



Kunstgrasneutraal, het kan!

Kunstgrasrecycling bestaat! GBN Artificial Grass Recycling (AGR) doet dit sinds 2020 op een verantwoorde, transparante en circulaire manier. Het proces is uniek en wordt volledig uitgevoerd in de enige up and running verwerkingsfaciliteit in Nederland, gevestigd in het circulaire cluster van de Port of Amsterdam. Hoe wordt end of life kunstgras in uw sportaccommodatie circulair? En hoe wordt uw sportaccommodatie kunstgrasneutraal?

Auteur: Nino Stuivenberg

Een goed begin is het halve werk

Circulair handelen begint met een goede voorbereiding. Op het moment van aanbesteden kunt u al bewuste keuzes maken. Bijvoorbeeld door circulair infill voor te schrijven in plaats van *virgin* infill. Of door circulaire kantplanken van gerecycled kunstgras toe te passen in plaats van tropisch hardhout of aluminium. In de aanbestedingsfase kunt u eveneens berekenen hoeveel ton 'afval' er zal vrijkomen bij het verwijderen van het *end of life* (EoL) kunstgras en bepalen hoe u dit een nieuw leven kunt geven. Is er vraag naar waterretentiepanelen of circulaire damwandbeschoeiing elders in uw gemeente? Het zijn zomaar een paar mogelijkheden om uw *end of life* kunstgras circulair te maken.

Vijfstappenplan

De levensduur van een kunstgrasmat is ongeveer tien jaar. Tot een paar jaar geleden was er

geen verantwoorde manier om deze EoL matten af te voeren en te verwerken. Dit leverde veel hinder op voor gemeenten, leveranciers en aannemers. Gelukkig behoren deze zorgen sinds de start van GBN-AGR tot het verleden.

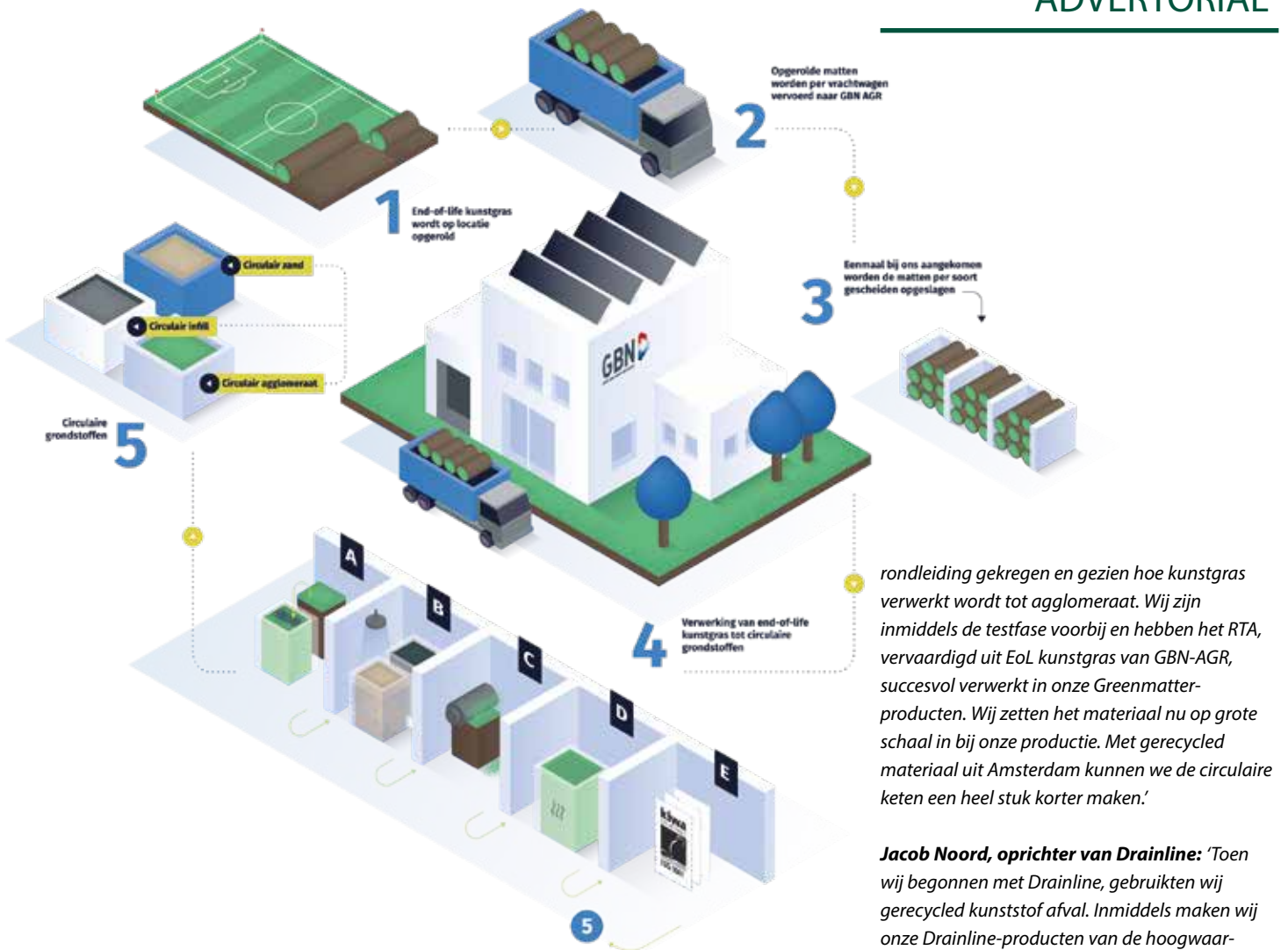
Het afvoeren van uw EoL kunstgrasmat verloopt in vijf overzichtelijke stappen:

