

Afgelopen zomer zijn er door CSC Sport bij Z.S.V. Schaerweijde 3 Greenfields TX Elite velden aangelegd, waarvan 2 op Ecocept. Het waterveld (veld 1) is gerenoveerd en zandvelden (veld 2 en 3) zijn vervangen door watervelden.



Recycling ter plekke kan oplossing bieden voor kunstgrasberg

Oude matten voortaan verwerkt in e-layer

Tencate Grass heeft een nieuw concept ontwikkeld om oude kunstgrasvelden te verwerken tot bruikbare producten die op dezelfde locatie kunnen worden toegepast. Ecocept moet een permanente oplossing bieden voor het groeiende kunstgrasprobleem.

Auteur: Guy Oldenkotte

Wereldwijd liggen er naar schatting zo'n 30.000 kunstgrassportvelden. Jaarlijks komen daar zo'n 7.000 nieuwe velden bij. Dat is goed voor de kunstgrasindustrie, maar wanneer het niet goed wordt gemanaged, kan het tot grote problemen leiden. Nu al worden jaarlijks wereldwijd zo'n 1.000 kunstgrasvelden aangeboden die moeten worden vervangen en gerecycled. Echte oplossingen om dat grootschalig te doen zijn echter nog altijd niet uitgewerkt. De huidige visie op afval en afvalverwerking laat echter niet toe dat de kunstgrasvelden worden opgestookt in de ovens van de afvalverwerkers. Als men dat zou doen, zou het verbranden van de huidige hoeveelheid kunstgras volgens

conservatieve berekeningen een CO₂-uitstoot van 113 ton tot gevolg hebben. Dit is vergelijkbaar met het verstoken van 31.500 liter benzine. Storten op de vuilnisbelt heeft eveneens weinig zin, omdat het honderden jaren duurt voordat het plastic zou zijn afgebroken. Om dit te ontmoedigen, heft de overheid een fors bedrag op elke ton kunstgras die wordt aangeboden voor storting bij de vuilverwerkers. Het storten van de ongeveer 270 ton kunstgras en infill van een standaard-kunstgrasvoetbalveld dat is ingevuld met SBR, wordt zo een kostbare aangelegenheid. Het gebrek aan een schone en acceptabele manier om afgedankte kunstgrasvelden te verwerken,

dreef de afgelopen jaren diverse eigenaren van de oudste kunstgrasvelden tot wanhoop. Opportunisten hebben dat ook gemerkt. Het gevolg was dat op meerdere plaatsen in het land enorme stapels met afgedankt kunstgras verrezen. Dit tot groot ongenoegen van de direct omwonenden en koren op de molen van een ieder die weinig met kunstgras op heeft.

Een nieuwe basis

Samen met KSP Kunstgras heeft Tencate Grass nu een nieuwe oplossing uitgewerkt. 'De mat wordt, samen met het SBR-granulaat, ter plekke zijn geheel in een shredder gestopt, waarna een agglome-



5 min. leestijd

erator alles door elkaar draait. Daar voegen wij dan een polyurethaanbindmiddel aan toe, waarna het geheel kan worden aangebracht als e-layer voor het nieuwe veld', stelt Bart Wijers van Tencate Grass. Die aanpak zou het aanbrengen van een punilaag onder het veld overbodig maken. 'De waterdoorlatend is tot drie keer hoger dan bij de huidige e-layers, en zowel verticale als horizontale afvoer van water is mogelijk.' Met de toepassing van een Ecocept-laag zouden de aanlegkosten van een kunstgrasveld kunnen worden uitgespaard, nu het niet langer noodzakelijk is om drainagebuizen onder een veld te leggen, maar het water in plaats daarvan wordt afgevoerd via drainagekoffers aan de zijkant van het veld. Bovendien zou de toepassing van de laag tot een besparing van zo'n 300 vrachtwagenbewegingen leiden. Op die manier wordt de uitstoot van 190 ton CO2 vermeden.

'De mat wordt, samen met het SBR granulaat, in z'n geheel in een schredder gestopt'

Geheim zit in de details

Hoewel de nieuwe laag gevormd is uit afgedankt materiaal, zou het volgens Wijers betere sporttechnische eigenschappen hebben dan de bestaande e-layers. 'Het biedt een consistente schokabsorptie

en een stabiele ondergrond', zo merkt hij op. 'Wij kunnen exact aansturen op het behalen van de benodigde waardes door de input van materiaal te sturen.' Tencate Grass is zo overtuigd van de kwaliteit van de laag, dat het de sporttechnische en functionele aspecten gedurende 20 jaar garandeert. In theorie zou dat dus voor de duur van twee nieuwe kunstgrasvelden zijn.

In theorie kan elke mat van elk materiaal in de shredder en agglomerator worden gestopt. Voorwaarde is wel dat het materiaal goed is schoongemaakt. Dat is iets wat maar weinig kunstgrasverwijderaars lukt. 'De kwaliteit die KSP Kunstgras levert, is essentieel', zo merkt Wijers op. 'Het op een goede manier verwijderen en schoonmaken van een kunstgrasmat is bijna net zo moeilijk als het goed aanleggen van een kunstgrasveld.' KSP Kunstgras heeft twee methodes om afgedankte kunstgrasvelden te verwijderen en te recyclen. 'We rollen het ter plekke met infill en al op en voeren het af om het op een centrale locatie te scheiden, óf we kloppen het op het veld leeg en scheiden daar de verschillende materialen', stelt Joost Sweep van KSP Kunstgras. Met name die laatste techniek zal bij het Ecocept worden toegepast. 'Door alles te wassen, weten we zelfs de kleinste fracties zand en rubber te scheiden.' Volgens Sweep kan KSP Kunstgras bijna 99 procent van het materiaal uit de mat verwijderen. Die kwaliteit maakt KSP Kunstgras niet alleen uniek, maar is tevens essentieel als de kunstgrasindustrie de gerecyclede materialen op een nuttige manier wil inzetten. 'Een klein beetje zand zal bij het Ecocept weinig effect hebben. Maar als je wilt proberen om van gerecyclede kunstgras nieuw kunstgras te maken, kan dat grote gevolgen voor de extruder hebben', zo legt Bart Wijers uit.

