

Fieldmanager

HET VAKBLAD VOOR SPORTVELDBEHEER



EEN VELDJE BOUWEN OP HET DUURSTE PLEKJE VAN NEDERLAND

Fieldturf en Van der Werff realiseren een veld op parkeerkelder; dat vraagt om bijzondere oplossingen

**Robotbelijner
Intelligent One**

Belijnt eerste velden

Back to basics

Niet-chemische
onkruidbestrijding

Watertoets

Kennis over toets
kan nog beter



Er is nog een bedrag van 1,7 miljoen euro beschikbaar

Sportverenigingen kunnen nu nog subsidie aanvragen voor investeringen in duurzame maatregelen voor hun sportaccommodatie, voor onder andere LED verlichting. Er is per eind juni 2018 nog een bedrag van 1.7 miljoen euro beschikbaar voor de subsidieregeling “Energiebesparing en duurzame energie sportaccommodaties” (EDS). Clubs krijgen 30% subsidie op projecten die dit jaar nog worden uitgevoerd.



Extra subsidiebudget LED verlichting

Lening via SWS met rente van 1%

Wanneer daarnaast extra financiering nodig is, zijn de meeste sportverenigingen aangewezen op een lening bij een bank, een lening die niet zo snel wordt verstrekt. Stichting Waarborgfonds Sport kan uitkomst bieden met een gunstige lening.

Nieuwe Gen6 beschikbaar

De nieuwe Gen6 LED armaturen van AAA-LUX bieden clubs oplossing voor hun energieverbruik, CO2 uitstoot, onderhoudskosten en lichtvervuiling.

Graag helpen wij u aan meer informatie en met uw subsidieaanvraag.

Meer vindt u op:

<https://aaa-lux-lighting.nl/subsidie>

Contacteer ons voor support:

sales@aaa-lux-lighting.com

The best alternative to nature

Edel Grass maakt kunstgrasvelden waarop talent zich kan ontwikkelen en (top)sporters het beste uit zichzelf kunnen halen. Onder alle omstandigheden, altijd.

› edelgrass.com/hockey

Now let's play!


G R A S S





BUILT BY
anteagroup



Exteris[™] Stressgard[®]

////////// **Best-in-Class tegen Dollar Spot**

Geschikt voor *Golfbanen*

Geschikt voor *Sportvelden*

Geschikt voor *Graszoden teelt*

// **Uniek**

Dubbele werking door de combinatie van 2 actieve stoffen

// **IPM en greendeal**

De beste keuze voor één van de knelpunten in de Greendeal

// **Stressgard formulering**

Vitaler gras door de stressgard formulering



Voor meer informatie, neem contact op met uw distributeur of onze salesmanager **Marcel Nijssen**
Bayer Environmental Science
Business Development Manager
marcel.nijssen@bayer.com
+31 618 839 981

Schrijf je in op onze nieuwsbrief via onze website of via mail
info@environmentalscience.bayer.nl



Bayer

Bayer CropScience SA NV
Energieweg 1
NL-3641 RT Mijdrecht
+31 297 280358
www.environmentalscience.bayer.nl

Exteris en Stressgard zijn geregistreerde handelsmerken van Bayer. Exteris Stressgard bevat Fluopyram en Trifloxystrobin (toelatingsnummer 15561 N). Gebruik gewasbeschermingsmiddelen op een veilige manier. Lees steeds het etiket en de productinformatie voor gebruik. Let op de risico-indicaties en volg de veiligheidsinstructies op het etiket. Kijk voor meer informatie op www.environmentalscience.bayer.nl of neem contact op met onze expert info@environmentalscience.nl

Alle informatie in dit document werd correct geacht op het ogenblik dat het werd gedrukt. Gepubliceerd in maart 2018.



70 Verzuipt Nederland in de Watertoets?

De overheid streeft ernaar om Nederland klimaatbestendig te maken. Uiterlijk in 2050 zou ons land klimaatbestendig en waterrobuust moeten zijn.

Het belang van de Watertoets is dus groter dan ooit. Maar zijn we ons daarvan bewust en passen we die wel juist toe?

COLOFON

Fieldmanager -een uitgave van NWST NeWSTories bv- wordt in een gemiddelde oplage van 1.900 exemplaren verspreid onder sportveldbeheerders in dienst van gemeentes, sportclubs en aannemers. Fieldmanager is het belangrijkste Nederlandse vakblad voor sportveldonderhoud waarbij de praktisch ingestelde vakman centraal staat.

Redactie & commercie

NWST NeWSTories bv
Fransesstraat 41
6524 HT Nijmegen
T 024-3602454
F 024-3602464
I www.fieldmanager.nl
M info@fieldmanager.nl

Hoofdredacteur: Hein van Iersel (hein@nwst.nl)
Operationeelmanager: Peter Jansen (peter@nwst.nl)
Redacteuren: Kelly Kuenen (kelly@nwst.nl)
Guus van Rijswijk (guus@nwst.nl)
Linde Kruese (linde@nwst.nl)
Nino Stuivenberg
Vormgeving: Marie Cecile Oosterhout
Advertenties: Alberto Palsgraaf (alberto@nwst.nl)
Rik Groenewegen (rik@nwst.nl)
Sales support: Lieke van der Weijde (lieke@nwst.nl)

Abonnementen

€77,- per jaar. De abonnementsperiode loopt van 1 januari tot en met 31 december van ieder jaar en uw abonnement zal jaarlijks automatisch worden verlengd, tenzij uw schriftelijke wederopzegging uiterlijk 31 oktober voorafgaand aan de nieuwe abonnementsperiode in ons bezit is.

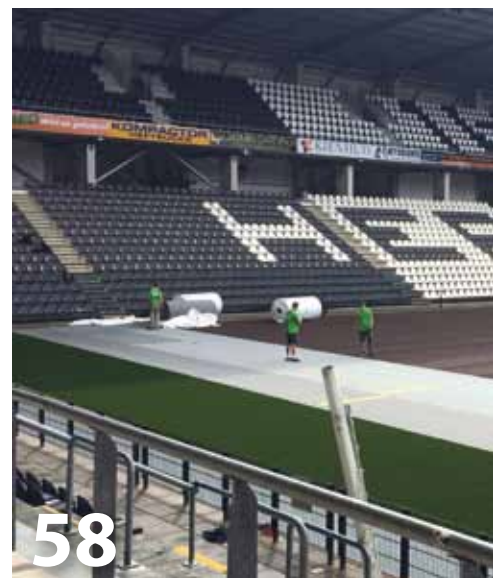
ISSN: 2212-4314

Alle auteursrechten en databankrechten ten aanzien van (de inhoud van) deze uitgave worden uitdrukkelijk voorbehouden. Deze berusten bij Fieldmanager c.q. de betreffende auteur. Niets uit deze uitgave mag zonder schriftelijke toestemming van de uitgever worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, scan, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook. Fieldmanager wordt tevens elektronisch opgeslagen en geëxploiteerd. Alle auteurs van tekstbijdragen in de vorm van artikelen of ingezonden brieven en/of makers van beeldmateriaal worden geacht daarvan op de hoogte te zijn en daarmee in te stemmen e.e.a. overeenkomstig de publicatie- en/of inkoopvoorwaarden. Deze zijn bij de redactie ter inzage of op te vragen.



'Deze machine gaan we in de toekomst steeds meer zien'

Milati Grass Machines is sinds begin dit jaar exclusief importeur van Intelligent Marking-machines. Het Deense merk Intelligent Marking is bekend van de Intelligent One: een robotbelijner die op Saltex 2017 de innovatieprijs won. Milati krijgt veel aanvragen voor demonstraties van de machine en heeft inmiddels ook zijn eerste klanten in Nederland. Arjen Spek van Milati: 'Het concept gps-belijnen begint in Nederland steeds meer te leven.'



Gaan non-infillsystemen *shokkende* ontwikkelingen brengen?

Het heeft er alle schijn van dat de zogenaamde non-infillvelden langzaam maar hnt intreden doen in het Nederlands voetbal. Wat gaat dat betekenen voor het kunstgras-systeem? Kunnen we totaal nieuwe concepten verwachten nu shockpads belangrijker worden dan ooit tevoren?

Sportveldenbouwers luiden de noodklok

Veel sportveldenbouwers ervaren in toenemende mate dat het lastig is om te voldoen aan de nadrukkelijke wens van al hun klanten om kunstgrassportvelden alleen gedurende de zomerstop aan te leggen. Als het aan hen ligt, worden kunstgrasvelden voortaan ook tijdens het sportseizoen zelf vervangen of gelegd.

16



80

Ctgb: 'Eindelijk komt er meer duidelijkheid op deze markt'

In juni kwam de markt voor algenbestrijding op sportvelden bij elkaar om een recent onderzoeksrapport van de BSNC en Stowa te bespreken. Na afloop van deze bijeenkomst blijkt dat er nog altijd veel onduidelijkheid bestaat over de biociden en reinigingsmiddelen die momenteel in de praktijk gebruikt worden. Logisch, want dit is de start van een langdurig proces. Het resultaat van die onduidelijkheid is echter wel dat leveranciers elkaar beschuldigen van illegale praktijken. Hoe zit het nu precies? Vakblad Fieldmanager sprak met enkele betrokkenen.

VOLG ONS



twitter.com/fieldmanagement



facebook.com/bladfieldmanager



MIX
Papier van
verantwoorde harkkomst
FSC® C092667

EN VERDER

- 10 Nieuws
- 20 RIVM: rubbergranulaat op kunstgrasvelden is milieubelastend
- 27 'Een effectieve manier om ons bedrijf te presenteren'
- 32 Maaier nog gebruikersvriendelijker door verdere digitalisering
- 40 Start van een nieuwe trend?
- 44 Niet-chemische onkruidbestrijding op fairways
- 48 Gemeenten komen in opstand tegen plannen bonden
- 54 Een veldje bouwen op het duurste plekje van Nederland
- 63 Hoe beoordeel je de krachtbron onder de motorkap?
- 76 Wiedenmann maakt ernst van de Nederlandse markt
- 84 Non-infillconcept maakt de tongen los ...
- 91 'Onze investering hebben we ruimschoots terugverdiend'
- 94 Hoofredactioneel

VSG stuurt brief naar alle wethouders

Het recente RIVM-rapport zorgt voor vraagtekens bij gemeenten. De Vereniging Sport en Gemeenten (VSG) heeft daarom een brief gestuurd naar alle wethouders sport en milieu.

VSG heeft zelf een dossier over kunstgrasvelden aangelegd en zal dit waar nodig aanvullen met actuele informatie over de milieuvraagstukken. In de brief worden gemeenten hiervan op de hoogte gebracht. Verder brengt VSG enkele belangrijke nuances aan bij het RIVM-onderzoek, bijvoorbeeld dat de tien onderzochte velden geselecteerd zijn op ouderdom (aangelegd voor 2010), nabijheid van een sloot en de aanwezigheid van een drainagestelsel. De VSG stelt dat er sinds 2010 zijn twee maatregelen zijn genomen die tot vermindering van de milieueffecten van rubbergranulaat kunnen leiden. Vanaf 2009 worden bijvoorbeeld lijnoliën vervangen door alternatieve oliën om met name het paks-gehalte in de autobanden te verlagen. Bovendien hebben marktpartijen van kunstgrasconstructies met een dynamische sporttechnische laag (met toevoeging rubbergranulaat) in diezelfde periode besloten voortaan statische sporttechnische lagen van lava, granuliet etc. te gaan bouwen. Het is volgens VSG aannemelijk dat onderzoek van dit type 'jongere velden' andere waarden zal laten zien. VSG geeft verder aan dat het belangrijk is om ook de milieueffecten van andere infillmaterialen te onderzoeken; hier is momenteel nog weinig van bekend. Voetbal- en hockeyclubs kunnen bij de KNVB en KNHB terecht voor informatie en vragen. Wethouders die nog vragen hebben, kunnen VSG bereiken via 070 37 38 055.

Proef met betonplaten als opsluitband bij kunstgrasveld

In de gemeente Den Haag beginnen deze zomer twee pilots met een betonplaat als opsluitband bij kunstgrasvelden met kurk. De betonplaten worden geleverd door Zwaagstra Beton. Afgelopen januari werd Zwaagstra Beton benaderd door de gemeente Den Haag, met de vraag of Zwaagstra ook een betonplaat kon maken met een opstaande rand om het uitspoelen van kurkinfill op kunstgrasvelden te voorkomen. Na overleg heeft de betonfabrikant vervolgens een proefopstelling gemaakt die met de gemeente Den Haag en de KNVB uitvoerig is getest. Na goedkeuring hebben



de partijen afgesproken om twee pilots te gaan uitvoeren. De pilots vinden plaats bij RKSV GDA Loosduinen en HC VV Quick; iedere club test een verschillende uitvoering van de opsluitband. Bij RKSV GDA Loosduinen in Den Haag zijn betonplaten geplaatst met in het midden een opstaande rand (afmetingen 1000 x 1000 x 140 mm). Bij HC VV Quick in Den Haag komen platen met aan één lange zijde een opstaande rand (afmetingen 500 x 1000 x 140 mm). Op maandag 2 juli zijn de betonplaten afgeleverd bij RKSV GDA. Aannemer AH Vrij voert hierbij het werk uit. De platen zijn inmiddels allemaal verwerkt, zoals op de foto's te zien is. Het veld van Quick krijgt eind juli betonplaten geleverd door Zwaagstra; Krinkels Wateringen is bij dat project uitvoerend aannemer.

Slagplanken voor kunstgrasvoetbalveld in Castricum

W&H Sports heeft onlangs slagplanken geleverd voor een kunstgrasvoetbalveld in de gemeente Castricum. Eerder leverde het bedrijf ook al planken voor een kunstgrasvoetbalveld op het Amsterdamse sportpark Middenmeer. Nu een nieuw RIVM-rapport verschenen is, komen kantplanken in beeld als afbakening van kunstgrasvoetbalvelden. William van Diemen van W&H Sports:

'Veel gemeentes twijfelen over de maatregelen die zij moeten nemen tegen de verspreiding van infill. De gemeente Castricum heeft niet afgewacht en deze beslissing maanden geleden al genomen op basis van de beschikbare informatie.' W&H levert de slagplanken al jaren voor hockeyvelden en verwacht dat de vraag van gemeenten zal toenemen bij de aanleg of renovatie van kunstgrasvoetbalvelden. Van Diemen: 'Onze planken zijn gemaakt van gerecycled kunststof en zijn staalgewapend. Wij leveren ze in een lengte van vier meter en geven een technische levensverwachting van veertig jaar. Dat is een voordeel: stel dat een club op termijn overstapt naar een non-infillveld, dan kan je de planken gewoon nog gebruiken op een hockeyveld. We hebben dus een gerecycled product met een lange levensduur voor het probleem dat nu speelt bij voetbalclubs op het gebied van onderhoud.'



FC Dordrecht ruilt kunstgras in voor hybrideveld

FC Dordrecht krijgt binnenkort de beschikking over een hybrideveld in het Riwal Hoogwerkers Stadion. De club speelt vanaf het seizoen 2018/2019 dus niet langer op kunstgras. Dordrecht was in 2013 één van de clubs in de eerste divisie die onderdeel was van de CED-kunstgrastender. De club maakte destijds de overstap van natuurgras naar kunstgras en ging spelen op een veld van Greenfields. Na vijf jaar dienst was de kunstgrasmat versleten en eind vorig seizoen werd de mat afgekeurd door de KNVB. FC Dordrecht moest het kunstgras dus vervangen en op zoek gaan naar een alternatief. Algemeen manager Olav Ouwerkerk van FC Dordrecht laat weten dat de keuze is gevallen op een hybrideveld van Greenfields: Greenfields Xtragrass. Ouwerkerk vertelt: 'Onlangs is de definitieve beslissing genomen door algemeen directeur Hans de Zeeuw. Wij denken dat kunstgras niet de toekomst heeft en zien dat clubs weer op gras gaan spelen. Er is zelfs kans dat natuurgras uiteindelijk een licentievoorwaarde wordt. Bij de club hebben we allemaal een duidelijke voorkeur voor gras, dus gaan we weer op natuurgras spelen. Uiteindelijk gaat er immers niets boven voetbal op echt gras.' Greenfields zal volgens Ouwerkerk op korte termijn beginnen met de aanleg van het veld. FC Dordrecht speelt op vrijdag 17 augustus namelijk al zijn eerste thuiswedstrijd in de Keuken Kampioen-divisie. Het eerste elftal zal na de aanleg van het nieuwe hoofdveld op een andere locatie gaan trainen, zodat de belasting van het natuurgras beperkt blijft.



De Enk verzorgt aanleg hybride grasmat Fortuna

Eredivisieclub Fortuna Sittard speelt komend seizoen op een nieuwe hybride grasmat van Tarkett Group. De Enk Groen & Golf verzorgt de cultuurtechnische aanleg van het veld en is begin juni gestart met de voorbereidende werkzaamheden. Het project, dat in twee fases uitgevoerd wordt, is in oktober klaar.

In de eerste fase wordt een nieuwe natuurgrasmat gelegd; na de interlandbreak in oktober worden de kunstgrasvezels toegevoegd. Dan wordt om de 2 cm een bundel kunstgrasvezels 18 cm diep in het veld geïnjecteerd. Zo houdt de grasmat de voordelen van natuurgras en is er toch weinig speelschade, sneller herstel, betere drainage en een vlakker veld.

De Enk Groen & Golf heeft inmiddels ruime ervaring met de aanleg en het onderhoud van hybride grasmatten. Zij zijn intussen gestart met het verwijderen van de bestaande topklaag en het herstellen van drainage en beregening. De Enk zal ook het veld egaliseren en klaarmaken voor bezodig en een topklaag aanbrengen op het Grassmasterveld. Als het project voltooid is, blijft het hybrideveld bij De Enk in beheer en onderhoud.

Werkgroep Zorgplicht BSNC komt medio oktober met publicatie

De werkgroep Zorgplicht, één van de werkgroepen van de BSNC, werkt aan een publicatie voor de branche omtrent het werken op een kunstgrasveld. Dat meldt de branchevereniging op zijn website. De werkgroep Zorgplicht werd opgericht in november 2017 en bestaat uit leden van verschillende partijen uit de branche: Topgrass, B.A.S Begeleiding en Advies Sportterreinen, branchevereniging Vaco, Tuf Recycling en de gemeenten Utrecht en 's-Hertogenbosch. De werkgroep gaat het Zorgplichtdocument van de bandenbranche aanpassen tot een document dat gebruikt kan worden in de sportsector. Het document waaraan gewerkt wordt, bevat onder meer informatie over microplastics en de uitloging van zink bij kunstgrasvelden. De focus ligt op het voldoen aan de milieueisen en niet op het sporttechnische deel. De publicatie moet één compleet stuk worden voor alle onderdelen van kunstgrasvelden. De resultaten van het RIVM-onderzoek, die deze maand bekend worden, zullen in het document worden meegenomen. Naar verwachting is het document in oktober klaar.



Johan Cruijff Arena krijgt 'megabatterij'

De Johan Cruijff Arena is voorzien van een 'megabatterij' van drie megawatt. Het stadion heeft daardoor een eigen energieopslagsysteem. Het systeem bestaat onder andere uit honderden eerste generatie (gebruikte)-Nissan Leaf-batterijen. Dankzij de batterij wordt de energievoorziening in de Arena betrouwbaarder en kan energie efficiënter worden gebruikt. De batterij helpt namelijk het energienet te ontlasten door pieken af te vlakken, bijvoorbeeld tijdens concerten. Ook kan de energie uit de 4.200 zonnepanelen op het Arena-dak optimaal worden gebruikt. Bouwgroep Bam heeft in de Arena een hightech-ruimte gerealiseerd vanwaaruit de batterijen worden aangestuurd. De slimme systeemelementen, batterijen en schakelkasten zijn de afgelopen maanden op elkaar aangesloten en uitgebreid getest. Met de ingebruikneming van de batterij kunnen de dieselgeneratoren op termijn uit de Arena worden verwijderd. De noodstroomvoorziening zal worden overgenomen door de batterij.

Oss'20 renoveert kunstgrasveld tot non-infillveld

Voetbalvereniging Oss'20 krijgt als één van de eerste voetbalclubs in Nederland een non-infillkunstgrasveld. De vereniging renoveert een bestaand kunstgrasveld tot non-infillkunstgrasmat. De huidige kunstgrasmat van het tweede veld van OSS'20 is aan vervanging toe. De mat op sportpark de Rusheuvel in Oss is zelfs technisch afgeschreven, liet het Osse college van B en W weten aan het Brabants Dagblad. Het college ziet de nieuwe mat, die tijdens de zomerstop bij de voetbalclub wordt aangelegd, als proef. Het project wordt uitgevoerd door CSC Sport in samenwerking met de gemeente Oss en voetbalvereniging Oss'20. De huidige mat werd in 2006 aangelegd door CSC Sport, dat nu ook de aanleg van de nieuwe mat verzorgt. Silvio van Doorn van CSC Sport legt uit: 'De huidige mat met SBR-infill werd in 2006 aangelegd en was toen een van de eerste nieuwe generatie-kunstgrasmatten. Dat geldt nu ook voor de nieuwe non-infillkunstgrasmat (zonder SBR, TPE, EPDM, kurk of een andere performance infill).



De eigenschappen van deze mat komen volledig uit de kunstgrasmat en de foam-layer onder deze kunstgrasmat, die worden geïnstalleerd op de bestaande harde onderbouw. Het is mooi dat we ook nu weer een nieuwe generatie-kunstgrasmat gaan installeren.' De vereniging heeft inspraak gehad in de keuze van de renovatie en moest goedkeuring geven voor een relatief nieuw product, vertelt Van Doorn. 'Het gaat om een getufte non-fill-kunstgrasmat (Slide Max Pro NF), geproduceerd door GreenFields, die bestaat uit Ten Cate-kunstgrasvezels. Inmiddels hebben wij dit jaar ook een non-infillveld aangelegd in Hoofddorp, maar dat is een geweven non-infillveld. Bij de mat van Oss'20 gaat het om een getufte versie.' Tevens zal het bestaande veld circa twee meter worden verschoven, zodat het complex van OSS'20 ruimtelijker wordt en beter toegankelijk wordt voor mindervaliden. Hiervoor dienen bestaande hekwerken, lichtmasten en verhardingen te worden opgenomen in het project en verplaatst. Burgemeester Buijs van Oss vertelde het BD dat het college van B en W overwogen had om het kunstgras te vervangen door echt gras in het kader van duurzaamheid. 'We zien daarvan af, omdat je dan drie of vier grasmatten nodig hebt die je steeds moet aanleggen', zo liet ze de krant weten. De gemeente trekt 350.000

euro uit voor het kunstgras en de verharding rond de velden. Het systeem zal FIFA-gecertificeerd worden opgeleverd.

Nieuwe Top Clay-banen op drie locaties

Ton de Rooij Tennis is deze zomer druk met de aanleg van Top Clay-tennisbanen op verschillende Nederlandse locaties. Het bedrijf werkt aan tennisbanen in Sassenheim, Leiden en Santpoort. In Sassenheim werkte Ton de Rooij in opdracht van Van Kessel Sport en Cultuurtechniek. Van Kessel heeft een nieuw sportpark gebouwd voor de Sassenheimse Tennis Club, waarbij Ton de Rooij verantwoordelijk was voor de aanleg van de toplaag en de inrichting van het sportpark. Ton de Rooij is drie weken aan het werk geweest en heeft negen Top Clay-banen aangelegd. Ook TC Unicum uit Leiden krijgt Top Clay-banen: negen gravelbanen worden daar vervangen door Top Clay. Bij dit project is Ton de Rooij hoofdaannemer. Gedurende acht weken wordt eerst het gravel afgegraven en beregening aangebracht, gevolgd door de aanleg van de toplaag en de inrichting. Het derde Top Clay-project is in Santpoort-Noord



en gaat in augustus van start. Ook hier worden de gravelbanen vervangen. De tennisvereniging krijgt zeven Top Clay-banen, vier minibanen en twee padelbanen.

Duvano: 'Vraag naar kantplanken enorm gestegen'

Nu het RIVM-rapport over de verspreiding van infill verschenen is, gaan gemeenten en clubs op zoek naar oplossingen. Leveranciers van kantplanken krijgen dan ook veel orders binnen. Een van hen is Duvano, een producent van kantplanken uit Oss. Duvano maakt kantplanken van gerecycled kunstgras. Het bedrijf koopt kunstgrasvezels in die verwerkt zijn tot kunstgraskorrels; deze korrels worden vervolgens gesmolten tot kantplanken. De planken zijn in principe in alle hoogtes leverbaar, met 25 cm als minimale hoogte. Gangbare hoogtes zijn 30 en 90 cm; met deze twee maten doet de gemeente Amsterdam momenteel een pilot. De vraag naar kantplanken is enorm toegenomen in het afgelopen half jaar, vertelt Ed Korstanje van J&E Sports. Korstanje werkt met J&E nauw samen met Duvano. Duvano krijgt momenteel zelfs orders van gemeenten die hockeybalken bestellen voor bij voetbalclubs, weet Korstanje. 'Iedereen lijkt nu wakker te worden. Terecht ook; het wordt tijd dat mensen hun verantwoordelijkheid nemen.' Duvano heeft jarenlange ervaring met kantplanken in de hockeysport. Korstanje vertelt: 'Duvano levert al langer slagplanken van gerecycled kunststof voor hockey en ziet nu dat voetbalclubs geïnteresseerd

zijn, zeker na het RIVM-onderzoek. De voetbalplanken zijn van gerecycled kunstgras en kunnen ook weer voor honderd procent gerecycled worden. Zo heeft Duvano meteen een oplossing voor de problematiek die je ziet bij recycling van kunstgrasvelden. Twee vliegen in één klap.'

Nieuwe kunstgrasvelden voor vijf Zwolse voetbalclubs

In juni is de Sallandse United gestart met de werkzaamheden voor de aanleg en renovatie van voetbalvelden bij vijf clubs in de gemeente Zwolle. In Zwolle kampte een aantal sportparken al enige tijd met capaciteitsproblemen, met name voor de trainingsactiviteiten. Daarom gaat de Sallandse United in opdracht van de gemeente Zwolle nieuwe kunstgrasvelden aanleggen. Voor dit project is de Sallandse United op verschillende plaatsen in Zwolle aan het werk. Bij de voetbalclubs VV Berkum (sportpark Vegtlust), ZAC (sportpark Jo van Marle) en WVF (sportpark Weidestein) worden de gewone natuurgrasvelden compleet omgevormd tot nieuwe kunstgrasvelden. Ook bij SVI (sportpark de Siggels) en de Zwolsche Boys (sportpark Jo van Marle) is de Sallandse werkzaam; daar worden de bestaande kunstgrasvelden gerenoveerd. Bij het renoveren wordt alleen de toplaag vervangen. Bij de nieuwbouw worden er compleet nieuwe velden aangelegd, inclusief onderbouw en drainage. De kunstgrasvelden die worden geïnstalleerd voor deze clubs zijn allemaal van CCGrass.



GRAS GROEN
ADVIES RECREATIE
SPORT

**RENOVATIE
SPORTVELDEN?**

**WIJ REGISSEREN
UW SPORT
ACCOMMODATIE
IN TOP CONDITIE**

GRAS ADVIES IS
ONDERDEEL VAN **dag.nl**
074 2020 258
www.grasadvies.nl






smits
LEADING WATER SOLUTIONS
50 JAAR

www.smitsveldhoven.nl

Wijzer Fieldmanager




Intergrass b.v.
Wethouder Kuijersstraat 7
7951 SL Staphorst
T: +31 522 463250
M: +31 652171515
F: +31 522 461055
E: rolfkorterink@intergrass.nl


Lumosa LED
Ekkersrijt 7055
5692 HB Son en Breugel
T: +31499785063
info@lumosa.eu
www.lumosa.eu

OOK HIER ADVERTEREN?

Inclusief
**gratis online
bedrijfsprofiel
(‘Green Industry
Profile’)**



ATCO
**ATCO
ONDERDELEN
NODIG?**

MILATI GRASS MACHINES BV
Buitendijks 49 - 3356LX Papendrecht - Nederland
www.milati.nl

TON DE ROOIJ tennis
aanleg • onderhoud • accessoires van tennisbanen

**Ton de Rooij Tennis
Think.Feel.Tennis.**

Europaweg 1A
2381 GR Zoeterwoude-Dorp
(071) 58 02 491
www.tonderooij.nl
facebook: tonderooijtennis
twitter: thinkfeeltennis


**Gravel-plus*
Premium**

**TENNISbouw
nederland b.v.**


Traas en Ova Sport B.V.


Wijnbergen Sportbouw
Aanleg en onderhoud tennisbanen

Tegra Nederland BV
Rob Bolsius
Passestraat 35, 8081 VJ Elburg
T: 0650 - 203 250

Huisman
Sportveldinnovatie BV

**Huisman
Sportveldinnovatie BV
Lisse
0252-418141**

www.huismansportveldinnovatie.nl


Holland Sport Systems, Sportaccommodatie inrichting

Holland Sport Systems B.V.
Postbus 67 - NL-3958 ZV
AMERONGEN
Bezoekadres: Storkstraat 1c
NL-3905 KX VEENENDAAL
T: +31 343 461 199
www.hollandsportsystems.nl
www.hss-online.nl


**HAPPY FEET
SPORTS SYSTEMS**
Happy Feet Sportsystem
Burg. Martenssingel 29
2806CL Gouda
Nederland
T: 06 480 633 61
E: henk@happyfeetsports.nl


Aanleg en onderhoud van sportaccommodaties

Nootenboom Sport B.V.
Achterzeedijk 57 unit 7
2992 SB Barendrecht

Bezoekadres:
Achterzeedijk 57 unit 3b
T: 0180-820320


Kieskurk

Kieskurk
Lombardenstraat 22
4611 VZ Bergen op Zoom
06 - 53 150 351
www.kieskurk.nl


reparatie en verkoop
tuin-, park en
golfbaanmachines

Cannenburgerweg 65
1244 RH 's Graveland
035 642 33 58
www.dbsmaatechniek.nl


**Klaas van Ommen
berekeningstechniek**

Zuiderzeestraatweg 541
8091CP Wezep
06 - 20456702
www.klaasvanommen.com


AHA de Man
uw golfbaan op zijn best

Industrieweg 23
4762 AE Zevenbergen
T: 0168-336 030
www.ahademan.com

**GRANET IMPORT
BENELUX B.V.**


**Granet Import
Benelux B.V.**
Amerikahavenweg 2
1045 AC Amsterdam
The Netherlands
+31 (0)20 33 44 868
info@granet-import.nl


Zonna B.V.
Markt 12, 9411 KP Beilen
T: 0593-582 444
E: info@zonna.nl
www.zonna.nl


MAJOR
www.major-equipment.com


PADEL TOTAAL.nl
Specialist in Padel Courts
Op geprefereerde Krolpaan-drainbeton opbouw


TENNIS TOTAAL

Verlengde Hoogeveense vaart 58
7864 TC Zwinderen, Nederland
T: 0524 291 222
E: info@tennistotaal.nl
www.allfor.nl/tennis


LMBSPORTS
MINERALS & SPORTS FIELD EQUIPMENT

LMB Sports BV

T +31(0) 475 488 580
M +31(0) 621 603 970
arthur.bink@lmb-sports.com
www.lmb-sports.com

Grasgids-rassen toepasbaar voor diverse projecten

Vorig jaar voerde Peter Swinkels een renovatie uit voor de atletiekbaan op sportpark Vrijenbroek. Dit is een kunststof rondbaan met binnenin een natuurgrasveld, waar de technische nummers gesitueerd zijn. Na de aanleg in 2015 zijn er geen werkzaamheden uitgevoerd ter verbetering van de grasmat op het binnenterrein. Hierdoor kwam er in de loop der jaren onkruid in, waardoor de mat voornamelijk uit slechte grassen en onkruiden bestond.

In september 2017 werden de volgende werkzaamheden uitgevoerd:

- dood spuiten bestaande grasmat
- frezen
- egaliseren
- dresen/bezanden sportveld
- bemesten met 1.800 kg organische meststoffen
- cultivateren
- egaliseren
- 250 kg inzaaien met een mengsel van Engels raaigras, roodzwenk en veldbeemdgras
- bemesten
- schudbeluchten

Het mengsel is speciaal samengesteld, met 50% Engels raaigras, 30% roodzwenkgras met forse uitlopers en 20% veldbeemdgras, alle drie rassen uit de Grasgids. 'Er is gekozen voor Grasgids-rassen om de kwaliteit van de rassen per soort met elkaar te kunnen vergelijken', aldus Peter Swinkels.

Waarom is er gekozen voor dit specifieke mengsel?

Peter Swinkels: 'Om verschillende redenen:

1. Engels raaigras vanwege de snelle opkomst, bespelings tolerantie en zodedichtheid.
2. Roodzwenk met forse uitlopers vanwege de zodedichtheid, droogtetolerantie en wintervastheid. Mijn ervaring in de graszodenteelt is dat roodzwenk met forse uitlopers dezelfde sterke zode kan maken als veldbeemd en ook sneller opkomt.
3. Veldbeemdgras in combinatie met roodzwenk is het beste, omdat er geen beregening aanwezig is in verband met de droogtegevoeligheid. Er is dan ook voor dit specifieke mengsel gekozen vanwege de voordelen van een snelle opkomst, een sterke zode, wintervastheid en weinig droogtegevoeligheid.'

Wat is het resultaat tot nu toe?

Peter Swinkels: 'Het resultaat tot nu toe is wat ik ervan verwacht had. De mat ziet er goed uit en laat een stevige zode zien. Ik ben dan ook zeer tevreden met de keuze voor de Grasgids-rassen.'



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7655

Sinds oktober 2016 is Peter Swinkels werkzaam bij de gemeente Venlo, waar hij de verantwoordelijkheid heeft voor maar liefst veertien sportparken. Voor die tijd werkte Peter bijna 25 jaar bij Agrifirm, waarvan hij de laatste vijftien jaar actief was op het gebied van advisering en verkoop van graszaden, meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen, bestemd voor sportparken, golfbanen, beheer openbaar groen en graszoden.