1. Het kunstgrasveld wordt inclusief infill opgerold tot verwerkbare rollen. Dit is een specialistische klus, omdat de onderbouw van het kunstgrasveld vaak wordt hergebruikt en de rollen netjes opgerold moeten worden om ze goed te kunnen verwerken in het recyclingproces.

2. De rollen worden vervolgens afgevoerd in gesloten vrachtwagens. De transporteur is in het bezit van de juiste vergunningen om het oude kunstgras(afval) te transporteren.

3. Bij de recyclingfabriek van GBN-AGR worden de matten per soort gescheiden opgeslagen. Op deze locatie hebben wij alle voorzieningen om kunstgras volledig en verantwoord te recyclen. Zo is het hele terrein voorzien van een vloestofdichte vloer, een 4 meter hoge omheining en zelfs een waterzuiveringsinstallatie. De locatie is volledig vergund en is dus een erkende verwerkingslocatie.

Nu gaat de verwerking beginnen! Het infill (zand en rubber) wordt gescheiden van de EoL kunstgrasmat. Dit gebeurt in de zogenoemde 'mattenklopper'. Het mengsel van zand en rubber gaat vervolgens door de wasinstallatie, waar de twee materialen met water worden gescheiden en gereinigd. Dit natte proces is een bewuste keuze. De velden die bij ons binnenkomen, zijn gemiddeld tien jaar oud. In tien jaar tijd kan het infill verontreinigen uit de omgeving en/of door uitloging hebben opgenomen. Na het reinigingsproces blijven er voor ruim 99,9 procent zuivere grondstoffen over. Hierdoor ontstaat onder meer circulair infillzand dat volledig vrij is van microplastics en andere chemische stoffen. Ontdaan van fijne deeltjes en overige verontreinigingen voldoet het weer aan de vereisten '(schoon) conform het Besluit bodemkwaliteit'. Het performance-infill is geschikt voor een volgend leven! De uitgeklopte kunstgrasmat wordt verder ver-



rondleiding gekregen en gezien hoe kunstgras verwerkt wordt tot agglomeraat. Wij zijn inmiddels de testfase voorbij en hebben het RTA, vervaardigd uit EoL kunstgras van GBN-AGR, succesvol verwerkt in onze Greenmatter-producten. Wij zetten het materiaal nu op grote schaal in bij onze productie. Met gerecycled materiaal uit Amsterdam kunnen we de circulaire keten een heel stuk korter maken.'

