



# Door het vuur voor de natuur

## Congres microbiële meststoffen bespreekt rendabiliteit op lange termijn

De overheid schrijft volop duurzaamheid voor. Maar aan 'duurzaam sportveldbeheer' bungelt, net als aan biologisch vlees in het supermarktschap, een pittig prijskaartje. Verdienen die kosten zich terug? Dat willen groenbeheerders weten nu ze hun budgetten zien slinken. Ecostyle, een van de aanbieders van natuurlijke meststoffen, hield in de laatste week van september een aantal minicongressen, waar sportveldbeheerders al hun vragen kwijt konden over duurzaam bemesten. Duurzame meststoffen: wat hebben we eraan en wat zijn we eraan kwijt?

Auteur: Karlijn Raats

Ecostyle levert meststoffen die bodemleven stimuleren, maar zelf ook micro-organismen bevatten. Producten van Melspring, PRP en DCM stimuleren ook bodemleven, maar ieder weer op een andere manier. Dat deze microbiële en organische meststoffen meer kosten in aanschaf dan de minerale meststoffen van om de hoek moge duidelijk zijn. Het verschil wordt echter kleiner. De grondstofprijs van minerale meststoffen is de laatste jaren hoger geworden, terwijl de prijs van organische meststoffen vrijwel gelijk is gebleven.

### Terugverdienen

De factor geld is desalniettemin op dit moment hét heikele punt voor sportveldbeheerders en velen van hen vallen terug op de laagste prijs, alhoewel ze best idealen hebben. In tijden van crisis is de P van Profit dus zwaarder gaan wegen ten opzichte van de P's van People en Planet. Account manager David Damminga noemt prijzen voor het bemesten van sportvelden die vergelijkbaar zijn met prijzen van gecoatte en







Leo Logtmeijer, gemeente Meppel.

organische meststoffen. Sommige aanwezigen vinden de aanschafkosten van het product duur. Wanneer de gebruiker extra kosten kwijt is voor de bemesting, is het belangrijk dat het product zich op redelijke termijn terugverdient. Daminga vertelt hoe dat gebeurt: maai-resten verteren in rap tempo door schimmels en bacteriën, die in grote mate

Ecostyle werkt vanuit het principe bodem biodiversiteit. Wat is er aan de hand in de grond, welke microbiële processen spelen zich daar af? Bodemleven, waaronder micro-organismen, zijn essentieel voor de afbraak omzetting van gefixeerde mineralen en organische stof, dus voor het vrijmaken van voeding voor de plant. De organismen werken stap voor stap. Schimmels breken lignine af, bacteriën de suikers en cellulose. Elke schakel in de keten is van belang. Zijn er te weinig schimmels aanwezig op het sportveld, dan worden grasresten niet goed afgebroken en ontstaat er vervilting. Micro-organismen verbeteren daarnaast de structuur en waterdoorlaatbaarheid van de grond, wat de wortelgroei stimuleert. Ze zorgen voor gecontroleerde groei en verhogen de weerstand tegen ziekten en plagen.



Bert de Ruijter, gemeente Sliedrecht.

aanwezig zijn in de bodem door de meststoffen van Ecostyle, zo wordt geclaimd, en laten de voedingsstoffen daaruit vrijkomen om opnieuw de bodem in te kunnen trekken. Gemaaid gras bevat zo'n 40 kilo zuivere stikstof per hectare per jaar. Dit zou minder toediening van meststoffen kunnen betekenen. Volgens Ecostyle is er geen sprake van vervilting door ophoping van dode grasresten aan de bovenkant van de grasmat, waardoor de grasmat geen last heeft van ververtting en zuurstofgebrek.

Bert de Ruijter, van de gemeente Sliedrecht, deelt zijn ervaring met zijn collega's uit den lande: "Op mijn proefveld moest ik dit jaar op de velden met minerale meststoffen zes a zeven keer vegen. Op de velden met micro-organismen was dat nog maar twee keer per maand nodig, omdat de maai-resten prima verteerden en het goede bodemleven viltopbouw tegen ging."

#### Onderzoek

De resultaten van het eerste proefjaar op de Ecostyle-producten door onafhankelijk onderzoeksinstituut IPC Groene Ruimte zijn inmiddels beschikbaar. Ook is Ecostyle een jaar geleden met de gemeente Renkum gestart met een proef om microbiële, organische, organisch-minerale, minerale en gecoate meststoffen te vergelijken. Op het proefveld achter het Airborne Museum in Oosterbeek, waar twee weken geleden een groot evenement op heeft

Vanuit de gemeente wordt duurzaam inkopen voorgeschreven. Gemeentes handelen bij gebrek aan duurzaamheidsomschrijvingen nog vaak vanuit een onderbuikgevoel. Want wat is duurzaam precies? Is ecologisch duurzaam?