Auteur: Steven Wiersema, sales- en productmanager DSV zaden, namens Plantum





Sportveldenbouwers luiden de noodklok

Planning voor bouw of renovatie van kunstgrasvelden moet op de schop

Veel sportveldenbouwers ervaren in toenemende mate dat het lastig is om te voldoen aan de nadrukkelijke wens van al hun klanten om kunstgras-sportvelden alleen gedurende de zomerstop aan te leggen. Als het aan hen ligt, worden kunstgrasvelden voortaan ook tijdens het sportseizoen zelf vervangen of gelegd.

Auteur: Guy Oldenkotte

De meeste ondernemers zouden het als een luxe-probleem beschouwen dat de vraag het aanbod overstijgt, maar bouwers van kunstgrassportvelden luiden momenteel nadrukkelijk de noodklok: als clubs en gemeenten niet bereid zijn creatief mee te denken over het aanleggen of vervangen van kunstgrassportvelden, dan zal dit op termijn tot grote problemen leiden. 'Momenteel wordt 70 procent van het volume aan kunstgrassportvelden tussen juni en augustus gelegd', stelt Gosewin Bos van Antea Group. 'In veel gevallen wordt de beoogde opleverdatum van 1 augustus of 1 september

niet gehaald. We zijn nu op het punt aangeland dat het aantal velden dat moet worden gerenoveerd groter is dan het aantal nieuwe velden dat wordt aangelegd. Het idee om dit allemaal tijdens de zomerstop te doen, is niet langer realistisch, temeer omdat de vraag naar kunstgrassportvelden hoog blijft. Ook groeit het aantal grote projecten waarbij een heel sportpark wordt ingericht, en waar dus meerdere kunstgrasvelden tegelijkertijd worden aangelegd. Dat maakt het voor ons steeds lastiger om alles tijdig op te leveren.'

Bos pleit er daarom voor om de planning opnieuw in te richten. 'De aanleg van nieuwe kunstgrasvelden moet gewoon tijdens de zomerstop gedaan worden, omdat dit nu eenmaal meer tijd vergt. Bovendien zijn goede weersomstandigheden noodzakelijk om de onderbouw nauwkeurig te kilveren of de mat vlak te leggen. Maar de renovatie van bestaande velden moet wat mij betreft op een ander moment in het jaar gedaan worden.' Paul van Berkel van Van Kessel Sport en Cultuurtechniek deelt die mening. 'Alleen gedurende de winterperiode is het onmogelijk om een kunstgrasveld aan



6 min. leestijd

te leggen vanwege vorst, regen of sneeuw. Ook is het dan vanwege de korte dagen lastig om alle logistieke activiteiten in een korte periode uit te voeren. Maar los daarvan zie ik absoluut kansen om de periode waarin velden worden gelegd of gerenoveerd op te rekken naar de tijd tussen maart en oktober.'

Breedgedragen idee

Volgens Ben Moonen van de Branchevereniging Sport en Cultuurtechniek staan Bos en Van Berkel niet alleen met hun visie. 'Het is een gevoel dat breder wordt gedragen in de industrie. Vandaar dat het door de Kunstgrascommissie op de agenda is gezet. Het raakt namelijk alle betrokken partijen, van leveranciers tot adviesbureaus en sportveldenbouwers. Iedereen heeft er last van.' Zelfs Gerrit de Koe van de gemeente Amsterdam kan zich vinden in de kritiek. Ook de leden van de Big Seven, de zeven gemeenten in ons land met het grootste aantal sportvelden, zien volgens hem in dat de korte installatieperiode langzaam tot problemen gaat leiden. 'De sportveldenbouwers hebben groot gelijk als ze zeggen dat het idee leeft dat alles in twee of drie maanden gedaan moet worden. Helaas ontkomen wij er nu eenmaal niet aan om velden pas in het voorjaar aan te besteden', zo klinkt zijn verweer. De Koe ervaart de problematiek momenteel aan den lijve. Komend jaar moeten er veertien kunstgrasvoetbalvelden in de gemeente gerenoveerd worden. Hij puzzelt al een tijdje over de vraag hoe hij hieraan een goede invulling kan geven.

'De ambtelijke molen is nu eenmaal traag; het duurt lang voordat het geld in de boeken zit.' Hij zou niet weten hoe de huidige procedure anders kan worden ingericht om te voorkomen dat alles in de zomer gedaan moet worden: meedenken in het voorjaar, goedkeuring van de raad in november, voorbereiding in december/januari, gevolgd door

Wanneer clubs en gemeenten niet bereid zijn creatief mee te denken over het aanleggen of vervangen van kunstgras sportvelden dan zal dit op termijn tot grote problemen gaan leiden

uitwerking van het bestek en de aanbesteding in maart. 'Als je besluit om een project vooruit te schuiven om het op een ander moment uit te voeren, loop je de kans dat je op je vingers wordt getikt omdat je het budget niet hebt gebruikt', zo merkt hij gefrustreerd op.

Ook André de Jeu van de Vereniging Sport en Gemeenten heeft geen pasklare oplossing om de situatie te wijzigen. Wel wijst hij erop dat de vraag naar geld voor een nieuw of gerenoveerd kunstgrasveld ook niet zomaar uit de lucht kan komen vallen. 'Sommige gemeenten leggen jaarlijks geld opzij om dat te bekostigen, of ze betalen uit de algemene middelen, maar dat wordt niet meer zoveel gedaan als in het verleden.' Uit een oogpunt van transparantie zijn dergelijke algemene spaarpotjes voor toekomstige uitgaven van publiek geld niet langer gewenst. 'Veel hangt dus af van de systematiek die door de gemeente wordt gebruikt om haar budgetten te beheren', zo is zijn idee.



Gosewin Bos



Paul van Berkel

ACTUEEL

Eigen schuld?

André de Jeu meent dat de verantwoordelijkheid voor het aandragen van een oplossing voor het probleem vooral van de bouwers moet komen. Die mogen daarbij volgens De Jeu ook de hand in eigen boezem steken. 'Als je weet dat de piek in de zomerperiode ligt, dan moet je daar met je personele planning rekening mee houden', zo is hij van mening.

'Regeren is ook een kwestie van vooruitkijken', zo is de reactie van Gosewin Bos. Een van de oplossingen waarmee hij tracht het probleem voor te blijven, is juist het inzetten van extra medewerkers. 'Dan bedoel ik dat je niet met vier man, maar met twintig man op een project moet verschijnen, zodat je sneller kunt werken.' Een andere oplossing die hij voor ogen heeft, is dat bedrijven zich beter op de ontwikkelingen moeten inrichten door andere technieken te gebruiken. 'Je kunt daarbij denken aan het gebruik van andere lijmsorten of betere logistiek voor een project.'

Desondanks ontkomen clubs en gemeenten er niet aan om ook zelf na te denken over mogelijke wijzigingen, zo waarschuwt Bos. 'Zij zullen moeten meewerken door de trainingen gedurende deze periode op een andere manier in te richten.' Het is een argument waar André de Jeu zich wel in kan vinden. Tegelijkertijd voorziet hij dat dit eenvoudiger is gezegd dan gedaan. 'Het tijdelijk opschorten van de training is voor veel verenigingen een heikel punt. Bovendien worden de kunstgrasvelden op veel locaties overdag gebruikt door andere organisaties, zoals scholen. Ook voor die partijen zou dus tijdelijk een andere oplossing verzonnen moeten worden.'

Volgens Paul van Berkel is er nog een andere reden waarom het belangrijk is dat ook clubs en gemeen-



André de Jeu

4turf®

ENGELS RAAIGRAS TETRAPLOÏD
VOOR SPORT- EN RECREATIETERREINEN

DLF
SEEDS & SCIENCE



Tetraploïd Engels raaigras voor een extra sterke zode

- Droogtoleranter
- Sterkere vestiging
- Uitstekende winterprestaties
- Ziektetoleranter
- Perfecte groene kleur





Vanwege de grote vraag wordt het haast onmogelijk om in de toekomst alle kunstgrasvelden tijdens de zomerstop aan te leggen of te vervangen.

ten meedenken bij het opstellen van een nieuwe planning. 'In veel contracten wordt nog altijd een boeteclausule opgenomen, waardoor de druk om een veld tijdig op te leveren er vol op staat. Mocht het weer in de betreffende periode niet meezitten, dan zit je direct met een groot probleem.' Vandaar dat Van Berkel graag zou zien dat gemeenten het opnemen van dergelijke clausules heroverwegen. 'Daarmee valt de druk weg. Dat komt de kwaliteit van het aan te leggen veld zeker ten goede.'

Van korte duur

Door vroegtijdig te beginnen met plannen en een goede samenwerking zullen kunstgrasvelden zeker sneller en beter kunnen worden aangelegd, zo stellen Bos en Van Berkel. 'Door goed te plannen en met voldoende mankracht aan een project te werken, kunnen wij de toplaag van een kunstgrasvoetbalveld binnen twee weken vervangen', stelt Gosewin Bos. 'Dat zou betekenen dat je vandaag thuis speelt en volgend weekend uit, waarna je het weekend erop al op het nieuwe veld terecht kunt om je thuiswedstrijden te spelen.'

Bos pleit ervoor dat de creativiteit en onderlinge samenwerking van clubs, gemeenten en velden-

bouwers, die nu al gemeengoed is bij de aanleg van nieuwe velden in de zomerstop, ook normaal wordt in de periodes april/mei/juni en oktober/november. Eventueel zou de KNVB gevraagd kunnen worden om mee te denken bij het opstellen van de competitie-indeling. 'Het speelschema is voor ons altijd zo veel mogelijk maatwerk. Wel hebben we te maken met ruim 3.000 amateurclubs, die allemaal hun eigen wensen hebben. Voor ons is het daarom slechts tot op zekere hoogte mogelijk om het speelschema aan te passen voor een specifieke club', zo laat een woordvoerder van de KNVB weten. Trainingen zouden dan gedurende deze twee weken moeten worden ondergebracht op een andere locatie of op andere velden op hetzelfde complex. Als het aan Paul van Berkel van Van Kessel Sport en Cultuurtechniek ligt, wordt ook het hoofdveld daarbij niet ontzien. 'Dat tijdelijk extra benutten van het natuurgrashoofdveld kan de kwaliteit van dat veld zelfs ten goede komen, omdat die extra betreding juist goed is voor de grasbezetting.'

De noodzaak van een goede voorbereiding, planning en teamwerk in sport is niet nieuw. Trainers

NEDERLANDSE ACCOMMODATIES IN CIJFERS

Uit cijfers van het Mulier Instituut blijkt dat Nederland ruim 20.000 sportaccommodaties telt. Dat is één sportaccommodatie op bijna 840 inwoners. De wens van bonden en overheid om sport naar de burgers toe te brengen, heeft er de afgelopen jaren toe geleid dat de gemiddelde Nederlander op minder dan 800 meter van huis een sportaccommodatie vindt en binnen 1,6 kilometer terecht kan bij een fitnesscentrum, sporthal, voetbal- en tennisaccommodatie. Negen van de tien Nederlanders kunnen binnen een straal van drie kilometer voetballen, tennissen, fitnessen en/of een zandsport beoefenen. De ruim 2.300 voetbalaccommodaties in ons land hebben tezamen bijna 7.600 velden. Bijna een derde daarvan is van kunstgras. Ook telt Nederland ongeveer 2.050 tennisaccommodaties, die samen over bijna 10.500 buitenbanen beschikken, terwijl de ruim 320 hockeyverenigingen elk gemiddeld over bijna drie kunstgrashockeyvelden beschikken.

en coaches wijzen hun spelers meerdere malen in het seizoen op deze voorwaarden om een gewenst resultaat te bereiken. Als zelfs de aanleg of renovatie van een kunstgrasveld een competitie wordt die de concurrentie tussen aanbieders overschrijdt, dan zullen deze drie kernwaardes ook hierop van toepassing moeten zijn.



Gerrit de Koe



Ben Moonen



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7656



RIVM: rubbergranulaat op kunstgrasvelden is milieubelastend

Maatregelen nodig tegen verspreiding infill

Begin juli publiceerde het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) de resultaten van een onderzoek naar de milieurisico's van rubbergranulaat. Na onderzoek op tien velden concludeert het RIVM dat rubbergranulaat 'schadelijk kan zijn voor het milieu in de directe omgeving van kunstgrasvelden'. De bandenbranche zet kanttekeningen bij het onderzoek, maar is het met het RIVM eens dat maatregelen nodig zijn tegen de verspreiding van infill.

Auteur: Nino Stuivenberg

Begin 2017 publiceerde de BSNC een onderzoeksrapport over de verspreiding van infill rond kunstgrasvelden. De conclusie van dat onderzoek was dat er per veld jaarlijks maximaal vierhonderd kilo aan rubberkorrels in het milieu terechtkomt; ongeveer vijftig autobanden. Tel daar de drie uitzendingen van Zembla en de bijbehorende maatschappelijke onrust bij op, en de aanleiding voor het huidige onderzoek was geboren. De

afgelopen maanden nam het RIVM met Stowa (Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer) tien kunstgrasvelden onder de loep, die allemaal aangelegd zijn vóór 2010.

Resultaten

In het onderzoek werd de bodemkwaliteit rond kunstgrasvelden vergeleken met die rond tien natuurgrasvelden. De onderzoekers keken naar vijf

gebieden rond de velden: bermgrond, drainagewater, oppervlaktewater (slootwater), waterbodem en grondwater. Bij alle tien locaties werden verhoogde concentraties kobalt, zink en minerale olie in de bermgrond gevonden, terwijl ook het gehalte aan paks en enkele benzothiazolen frequent verhoogd was. De onderzoekers stellen dat dit te verklaren is door de hoeveelheid rubberkorrels in de bermgrond.



Volgens het RIVM zijn er bovendien aanwijzingen dat rubbergranulaat invloed heeft op het drainage-water. Onder enkele velden werden namelijk hoge concentraties zink gevonden die de Milieukwaliteitsnorm overschreden. Het zink komt in de bodem door de uitloging van rubbergranulaat. Op zes locaties had rubbergranulaat invloed op de waterbodem. Volgens het RIVM hangt die invloed samen met de vervuiling van het drainagewater; drainagewater komt immers in de waterbodem terecht en voert die vervuilende stoffen mee. In het slootwater rond de velden bleek géén toename van verontreinigde stoffen, zodat het waterleven geen direct risico lijkt te lopen. Tot slot stelt RIVM dat rubbergranulaat geen milieurisico's oplevert voor grondwater en ook niet voor de drinkwaterkwaliteit.

Aanbevelingen

Op enkele gebieden brengt rubbergranulaat dus aantoonbaar een milieurisico met zich mee. Het RIVM stelt dat de grootste milieubelasting wordt veroorzaakt door de verspreiding van korrels naar de bermgrond. Hiervoor zijn al diverse oplossingen in omloop, waarover later in dit artikel meer. Daarnaast stelt het RIVM dat de verspreiding naar drainagewater voorkomen moet worden. Het instituut geeft aan dat stakeholders hiervoor oplossingen moeten zoeken. Over sanering doet het RIVM geen uitspraken. Men verwijst naar de zorgplicht: als de bodem vervuild is, moet er gesaneerd worden. Tot slot wijst het RIVM erop dat nu alleen de milieurisico's van rubbergranulaat onderzocht zijn, terwijl EPDM, TPE en kurk buiten beschouwing zijn gelaten.



Kees van Oostenrijk, directeur van Recybem

'Onterechte focus'

Dat laatste punt stuit ook Recybem tegen de borst. Recybem is het regieorgaan voor de inzameling en recycling van autobanden. Op de dag dat het rapport verscheen, reageerde Recybem met een persbericht. De organisatie heeft moeite met de volledige focus op infill van het type SBR. Kees van Oostenrijk, directeur van Recybem: 'Met TPE worden microplastics in het milieu verspreid en er is aardolie voor nodig om TPE-korrels te maken. Dit leidt ook tot veel uitstoot van CO₂. Hetzelfde geldt voor EPDM-korrels. Kurkkorrels worden met chemicaliën behandeld zodat ze niet direct rotten. In alle gevallen valt er veel te onderzoeken, maar dat gebeurt niet. Door alle negativiteit rond rubbergranulaat zouden we wel eens het kind met het badwater kunnen weggooien. Wij vragen ons af of je dat moet willen. De alternatieven zijn veel duurder, terwijl ze geen milieuwinst opleveren', stelt Van Oostenrijk.

Recybem stelde zo'n tien jaar gelden al vast dat infillkorrels buiten de velden terechtkomen, onder meer door de wind, meedragen door spelers en onderhoudswerkzaamheden. Daarom stelde zij in samenwerking met de overheid een zorgplichtdocument op, waarin wordt beschreven hoe velden moeten worden aangelegd en welke *good housekeeping*-maatregelen nodig zijn om de verspreiding buiten de velden zoveel mogelijk te voorkomen.

In gesprek

Van Oostenrijk hierover: 'Blijkbaar heeft dit document nog onvoldoende impact gehad, want de infill wordt niet goed opgeruimd. Verspreiding van infillmateriaal is niet wenselijk, of dit nu kurk, TPE, EPDM of SBR is. Hoewel de verspreiding niet leidt tot gevaar voor mens of dier, zorgt het wel voor milieudruk, zoals het RIVM aangeeft. De infill komt in de bermen terecht. Dat is dus een vorm van verontreiniging die op een gegeven moment moet worden opgeruimd. Wij zijn al enige tijd in gesprek met experts, om nieuwe manieren te bedenken waarmee we verenigingen en terreinbeheerders kunnen helpen infill uit de bermen te verwijderen.' Recybem wil daarnaast het gesprek aangaan met aannemers, veldeigenaren en terreinbeheerders, aangezien deze uiteindelijk verantwoordelijk zijn voor de aanleg en het onderhoud van de velden en de infill.

Vraagtekens

Het RIVM-rapport gaat verder in op de aanwezigheid van zink in het milieu door de rubberkorrels. Op sommige plekken zijn zinkwaarden gemeten

die hoger liggen dan de norm. Recybem stelt echter vraagtekens bij de wijze van meten. Van Oostenrijk: 'De bodemonsters bevatten maximaal 3,5% rubberkorrels, blijkt uit het rapport. Vervolgens is de bodem met rubberkorrels en al gemeten op de aanwezigheid van zink, maar hierdoor is het zink in de rubberkorrels zelf gemeten. De grond is niet eerst gezeefd voordat er werd getest. Dit zegt dus nog steeds niks over de mate waarin zink daadwerkelijk in de bodem terecht komt. Wij weten uit diverse eerdere onderzoeken van gemeenten dat bij goed aangelegde velden geen zink in de bodem onder de velden terecht komt. Verder is door het Stowa-onderzoek duidelijk geworden dat het water in de sloten rond de velden en het grondwater geen meetbare sporen van zink of andere metalen bevatten. Dit lijkt dus een beheersbare situatie, zeker als de korrels zelf uit de bermen worden verwijderd.'

Oplossingen in omloop

Recybem concludeert dat er nieuwe manieren moeten worden gevonden om korrels op een eenvoudige wijze op te ruimen. RIVM en Recybem zijn het dus over één ding duidelijk eens: er moeten maatregelen komen om de verspreiding van infill tegen te gaan. In de praktijk zijn hiervoor al diverse oplossingen die langs voetbalvelden liggen, onder meer van kunststof (W&H Sports), gerecycled kunstgras (Duvano) en beton (Zwaagstra Beton). Het gaat om kantplanken, ook wel *boardings* of slagplanken genoemd. Leveranciers van deze planken zien natuurlijk kansen na het verschijnen van dit onderzoeksrapport. Voor de verspreiding in bermen ligt de oplossing dus voor de hand. Uitloging naar de bodem blijft echter een serieus probleem. Momenteel werkt een werkgroep Zorgplicht binnen branchevereniging BSNC aan een zogenaamd zorgplichtdocument, dat als leidraad voor beheerders van kunstgrasvelden moet dienen. Wie weet kan dit document een bijdrage leveren aan het inperken van de huidige milieurisico's. De publicatie van het zorgplichtdocument wordt medio oktober van dit jaar verwacht.



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7657



‘Wij staan echt voor natuurgras’

Toprassen, kwaliteit in sportvelden en teeltadvies voor een fatsoenlijke prijs

Korte lijntjes en je boerenverstand gebruiken: adviseur Bart Boot van Van Iperen BV en fieldmanager André Poldervaart van de gemeente Nissewaard zitten wat dat betreft op één lijn. Ze zijn ook allebei fervente liefhebbers van natuurgras op sportvelden. Daarbij is leverancier DSV zaden van grote waarde, omdat hun rassen in verschillende internationale tests zijn bestempeld als de beste.

Auteur: Sylvia de Witt

In 2016 nam Van Iperen BV het bedrijf Mol Agrocom BV over; de naam Mol Agrocom werd gewijzigd in Van Iperen. Van Iperen, in 1921 begonnen als graanhandel, ontwikkelde zich tot groeismaterialen specialist voor de agrarische sector met de sectoren fruitteelt, veehouderij, tuinbouw, bloembollenteelt en akkerbouw. Twee jaar geleden is daar dus de sector groenvoorziening aan toegevoegd. In deze hoedanigheid verkoopt Van Iperen onder andere meststoffen, gewasbeschermingsmiddelen, graszaden en substraten.

Leermeesters

Bart Boot is als adviseur groenvoorziening het aanspreekpunt voor gemeentes, hoveniers en cultuurtechniek in Zuidwest-Nederland. Hij werkte vanaf 2010 bij Mol Agrocom en heeft daar naar eigen zeggen een goede leerschool gehad. In 2006 startte zijn oud-collega Jos Boonman een groentak onder de naam Mol Agrocom-Boonman groente-techniek. Al snel kwam daar ook Arjan van Bodegom bij. ‘Zij verkochten graszaden door heel Nederland en hadden een ware passie voor gras. Die twee waren mijn leermeesters bij Mol

Agrocom.’ Inmiddels bouwt hij samen met zijn collega Marco Hut voort op het werk van zijn twee oud-collega’s, die allebei langdurige relaties onderhielden met verscheidene gemeentes. Hij is hen dankbaar dat hij op deze goede relaties kan voortborduren. ‘Dit is geen baan van veertig uur. Als je geen passie hebt voor dit vak, moet je geen groenadviseur worden. Het werk gaat altijd door, maar dat ben ik wel gewend met mijn boerenachtergrond.’



5 min. leestijd

ADVERTORIAL

Natuurgras levert aantoonbare meerwaarde

Eén van zijn klanten is André Poldervaart, fieldmanager bij de gemeente Nissewaard. Poldervaart onderhoudt de vijf sportparken in Spijkenisse en straks zal hij ook verantwoordelijk zijn voor het onderhoud van het nieuwe Sportpark Toldijk-Zuid in Geervliet. 'De gemeente Nissewaard telt zo'n vijftiengintig natuurgrasvelden en elf kunstgrasvelden. In dit nieuwe park komen één natuurgrasveld en twee kunstgrasvelden.' Als het aan hem lag, kwamen er meer natuurgrasvelden. Uiteraard is de bedrijfszekerheid van kunstgras groter dan die van een natuurgrasveld, maar het is bekend dat natuurgrasvelden veel positiefs brengen voor de omgeving. Zo wordt het regenwater in de bodem onder deze velden geborgen en vertraagd afgevoerd naar het oppervlaktewater, waardoor het risico op overstroming en riooloverstort wordt verkleind. Ook dempen ze het hitte-eilandeffect, leggen ze CO2 vast, vangen ze fijnstof, versterken ze de biodiversiteit en de groen-blauwe structuur in de stedelijke omgeving en worden er geen microplastics verspreid. Natuurgras levert dus een aantoonbare meerwaarde voor de beleving van de omgeving, ook buiten de tijden dat het veld wordt gespeeld, wat uiteindelijk het grootste gedeelte van de tijd is.

'We hebben allebei een achtergrond in de akkerbouw en gebruiken ons boerenverstand.

Daardoor is er een klik'

Gras ruiken

Boot is daarom een fervent voorstander van natuurgras. Sterker nog: 'Binnenkort presenteren we onze nieuwe folder Natuurlijk gras. Deze titel kun je op twee manieren opvatten: we kiezen natuurlijk voor gras en het gaat om natuurgras. Hiermee gaan we de komende winter natuurgras promoten bij al onze klanten. In het betaald voetbal zie je ook clubs teruggaan naar natuurgras. Wij staan echt voor natuurgras.' Bij grote sportverenigingen is één kunstgrasveld eigenlijk meer dan genoeg, vindt Boot. 'Ik zeg wel-

eens: voetballen is bijna een wintersport. Van oktober tot en met maart heeft het bijna alleen maar geregend. Als je ziet dat er 's winters alleen wordt getraind op dat ene kunstgrasveld, dan is dat voordelig voor natuurgrasvelden, want die zien er dan nog prima uit. Kunstgras is in strijd met de geest van het voetbal, las ik eens ergens. Daar ben ik het volledig mee eens. De beleving en sfeer op een kunstgrasveld zijn volledig anders dan die op een natuurgrasveld. Als kijker én als sporter wil je het gras ruiken.'

Grasleverancier

Van Iperen maakt als één van de grotere handelaren in recreatiegrassen in Nederland gebruik van twee grasleveranciers. Eén daarvan is DSV zaden, dat onder de merknaam EUROGRASS voortdurend werkt aan de verbetering van de unieke eigenschappen van de rassen en mengsels om de hoogste kwaliteit sportvelden te realiseren. Van Iperen wil namelijk niet afhankelijk zijn van één partij voor zijn complete pakket. DSV zaden is voor Van Iperen van grote waarde, omdat de rassen van deze leverancier in verschillende internationale tests zijn bestempeld als de beste. DSV zaden is een klein bedrijf en daardoor heel toegankelijk, vindt Boot. Als hij een advies of een prijs nodig heeft, benadert hij sales- en productmanager recreatiegrassen Steven Wiersema. Die belt dan gelijk terug. 'Hij is uit hetzelfde hout gesneden als ik. Deze relatie werkt daardoor perfect en dan heb je ook dingen voor elkaar over.'

SV7 Maxima

Van DSV zaden gebruikt Poldervaart, evenals zijn voorganger, al jaren SV7 Maxima, het graszaadmengsel met 75 procent Engels raaigras (Eurodiamond/Eurocordus) en 25 procent veldbeemd (Limousine/Liegnitz). SV7 Maxima is hét sportveldentopmengsel in Nederland. Het bestaat namelijk uit een combinatie van de beste rassen; het ras Eurodiamond staat op de eerste plaats in de Grasgids. Het mengsel staat voor een zeer goede bespelingstolerantie en standvastigheid. Dit betekent veel speeluren per veld. De afgelopen tien jaar stond DSV zaden maar liefst zeven keer bovenaan in de Grasgids bij Engels raaigras sport. 'In de Maximalijn zetten we alleen onze toprassen', vertelt Wiersema. 'Ieder jaar doen we weer aan veredeling. Alle rassen die we aanmelden, komen hopelijk in de top van de Grasgids en de bovenste paar verzamelen we in onze Maxima-mengsels.' Ook in Engeland doet DSV zaden altijd mee in de top. Daarnaast onderscheidt dit bedrijf zich met snelle lijntjes. Met dit soort werk kun je niet een dag wachten, stelt Wiersema; daarmee maak je het verschil. 'Je kunt wel verschillende prijzen hanteren, maar daar wordt niemand gelukkig van: de gemeentes niet, de adviseur niet en wij niet.' Poldervaart benadrukt opnieuw dat hij het prettig vindt om deze mogelijkheid te hebben. 'Als ik door de gemeente teruggefloten wordt omdat ze het dit jaar anders willen doen, de goedkoopste nemen, dan wordt het een heel ander verhaal. Gelukkig kan ik zelf bepalen wat ik denk dat het beste is.' Boot: 'André wil per se toprassen en kwaliteit in



Steven Wiersema, Bart Boot en André Poldervaart.

MP SERIE 5-DELIGE KOOIMAAIERS



Laag brandstofgebruik door het lichte gewicht

Maaibreedte van 3.50 meter

Keuze uit 49pk of 65pk Kubota® Commonrail Turbodiesel

Transportbreedte van slechts 1.89m

Luxe cabine met airco

RANSOMES
A Textron Company

Pols Groep | +31 (0)181 45 88 45 | Info@pols.nl | www.pols.nl



Al 75 jaar uw betrouwbare (kennis)partner.

Kijk op onze webshop voor uitgebreide informatie over ons brede assortiment A-merken en -producten.

BARENBRUG

melspring

AICL

VOSCA

headland
EXCLUSIVE TURF CARE

CLL TourTurf

AQUA-AID



Hoofdstraat 35 | Sprang-Capelle | 0416 - 311 326 | www.voscapelle.nl

Natuurlijk goed

Perfectie in
beregening

VAN OOSTEN
BEREGENINGSSYSTEMEN

➤ Naaldwijkseweg 378 - 's-Gravenzande
☎ 0174-670 230
✉ info@vanoostenberegening.nl
➤ www.vanoostenberegening.nl

Voor sportaccommodaties,
siertuinen en parken.

- Leveren / opbrengen KG Clean
- Reinigen hockeyvelden
- Monitoren velden



KG Clean

Biologisch afbreekbaar
reinigingsmiddel voor
milieuvriendelijk
reinigen

www.kgreiniger.nl info@kgreiniger.nl

*Hockeyvelden *Tennisbanen *Atletiekbanen



zijn sportvelden. Dat kunnen wij hem het hele jaar door bieden, met teeltadvies en tegen een fatsoenlijke prijs.'

Poldervaart gebruikte in het verleden ook wel andere zaden en heeft toen ook zelf wat proefstukjes gelegd. 'Op de streep af kon je het verschil zien. Iedereen kan mooie dingen vertellen, maar je moet het in de praktijk ondervinden.'

De beste mengsels

Poldervaart, die eerst zes jaar zelf het onderhoud van de velden deed en sinds drie jaar fieldmanager is, wordt behoorlijk vrijgelaten met het onderhoudsbestek. En daar is hij blij mee, want zo heeft hij veel zaken zelf in de hand. Hij heeft bijvoorbeeld de ruimte om zelf graszaad- en meststoffenleveranciers te benaderen en om zelf in te grijpen in een veld, mocht het nodig zijn.

Evenals Boot heeft ook Poldervaart een achtergrond in de akkerbouw. 'Daarom is er een klik tussen ons', meent Boot. 'Het is ook een kwestie van elkaar iets gunnen. Wij overzien het totaalplaatje; we hebben verstand van zaden, meststoffen, onkruidbestrijding en substraten, maar ook kennis van het bemonsteren van velden. Daar kan de fieldmanager op terugvallen. Zo kunnen wij

bij renovaties velden granulair bemonsteren. De fieldmanager krijgt dan een advies op maat, met een uitgebreide toelichting van de manier waarop het veld het beste gerenoveerd kan worden. Er wordt bijvoorbeeld ingegaan op de eventuele verschralling van een veld en/of het organische stofgehalte moet worden verbeterd. Begeleiding bij deze projecten vinden wij heel belangrijk. Wij ontzorgen onze klanten graag met oplossingen.'

Dozenschuivers

Van Iperen is als belangrijke afnemer van DSV zaden supertrots dat het de beste mengsels mag leveren aan langdurige relaties, zoals de gemeente Nissewaard. 'Daarom willen wij ook een fatsoenlijke prijs voor het graszaad', verduidelijkt Boot. 'Om te allen tijde, bijvoorbeeld als André een probleem heeft, in de auto te kunnen springen en naar hem toe te rijden. De begeleiding en het advies zijn verwerkt in de graszaadprijs.'

Poldervaart is het hier roerend mee eens: 'Grasvelden liggen er het ene moment mooi bij en het andere moment heb je ineens een probleem. Dan is het voor mij heel prettig dat ik Bart kan bellen. En als het niet telefonisch kan worden opgelost, komt hij de volgende ochtend langs.'

Veel problemen doen zich ook voor bij velden in andere gemeentes; dan heeft Boot van tevoren al een idee wat het zou kunnen zijn. 'In een bepaalde periode van het jaar kan het bijvoorbeeld gaan om een schimmelinfectie; vaak heb ik dan al een pas-klaar antwoord. Maar soms ook niet; dan hoor ik aan André's stem dat hij een behoorlijk probleem heeft. Dan ga ik er direct heen. Op den duur ken je de sportparken en heb je aan één woord genoeg. Dat is de toegevoegde waarde van ons bedrijf. Er zijn genoeg bedrijven – wij noemen die dozenschuivers – die alleen maar leveren en dan "tot ziens" zeggen.'

VAN IPEREN
groeispecialist sinds 1921



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7658

Krijg grip op de **Green Deal**

Beperk nutriënt uitspoelingen met:

ProTurf®

**Sierrablen®
Plus**

**Sportsmaster®
CRF Mini**



Krijg grip op uw resultaat met de nieuwste ICL technologieën

De beste vrijgavepatronen op lange termijn

(ICL-werkingsduren gedeclareerd bij 21°C bodemtemperatuur)

Bevat Poly-S en PACE resin coatingstechnologie

Ook leverbaar in mini korrels voor optimale grasdekking

ook bij lagere doseringen

Met magnesium en calcium voor sterker, groener gras

en een verbeterd klei-humuscomplex zonder pH invloed

h2pro.icl-sf.com/nl/
www.icl-sf.nl





'Een effectieve manier om ons bedrijf te presenteren'

Succesvol evenement W&H Sports bij Friendship Sports Centre

W&H Sports is *special friend* van het Friendship Sports Centre: het enige sportcentrum in Europa dat volledig is uitgerust voor mensen met een beperking. Het centrum in Amsterdam bestaat uit twee voetbalvelden, een sintelbaan, een verspringbak, een extra verwarmd zwembad, een aangepaste fitnessruimte, een sportzaal en een dojo. Om voor dit mooie, unieke sportcentrum aandacht te generen, organiseerde W&H Sports daar op 24 mei jongstleden een evenement voor zijn relaties.