ACTUEEL

'Het biedt een consistente schokabsorptie en een stabiele ondergrond'

Oplissing voor een groter probleem

Zowel Wijers als Sweep is erg content met hun nieuwste vinding. Die biedt vooral voor KSP Kunstgras een welkome oplossing. 'Sinds de commotie rondom SBR-granulaat is het voor ons erg lastig geworden om het granulaat alsnog in de markt af te zetten', stelt Sweep. De SBR-leveranciers stellen, bij monde van branchevereniging VACO, dat ze bereid zijn om SBR-granulaat terug te nemen wanneer een kunstgrasvoetbalveld wordt vervangen. Sweep ervaart echter dat dit niet zo eenvoudig gebeurt. 'Ze stellen zeer strenge eisen aan de kwaliteit van het granulaat dat ze willen terugnemen, en vragen zich soms openlijk af of het voorgelegde granulaat destijds wel door hen is geleverd.' Volgens Sweep staat de markt voor kunstgrasrecycling nog altijd onder druk, ondanks de groei van het aantal aangeboden kunstgrasmaten. 'Niemand wil een bult met afgedankte kunstgrasvelden zien. Desondanks is de laagste prijs vaak leidend in de gunningscriteria. Dat maakt het moeilijk om al bij de aanleg rekening te houden met de verwijderingskosten die aan het einde van de levensduur een rol gaan spelen.'



Joost Sweep



Bart Wijers



E-layers worden vooral in Duitsland toegepast.

‘Wij zijn al tevreden wanneer we volgend jaar zo’n 30 kunstgrasvelden kunnen verwerken’

100 procent massabalans

Voor Tencate Grass is Ecocept vooral een product dat moet aantonen waar Tencate voor staat. ‘Waar het ons om gaat, is dat wij onze verantwoordelijkheid nemen met betrekking tot kunstgrasvelden die niet langer worden gebruikt. Dat willen we graag laten zien.’ Wijers wijst erop dat ze een 100 procent massabalans willen bereiken. ‘Dat houdt in dat wij de oude kunstgrasmat verwijderen en in zijn geheel verwerken in de e-layer die onder het nieuwe veld wordt aangebracht. Als de veldeigenaar geen behoefte heeft aan een e-layer, kan het materiaal worden verwerkt tot poreuze bakstenen. Die kunnen eventueel worden gebruikt om de omgeving rondom het veld te bestraten, zodat men goede looppaden heeft, terwijl het regenwater gewoon in de bodem kan doordringen.’ Hij wijst erop dat er bij het Ecocept meer dan één

kunstgrasmat nodig is om voldoende materiaal te hebben voor het draaien van een nieuwe e-layer. Plannen voor de aanleg van een buffervoorraad afgedankte kunstgrasmatten heeft Wijers echter niet. Tencate wil vooral laten zien wat er mogelijk is, wat het kan en dat het bereid is mee te denken over het oplossen van het probleem. Wie verwacht dat de fabrikant van technisch textiel nu ook in de markt voor recycling stapt, komt bedrogen uit.

Ei van Columbus?

Door de eenvoud van de methode en het feit dat deze op locatie kan worden uitgevoerd, klinkt het Ecocept zeer aantrekkelijk. Het is een oplossing waarbij de eigenaar volledig zicht heeft op het proces en waarmee getoond kan worden dat deze de volledige verantwoordelijkheid voor het kunstgrasveld neemt. Het is in alle opzichten een betere oplossing dan het lukraak dumpen van rollen kunstgras, al dan niet met infillmaterialen, op verschillende plaatsen overal in het land. Ook is het beter dan het vershippen van die rollen naar landen waar men het niet zo nauw neemt met de kwaliteit van het afval dat daarnaartoe wordt gesleept. Of het werkelijk een oplossing biedt voor het komende probleem van afgedankte kunstgrasmatten in Nederland, valt echter te bezien. Geschat

wordt dat de komende jaren jaarlijks zo’n 200 kunstgrasvelden in ons land in aanmerking komen voor verwijdering. Het blijft echter maar de vraag of die hoeveelheid aantrekkelijk genoeg is voor Tencate Grass om zijn oplossing breed in de markt te zetten. ‘Wij zijn al tevreden als we volgend jaar zo’n 30 kunstgrasvelden kunnen verwerken’, stelt Bart Wijers. Dat klinkt als ‘niet veel’. Als het uitgangspunt is dat aan de markt getoond moet worden dat Koninklijke Tencate zijn verantwoordelijkheid neemt, zal men toch een tandje bij moeten zetten. Het idee is aardig, maar Nederlandse sportveldbeheerders zien dat graag omgezet in een actieve benadering. In het ergste geval zal de markt de gedachte achter de oplossing zien als net zo poreus als het materiaal dat wordt gemaakt. In dat geval blijft Nederland opgescheept met vele rollen afgedankt kunstgras en is het wachten op de volgende partij die roept de oplossing te hebben gevonden, om vervolgens weinig moeite te ondernemen om dat ook te bewijzen.



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7204