Jacob Noord, oprichter van Drainline: 'Toen wij begonnen met Drainline, gebruikten wij gerecycled kunststof afval. Inmiddels maken wij onze Drainline-producten van de hoogwaardige circulaire grondstof RTA van GBN-AGR. Zo geven wij EoL kunstgras een nuttig tweede leven. Drainline is een infiltratietegel die te plaatsen is op bestaande en nieuwe straatkolken, ter vervanging van gietijzeren putdeksels. Door de open structuur kan Drainline een hoge waterdoorlatendheid garanderen. Drainline is onder meer toepasbaar rondom kunstgrasvelden om eventueel infill op te vangen. Zo krijgt schoon hemelwater een vrije doorgang.'

Kees Vosse, directeur van Vosse Groen Recycling: 'Onze hoofdactiviteit is het duurzaam produceren en leveren van groencompost, grondstoffen en substraten. Het circulaire infillzand van GBN-AGR kunnen wij onder andere inzetten als drainagezand en voor diverse substraten. Het is voor ons een must dat het zand voldoet aan de hoogste eisen van het Besluit bodemkwaliteit. Dankzij het innovatieve proces van GBN-AGR hoeven wij ons hierover geen zorgen te maken. Dat dit gerecyclede materiaal ook nog eens om de hoek beschikbaar is, maakt onze samenwerking nog duurzamer. We besparen immers veel transportbewegingen.'

werkt door deze te verkleinen, te zeven en te agglomereren.

4. De circulaire grondstoffen worden na een interne kwaliteitscontrole ook extern geanalyseerd en gecertificeerd. Het unieke verwerkingsproces van GBN-AGR is bekroond met het KIWA Innovatiecertificaat voor Kunstgrasrecycling.

Gecertificeerd proces

Met ons proces vervaardigen we hoogwaardige circulaire grondstoffen: circulair infillzand, circulair SBR en circulair RTA. Dat lijkt heel veel circulair, maar klopt dit ook? Jazeker! Kiwa heeft GBN-AGR als eerste in Nederland het unieke certificaat toegekend voor het recyclingproces van end of life kunstgrasvelden. Tevens zijn hiermee de hoogwaardige circulaire grondstoffen gecertificeerd die uit het recyclingproces komen. GBN-AGR garandeert de volledig circulaire en transparante verwerking van EoL kunstgras.

De volgende stap

End of life kunstgras is gerecycled: is de cirkel nu rond? Nee! Wat GBN-AGR betreft, is recycling pas het begin. Het is mooi dat wij de matten nu kunnen uitkloppen, wassen en uit elkaar halen zonder het milieu daarbij te belasten. Als vervolgens niets met de vervaardigde circulaire grondstoffen gebeurt, is het kunstgras echter nog niet circulair.

Als impactorganisatie geloven wij in samenwerken. Als alliantie GBN-AGR doen wij dit met producenten en leveranciers van kunstgras-matten. Maar samenwerken doen wij ook met andere impactorganisaties die een circulaire visie hebben. Dit zijn producenten die onze hoogwaardige circulaire grondstoffen afnemen en er nieuwe producten van maken. Zo gaan onze circulaire grondstoffen terug de keten in.

Stefan Hofman, commercieel directeur van Greenmatter: 'Al tijdens de bouw van de fabriek werden wij als Greenmatter op de hoogte gehouden. Na de inbedrijfname hebben wij een

silicanova



RUIM 20 JAAR ERVARING

In kunstgras onderhoud, revitalisatie en demontage

ONDERHOUD

Wij zijn gespecialiseerd in het onderhouden van alle soorten kunstgrasvelden. Van tennisbaan tot hockeyveld en van korfbal- tot voetbalveld.

REVITALISATIE

Revitalisatie is een goede oplossing als de technische eigenschappen van uw kunstgrasveld zijn afgenomen. Hierdoor kan het kunstgras weer jaren mee.

DEMONTAGE

Wilt u uw kunstgrasveld verplaatsen of ontdoen van het vulmateriaal (infill)? Dan nemen wij dit proces graag voor u uit handen.