Auteur: Nino Stuivenberg

Het Friendship Sports Centre is een topsportomgeving met allerlei mogelijkheden voor mensen met een beperking. Sporten, vallen en opstaan, vrij bewegen: hier kun je alles en ben je goed zoals je bent. Het Friendship Sports Centre is het huis van sportclub Only Friends, waar meer dan 600 kinderen met een beperking sporten. W&H Sports leverde in het verleden al eens tribunes voor de voetbalvelden op het sportcomplex, voorzien van bankzittingen in de kleuren rood en wit en met *safety railings* rondom. Per tribune waren er 62 zitplaatsen.

Nieuwe fundatiemethode

Vanwege die leveringen is W&H Sports al een tijd betrokken bij het sportcomplex. Het was dan ook de logische locatie om een evenement te organiseren. Het programma van dit evenement was heel gevarieerd. Naast een presentatie van oprichter Dennis Gebbink en een rondleiding over het complex was er een demonstratie van een nieuwe fundatiemethode van W&H. Tijdens deze demon-

stratie werden volleybalpalen in grondpotten met schroeffundatie geplaatst. Zo konden bezoekers live zien dat dit een zeer stabiele fundatiemethode is vergeleken met verlengde grondpotten. Bovendien is de methode volgens W&H een milieuvriendelijker alternatief dan grondpotten in betonfundaties.

W&H Sports schonk deze set volleybalpalen aan het Friendship Sports Centre. Daarnaast presenteerde het bedrijf uit Nieuw-Vennep deze dag een nieuwe afdekking voor afwateringsgoten. Deze afdekking is van staal, waardoor het huidige probleem dat bij onderhoud van een atletiekbaan de deksels vaak stuk gaan, is verholpen.

Geslaagde dag

William van Diemen van W&H Sports blikt terug op het evenement: 'Wij vinden het belangrijk om aandacht te vragen voor de voorbereiding die nodig is op een aangepast sportcomplex. Een sportpark voor mensen met een beperking vraagt een

andere infrastructuur en moet toegankelijk zijn. We vonden het daarom goed om de partners en de kennis van betrokkenen bij dit soort projecten bij elkaar te brengen.' Al met al kan W&H Sports terugkijken op een geslaagde dag. 'Je merkt dat zo'n dag heel effectief is om je bedrijf te presenteren. Bovendien genereer je aandacht voor het sportcentrum, wat uiteindelijk het belangrijkste voor ons was. Niet het bedrijf stond centraal, maar het Friendship Sports Centre. Het bezoekersaantal was het dubbele van waarop we gehoopt hadden, dus de dag was zeer geslaagd.'



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7659



‘Deze machine gaan we in de toekomst steeds meer zien’

Robotbelijner Intelligent One belijnt eerste Nederlandse velden

Milati Grass Machines is sinds begin dit jaar exclusief importeur van Intelligent Marking-machines. Het Deense merk Intelligent Marking is bekend van de Intelligent One: een robotbelijner die op Saltex 2017 de innovatieprijs won. Milati krijgt veel aanvragen voor demonstraties van de machine en heeft inmiddels ook zijn eerste klanten in Nederland. Arjen Spek van Milati: ‘Het concept gps-belijnen begint in Nederland steeds meer te leven.’

Auteur: Nino Stuivenberg



4 min. leestijd

ACHTERGROND

weet Spek. 'De belijner begon bijvoorbeeld als driewieler, maar heeft in zijn huidige vorm vier wielen. Ook is er een basisstation aangebracht, allemaal om de machine secuurder te maken. Deze fabrikant heeft bovendien het patent op de autonome belijner. Toen ik de machine in actie had gezien, had ik er direct een goed gevoel bij.' Milati kon exclusiviteit krijgen en Spek besloot de machine naar Nederland te halen. Op de Dag van de Sportaccommodaties werd de Intelligent One voor het eerst in het openbaar getoond. Sindsdien is het balletje gaan rollen. Spek heeft meerdere demo's gedaan, en er zitten er volgens hem nog meer in het vat.

'De Intelligent One heeft ontzettend veel mogelijkheden', legt Spek uit. 'Je kunt er voetbalvelden mee belijnen, maar ook velden voor softbal of American football. Bij een voetbalveld zijn bovendien verschillende afmetingen mogelijk. Je kunt kiezen voor een elf-tegen-elfveld, maar ook kleinere pupillenveldjes zijn een optie.' Het veldtype kan ingesteld worden met een app op een Samsung-tablet. Mocht het gewenste veldtype niet als template aanwezig zijn, dan is dat geen probleem. Spek: 'Bij FC Twente kreeg ik bijvoorbeeld onlangs de vraag om een positieospel uit te zetten. In dat geval nemen we contact op met de fabrikant in Denemarken en kunnen zij dat voor ons klaarzetten in de app. Het einde van de toepasbaarheid is dus nog lang niet in zicht.'

Verhuur

Demonstraties zijn leuk, maar uiteindelijk wil Milati natuurlijk gebruikers krijgen voor deze machine. Spek heeft daarom een concept bedacht waarbij hij zich onder andere richt op verhuur van de Intelligent One. Hij legt uit: 'Ik wil de machine graag verkopen, maar voor amateurclubs met vier of vijf velden is hij natuurlijk te duur; een exemplaar kost 33.000 euro. Voor een gemeente met 35 of 40 velden in beheer is hij wel interessant. We hebben daarom de optie om de Intelligent One te verhuren. Ook hebben we al diverse aannemers benaderd, zodat zij dit als extra dienst kunnen aanbieden bij amateurclubs. Clubs kampen immers vaak met een tekort aan vrijwilligers. De vrijwilligers die er nog zijn, zijn vaak op leeftijd. Daarom verwacht ik dat we deze machine in de toekomst steeds meer gaan zien.'

Met het verhuurconcept heeft Milati inmiddels zijn eerste klanten binnengehaald. Een van hen is Gazonbemesting.nl, waar Gertjan Hilarius werkzaam is. Hilarius vertelt: 'Arjen en ik brainstormen vaak; toen deze machine ter sprake kwam, zag

ik direct kansen. Vrijwilligers zijn namelijk zo drie uur bezig om een veld te belijnen. Bovendien zie je in de praktijk dat voetbalvelden op het gebied van belijning vaak niet kloppen volgens de KNVB-regels. Met de Intelligent One kun je dat soort problemen verhelpen.' In de Friese gemeente Ooststellingwerf vroeg hij daarom een demo aan, waarna de gemeente direct enthousiast was. 'De machine belijnt kaarsrecht. Zij zagen dan ook veel potentie', aldus de oud-greenkeeper.

'De robotbelijner maakt geen fouten en werkt kaarsrecht'

Fijne machine

Gazonbemesting.nl heeft daarom besloten om de Intelligent One te huren van Milati. In Noord-Nederland kunnen clubs uit twee gemeenten zich aanmelden om in augustus de belijning te laten doen door de robotbelijner. De teller staat momenteel op vijftien aanmeldingen, volgens Hilarius. Hij verwacht dat dit aantal zal oplopen tot ongeveer veertig velden. 'Met deze machine kunnen we in principe heel Noord-Nederland voorzien van belijningswerk. Zo maken we de machine rendabel. Ik denk niet dat veel clubs hem aanschaffen, hooguit voor grote stadions of gemeenten. Huurders zullen de grootste doelgroep zijn.'

Hilarius is positief over de autonome belijner. 'Onlangs hebben we er nog een dag mee gewerkt op de trainingsfaciliteit van FC Twente. Daar hebben we ons eerste echte werk gedaan door vier velden te belijnen met de Intelligent One. Normaal zijn ze daar uren mee bezig; nu doet de robot al het werk. Het is een fijne machine om mee te werken. Voor een club als FC Twente is zo'n machine heel interessant.'

Foutloos werk

Henry de Weert, fieldmanager bij FC Twente, was positief verrast door de Intelligent One. Hij heeft al Allett-maaiers die door Milati geleverd zijn en

De laatste jaren hebben we meerdere fabrikanten gezien die een gps-belijner introduceerden. Sommige daarvan moeten geduwd worden (zoals de Fleet Maqa), andere werken volledig autonoom. De Intelligent One valt in de laatste categorie; de kleine machine kan zelfstandig velden belijnen. Arjen Spek van Milati Grass Machines kwam de belijner eind vorig jaar voor het eerst tegen. Hij is vervolgens bij de fabrikant in Denemarken geweest om te praten over een mogelijk importeurschap.

Veel mogelijkheden

De Intelligent One is vier jaar geleden ontwikkeld door twee Deense studenten. In de jaren daarna werd de machine flink doorontwikkeld,

Niet te stoppen!

Grasvestiging verzekerd



YELLOW JACKET[®] WATER MANAGER

Patented Technology

NIEUW!

**Inzaai & doorzaai van
sportvelden zonder stress.**

- Een succesvollere kieming.
- Een verzekerde vestiging.
- Meer overlevende en gezonde planten.
- Grotere overlevingskansen in extreme omstandigheden.



BARENBRUG

Groot in Gras

Barenbrug Holland BV • Postbus 1338 • 6501 BH Nijmegen • Tel: 024 348 81 11
E-mail: info@barenbrug.nl • www.barenbrug.nl



Thuis op uw terrein



Oude Heijningsedijk 30, Heijningen.

Telefoon: (0168) 46 28 56.

E-mail: info@gbf-bras.com www.gbf-bras.com



BRAS FIJNAART CULTUURTECHNIEK



ECHTKNAP...

...TALENT GEZOCHT!

STA JIJ BINNENKORT
OOK IN ONZE
SPOTLIGHTS?

WERKVOORBEREIDER REALISATIE

Als werkvoorbereider zorg je ervoor dat een project goed en optimaal start. Je maakt niet alleen een volledige calculatie, je zorgt er ook voor dat je de inkoop van materialen of onderaannemers goed en binnen begroting geregeld krijgt. Daarnaast word je betrokken bij het opstellen van offertes voor civiele- en waterbouwkundige werken. Een mooie functie met doorgroeimogelijkheden. Jouw standplaats wordt Deventer, Almere of Capelle aan den IJssel.

Antea Group is een internationaal opererend en toonaangevend advies- en ingenieursbureau. De businesslijn Realisatie houdt zich bezig met (her)ontwikkeling van woon- en werkgebieden, aanleg van parken en groenvoorzieningen, boorlocaties, ondergrondse infra en rioleringswerken.

INTERESSE?

www.werkenbijantegroup.nl


anteagroup

ACHTERGROND



De Intelligent One aan het werk.



De robotbelijner had zijn eerste 'echte' project bij FC Twente.



was benieuwd hoe de robotbelijner zou presteren. De Weert laat weten: 'Ik wilde de Intelligent One weleens in actie zien. Wij hebben vier trainingsvelden laten belijnen: op één veld de buitenlijnen en drie velden volledig. Dat ging heel goed en ik durf wel te zeggen dat ik gecharmeerd ben van de machine. Normaal gesproken is het een grote klus om een veld met touwen uit te zetten en dan handmatig te belijnen. Je bent er zo drie tot vier uur aan kwijt. De robotbelijner doet in drie kwartier een volledig veld.'

'Je moet de juiste afmetingen op de tablet invoeren en vervolgens een goed begin- en eindpunt instellen'

Voor de eerste keer is er wel wat voorbereiding nodig, legt De Weert uit. 'Je moet de juiste afmetingen op de tablet invoeren en vervolgens een goed begin- en eindpunt instellen. Daarna laat je de belijner een keer rijden zonder kalk, zodat je zeker weet dat hij juist ingesteld is. Het kalibreren doet hij uit zichzelf. Daarna zet je de machine aan het werk en kun je in principe iets anders gaan doen. Je moet alleen zorgen dat hij voldoende kalk heeft, maar dat is bij handmatig belijnen natuurlijk ook het geval.' De Weert is vooral onder de indruk van de precisie van de machine. 'De robotbelijner maakt geen fouten en werkt kaarsrecht; de maat is helemaal zuiver. Als je veel velden hebt, is dit een uitkomst.' Het is dan ook geen verrassing dat De Weert de Intelligent One vaker wil gebruiken; hij is van plan het stadionveld in de Grolsch Veste door de machine te laten belijnen. 'Het is nog even afwachten of we voldoende signaal hebben onder de tribunes, maar we gaan het zeker proberen.'



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7660



*Bigmow Connected met daarnaast Michel Heuvelman,
Terreinmeester Sportcentrum Olympos.*

Maaier nog gebruikersvriendelijker door verdere digitalisering

Eerste 'digitalere' robotmaaiers op Utrechtse velden

Begin mei leverde Gebr. Bonenkamp IJsselstein de allereerste Belrobotics Bigmow Connected voor Nederland. Sportcentrum Olympos in Utrecht had de primeur. 'De doorontwikkelde digitalisering van deze machine heeft voor ons als gebruiker veel voordelen', zegt manager sportfaciliteiten Harry Kort.

Auteur: Sylvia de Witt

Sportcentrum Olympos ligt op het Utrecht Science Park en heeft meerdere kunstgrasvelden en twee natuurgrasvelden: een rugbyveld en een voetbalveld. Op deze twee natuurgrasvelden liepen de twee Bigmows al voor het zesde jaar. Er zijn relatief weinig problemen mee geweest, zeker geen grote storingen. 'Ze worden wel ouder en de onderdelen zijn misschien moeilijker verkrijgbaar', vertelt Harry Kort, manager sportfaciliteiten van Sportcentrum Olympos. 'Als je nog een aantal jaren wilt draaien binnen de *lifecycle* van zo'n maaier, dan moet je dat nu doen, anders wordt het kapitaalvernietiging. Met de nieuwe Bigmow Connected hebben we als

het ware risicospreiding ingebouwd; dat was voor ons eigenlijk de leidraad.'

Sportcentrum Olympos kon kiezen voor een geheel nieuwe update van de twee Bigmows Classic, maar zou dan nogal wat geld kwijt zijn aan nieuwe software. Kort: 'Daarop hebben we gezegd: we schaffen in ieder geval één nieuwe machine aan. Van de twee oude maaiers hebben we er nu één geüpgraded. Deze machines vertonen na vijf, zes jaar toch wel behoorlijk wat slijtage. Daarom hebben we gekeken welke van de twee nog het beste was en hoe we die eventueel konden verbe-

teren met onderdelen van de andere machine. Bij één machine is inderdaad wat materiaal vervangen en hij heeft ook een kleine software-upgrade gekregen.'

Thuis naar het laadstation sturen

Deze geüpgradede Bigmow Classic moet nog een jaar mee op Sportcentrum Olympos. Een investering voor de lange termijn had geen zin, want het veld waarop hij loopt wordt zeer waarschijnlijk omgebouwd tot kunstgrasveld. De nieuwe Bigmow Connected wordt ingezet op het veld dat zeker natuurgras blijft. Omdat hij pas



4 min. leestijd

ACTUEEL



Harry Kort, manager Sportfaciliteiten

vanaf begin mei draait, heeft de manager sportfaciliteiten nog niet de kans gehad er veel ervaring mee op te doen. Maar uiteraard kan hij er wel wat over vertellen. 'Onze oude machine had ook al digitale mogelijkheden: gps, het uitlezen van de machine, noem maar op. Maar nu kunnen gebruikers een app op hun telefoon of tablet installeren waarmee ze de maaier kunnen bedienen. Als ik rustig thuis zit, kan ik hem naar het laadstation sturen, de snijhoogte instellen et cetera. De mogelijkheden zijn veel uitgebreider, maar die zijn wel bedoeld voor de specialisten op een sportcentrum; je moet het bedienen van deze maaier niet aan iedereen overlaten. Dan wordt het een leuk speeltje, dat echter ook heel kwetsbaar is. Daar moet je goed mee uitkijken.'

De Bigmow Connected valt onder zijn toezicht, maar omdat Kort als manager niet altijd op de velden aanwezig is, heeft zijn terreinmeester Michel Heuvelman dezelfde mogelijkheden om deze maaier aan te sturen.

Systeem verder geoptimaliseerd

Sportcentrum Olympos had dus de primeur in Nederland, maar inmiddels lopen er volgens Bertho Hol van Gebr. Bonenkamp IJsselstein nog meer exemplaren van de Bigmow Connected in Nederland. 'Op die andere locaties moesten ze worden geïnstalleerd. Op Sportcentrum Olympos hoefde dat niet, omdat er al twee Bigmows liepen en de bedrading er dus al lag.'

De Bigmow Connected is verder gedigitaliseerd door een *web interface* en appbesturing. Met deze technologie is de kwaliteit van het systeem verder geoptimaliseerd en daardoor ook gebruikersvriend-



delijker geworden. Ook heeft deze machine nu een nieuw ontworpen ophanging van aluminium om nog meer gewicht te besparen. 'Het basisframe waarop alle componenten zijn gebouwd, is verstevigd', verduidelijkt Hol. 'Dit betekent een verlenging van de levensduur van de machine en een verhoging van de bedrijfszekerheid.'

Andere vernieuwingen

Efficiëntere snijkopmotoren zorgen voor een nog beter maaieresultaat en componenten als de kabelboom en kabelverbindingen, carrosserie en wielen zijn geoptimaliseerd voor meer betrouwbaarheid. Daarnaast heeft deze maaimachine vijf sonarpunten, waardoor obstakels nog nauwkeuriger kunnen worden gemeten. En had de Bigmow Classic al een prachtige capaciteit van 20.000 m², de Bigmow Connected heeft er een van maar liefst 24.000 m². Dat de machine zo'n grote oppervlakte aan kan, was voor Kort niet de reden voor de aanschaf, want hij hoeft maar één voetbalveld te maaien. 'De twee natuurgrasvelden liggen hier op het sportpark zo ver uit elkaar, dat ik die niet kan koppelen voor één machine. De capaciteit was voor mij dus niet zozeer bepalend.' Ook het feit dat hij veel stiller is, maakt voor Kort niet veel uit. 'Hij toont robuuster en sterker in de afwerking dan het type hiervoor; dat is wel prettig. En de doorontwikkelde digitalisering heeft natuurlijk veel voordelen voor ons als gebruiker.'

Elektronische bumper

Op de Bigmow Classic zat track & trace via gps met een simkaart. Bij de Bigmow Connected gaat track & trace via Google Maps; een verdere digitalisering, dus. Een andere verandering ten opzichte van de Bigmow Classic is de stootbumper. 'Die is er nog

steeds', vervolgt Hol, 'maar bij de Classic bevatte die lucht. Als hij per ongeluk tegen een boompje botste, draaide hij de andere kant op en ging hij verder. Maar na een tijd kreeg zo'n bumper toch wel wat beschadigingen; daar ontkom je niet aan. Er hoefde maar een klein scheurtje in de bumper te zitten en hij raakte wat lucht kwijt. Dan waren wij de meting kwijt. De Bigmow Connected heeft nu een elektronische bumper.'

Verbonden met server op de fabriek

Het achtervoegsel 'Connected' in de nieuwe lijn robotmaaiers wil zeggen dat de maaier verbonden is met de server op de fabriek. Via deze server kunnen storingsmeldingen ook op afstand worden bijgesteld. En in het geval van een foutmelding wordt de dealer daarvan direct in kennis gesteld. Die weet dan meteen welk onderdeel aan reparatie of vervanging toe is.

Hol: 'Als de maaier bijvoorbeeld een draadbreek heeft of zijn zone kwijt is, werd er voorheen gebeld: "Hij doet niks meer." Nu kan ik op afstand zien wat er aan de hand is. Dat scheelt mij enorm veel reistijd. Misschien is de spanning wel van het laadstation af of is er een stop gesprongen. Deze Bigmows worden ingezet omdat de klant volledig ontzorgd wil zijn. Als hij naar buiten kijkt en niets ziet bewegen, denkt hij: ik bel de dealer, want hij wil er zo weinig mogelijk omkijken naar hebben. Het is heel fijn dat wij nu op afstand al een deel kunnen afvangen.'



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7661

Rethink what to do with your old turf

Re-Match A/S
HI-Park 415
7400 Herning
Denmark

+45 7734 6734
info@re-match.dk
www.re-match.dk



Blaast uw kunstgras nieuw leven in!

Silica nova

onderhoud | revitalisatie | demontage



Onderhoud kunstgras

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



Revitalisatie kunstgras

Revitalisatie is een goede oplossing als de technische eigenschappen van uw kunstgrasveld zijn afgenomen. Door het veld te revitaliseren kan het weer 3 tot 5 jaar mee.



Demontage kunstgras

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

T. 0525-621223 | www.silicanova.nl

De Ridder



GOLF-, SPORT- EN GROENVOORZIENINGEN

KOM WERKEN BIJ DE SPORTIEFSTE GROENSPECIALIST!

GEZOCHT (AANKOMEND) VAKMENSEN

Van beregeningsmonteur of trektermachinist tot (aankomend) hovenier. Wij zijn altijd op zoek naar gemotiveerde kandidaten. Ook leerplekken!



Interesse in welke mogelijkheden er voor jou zijn?
Neem hiervoor contact op met Femke Tolsma.

T 0346 35 18 80 | E femke@jderidderbv.nl

eurofins

Agro

GEZONDE GRASMAT

Basis voor sportieve prestaties

Optimaal beheer van sportvelden vraagt inzicht in alle aspecten die van invloed zijn op de gezondheid van de grasmatt. Eurofins Agro biedt dit inzicht met monsternamen, analyse en advies voor bodem, plant en water.

Eurofins Agro

Binnenhaven 5, 6709 PD Wageningen

E-mail | emile.bezemer@eurofins-agro.com
Telefoon | 06 11 26 49 27

groeïend inzicht

www.eurofins-agro.com



THE WORKER IS KING

www.gkbmachines.com



Kraakman Perfors B.V.
Landbouw-, tuin- en parkmachines





‘Een watervaste mat, en daardoor ontzettend gebruiksvriendelijk’

Edel Grass voegt met Oranje-Rood nieuwe topclub toe aan referenties

Deze zomer krijgt hockeyclub Oranje-Rood de beschikking over een tweetal nieuwe watervelden. De twee velden zijn van het type Edel ID en gaan minimaal twaalf jaar mee, aldus de kunstgrasproducent. Edel Grass is in juni met de werkzaamheden begonnen. Medio augustus worden de twee velden opgeleverd, precies op tijd voor het nieuwe hockeyseizoen.

Auteur: Nino Stuivenberg

Oranje-Rood is een hockeyclub uit Eindhoven die in 2016 ontstaan is na een fusie tussen Oranje Zwart en EMHC. Met ruim 2.500 leden is Oranje-Rood de op één na grootste hockeyclub van ons land; alleen Kampong heeft meer leden. Paul Uppelschoten is bestuurslid bij de club en verantwoordelijk voor alle facilitaire zaken. Hij stond voor een grote uitdaging na de fusie. Uppelschoten vertelt: ‘Beide clubs hadden vier velden, wat betekende dat we in één klap naar acht velden gingen.

Voorafgaand aan de fusie is er weinig vernieuwing geweest aan deze velden, waardoor we een flinke inhaalslag moesten maken.’

Upgrade

Daarbij was het zaak om te prioriteren; in 2016 kwam er eerst een nieuw hoofdveld en clubgebouw. Twee jaar later – deze zomer – staat de renovatie van de velden 3 en 6 op de planning, waar dus twee Edel ID's worden aangelegd.

Uppelschoten: ‘Het is tijd om de rest van het terrein een upgrade te geven. Oorspronkelijk was de planning om de renovaties wat te spreiden, maar we hebben uiteindelijk besloten om twee velden tegelijk te doen. Beide velden zijn intensief gebruikt en moeten vervangen worden.’ De club heeft Edel Grass gekozen om deze renovatie uit te voeren. Uppelschoten licht toe: ‘Wij hebben hier een veld van Edel Grass liggen dat al meer dan twintig jaar geleden is aangelegd, waardoor wij een goed

gevoel bij het merk hadden. We werken echter niet exclusief en hebben vier partijen een aanbieding laten doen. Voor ons was daarna duidelijk dat Edel Grass als beste uit de bus kwam.' Als redenen om voor Edel ID te kiezen, noemt Uppelschoten de levensduur van het veld, het gebruiksgemak en de scherpe aanbieding voor de investering.

Watervast

De Edel ID-mat ligt ook al bij topclubs als Bloemendaal en Laren. Edel ID kenmerkt zich door zijn lage watergebruik: de mat kan droog bespeeld worden en heeft nauwelijks water nodig. Edel ID-velden houden namelijk heel goed water vast, door meerdere kenmerken van de mat. Gijs Peters van Edel Grass legt uit: 'Enerzijds is dat de unieke manier waarop wij krul aanbrengen in de vezel van de kunstgrasmat; die werkwijze is anders dan bij de concurrentie. Deze techniek wordt ook wel *knit-d-knit technology* genoemd en is echt een kenmerk van de kunstgrasmatten van Edel Grass. Het gevolg is duurzaamheid: de kunstgrasvezel blijft langer en beter in krul. Daarnaast heeft onze vezel een vorm die verschilt van die van de concurrentie. De vezel van een ID-veld is massiever en heeft meer een driehoekvorm. Die twee aspecten zorgen ervoor dat het water beter in de mat blijft zitten en meer aan de vezel hecht.'

Een watervast veld betekent vanzelfsprekend dat er minder beregend en gespreoid hoeft te worden. Bij een club als Oranje-Rood is men daar maar wat blij mee, vertelt Uppelschoten. 'Wij hebben ruim 2.500 leden en de planning van onze velden zit doorgaans bomvol. Minder sproeien betekent dat er meer tijd is voor bespeling: een stukje gebruiksgemak.'

Snelle balrol

Op speltechnisch vlak kenmerkt Edel ID zich door

een snelle balrol en een lage weerstand tussen het veld en de hockeystick. Dat laatste punt is prettig voor hockeyers. Het veld dankt die eigenschappen aan de hoge dichtheid; per steek voegt Edel Grass meer filamenten toe dan andere producenten. Die dichtheid heeft ook een positieve invloed op de levensduur van het veld. Zoals gezegd geeft Edel Grass twaalf jaar garantie op de twee watervelden bij Oranje-Rood. Natuurlijk is het afwachten of de velden het volhouden, maar Peters heeft er vertrouwen in. 'In het verleden hebben onze velden bewezen een lange levensduur te hebben; kijk maar naar het veld dat hier al ruim vijftien jaar ligt. We hebben met ID een hogere uitgangswaarde; de vezel is steviger. In onderzoeken zien we ongeveer dezelfde slijtage als bij matten van het oude type, maar door de hogere uitgangswaarde zijn we er zeker van dat we die garantie kunnen bieden.'

Vorbereiding

Het hele project wordt in ongeveer twee maanden tijd gerealiseerd. Op het moment van schrijven (medio juli) verlopen de werkzaamheden voor spoedig. Mark van Spriel is als projectleider van Edel Grass bij het project betrokken. Van Spriel: 'In juni is een aannemer begonnen met het afhalen van de oude velden. Daarna gaan we de E-layer nalopen en volgen de bestrating en de klemgoten. Tussendoor wordt ook de berekening op beide velden nog aangepast door Smits Veldhoven. Veld 3 krijgt nieuwe sproeiers, terwijl veld 6 voorzien wordt van een compleet nieuwe berekening. Er is dus een hoop voorbereiding voordat we daadwerkelijk met het uitvoerend werk kunnen beginnen.' Die aanleg staat gepland voor eind juli, waarna de velden medio augustus opgeleverd worden. Precies op tijd voor het nieuwe seizoen.

Zoals bij ieder project werkt Edel Grass nauw samen met Antea Group Sport. Bij reguliere projec-

ten levert Edel Grass vaak de mat en is Antea verantwoordelijk voor de realisering, maar bij Oranje-Rood is dat andersom. Edel Grass leidt hier zelf het werk in goede banen, zoals de onderbouw en alle randwerkzaamheden, waaronder het hek- en straatwerk. Antea Group Sport heeft bij de uitvoering van dit project een toezichthoudende rol in de persoon van de ervaren adviseur Tijs van Lierop.

Tweede leven

De twee oude matten worden niet afgedankt, maar worden hergebruikt en krijgen een tweede leven in Pakistan of India. Van Spriel: 'De mat is afgehaald in grote stukken van vier meter. Wij doen niet altijd aan hergebruik, maar in dit geval was de kwaliteit nog goed genoeg en dan kan je wel degelijk recyclen. Het voordeel van hergebruik is de kostenbesparing: recycling kost vier keer zoveel als hergebruik. Het is dus mooi als je een club als Oranje-Rood zoiets kan aanbieden.' Clubman Uppelschoten kan dat beamen: 'Het hergebruik was een sterk punt in het plan van aanpak. De mat wordt netjes gesneden en je hebt geen stortkosten, waardoor we maar een fractie van de kosten hebben die we bij anderen zagen. Een renovatie drukt flink op de begroting; dan is een besparing mooi meegenomen. Het totaalplaatje van Edel Grass was dus heel sterk. Wij hebben nu twee innovatieve velden met een goede prijs-kwaliteitverhouding, dus we kunnen voorlopig weer vooruit.'



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7662



Begin juli is de renovatie in volle gang.

'Onze velden zijn een stuk stabiel(er) geworden'

Sportbedrijf Arnhem positief over algenbestrijding met MO5 Sport

Twee jaar geleden zat Sportbedrijf Arnhem – beheerder van hockeyvelden in Arnhem – met een probleem. De (semi)watervelden in de gemeente zaten vol met alg en waren spekglad. Het bedrijf kwam in contact met AlgaVelan, dat destijds zijn eerste stappen zette in de sportveldenwereld. Met het motto 'no cure, no pay' ging AlgaVelan aan de slag. Een jaar nadat de behandeling gestart is, blijkt dat de micro-organismen hun werk hebben gedaan. De watervelden liggen er weer perfect bij en de algenoverlast is verholpen.

Auteur: Nino Stuivenberg

Het eerste contact tussen AlgaVelan en Sportbedrijf Arnhem dateert dus van 2016. Na een voortraject is AlgaVelan in de zomer van 2017 uiteindelijk begonnen met algenbestrijding op basis van micro-organismen. 'Voor die tijd hebben wij werkelijk alle bestrijdingsmethoden wel geprobeerd', vertelt Bob Westhoven van Sportbedrijf Arnhem. Westhoven werkt sinds 2010 in Arnhem-Zuid en heeft de problematiek van dichtbij meegemaakt. 'Biociden, zeep, waterstofperoxide, enzymen: we hebben alles in hele hoge doseringen toegepast. Het was voornamelijk symptoombestrijding. De algen werden weliswaar gereduceerd, waardoor het tijdelijk even beter ging, maar een structurele duurzame oplossing bood het niet. Ik kwam met AlgaVelan in contact en besloot hun middel te proberen. Na een kijkje bij een referentie, TV Beekhuizen, was ik overtuigd. AlgaVelan heeft de nek uitgestoken, want als hun micro-organismen geen effect zouden hebben, hoefden wij niet te betalen.'

Noodweer

Als een soort pilot ging de algenbestrijding van start bij HCM in Arnhem. We zijn gestart met toepassing van het middel op het waterveld. Met de

toepassing op het semi-waterveld wilden we in eerste instantie wachten tot de renovatie die in 2018 gepland stond. Maar in het najaar van 2017 kregen we veel klachten vanuit de hockeyvereniging over het feit dat het veld in korte tijd spekglad werd en spelers uitgleden. Na overleg met Ewoud hebben we daarom besloten MO5 ook hier toe te passen.

'Het werd toen nog veel gladder, want alle algen kwamen bovendrijven. Ik heb direct Ewoud opgebeld om te laten weten dat zijn middelen hun werk wel gedaan hadden.' Met een frontborstel konden de algen opgeruimd worden, en was de gladheid grotendeels verholpen. 'Je haalt dan zo een paar honderd kilo "erwtensoepp" uit een veld', aldus Westhoven.

Als beheerder van een waterveld heeft Westhoven moeilijke jaren achter de rug. 'Iedereen claimt dat hij het ei van Columbus heeft voor effectieve algenbestrijding. Mechanisch reinigen, via hogedruk, gaat op een waterveld op zich goed. Maar op een semi-waterveld is dit veel minder goed mogelijk. Je krijgt de watervelden dan voor 90 procent schoon. Maar als de omstandigheden voor de

algen ideaal zijn, dan kan het zomaar zijn dat je na drie maanden alweer overlast hebt en je opnieuw moet reinigen. Zo blijf je bezig. Bovendien wordt het veld ook niet beter van al die bewerkingen.' Hij is dan ook blij dat hij MO5 Sport van AlgaVelan gevonden heeft. 'De micro-organismen zijn hier ontzettend goed aangeslagen; we kunnen de velden nu prima schoonhouden. De velden zijn bovendien stabiel(er) en op een veel constanter niveau, wat vooral voor de gebruiker fijn is.'

Geen klachten meer

Westhoven geeft toe dat werken met MO5 best arbeidsintensief is. 'Wij spuiten het middel eens per week over elk veld. Per veld gebruiken we zes liter MO5 met een tank van vierhonderd liter water. We doen dat met een tractor met een spuitboom en het kost ons ongeveer een uur per veld per week. Dat is arbeidsintensief omdat het een bewerking is die steeds terugkomt, maar het grote voordeel is dat we de dieptereiniging erdoor kunnen uitstellen en dus uitsparen.' De laatste dieptereiniging van het waterveld van de club is inmiddels al tweeënhalf jaar geleden. Vanuit de club heeft Westhoven geen klachten meer gehad over gladheid, en dat is natuurlijk de graadmeter voor succes.



MO5 zorgt voor een versnelde afbraak van al het organisch materiaal en ruimt dus letterlijk op. Daardoor zorgt het ook voor betere afwatering. 'Dat is met het oog op klimaatverandering een belangrijk punt. We zien immers vaker buien waarbij in korte tijd enorm veel water valt. We hebben met grotere hoeveelheden water te maken en dat moet allemaal afgevoerd worden. Je kunt bij wateroverlast ook niet tegen de club zeggen dat ze minder moeten beregenen. Zij zullen immers zeggen dat ze niet voor niets een waterveld huren en kaatsen de bal weer terug. Er wordt vaak te pas en te onpas beregend op zulke velden.'

