



8 min. leestijd

ACTUEEL

kunnen tegenhouden: de betonplaat. 'We hebben drie partijen benaderd of ze wilden meewerken aan een pilot. Van die drie reageerde Zwaagstra Beton het snelst; ze wilden graag meewerken. Ook de KNVB werd erbij betrokken.'

Een flink probleem

André Veerkamp werkt als verkoper buitendienst bij Zwaagstra Beton, dat al jaren bezig is met de fabricage van betonplaten. Volgens hem was iedereen bij het betonbedrijf meteen enthousiast over dit project. Het nut van de betonplaten met opstaande rand behoefde ook geen uitleg. 'Toen ik de twee kunstgrasvelden bij Quick zag, was ik verbaasd over de hoeveelheid infill die daarin moet. Er stond een enorme hoeveelheid van tientallen bigbags met kurkgranulaat. Als dat het veld af spoelt, heb je een flink probleem. Een interessante klus dus voor ons om maatregelen te treffen om al die kurk op het veld te houden, en voor clubs zowel qua kostenbeheersing als het tegengaan van eventuele milieuschade.'

Proefopstelling met de KNVB

Vervolgens werden de koppen bij elkaar gestoken. Er werden wat hersenspinsels op papier gezet en tekeningen gemaakt. Na overleg maakte de betonfabrikant een proefopstelling, die met de gemeente Den Haag en Patrick Balemans van de KNVB aan een uitvoerige test werd onderworpen. Veerkamp: 'Half februari van dit jaar hebben we in Hooogeveen een proefopstelling uitgevoerd met aan weerszij-



den vijf betonplaatjes van 50 x 100 x 14 cm. Aan de ene kant vijf "gewone" betonplaatjes en aan de andere kant vijf varianten met de opstaande rand. We hebben draadhekwerk geplaatst, kunstgras uitgerold en met een bal de veiligheid op het veld voor sporters en bezoekers getest. Na overleg met de KNVB werd er bij de betonplaten aan de voorkant voor een schuine rand gekozen in plaats van een opstaande rand. 'De rand heeft nu een hoek van zo'n 38 graden. Op die manier stuit de bal niet zodanig weg dat het publiek er last van heeft.'

'Den Haag kiest voor het milieu'

Vervuiling van de berm

Nadat de rand zijn definitieve vorm had gekregen, werd de pilot bij twee Haagse clubs uitgerold: RKSV GDA uit Loosduinen en Koninklijke Haagsche Cricket en Voetbal Vereniging Quick. Het resulteerde in twee verschillende betonplaten. GDA legde betonplaten van 100 bij 100 bij 14 cm met in het midden van de plaat een opstaande rand; het hekwerk werd in de plaat geboord. Quick installeerde betonplaten van 100 bij 50 bij 14 cm met een opstaande rand aan een lange zijde.



Tijdens de proefopstelling werd de rand getest op veiligheid voor sporters en bezoekers.



8 min. leestijd

kunnen tegenhouden: de betonplaat. 'We hebben drie partijen benaderd of ze wilden meewerken aan een pilot. Van die drie reageerde Zwaagstra Beton het snelst; ze wilden graag meewerken. Ook de KNVB werd erbij betrokken.'

Een flink probleem

André Veerkamp werkt als verkoper buitendienst bij Zwaagstra Beton, dat al jaren bezig is met de fabricage van betonplaten. Volgens hem was iedereen bij het betonbedrijf meteen enthousiast over dit project. Het nut van de betonplaten met opstaande rand behoefde ook geen uitleg. 'Toen ik de twee kunstgrasvelden bij Quick zag, was ik verbaasd over de hoeveelheid infill die daarin moet. Er stond een enorme hoeveelheid van tientallen bigbags met kurkgranulaat. Als dat het veld af spoelt, heb je een flink probleem. Een interessante klus dus voor ons om maatregelen te treffen om al die kurk op het veld te houden, en voor clubs zowel qua kostenbeheersing als het tegengaan van eventuele milieuschade.'

Proefopstelling met de KNVB

Vervolgens werden de koppen bij elkaar gestoken. Er werden wat hersenspinsels op papier gezet en tekeningen gemaakt. Na overleg maakte de betonfabrikant een proefopstelling, die met de gemeente Den Haag en Patrick Balemans van de KNVB aan een uitvoerige test werd onderworpen. Veerkamp: 'Half februari van dit jaar hebben we in Hooogeveen een proefopstelling uitgevoerd met aan weerszij-



den vijf betonplaatjes van 50 x 100 x 14 cm. Aan de ene kant vijf "gewone" betonplaatjes en aan de andere kant vijf varianten met de opstaande rand. We hebben draadhekwerk geplaatst, kunstgras uitgerold en met een bal de veiligheid op het veld voor sporters en bezoekers getest. Na overleg met de KNVB werd er bij de betonplaten aan de voorkant voor een schuine rand gekozen in plaats van een opstaande rand. 'De rand heeft nu een hoek van zo'n 38 graden. Op die manier stuit de bal niet zodanig weg dat het publiek er last van heeft.'

