



Moderne tijden en problemen vragen om een moderne aanpak en oplossingen

Om een duurzamere samenleving te realiseren, zullen we een aantal radicale veranderingen moeten accepteren. De biologisch afbreekbare materialen van Senbis Polymer Innovations zijn al de norm in verschillende industrieën. Gemeenten met visie, die nu voor de biologisch afbreekbare infill van Senbis kiezen, zullen daar het meeste van profiteren.

De EU verplicht gemeenten om de komende jaren meer in circulaire producten te investeren. Uiterlijk in 2050 moet dat 100 procent zijn. Dat betekent voor veel gemeenten dat men nieuwe visies en protocollen moet ontwikkelen. Dat is dan misschien ook een goed moment om definitief afscheid te nemen van de zo vaak verfoeide economisch meest voordelige inschrijving (EMVI) als meetlat bij de keuze voor een kunstgrassysteem. Als we 100 procent circulair inkopen willen koppelen aan de aanschaf van een kunstgrassysteem, zal niet de prijs leidend moeten zijn, maar de technische specificaties en beoogde *performance*.

Nieuwe materialen

De kunstgrasindustrie is dynamisch. Het is deze industrie de afgelopen jaren voortdurend gelukt om met een relatief kleine draai aan de knoppen kunstgras de juiste richting mee te geven. Nu staan we echter voor de klif die 'duurzame samenleving' heet. Om te voldoen aan de besluiten die overheden de komende jaren moeten nemen om die klif te kunnen overbruggen, zullen er radicale beslissingen genomen moeten worden. De belangrijk-

ste vraag voor de sportveldensector is welk uitgangsmateriaal er moet worden gebruikt voor kunstgrasvezels of infill. Het Nederlandse bedrijf Senbis Polymer Innovations is in diverse industrieën koploper als het gaat om biologisch afbreekbare en recyclebare polymeren. Enkele voorbeelden van Senbis-producten die inmiddels zijn geïntegreerd, zijn het composteerbare touw dat in de tuinbouw wordt gebruikt en de in zeewater biologisch afbreekbare touwen en netten die de visserij inzet om microplasticvervuiling op zee te verminderen. Om al die innovaties te kunnen realiseren, heeft Senbis de afgelopen jaren al enkele miljoenen geïnvesteerd in nieuwe R&D-apparatuur en -machines.

Vertrouwde ervaring

Senbis Polymer Innovations komt voort uit de Algemene Kunstzijde Unie (AKU), één van de twee ondernemingen die in 1969 samen Akzo vormden. De onderzoekslaboratoria van Senbis Polymer Innovations zijn nog altijd gevestigd op het Getec Park Emmen. Met 100 hectare is dit het grootste industriepark in Noord-Nederland. De aanwezigheid van bedrijven als Senbis Polymer Innovations, BASF en DSM

rechtvaardigt dat Getec Park Emmen wordt gezien als 'bakermat van de polymeerrevolutie'. Senbis richt zich vooral op de ontwikkeling van productoplossingen met biologisch afbreekbare polymeren. Doorgaans zijn het de visionairs en baanbrekende ondernemingen, die tijdig inzien dat collectieve expertise hun nieuwe innovaties het laatste zetje kan geven, en dat kan door Senbis deel te maken van hun productontwikkeling. De specialisten die bij Senbis werken, zijn vooral ervaren chemici met kennis van polymeren.

Eerste biologisch afbreekbaar infill

In 2017 begon Senbis met de ontwikkeling van Greenfill. Sinds 2019 wordt dit granulaat in derdegeneratie-kunstgrasvelden gebruikt. In datzelfde jaar stimuleerde het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport verdere ontwikkelingen door Senbis. Samen met de partners TenCate Grass, Greenfields, Antea Sport, Edel Grass en Sweco werd Senbis Polymer Innovations een subsidie toegekend, om de mogelijkheden en toekomst van biologisch afbreekbaar kunstgras te onderzoeken. Die ontwikkeling moet definitief het einde betekenen van de problemen rond *end of life* kunstgras. Net als Greenfill dat buiten het veld in de natuurlijke omgeving terecht komt, moet straks ook de kunstgrasmat door het bodemleven kunnen worden omgezet in water, CO₂ en humus. De genormeerde afbraaktijd van Greenfill onder bodemomstandigheden is zeven maanden; dat valt ruim valt binnen de door het Europees Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) gestelde termijn van twee jaar. Daarom is Greenfill nu al dé oplossing voor milieuvervuiling door microplastics. Als het Senbis lukt om biologisch afbreekbaar kunst-

gras te ontwikkelen dat in een composteerbak kan verteren, kunnen Senbis en zijn partners in de kunstgrasindustrie straks voorkomen dat *end of life* kunstgras onder strenge regels moet worden afgevoerd.

Biobased of biologisch afbreekbaar

De beoogde biologisch afbreekbare kunstgrasmat en de biologisch afbreekbare infill die Senbis al heeft ontwikkeld, verschillen nadrukkelijk van de *biobased* kunstgrasproducten waarmee andere bedrijven experimenteren. *Biobased* producten zijn weliswaar gemaakt van natuurlijke grondstoffen, zoals rietsuiker of mais, maar dat houdt niet automatisch in dat ze ook biologisch afbreekbaar zijn. Daarnaast heeft werken met *biobased* grondstoffen juist als doel het verlagen van de CO₂-footprint van een materiaal. Per product moet daarom goed onderzocht worden of dit inderdaad duurzamer is. Het verwerken van biomassa kost namelijk ook energie, net als de transportbewegingen die ermee gemoeid zijn. Daarnaast moet voorkomen worden dat hele gebieden worden ontbost om ruimte voor grootschalige landbouw te creëren, terwijl ook die landbouw zelf straks duurzaam moet zijn. De biologisch afbreekbare producten van Senbis Polymer Innovations hebben geen last van al deze uitdagingen en problemen.

Vervanger voor polymerische infill

Met Greenfill biedt Senbis een uitkomst voor verenigingen en gemeenten die wel de prestaties van een polymerische infill willen, maar ook een oplossing voor de bodemvervuiling door de microplastics die afkomstig zijn uit deze infill. Het derdegeneratie-kunstgrasconcept is alom geaccepteerd en heeft zich allang

bewezen. Een volgende generatie oplossingen, inclusief non-infillvelden, wordt voorspeld nog niet door Fifa geaccepteerd. De komende jaren zal het derdegeneratie-kunstgrasconcept de kunstgrasmarkt dus nog blijven domineren. Derdegeneratie-kunstgrasvoetbalvelden met Greenfill zijn even veilig en effectief als velden die zijn ingestrooid met polymerische infill. Door de toepassing van Greenfill hebben die velden echter ook meerwaarde voor toekomstige generaties. Greenfill staat inmiddels op de Nederlandse Sportvloerenlijst en is al door verschillende sportveldenbouwers gecertificeerd volgens Fifa Quality- en Fifa Quality Pro-normen, de internationaal geaccepteerde standaarden voor kunstgras voor voetbal in stadions en in de breedtesport.

Drijvende kracht

De tijd dat er grote veranderingen bereikt konden worden door de knoppen voor kunstgras een beetje bij te stellen, is voorbij. Zowel de industrie als de maatschappij staat aan de rand van een enorme klif. Bedrijven als Tesla en Apple hebben hele industrieën aangezet om terug te keren naar de basisprincipes van hun product. Op dezelfde manier herdefinieert Senbis Polymer Innovations de kunstgrasreceptuur van de toekomst.



www.senbis.com



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!