Duurzaam

'MO5 Sport is een natuurlijk middel', legt Ewoud van de Wetering van AlgaVelan uit. 'MO5 bestaat uit vijf verschillende groepen micro-organismen: levende materie. Deze micro-organismen zorgen voor een omgeving waarin algen zich helemaal niet prettig voelen en zich niet vermeerderen. Het werkt dus op basis van natuurlijke verdringing: waar een beukenbos is staan geen eiken. 'MO5 kan een duurzaam middel genoemd worden omdat het ook geen enkel nadelig effect op de omgeving heeft. Niet voor planten, vissen, dieren en insecten. Van de Wetering: 'Kort geleden gaf de hockeybond KNHB nog aan dat je semiwaterelden moeilijk kon reinigen, maar wij hebben nu een perfecte niet-chemische oplossing. Als club hoeft je je dan ook geen zorgen te maken om wat er allemaal op de mat ligt.' Als voorbeeld wijst Van de Wetering naar een mier die over het veld loopt. 'Op veel andere velden zal je geen insecten tegenkomen, want daar zit het hele oppervlak vol met chemie en is

alles doodgespoten.'

Na toepassing van MO5 zie je na ongeveer twee à drie maanden resultaat. Van de Wetering: 'Dat duurt wat langer omdat de natuur nou eenmaal zo werkt, maar dat het werkt staat inmiddels vast. Zo kun je op termijn weer terug naar het normale onderhoud. Dieptereiniging vindt nu vaak puur plaats voor algenbestrijding en helemaal niet omdat de mat met slijtdeeltjes en ander vuil vol zit. Je moet echter zorgen dat de mat niet meer vies wordt door algen. Dat lukt met andere middelen niet, omdat zij de algen alleen doden. Bij MO5 verdwijnt al het organisch materiaal, waardoor de mat écht schoon is. De algen zijn weg en komen niet meer terug.'

Tevreden

De pilot heeft Westhoven duidelijk tevreden gestemd. Sportbedrijf Arnhem gebruikt MO5 nu in Arnhem-Zuid op een semiwaterveld en een waterveld. In Arnhem-Noord wordt op drie waterelden nog mechanisch gereinigd. 'Maar dat gaan we veranderen', besluit Westhoven. 'Op termijn willen we ook in Arnhem-Noord met MO5 gaan werken. Het middel heeft duidelijk effect. Normaal doe je een of twee keer per jaar een mechanische reiniging. Door MO5 kun je dat oprekken naar eens per twee jaar. Zo gebruik je het middel eigenlijk voor niets. Mijn ervaring met AlgaVelan is dan ook heel positief.'



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7675



Start van een nieuwe trend?

SV Koedijk verruult kunstgrasvoetbalveld voor een hybrideveld

Het kunstgrasvoetbalveld van SV Koedijk in Alkmaar is aan vervanging toe. In plaats van het klakkeloos vervangen van de kunstgrasmat heeft Alkmaar Sport, in overleg met de opdrachtgever, de gemeente Alkmaar, besloten iets nieuws te proberen. Het kunstgrasveld van SV Koedijk is namelijk het eerste veld in Nederland dat vervangen wordt door een hybrideveld.

Auteur: Guy Oldenkotte

De redactie van Fieldmanager ontvangt regelmatig persberichten, aankondigingen, telefoontjes, kattenbelletjes en zelfs officiële uitnodigingen over of voor de ondertekening van contracten voor de aanleg van nieuw voetbalvelden. Vaak gaat het om de aanleg van een kunstgrasveld, soms om een natuurgrasveld, en af en toe is de keuze gevallen op een hybrideveld. De berichten hebben bijna altijd dezelfde strekking, ongeacht welke ondergrond er wordt aangelegd: het nieuwe veld zal de club meer speeluren bieden, de spelers meer speelplezier geven en de gemeente (veel) geld besparen. Doorgaans houdt dat in dat de vereniging óf overstapt van natuurgras naar hybride of kunstgras, óf van hybride naar kunstgras. Toen echter bleek dat SV Koedijk zijn kunstgrashoofdveld verruult voor een hybrideveld, zonder te verwachten dat het er qua speeluren of onderhoudskosten

op vooruitgaat, werd de belangstelling van de redactie van Fieldmanager extra gewekt.

Juiste speelintensiteit?

Leveranciers van sportvelden roepen al jaren dat het aantal speeluren op natuurgras rond de 300 uur ligt, op hybridevelden tussen de 600 en 1.000 uur, en op kunstgrasvelden misschien wel op 1.500 uur per jaar. Maar wanneer Marc Grooteman, sportveldenadviseur van Alkmaar Sport, wordt gewezen op deze uitgangspunten en de vraag voorgelegd krijgt hoe SV Koedijk straks op zijn hybridevoetbalveld dezelfde speelintensiteit wil bereiken, komt de wedervraag: 'Kloppen die cijfers eigenlijk wel?' Een intrigerende vraag van de Fieldmanager of the Year 2018, die daar vervolgens aan toevoegt: 'Het kunstgrasveld dat er lag, was het hoofdveld van SV Koedijk. Het was al na acht jaar in een dus-

**'Al vijf jaar na de aanleg
klaagden de club en de
spelers dat het kunstgrasveld
oud, en dus slecht, was
en na negen jaar wilden
ze er helemaal niet meer
op spelen'**



6 min. leestijd

danig slechte staat, dat de club daar niet langer op wilde spelen. Projectleider Hans Hesselink van Alkmaar Sport legde de club vervolgens de vraag voor: hoe staat SV Koedijk tegenover natuurgras of een hybrideveld? Het is namelijk onze filosofie om waar mogelijk hoogwaardige natuurgrasvelden als hoofdveld te hebben voor de voetbalclubs in Alkmaar. Volgens Grooteman bleek uit de cijfers en uitvoerig overleg dat de vereniging haar hoofdveld in de praktijk maximaal 600 tot 800 uur zal gebruiken. 'Je zoekt dan het type veld dat daarbij past. Al vijf jaar na de aanleg klaagden de club en de spelers dat het kunstgrasveld oud en dus slecht was, en na negen jaar wilden ze er helemaal niet meer op spelen. Omdat we weten dat een hybrideveld voldoende speeluren per jaar kan bieden, besloten we om een hybrideveld te adviseren.'

Sterke mat

Inmiddels bestaan er bijna 30 verschillende hybridesystemen voor sportvelden. Alkmaar Sport ging daarom op onderzoek uit en beoordeelde verschillende hybridevelden. Het Domo Fusion Grass-systeem scoorde daarbij binnen de EMVI-aanbesteding de meeste punten. Daardoor is Van Kessel Sport en Cultuurtechniek, een onderdeel van Koninklijke VolkerWessels, degene die de komende weken het oude kunstgrasveld verwijderd en de onderbouw aanpast, zodat in juni het Domo Fusion Grass-systeem kan worden aangebracht. 'Onze Fusion Grass-hybride-oplossing bestaat uit een zeer open doek met kunstgrasvezels, waartussen een combinatie van Engels raaigras en veldbeemd wordt gezaaid', vertelt Bas Reinds van Domo Sports Grass. 'Omdat het doek

eigenlijk meer een raster van jute is, kun je eenvoudig vertidrainen.' Reinds weerspreekt daarmee de claim dat dit soort niet-gestikte hybridevelden snel aan vervanging toe zou zijn, omdat door het vele vertidrainen het doek met de kunstgrasvezels, en dus de ondergrond, beschadigd zou worden. Hij gaat zelfs een stap verder door te stellen dat Domo's Fusion Grass niet zo vaak gevertidraind hoeft te worden als doorgaans noodzakelijk voor hybridevelden. 'Wij mengen kurk door het bovenste deel van de top laag. Die kurk houdt het vocht en de lucht vast die de wortels zoeken, waarna ze zich beter de diepte in wortelen.' Doordat het bovenste deel van de top laag wordt afgewerkt met schraal zand, wordt het gras straks gedwongen om diep te wortelen om vocht en voedsel te kunnen opnemen.

Specifieke kennis

Reinds erkent dat het project hem een dubbel gevoel geeft. 'Als kunstgrasbedrijf wil je graag kunstgras verkopen.' Maar hij is ervan overtuigd dat deze variant SV Koedijk straks eveneens een goede ondergrond zal bieden. Daarvoor leunt hij sterk op de kennis en expertise van Van Kessel Sport en Cultuurtechniek. 'Wij graven het oude kunstgrasveld tot op het onderbouwdrainzand af, waarna we de onderbouw van het hybrideveld opnieuw opbouwen', stelt Paul van Berkel van Van Kessel. Voor dat doel gebruikt Van Kessel Sport en Cultuurtechniek een top laag van een bestaand sportveld, dat wordt aangebracht op de aanwezige zandonderbouw. De top laag wordt vooraf geselecteerd, bemonsterd en getoetst aan de natuurgrasnorm. Aan de hand van die gegevens,

ACHTERGROND

'Het is belangrijk dat we de ideale omstandigheden creëren voor het gras zodat het optimaal en egaal kan wortelen in de onderbouw'

met toevoeging van de juiste hoeveelheid kurk, wordt een maatwerkonderbouw samengesteld. Deze laag wordt aangebracht met als doel om de gewenste hoeveelheid vocht vast te houden. Daarom vreest Van Berkel niet dat de drainerende capaciteit van het aanwezige funderingsdrainzand voor het kunstgrasveld er straks toe zal leiden dat de top laag snel uitdroogt. 'Het is belangrijk dat we de ideale omstandigheden creëren voor het gras, zodat het optimaal en egaal kan wortelen in de onderbouw. De laag waarmee het hybridesysteem wordt ingevuld, bestaat uit een schraal mengsel met als hoofdbestanddeel zand. Hierdoor kunnen de graswortels zich via het goed doorwortelbare doek snel in de rijkere onderbouw vestigen en ver-



Bas Reinds



Marc Grooteman



Paul van Berkel

Waar techniek en topkwaliteit samenkomen. www.atmachines.com

RAKE MASTER

Decompacting



SURFACE MASTER

Oppervlakte reinigingen



SIDE MASTER

Intensief los borstelen



FIELD MASTER

Diepte reinigingen



Onderhoudsmachines voor kunstgrasvelden.



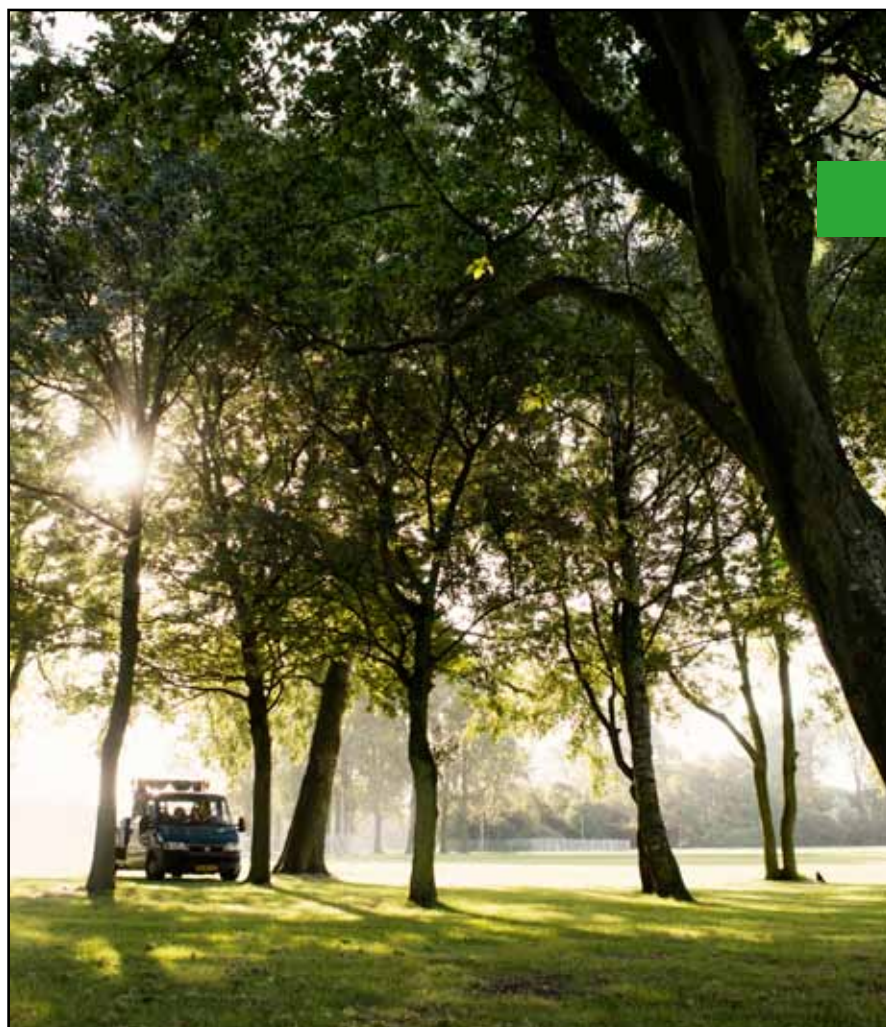
AT machines

turf cleaning

Voor meer informatie over deze kunstgrasreiniging machines of een vrijblijvende demonstratie, kunt u contact opnemen met:

At Machines
+31 (0)10 820 87 21
info@atmachines.com

Voets
+31 (0)6 20 24 99 67
t.vanEkeren@voets.nl



ahvrij
Groen, Grond en Infra

Het beste uit drie werelden

Groen, grond en infra zijn de drie terreinen waarop AH Vrij zich in ruim vijftig jaar heeft ontwikkeld tot een betrouwbare partner van onder meer gemeenten, provincies, verenigingen, ingenieursbureaus en aannemers. Met een compleet en vernieuwd machinepark in eigen beheer is AH Vrij toonaangevend in haar branche.

- Aanleg en onderhoud van sportaccommodaties
- Milieuvriendelijk en gecertificeerd
- Natuur- en kunstgrasvelden
- Levering van dressgrond en dresszand

Stoelmatter 41
2292 JM Wieringen
0174 712 555
info@ahvrij.nl
www.ahvrij.nl

der ontwikkelen. Na inzaai en tijdens het gebruik van het veld is het zeer belangrijk dat de geïn-tegreerde beregening goed bediend wordt. De beregening moet op een hybrideveld niet te pas en te onpas in werking gesteld te worden. Je moet er na aanleg juist voor zorgen dat er wat dieper in de laag voldoende vocht en voeding zit. Zo dwing je de wortels dieper te wortelen en krijg je een stabiele mat met een betere grasbezetting.'

Slimme techniek

Om ervoor te zorgen dat het nieuwe veld straks voldoende vocht (diep) in de bodem heeft, worden er sensoren in het veld aangebracht. 'Die monitoren het vochtgehalte, de geleidbaarheid (EC) en de temperatuur in de toplaag. De waterhuishouding van dit hybrideveld wordt optimaal door de goed drainerende kunstgras-zandonderbouw. Wij kunnen die gegevens digitaal en op afstand uitlezen en vervolgens besluiten om de automatische beregening wel of niet in te schakelen,' stelt Marc Grooteman. Alkmaar Sport heeft goede ervaringen met deze aanpak, die inmiddels al wordt toegepast voor de twee GrassMaster-velden elders in de gemeente. 'Sensoren zijn noodzakelijk voor een hybrideveld. In tegenstelling tot bij een natuurgrasveld kun je niet even met een schop een gat graven om te kijken hoe de situatie in de bodem is.' Een andere slimme techniek die Alkmaar Sport straks wil toepassen, is het gebruik van een robotmaaier. 'Deze maaier is niet zo zwaar en zal dus geen verdichting van de toplaag geven.' Juist

hybridevelden zouden sneller last hebben van verdichting, waardoor regelmatig beluchten of verticdrainen noodzakelijk zou zijn. Dankzij de inzet van een robotmaaier is dat dus straks bij SV Koedijk niet het geval. Maar hoe zit het dan met vervilting, een ander probleem dat vaak wordt aangestipt bij hybridevelden dat door het gebruik van een robotmaaier in de hand kan worden gewerkt? 'De robotmaaier zal het veld met grote regelmaat maaien. Daarbij worden dagelijks korte stukjes van het gras geschoren. Die blijven wel achter, maar in dit type veld is in de toplaag veel meer bodemleven aanwezig dan in een Grassmasterveld. Door de snellere omzetting van organisch materiaal naar humus wordt voorkomen dat dit grasafval tot vervilting leidt,' aldus Grooteman.

Afschrijving over vijftien jaar

Door een hybrideconstructie met een actieve toplaag te kiezen en deze te combineren met slimme technologieën, hoopt Alkmaar Sport te kunnen garanderen dat SV Koedijk straks bijna even vaak op het hybrideveld kan spelen als voorheen op het kunstgrasveld. Daarvoor is het wel belangrijk dat de vereniging zelf wat wijzigingen in de planning aanbrengt. 'Eén speeluur in november staat misschien wel gelijk aan vijf of zes spelluren in de zomer. We verwachten van de club dat men zich daar bewust van is en de discipline kan opbrengen om het veld op bepaalde momenten te ontzien. Ze zullen daar bijvoorbeeld rekening mee moeten houden als ze slalom- of sprintoefeningen willen

doen aan het begin van het seizoen. Voor dat soort activiteiten moeten ze dan misschien uitwijken naar een bijveld, omdat het anders teveel zou vergen van het hoofdveld,' zegt Grooteman. Als alles uitpakt zoals Alkmaar Sport voor ogen heeft, zou SV Koedijk de komende vijftien jaar onder de pannen moeten zijn. Dat is de periode dat het veld naar verwachting mee zal gaan. 'We doen nu een hoge investering, maar omdat over alles is nagedacht, zullen de onderhoudskosten in de toekomst lager zijn dan voor een gewoon natuurgrasveld.' Grooteman gaat ervan uit dat de onderhoudsactiviteiten straks vooral bestaan uit maaien, beregenen, bemesten en verticuteren. 'Ook dat bemesten kunnen we straks beter sturen, omdat we weten hoe het veld is opgebouwd en presteert.'

Omdat Domo Sports Grass de hoofdaannemer is, is de kunstgrasfabrikant degene die straks garantie geeft op het hybrideveld. 'Je hebt hier echt met cultuurtechniek te maken. Veel zal afhangen van de kennis van de mensen op de werkvloer die het veld opbouwen,' erkent Bas Reinds. Hij heeft daarbij alle vertrouwen in Van Kessel Sport en Cultuurtechniek.

Cijfertechnisch gezien is het besluit om het kunstgrasveld van SV Koedijk te vervangen door een hybrideveld niet zo spectaculair als de aankondiging deed vermoeden. Maar het is interessant om het besluit in Alkmaar te blijven volgen, vanwege de keuzes die zijn gemaakt en de wijze waarop straks de onderhoudskosten beperkt moeten worden. SV Koedijk is namelijk niet de enige club die de capaciteit van een te vervangen kunstgrasveld niet maximaal benutte. Bovendien neemt de roep om terugkeer naar natuurgras of hybridevelden toe. Als de plannen in Alkmaar uitpakken zoals de betrokkenen voor ogen hebben, dan zouden Alkmaar Sport en SV Koedijk weleens een nieuwe trend in gang kunnen zetten.



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7664



Niet-chemische onkruidbestrijding op fairways

Een onderzoeksproject door Wageningen University om greenkeepers te helpen bij de uitdagingen van de Green Deal 2020

De afgelopen jaren heeft de EU het gebruik van bestrijdingsmiddelen sterk aan banden gelegd en sommige zelfs geheel verboden. Als reactie op deze ontwikkeling heeft de graszodensector in Nederland een proactieve rol op zich genomen en stemt hij toe in het vrijwillig afzien van het gebruik van bestrijdingsmiddelen voor alle terreinen met graszoden vanaf 2020.

Auteur: Daniel Hahn, PhD-kandidaat Wageningen University (Daniel.Hahn@wur.nl)

Door deze overeenkomst, de zogenaamde Green Deal, mogen greenkeepers, grasmaesters en groundsman onkruid, ziekten en insectenplagen niet langer op de traditionele manier bestrijden. Het verbod op de meeste chemische middelen biedt echter ook kansen. Zo kunnen golfbanen een voorbeeld stellen voor de maatschappij als geheel en de golfsport op onvermoede wijze laten groeien. Het kan ook een kans zijn om meer inspanningen te verrichten op het gebied van 'groen onderzoek', in plaats van zich te richten op

het optimaliseren van de werking van bestrijdingsmiddelen. En wellicht is het een kans om de onderhoudsbudgetten te verlagen.

Men kan op een negatieve en op een positieve manier naar problemen kijken. Op dit moment is het van essentieel belang om te beslissen hoe we dit probleem willen aanpakken en of we deze uitdaging aankunnen. De negatieve benadering is de veranderingen in de wetgeving bekritisieren en klagen dat bijvoorbeeld de golfsport in de toe-

komst moet worden gespeeld op minder aantrekkelijke terreinen. De positieve benadering is geld en moeite besteden aan onderzoek en de uitdagingen op te pakken waar iedereen in de sector mee geconfronteerd wordt. Het onderzoek beperkt zich niet tot projecten van universiteiten. Iedere greenkeeper staat voor de taak om onkruidbestrijdingsmethoden zonder chemicaliën te zoeken voor zijn of haar golfbaan en andere terreinen. Als de bevindingen in brede kring worden gedeeld, kan iedereen ervan profiteren: greenkeepers, onderzoekers



en golfers. Iedereen die op graszoden werkt of speelt, zou moeten streven naar onkruidvrije fairways van hoge kwaliteit, die worden onderhouden zonder chemische middelen.

Bij Wageningen University proberen we dit probleem te onderzoeken door middel van een PhD-project, dat wordt gefinancierd door de Dutch Turfgrass Research Foundation (DTRF). We richten ons op de twee meest voorkomende onkruiden op golfbanen in Europa: klaver (*trifolium repens*) en madelief (*bellis perennis*). Het belangrijkste doel is voorkomen dat het onkruid zich vestigt: (1) door graszodensoorten te zoeken met sterke allelopatische effecten, (2) door optimaal onderhoud en (3) door het toepassen van precisietechnologie om onkruid te verwijderen.

1. Allelopathie is het natuurlijke verschijnsel dat sommige plantensoorten chemische stoffen afscheiden die de groei van naburig onkruid afremmen. Als buurplanten worden geëlimineerd door middel van natuurlijke herbiciden, kunnen de gewenste planten efficiënter gebruikmaken van hulpbronnen zoals voedingsstoffen en zonlicht. Ook grassen kunnen allelopatische stoffen produceren. Er is echter nog geen informatie beschikbaar over graszodensoorten en -cultivars. Wij hopen soorten of mengsels te vinden met sterke allelopatische effecten, die kunnen worden gebruikt



voor doorzaaien. In dezelfde proeven gaan we onderzoeken of bepaalde mengsels zich sneller en dichter vestigen dan andere. Daardoor wordt de kieming van onkruidzaad voorkomen. Het kan ook worden gezien als een natuurlijke manier om onkruidpopulaties in fairways te verminderen.

Als de bevindingen in brede kring worden gedeeld, kan iedereen ervan profiteren

2. De belangrijkste onderhoudswerkzaamheden op fairways bestaan uit maaien en bemesten. Daarom willen we erachter komen of bepaalde maaihoogtes en -frequenties gunstiger zijn voor grasgroei dan voor onkruidgroei. Ook de voordelen van het laten liggen of verwijderen van maaisel moet nader worden onderzocht. Werkwijzen waarbij de bodem aan minder licht wordt blootgesteld, leiden in het algemeen tot minder kieming van onkruidzaad. Een hogere maaihoogte zou dus een efficiënte manier van onkruidbestrijding kunnen zijn en achterblijvend maaisel kan dienstdoen als mulch, een werkwijze die in de landbouw alge-

ACHTERGROND

meen gebruikt wordt om onkruid te bestrijden. Achterblijvend maaisel zorgt ook voor extra voedingsstoffen. Door toevoeging van stikstof aan plantensystemen kan de biodiversiteit verminderen. De toepassing van stikstof is dus een belangrijk aspect bij het terugbrengen van de onkruid-dichtheid. Toevoeging van te veel stikstof werkt echter kostenverhogend, en uitspoeling is schadelijk voor het grond- en oppervlaktewater. Daarom willen wij een methode ontwikkelen om het verband te onderzoeken tussen de groeisnelheid van grassen en de stikstofbehoefte. Greenkeepers moeten weten hoeveel stikstof de plant werkelijk nodig heeft; hopelijk is die hoeveelheid groot genoeg om onkruid op natuurlijke wijze te onderdrukken.

3. In de landbouw is het afgelopen jaar veel vooruitgang geboekt bij het gebruik van technologie om de productie te verhogen. Bij het beheer van graszoden wordt dergelijke technologie niet gebruikt. Daarom zoeken we samenwerking met het Agrosystems Research Department, om ons specifiek te kunnen richten op onkruidbeheersmaatregelen. Op duurzame wijze onkruidvrije fairways tot stand brengen is alleen mogelijk als tekorten in de bodem worden aangepakt, zodat een optimaal groeimedium voor gras ontstaat. Met precisietechnologie kunnen deze bodemtekorten in kaart worden gebracht, bijvoorbeeld door het meten van de bulkdichtheid. Greenkeepers hebben geen tijd om alle fairways intensief te beheren. Alleen gebieden met suboptimale grasgroei aanpakken kan dus een manier zijn om te vestiging van onkruid te voorkomen. Tot slot kan onkruid worden opgespoord door middel van teledetectie, een vorm van precisietechnologie. Het onkruid kan dan onmiddellijk plaatselijk worden bespoten met een niet-selectief biologisch product, of worden verwijderd door middel van laser, elektriciteit of een andere thermische methode. De graszodensector moet de technologische vooruitgang niet negeren; zo zien we bijvoorbeeld al maairobots verschijnen.

Het ontbreekt aan onderzoek op het gebied van graszodenbeheer zonder chemische middelen. Gezien de uitdagingen die in het verschiep liggen, is de graszodensector wel genooddaakt om de weg naar een groenere toekomst in te slaan. Wij hopen de eerste stappen te kunnen zetten naar het vinden van oplossingen voor deze uitdagingen.



Be social

Scan of ga naar:

www.Greenkeeper.nl/artikel.asp?id=9-7511



Alle infillsoorten verdienen aandacht vanwege mogelijke milieudruk

De discussie over rubberkorrels in kunstgras laait weer op. Nu is een nieuw RIVM-rapport de aanleiding, waarin wordt geconcludeerd dat infill van SBR-korrels mogelijk schade aan het ecosysteem kan veroorzaken. Hoewel de onderzoekers moeite lijken te hebben om harde verbanden te leggen tussen de korrels en daadwerkelijke schade aan het milieu, is duidelijk dat de korrels zelf verontreiniging van de berm rond de velden veroorzaken. Dit fenomeen is echter niet voorbehouden aan korrels van het type SBR. Alle infillsoorten, dus ook TPE, EPDM en zelfs het met chemicaliën behandelde kurk, geven verontreiniging van de bodem zodra zij in berm terecht komen. Het is daarom van belang dat er nieuwe, simpelere methoden komen om alle typen infill uit berm te verwijderen.



Kees van Oostenrijk - Directeur RecyBEM B.V. / Bestuurder Band&Milieu-organisatie

Van een acute situatie langs de velden is geen sprake, zo zegt ook het RIVM. Mens en huisdier lopen geen enkel gevaar. Volgens de staatssecretaris van I&W zijn er geen onaanvaardbare risico's. Het slootwater rond de onderzochte velden is schoon, evenals het grondwater. Het gaat dus om de theoretische mogelijkheid dat stoffen als zink uit de korrels in het ecosysteem terecht zouden kunnen komen en daar schade aan met name kleine waterdieren zoals watervlooien zouden kunnen aanrichten. De berekeningen van de onderzoekers laten zien dat dit mogelijk is. De praktijk langs de velden heeft dit echter niet aangetoond, met uitzondering van één dertig jaar oud kunstgrasveld in Groningen, waar vraagtekens te zetten zijn bij de wijze van aanleg van het veld indertijd.

Volgens I&W zijn er geen onaanvaardbare risico's

Bladblazers

Het feit dat de korrels zelf in berm en op de velden liggen (tot 10 centimeter diep bevatten bodemonsters genomen op één meter uit de kant ca. 1,5% korrels) is in het kader van de Wet bodembescherming wel een issue. Die korrels horen daar niet, vormen technisch een verontreiniging en moeten dus worden opgeruimd. In veel gevallen komen ze daar terecht door het gebruik van bladblazers en bezems bij het onderhoud van de velden en de tegelpaden rond de velden. Veel terreinbeheerders zullen tot nu toe niet lang hebben stilgestaan bij de vraag of er korrels in de berm verdwijnen. Niemand die er last van heeft, immers. Hoewel begrijpelijk, is het evident dat die houding niet past bij de zorgplicht die beheerders en eigenaren hebben.

Korrels van alle typen verdwijnen in de bodem naast de velden. In het geval van TPE en ook EPDM levert dit op termijn een probleem met microplastics op, los van de chemische stoffen die uit deze plastics/kunststoffen kunnen weglekken. Overstappen op andere typen infill lost het milieuprobleem dan ook niet op. RecyBEM, ketenregisseur op het vlak van inzameling, verwerking en recycling van autobanden, is daarom al enige tijd in gesprek met experts om een nieuwe ruim-

ADVERTORIAL

Slootwater en grondwater zijn schoon

methode te ontwikkelen. De organisatie verwacht hier na de zomer meer informatie over te hebben. RecyBEM is ook in gesprek met het ministerie van I&W over dit onderwerp en wil zodoende bijdragen aan een landelijke aanpak.

Budgettair beste optie

In de tussentijd zullen terreineigenaren, veelal gemeenten, zich afvragen wat zij nu moeten doen. Zowel het ministerie van I&W als milieudiensten raden aan om eerst een inventarisatie van de situatie te maken. In de tussentijd is het zaak om korrels die naast de velden op tegelpaden liggen, niet in de berm te blazen, maar op te vegen en op een specifieke plek in bijvoorbeeld een bigbag te bewaren. De korrels kunnen na schoonmaak gewoon weer worden gebruikt. Volgens alle instanties is er geen reden om acute noodmaatregelen te nemen of zelfs van SBR af te stappen. SBR blijft budgettair en speeltechnisch de beste infill-optie voor kunstgrasvelden, terwijl het milieuaspect bij alle infilltypen in gelijke mate aanwezig is. Daarnaast biedt SBR specifieke milieuvoordelen: door de recycling van banden tot infill wordt de uitstoot van zo'n 20 miljoen kg CO2 vermeden en wordt circa 2 miljoen kg staal uit banden hergebruikt.

RecyBEM B.V.
Loire 150
2491 AK Den Haag
T: (070) 444 06 32
bem@recybem.nl
www.recybem.nl



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7677

Bart en Boris

ZIJN NIET SNEL BANG!



Gemeenten komen in opstand tegen plannen bonden

VSG-normalisatiecommissie gaat gemeentebelangen op gebied van techniek behartigen

Sinds 1 januari dit jaar staat Marcel Bouwmeester de Vereniging Sport en Gemeenten bij met zijn technische en operationele kennis. Dat is noodzakelijk, omdat sportbonden zich niet altijd bewust zijn van de beleidsmatige, operationele en financiële consequenties van ontwikkelingen die sport eigentijds en aantrekkelijk moeten houden. VSG wil met die aanstelling de technische operationele belangen van gemeenten doeltreffender vertegenwoordigen.

Auteur: Guy Oldenkotte

De aanstelling van Bouwmeester is het gevolg van een opeenstapeling van zaken. De verzelfstandiging en vercommercialisering van ISA Sport, de inhoudelijke discussie over kunstgras en de commotie rondom SBR-infill hebben duidelijk gemaakt dat – aldus Bouwmeester – niemand echt de regie in handen had. Daardoor waren het de sportbonden en sportveldenbouwers die de richting bepaalden. Dat de bonden voorschrijven aan welke sport- en speltechnische eisen een kunstgrasveld moet voldoen, valt nog te begrijpen. Dat

sportveldbouwers daar vervolgens een technische invulling aan geven, ligt ook voor de hand. Minder goed valt te begrijpen dat sportveldbouwers daar zelfstandig een prijskaartje aan konden hangen, dat door veel gemeenten onbetwist werd betaald met gemeenschapsgeld. Op de een of andere manier lukte het die gemeenten niet om een vuist te maken om de prijs en de geleverde kwaliteit ter discussie te stellen. Bij veel gemeenten ontbreekt het aan de specifieke kennis, kunde en ervaring wanneer het aankomt op sportvelden; dat is een

opmerking die sportveldenbouwers de afgelopen jaren veelvuldig hebben geuit. Vanwege het gebrek aan kennis kon ook een groep 'kunstgrasadviseurs' en leveranciers onbekommerd de markt bewerken. Het belang van de koper stond daarbij niet altijd op de eerste plaats. 'De kunstgrassportveldenindustrie is er goed in zichzelf in stand te houden', zo luidde de observatie die onlangs door een gemeentemedewerker werd gemaakt.



6 min. leestijd

Start van een nieuw tijdperk

Het besluit van de KNVB om zelfstandig nieuwe processen en normen te bepalen voor aankoop, aanleg en garantie van kunstgrasvoetbalvelden, deed de VSG uiteindelijk besluiten om in te grijpen. 'Het besluit van de KNVB om in 2016 af te stappen van de FIFA-normen zonder een goed alternatief, kwam voor de gemeenten als een complete verrassing. De condities voor de overgangperiode zijn nooit met de gemeenten besproken. Vervolgens is de voetbalbond met zes kunstgrasleveranciers aan de slag gegaan om een nieuwe visie en werkwijze te bepalen met betrekking tot de aanleg van kunstgrasvoetbalvelden. De verantwoordelijkheid zou bij de leverancier komen te liggen en de condities werden door de KNVB bepaald. Met die plannen werd afgeweken van enkele bewezen procedures en normen die zijn vastgelegd in het procedurehandboek van NOC*NSF, zo steekt Bouwmeester van wal. 'Tijdens een BSNC-bijeenkomst in december 2017 bleek er nauwelijks draagvlak te bestaan voor die plannen. VSG heeft de KNVB toen gevraagd: kom eens met een goede onderbouwing; waarom is het noodzakelijk? Hoe slecht gaat het dan volgens jullie en waarom wil je het zo doen?' Bouwmeester merkt op dat het voorstel leek in te druisen tegen de Europese aanbestedingsregels en gemeentelijke inkoop- en beleidsvraagstukken. 'Die onderbouwing hebben wij nooit gekregen waarop VSG samen met een delegatie van acht gemeenten heeft gezegd: wij gaan hier niet in mee. Dit gaat te ver.' Besloten is om voorlopig de NOC*NSF-KNVB2.15 norm aan te houden bij de beoordeling van kunstgrasvelden totdat er een nieuwe aanpak is uitgewerkt. 'In feite

gaan we daarmee terug in de tijd.' Even was er de verwachting dat men in juni dit jaar zou gaan komen met een nieuwe norm voor de aanleg van kunstgras voor voetbal.

