



Creatief met kokos

Kokossubstraat nu op een aantal sportvelden toegepast

Na een aantal jaren pilots draaien, heeft het kokossubstraat van Legro uit Asten en Helmond zich kennelijk voldoende bewezen en zijn een aantal maanden geleden de eerste opdrachten binnengekomen. Tijd om te vragen aan de betrokkenen of het substraat aanslaat.

Auteur: Santi Raats

De Topdrain trekt sleuven op sportvelden en golfbanen die later worden opgevuld met zand voor een goede waterdoorlatendheid. Deze zandsleuven staan haaks op het drainagenetwerk, zodat vanuit alle hoeken en gaten aansluiting is op de waterafvoer. Hierdoor kunnen afgelastingen voorkomen worden omdat er dan geen water op het veld zal staan. Maar zand spoelt te snel uit en dus heeft de grasplant op die plekken weinig baat bij zijn ondergrond, tenzij het zand met heidecompost wordt vermengd. Maar ook heidecompost kan na korte tijd zijn functie verliezen omdat het vochtafstotend kan worden. Het substraatbedrijf Legro kwam enkele jaren geleden op de markt met het sportveldsubstraat Optima. Dit mengsel bestaat onder meer uit speciaal gezeefd lavazand, fijn gezeefd kokosgruis en additieven. De vezels uit het kokosgruis worden er in de fabriek in Helmond speciaal uit gezeefd omdat deze niet stabiel zijn en te snel verteren.

Pilots en eerste opdrachten

Ruim twee jaar lang is er een aantal jaren pilots gedraaid op golfbanen en sportvelden in onder meer Alkmaar, Groesbeek, Venlo en Horst.

Verkoper Ronnie Kersten: 'Legro heeft geen onderzoeksresultaten openbaar gemaakt, maar kiest ervoor om het product zich in de praktijk te laten bewijzen.' De eerste opdrachten zijn nu uitgevoerd. Zo heeft de gemeente Zwijndrecht drie hybride velden gerenoveerd met het kokosgruis-lavazandsubstraat. Ronnie Kersten: 'Bras Fijnaart heeft met de Topdrain-machine de sleuven met 225 kuub substraat opgevuld, vervolgens nog gevertidraaid en geborsteld om in de vertidraingaten ook nog substraat te borstelen. Het is de eerste keer dat het substraat bij sportveldrenovaties wordt toegepast en ook op deze manier. Binnen een week zagen we het nieuwe gras al opkomen.' Nu moeten de velden zich nog wat zetten en op de plaatsen waar te veel dress-substraat is neergestreken, is geen gras opgekomen. Daardoor staat er een enkele kleine kale plek in de drie velden. 'Het sportveldsubstraat moet in de grond terechtkomen zodat de grasplanten zich vanuit de bodem naar boven toe gaan ontwikkelen. Als het blijft liggen aan het oppervlak, gebeurt er niets,' aldus Kersten.

Het product

Ronnie Kersten: 'Kokos is van nature heel zout. Daarvoor dient kokos gebufferd te worden. Legro heeft daarvoor een speciale fabriek gebouwd in Helmond om kokos goed te bufferen. De buffering is cruciaal omdat anders de zouten beschikbaar komen voor de planten, wat uiteindelijk schade zal opleveren. In het verleden heeft men op sportvelden wel eens gewerkt met kokosvezels. Hiermee zijn alleen maar slechte ervaringen opgedaan, wat wij wel kunnen begrijpen. Vezels verteren snel en zijn niet stabiel. Daarom zeven wij kokosgruis nog extra uit in Helmond, om de vezels eruit te krijgen zodat je kleine granulaatjes kokosgruis overhoudt.'

Het sportveldsubstraat Optima is speciaal ontwikkeld voor onderhoud en renovaties van sportvelden, gazons en golfbanen. De voordelen hiervan ten opzichte van zand zijn volgens Kersten dat het kokossubstraat perfect water en voedingsstoffen buffert, terwijl de bodem stabiel blijft en door de kokos genoeg lucht blijft bevatten. Het substraat creëert een optimale situatie voor goede beworteling en het kokos stimuleert de groei van haarwortels. Het vochtvasthoudende



bestanddeel, het kokos, is niet de kokosvezel, maar het gruis dat uit het binnenste van de noot wordt weggekrabd. Daardoor is het substraat duurder dan de traditionele toepassing van zand met compost.

Toepassing

We vragen Ad van de Luijngaarden, adviseur van de gemeente Zwijndrecht en sportveldbeheerder van alle buitensportaccommodaties, waarom hij er ondanks de prijs toch voor heeft gekozen om het sportveldsubstraat Optima toe te passen op maar liefst drie velden. 'Het afgelopen jaar hadden we een nulmeting door Isa Sport laten doen op drie Grassmaster-velden, waarvan er twee zijn aangelegd in 1998 en één in 2000. Twee van de drie Grassmasters waren in matige conditie. Ik kreeg de opdracht om de conditie van de velden te verbeteren en kreeg daarvoor een budget mee van de gemeenteraad.'