ADVIES

Wilt u liever persoonlijk advies? Neem dan contact met ons op. We komen graag bij u langs om de situatie te bekijken.

www.silicanova.nl

Zwarteweg 62, Oosterwolde (GLD) Tel: 0525-621223



HSM

SPORTVELDONDERHOUD

SPECIALIST IN AANLEG & ONDERHOUD
VAN KUNST- EN NATUURGRAS

Aanleg
Dagelijks onderhoud
Groot onderhoud
Bemesting
Beregening
Persoonlijk advies



Oudendijk 94, 4285 WL Woudrichem
info@hsm sport.nl

www.hsm sport.nl



“Een integrale aanpak van beheer en onderhoud draagt bij aan een goede kwaliteit van uw sportvelden.”

ahvrij

Groen, Grond en Infra

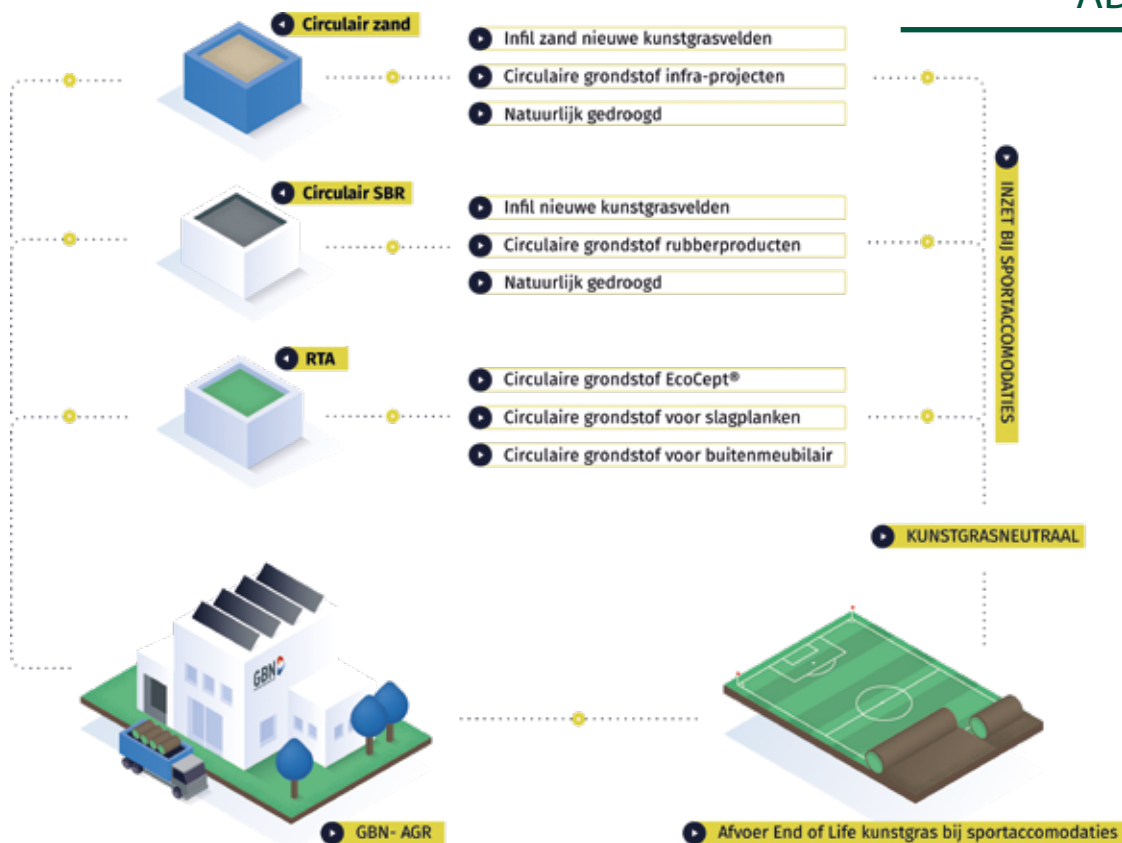
SPORTVELD-IN-1-PAKKET

Met ons sportveld-in-1-pakket bent u vrij van zorgen. Wij voeren het onderhoud en beheer aan uw sportveld uit, verzorgen de communicatie en leveren service aan alle betrokken partijen.