Vervolgens gingen VSG en BSNC-platformgemeenten aan de slag met het opstellen van een eigen voorstel. 'Wij zien meer in het verzamelen en delen van big data, het analyseren van gegevens zoals gebruiksnormkeuringen, het labelen van de kunstgraskwaliteit en gericht communiceren en sturen op kwaliteit. Mocht daaruit blijken dat bepaalde systemen niet voldoen, dan gaan we de opdrachtgevers ervan proberen te overtuigen dat het niet verstandig is om voor dit systeem te kiezen. Zo willen we een kwaliteitsimpuls geven en elimineren we slecht presterende kunstgrasproducten en -systemen. Ook verbeteren we het logistieke proces.' Nadat Richard Kaper, manager sportparticipatie bij NOC*NSF, de argumenten en alternatieve verbeteringen had aangehoord, besloot hij samen met het college van deskundigen om het gehele systeem te optimaliseren. 'Wij hebben deze keer onze tanden laten zien, het initiatief genomen en ons punt gemaakt. Het plan van de KNVB bevat zeker een aantal goede aspecten. Het streven naar het ontzorgen van de opdrachtgever is daar een goed voorbeeld van. Daar is veel vraag naar. Wat dat betreft kan ik stellen dat de insteek goed is, maar we gaan nu samen met de branche bepalen hoe we kunnen verbeteren.'

Grote gevolgen

De beoogde introductie van de nieuwe KNVB-normen en -werkwijze was de bekende druppel,

INTERVIEW

WIE IS MARCEL BOUWMEESTER?

Marcel Bouwmeester werkt vier dagen per week als projectleider en adviseur sport en cultuurtechniek bij de gemeente Utrecht. Die gemeente beschikt over 86 voetbalvelden, waarvan ongeveer de helft met kunstgras. Eén dag per week stelt hij zijn kennis en ervaring in dienst van de Vereniging Sport en Gemeenten. De basis voor al zijn kennis over sportaccommodaties en sportvelden bouwde hij op in de elf jaar dat hij werkzaam was voor Arcadis (Heidemij), de drie jaar dat hij voor kunstgrasleverancier Greenfields werkte en de ruim acht jaar bij de gemeente Utrecht. Bij deze laatste werkgever heeft hij met alle facetten van het vakgebied te maken.

maar Bouwmeester wijst erop dat ook verschillende andere ontwikkelingen de aanzet gaven tot de heroverweging van de positie van gemeenten. 'De branche was veel te onrustig en er gebeurden teveel zaken waar gemeenten niet bij betrokken werden, terwijl deze veranderingen grote gevolgen hadden voor gemeenten.' Het besluit rond de nieuwe spelvormen voor pupillenvoetbal is daar een goed voorbeeld van. 'De KNVB richt zich nadrukkelijk op de ontwikkelen van de voetbalsport, en hoe een andere organisatie van het pupillenvoetbal kan bijdragen tot meer spelplezier bij de jonge gebruikers.' Bouwmeester noemt dat een lovenswaardig uitgangspunt, maar meent dat de KNVB, net als alle andere sportbonden die een dergelijke ontwikkeling doormaken, de operationele



VSG kijkt niet langer vanaf de zijlijn toe, maar heeft het heft zelf in handen genomen.



Marcel Bouwmeester

Wie wordt Fieldmanager of the year? 2019

Het vakblad Fieldmanager organiseert in november 2018 voor de achtste keer op rij, de verkiezing van de Fieldmanager of the Year. Met dank aan de sponsors Jean Heybroek, Melspring en DLF gaat een deskundige jury dit jaar weer op zoek naar de beste sportveldbeheerder van Nederland. Ook zal de jury, dit jaar voor de vijfde keer, de FM High Potential Award uitreiken, een prijs voor het aanstormend talent op de sportvelden.

Denk jij dat je voor deze award in aanmerking komt? Of ken je een collega sportveldbeheerder, waarvan je vindt dat hij of zij een goede kandidaat is?

Geef dan vandaag nog naam en sportveldcomplex per e-mail door aan de redactie. Er wordt met name ook gezocht naar jong talent en sportveldbeheerders in dienst van aannemers en adviesbureaus.

Kijk voor meer informatie op www.fieldmanageroftheyear.nl

Uw kandidaten kunt u doorgeven aan Lieke van der Weijde via project@nwst.nl

**Wie wordt de opvolger
van Marc Grooteman als
Fieldmanager of the Year 2019?**



www.fieldmanageroftheyear.nl



consequenties voor de gemeenten onderschat. Hij doelt daarbij op zaken zoals nieuwe belijning, verplaatsbare doelen, extra opstelruimte, de detailmaatvoering van de belijning, de gevolgen van gebruikersovereenkomsten, extra gebruik van velden en de eventuele kosten die dat allemaal met zich meebrengt voor de eigenaren van de velden.

Met het mes op tafel

VSG heeft als missie een platform van gemeenten te zijn, om de doorontwikkeling en positionering van sport en bewegen als bindend element in de samenleving te stimuleren. 'Met deze taak in ons achterhoofd verdedigen we de belangen van gemeenten en delen we kennis', zo stelt Bouwmeester. 'Sinds 2017 zijn daarom bij elke werkgroep van NOC*NSF ten minste één of twee vertegenwoordigers van gemeenten aanwezig. De informatie die zij oppikken, bespreken wij dan weer eens in de zoveel tijd in onze normalisatiecommissie, waarna we een standpunt bepalen. Daarover communiceren wij dan weer met alle betrokken partijen.'

Ongestructureerde wijzigingen veroorzaken veel last voor gemeenten, zo merkt hij op. Vandaar dat VSG nu een processchema sportbonden heeft opgesteld om dat in goede banen te leiden (zie kader). 'Het idee is dat sportbonden voorgestelde veranderingen, visies, wensen en ideeën eerst ter beoordeling aan ons voorleggen. Ze moeten die voorstellen zowel wat betreft beleid als techniek

motiveren. Ook voor de sportbonden is dit een win-winsituatie, omdat ze nu slechts één gemeentelijk (technisch) aanspreekpunt hebben.' VSG heeft daarom een speciale normalisatiewerkgroep opgezet, die los van NOC*NSF het technische aspect bepaalt. 'Deze normalisatiecommissie houdt zich niet bezig met normwijzigingen of zaken die thuis horen bij NOC*NSF of de NEN-werkgroepen, maar bespreekt alle technische zaken die het gemeentelijk belang raken. Ook wisselen ze onderling kennis uit.' Een gemeente die op technisch vlak wil meepraten, kan zich bij dat overleg aansluiten. 'Als VSG-normalisatiewerkgroep proberen wij zoveel mogelijk te denken in het grote gemeentelijke belang, dus niet als individu of in het belang van afzonderlijke gemeenten. Een goede afspiegeling van gemeenten in alle delen van het land is daarom belangrijk.' Daarvoor roept Bouwmeester beleidsambtenaren met kennis van technische operationele zaken op om zich bij de normalisatiewerkgroep aan te sluiten. 'Met name mensen uit het oosten en noorden van het land nodigen wij uit om zich aan te sluiten.'

Opmerkelijke revelatie

Elders in deze editie leest u hoe Marc Grooteman, sportveldenadviseur van Alkmaar Sport en winnaar van de Fieldmanager of the Year Award 2018, openlijk vraagtekens plaatst bij de gebruikscijfers die veldenbouwers aanhouden om te bepalen wanneer een hybride- of kunstgrasveld beter aan de capaciteitsvraag kan voldoen. Ook Marcel

Bouwmeester slikt de informatie die de sportveldebouwers verstrekken niet langer voor zoete koek. 'Klopt het wel dat de kunstgrasvelden zo slecht zijn? Ik ben van mening dat de kwaliteit van kunstgras steeds beter wordt. Het punt is echter dat de slechte producten nog altijd verkocht worden. Deze creëren een deel van het probleem', zo merkt hij op.

Eind juni kondigde NOC*NSF aan dat men besloten had om het Kwaliteitszorgsysteem Sportaccommodaties op de schop te nemen. Luisterend naar Marcel Bouwmeester rijst de vraag: staan we aan de vooravond van een complete renovatie van de kwaliteitsnormen van de Nederlandse sportvelden? 'Neel! De normen staan als een huis. We hebben in Nederland unieke en mooie sportvelden. Wat er gaat gebeuren is dat we processen, werkwijzen en of of normen die nu niet goed gaan analyseren en deze dan gaan verbeteren. We gaan beter overleg voeren vanuit de gemeenten om te komen tot een Sportvloerenlijst met betere sportvloeren.' Bouwmeester praat daarbij bewust over de Sportvloerenlijst als geheel. Hoewel de norm voor kunstgrasvoetbalvelden de aanleiding vormde en nog altijd de bulk van het aantal kunstgrasvelden in Nederland beslaat, is zijn scope duidelijk. 'Wij richten ons op alle sportvloeren voor alle sporten. Het gaat dus ook om atletiekbanen, kunstgrashockeyvelden, tennisbanen enzovoort.' Bij zijn werkzaamheden leunt hij sterk op het lean-concept. 'Stel je doel vast. Analyseer hoe je dat wilt bereiken. Bedenk hoe je dat het beste kunt doen. Plan je activiteiten en evalueer het proces. Wanneer die cirkel voltooid is, begint er automatisch weer een nieuwe cirkel, om zaken te verbeteren en mogelijk perfectie te bereiken.' Ten slotte heeft Bouwmeester nog één opmerking: 'We hebben in Nederland al veel bereikt als het gaat om de kwaliteit van sportvelden. Als we de lat nog hoger willen leggen, is het belangrijk dat we ook als VSG optreden en dat gemeenten actiever betrokken worden bij verandering en verbetering. Tenslotte is VSG geheel onafhankelijk, heeft het geen commercieel oogmerk en dienen we het belang van alle sporten en sporters in ons land.'



Veel regels gaan momenteel op de schop, maar de kwaliteit van de Nederlandse sportvelden zal er niet onder lijden.



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7665



Goed beluchte en doorgezaaide velden als basis voor succesvol WK Voetbal Rusland

Fieldmanager Dmitriy Timokhin van stadion Rostov belucht de hybride grasmatt (type SIS-Grass) regelmatig met de Verti-Drain 7215, omdat deze sneller hard wordt dan een 'normaal' natuurgras veld.

Er zijn meer dan 100 natuurgras velden verspreid over West-Rusland voor de 32 deelnemende teams geprepareerd om tijdens het WK op te trainen. Dit was een grote opgave, het merendeel van deze velden bestond voorheen niet, omdat de laatste jaren vooral in kunstgrasvelden is geïnvesteerd vanwege de strenge winters die onderhoud van natuurgras bemoeilijken.

Veel van het onderhoudspersoneel in de stadions was voldoende kundig, omdat ze bijvoorbeeld hiervoor als greenkeeper op golfbanen werkzaam waren, of afkomstig waren van de stadions in de Donbass in de Ukraine, en hier ervaring hadden opgedaan tijdens de EK van 2014. Echter, voor de trainingsvelden moest op zeer korte termijn lokaal personeel worden opgeleid, dat vaak geen enkele ervaring of opleiding had op het gebied van het onderhoud van gras. Dankzij de beschikbare budgetten voor het aanschaffen van onderhoudsmachines konden toch goede trainingsvelden worden gepresenteerd, waarbij de fieldmanagers van de stadions vaak als adviseur dienden.

Het belangrijkste (na het maaien en het doorzaaien) was het beluchten van de ondergrond, bij voorkeur met een Verti-Drain. Dit is in Rusland nog

belangrijker dan in West-Europa, omdat het gras na de strenge winter veel schade lijdt en van veel verder moet komen, en er maar een paar weken beschikbaar zijn om het gras te laten groeien (in mei, tot een maand voor het WK, kwam er nog nachtvorst voor). Een typisch trainingsveld werd een keer per week met dunne pennetjes belucht, om de ontwikkeling van graswortels nog sneller te doen plaatsvinden.

Regelmatige beluchting resulteert in een vlak, gelijkmatig speeloppervlak, omdat de wortels zich alle richtingen op kunnen vertakken, en ze zo het gras stevig in de grond verankeren. Slidings van spelers creëren daardoor minder schade aan de grasmatt. Door het veld te bezanden en gedurende de lente regelmatig door te zaaien wordt vervolgens een dichte grasmatt verkregen. Tussen de wedstrijden en trainingen door werd regelmatig gevertidraind, ook om een zekere elasticiteit van de ondergrond te verkrijgen, om blessures te voorkomen. Dit is belangrijk omdat spelers vaak al moe aankomen op het WK, nadat ze net een intensief seizoen met hun eigen club erop hebben zitten.

Beluchting van de ondergrond tijdens het WK in Rusland was nog belangrijker dan op andere

toernooien, omdat alle 12 WK stadions hybride gras bevatten (5xDessoGrassmaster, 6xSIS-Grass en 1xMixto). Hybride velden worden sneller hard dan 'normale' natuurgras velden.



Het PIONER-veld in Kaliningrad dient als trainingsveld voor een van de twee teams, voordat die hun wedstrijd in het stadion spelen. Grasvelden zijn vóór het invallen van de winter gelegd. Omdat de wortels niet met de ondergrond wilden vergroeien heeft fieldmanager Evgeniy Braunbek het veld intensief belucht met de Redexim Easy Core Walkbehind beluchter uitgerust met volpennen, met als resultaat een gezonde grasmatt en lange wortels. Het Sports Turf Research Institute (STRI), die de kwaliteit van alle velden controleert, deelde hier het cijfer 8 uit, wat de hoogste waardering is voor een WK-veld.



Stadion Kazan Arena (hybride mat type Desso Grassmaster) hier met de Verti-Drain 7215 in actie een dag voor de kwartfinale wedstrijd België- Brazilië, omdat het veld als zijnde te hard werd beoordeeld.

In het Luzhniki stadion in Moskou werden onder anderen de openings wedstrijd en de finale van het WK gespeeld, en groundsman Maxim Rodomsky gebruikt een Verti-Drain model 7215 om de ondergrond, opgebouwd met SIS-Grass hybride vezels, te beluchten.



In verschillende stadions werden niet tractoren gebruikt, maar de Redexim Carrier, waaraan dan de onderhoudsmachines werden gekoppeld zoals hier Stadion Nizhny Novgorod met een Verti-Drain model 1513 aangekoppeld. Dit om insporing van de tractor banden tegen te gaan.



Het Lokomotiv Moskou-stadion dient tijdens het WK als basiskamp voor de scheids - en grensrechters. Fieldmanager Vladislav Lysenko zaaide het veld in het voorjaar in zes richtingen door met de Overseeder 1275 Disc zaaimachine, gevolgd door de Speed-Seed, welke laatste is uitgerust met conische spikes die duizenden gaatjes in de grond prikken waarin het zaad valt, waardoor een dichte grasmat werd verkregen. Alvorens met de Verti-Drain te beluchten wordt eerst een dunne laag zand aangebracht met de Rink-borstelstrooier (foto rechts op naastgelegen oefenterrein).



Kazan Arena begin maart: De Overseeder DD1830 zaait het gras in groeven die slechts 3 cms van elkaar liggen, wat korter bij elkaar is dan enig ander type getrokken zaaimachine.



Svijaga trainingsveld, basiskamp van Colombia, was half april nog steeds bevroren en werd als "problematisch" beoordeeld vanwege zijn oneffenheid en dunne grasbezetting (foto links); fieldmanager Fanis Gilmiev zette de Overseeder DD1830 intensief in om veld telkens in 3 richtingen door te zaaien. Dit in combinatie met een intensief beluchtings programma met zijn Verti-Drain zorgde ervoor dat het veld op tijd in topconditie was, met wortels van 13 centimeter lang (foto rechts).



Het basiskamp van Uruguay was in Bor, en eind april was nog veel vorstschade zichtbaar aan de grasmat. Met de Overseeder DD1575 wist fieldmanager Aleksey dit goed te herstellen.

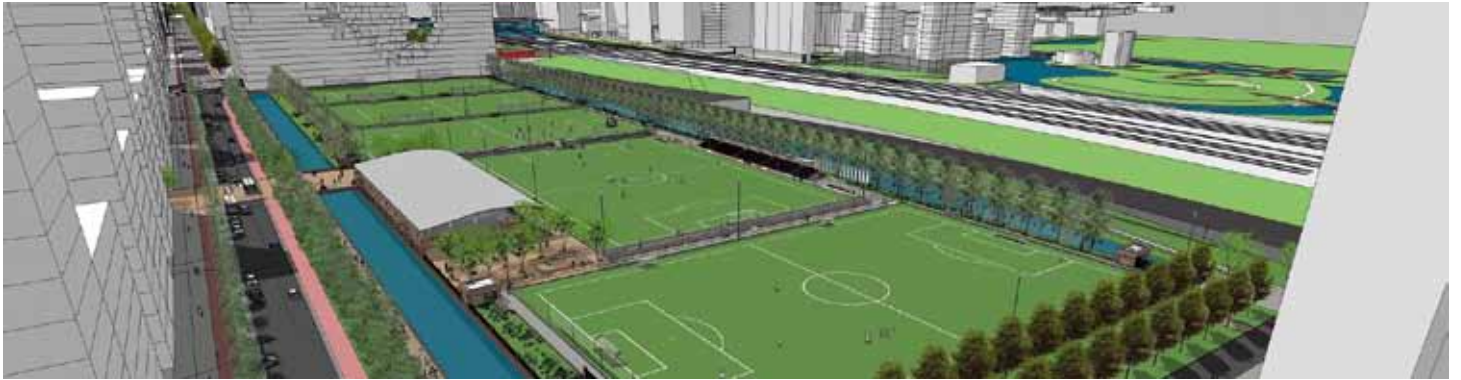
De drie hoofdrolspelers achter het veld: Marvin van den Akker (Dekker Bouw), Adel el Adel (Amsterdam) en Richard van Goozen (Van der Werff).

Een veldje bouwen op het duurste plekje van Nederland

Fieldturf en Van der Werff realiseren een veld op parkeerkelder; dat vraagt om bijzondere oplossingen

Als je het voorrecht hebt om een kunstgrasveld te mogen bouwen op de duurste plek van Nederland, de Zuidas in Amsterdam, wil je natuurlijk iets bijzonders maken. Vakblad Fieldmanager maakt een ommetje met Richard van Goozen van Van der Werff Infra, die hier met partner Fieldturf het eerste nieuwe veld voor de oudste club van Amsterdam bouwt.

Auteur: Hein van Iersel



Artist's impression AFC

De Zuidas is de plek waar de duurste advocatenkantoren van Nederland op een paar vierkante kilometer bij elkaar zitten gepropt. Tussen al dat kantoorgeweld zit al vele tientallen jaren de oudste voetbalclub van Amsterdam. Deze club, AFC, is geen doorsneecluppie, maar in uitstraling en ledensamenstelling een echte eliteclub. Eliteclub of niet, een aantal jaren geleden viel de beslissing dat de club moest verhuizen in verband met de herontwikkeling van de Zuidas. De winst voor de gemeente: nieuwe ruimte om kantoren te realiseren, en dat gaat om geld, extreem veel geld zelfs.. Uitvoerder Richard van Goozen van Van der Werff Infra schat dat de grond onder 'zijn' veldje toch gauw tegen de € 7000 per vierkante meter moet kosten. Reken even mee: een voetbalveld vertegenwoordigt dan een waarde van $8000 \times € 7000 = € 56$ miljoen, toch een budget waar ongeveer de complete Jupiler League een jaar voor moet voetballen.

Stoelendans

Op de beslissing omtrent de verhuizing van AFC volgde een ingewikkelde stoelendans, waarbij AFC weliswaar van zeven velden terugging naar vijf, maar ongeveer dezelfde capaciteit behield om te spelen en te trainen. Het veld dat nu op de parkeerkelder wordt gebouwd, is het eerste nieuwe veld van AFC en is nodig om op andere plaatsen ruimte te scheppen.

Vanwege de koppeling met de parkeerkelder heeft Amsterdam het veld ondergebracht in het contract van de bouwer van de kelder: K. Dekker Bouw en Infra. De gemeente heeft wel zelf de bouwer van het kunstgrasveld geselecteerd en deze vervolgens in onderaanneming toegevoegd aan het bouwteam van Dekker. Deze bouwer werd dus Van der Werff. Dat op zijn beurt Fieldturf bij het project betrof. Dennis van der Werff, ceo van Van der Werff Infra: 'Wij zijn bijna toevallig in de sport beland. Fieldturf huurde vroeger zijn kantoor in Gouda van

ons. In 2017 bouwden wij ons eerste kunstgrasveld en dat smaakte naar meer. Naast het bouwen van stations voor partijen als Tango en Fastned en het renoveren van rioolstelsels is dat inmiddels een van de drie pijlers onder ons bedrijf. Richard van Goozen, uitvoerder op het werk op de Zuidas: 'Het bouwen van een kunstgrasveld is niet zo veel anders dan het bouwen van vloestofdichte vloeren onder bijvoorbeeld benzinestations, waarvoor wij al jaren gecertificeerd zijn. Je brengt een laag aan en laat het geheel testen door een testlab. Die cyclus herhaal je, totdat het werk klaar is. Ik breng het misschien wat simpel, maar het enige verschil is dat een kunstgrasonderbouw water moet afvoeren. Een vloer onder een benzinestation moet natuurlijk absoluut dicht zijn.'

Marvin Dekker is namens de bouwer, Dekker, bij het interview aanwezig: 'Oorspronkelijk had de gemeente de parkeerkelder als een vlakke vloer aangelegd. Dat hebben we op het laatste moment nog aangepast, met het doel de afwatering op het veld te verbeteren. Aan de korte zijdes zijn de wanden van de kelder iets verhoogd. Verder zijn de pilaren in de kelder hoger gestort. In totaal zit in het dak van de kelder een verloop van 25 cm.' Richard van Goozen: 'In het uiteindelijke veld zit minder verloop. Dat is tonrond aangelegd met een verloop van 16 cm. Het verschil in verloop hebben we opgelost door aan de zijkant meer lava te storten. De opbouw van het veld is verder redelijk standaard. Direct op het dek hebben we een drainmat gelegd met een hoogte van 27 mm. Daaroverheen komt de lavalag, met een fractie van 0,8. Deze is afgedekt met een vliesdoek. Daarop komt een Proplay-shockpad en daarop weer de 45 mm-mat, die is ingestrooid met kurk en zand.' Aan de lange zijdes van het veld is de drainmat aangesloten op 70 x 25 cm grote TSD-drainkoffers, die water kunnen afgeven aan de ondergrond of kunnen afvoeren naar het rioolstelsel.





50%
besparing



Minder
werklast



Perfekte
grasmat



-90%
CO₂

NIEUW IN 2018

Belrobotics Connected Line



Max. 24 000 m²



WWW.BELROBOTICS.BE

Nog krachtiger + Nog duurzamer + Eenvoudig gebruiksinterface
+ Eenvoudig onderhoud + Besturing, positionering,
opvolging via internet en via een APP (iOS & Android).

CCGrass
www.ccgrass.com

Grootste kunstgrasleverancier ter wereld
Op zoek naar een optimale sportbeleving

Sportvelden in **100** landen

>100 Kunstgrasvoetbalsystemen de FIFA-standaard

Jaarproductie van **40 miljoen m²**

CCGrass houdt zich al meer dan 15 jaar bezig met de productie en de ontwikkeling van kunstgras en staat wereldwijd bekend als de grootste leverancier van kunstgras. Jaarlijks produceert CCGrass meer dan 40 miljoen m² kunstgras. Dat maakt dat CCGrass de grootste aanbieder is op de wereldmarkt.

In het streven naar steeds hogere prestaties van zijn kunstgrassystemen heeft CCGrass zijn R&D-afdeling versterkt. Op dit moment kan CCGrass meer dan honderd verschillende systemen aanbieden.

Als FIFA Preferred Producer kan CCGrass kunstgrasoplossingen aanbieden voor alle mogelijk toepassingen, van grote voetbalevents tot kleinere voetbalclubs. Chelsea club, FIFA U-17, Homeless World Cup, Summer Universiade, zij kozen allemaal voor CCGrass.



TRUSTED BY *The World*



Detail (foto Gerrit de Koe)



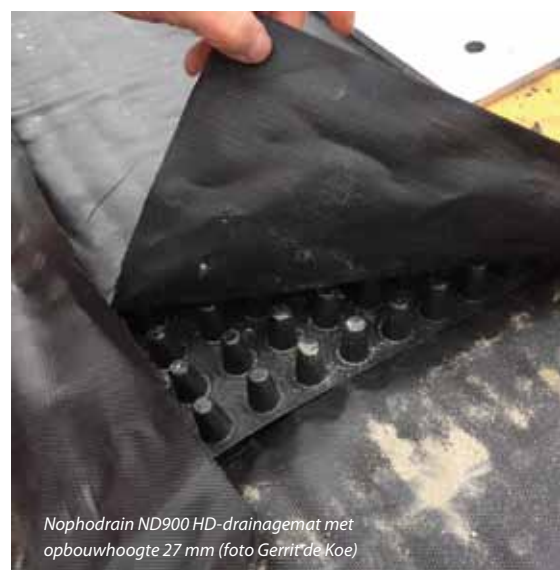
Verzinkte stalen platen, 1 cm dik (foto Gerrit de Koe)



Verzinkte stalen platen met houders om het hekwerk op te monteren (foto Gerrit de Koe)



Hier moeten de doelen van AFC komen te staan.



Nophodrain ND900 HD-drainagemat met opbouwhoogte 27 mm (foto Gerrit de Koe)

'Oorspronkelijk had de gemeente de parkeerkelder als een vlakke vloer aangelegd'

Bijzondere oplossingen

Omdat het veld is gebouwd bovenop een kelder, is het natuurlijk niet done om iets op het dak te bevestigen in verband met de kans op lekkage. Dat is opgelost door onder alle palen van het hekwerk, maar ook onder de doelpalen en de corner-vlaggen, 1 cm dikke platen op het parkeerdek te leggen en daarop staanders te schroeven, waarop vervolgens de palen van het hekwerk, de doelpalen enzovoort gemonteerd kunnen worden.



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7666



Gaan non-infillsystemen *shokkende* ontwikkelingen brengen?

Verwachting dat kunstgrassysteem op zijn kop gaat, is vooralsnog voorbarig

Het heeft er alle schijn van dat de zogenaamde non-infillvelden langzaamaan hun intreden doen in het Nederlands voetbal. Wat gaat dat betekenen voor het kunstgrassysteem? Kunnen we totaal nieuwe concepten verwachten nu shockpads belangrijker worden dan ooit tevoren?

Auteur: Guy Oldenkotte



Elders in deze editie leest u hoe Gosewin Bos van Antea Group de verwachting uitspreekt dat non-infillvelden tot nieuwe constructies zullen leiden. Ook Arjan Knottnerus van Tarkett Sports heeft hoge verwachtingen van de doorbraak van een dergelijk systeem. 'Dit is mogelijk het ei van Columbus dat voorgoed een einde kan maken aan alle discussies omtrent kunstgrasvoetbalvelden, met name de rubber infill in deze velden.' Her en der worden hoge verwachtingen geuit over non-infillsystemen. Ook is er nu meer aandacht voor de shockpad die onder het veld wordt aangebracht. Het idee leeft dat er door het wegvallen van de component 'infill' nu meer sport- en veldkarakteristieken uit die shockpad moeten worden gehaald. Daarmee zouden de huidige ideeën over kunstgrasvoetbalsystemen weleens op hun kop kunnen gaan staan. Arjan Knottnerus noemt de komst van non-infillvelden alvast 'een mogelijke revolutie' – volgens hem pas de tweede revolutie in de 20 jaar dat kunstgras voor voetbal wordt gebruikt. 'Het besluit van John Gilman van Fieldturf in 1998 om een kunstgrasmat met lange vezels te introduceren waartussen SBR-granulaat was aangebracht, beschouw ik als de eerste revolutie. Die ontwikkeling heeft kunstgras voor voetbal mogelijk gemaakt. Maar in plaats van door te gaan met innoveren werd de focus sindsdien vooral gericht op het goedkoper maken van het systeem. Ik denk dat we met non-infillvelden weleens aan de vooravond kunnen staan van een revolutie, of beter gezegd een fase in gaan waarin men anders kijkt naar het product kunstgras voor voetbal.'

Of die revolutie ook zal leiden tot een nieuwe of andere visie op de opbouw van non-infill-kunstgrassystemen, durft Knottnerus echter nog niet te voorspellen. Wel tempert hij de hoge verwachtingen rondom het idee dat de shockpad een schok teweeg zal brengen in de markt. 'Op dit moment kunnen we uit de voeten met de shockpads en e-layers die al op de markt zijn en die nu al worden toegepast. Maar misschien kan er op termijn meer uit de onderbouw worden gehaald.' Knottnerus verwijst daarbij vooral naar de stabiliteit en performance van het kunstgrasveld. 'Dat zal de ervaring ons leren.' Gosewin Bos van Antea Group voorziet ook dat performance meer uit de onderbouw zal worden gehaald. 'Veldeigenschappen zoals schokabsorptie en balstuit komen uit de onderbouw. De mat van een non-infillveld krijgt een andere functie, hoewel je dat niet zult zien.'

Andere shockpads?

Gosewin Bos verwacht dat er op termijn vooral op het gebied van shockpads nieuwe ontwikkelingen



Gosewin Bos



Arjan Knottnerus

zullen zijn. 'Ik verwacht dat we andere materiaal-dichtheden en laagdiktes zullen zien.' Dat is echter een verwachting waarop Ron Lokhorst van Recticel op dit moment nog niet al te veel wil vooruitlopen. Tot dusver merkt hij dat leveranciers van shockpads vooral bezig zijn hun product goedkoper te maken. 'Je ziet dat het nog steeds een relatief nieuwe industrie is. Veel bedrijven zijn nog steeds op zoek naar een goedkopere uitvoering van hun product. Ze kijken daarbij naar een lager soortelijk gewicht en een dunnere shockpad. Ik denk echter dat we de grens hiervan nu hebben bereikt. De laagste densiteit die nu wordt ingezet voldoet nog aan de FIFA normen, maar ik ben van mening dat we de grens hebben bereikt en dat het gewicht niet verder omlaag zal gaan. In tegendeel; het zou zelfs de moeite waard kunnen zijn om voor non-



Frenk Stoop



Joop van Krimpen

infillvelden juist shockpads met een hogere densiteit te overwegen om een solide sportconstructie te krijgen.' Ook Frenk Stoop van Alveo Sport verwacht niet dat de markt voor met name shockpads op korte termijn in beweging zal komen. 'Vergeet niet dat non-infillvelden in feite niet nieuw zijn. Het concept bestaat al bijna tien jaar, maar heeft bij veel bedrijven lange tijd op de plank gelegen.' Nu de discussie omtrent SBR-granulaat en microplastics oplaait, zien veldenbouwers plotseling een kans om dergelijke systemen in de markt te zetten, zo merkt hij op. 'Ik verwacht dat de markt eerst een ontwikkeling moet doormaken, voordat er iets nieuws op het gebied van shockpads wordt bedacht.' Met andere woorden: de markt moet eerst gebruikservaring opdoen om vast te stellen hoe non-infillvelden zich gedragen, alvorens beke-

Voor al uw
natuurgras,
kunstgras en
innovatieve
technieken

Zuman Zwammerdam B.V.
Impact 26, 6921 RZ Duiven
www.zuman-zwammerdam.nl
info@zuman-zwammerdam.nl
T: 026-311 85 55



Roberine
The Mowing Company since 1951



MAAIEN OP HET HOOGSTE NIVEAU



THE POWER TO PERFORM

Goolkatenweg 65, 7521 BE Enschede, Nederland
T +31 (0)534 83 83 83 | F +31 (0)534 83 83 33
I www.roberine.com | I www.votex.com

ken kan worden in welk deel van het systeem nog verbeteringen kunnen worden aangebracht. Arjan Knottnerus ziet het vooral als een kip-of-eiverhaal. 'Of er komt een revolutionaire vervanger voor SBR-rubber, of non-infill wordt de norm. Als meer clubs kiezen voor non-infill, geloof ik het laatste, omdat daarmee de acceptatie groter wordt en een product doorontwikkeld kan worden.'

Niet de shockpad, wel andere componenten?

Eén van de componenten die al een verandering hebben ondergaan, is de backing waarin de kunstgrasvezels zijn aangebracht. 'Die moet zwaarder en stijver worden om de horizontale krachten van slidings te kunnen weerstaan', stelt Bos. De backing in het Edel Grass-tapijt dat Antea Group voor zijn non-infillveld gebruikt, is versterkt met glasvezel om dat te bereiken. Bij Condor Grass hebben ze weer hun eigen methode om die horizontale krachten op het veld te verwerken. 'Wij lijmen de mat vast op de shockpad', stelt Joop van Krimpen

van Condor Grass. Voor het non-infillsysteem van Condor Grass wordt gebruikgemaakt van een zogenaamde EPP-elastische plaat.

De mat verlijmen of met klemgoten inklemmen aan de randen van het veld, dat lijken de voor de hand liggende opties. Het idee wordt ook bij andere sporten toegepast. Rutger Schuijffel van CSC Sport ziet vanwege die horizontale krachten juist de noodzaak om onder in de mat een laagje zand aan te brengen. 'Dat voorkomt dat de mat gaat plooiën.' Het idee om toch zand in een non-infillmat te strooien, heeft echter de nodige discussie binnen de industrie teweeggebracht. Elders in deze editie kunt u lezen in welke richting alle stof rondom deze discussie opwaait.

