

Greenmatter leverde voor sportpark Elsenburg in Rijswijk de dekplanken van gerecycleerd kunstgras die op de fietsbruggen gemonteerd zijn.

‘Herbruikbare grondstofstroom moet in beweging blijven, anders ontstaat er weer afval’

Ook versleten hockeyvelden veranderen in herbruikbare grondstoffen

De levensduur van de huidige kunstgrasvelden is nog niet onbeperkt. Dankzij recycling wordt de levensduur wel verlengd, al is dit vaak in een andere verschijningsvorm. Ook versleten hockeyvelden vinden hun weg naar de recyclingfabriek.

Auteur: Wijnand Meijboom

Het recyclen van een kunstgrashockeyveld verschilt in wezen niet van het recycleproces voor een voetbalveld. Het is wel iets minder complex, doordat er geen rubber of andersoortige infill in hockeyvelden aanwezig is. Ook heeft de kunstgrasmat van een voetbalveld iets langere vezels en iets meer ruimte tussen die vezels.



Eric van Roekel



 4 min. leestijd

grasvelden op te ruimen en het oude materiaal geschikt te maken voor hergebruik.

De kinderziektes zijn inmiddels overwonnen en het hele proces is onder controle. Sterker nog: GBN gaat het 'slimme verwerkingsproces' waarmee de oude kunstgrasvelden grotendeels veranderen in nieuwe grondstoffen, toepassen in Duitsland, Frankrijk en Engeland. CEO Eric van Roekel: 'We moeten nog bepalen waar en wanneer, maar in deze landen gaan wij soortgelijke fabrieken als in Amsterdam openen.'

Veertig jaar

Oude hockeyvelden worden met vrachtwagens naar Amsterdam gebracht, waar het zand, vocht en stof eruit gehaald worden en alles gereinigd wordt. Tijdens het recycleproces wordt de mat steeds verder versnipperd. Uiteindelijk blijven een soort wokkelslierten van plastic over, die getransformeerd worden in de uiteindelijke korrels die als grondstof dienen voor nieuwe producten.

Van Roekel is tevreden met het huidige marktaandeel van zijn bedrijf en meldt ook dat het gelukt is om na het eerste volledige productiejaar (2020-2021) een markt te vinden voor de nieuwe grondstoffen. Het zand uit de oude matten voldoet na recyclen grotendeels nog aan de norm om opnieuw te mogen worden gebruikt op kunstgrasvelden. Slechts een klein percentage haalt deze norm niet; dat gaat naar de betonindustrie. De plastic korrels dienen als grondstof voor bijvoorbeeld bloembakken, picknicktafels of kantplanken. Van Roekel: 'Wij zijn eigenlijk steeds uitverkocht. De nieuwe grondstoffen vinden hun weg als basis voor nieuwe

Eerste fabriek

Sinds 2020 komt ongeveer 60 tot 70 procent van de hockeyvelden die gerecycled worden terecht bij de allereerste verwerkingsfabriek van kunstgras in Amsterdam: GBN-AGR. Deze fabriek is opgericht door een alliantie van acht samenwerkende kunstgrasleveranciers en aannemers, om de groeiende berg oude kunst-

HOCKEY

producten. Daarmee verlengen wij in feite de levensduur van kunstgras tot wel 40 jaar.' In het recycleproces zijn uiteraard nog slagen te maken. De komende tijd zal vooral ook gekeken moeten worden naar het productieproces van nieuwe kunstgrasvelden. Daarbij zal al gedacht moeten worden aan het latere hergebruik. 'Design voor reuse', zoals Van Roekel het noemt. 'Wij zijn aan het pionieren en zullen ook onze processen om uiteindelijk te komen tot een circulaire economie steeds verder verbeteren.'

Re-Match

Een andere speler op de Nederlandse markt is het van oorsprong Deense bedrijf Re-Match. De nieuwe hightech kunstgrasrecyclingfabriek in Tiel is momenteel in aanbouw. Er wordt op dit moment gewerkt aan de installatie van de productielijn. Het is de verwachting dat de fabriek voor het eind van dit jaar operationeel is. 'De nieuwe fabriek heeft straks genoeg capaciteit om 250 volledige kunstgrasvelden per jaar te recyclen. Deze zullen afkomstig zijn uit Nederland, België en Duitsland', vertelt Manon van Roon van de afdeling marketing en communicatie. Alle velden worden voor transport ingepakt. Ook een waterveld (non-infill) wordt bij Re-Match ingepakt, om het verstrooien van microplastics te voorkomen.