De basis van ons sportveld-in-1-pakket

- Integrale aanpak
- Duurzaam
- Servicegericht
- Vaste jaarprijs
- Volledig risicodragend
- Rendabel

AH Vrij | Stoelmatter 41 | 2292 JM Wateringen
T 0174 712 555 | info@ahvrij.nl | www.ahvrij.nl



Maarten van Randerdaat, eigenaar van

Granuband Recycling: *'Bij Granuband Recycling zijn wij erg blij met de komst van GBN-AGR, waardoor de Haven van Amsterdam nog meer vorm krijgt als circulair cluster. Vanaf dag één zijn we als burens al aan het onderzoeken waar en hoe we elkaar kunnen versterken. GBN-AGR verwerkt het circulaire rubbergranulaat tot schone grondstof. Met ons netwerk en onze technologie geven wij dit circulaire rubbergranulaat een volgend leven. Zo nemen wij als Granuband Recycling onze verantwoordelijkheid in de branche. We kijken uit naar een langjarige constructieve samenwerking, om het circulaire cluster in de toekomst nog succesvoller te maken.'*

De bal ligt bij u!

De circulaire grondstoffen uit de *end of life* kunstgrasmat van uw sportaccommodatie kunt u weer een volgend leven geven. Zo helpt u mee om de cirkel voor kunstgras te sluiten. Hoe? Wij leggen het u graag uit.

Circulair zand

Bij de aanleg van een nieuwe kunstgrasmat is infillzand nodig voor de stabiliteit van de mat. Dit infillzand moet van een specifieke en hoge kwaliteit zijn. Het circulaire infillzand van GBN-AGR voldoet aan de sporttechnische NOC-norm NSF M4a. Milieutechnisch voldoet het infillzand aan het Besluit bodemkwaliteit, zodat het

verantwoord en veilig toegepast kan worden in nieuwe sportvelden.

Het circulaire infillzand is ook geschikt als circulaire grondstof in bijvoorbeeld betonproducten, of als drainagezand voor infraprojecten.

Circulair SBR-rubbergranulaat

Als performance-infill in kunstgrasvelden wordt veel gekozen voor SBR-rubbergranulaat. Het rubber uit de EoL kunstgrasmaten is na het recyclingproces van GBN-AGR geschikt voor een volgend leven. Het materiaal vindt zijn weg in nieuwe kunstgrasvelden of als circulaire grondstof in diverse nieuwe rubberproducten. Denk aan rubbertegels, antislipmatten, *reclaimed rubber compounds*, waterretentiepanelen en meer. Kiest u voor een veld zonder rubber infill? Dan kunt u voor een andere toepassing kiezen, bijvoorbeeld rubber waterretentiepanelen op een groendak in uw gemeente of op de sportaccommodatie zelf.

Recycled turf agglomerate (RTA)

De uitgeklopte kunstgrasmat is verwerkt tot een agglomeraat: RTA. Dit is als circulaire grondstof geschikt voor duurzame kunststofproducten. Denk aan kantplanken langs een veld, een picknicktafel bij de kantine of een mooie plantenbak om de accommodatie te verfraaien. Het kan allemaal worden gemaakt van het kunstgrasveld

waarop de leden van de vereniging eerst hun duellen uitvochten!

RTA kan ook worden ingezet voor Ecocept. Dit is een duurzame en innovatieve sporttechnische laag, ontwikkeld voor de performance van kunstgrasvelden.

Samen naar kunstgrasneutraal

Door onze circulaire grondstoffen van uw *end of life* kunstgrasvelden in te zetten op uw sportaccommodatie, sluiten we samen de keten. Wij geven de EoL kunstgrasmat een tweede leven en u kunt deze een nieuw bestaan geven. Laten we samen werken aan de circulaire economie en de sportaccommodaties in Nederland *kunstgrasneutraal* maken.

Wilt u graag weten hoe u kunstgrasneutraal kunt worden? Wij gaan graag met u in gesprek!
Email: kunstgras@gbn.nl



www.gbn-agr.nl



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!