Het is dus lastig om te voorspellen uit welke hoek nieuwe innovaties specifiek voor non-infillvelden kunnen worden verwacht. Ook hangt de introductie van nieuwe innovaties sterk af van de

marktpenetratie van deze velden. Hoe meer non-infillvelden kunnen worden aangelegd, hoe groter de kans op feedback waarmee de shockpadproducenten aan de slag kunnen.

De Weense wals is ingezet. Vanaf de randen van de ideale dansvloer loert iedereen naar elkaar. Wie zet de eerste stap om een nieuwe trend mogelijk te maken?



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7667



Twee non-infillvelden die in Schijndel momenteel worden aangelegd, worden aangebracht op de aanwezige shockpads.



Bezorgd om de mogelijke gezondheidsrisico's van rubbergranulaat?

Als eigenaar of beheerder van een kunstgrassportveld gebruikt u mogelijk nog altijd SBR rubbergranulaat als invulmateriaal. Dan bent u zich ongetwijfeld bewust van de huidige discussie over de mogelijke invloed hiervan op de gezondheid. Terwijl wereldwijd onderzoeken worden uitgevoerd, worden lopende projecten uitgesteld, kunstgrasmatten vervangen door natuur- of hybride gras en zoeken sportfaciliteiten naar alternatieve invulmaterialen.

Jarenlang leek SBR granulaat, gemaakt van gemalen autobanden, het ideale invulmateriaal met als voordelen lage kosten, brede toepassingen en goede sporttechnische eigenschappen. Er zijn bezorgdheden ontstaan met betrekking tot de hoge concentratie van polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in SBR. Het potentieel gevaar wordt momenteel onderzocht door verschillende overheidsinstanties, alsook door officiële instanties zoals ECHA (European Chemical Agency), dat er momenteel vanuit gaat dat het risico laag maar zeker niet onbestaande is. Ondertussen zijn ouders terughoudend om hun kinderen op een sportveld met SBR granulaat te laten spelen en stellen

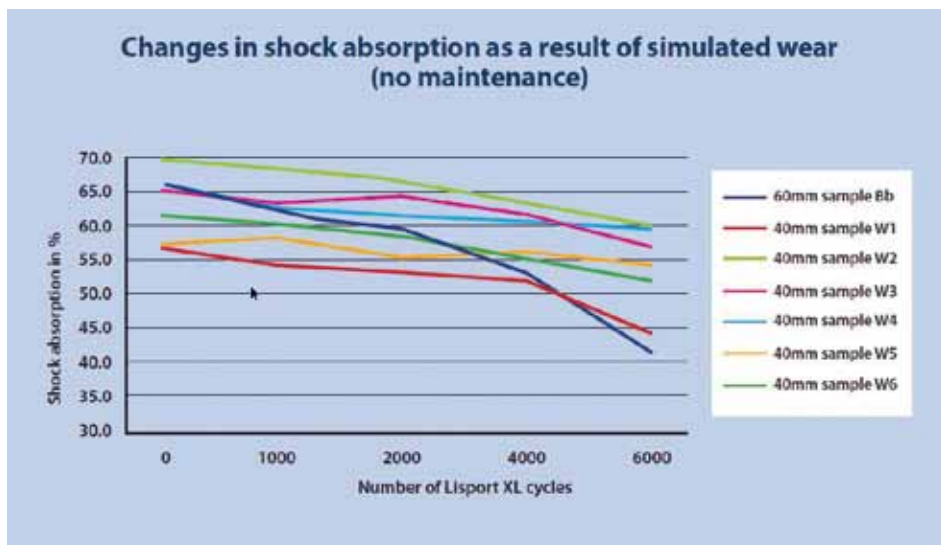
eigenaars en beheerders van sportvelden projecten uit of zoeken ze naar manieren om dit materiaal in hun kunstgrassystemen te verminderen of vervangen.

Een veiliger alternatief: re-bounce® shockpads

Vandaag zijn de meeste kunstgrasvoetbalvelden uitgerust met een 60 mm grastapijt en een dikke laag invulmateriaal om de vereiste sporteigenschappen te creëren, met inbegrip van de verticale balstuit en schokabsorptie. Recticel biedt een veiliger en praktischer alternatief: door over te schakelen op een 40-45 mm systeem met een re-bounce® shockpad, kunnen veldbeheerders

de benodigde hoeveelheid invulmateriaal aanzienlijk verlagen zonder in te boeten op de sporttechnische prestaties. De shockpads zijn niet giftig, niet vervuilend, zijn geurloos en kunnen worden gecombineerd met infill vervaardigd uit alternatieve materialen zoals TPE, EPDM of kurk.

re-bounce® zorgt voor een uniforme sportbeleving over het volledige veld, verminderde statische en dynamische vermoeidheid en goede dimensionale stabiliteit. Daarnaast is het veld in alle weersomstandigheden bespeelbaar, zorgt het voor een optimale waterdoorlaatbaarheid en is het uw beste optie voor kunstgrasvelden met veldverwarming.



Bron: ESTO, Shockpads, the guarantee for durability in artificial turf.

Kunstgrasvelden met shockpad vragen minder onderhoud

Naast mogelijke gezondheidsrisico's, vraagt een dikke laag invulmateriaal regelmatig, tijdrovend onderhoud om de sporttechnische eigenschappen op niveau te houden. FIFA, bijgestaan door de ESTO Shockpads Working Group, heeft in dit gebied intensief onderzoek verricht en heeft een duidelijk verschil in prestaties op perfect onderhouden en minder goed onderhouden kunstgras vastgesteld.

De FIFA studie toont aan dat tijdens zijn levensduur, de schokabsorptie van kunstgrasvelden met

shockpad aanzienlijk stabiel is dan zonder shockpad wanneer beperkt onderhoud is uitgevoerd.

De milieuvriendelijke keuze

re-bounce® shockpads worden geproduceerd op een duurzame, milieuvriendelijke manier waarbij gebruik wordt gemaakt van snijresten van het productieproces van Recticel. Dit betekent dat de snijresten 100% worden gerecycled.

Voor meer informatie: www.re-bounce.com of info@re-bounce.com.



re-bounce®
a Recticel brand

RECTICEL
The passion for comfort



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7668



HYBRIDE GRAS PIONIERS SINDS 1989



GRASSMASTER

By Tarkett Sports

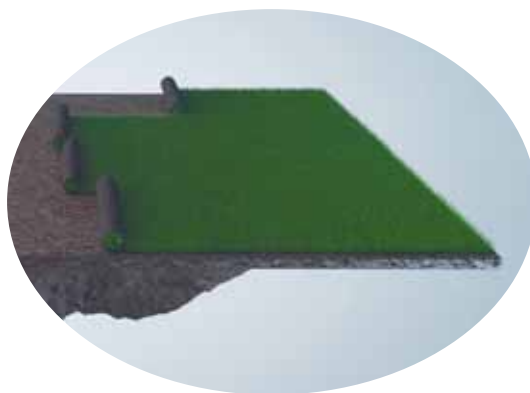
- ▶ verticale versteviging
- ▶ duurzame oplossing
- ▶ polypropyleen vezels
- ▶ injectie-technologie



PLAYMASTER

By Tarkett Sports

- ▶ horizontale versteviging
- ▶ snelle oplossing
- ▶ polyethyleen vezels
- ▶ hoge flexibiliteit



Volg ons:



Tarkett Sports BV | info@grassmastersolutions.com
grassmastersolutions.com | 0032 52 26 24 11

Een greep uit onze talrijke referenties:

Amsterdam ArenA • Arsenal FC • Athletic Club Bilbao
CSKA Moskou • FC Barcelona • Juventus FC • Kazan Arena
Manchester United • New England Patriots
Stade de France • Tottenham Hotspur FC
Wembley Stadium



Hoe beoordeel je de krachtbron onder de motorkap?

ESTO-document biedt houvast bij vergelijken van shockpads

Er zijn vele verschillende soorten shockpads die toegepast kunnen worden in kunstgrassportvelden. Vaak is het de sportveldenbouwer die bepaalt welke variant gebruikt wordt in een bepaald systeem. Dat hoeft de koper van zo'n veld er echter niet van te weerhouden om zich in de materie te verdiepen. Het valt zelfs sterk aan te raden. Een ESTO-document kan daarbij helpen.

Auteur: Guy Oldenkotte

Het besef van het belang van de shockpad is eigenlijk iets van de laatste paar jaar. Aanvankelijk werd het vooral gezien als middel om een kunstgrassysteem voor voetbal te kunnen aanbieden dat niet afhankelijk was van SBR-granulaat, maar dat kon worden ingestrooid met een milieuvriendelijk alternatief. Dankzij de toevoeging van een shockpad kon worden volstaan met slechts een dunne laag *high-performance* granulaat, waardoor het systeem met dit milieuvriendelijke infill voldeed aan de sporttechnische voorwaarden, maar tegen een betaalbare prijs. Aan dat alternatieve granulaat hing namelijk wel een prijskaartje. De doorontwikkeling van shockpads heeft de afgelopen jaren veel mogelijk gemaakt. 'Zonder

een shockpad komt kunstgras tegenwoordig niet door de verplichte veldtest voor rugby. Het is namelijk een essentiële component om de waardes voor de HIC-test binnen de normen te houden', zegt Mark Harrington, de man die namens World Rugby verantwoordelijk is voor de kwaliteit van kunstgrasrugbyvelden. Die HIC-test voorspelt het risico op hoofdletsel wanneer een speler vanaf een bepaalde hoogte met het hoofd op een kunstgrasveld valt. 'Dankzij de shockpad is het zelfs veilig wanneer een speler van 1,3 meter hoogte met het hoofd op een kunstgrasveld valt.' Die test is bepaald geen luxe. Uit een onderzoek naar rugbywedstrijden op het hoogste niveau in Engeland bleek, dat het aantal hersenschuddingen per 1.000 gespeelde uren omhoog was geschoten

van 6,7 in 2012-2013 naar 15,8 in 2015-2016. Bij bijna een kwart van alle gerapporteerde blessures bleek het om een hersenschudding te gaan. World Rugby heeft helaas geen cijfers over het aantal hersenschuddingen doordat spelers met hun hoofd op een veld vallen. De Amerikaanse *Concussion Legacy Foundation* heeft die wel. Uit hun onderzoek 'De rol van kunstgras bij hersenschuddingen' uit 2015 bleek dat in de VS jaarlijks 4 miljoen hersenschuddingen als gevolg van sport worden behandeld. Bij bijna 20 procent daarvan ging het om een hersenschudding doordat de speler met het hoofd op het kunstgras terechtgekomen was.



ADVIESBURO R.I.E.T.

RUIMTELIJKE INRICHTING EN TECHNIEK

**ADVISEURS VOOR UW
BUITENSPORTACCOMMODATIE**

**ADVIES
PLANNEN
TECHNIEK**

WWW.ADVIESBURORIET.NL

FOTO PAULIEN VARKEVISSER



SPORTVELDONDERHOUD

**SPECIALIST IN AANLEG & ONDERHOUD
VAN KUNST- EN NATUURGRAS**

Aanleg
Dagelijks onderhoud
Groot onderhoud
Bemesting
Berekening
Persoonlijk advies



Oudendijk 94

4285 WL Woudrichem

www.hsmsport.nl

info@hsmsport.nl

**Onzichtbaar aanwezig**

De eisen voor sportvelden voor typisch Amerikaanse sporten zoals American Football, honkbal en lacrosse zijn beduidend lager dan de eisen die World Rugby en FIFA aan hun ondergronden stellen. Ook zijn de Amerikaanse sportcultuur en -participatie wezenlijk anders dan in Nederland, terwijl het aantal actieve rugbyspelers hier in geen verhouding staat tot het aantal in Engeland. Maar dat doet niets af aan de noodzaak om de kans op hersenschuddingen en blessures bij sporters beperkt te houden. Dat is zelfs wettelijk verankerd in de zorgplicht die voor overheden geldt. Maar hoe weet je waar je aan toe bent als het cruciale element dat demping biedt, de shockpad, onzichtbaar is onder de kunstgrasmat? 'In het document *Performance guide for shockpads* hebben de leden van de werkgroep Shockpads van de ESTO een aantal criteria en testmethodes vastgelegd waarmee iedereen de performance van de verschillende shockpads kan vergelijken', zegt Alastair Cox. Cox kennen we vooral als de man die namens de wereldhockeybond FIH werkt aan het verbeteren van de kwaliteit van hockeyaccommodaties. Vanwege zijn historie bij testinstituut Labosport wordt van zijn kennis en ervaring echter ook gretig gebruikgemaakt wanneer er andere verbeteringen in kunstgras mogelijk moeten worden gemaakt. Het document waar Cox op doelt, is voor iedereen te downloaden van de website van de European Synthetic Turf Organisation (www.theesto.com). Cox wijst erop dat de levensduur van de shockpad ten minste twee keer zo lang hoort te zijn als die van de kunstgrasmat zelf. 'Maar helaas zijn er nog altijd mensen die veel geld spenderen aan een shockpad van een mindere kwaliteit', zo weet hij uit ervaring. Frenk Stoop van Alveo Sport ervaart regelmatig dat aanbestedingen informatie bevatten waarmee de koper zichzelf in feite tekortdoet. 'We maken dagelijks mee



Leveranciers van shockpads hebben hun eigen methodes om de shockpad minder gevoelig voor krimp of uitzetting te maken.

dat men leunt op verkeerde informatie, of dat de eisen in een aanbesteding zodanig zijn omschreven dat het haast niet mogelijk is om daaraan te voldoen.' De aanbestedingsprocedure wordt daarmee een wassen neus, omdat die in feite is toegeschreven op één aanbieder. 'Wanneer je omschrijft welk resultaat of welke kwaliteit je wilt bereiken, in plaats van waar de shockpad aan moet voldoen, dan nodig je leveranciers uit om kunstgrassystemen aan te bieden die mogelijk beter zijn dan waar men van uitgaat', zo is zijn mening.

Alle grote partijen

Alveo Sport was één van de opstellers van het ESTO-document. De andere schrijvers waren onder meer Greiner, Trocellen (fabrikant van ProGame), Recticel (fabrikant van Re-bounce) en Schmitz

Foam Products (fabrikant van ProPlay Sport). Het document heeft duidelijkheid geschapen voor zowel de industrie zelf als voor de markt. Als voorbeeld voor de wenselijkheid van het document wijst Stoop op het krimp- en uitzettingsgedrag van shockpads. 'Elk materiaal zet uit en krimpt, maar de ervaring heeft ons geleerd dat dat bij tests op kleine schaal niet goed te meten is. Daarnaast hanteerde iedereen zijn eigen methodiek om dat te meten.' Het krimp- en uitzettingsgedrag van een shockpad wordt met name bepaald door het materiaal waarvan het is gemaakt, de dichtheid van dat materiaal, de omgevingstemperatuur en het gewicht van het kunstgrassysteem. Dankzij die vele factoren konden handige verkopers in het verleden kopers een rad voor de ogen draaien. Nu de industrie heeft afgesproken dat iedereen dezelfde



Ron Lokhorst



Frenk Stoop



artificial
grass
solutions



WWW.
LANOSPORTS
.COM



WE CARE FOR STRAIGHT LINING



Intelligent One

Autonoom gps gestuurde
belijningsmachine

Milati

**Ook te huur, vraag ons
naar de mogelijkheden!**

www.milati.nl



'Dit document is door de industrie opgesteld om zo als handvat te dienen om duidelijkheid te verschaffen'

methodes en beschrijvingsmethodiek gebruikt, zou dit de leesbaarheid van de testresultaten en verkoopinformatie voor de leek groter moeten maken.

Ron Lokhorst van Recticel hoopt dat de discussie over de vorstgevoeligheid van shockpads nu tot het verleden behoort. Shockpads vervaardigd van foam kunnen een open of gesloten celstructuur hebben. Van shockpads met een open celstructuur wordt gezegd dat ze beschadigd kunnen raken tijdens winterse omstandigheden, wanneer het vocht dat door de open cel is opgenomen, uitzet onder invloed van de vorst. 'Dat klopt niet. Het is een vergissing om te denken dat water in een shockpad bevriest', stelt Lokhorst. 'Door vorst wor-

den de kunststofvezels stijver. Het is het vocht dat tussen de vezels en in de zandlaag zit dat bevriest, niet het vocht dat is opgenomen in de shockpad.' Volgens Lokhorst hebben tests aangetoond dat het ongeveer zestien dagen duurt voordat het vocht dat onder de top laag zit, bevriest. 'Dat zijn periodes die we in Nederland nauwelijks meemaken.' Hij merkt op: 'Het omzetten van water naar ijs kost energie en energie is warmte. Dit verklaart waarom het zo lang duurt voordat de shockpad onder het kunstgras bevriest.' De temperatuurschommelingen die shockpads in Nederland ervaren, zijn te beperkt om tot bevroering te leiden.

Nieuwe normen

Lokhorst benadrukt dat de keuze voor de juiste shockpad afhangt van de rest van het systeem. 'Onze shockpads zijn er in diktes van 10, 12 en 14 mm. De realiteit is dat de keuze vaak op 10 mm of 12 mm valt, omdat het product van 14 mm als te duur wordt ervaren.' Lokhorst acht shockpads dunner dan 10 mm onwenselijk, ongeacht wie de producent is. 'Dan is het te kwetsbaar bij het leggen.' Het is dus aannemelijk dat een shockpad van die dikte niet tweemaal de levensduur van de top laag meegaat. In het ESTO-document is zelfs vastgelegd dat een shockpad zeker niet dunner mag zijn dan 8 mm. Frenk Stoop verwacht echter dat deze eis in de toekomst zal vervallen. 'Dit document is door de industrie opgesteld om duidelijkheid te verschaffen. Het kan nu gebruikt worden als basis voor een Europese norm, die zaken moet regule-

ren.' Zo'n norm bestaat nog niet, tot grote frustratie van Mark Harrington. 'Vandaar dat World Rugby besloten heeft voort te borduren op de norm voor speelterreinen bij het vaststellen van criteria die de veiligheid van rugbyspelers moeten waarborgen.' Volgens Alastair Cox worden er inmiddels stappen gezet om een Europese norm op te stellen. 'Dat is een proces dat tijd vergt en waarbij we proberen om ook rekening te houden met de eisen die men in Noord-Amerika stelt. Het zou in het belang van de sporters en de industrie zijn als die allemaal gelijk zouden zijn.' Cox verwacht dat het nog wel twee jaar duurt voordat er een norm is. Het feit dat de European Synthetic Turf Organisation (ESTO) en de Synthetic Turf Council (STC) dit voorjaar besloten hebben om de handen ineen te slaan, zou dat proces kunnen versnellen. 'We kunnen dan profiteren van de kennis die aanwezig is aan beide kanten van de Atlantische Oceaan.' De komst van een norm die wereldwijd geldt, acht Cox echter nog te vroeg uitgesloten. 'Zowel de Europese wetgeving als die in Noord-Amerika staat niet toe dat er wordt verwezen naar zaken uit een ander rechtsgebied. We zetten op dit moment in op het opstellen van twee versies van hetzelfde document, waarbij we rekening houden met die eisen. Zo proberen we toch een internationale standaard te bereiken.' Het doornemen van studies en internationale afspraken is doorgaans taaie kost. Wie anderen echter niet voor het hoofd wil stoten en wil voorkomen zichzelf een buil te vallen, doet er verstandig aan om het document *Performance guide for shockpads* te downloaden van de ESTO-website en het aandachtig door te nemen. Met de kennis uit dit 16 pagina's tellende document kan worden voorkomen dat er straks dikke juridische claims voor vergoeding van medische kosten en smartengeld bij gemeenten op de mat vallen.



De HIC test die men nu gebruikt om de veiligheid van een ondergrond vast te stellen, borduurt voort op eentje die wordt gebruikt voor speelplaatsen.



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7669



Elke aanleg van een andere sportondergrond dan natuurgras dient getoetst te worden aan de Watertoets.

Verzuipt Nederland in de Watertoets?

Kennis over toets kan nog beter

De overheid streeft ernaar om Nederland klimaatbestendig te maken. Uiterlijk in 2050 zou ons land klimaatbestendig en waterrobuust moeten zijn.

Het belang van de Watertoets is dus groter dan ooit. Maar zijn we ons daarvan bewust en passen we die wel juist toe?

Auteur: Guy Oldenkotte

Infrastructurele projecten die invloed hebben op de ruimtelijke ordening, dienen onderworpen te worden aan de zogenaamde Watertoets. Dit is een instrument dat de waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. De Watertoets bestaat uit twee delen. Allereerst zijn de initiatiefnemers van ruimtelijke plannen verplicht om de waterbeheerder, vaak het waterschap, vroegtijdig bij de planvorming te betrekken. Daarnaast dienen zij in hun plannen verantwoording af te leggen over de manier

waarop ze omgaan met het advies van die waterbeheerder.

De toets is sinds november 2001 wettelijk en bestuurlijk verankerd. Daarnaast is door de radicale verandering van het neerslagpatroon in de afgelopen tien jaar het belang van deze Watertoets alleen maar toegenomen. Dat zal zeker zo blijven, want de verwachting is dat de wateroverlast in Nederland de komende jaren verder zal toenemen. Volgens de voorspellingen dienen we rekening te houden met meer korte, maar hevige regenbuien,

waarbij een grote hoeveelheid water in korte tijd op ons neerdaalt. Waartoe dat kan leiden, werd daags na Pinksteren nog eens duidelijk, toen plaatsen in het zuiden van het land blank kwamen te staan als gevolg van zo'n bui. Lokale hoosbuien zijn eveneens een kenmerk van de verandering die het regenpatroon in Nederland ondergaat. Naast hevige neerslag zijn lange perioden van droogte ook een risico dat veroorzaakt wordt door het veranderende klimaat. Vanuit die optiek heeft het een meerwaarde om water vast te houden op sportparken.



Hoewel de Watertoets al bijna zeventien jaar gemeengoed is, leidt de toepassing ervan nog regelmatig tot discussies bij de aanleg van kunstgrassportvelden, als het gaat om de voorspelde gevolgen voor de afvoer van hemelwater. 'De waterschappen zijn autonoom. Zij kunnen zelf bepalen hoe ze de afvoerintensiteit van een kunstgrassportveld inschatten', zegt Henk Kool van Antea Group. Kool was één van de auteurs die in 2010 meeschreef aan een matrix op basis waarvan betrokken partijen beter kunnen vaststellen of kunstgras beschouwd moet worden als een natuurlijk of een verhard oppervlak (zie kader). 'Die matrix is destijds in opdracht van de Branchevereniging Sport en Cultuurtechniek opgesteld door Oranjewoud (tegenwoordig Antea Group), in samenspraak met vertegenwoordigers van de waterschappen. Nadat het door de sportveldenbranche was aangenomen, hebben wij er een paar artikelen over gepubliceerd, om zowel de branche als de waterschappen te informeren.' Gevoelsmatig lijkt het erop dat anno 2018 elk waterschap nog altijd een eigen interpretatie geeft aan de drainerende capaciteiten van kunstgrassportvelden. 'Omdat het watersysteem van situatie tot situatie verschilt, beschouwen de waterschappen elk watertoetsproces als maatwerk', zegt Marcel de Ruijter namens de Unie van Waterschappen. 'Waterschappen zijn autonome overheden, maar werken niet autonoom. Ze treden graag zo vroeg mogelijk in overleg met initiatiefnemers. De matrix heeft voor de waterschappen zeker waarde, maar wel als richtlijn, als basis voor overleg en eventueel gedetailleerde waterberekeningen. Er is immers een verband tussen de waterbergende capaciteit van (kunstgras)sportvelden en het watersysteem dat de afvoer van regenwater moet kunnen opvangen.'

Met zijn tijd mee?

Sinds de Watertoets in 2001 werd ingevoerd en in 2010 een uitwerking kreeg voor kunstgrassportvelden, is het neerslagpatroon in Nederland aanzienlijk veranderd. Daar staat tegenover dat de ontwikkelingen op het gebied van kunstgrassportvelden, inclusief de onderbouw, eveneens een vlucht hebben genomen. Volgens De Ruijter heeft de Unie van Waterschappen sinds de invoering van de Watertoets echter geen onderzoek meer gedaan om te bepalen of de bestaande ideeën over kunstgras moeten worden herzien. Henk Kool wijst er echter op dat bij het opstellen van de matrix in 2010 al werd uitgegaan van een toename met 10 procent van het neerslagpatroon dat destijds gold. Een herziening zou dus niet direct noodzakelijk zijn. Bovendien begrijpt Kool wel waarom de waterschappen geen hoge prioriteit toekennen aan het herbeschouwen van de drainerende capaciteit van kunstgrassportvelden, gezien de recente ontwikkelingen. 'Kunstgrassportvelden zijn in feite slechts postzegels op het totale areaal waarover waterschappen zich moeten buigen', zo is zijn mening.

Eén van de waterschappen die de aanbevelingen van de BSNC wel heeft omarmd, is Waterschap Rivierenland in het midden van ons land. 'Wij beschouwen kunstgras als halfverharding. Afhankelijk van het gebruik voordat er kunstgras aanwezig was, wordt er gerekend met 50 of 30 procent verhard oppervlak. Die 50 procent is van toepassing als het terrein eerst een weiland was. Als een bestaand natuurgrasveld wordt

omgebouwd naar een kunstgrasveld, dan zien wij het als 30 procent verharding', stelt Lotte Kaatee namens het waterschap Rivierenland. Waterschap Rivierenland is daarmee dus iets strenger dan de aanbevelingen van de BSNC (zie kader).

Goede relatie noodzakelijk

De Watertoets is slechts een advies, maar wie denkt dat het waterschap zich zomaar laat negeren, komt bedrogen uit. 'In theorie klopt het dat we slechts een advies kunnen geven. De gemeente zal dit op waarde moeten schatten. In het wateradviestraject zijn echter meerdere overlegmomenten opgenomen. Mocht de gemeente besluiten om het wateradvies naast zich neer te leggen, dan kan het waterschap besluiten om dit aan te vechten bij de Raad van State', stipt Kaatee aan. Maar een verstoorde relatie werkt in niemands voordeel. 'Als waterschap voeren wij zo goed mogelijk de dialoog met gemeente en initiatiefnemers. Dankzij een goede onderlinge relatie zitten wij vaak al in de planfase met de betrokken partijen om de tafel. De praktijk leert dat we zo, samen met de gemeente en de initiatiefnemer, degelijke oplossingen kunnen vinden.' Marcel de Ruijter van de Unie van Waterschappen stipt aan dat om die reden tegenwoordig wordt gesproken van het 'Watertoetsproces'. 'De Watertoets is niet een toets achteraf, maar een proces, dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium bij elkaar brengt.' Het Watertoetsproces levert daarbij drie producten op: een afsprakennotitie met de afspraken van de initiatiefnemer en waterbeheerder over inhoud en

De toets is sinds
november 2001
wettelijk en bestuurlijk
verankerd



Grauwacke



VOOR DE **PERIODIEKE KEURING** VAN UW KUNSTGRAS VOETBALVELD

VANAF 2018 MOETEN KUNSTGRAS VOETBALVELDEN VANAF ACHT JAAR OUD PERIODIEK WORDEN GEKEURD

De KNVB heeft bepaald dat voetbalverenigingen in Nederland alleen nog competitiewedstrijden mogen spelen op kunstgras voetbalvelden die voldoen aan een aantal minimeisen, zoals benoemd in gebruiksnorm NOC*NSF-KNVB-2-18. Velden vanaf acht jaar oud moeten sinds 2018 periodiek worden gekeurd op de gebruiksnorm door een NOC*NSF erkend keuringsinstituut. Voorbeelden van eisen uit de norm zijn de schokabsorptie, stroefheid en hoogteligging. Neem nog vandaag contact op met SGS INTRON Certificatie voor meer informatie.

SGS INTRON CERTIFICATIE B.V.

Venusstraat 2
4105 JH Culemborg
088 - 214 51 33
nl.intron@sgs.com
www.sgs.com/sportvloeren

SGS IS WERELDLEIDER OP HET GEBIED VAN INSPECTIE, CONTROLE, ANALYSE EN CERTIFICERING

WHEN YOU NEED TO BE SURE

SGS

FIELD DRAIN®

De innovatieve basis voor kunstgras hocky watervelden en tennisbanen,
ook voor padelbanen.



FIELD DRAIN LR

Recycling Lava-Rubber bij renovatie.

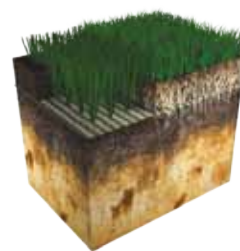
E-mail; info@fielddrain.com
Website; www.fielddrain.com

HOFMEIJER

CIVIEL- EN CULTUURTECHNIEK B.V.

+1.0575.50.22.77 | WWW.HOFMEIJERVOORST.NL

**Natuurlijk Geweven
Hybride Gras
Xtreme Grass**



Volledig
recyclebaar



Eenvoudige
installatie



Betere stabiliteit
en grip



Optimale wortel
ontwikkeling



Duurzaam en
meer spelen



Uniformiteit
en vlakheid



Eenvoudig te
herstellen



Normaal
onderhoud



Het veranderend neerslagpatroon maakt dat het belangrijk is de waterafvoerende capaciteit van de ondergrond vooraf inzichtelijk te hebben.

Waar dat toe kan leiden begint in het Brabantse Sint-Oedenrode langzaam maar zichtbaar te worden

proces, een wateradvies van de waterbeheerder aan de initiatiefnemer over de relevante wateraspecten, en een waterparagraaf met daarin de afwegingen van de initiatiefnemer over de relevante wateraspecten.

In het Brabantse Sint-Oedenrode begint langzaam maar zichtbaar te worden waar dat toe kan leiden. Daar is het moment aangebroken dat sportpark De Neul wordt gerenoveerd. Onderdeel van die renovatie is de aanpak van drie natuurgrasvelden en de aanleg van drie kunstgrasvelden. De verwerking van water is een belangrijk aspect op het sportpark, omdat de velden vaak nat waren. Het sportpark ligt buiten de bebouwde kern, maar aan de rivier de Dommel. Waterschap De Dommel speelt met plannen om die rivier in de toekomst meer ruimte te geven. Bovendien wees het de gemeente erop dat het mogelijk is dat de nieuwe kunstgrasvelden blank komen te staan wanneer de rivier overstroomt. 'We hebben daarom een bouwteam gevormd voor dit project, waaraan zowel de club als de gemeente en het waterschap deelnam,' zegt Teun Wouters van Top Grass. 'Het resultaat is dat onder de drie kunstgrasvelden een Waber-systeem wordt aangelegd, dat een hoog waterbergend vermogen heeft.' Het Waber-systeem maakt gebruik van een dikke laag Grauwaske-natuurgesteente. Dit natuurgesteente haakt zeer goed in elkaar,

waardoor het een stabiele basis biedt. Boven op deze laag komt een fijnere gradatie Grauwaske, zodat er een vlak oppervlak ontstaat. De lucht tussen de stenen zorgt voor goede isolatie, zodat het geheel niet kan opvriezen, zelfs wanneer de hele constructie vol water staat. Als er een laag van 50 centimeter wordt aangebracht, kan de onderbouw 160 liter water per vierkante meter bergen. De drie kunstgrasvoetbalvelden zouden samen dus goed zijn voor een bergende capaciteit van bijna 4 miljoen liter. 'Hoewel de T100-buizen opnieuw zijn geïnspecteerd, waardoor is vastgesteld dat er hogere pieken zullen zijn, zal dit systeem straks al het water onder het veld kunnen opvangen.' Bij een T100-bui is de verwachting dat er tussen 50 en 90 millimeter neerslag in één uur valt.

Gezamenlijk resultaat

De constructie die nu op De Neul wordt aangebracht, is uitgewerkt in samenwerking met het waterschap De Dommel. 'De T100-afvoersituatie waar wij van uitgaan, geldt voor de bebouwde kom van de gemeente zelf. Het sportpark valt buiten dat gebied,' zegt Hans Roelofs van het waterschap. 'Er was dus in feite geen verplichting om het droog te houden als de rivier overstroomt. We waren daarom wat sceptisch toen de plannen werden voorgelegd. Het gaat om veel publiek geld en er zijn veel risico's aan verbonden. Maar we hebben de uitnodiging aangenomen en zijn aangehaakt bij het bouwteam. Daar bleek al snel dat het leefde bij de club en de gemeente, en dat er constructief met de risico's wordt omgegaan.' Roelofs juicht de gekozen werkwijze in Sint-Oedenrode toe. 'De sportveldenbranche kan zeer conservatief zijn, maar is ook zeker innovatief, zo blijkt wel weer.' Hoewel de club, de gemeente en Top Grass al voor ogen hadden hoe er waterbergende capaciteit onder het veld kon worden aangebracht, meent hij dat het waterschap altijd een meerwaarde zal hebben en dat het dus belangrijk is om het bij het uitwerkingsproces te betrekken. 'Het waterschap heeft veel kennis over toekomstige ontwikkelingen. Daarnaast weten wij exact waar de overstorten en andere infrastructurele onderdelen zich bevinden die van invloed kunnen zijn op het succes van een project.' Ook Teun Wouters ervaarde de samenwerking als verfrissend, maar op veel plaatsen kan dat nog beter. 'Er is veel aandacht van de overheid voor daktuinen en de wijze waarop gebouwen in de stad helpen om de afvoer van hemelwater te reguleren. De overheid is er zelfs bereid om innovatie te stimuleren en daar veel in geld te steken. Ik ben van mening dat er nog veel te weinig wordt gedaan met sport. Daar zal verandering in moeten komen vanuit de overheid. Daar ligt een taak voor

Krinkels b.v. is een landelijke organisatie met 10 vestigingen in Nederland. Ruim 225 Krinkels medewerkers werken dag in dag uit, door heel Nederland, aan de (water)wegen, het groen, het spoor, de sportvelden, het straatbeeld en de riolering.