Zuivere stromen

Re-Match kiest voor het volledig separaat recyclen van ieder afzonderlijk veld. Van Roon: 'Om stromen zuiver te houden en zo het behoud van de kwaliteit en de waarde van de grondstoffen te garanderen. Ieder kunstgrasveld



Re-Match-fabriek in aanbouw



William van Diemen



Kunstgrasvezel (gerecycled)

is anders. Elk zandveld, waterveld en semi-waterveld heeft een andere receptuur, oftewel een andere samenstelling, met betrekking tot de infill en wat betreft de polymeren. Daarom doet Re-Match altijd een ingangsanalyse om te bepalen met welke samenstelling we te maken hebben. Zo kunnen we ervoor zorgen dat er zo min mogelijk waardeverlies optreedt.'

Geen kruisbesmetting

De recyclingmethode van Re-Match gaat volgens Van Roon verder dan wat gangbaar is. 'Niet drie, maar vier basiscomponenten uit een veld worden door Re-Match volledig van elkaar gescheiden, waarbij een zuiverheid tot wel 99 procent wordt behaald. Ook de componenten die het grote afvalprobleem veroorzaken, worden gescheiden: de kunstgrasvezel en de backing. En dat is uniek in de markt.' Elk veld krijgt een eigen batchnummer bij Re-match, om te voorkomen dat er 'kruisbesmetting' optreedt en ervoor te zorgen dat de grondstoffen traceerbaar blijven. Dat is een belangrijke voorwaarde voor een circulaire economie, volgens Re-match. Gemeenten en hockeyclubs kunnen dankzij deze werkwijze binnen een tot twee weken het zand uit hun oude veld weer terugkrijgen, stofvrij en in de juiste zeefcurve. Van Roon: 'Het hergebruikte instrooizand voldoet aan de gestelde sporttechnische norm. Zo worden drainageproblemen voorkomen.'

Greenmatter

Grondstoffen die beschikbaar komen na het recyclen van versleten kunstgrasvelden, vinden onder andere hun weg naar het bedrijf Greenmatter, dat er weer allerlei producten van maakt. Op die manier moet de afvalberg van kunstgrasvelden verdwijnen en uiteindelijk een circulaire sportsector ontstaan. Founder William van Diemen: 'Dat moet al beginnen vanaf het moment dat je het sportpark op rijdt. Te denken valt aan grastegels, looppaden, bermpaaltjes, dekplanken voor bruggen, walbeschoeiing en buitenmeubilair. Samen met de markt moeten wij kijken welke gerecyclede producten allemaal toegepast kunnen worden op sportparken.'

Hij constateert dat er ook steeds meer bewustwording is. 'Met name grote gemeenten denken daar al goed over na. Zij hebben ook een voortrekkersrol en moeten de ambitie om vanaf 2050 helemaal circulair te zijn waarmaken.' In de anderhalf jaar dat het bedrijf actief is, zijn er omgerekend al 44 velden verwerkt in producten. Een groot deel hiervan is terug te vinden bij sportverenigingen. Voor hockeyclubs heeft Greenmatter slagplanken, zitplanken voor dug-outs en buitenmeubilair in het assortiment en voor het eind van dit jaar komen daar zaal-hockeybalken bij. Van Diemen: 'Het leuke aan dit laatste product is: het laat mooi zien dat het afvalprobleem van kunstgras ontstaat in de sport, maar dat de oplossing vaak ook ligt in de sportsector.'

Ketensamenwerking

Een mooi voorbeeld is een onlangs gerealiseerd project op Sportpark Elsenburg te Rijswijk. Op dit sportpark zijn de Rijswijksche Hockey Club (RHC), de Rijswijkse wielrenvereniging De Spartaan en de Fietscrossclub Rijswijk gehuisvest. In samenwerking met B.A.S. Begeleiding en Advies Sportterreinen zijn de bruggen op het vernieuwde sportpark Elsenburg voorzien van dekplanken, die zijn vervaardigd uit gerecycled kunstgras van versleten kunstgrasvelden. De gemeente Rijswijk neemt in dit project actief het voortouw om het afval uit kunstgrasvelden op circulaire wijze te gebruiken op het sportpark.

Deze zogenoemde ketensamenwerking is en blijft heel belangrijk, stelt Van Diemen. 'Wij hebben een herbruikbare grondstofstroom in beweging gezet en die moet in beweging blijven, anders ontstaat er toch weer afval.'

