



Gemeenten testen hernieuwbaar fosfaat

Fieldmanager of the Year 2012 en fieldmanager van Rotterdam tevreden

Toepassing op sportpark Westvliet door FM of the Year Peter Mook.

De meest duurzame fosfaatmeststof van dit moment is waarschijnlijk Bio-Share Magnesium Ammonium Fosfaat. De volledig hernieuwbare meststof wordt gewonnen uit het proceswater van de aardappelverwerkende industrie. Crustell, een dochterbedrijf van Royal Cosun (o.a. ook Aviko en Suiker Unie), zorgde ervoor dat deze groene fosfaatmeststof in Nederland mag worden toegepast. Afgelopen seizoen deden de Gemeente Leidschendam Voorburg en de Grontmij in Assen ervaring op.

Auteur: Santi Raats

De aanwezigheid van fosfaat in het proceswater van veel industrieën is een serieus probleem. Met behulp van magnesium wordt op een aantal locaties in Nederland het fosfaat uit dit proceswater gewonnen. Magnesium Ammonium Fosfaat is hiermee een volledig hernieuwbaar product. Een veel gebruikt kengetal voor duurzaamheid is de Carbon Footprint van het product. De Carbon Footprint geeft inzicht in de hoeveelheid van het broeikasgas CO₂ dat wordt geproduceerd bij de fabricage van een product. De Carbon Footprint van Magnesium Ammonium Fosfaat is met 0,21 kg CO₂eq per kg meer dan vier keer lager dan die van gangbare kunstmest.

Fosfaatbeschikbaarheid uit hernieuwbaar Magnesium Ammonium Fosfaat

Naast het duurzaamheidslabel dat aan Magnesium Ammonium Fosfaat hangt, heeft deze fosfaatmeststof een belangrijke waarde voor de praktijk.

Eric Bals, Crustell: 'het product is momenteel beschikbaar als vochtig product (ca. 45% droge stof) met ca. 2% ammonium stikstof, 13% fosfaat en 8% magnesium en een gedroogde variant (ca. 65% droge stof) met de formule 4-22-0+13 MgO. Met deze samenstelling is struviet een perfecte reparatie / startmeststof bij de renovatie van sportvelden. Zeker wanneer het gaat over de fosfaatbeschikbaarheid. Een door Altic uitgevoerde incubatieproef, waarin de fosfaat-beschikbaarheid uit Bio-Share MAP en Tripelsuperfosfaat met elkaar werden vergeleken, wijst uit dat gedurende de eerste twaalf weken na toepassing, uit de Bio-Share MAP steeds 40% meer fosfaat beschikbaar is voor het gras.'

Praktijkervaring

In het bijzonder de harde duurzaamheidsclaim, in combinatie met de fosfaatbeschikbaarheid, vormde voor Fieldmanager of the year 2012 Peter

'Een incubatieproef, waarin de fosfaat-beschikbaarheid met elkaar werden vergeleken, laat zien dat de eerste twaalf weken na toepassing, 40% meer fosfaat beschikbaar is voor het gras'



Jur van der Veen



Peter Mook



Eric Bals

Fosfaat niet de aanwezigheid maar de beschikbaarheid telt

In de meeste gronden is fosfaat in ruime hoeveelheden aanwezigheid. De beschikbaarheid van het onmisbare voedingselement laat echter meestal te wensen over. Dit komt doordat fosfaat bij een lage pH (een zure omgeving) met onder andere ijzer en bij een hoge pH (basisch milieu) met onder andere calcium reageert tot een onoplosbaar zout. Fosfaat is dus erg kwetsbaar wanneer het in een oplossing aanwezig is. Het grote voordeel van het fosfaat uit Magnesium Ammonium Fosfaat is de geleidelijke (gefaseerde) beschikbaarheid van het fosfaat ion.



Resultaat op sportpark Westvliet.

Mook de drijfveer om Bio-Share te gebruiken bij de renovatie op sportcomplex Westvliet in Leidschendam. De Bio-Share MAP moest op 11 september met een bezonder opgebracht en vervolgens samen met het verschalingszand door de top laag gemengd. 'De toepassing is vrij eenvoudig uit te voeren', vertelt Peter begin oktober. Over het resultaat van de renovatie is Mook ook uiterst tevreden. Op 2 oktober is de grasmat namelijk al gerold voor de eerste maaibeurt. Gert-Jan Doornbos projectleider bij de Grontmij in Noord-Nederland vindt de duurzaamheidsgedachte achter Magnesium Ammonium Fosfaat het meest aansprekend. Zijn enthousiasme wist

hij eenvoudig over te brengen op de gemeente Boarnsterhim waar het product in de derde week van september met een Bredal-bezandingswagen op dezelfde wijze werd toegepast als in Leidschendam. 'Hoewel een gekorrelde product voor wat betreft de toepassing eenvoudiger werkt, is toepassing met deze machine zeker te doen. Het is daarbij wel belangrijk dat het product voldoende droog is', aldus Doornbos.

Gemeente Rotterdam paste het voorbij onderhoudseizoen het product Bio-Share Allround (12-6-12+4MgO) op zes sportvelden toe. Sportveldbeheerder van Sport en Recreatie

Rotterdam Jur van der Veen wilde met name de kwaliteit van de meststof testen rond de doorzaai van de velden. 'Ondanks dat het natuurlijk op basis van deze eerste ervaring prematuur is om een definitief oordeel te vellen was de donkergroene kleur ten opzichte van vergelijkbare velden opvallend. Bovendien viel de slidingschade op de velden die met deze meststof zijn bemest erg mee', aldus Van der Veen.