Meer informatie? www.krinkels.nl



Krinkels

Groen

Infra

Water

Sport

Beheer, onderhoud en realisatie van de openbare ruimte



Krinkels b.v. hoofdkantoor | Tel. 0165-201031 | www.krinkels.nl | info@krinkels.nl

KYBYS & Sport

Buitensport. Daar weten we bij KYBYS alles van. We vertalen wensen doelgericht in beleid, haalbare plannen en uiteindelijk in de realisatie en het beheer van accommodaties voor sport en recreatie. Van kunstgras hebben we daarbij nog eens extra veel verstand. Diverse prof- en amateursportclubs kunnen dat beamen.

KYBYS,
...voor ingenieu[r]s advies.

Naast sport is KYBYS actief op het gebied van:
> Natuur en water > Stedelijk gebied > Begraafplaatsen

KYBYS

ingenieurs en adviseurs

info@kybys.nl - www.kybys.nl

> Vestiging Boxtel

Boscheweg 107-8
Postbus 371 - 5280 AJ Boxtel
Tel.: +31 (0)411 678 055

> Vestiging Heemstede

Herenweg 115
2105 MG Heemstede
Tel.: +31 (0)411 678 055

De Branchevereniging Sport en Cultuurtechniek heeft in 2010 de volgende matrixen opgesteld om vast te stellen hoeveel compenserend vermogen aangehouden moet worden bij de aanleg van een kunstgrasveld.

Matrix 1 - Velden op doorlatende grondslag

	Toekomstige situatie			
	Sportveld niet gedrain.	Ng. Gedrain.	kg o.a. gedrain.	asfalt
Huidige situatie				
Onverhard, geen Drainage	0%	43%	56%	100%
Sportveld geen Drainage	0%	43%	56%	100%
Onverhard Gedraineerd		37%	49%	100%
NG Gedraineerd			12%	63%
Kg gedraineerd				51%

Matrix 2 - Velden op slecht doorlatende grondslag

	Toekomstige situatie		
	Ng gedraineerd	kg c.a. gedrain	asfalt
Huidige situatie			
Onverhard Gedraineerd	20%	38%	100%
NG gedraineerd	0%	18%	80%
KG gedraineerd		37%	62%

Toelichtend voorbeeld:

Op een goed doorlatende ondergrond is de ombouw van een ongedraineerd natuurgrasveld (7.800 m²) tot een gedraineerd kunstgrasveld qua afvoertoe name vergelijkbaar met de aanleg van 4.368 m² verharding (56% van 7800 m²).

De introductie van de nieuwe NOC*NSF constructie-norm voor de onderbouw heeft veel mogelijk gemaakt

het waterschap. De introductie van de nieuwe NOC*NSF-constructienorm voor een onderbouw heeft veel mogelijk gemaakt, meent Wouters. 'De systemen zijn er. Ons Waber-systeem is zelfs al in 2010 uitgedacht. Maar de bonden bieden nu ook meer ruimte voor dit soort systemen.' Wouters pleit er daarom voor dat waterbergende oplossingen voor de onderbouw van een kunstgrasveld meer

kansen krijgen om te worden toegepast. Als de sportveldenbouwers blijven innoveren op het gebied van onderbouw en waterschappen nadrukkelijk betrokken worden bij het project, dan zou de aanleg van kunstgrassportvelden nog veel soepeler kunnen verlopen.



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7670



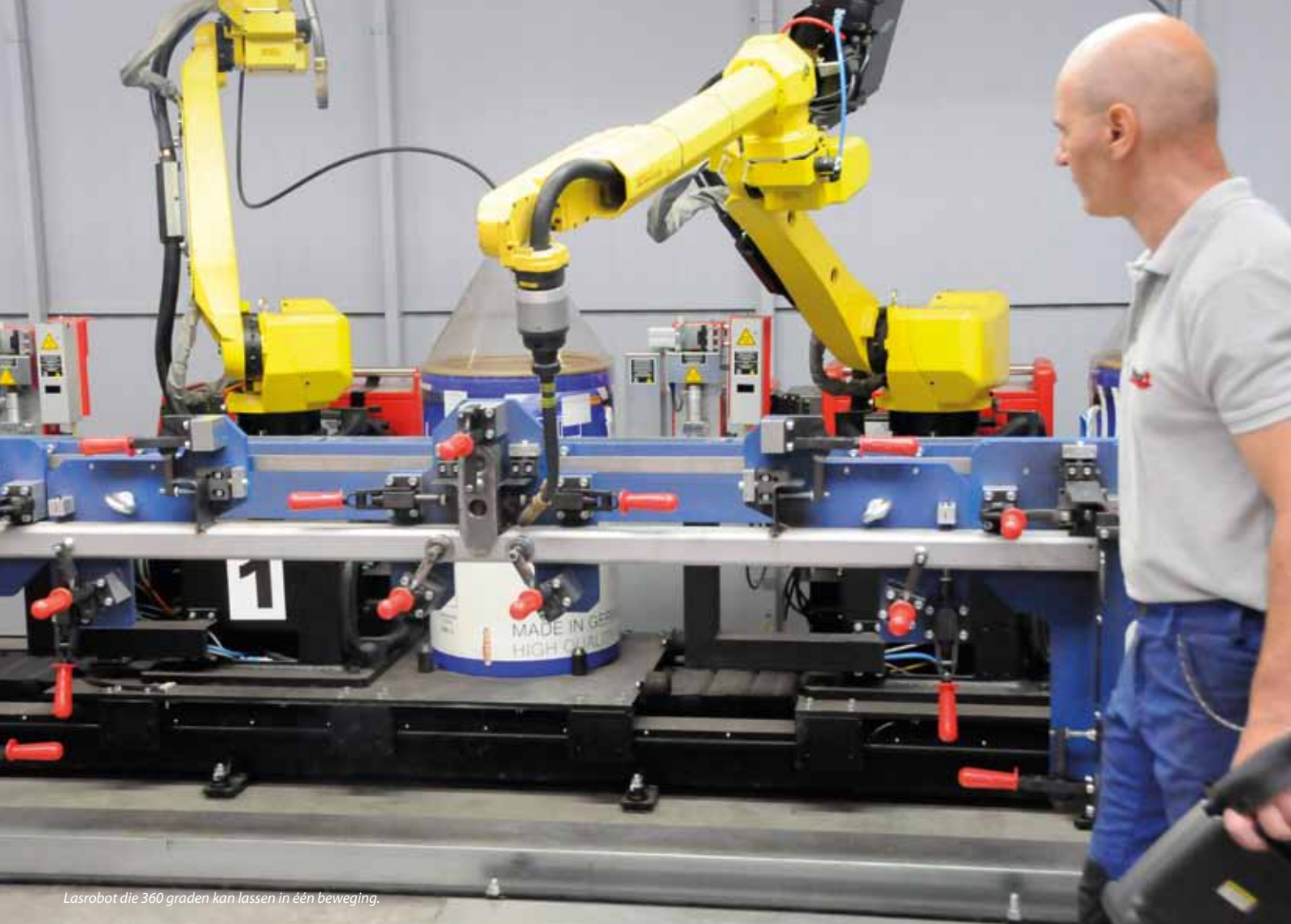
Henk Kool



Hans Roelofs



Lotte Kaatee



Lasrobot die 360 graden kan laten in één beweging.

Wiedenmann maakt ernst van de Nederlandse markt

Zou 'die andere' wrikbeluchter nu eindelijk gaan doorbreken op de Nederlandse markt?

Vraag een gemiddelde greenkeeper of fieldmanager wat een wrikbeluchter is en de kans is groot dat u een glazige blik terugkrijgt. Toch is dat de machine waarmee Redexim al meer dan dertig jaar geleden naam maakte in het wereldje. Het Duitse Wiedenmann probeert via een import bij Jean Heybroek een einde te maken aan dit bijna-monopolie. Uw redacteur gaat zelf op onderzoek uit in Duitsland bij Wiedenmann.

Auteur: Hein van Iersel

Nu is het ook niet niks wat Redexim heeft gepresteerd. Zij zijn met de Vertidrain de oorspronkelijke uitvinder van de wrikbeluchter en wisten daar zo'n wereldsucces van te maken, dat de naam 'Vertidrain' naast merknaam ook de naam van een productgroep is geworden. Toch zijn er internationaal wel de nodige concurrenten op de markt en met succes. Redexim is heel succesvol als het gaat om bijzondere toernooien, zoals het afgelopen WK voetbal in Rusland. Maar Wiedenmann zit ook

niet stil en heeft volgens de eigen site ook een aantal Russische stadions van beluchters voorzien. Wiedenmann noemt zichzelf marktleider in Duitsland, Frankrijk en Engeland met zijn wrikbeluchters. Nu is dat soort claims door het ontbreken van echte markt cijfers lastig te bewijzen, maar een beetje rondbellen en mailen levert op zijn minst het beeld op dat Wiedenmann en Redexim elkaar dicht op de hielen zitten. Richard Campey van het internationale Campey Turfcare maakt de inschat-

ting dat die claim van Wiedenmann wat betreft het Verenigd Koninkrijk wel klopt, maar dat veel grote aannemers voor Vertidrain kiezen omdat het een machine heeft met een werkbreedte van 2,60 meter, terwijl de grootste Wiedenmann 'slechts' 2,10 meter werkbreedte heeft. Wiedenmanns verkoopdirecteur Carl Wiedenmann – nee, geen familie – lijkt niet onder de indruk van dat verschil in werkbreedte. Hij durft de uitdaging zelfs aan en stelt dat zijn smallere beluchter als het



5 min. leestijd

ACHTERGROND

gaat om de capaciteit de vijftig centimeter bredere beluchter van Redexim de baas is.

De breedste Wiedenmann beluchter, de Terra Spike XD8-210 heeft zoals gezegd een werkbreedte van 2,10 meter en prikt tot 27 cm diep. Daarbij geldt: Er hoeft er ook niet altijd op een grote diepte geprikt te worden. In de bovenste 30 cm van de toplaag moet het gebeuren qua wortelgroei, temperatuur en afwatering.

Groot

Wat blijkt bij aankomst in Rammingen in het Schwaben-land: Wiedenmann is groot. Heel groot zelf. In de Duitse vestiging zijn een slordige honderd mensen werkzaam met productieontwikkeling en verkoop van Wiedenmann-machines. Maar dat is minder dan de helft van het concern. In Hongarije, minder dan één dag rijden met een vrachtwagen verwijderd, zijn ruim meer dan honderd mensen bezig met de productie. Je zou kunnen zeggen dat de vestiging in Hongarije verantwoordelijk is voor het merendeel van de productie van de beluchters, en dat de zeer specialistische bouw, assemblage en distributie vanuit Duitsland plaatsvinden. Het gaat dan om beluchters, maar ook om de andere machines van Wiedenmann. Salesmanager Wolfgang Rempel, die samen met zijn collega Carl Wiedenmann de rondleiding verzorgt in de fabriek in Rammingen, stelt: 'In principe is er in Duitsland geen enkele gemeente te vinden waar niet minimaal één Wiedenmann-machine te vinden is.' Pas dan blijkt hoe slecht voorbereid uw redacteur op pad is gegaan, maar vooral ook hoe breed het pakket machines van Wiedenmann is. Jean Heybroek is sinds kort aan de slag met de beluchters van dit Duitse merk, maar Wiedenmann verkoopt daarnaast ook doorzaaimachines, opraapwagens en machines die helemaal niets met graszaad te maken hebben, zoals kunstgrasonderhoudsmachines en machines voor de

winterdienst en gladheidsbestrijding. Carl Wiedenmann geeft meteen een primeur prijs wat betreft dat laatste. Op dit moment worden er nog steeds machines voor de winterdienst gemaakt, maar met ingang van 2019 houdt dat op. Volgens de verkoopdirecteur van Wiedenmann Europe zit daar geen toegevoegde waarde meer in. Carl Wiedenmann: 'Wij willen hoogwaardige machines bouwen. Daar is behoefte aan in de markt voor grasbewerkingsmachines. Dat geldt niet op het gebied van machines voor de winterdienst.'

Jean Heybroek is overigens niet de enige importeur van Wiedenmann in Nederland. Ook de Mechan Groep heeft een pakket machines in het assortiment, maar omdat deze importeur van agrarische machines en tractoren (o.a. Fendt en Valtra) niet gericht is op golf en sport, gingen de aandeelhouders van Wiedenmann op zoek naar een extra importeur. Heybroek verkoopt nu nog alleen de wrikbeluchters, maar de ambitie bij Wiedenmann is duidelijk: zij hopen dat Heybroek zich gaat bezighouden met een breder pakket machines.

Kwaliteit

Wat de verkoopdirecteur bedoelt met kwaliteitsmachines, blijkt al gauw als ik met Rempel en Wiedenmann een rondje maak door de fabriek. Dit is niet hoe je je een klassieke machinefabriek voorstelt, met veel lascabines, stof en herrie. Wiedenmann is gevestigd in een uiterst moderne fabriek met een state of the art machinepark. Bijzonder is bijvoorbeeld de laatste generatie lasrobot, die 360 graden kan lassen. Echt trots zijn de heren op hun richtbank. Rempel legt uit: 'Wij maken al vele jaren beluchters. De capaciteit en snelheid van die beluchters nemen nog steeds toe,



maar daarmee ook de noodzaak om machines te maken die tot op de millimeter exact uitgericht zijn. Het geraamte van een beluchter moet je vergelijken met het chassis van een auto. Onze geraamtes werden vroeger zelfs gemaakt door bedrijven in de buurt die chassis bouwden voor autofabrikanten. (In de buurt van de Wiedenmann-fabriek worden onder andere Porsche en BMW gebouwd, red.) Maar omdat de automarkt *boom*ing is en veel groter dan onze markt, waren wij min of meer gedwongen om te investeren in een eigen richtmachine. Dat betekende wel een investering van meer dan een miljoen euro. Met deze machine kun je werktuigen tot 5 meter breed in één keer uitrichten.'

Carl Wiedenmann legt uit wat het belang hiervan is: 'Het kost veel kracht om één beluchtingspen de grond in te drijven. Maar het kost bijna nog meer power om diezelfde pen de grond weer uit te trekken. De eerste generatie machines liep misschien 600 meter per uur, maar inmiddels lopen onze nieuwste machines bijna 4 kilometer per uur. Tel daarbij op dat de machines ook breder geworden zijn; dan realiseer je je al snel dat de krachten die



Karl Wiedenmann



Wolfgang Rempel



Jos Scholman



Sterk in sport



Werken bij Jos Scholman?
Bekijk de mogelijkheden op
onze website!

Hoofdvesting:
Morsebaan 1, 3439 NA Nieuwegein

Postadres:
Postbus 1458, 3430 BL Nieuwegein

Tel.: 030-6044282
info@josscholman.nl

VOLG ONS OOK OP:



josscholman.nl

MOOIE AANVULLING VAN ONS PAKKET

Maarten van Heck (l) en Arne Valk (r) zijn de mannen die bij importeur Heybroek de Wiedenmann Terra Spike beluchters aan de man of vrouw moeten gaan brengen. Dat gaat volgens beide heren wel lukken. Maarten van Heck: 'We zijn nu goed twee maanden bezig en hebben twee machines verkocht. Een aan de Noord-Nederlandse golfclub en één aan een golfbaanaannemer: HGM. De uitdaging die wij als importeur hebben is dat wij de gebruiker duidelijk moeten maken dat 40 centimeter diep beluchten doorgans niet echt nodig. In de top laag moet het gebeuren qua wortelgroei, temperatuur en afwatering. Wil je dieper beluchten dan kan dat in onze visie veel beter met een schudbeluchter, zoals onze Imants Shockwave die tot 38 centimeter diep kan gaan.'



'Het kost veel kracht om één beluchtingspen de grond in te drijven'

op de machine worden uitgeoefend exponentieel zijn toegenomen. Op maximale snelheid gaat een pen vier keer per seconde de grond in en uit. Vermenigvuldig dat met het aantal pennen op een as, dat varieert van 14 pennen bij een werkbreedte van 1,60 meter tot 16 pennen (tot max 25 mm diameter) bij een werkbreedte van 2,10 meter, en je begrijpt dat dit enorm veel kracht kost. Als jouw machines al bij aanvang niet 100 procent recht en stabiel zijn, zul je zien dat ze al snel ontzet raken.'

The Magic Word is in ieder geval snelheid. Dat is lastig te bepalen bij beluchters. Wij hebben daarom de getallen die de concurrenten Wiedenmann en Redexim zelf opgeven op de eigen sites met elkaar vergeleken voor vergelijkbare machines. Wat blijkt de Vertidrain 7521 met een werkbreedte van 2,10 meter kan bij een vierkant gaten patroon van 130 mm een werksnelheid bereiken van 1,4 kilometer per uur. Wiedenmann claimt op de eigen site en dezelfde gat-afstand een snelheid van 3,8 kilometer per uur. Eén belangrijk verschil: de Vertidrain 7521 prikt tot 40 centimeter diep en de Wiedenmann gaat niet dieper dan 27,5 centimeter.

REACTIE VAN REDEXIM

Voor verschillende toepassingen produceert Redexim Verti-Drain modellen, in verschillende gewichtsklassen en met verschillende prikdieptes, werkbreedtes en snelheden. Voor het prikken van berghellingen van skipistes in de Alpen, ter voorkoming van erosie, zijn de eisen anders dan voor het prikken van greens van golfbanen.

Volgens recent onderzoek is Redexim marktleider in Duitsland op het gebied van diepbeluchters. De Duitse top golfbanen en Bundesliga clubs en de DFB, nu ook weer in Rusland op het WK, werken vaak en veel met Verti-Drains. Dat geldt ook voor Duitse loonwerkers. Redexim produceert ook heel snelle beluchters, ook voor zware bodems, De voortgaande snelheid moet altijd gerelateerd worden aan werkdiepte, gat afstand en werkbeeld. Vooral dit laatste is belangrijk. Het WK stadion in Kazan bijvoorbeeld vertidraint het veld steevast voor elke wedstrijd, ook tijdens het WK, om het veld overal dezelfde hardheid (elasticiteit) te geven.



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7671



Het chassis van een beluchtingsmachine. Door het gebruik van lasrobots en een richtbank is dit altijd 100 procent vlak.



De machines worden in Hongarije in elkaar gelast en in Duitsland geassembleerd.



Ctgb: 'Eindelijk komt er meer duidelijkheid op deze markt'

Onduidelijkheid leidt nu nog tot onrust op de markt voor algenbestrijding

In juni kwam de markt voor algenbestrijding op sportvelden bij elkaar om een recent onderzoeksrapport van de BSNC en Stowa te bespreken. Na afloop van deze bijeenkomst blijkt dat er nog altijd veel onduidelijkheid bestaat over de biociden en reinigingsmiddelen die momenteel in de praktijk gebruikt worden. Logisch, want dit is de start van een langdurig proces. Het resultaat van die onduidelijkheid is echter wel dat leveranciers elkaar beschuldigen van illegale praktijken. Hoe zit het nu precies? Vakblad Fieldmanager sprak met enkele betrokkenen.

Auteur: Nino Stuivenberg



In april van dit jaar verscheen het onderzoeksrapport waar we het over hebben, genaamd 'Gewasbeschermingsmiddelen & biociden op kunstgrasvelden', dat is uitgebracht door branchevereniging BSNC en Stowa (Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer). Het rapport beschrijft een verkennende studie naar het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden op kunstgrasvelden, zoals voor hockey en tennis. Honderden sportclubs hebben de laatste jaren met de problematiek van algen op kunstgrasvelden te maken gehad en zij gebruiken uiteenlopende methoden om algen te bestrijden. In het onderzoek zijn enkele van deze methoden in kaart gebracht. Het onderzoeksrapport werd op donderdag 21 juni besproken met zo'n zeventig bezoekers, waaronder veel leveranciers.

Vraagtekens

Veel bezoekers bleven na afloop van de bijeenkomst met vragen zitten. 'De bezoekers kwamen met één vraagteken binnen en gingen met vijf vraagtekens de deur uit', liet een van hen zich ontvallen. Jan Willem Andriessen, beleidsmedewerker biociden bij het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb), geeft aan dat er nog veel werk te verrichten is op deze markt. Andriessen was één van de sprekers op de bijeenkomst. Na afloop vertelt hij: 'Deze markt zit in een bewustwordingsproces. Momenteel is er nog veel onbekend; daardoor gebruiken beheerders onbewust middelen die verboden zijn. Je kan deze bijeenkomst daarom zien als een eerste stap op weg naar betere navolging van de regelgeving, een traject dat mogelijk jaren kan duren.'

Andriessen vindt het belangrijk dat er na deze bijeenkomst vervolgstappen komen, bijvoorbeeld in de vorm van voorlichting. 'De clubs en gemeenten moeten weten wat de regels zijn, zodat zij deze niet langer onbewust overtreden. De leveranciers spelen daarbij een rol; zij dragen immers de verantwoordelijkheid voor hun eigen middelen. Leveranciers zullen de instanties helderheid moeten bieden over de samenstelling en het doel van hun product. Aan gebruikers kunnen ze uitleg geven over de juiste toepassing van hun eigen product. Over dit soort informatie kunnen handhavers vragen stellen.'

Grijs gebied

Leveranciers moeten volgens Andriessen weten of hun middel een biocide is of niet. 'Het is heel simpel: de intentie waarmee het middel wordt



VOETBAL

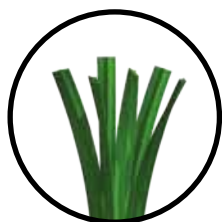


INSTALLATIE & ONDERHOUD

CSC Sport is expert in de realisatie, de renovatie en het onderhoud van uw kunstgras voetbalveld. Afgestemd op de wensen van de opdrachtgever en gebruiker realiseren wij oplossingen die leiden tot verbetering van capaciteit, kwaliteit en gebruiksmogelijkheden van uw sportcomplex.

HOOGWAARDIGE SPORTVLOEREN

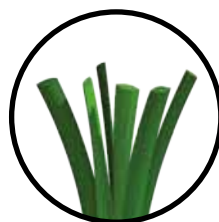
Samen met kunstgrasvezel en-componentenproducent TenCate Grass en kunstgrasfabrikant GreenFields leveren we hoogwaardige sportvloeren die op deskundige wijze door ons geïnstalleerd en onderhouden worden. Voor zowel amateur als topsport bieden wij oplossingen die afgestemd worden op de wensen van de klant en eindgebruiker.



EVOLUTION ELITE



MX ELITE



SLIDE MAX ELITE

KWALITEIT & CERTIFICERING

GreenFields is een FIFA Preferred Producer en heeft de meeste FIFA gecertificeerde velden wereldwijd.



KOSTENBESPAREND
SAMENWERKEN VAN
START TOT FINISH



ADVIES & ONDERSTEUNING
BIJ HET ONTWERP VAN
UW SPORTVLOER



HOGЕ KWALITEIT INSTALLATIE
VAN UW SPORTVLOER DOOR
ONS TOEGEWIJDE TEAM



ONDERHOUD
IS ESSENTIEEL VOOR
UW SPORTVLOER

Bezoekadres:

CSC Sport Zeewolde
CSC Sport Den Bosch



Marconiweg 31 3899 BR Zeewolde
De Grote Beer 49 5215 MR Den Bosch



T: 036 54 89 320
T: 073 69 10 816

Online:

info@cscsport.nl
cscsport.nl



gebruikt is bepalend. Als een middel dient om algen te bestrijden, is het een biocide. Biociden zijn verboden, tenzij ze door het Ctgb beoordeeld zijn en een toelatingsnummer hebben.' Er zijn echter uitzonderingen, bijvoorbeeld bij middelen die uitsluitend bedoeld zijn om te reinigen. Het onderscheid tussen biociden en reinigingsmiddelen is soms nog een grijs gebied, vertelt Andriessen. 'Biociden kunnen ook bestaan uit micro-organismen of enzymen. Reinigingsmiddelen zijn in de meeste gevallen ook chemisch en vallen onder de Europese Detergentenverordening. Het label "reinigingsmiddel" mag in ieder geval niet misbruikt worden: je kan niet zomaar iets als reinigingsmiddel op de markt brengen terwijl het feitelijk een biocide is; dat is verboden. Vaak is op basis van de samenstelling vast te stellen onder welke wetgeving het middel valt, maar dat is niet altijd het geval. De Inspectie Leefomgeving en Transport (IlenT) doet uiteindelijk de handhaving voor deze middelen.'

Transparantie

Het is dus mogelijk dat leveranciers reinigingsmiddelen hebben op basis van enzymen die preventief worden gebruikt op kunstgrasvelden zonder toelatingsnummer. Een voorbeeld daarvan is KG Reiniger/KG Clean. Aad van Oosten: 'Ik ben ervan overtuigd dat ik met dit reinigingsmiddel mijn verantwoordelijkheid heb genomen met betrekking tot het milieu. Daar moet het uiteindelijk toch om gaan.'

Andere leveranciers zitten in het 'grijze gebied' dat Andriessen beschrijft, zoals Algavelan. Algavelan heeft met MO5 Sport een effectief middel tegen algenvervuiling, dat werkt op basis van heterotrofe micro-organismen. Algavelan promoot MO5 Sport als de meest duurzame oplossing. Het Ctgb en de inspectie kennen de samenstelling en werking van het product niet en kunnen daarom nog niet zeggen onder welke regeling dit product moet vallen. Ewoud van de Wetering geeft aan dat Algavelan van plan is om in gesprek te gaan met het Ctgb, om die onduidelijkheid te verhelpen. 'Wij willen ons middel best door het Ctgb laten toetsen. Mocht het onverhoopt toch een biocide zijn, dan zullen we toelating moeten aanvragen.' Hij vervolgt: 'Bij de methoden in het onderzoek gaat het vooral om het doden van algen, echte *killers*. Daarmee worden ook andere onderdelen van de omgeving gedood, wat nadelig kan zijn voor insecten, planten, grondwater en aangrenzend oppervlaktewater. Ook detergenten mogen niet in het oppervlaktewater komen, omdat ze daar nadelige effecten hebben; vraag maar aan het waterschap.

Wij hebben ervaring in de watersport en mogen enzymreinigers niet toepassen op steigers vanwege het oppervlaktewater. Met MO5 Sport hebben we een andere benadering. We ruimen al het dode organisch materiaal versneld op. Het resultaat is een schoon veld zonder enig nadeel voor planten, insecten, dieren en vissen. Die kant moeten we volgens mij op.'

Wetgeving

Een partij die een biocide met toelating heeft, is Algen Control. Jan Overwater, oprichter van Algen Control, stoort zich eraan dat andere leveranciers zomaar 'reinigingsmiddelen' op de markt kunnen brengen. 'Het is bizar wat er momenteel op de markt gebeurt. De hockeybond doet niets en ondertussen plegen veel beheerders een milieudelict. Ik volg het allemaal met stijgende verbazing.' Overwater pleit ervoor om veel nauwkeuriger naar de wetgeving te kijken. 'Het Ctgb is volgens mij heel duidelijk over wat wel en niet mag. Als je een werkzame stof hebt, moet je die aanmelden en toelating aanvragen. Vervolgens blijkt of je toelating krijgt. Het heeft ons veel geld gekost om toelating te krijgen en wij zijn verplicht om op de verpakking van ieder product het toelatingsnummer te vermelden. Andere leveranciers betalen niets en doen waar ze zin in hebben. Daar hebben wij last van.'

Bij een biocide met toelating zit bovendien een gebruiksvoorschrift. Op Bio-Guard, het middel van Algen Control, staat expliciet vermeld dat het niet toegestaan is om dat middel via de beregeningsinstallatie toe te dienen. In het onderzoeksrapport staat dat dit wel gedaan wordt, waardoor een enkele partij twijfelt of men zich wel aan het gebruiksvoorschrift houdt. Overwater verzekert dat dit gewoon het geval is. 'Voor zover ik weet, voldoen wij aan het wettelijk gebruiksvoorschrift. Iedere club heeft een spuitboom om mee te werken en doet dat ook. Wij hebben bij de overheid in het verleden bezwaar gemaakt tegen het verbod op toediening via beregening, maar dat werd niet toegestaan. Uiteindelijk maakt het overigens weinig uit, want sinds de overheid dat gezegd heeft, hebben we betere resultaten.' Overwater pleit ervoor om alleen nog met toegelaten middelen te werken.

Aannemers

Het mag duidelijk zijn dat de leveranciers het onderling (nog) niet eens zijn. We vroegen daarom ook enkele aannemers naar hun kijk op de huidige situatie. Harry Pluim van Tennisbouw Nederland laat weten dat hij 'weinig merkt' van de

stevige concurrentie op de markt. 'Dat komt vooral doordat wij tevreden zijn met het middel dat wij gebruiken en niet van plan zijn om te wisselen. We werken nu drie jaar met enzymen en zijn daar absoluut tevreden over. Het is bovendien gifvrij, en dat kan niet iedereen zeggen.'

Jacques Walhout van Traas & Ova zit in hetzelfde schuitje; hij werkt al jaren naar tevredenheid met enzymen en weet dat dit voor meer aannemers geldt. Hij snapt wel waar de onrust op de markt vandaan komt en legt dat graag uit. 'Er zijn bedrijven actief die de hele wereld willen helpen met hun product. Ze claimen dat zij het "wondermiddel" hebben tegen algen en maken elkaar gek. Daar maak je geen vrienden mee. Het zou goed zijn als leveranciers wat meer respect voor elkaar zouden hebben. Iedereen moet zijn verantwoordelijkheid nemen en zich met zijn eigen velden bemoeien, niet met die van anderen. Als een club zout of azijn wil gebruiken, dan moeten ze dat doen; wij kiezen daar niet voor. Laat ze maar vechten. Wij werken op onze eigen manier.'

Werk aan de winkel

Het onderzoeksrapport en de bijbehorende bijeenkomst hebben in ieder geval wat teweeggebracht op de markt. Het rapport lijkt er in sommige gevallen voor te zorgen dat de onduidelijkheid is toegenomen. Dat is logisch, want het is volgens het Ctgb pas de eerste keer dat er uitgebreid aandacht wordt besteed aan dit onderwerp; dat maakt vanzelfsprekend veel los bij bestaande partijen. Wat leveranciers verder tegen de borst stuit, is dat zij niet geraadpleegd zijn bij het onderzoek. Dat geldt onder meer voor Algavelan, terwijl Aquaco aangeeft niet op de hoogte te zijn van het feit dat zij in het rapport genoemd worden. Het Ctgb wil in ieder geval helpen om meer duidelijkheid te creëren. Bovendien zijn alle partijen het over één ding eens: de huidige situatie is onwenselijk. Gemeenten en clubs hebben goede informatie nodig, zodat ze juiste keuzes kunnen maken.



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7672



Non-infillconcept maakt de tongen los ...

... nu de portemonnee nog

Ruim tien jaar nadat het concept werd geïntroduceerd, zijn non-infillkunstgrasvelden plotseling veelvuldig onderwerp van gesprek. De belangrijkste vraag daarbij is: wanneer spreken we van een non-infillveld? Het antwoord op die vraag zal helpen om de investering te verantwoorden.

Auteur: Guy Oldenkotte

De trouwe bezoekers van onze website zal het misschien zijn opgevallen: sinds dit voorjaar is de aandacht voor non-infillkunstgrasvelden op www.fieldmanager.nl stevig toegenomen. Ook het aantal artikelen over de discussie omtrent de veiligheid van met name SBR-infillmateriaal en over de problemen omtrent microplastics springt eruit. Het zij liefhebbers van complottheorieën vergeven dat zij denken dat de doorbraak van non-infillkunstgrasvelden stiekem wordt voorbereid. U mag er echter op vertrouwen dat de redactie van

Fieldmanager zoals altijd volstrekt onafhankelijk blijft. Toch is die groeiende aandacht eenvoudig te verklaren, zo stelt Rutger Schuijffel van CSC Sport. 'Sinds wij als eerste een non-infillkunstgrasveld voor voetbal in Nederland hebben aangelegd, merken we dat men graag wil weten wat zo'n veld te bieden heeft.' Veel gemeenten snakken naar een oplossing die de discussie over de (milieu) veiligheid van SBR-granulaat en de problematiek rondom microplastics overbodig moet maken. Maar er is nog een andere reden waarom non-

infillvelden onderwerp van gesprek zijn. Het non-infillkunstgrasveld bij SV Hoofddorp is het eerste *full-size* non-infillkunstgrasveld in ons land dat onder KNVB-certificaat is aangelegd. Eerder dit jaar merkte Philippe Dierkens van Domo Sports and Leisure Group op dat non-infillvelden niet door de verplichte keuring komen omdat dit soort systemen niet slaagt voor de *skin-abrasion-test*. CSC Sport claimt dat het veld in Hoofddorp daar wel in geslaagd, waardoor de belangstelling extra is gewekt. 'Onder in de mat is een klein laagje zand



9 min. leestijd

alleen tufter voor derden, maar ontwikkelt ook eigen kunstgrassystemen. Van Krimpen is op zijn zachtst gezegd *not amused* als het gaat om sportveldenbouwers die claimen dat ze over een non-infillsysteem beschikken, terwijl ze in feite afhankelijk zijn van een laagje zand. Het non-infillsysteem van Condor Grass bewijst dat het ook zonder zand kan. 'Zwitsers verstaan iets anders onder een non-infillsysteem dan wij in Nederland', is de luchtige reactie van Arjan Knottnerus.