De velden waren in slechte staat. Omdat het de gemeente door bezuinigingen ontbrak aan een vaste sportveldbeheerder, moesten de clubs veel zelf regelen, zoals het onderhoud. Zo moest ook Z.V.V. Pelikaan het onderhoud van zijn hybride velden in samenwerking met sportbedrijf Dordrecht organiseren. Samen hadden zij ervoor gekozen om het natuurgras, dat na verloop van jaren bestond uit pollen hier en daar, tussen de kunstgrasvezels weg te spuiten. In combinatie

met de keihard geworden zandopbouwconstructies, nadeel van de Grassmasters van het eerste uur en die veel blessures opleveren, stelde het veld niets meer voor. Er móest iets gebeuren.

Van de Luijngaarden: 'Ik had al contact met Jur

**'Optima werd in sleuven van
4 cm breed en 18 tot
70 cm diep
ingebracht'**

van Veen van Sportbedrijf Rotterdam. Hij vertelde me dat hij goede renovatieresultaten had behaald door het gebruik van het sportveldsubstraat Optima door proeftoepassing met de vertidrain op een van zijn velden begin vorig jaar.' Omdat Van de Luijngaarden draagvlak zocht bij de drie clubs waar hij hun hybride velden wilde verbeteren, toog hij met drie consuls, een van elke vereniging, naar Rotterdam om te praten met Jur van Veen. Alle drie waren zij enthousiast.' In juni heeft Van de Luijngaarden het Optima-substraat laten toepassen bij de drie hybride velden. Allereerst heeft de kersverse sportveldbeheerder 4 tot 5 centimeter vervulde toplaag verwijderd met de fieldtopmaker. Daarna werd om de 30 centimeter met de Topdrain het sportveldsubstraat ingebracht in sleuven van 4 centimeter breed en 18 tot 20 centimeter diep. De verhouding in het dress-substraat was 40 procent uitgezeefd kokosgruis en 60 procent lavazand. Voor Legro was het spannend. 'We hadden veel ervaring



Ronnie Kersten en Ad van de Luijngaarden.



'Binnen een week kwam het gras op'

met het toepassen van sportveldsubstraat Optima per vertidrain. Maar veel grond weghalen met de Topdrain en substraat in grote hoeveelheid inbrengen was nieuw. En dat op drie velden tegelijk.' De resultaten waren echter direct zichtbaar. 'We hebben al meegemaakt dat na een flinke stortbui het water al snel weg was. Het substraat voert water snel af, maar houdt tegelijkertijd genoeg water vast voor de grasgroei. Het gras kwam snel op: al binnen een week. Als je aan het gras trekt, merk je dat het zich stevig vastzet. Dat komt omdat het kokosgruis in het substraat zowel de lengtegroei van de wortel als de haarwortelgroei stimuleert. Ook is het veld door het sportveldsubstraat Optima veerkrachtiger gemaakt. Waar zandopbouw snel verdicht na een bewerking zoals vertidrainen, houdt het kokogruis-lavazandsubstraat de structuur open.' Volgens Kersten blijft het substraat minstens vijftien jaar in de grond aanwezig. In elk geval lang genoeg om het uit te houden tot de volgende renovatie. Inmiddels heeft Legro complete topl-

gen ontwikkeld voor de opbouw van nieuwe velden of greens. Kersten adviseert om eenmalig het sportveldsubstraat Optima mee te nemen in het groot onderhoud met de Topdrain. Daarna kan het jaarlijks in een hoeveelheid van 15 tot 35 kuub worden ingesleept na de bewerking met de fieldtopmaker en het vertidrainen. Maar een goed veld hangt volgens zowel Kersten als Van de Luitgaarden samen met meerdere factoren. 'Een goed beleid, bemestings- en onderhoudsprogramma en communicatie tussen onderlinge partijen, zoals beheer, clubs en aannemer, zijn van vitaal belang naast het zorgen voor een goede kwaliteit veld en veldopbouw door bijvoorbeeld sportveldsubstraat,' aldus Kersten. Van de Luitgaarden knikt. Hij wil de velden nu goed houden. Traditioneel spelen clubs in Zwijndrecht echter lang door en beginnen zij alweer snel. Er is weinig begrip voor renovatie en onderhoudsperiodes en ook is er weinig kennis over. Van de Luitgaarden wil fundamenteel iets veranderen binnen de gemeente Zwijndrecht. Hij is gestart met het schrijven van een meerjarig beheerplan voor de gemeente dat tot aan 2040 vooruitblik op onderhoud en renovaties. Maar ook wil hij de mensen in de praktijk bij elkaar brengen. 'Ik ga dit najaar een bijeenkomst organiseren voor alle clubconsuls

en betrokkenen. Daarbij laat ik Rico Salomons en Remy de Milde een presentatie houden over het onderhoud van een veld en over het belang ervan om evenementen en bespeeling daarop aan te passen om goede kwaliteit gras te behouden. Er moet een denkslag gemaakt worden. Na deze kennisavond ga ik regelmatige bijeenkomsten met de consuls van de clubs houden in bijzijn van gezanten van de KNVB. Het is belangrijk dat de onderlinge relaties worden verbeterd.' Kersten en Van de Luitgaarden zijn blij met hun samenwerking en uiten samen: *'We love it when a plan comes together.'*

Toepassing op andere locaties

Inmiddels heeft ook gemeente Rotterdam bij de renovatie van twee velden van amateurclub Feyenoord Optima toegepast per vertidrain. Op het hoofdveld werden aan het substraat ook nog langzaam werkende meststof, spoorelementen en extra bodemleven toegevoegd. 'Binnen vijf dagen stond er al gras op, bizar om te zien,' aldus Kersten.