Maurice Evers, Dutch Outdoor Concepts, verklaart wat hij verstaat onder 'ecologische meststoffen': "Ecologisch wordt nog wel eens verward met biologisch. Echter wanneer je traditionele meststoffen op de juiste wijze toepast (kleine beetjes op de juiste tijdstippen) heb je weinig te verliezen en ben je ook al duurzaam bezig. Doordat traditionele (minerale of organominerale meststoffen) vaak geconcentreerder zijn dan de ecologische meststoffen heb je minder nodig. Dus je kunt op meerdere manieren duurzaam bezig zijn. Op grondstofvlak kan het zo zijn dat het recyclen van reststoffen juist goed is in de zin van duurzaam. Indien ecologische meststoffen daarop gebaseerd zijn hebben ze een plus mits er geen negatieve verontreinigingen (zware metalen, slibsoorten), oliën (cacaodoppen), was (koek van oliehoudende zaden), etc. of ballaststoffen (Natrium in aromaresiduen) in de producten zitten. Het is dus niet zo simpel als dat het zich laat aanzien. Het wachten is op een soort keurmerk, door onafhankelijke instantie te geven, waarin al deze facetten worden meegenomen. Milieukeur gaar onvoldoende hierop in.

Goed nieuws dat Ecostyle bezig is met onafhankelijk onderzoek door IPC. Ik juich het toe wanneer firma's resultaten tonen van onafhankelijke onderzoeken. Wanneer de werking daarmee is aangetoond, zal ik het als adviseur ook adviseren. Daarbij maak ik wel een kanttekening dat ieder veld of iedere golfbaan anders kan zijn en dat het daarom zo kan zijn dat in het ene geval beter met Ecostyle gewerkt zou kunnen worden en in het andere geval beter met Everris of traditionele meststoffen of een combinatie van meststoffen. Daarnaast dient de kreet duurzaam verder te worden uitgewerkt!"



*Maaresten verteren in rap tempo door schimmels en bacteriën, die in grote mate aanwezig zijn in de bodem door de meststoffen van Ecostyle, zo wordt geclaimd, en laten de voedingsstoffen daaruit vrijkomen om opnieuw de bodem in te kunnen trekken.*

plaatsgevonden, laat Damminga het effect van zijn microbiële meststoffen op viltopbouw, maar ook op beworteling zien. In de behandelde vakken herstelt het gras beter, en laat de bodem weinig tot geen vilt zien en diepere beworteling dan op de vakken die met ander type meststoffen zijn behandeld. Een bodemleven en de daarbij behorende evenwichten moeten worden opgebouwd en dat kost vaak tijd. Het is opvallend dat binnen zo'n korte tijd al goede resultaten te zien zijn. De aanwezige sportveldbeheerders zijn onder de indruk.

#### Proefveld aanleggen

Leo Logtmeijer, werkzaam bij de gemeente Meppel, wil wel proberen om op de ecologische toer te gaan. "Over twee jaar loopt mijn contract met een kunstmestleverancier af. Over het huidige product ben ik best tevreden, maar ik blijf ook rondkijken naar nog betere alternatieven. Daarom ga ik deze winter in Meppel een

proefveld aanleggen om deze microbiële meststoffen te beproeven. Daar wil ik twee jaar de tijd voor nemen. Want dit proefveld hier in Oosterbeek laat goede resultaten zien, maar ik wil de effecten over een langere termijn kunnen waarnemen."

#### Golfbanen

Fieldmanager ondervraagt enkele hoofdgreenkeepers over de toepassing van microbiële meststoffen, maar allen zijn tevreden met wat zij hebben en stellen zich kritisch op. Ze zijn niet direct bereid om over te stappen op een nieuw product zonder referenties te hebben gezien. De microbiële meststoffen zijn volgens Damminga minder geschikt voor bemesting van sportvelden en golfbanen met een lager percentage organische stof dan 2,5%. "De bacteriën en schimmels die verantwoordelijk zijn voor de omzetting van de organische stof

uit onze meststoffen, overleven en functioneren slecht bij een laag percentage organische stof. Deze kunstmatige omgevingen zijn zo onnatuurlijk dat je op dit soort velden en banen beter met andere meststoffen kunt werken. Natuurlijk kun je bijsturen op de behoefte van de grasmat met specifieke meststoffen gebaseerd op stikstof, kalium, fosfaat en magnesium, maar verwacht niet dat het binnen een dag al resultaat laat zien. Ook deze producten moeten omgezet worden door micro-organismen, waardoor je na ongeveer een week de werking gaat zien. Kortom, het werken met microbiële meststoffen vergt een andere benadering dan de meeste greenkeepers nu gewend zijn. Toepassing op golfbanen is zeker een mogelijkheid, mits de uitgangssituatie goed is."