Creatief met kurk

De toepassing van zand heeft een aantal sportveldenbouwers aan het denken gezet. Zo wordt er gefluisterd dat sommige veldenbouwers overwegen het zand te vervangen door kurk. 'Door dat te doen, mag je het veld bij de verplichte test nat maken. Een hiaat in het testprotocol staat dat namelijk toe', zo wordt opgemerkt. Met een vochtig veld is het eenvoudiger om voor de beoordelingstest te slagen. Het vocht in de mat geeft verkoeling en bevordert de slidingvriendelijkheid. Rutger Schuijffel ziet echter niets in dit idee. 'Het tegendeel is waar. Kurk heeft juist de eigenschap dat het warmte opneemt.' Joop van Krimpen merkt nogmaals op dat het technisch gezien niet nodig is om velden te bevochtigen. 'Natuurlijk zijn natuurgrasvelden koeler dan kunstgrasvelden. Daar kunnen wij nooit aan tippen. Maar het idee dat er iets gedaan moet worden om een non-infillveld koeler te maken, is naar mijn idee onjuist.' Van Krimpen merkt op dat zelfs in de zomer de meeste kunstgrasvelden 's ochtends vochtig zijn van de dauw. Gosewin Bos van Antea Group is het met Van Krimpen eens. Hij wijst er echter op dat er andere mogelijkheden zijn om koeling te bewerkstelligen. 'De mat van een non-infillveld bevat veel meer garen dan een hoogpolig kunstgrasveld. Het idee dat de zwarte backing vanwege het ontbreken van infill zichtbaar is en bijdraagt aan een hogere temperatuur is volgens mij onjuist. Daarnaast worden er tegenwoordig nieuwe vezeltechnieken gebuikt om velden te koelen. De vrees dat non-infillvelden warmer zijn dan ingestrooide velden, is dus wat mij betreft onterecht.' Dat neemt niet weg dat het hiaat in het testprotocol discussie in de hand werkt over de vraag wanneer er nu sprake is van een non-infillveld. Vandaar dat het onderwerp onlangs op de agenda werd gezet tijdens een bijeenkomst van de werkgroep Kunstgras. Afgesproken is nu dat de aanwezigheid van een laagje zand (voorlopig) is toegestaan. Pas wanneer besloten wordt het testprotocol te wijzigen, zou daar verandering in kunnen komen. Van FIFA valt zo'n wijziging echter niet op korte termijn te verwachten, en ook de ambities van de KNVB om met een eigen

ACTUEEL

protocol te komen, lijken op de lange baan te zijn geschoven. Daarom mogen vanaf heden ook non-infillvelden met een laagje zand als 'non-infill' worden beschouwd.

Bij de keuze om zand in de mat aan te brengen, wordt echter een aantal kritische kanttekeningen geplaatst

Een investering waard

Over de toevoegende waarde van een non-infillsysteem bestaat weinig discussie. Zowel in Zwitserland als Scandinavië worden non-infillsystemen veelvuldig toegepast. Het feit dat ze eenvoudig sneeuwvrij zijn te maken en dat ze weinig onderhoud vergen, zijn daar de belangrijkste beweegredenen. Bovendien spelen ze in op de grote bezwaren van de milieulobby, die wijst op de milieuvervuiling die met name het infillmateriaal uit kunstgrasvelden veroorzaakt. Die discussie speelt ook in Nederland. Zo moest de gemeente Leeuwarden onlangs de directe omgeving van twee kunstgrasvelden saneren. Uit onderzoek was gebleken dat de omgeving vervuild was met zink afkomstig uit het SBR-granulaat. De saneringsoperatie alleen al kostte de gemeente 20.000 euro. Bovendien werd besloten om al het SBR-granulaat te vervangen door TPE-materiaal. 'De discussie over microplastics en infill geeft duidelijk aan dat er vraag is naar non-infillsystemen; hiermee kan aan deze discussie een einde worden gemaakt', zo verwoordt Knottnerus de mening die bij veel veldenbouwers leeft. Wat dat betreft, durft hij de komst van non-infillvelden bijna te omschrijven als een revolutie. 'Het besluit van John Gilman van Fieldturf in 1998 om een kunstgrasmat met lange vezels te introduceren waartussen SBR-granulaat was aangebracht, beschouw ik als de eerste revolutie. Die ontwikkeling heeft kunstgras voor voetbal mogelijk gemaakt. Maar in plaats van door te gaan

aangebracht. Dat biedt meer constructie zekerheid en voorkomt plooivorming van de mat', zo erkent Schuijffel. Arjan Knottnerus van Tarkett Sports kan zich wel vinden in dat besluit. 'Een laagje zand is noodzakelijk om te kunnen voldoen aan de eisen van de standaarden. Het zand is niet alleen ballast in het gras, maar het helpt ook om de waardes voor balstuit en torsie te behalen.' Om die reden zal straks ook een laagje zand te vinden zijn in de non-infillvelden van Tarkett Sports die momenteel worden aangelegd op het complex van SV Avanti'31 in Schijndel en het complex Wijbosch Eerde Combinatie uit Wijbosch (zie kader). Bij de keuze om zand in de mat aan te brengen, wordt echter een aantal kritische kanttekeningen geplaatst. 'Een non-infillveld is voor mij een veld dat helemaal geen granulaat bevat, dus ook geen laagje zand onderin de mat', zegt Joop van Krimpen van Condor Grass resoluut. Het non-infillsysteem dat Condor Grass in zijn portfolio heeft, werd in 2007 door het Zwitserse XL-Turf ontwikkeld en is sindsdien bij veel clubs geïnstalleerd. XL-Turf is daarmee de oudst bekende sportveldenbouwer die non-infillsystemen aanlegt. 'De mat daarvoor is altijd bij Condor Grass getuft en wij hebben inmiddels ook FIFA Quality-erkenning voor twee andere systemen verkregen', zo stelt Van Krimpen. Condor Grass is tegenwoordig niet

BEWEZEN KWALITEIT

SV Avanti'31 in Schijndel en Wijbosch Eerde Combinatie in Wijbosch zijn de volgende clubs die gaan overstappen op een non-infill-kunstgrasvoetbalveld. 'Hoewel we altijd het advies van het Rijksinstituut voor Volksgezond en Milieu (RIVM) volgen, waren we al een tijdje aan het kijken naar opties die SBR-granulaat overbodig zouden maken', zegt Mari Rovers. Rovers is manager welzijn, zorg, sport en onderwijs in de gemeente Meierijstad. De kernen Schijndel en Wijbosch vallen onder deze gemeente. 'Tarkett Sports nodigde ons daarom uit voor een bezoek aan hun vezelfabrikant in Duitsland. Ook namen ze ons mee naar voetbalclub 1899 Hoffenheim. Daar spelen ze al een paar jaar 'footbonaut' op een non-infillveld van Tarkett Sports. Footbonaut is een vorm van indoorvoetbal op kunstgras. 'We hebben ons product daar prachtig kunnen testen en verbeteren dankzij de feedback van de spelers en de technische staf', zegt Arjan Knottnerus van Tarkett Sports. 'Het voordeel van dit concept is dat je het kunstgras in een heel korte tijd heel intensief betreedt. Eén jaar footbonaut-betreding komt overeen met tien jaar praktijk, vooral in het middengebied.' Die ervaring bleek van onschatbare waarde. 'Onze eerste systemen gingen na een maand al door hun hoeven. Nu zijn we zover dat het na een jaar gebruik zelfs in de footbonaut nog functioneert. Dat was ook het moment, twee jaar geleden, dat we er echt mee de markt op durfden te gaan.' Volgens Knottnerus is er vooral vooruitgang geboekt in de garens. 'Je moet een systeem hebben waarvan de vezels zacht zijn, maar toch een grote belasting aankunnen. In deze mat loop je vooral op het ondersteuningsgaren en een klein beetje op de vezel. Je zou die vezel heel dik of zwaar kunnen maken, maar dan loop je weer de kans dat het heel stijf wordt.'

Op advies van Tarkett Sports toog Rovers naar Berlijn. 'Het veld bij 1899 Hoffenheim had een gefibreerde vezel. In Berlijn lag een non-infillveld met monofilamentgaren. Ik ben daar met drie mensen uit de gemeente naartoe gegaan en zag daar een veld dat na twee jaar nog altijd geen sporen van slijtage vertoonde.' Rovers hoorde daar ook dat het installeren van een beregeningssysteem voor zo'n veld belangrijk is. 'Dat draagt bij aan betere speleigenschappen. Ook helpt het om de temperatuur boven het veld te koelen', zo merkt hij op. Hij gaat ervan uit dat de beregening de temperatuur met zo'n acht graden kan verlagen. Rovers ziet een beregeningsinstallatie als essentieel voor een non-infillveld, maar volgens Arjan Knottnerus kan het ook zonder. 'De systemen zijn ontwikkeld voor gebruik zonder beregeningssysteem, maar dat neemt niet weg dat het van toegevoegde waarde kan zijn. Bij heel warm en droog weer kan het veld vanwege de dichte grasbezetting wat stroef zijn. Het systeem is zo ontworpen dat het ondersteuningsgaren het water langer vasthoudt dan bij traditionele rubberingestrooide velden.' Knottnerus noemt de combinatie van Tarkett Sports-non-infillveld en beregening daarom 'een perfecte combinatie'.

Overtuigd van de kwaliteit, heeft het college van de gemeente Meierijstad besloten voldoende budget vrij te maken voor de aanschaf van twee non-infillvelden. 'Er zijn goede afspraken met Tarkett Sports gemaakt, maar onze verwachting is dat de velden ten minste tien jaar zullen meegaan', aldus Rovers.

met innoveren, wordt de focus sindsdien vooral gericht op het goedkoper maken van het systeem. Ik denk dat we met non-infillvelden weleens aan de vooravond kunnen staan van een revolutie, of beter gezegd een fase in gaan waarin anders wordt aangekeken tegen het product kunstgras voor voetbal'. Ook Gosewin Bos verwacht dat we aan het begin van een nieuw tijdperk staan. 'We gaan wezenlijk andere velden bouwen, waarbij eigenschappen zoals schokabsorptie en balstuit straks helemaal uit de laag onder de mat komen. De mat krijgt daardoor een andere functie, maar dat zie je niet. Nu al worden eigenschappen zoals schokabsorptie en energierestitutie vaak uit de onderbouw gehaald, maar tot dusver werd dat afgestemd in

samenwerking met de laag infill. Dat gaat straks dus veranderen.' Hoe dat gaat uitpakken, wordt elders in deze editie duidelijk in een artikel dat specifiek gaat over de schokabsorberende laag onder non-infillvelden.

Betalen voor kwaliteit

Aan die toegevoegde waarde van een non-infillsysteem hangt wel een prijskaartje. De prijs voor een kunstgrassysteem wordt grotendeels bepaald door de prijs van de mat. Voor een kunstgrasveld dat wordt ingestrooid met infill is die prijs vaak zo'n 25 procent van het hele kunstgrassysteem. Een mat die wordt ingestrooid met SBR-granulaat weegt zo'n 1750 gram per vierkante meter. Dankzij



Arjan Knottnerus



Rutger Schuijffel



Joop van Krimpen



In Zwitserland en Scandinavië zijn non-infillvelden vooral gewild omdat ze eenvoudig sneeuwvrij zijn te maken.

de hoge vezeldichtheid van een non-infillmat kan de mat voor een dergelijk systeem zo'n 4000 gram per vierkante meter wegen. Vandaar dat Rutger Schuijffel verwacht dat het prijskaartje voor een non-infillveld bijna twee keer zo hoog zal liggen als voor een veld dat wordt ingestrooid met SBR-granulaat. 'Hoewel de kosten voor granulaat bij non-infillvelden wegvallen, is dit soort systemen beduidend duurder, omdat er veel meer vezels in zitten. Daarnaast zullen de ontwikkelingskosten terugverdiend moeten worden.' Arjan Knottnerus verwacht dat de prijs uiteindelijk in de richting gaat van de prijs die voor een kunstgrasveld met TPE-granulaat wordt gevraagd. 'Dat hangt ook af van het TPE-materiaal waarover je praat en van de hoeveelheid die van dat materiaal wordt aangebracht.' Dat klinkt allemaal begrijpelijk, maar maakt ook duidelijk dat acceptatie van non-infillvelden

in Nederland een omslag in het denken vergt aan de koperskant. 'Nederlanders willen graag een product van Europese kwaliteit, maar willen daarvoor de prijs betalen die de Chinezen voor hun producten vragen. Daarbovenop verwachten ze dat we de club dan ook nog eens zullen sponsoren', zo merkt Joop van Krimpen op. Dat is koopmannen zoals Van Krimpen en vele anderen in de industrie toch wat te gortig. 'De markt is nog altijd georiënteerd op de laagste prijs, omdat gemeenten nu eenmaal een laag budget hebben', zo vult Rutger Schuijffel aan. In een markt die steeds meer trekjes begint te vertonen van een vervangingsmarkt in plaats van een nieuwbouwmakrkt, zou het verkrijgen van voldoende budget weleens lastige opgave kunnen zijn. Toch denkt Arjan Knottnerus dat er altijd wel een mouw aan valt te passen. 'De velden die momenteel worden gebouwd op het complex van

SV Avanti'31 in Schijndel en het complex Wijbosch Eerde Combinatie in Wijbosch, worden gelegd op de shockpad die er al lag. We hebben die laten testen en uit die tests bleek dat de shockpad nog goed genoeg was om deze mat erop aan te brengen', zo merkt hij op. Hij weerhoudt hem er niet van om er nogmaals op te wijzen dat gemeenten rekening moeten houden met extra budget tegen de tijd dat bestaande kunstgrasvelden moeten worden vervangen. 'Je moet dat bespreekbaar maken. Het zou jammer zijn als er straks weer op basis van de laagste prijs geconcentreerd wordt. Aan de andere kant: de hele discussie omtrent SBR-granulaat toont weer eens aan dat gemeenten altijd in staat zijn ergens budget te vinden. Tenslotte zijn er toch heel wat gemeenten die nu besloten hebben om SBR-granulaat te vervangen door het duurdere TPE-materiaal.'

De discussie op www.fieldmanager.nl heeft in elk geval duidelijk gemaakt wanneer we van non-infillvelden spreken en welke voordelen het systeem biedt. Het is nu zaak dat de kopers intern de discussie opstarten, om vast te stellen in hoeverre het college bereid is de portemonnee te trekken, waarmee ze de claim van 'duurzaam beleid' kunnen waarmaken.



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7673

HIGH-TECH MACHINES VOOR GROENONDERHOUD



✓ Maai-laadwagens



✓ Veegmachines



✓ Verticuteermachines



SCHOUTEN

Uddel

☎ +31 (0)577 40 80 80

www.schouten.ws



Het belang van bodemleven voor een gezonde grasmatt

Een gezond bodemleven draagt bij aan de mineralisatie van organische stof, de bodemstructuur en ziektevering. Het gebruik van diverse gewasbeschermingsmiddelen is de afgelopen jaren drastisch afgenomen en zal de komende jaren zelfs helemaal uit het onderhoudsplan moeten verdwijnen. Deze ontwikkeling maakt het voor de sportveldbeheerder noodzakelijk na te denken over de vraag hoe een gezond bodemleven kan bijdragen aan een gezonde grasmatt. Met dit artikel willen we meer inzicht verstrekken in het bodemleven en hoe dit bijdraagt aan een verminderde druk van ziekteveroorzakers op de grasmatt.

Auteur: Emile Bezemer

Wat bedoelen we met bodemleven? Een groot gedeelte daarvan wordt gevormd door het microbiologische bodemleven. Dat kun je met het blote oog niet zien. Onder onze voeten krioelt het van het leven: één theelepelt grond bevat al meer dan 7 miljard organismen. De voeding van veel bodemleven wordt gevormd door grasmaaisel en organische stof in de toplaag. Zonder bodemleven zou er dus ook geen afbraak van organisch materiaal zijn en zou er in no time een dikke viltlaag ontstaan. Het bodemleven bestaat onder andere uit bacteriën, schimmels, protozoa, aaltjes, mijten en wormen. Samen vormen ze het bodemvoedselweb,

een ingewikkeld stelsel van eten en gegeten worden. Veel van het voor planten relevante bodemleven speelt zich af rondom de wortelsfeer van de plant, de rhizosfeer. Door een goede bezetting van de rhizosfeer met een gevarieerd en rijk bodemleven krijgen pathogenen geen kans om zich te vestigen. Een gezond bodemleven zorgt dus voor een hogere plantweerbaarheid. Schadelijke aaltjes, schimmels en bacteriën worden onderdrukt. Hoe meer bodemleven, des te minder kans krijgen pathogenen om een aanval te doen op de kwaliteit van uw grasmatt. Oftewel: bij een afname van de totale hoeveelheid bodemleven neemt de kans op

schade door pathogenen toe. Bodemleven is dus noodzakelijk voor een gezonde grasmatt.

Belang van een bodemanalyse of een voedselwebanalyse

Een goede bodemanalyse geeft inzicht in een aantal belangrijke criteria voor een gezond bodemleven, zoals het aandeel labiele organische stof ten opzichte van de stabiele organische stof. Een overschot aan labiele organische stof heeft tot gevolg dat de totale hoeveelheid organische stof in een jaar afneemt. Mede op basis hiervan kan een fieldmanager ervoor kiezen bijvoorbeeld eens te dres-

Onder onze voeten krioelt het van het leven: één theelepel grond bevat al meer dan 7 miljard organismen

sen. Hou ook de zuurtegraad (pH) van de top laag in de gaten. Uit onderzoek is gebleken dat bij een pH lager dan 5 (KCl) de totale hoeveelheid bodemleven afneemt. Bij een pH van 4 is er al nauwelijks meer sprake van enig bodemleven!

Diverse analyses bieden daarnaast inzicht in het bodemvoedselweb, zoals de aanwezigheid van een aantal belangrijke elementen hierin. Te denken valt aan de actieve bacteriële biomassa en actieve schimmelbiomassa, die zorgen voor een goede bodemstructuur, ziektevering en mineralisatie van organische stof.



Nematoden

Een groot deel van het bodemleven wordt gevormd door aaltjes (nematoden); die vormen daarmee een belangrijk deel van een gezond bodemleven. Niet alle aaltjes zijn dus slecht voor de grasmat. Integendeel, bepaalde nematoden worden zelfs ingezet bij de biologische bestrijding van insecten, en rooiaaltjes staan aan de top van het bodemvoedselweb en eten andere bodemorganismen. In een gezonde bodem met een gebalanceerd en vitaal bodemleven komen relatief veel rooiaaltjes voor.

Onvoldoende bodemleven geeft echter meer ziektedruk. Aantasting van de grasmat door aaltjes is daarnaast gerelateerd aan stressfactoren voor de plant, zoals verdichting, onder- of overbemesting en te kort maaien. Plantparasitaire aaltjes tasten vooral de wortels aan, waardoor een probleem ontstaat met de opname van water en voeding. Problemen met aaltjes uiteten zich door het ontstaan van gele vlekken in de grasmat (geleplekkenziekte), verminderde grasgroei en zelfs het loslaten of afsterven van de grasmat. Berucht zijn de wortelknobbelaaltjes (*Meloidogyne*-spp), die zichtbare knobbeltjes vormen op de wortels. Aaltjes geven de voorkeur aan zandgrond en een hogere temperatuur.

Aaltjesonderzoek geeft de sportveldbeheerder inzicht in de nematodenpopulatie. Aantasting door nematoden is veelal een lokaal probleem, dus op specifieke gedeelten van het sportveld. Aaltjes verspreiden zich namelijk nauwelijks over een sportveld (minder dan één meter per jaar). Na constatering van een aaltjesplaag is de strijd tegen nematoden in eerste instantie vooral gericht op voorkoming van verspreiding naar andere velden. Dit kan bijvoorbeeld door het goed schoonmaken van machines zoals beluchttingsmachines. Voor bestrijding van aaltjes worden diverse methoden genoemd, zoals mosterd-, rietsuiker- en zeewier-extracten.

De basis voor nematodencontrole op sportvelden blijft echter het in stand houden van een goed bodemvoedselweb. Een gezonde grasmat moet een bepaalde mate van nematodenschade kunnen doorstaan.

PlantDoctor

Bij constatering van ziektes in de grasmat wil de fieldmanager snel weten wat de oorzaak is. Alleen dan is een juiste behandeling mogelijk en kan het risico op verspreiding worden beperkt. Oorzaak en gevolg van bepaalde symptomen zijn soms

echter moeilijk uit elkaar te houden. Uit het voorgaande blijkt bijvoorbeeld dat de aantasting door bepaalde aaltjes kan leiden tot schimmels. Behalve aaltjes, schimmels en bacteriën kunnen ook andere stressfactoren van invloed zijn op de plantgezondheid. PlantDoctor stelt snel en betrouwbaar de diagnose en adviseert over noodzakelijke maatregelen om aantasting van de grasmat door ziektes en schimmels tegen te gaan. Op basis van een visuele beoordeling en informatie over het ingezonden monster bepaalt de PlantDoctor welke maatregelen nodig zijn.

OVER EUROFINS

Eurofins is een toonaangevend laboratorium met bijna honderd jaar ervaring en heeft voor golfbanen veel te bieden. Onze producten en diensten zijn het resultaat van praktische kennis, onderbouwd door wetenschappelijk onderzoek en gericht op een uitgekende bemesting en weerbaar gras. Wij helpen u met de juiste gegevens en geven inzicht voor een optimale bemesting en voor bodem- en gewasgezondheid. Kortom: wij doen alles voor groeiend inzicht! Inzicht waar u de vruchten van plukt.

Eurofins-Agro voert voor beregeningswater een bronwateranalyse uit. De genoemde pF-curve is onderdeel van de bodemanalyse Bemestingswijzer Totaal.

Emile Bezemer is accountmanager bij Eurofins-Agro



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7674

DUURZAMER. BETROUWBAARDER.



PROLINE H800

Verzamel-maaier met liftstelsel

De ProLine H800 is een cirkelmaaier met lift- en opvangstelsel en is ontworpen voor maximale levensduur en minimale uitvaltijd. Het slimme ontwerp maakt de ProLine H800 perfect voor het trimmen van gras rond landschapselementen in stedelijk gebied en parken. Het hoog presterende maaisysteem levert goede kwaliteit en een mooi maaibeeld - cruciaal voor sportvelden en bedrijfsterreinen.

TORO[®]

GROENTECHNIEK
Jean Heybroek

www.jeanheybroek.com



Het rubber wordt uit de mat gehaald.

'Onze investering hebben we ruimschoots terugverdiend'

Levensduur kunstgrasveld in Pijnacker met vier jaar verlengd na revitalisering

Kunstgrasvelden slijten vaak zo snel dat ze de voorgeschreven afschrijvingstermijn niet halen. Het resultaat: een flinke kostenpost voor de gemeente.

Dat was ook het geval bij een kunstgrasveld van voetbalvereniging Oliveo in de gemeente Pijnacker-Nootdorp. De gemeente besloot echter niet direct te renoveren, maar koos voor een revitalisering van het bestaande kunstgrasveld. Die keuze pakte goed uit: de levensduur van het veld werd met vier jaar verlengd.

Auteur: Nino Stuivenberg

Het kunstgrasveld van Oliveo dateert uit 2002. De gemeente was destijds een van de eerste in Nederland die besloten over te gaan tot de aanleg van een kunstgrasveld. Ruim tien jaar later, omstreeks 2014, begon het veld echter tekenen van flinke slijtage te vertonen. Rob Warringa is al jaren sportveldbeheerder bij de gemeente en maakte het van dichtbij mee. Hij vertelt: 'Het veld had een afschrijvingstermijn van vijftien jaar, maar was na twaalf jaar eigenlijk al op. Het kunstgras werd steeds harder en kreeg minder demping, waardoor het niet meer aan de normen voldeed. Budget om het veld te vervangen was er op dat

moment niet. We moesten dus op zoek naar een alternatief.'

Onder de norm

Dat alternatief werd gevonden in een revitalisering van het kunstgrasveld door Silica Nova. Het contact via beide partijen kwam tot stand door B.A.S. (Begeleiding en Advies Sportterreinen). B.A.S. maakt namelijk de beheerplannen voor de gemeente. Mark Graafland van B.A.S. vertelt: 'Elk jaar doen wij in het kader van die plannen meerdere metingen op ieder veld. We meten of de sporttechnische waardes van de velden nog voldoen

aan de eisen. We zijn géén keuringsinstituut, maar hebben wel de apparatuur in huis om te kijken of een veld nog aan de eisen voldoet.' Bij het veld van Oliveo was dat niet het geval, bleek destijds uit de meting. 'Het veld was qua schokabsorptie veel te hard en zat onder de norm. Eigenlijk bevolen wij daarom aan om te renoveren. Toen bleek dat er geen geld was, schakelden we Silica Nova in.'

Silica Nova had destijds al een aantal keer eerder een veld gerevitaliseerd, voornamelijk in de regio Utrecht. De samenwerkende partijen besloten om niet direct tot een revitalisering van het complete

Kiwa ISA Sport

Veiligheid voorop!



Een te hard kunstgrasvoetbalveld vergroot de kans op blessures aanzienlijk! En blessures kun je maar beter voorkomen! Daarom is het van belang regelmatig te controleren of uw kunstgrasvoetbalvelden nog veilig genoeg zijn om op te voetballen.

Om de veiligheid van een kunstgrasvoetbalveld te checken wordt een keuring uitgevoerd. Een kunstgrasvoetbalveld werd in het verleden alleen bij oplevering gekeurd en gecertificeerd volgens de geldende FIFA-normen. Voor oudere velden, aangelegd na 2010, geldt tegenwoordig een herkeuringsplicht. Om de veiligheid te kunnen waarborgen worden kunstgrasvoetbalvelden in het 8^e jaar na aanleg gekeurd volgens de KNVB-gebruiksnorm. Alle reden om goed de vinger aan de pols te houden.

Kiwa ISA Sport helpt al meer dan vijftig jaar bij het realiseren en in stand houden van goede, duurzame en veilige sportaccommodaties. Wij helpen u graag bij het keuren van uw kunstgrasvoetbalvelden!

Kiwa ISA Sport • T: 026 483 46 37 • E: info.isa-sport@kiwa.nl
www.kiwa-isa-sport.nl

**Trust
Quality
Progress**



3 min. leestijd

ACTUEEL

veld over te gaan; eerst werd de werkwijze getest op een aantal proeflocaties. Bastiaan Doornewaard van Silica Nova vertelt: 'Het project in Pijnacker is ons grootste tot nu toe. Daarom hebben we eerst testen gedaan op een oppervlak van vier vierkante meter. We hebben ons werk op dat stukje veld gedaan en het na een maand laten testen door B.A.S. op het gebied van balstuit, torsie en schokabsorptie. De resultaten zagen er goed uit, wat ons de bevestiging gaf dat we het volledige veld konden revitaliseren.'

Het kunstgrasveld heeft zestien jaar dienstgedaan

Meer rubber

Bij een revitalisering maakt Silica Nova eerst de volledige kunstgrasmat vrij van zand en infill. Doornewaard legt uit: 'Normaal gesproken heeft een kunstgrasveld een laag van twee centimeter zand en daaroverheen de rubberinfill. Na tien jaar bespeling is die laag zand helemaal hard geworden, dus is het zaak om dat los te krijgen. Bij het leeghalen verwijderen we eerst het rubber met een zelfontwikkelde machine. Het rubber verzame-

len we in bigbags. Daarna vegen we met eenzelfde machine het zand eruit. Dat werk kunnen we zowel bij droog als nat weer uitvoeren.' Wat resteert is een 'leeg' kunstgrasveld. Dit veld wordt vervolgens weer gevuld met los zand en rubber, maar in een andere verhouding. 'We brengen een laag van 8 à 12 millimeter zand terug. Het resterende deel wordt gevuld met het oude rubber, waar we nieuw rubber aan toevoegen. De materialen zijn dus hetzelfde, maar de verhouding is anders. Door de extra hoeveelheid rubber brengen we de sporttechnische waarden van het kunstgrasveld weer op peil.'

Na de revitalisering werd het veld direct weer in gebruik genomen. Doornewaard kwam een week later op bezoek en liep toen een trainer tegen het lijf. 'Hij was heel enthousiast en vertelde dat het veld eerder een betonplaat leek, maar dat hier na onze toepassing niets meer van te merken was. Daar doe je het uiteindelijk voor.' Warringa kan dat beamen; hij ontving gelijke signalen vanuit de club. Hij vertelt: 'De gebruikers waren heel tevreden. In 2009 is hier een tweede kunstgrasveld aangelegd dat dus een stuk nieuwer was, maar na de revitalisering gaven de leden toch de voorkeur aan het oude veld. Dat zegt genoeg.'

Mooie cijfers

Het gerevitaliseerde veld wordt in de zomer van 2018 gerenoveerd. Het kunstgrasveld heeft er dan een levensduur van zestien jaar op zitten, waarvan vier na de revitalisering. Dat zijn cijfers waar Silica Nova dik tevreden mee is, evenals de boekhouder van de gemeente Pijnacker-Nootdorp. Warringa: 'Wij hebben onze investering er wel uitgehaald. Exclusief btw waren we voor de revitalisering zo'n

32.000 euro per veld kwijt, waarna we er vier jaar mee vooruit konden. Zet dat maar eens af tegen de jaarlijkse afschrijvingskosten van een kunstgrasveld; dan kom je een stuk voordeliger uit. Wij hadden de investering al na twee jaar dik terugverdiend.'

Ook bij B.A.S. kan men tevreden terugkijken op het project. Zij waren immers degenen die deze methode adviseerden. Graafland vertelt: 'Vooral in specifieke situaties, bijvoorbeeld als nog niet duidelijk is of een club gaat verhuizen, kun je veel beter een revitalisering doen dan een renovatie. Bovendien stelt de KNVB tegenwoordig eisen aan bestaande velden met de gebruiksnorm. Als je die niet haalt, kun je het veld oplappen met een revitalisering. Een vereiste is wel dat de vezellengte nog genoeg is, maar in principe is een revitalisering een goede manier om de levensduur van een kunstgrasveld te verlengen.'



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7675



De bak wordt geladen om het zand opnieuw in te strooien.



Rubber strooien en borstelen.



Keer op keer tonen onderzoeken
van veel slimmere mensen aan dat
**er geen relatie is tussen kanker en
kunstgras**

Wordt u er ook zo ziek van? In 2008, meer dan tien jaar geleden, schreven we waarschijnlijk voor de eerste keer over infill. Toen ging dat – als ik het me goed herinner – over de zorgplicht. Hele boekwerken hebben wij daar indertijd over volgeschreven. En één ding hoop ik: ik ben doorgaans best wel trots op de artikelen die wij hebben geschreven, maar in dit geval gun ik het mijn ergste vijand niet om al die artikelen terug te moeten lezen. Dat geldt ook voor een aantal andere deelonderwerpen in dit inmiddels veel te dikke dossier. Maar onze traffic-cijfers laten het tegenovergestelde zien: artikelen uit 2008 over de zinkabsorptie van zand en lava lijken onverminderd populair. Op zo'n moment ben ik blij dat onze ICT-systemen niet super state of the art zijn. Je zou toch al die mensen moeten leren kennen die een tien jaar oud verhaal lezen over zinkabsorptie in de onderbouw van een kunstgrasveld. Mijn dochter zou zeggen: boeien. Ik ga niet zeggen dat zoiets onbelangrijk is, maar het gaat niet over datgene waar we echt over moeten praten, denken en discussiëren.

**Iedere keer dat deze discussie, die dus
eigenlijk een non-discussie is, weer opvlamt,
worden onschuldige voetbalclubjes op
kosten gejaagd**

En dat is: hoe bouwen wij met zijn allen de beste en meest betaalbare sportvelden voor de Nederlandse bevolking? Wat dat betreft ben ik wel blij met de schijnbaar nieuwe *tone of voice* van de VSG van de afgelopen tijd. Ik mag het niet zeggen, maar ik was nooit zo onder de indruk van hun optreden. Waarom

allemaal zo bozig en zo snel verongelijkt? Wel een mening hebben, maar die vervolgens voor de Bühne weer intrekken? Het belang dat zij hebben, is uitermate essentieel. Misschien niet erg sexy. Dat doet echter niets af aan het feit dat het een zeer reëel belang is waarvoor gevochten moet worden. De afgelopen jaren hing de bal eerder aan de voet van de sportbonden en de brancheorganisatie. Natuurlijk claimen ook die organisaties het dienen van het eigenaarsbelang, maar in de praktijk is het lastig om twee heren te dienen.

Die dubbeldikke dossiers over onderwerpen die een normaal mens echt niet interesseren en die hij ook zeker niet zal lezen, zijn natuurlijk het gevolg van de politiek correcte manier van denken over dit onderwerp. Er is veel beroering over kunstgras en een mogelijk verband met kanker. Keer op keer tonen onderzoeken van veel slimmere mensen aan dat er geen relatie is tussen kanker en kunstgras. Voor de discussie maakt dat niet uit. Iedere keer dat deze discussie, die dus eigenlijk een non-discussie is, weer opvlamt, worden onschuldige voetbalclubjes op kosten gejaagd. Je zou kunnen stellen dat de discussie innovatie heeft aangejaagd. Misschien is dat wel zo, maar is dat de innovatie waarop we zaten te wachten? Ik lees de laatste tijd opvallend vaak over clubs die in de problemen raken doordat zij hun WOZ-heffingen niet kunnen betalen.

Met vriendelijk groet,
Hein van Iersel (hein@nwst.nl)
Hoofdredacteur



Be social

Scan of ga naar:

www.Fieldmanager.nl/artikel.asp?id=17-7675

De partners van

Fieldmanager



De lijstaanvoerder van 2018!

EURODIAMOND

- ✓ Standvastigheid 8,3*
- ✓ Herstellingsvermogen 8,2*
- ✓ Bepelingstolerantie 7,9*

* Tabel Grasgids® 2018 Engels raaigras Sport

IN 2018: MINIMAAL
5% EURODIAMOND IN ALLE
EUROGRASS SPORTMENGSELS



Fieldmanagers opgelet!

Van de laatste elf edities stond DSV zaden maar liefst zeven keer op nummer 1 in de Grasgids®. En ook in 2018 hebben we met het ras **EURODIAMOND** de lijstaanvoerder in huis. **EURODIAMOND** zorgt voor veel speeluren per veld dankzij de combinatie van zeer goede bespelingstolerantie en standvastigheid. Daar zijn we natuurlijk trots op! Om dit te vieren hebben we **EURODIAMOND** in 2018 toegevoegd aan alle topmengsels van DSV zaden.

Meer informatie over de sportmengsels van DSV zaden vindt u op www.dsv-zaden.nl. Onze grasspecialisten geven u graag advies op maat over de keuze van het juiste sportmengsel.