'Den Haag kiest voor het milieu'

Vervuiling van de berm

Nadat de rand zijn definitieve vorm had gekregen, werd de pilot bij twee Haagse clubs uitgerold: RKSV GDA uit Loosduinen en Koninklijke Haagsche Cricket en Voetbal Vereniging Quick. Het resulteerde in twee verschillende betonplaten. GDA legde betonplaten van 100 bij 100 bij 14 cm met in het midden van de plaat een opstaande rand; het hekwerk werd in de plaat geboord. Quick installeerde betonplaten van 100 bij 50 bij 14 cm met een opstaande rand aan een lange zijde.



Tijdens de proefopstelling werd de rand getest op veiligheid voor sporters en bezoekers.

'MET EEN PRACHTIG VELD HET NIEUWE SEIZOEN IN'

Projectleider Wilma van der Neut van AH Vrij Groen, Grond en Infra, dat het veld bij RKSV GDA aanlegde: 'Wij waren hoofdaannemer voor de aanleg van het kunstgras hoofdveld.

De opstaande rand in het midden van de betonplaat maakt nog deel uit van de totale veldconstructie binnen de veldafstering. De gemeente Den Haag, Dienst OCW heeft in twee projecten een pilot uitgevoerd met twee typen betonplaten, die zij samen met de leverancier Zwaagstra Beton en met goedkeuring van de KNVB hebben ontwikkeld. Bij dit project zijn er platen verwerkt van 1 x 1 meter, met in het midden de opstaande rand. Bij het project HVCV Quick zijn er platen toegepast van 0,50 x 1 meter, met aan de rand de opstaande rand. De veldafstering en ballenvangers zijn achter de opstaande rand in de betonplaten geboord. Bij de poorten zijn betonplaten toegepast zonder de opstaande rand. Het verwerken van de platen en de bouw van het gehele kunstgrasveld zijn zeer voorspoedig verlopen. Het kunstgrasveld is ondertussen goedgekeurd door Kiwa Isa Sport. De vereniging kan met een prachtig veld het nieuwe competitie seizoen in gaan.'



De betonplaat met de opstaande rand in het midden.

lange tijd van droogte flinke hoosbuien over Den Haag neerdaalden. Van der Laan: 'De eerste proeven bij GDA en Quick zijn succesvol verlopen. Er kwam tijdens die eerste proef behoorlijk wat water naar beneden. Normaal gesproken drijft het kurkgranulaat in geval van flinke regen op het veld en loopt het richting de plantvakken en de kolken rond het veld. Nu ligt de infill op de tegelrand of ertegenaan. Het is netjes binnen de hekwerken gebleven.' De betonrand bewees ook op andere manieren al zijn waarde tijdens de proef: 'In een drogere periode waait het zand vaak vanaf de paden het veld op. Dan ligt het veld bezaaid met rotzooi; ook dat vuil wordt door de opstaande rand tegengehouden. Het mes snijdt dus aan twee kanten.'

Tweede test met filterput

Bij GDA vond nog een tweede test plaats om te checken of de infill het veld niet verlaat. Van der Meer: 'Mensen nemen de infill van het veld mee. Dat komt via de roosters in de afwatering van het rioolstelsel terecht en via de kolken en een nieuw

'Het was een interessante klus voor ons om al die kurk op het veld te houden'

Marcel van der Meer van Kybys.ing werkt op interimbasis voor de gemeente Den Haag als projectleider sportvoorzieningen. Naast het bekende verhaal over schadelijke microplastics in de grond is ook de vervuiling van de berm een probleem, vertelt hij. 'Bij het ontwerp was de eerste vraag of Zwaagstra Beton dit kon fabriceren, ook eventueel met hekwerken achter de plaat bevestigd. Dat bleek geen probleem.' Over de lengte van een veld zijn op bepaalde plekken openingen met werkpoorten, vertelt hij. 'Doorgaans heeft een veld een werkpoort van 4 meter breed en een paar looppoorten van 1 meter breed. Na de Haagse pilot zal worden bekeken of deze betonplaten ook bij renovatie voetbalvelden kunnen worden toegepast. De betonplaten hebben een opstaande rand die dan binnen de uitloop valt. Hiervoor zal de KNVB dispensatie moeten geven.'

