogasinstallatie, maar landbouwers uit Nederland die het product aanschaffen via een handelaar in Amsterdam. "Wat men niet kent, dat gebruikt men ook niet", verklaart Schelfhout waarom hij nu betaalt voor afzet van het spuiwater naar Nederland terwijl collega-landbouwers betalen voor stikstofhoudende kunstmest. Spuiwater is best vergelijkbaar met de zwavelzure ammoniak die in de handel verkrijgbaar is als kunstmest. Het verschil is dat het minder stikstof bevat (4 tot 7%) en wel 12 tot 18 procent zwavel. Dat laatste is geen nadeel gelet op de zwavelbehoefte van gewassen en het zwaveltekort op akkers en weilanden door het verdwijnen van de zure regen.

De zuurtegraad (een chemische luchtwasser wordt afgesteld op een pH van 3, nvd.) kan wel een nadeel zijn vanwege het risico op verbranding van het gewas. Moderne technologie biedt daarvoor uitkomst. Loonwerkbedrijf Broekx rustte een spuittoestel uit met een sleepslangstelsel zodat kniehoog maïs bemest kan worden zonder de planten te raken. Een eerste test op de maïsakkers van André wees vorig jaar uit dat dit prima werkt. Een alternatief systeem waar onze Noordburen meestal mee werken, is een zogenaamde spaakwielbemester. Via een Nederlandse machineverdelers krijgt de biogasexploitant een Duport-bemester in bruikleen. Met dat systeem zal deze maand grasland bemest worden bij een collega-landbouwer en bij Agropolis in Kinrooi.

Op korte termijn zal er op het agrarische bedrijventerrein van Agropolis een silo voor spuiwater geplaatst worden, vergelijkbaar

met de silo op het biogasbedrijf van André Schelfhout. Hij deed de investering met middelen uit de projectoproep Circulair Ondernemen. Wanneer meerdere varkenshouders uit de regio hun spuiwater naar Kinrooi brengen, zorgt de homogenisatie automatisch al voor een kwalitatiever product. Spuiwater kan wedijveren met kunstmest, zowel qua opbrengst als kwaliteit van het daarmee bemeste gewas. Dat is volgens Schelfhout al uitgebreid aangetoond in veldproeven in Nederland en West-Vlaanderen (Inagro). Het risico op uitspoeling op het einde van het groeiseizoen is bij (combinatie)bemesting met ammoniumsulfaat hetzelfde of zelfs kleiner dan bij een klassieke bemesting met drijfmest en/of kunstmest. "Het nitraatresidu houden we laag door toepassing van de meststof tussen de jonge maïsplanten in plaats van te bemesten voor of tijdens de zaai."

Met die resultaten, en het financiële voordeel dat spuiwater als kunstmestalternatief biedt, zijn Limburgse landbouwers niet vertrouwd. Daarom gebeuren er dit jaar veldproeven op grasland en maïs rond Bree en Kinrooi. "De investering in een spaakwielbemester is voor het loonwerkbedrijf pas interessant als er voldoende vraag is bij de plaatselijke landbouwers. Omgekeerd kan bemesten met spuiwater maar ingang vinden als er geschikte machines zijn voor toediening. Dit project helpt ons om uit die patstelling te geraken." Landbouwers uit de regio rond Bree en Kinrooi kunnen hun interesse voor dit project laten blijken bij de partners van het UNIR-consortium. Dat zijn naast André Schelfhout, loonwerkbedrijf Broekx en Agropolis ook Vlaco, de Bodemkundige Dienst van België, Boerenbond en het Vlaams Coördinatiecentrum Mestverwerking. Zij zullen dit jaar de gewasopbrengst en het nitraatresidu op de proefpercelen beoordelen.

Meer weten over het project? Lees [Vlacovaria](#).