



Circulaire lava kan, maar de markt moet durven

Gemeenten spreken hun verduurzamingsambitie uit. Toch wordt circulaire lava, ontstaan uit de samenwerking tussen CSC Sport en aannemer Smits & de Kleijn (SDK) en verwerkingsbedrijf GSCN, in aanbestedingen opvallend vaak buitengesloten. Waarom is dat? Met oog op de deadlines richting een circulaire economie in 2050!

Auteur: Karlijn Raats

Traditioneel bestaan veel sporttechnische lagen van een kunstgrasveld uit lava gemengd met rubber. Bij renovaties werd deze laag jarenlang volledig ontgraven en afgevoerd. Die praktijk is de afgelopen jaren versneld geraakt door de wens van gemeenten om rubber uit de ondergrond te weren, mede ingegeven door zorgen over uitloging van SBR-rubber en de maatschappelijke onrust die volgde na berichtgeving in onder meer het programma Zembla. In bestekken wordt daarom steeds vaker expliciet voorgeschreven dat sporttechnische lava/rubberlagen moeten worden ontgraven en afgevoerd. Daarmee verdwijnt niet alleen het rubber, maar ook grote hoeveelheden technisch goed bruikbare lava uit de keten. Silvio van Doorn, operationeel directeur van CSC Sport, legt uit: 'Bij renovaties kwamen enorme volumes materiaal vrij die technisch gezien nog prima te gebruiken waren, terwijl we tegelijkertijd nieuwe lava uit groeves in Duitsland moesten halen. Dat wringt. Daar kwam bij dat oude lava/rubberlagen vaak in het grijze gebied belandden, bijvoorbeeld vermengd in grote bergen betonpuin of menggrulaat. Als zo'n berg maar groot genoeg is, verdund het rubber vanzelf. Maar dat is helemaal niet de manier waarop CSC Sport, als onderdeel van TenCate met zijn hoge duurzaamheids- en circulariteitsambities, in de wedstrijd wil zitten.'

Circulair alternatief

CSC Sport en Smits & de Kleijn besloten dat het anders moest. In 2023 startten Smits & de Kleijn en GSCN op het certificaat van GSCN een gecertificeerd recyclingproces waarbij Smits & de Kleijn de bestaande lava/rubberlaag verwijdert, scheidt, wast en opnieuw geschikt maakt voor toepassing als sporttechnische fundering. CSC is daarbij de grootste klant van Smits & de Kleijn, maar het systeem is nadrukkelijk opengezet voor de hele markt: ook andere aannemers kunnen materiaal aanleveren en afnemen. Van Doorn: 'Zo blijft de grondstof in de keten en voorkomen we afval of downcyclen. Je weet precies wat er met het verwijderde materiaal gebeurt en waar het terecht komt, in plaats van dat het verdwijnt in een grijs gebied.' In principe is circulaire lava toepasbaar in nieuwbouw en renovatie van alle kunstgras sportvelden. Toch zijn er situaties waarin Smits & de Kleijn en CSC Sport het niet adviseren. Sjoerd Smits van Smits & de Kleijn: 'Vorig jaar is de norm voor hockey aangescherpt. Daardoor is ons product op dit moment minder geschikt, tenzij je daar aan de voorkant expliciet rekening mee houdt.' Die aanscherping heeft niet zozeer te maken met sporttechnische prestaties, maar met het formele kader. De KNHB eist in haar nieuwe normen een volledige test- en declaratiebasis volgens het actuele kwaliteits-

Capaciteit, volume en ambities

SDK verwerkt in samenwerking met GSCN het materiaal in een grote zeef- en wasinstallatie. Die installatie draait jaarrond, maar heeft wel een begrensde capaciteit. Opschalen vraagt dus tijd, ruimte en voorraad. Sjoerd Smits, directeur en eigenaar van Smits & de Kleijn, is daar helder over: 'Voor ons is dit initiatief geslaagd als we al het lava/rubbermateriaal dat we innemen, ook daadwerkelijk kunnen verwerken en weer hoogwaardig kunnen toepassen.' Jaarlijks neemt het bedrijf circa 35.000 ton lava met rubber in van hoofdklant CSC, maar ook van andere marktpartijen. Daarnaast worden andere gemengde stromen verwerkt met de installatie, zoals zandrubber. Na erkende verwerking krijgt elk materiaal een eigen bestemming: zand wordt ingezet voor ophogingen in civieltechnische projecten, rubber wordt benut als brandstof, en van de lavarubberstroom blijft 21.000 tot 25.000 ton schone lava over. 'Die 21.000 tot 25.000 ton willen we voor 100 procent terugbrengen in sportvelden als sporttechnische fundering,' zegt Smits. 'Je kunt circulaire lava ook toepassen als bomengranulaat of waterberging, maar wij willen bewust niet downcyclen. Waarom zou je dat doen als het materiaal gewoon geschikt is voor sportvelden?'

'Wij stellen nog de vraag bij de Nota, maar weten vaak vooraf het antwoord al'

systeem. Die formele productverklaringen zijn voor circulaire lava nog niet volledig beschikbaar, ondanks dat het materiaal technisch voldoet.