Mes snijdt aan twee kanten

Eind augustus volgde de lakmoesproef, toen na

'SCHEELT EEN HOOP WERK EN GELD'

Projectleider Arie van Gelderen van Krinkels, dat het veld bij HVCV Quick aanlegde: 'Naast het afroepen en leggen van de platen hebben wij nauwelijks een rol gespeeld in dit verhaal. Ons aandeel is in ieder geval goed verlopen. Zwaagstra had voldoende platen en had er zelfs nog een paar extra beschikbaar. Ik denk dat deze betonplaat wel een goede oplossing is om het uitspoelen van de kurk over de plaat tegen te gaan. De infill komt door de betonrand niet in het gras of in de berm terecht, waardoor je het zou moeten bijvullen. Door de rand kun je de infill met een bezem en een bladblazer gemakkelijk weer terug het veld op vegen. Dat scheelt toch gauw een hoop werk en geld.'



De betonplaat met aan de rand de opstaande rand die bij het project HVCV Quick werd toegepast.



ZEMBLA DE MOND GESNOERD?

In oktober 2017 zette het onderzoeksjournalistieke programma Zembla opnieuw zijn tanden in het door hem gehekkelde rubbergranulaat. Deze keer vormden niet de gezondheidsrisico's van het SBR voor sporters het onderwerp van de uitzending, maar de milieurisico's die uitloging van het rubber met zich mee kan brengen. Tijdens de uitzending met de titel 'Op de bodem' beweerde het onderzoeksprogramma dat er wel duizend kunstgrasvelden in Nederland zijn waar teveel zink in de bodem zou zitten. Zembla meldde dat het RIVM (Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu) al in 2007 in een onderzoeksrapport waarschuwde voor de mogelijke verontreiniging met zink, dat uit rubbergranulaat van oude autobanden komt. 'Volgens het RIVM loogt het zink uit het rubber en kan het met het regenwater mee spoelen naar de onderliggende grond, het grondwater en het oppervlaktewater. In opdracht van de brancheorganisaties Vaco en RecyBem en verschillende sportorganisaties deed het onderzoeksbureau Intron (later SGS Intron) verschillende onderzoeken naar de zinkuitloging. De onderzoeken zouden aantonen dat de maatregelen die de kunstgrasbranche nam om de verspreiding van zink tegen te gaan, afdoende zijn. Maar deskundigen zetten daar vraagtekens bij', aldus Zembla.

'Een filterput moet voorkomen dat infill en vezels van de paden om welke reden ook toch nog in het riool- of oppervlaktewater terechtkomen'



geplaatste filterput in het oppervlaktewater.' Van der Laan: 'Om te onderzoeken in welke mate dit gebeurt, hebben we bij GDA deze filterput bedacht en laten plaatsen. Deze moet voorkomen dat infill en vezels van de paden om welke reden ook toch nog in het riool- of oppervlaktewater terechtkomen. In hoeverre deze rand ook daarvoor een oplossing biedt, is nu nog niet te zeggen.' Nadere analyse de komende twee jaar zal uitwijzen hoeveel verschil de opstaande randen maken qua tijd voor schoonmaakwerkzaamheden. De resultaten lijken voorsnog hoopgevend. Van der Laan: 'De vereniging ziet het verschil. Ze vinden het er netjes uitzien, het heeft iets aparts. Deze oplossing kan het milieu in veel gemeenten ten goede komen. Als het echt werkt, zullen we het eerst bij andere sportclubs in Den Haag doorvoeren. Maar mogelijk leidt aandacht in de media ook tot landelijke interesse. En wie weet heeft de hockeybond dan ook belangstelling.'

'Grote zooi verholpen'

Van der Laan denkt niet dat een betonplaat met een obstakel critici als het RIVM of Zembla direct helemaal de mond snoert: 'Ik kan niet garanderen dat de infill voor honderd procent op het veld blijft liggen. Er kunnen altijd nog korrels via kleding, kousen of schoenen mee naar buiten gedragen worden. En als het kurk droog is en het gaat stormen, weet ik ook niet wat er gebeurt. Maar

de grote zooi rond de velden hebben we er denk ik wel mee verholpen.' Veerkamp ziet dit nieuwe type betonplaat als het juiste antwoord op het infill-milieuvraagstuk. 'Of het nou om rubber of kurk gaat: we hebben nu een nuchtere, simpele en goedkope oplossing die ervoor zorgt dat de infill niet het veld af spoelt.' Hoewel de kunstgrassoap met subthema's als plezier, balstuit en de volksgezondheid misschien wel nooit meer eindigt, is er nu dus een kans dat het milieuverhaal als een nachtkars uitdooft. Veerkamp: 'De bulk blijft nu op het sportveld liggen. En dat door dat ene randje van zes centimeter.'



Be social

Scan of ga naar:

www.fieldmanager.nl/article/26968/milieudiscussie-infill-stuit-voorlopig-op-betonnen-rand-van-enkele-centimeters