Leercurve

Voorafgaand aan de eerste pilot gaven de Omgevingsdienst Amsterdam en de gemeente Utrecht aan dat 99 procent rubbervrij acceptabel was. In de praktijk bleek dat bij het eerste project, bij MHC Weesp, visueel nog niet overtuigend genoeg: boven in de laag waren hier en daar nog rubberkorrels zichtbaar. Smits



De installatie

is daar open over: 'Bij MHC Weesp zagen we dat de scheiding scherper moest. Dat was een waardevol leermoment en het hoort erbij om aan de start hier en daar nog aan de knoppen te draaien.' SDK heeft daarop het proces geoptimaliseerd en het wasproces verdubbeld, met als effect 99,9 procent rubbervrije lava.

Hobbels

Het hergebruik van lava voorkomt nieuwe winning en transport vanuit het buitenland, maar het wassen en zeven kost ook energie. Een volledig *life cycle assessment (LCA)*, waarin alle stappen worden doorgerekend, bijvoorbeeld naar CO₂-reductie in percentage per ton lava of per veld, is er volgens Smits nog niet. En die SMART-onderbouwing is essentieel om inkoopers en bestekschrijvers houvast te geven bij

innovatieve keuzes. Smits erkent dat ruiterlijk: 'Een LCA staat voor volgend jaar op de planning. Die hebben we nodig om het verhaal echt keihard te maken.'

Want: de doorbraak van circulaire lava laat nog op zich wachten. Ondanks de procesverbeteringen en de onafhankelijke kwaliteitscontrole door SGS Intron zien CSC Sport en Smits & de Kleijn dat circulaire lava in aanbestedingen nog regelmatig expliciet wordt uitgesloten. In bestekken staat bijvoorbeeld dat circulair materiaal niet is toegestaan of dat de fundering volledig vrij moet zijn van bodemvreemde materialen. Dat wringt, benadrukt Smits, niet omdat het product technisch tekortschiet, maar omdat het afwijkt van wat gangbaar is. 'Uiteraard staan veiligheid van de sporter en optimale sport-

Silvio van Doorn: 'Wanneer direct alle deuren worden dichtgegooid voor een toepassing als deze, kunnen wij als markt niet blijven verbeteren totdat we wel komen waar we zijn willen'





Sjoerd Smits

‘Het klokje richting verduurzaming in 2030 en 2050 tikt door’

technische eigenschappen altijd voorop en zijn wij ons bewust van de maatschappelijke onrust rond rubber in het verleden. Maar de ware hobbel is dat bestekschrijvers vaak kiezen voor oplossingen die zij kennen als juridisch veilige oplossingen onder het mom van “onbekend maakt onbemind”, zegt hij. Met name leveranciers van *virgin* materiaal zitten daardoor stevig in het zadel in de sportveldenmarkt. Van Doorn herkent wat Smits zegt: ‘Adviesbureaus of bestekschrijvers mijden risico’s. Dat heeft als nadeel dat aannemers wel in innovatie investeren,

maar die investering moeilijk terugverdienen zolang de markt gesloten blijft.’ Smits bevestigt dat het systeem werkt. Ondanks de kleine verwerkingscapaciteit kan er het hele jaar door gewassen worden en zijn er inname- en uitgiftepieken, waardoor er altijd buffers zijn. Maar door achterblijvende afzet kan het systeem op een gegeven moment natuurlijk niet rendabel zijn. ‘Zonde, want dan moeten we de spreekwoordelijke poort sluiten.’

Oproep

Beide partijen doen een oproep om in bestekken ruimte te laten voor circulaire materialen die aantoonbaar aan de kwaliteitseisen voldoen. Van Doorn: ‘Het stilvallen van circulaire grondstoffen is steeds moeilijker te verdedigen, want de duurzaamheidsdoelen van de overheid staan al vast: in 2030 een forse beperking van het gebruik van primaire grondstoffen, in 2050 volledig CO₂-neutraal bouwen en een 100 procent circulaire bouwconomie!’ Smits: ‘Toch blijft de sportveldenbouw grotendeels leunen op *virgin* lava, alsof tijd geen factor is.’

Dat weerhoudt de partijen er niet van zich in te zetten voor verandering. Van Doorn: ‘Circulaire lava wordt geremd door regels. We zouden makkelijk achterover kunnen leunen, maar als we in 2030 echt verschil willen maken, willen wij bij de partijen horen die hun nek durven uit te steken.’ Hij oppert tot slot: ‘Misschien moeten we de norm voor lava aanpassen, dat het geen bodemvreemd materiaal is, tenzij het maximaal 0,01 procent van het geheel bedraagt. Dat is een actie die ik namens CSC Sport bij de werkgroep BSNC kan en zal aankaarten. Maar de echte omslag zal van de bestekschrijvers moeten komen.’ Daar is Smits het mee eens: ‘Geef een fictieve korting voor circulaire grondstoffen, zoals nu ook wordt gedaan voor elektrisch materieel. Al is het maar 1 of 2 procent. We begrijpen volkomen dat normen er zijn voor veiligheid en sporttechnische eisen, en die borgen wij ruiterlijk. Maar verder kunnen we het elkaar zowel moeilijk als makkelijk maken. Laten we vooral kiezen voor dat laatste, zodat er eindelijk beweging komt in de circulaire bouwconomie!’



BE SOCIAL
 Scan, lees & deel!