



# No-dig-methode van Fieldturf nu Fifa-twee sterren gecertificeerd

## Kunstgras dat ligt als een blok

De markt is naarstig op zoek naar nieuwe methodes om slimmer, sneller én goedkoper kunstgrasconstructies te bouwen, een punt waarbij dan steeds gekeken wordt naar de vergravingsdiepte. Vergraven is duur, kost veel transport en is alleen daardoor al niet erg duurzaam. Fieldturf claimt nu een bouwmethode marktklaar én Fifa-gecertificeerd te hebben, waarbij het veld op het bestaande maaiveld, dat wel speciaal wordt geprepareerd, wordt gelegd. *No-dig* dus.

Auteur: Guy Oldenkotte

De methode van Fieldturf is inmiddels al twee keer toegepast in Nederland: bij een 3000 vierkante meter groot veldje in Cadzand, dat nu een jaar lang gevolgd is door testinstituut Isa Sport en bij voetbalvereniging RVC'33 in Reeuwijk-Dorp is waar een volledig voetbalveld is gerealiseerd. Natuur liefhebbers vinden de omgeving van Reeuwijk-Dorp geweldig, maar voor aannemers is het, op z'n zachtst gezegd, een uitdaging. De slappe ondergrond van die omgeving biedt weinig stabiliteit voor het nieuwe kunstgrasveld van RVC'33. Volgens AAsportsystems en Traas & Ovaa Sport moet Geosta de uitkomst bieden voor de aanleg van sportvelden in gebieden met zettingsproblemen. 'Voor Geosta mengen we de ondergrond met cement en creëren we grondbeton dat een stevige en stabiele basis biedt. De receptuur voor dat mengsel is uniek en hangt sterk af van de aanwezige grondsoort,'

zegt Jacques Walhout van Traas & Ovaa Sport. De techniek wordt al jarenlang succesvol toegepast in onder meer de wegenbouw.

Door Geosta toe te passen zal de hoogte van de onderbouw in Reeuwijk-Dorp nauwelijks veranderen. De laagdikte is vergelijkbaar met de laagdikte van geel zand zoals doorgaans wordt toegepast onder een kunstgrasveld.

De grote winst is, volgens Walhout, dat Geosta het mogelijk maakt om kunstgras aan te leggen op haast elke ondergrond. 'Dankzij Geosta kan kunstgras ook worden aangelegd op bijvoorbeeld oude vuilstortplaatsen.' Walhout roemt daarbij de mogelijkheid om regenwater gescheiden te houden van de vervuilde ondergrond. Dat komt doordat het water horizontaal wordt afgevoerd naar de rand van het veld. 'We hebben vorig jaar een test gedaan in Cadzand-Bad en daar bleek

dat de constructie ook werkt bij zelfs de meest hevige neerslag,' voegt Walhout toe. Dankzij die test is aangetoond dat het veld, conform de Kiwa Isa-Sport eisen, binnen dertig minuten na een hoosbui weer bespeelbaar is. Een vorstrand met een breedte van 2,50 meter en een zogenaamde drainkoffer langs de randen van het veld moeten garanderen dat dat water verder wordt afgevoerd.

### Vermindering in transport

Dankzij de toepassing van Geosta zal het aantal vrachtwagenbewegingen in Reeuwijk-Dorp aanzienlijk lager liggen dan bij de aanleg van een standaardkunstgrasveld het geval zou zijn geweest. 'Normaliter moet je 30 tot 35 centimeter zand in de onderbouw stoppen. Omdat het nu niet nodig is om zand af te voeren en te vervangen door geel zand, scheelt dat al snel



Jacques Walhout, Traas & Ovaa

zo'n 120 vrachtwagenbewegingen,' licht Rob Heusinkveld van AAsportsystems toe. Dat zal in de Zuid-Hollandse gemeente positief worden ontvangen. De wegen van en naar Reeuwijk-Dorp zijn smal en worden gebruikt door fietsers, lokale tuinders en het overige verkeer. Extra vrachtverkeer zou dus ongetwijfeld een negatieve invloed op de veiligheid en doorstroming hebben gehad. Heusinkveld meent dat de winst 'm echter vooral zit in de verminderde milieubelasting van het gehele systeem. 'Niet alleen zijn er minder vrachtwagens nodig voor het aan- en afvoeren van de grond voor het veld, maar ook de vrachtwagens die anders het instrooizand en de lava zouden hebben aangevoerd vanuit de groeven en zandwinningsgebieden hoeven nu dus niet te rijden.' Heusinkveld meent dat daardoor nog eens honderd vrachtwagens extra de wegen bespaard zullen blijven. Omdat de lava, die doorgaans in de onderbouw wordt gestopt, vanuit Duitsland moet komen is de impact van de vermindering dus enorm. Ondanks al die besparingen op transport is het bouwen met Geosta niet sneller of goedkoper. 'Het materiaal heeft de tijd nodig om uit te harden. Uiteindelijk verwacht ik dat het misschien net één weekje sneller zou kunnen dan traditioneel bouwen,' merkt Heusinkveld. Vanwege het onvoorspelbare weer blijft een marge noodzakelijk.

Ook Knottnerus meldt dat de *no-dig*-manier van bouwen niet per se goedkoper is, hoogstens in zettingsgevoelige gebieden.



Rob Heusinkveld, AAsportsystems

#### Verbeterde afvoer

Omdat de onderlaag van Geostat water niet doorlaat, wordt in Reeuwijk-Dorp gebruikgemaakt van Qdrain om het water af te voeren. Die afvoer vindt plaats in horizontale richting. 'Qdrain bestaat uit een niet-waterdoorlatende folie waarop een drainagemat is aange-

**'Deze laag SBR-granulaat en zand moet sport- en speltechnische eisen garanderen, ondanks dat onder het veld een blok beton ligt'**

bracht. Daarbovenop komt een geovlies,' legt Heusinkveld uit. Het water wordt via een ingenieus systeem van minikanaaltjes horizontaal weggevoerd. 'De platen worden daarbij onder maximaal verhang gelegd waardoor het water beter stroomt.' Kans op vorstschade zou bij dit systeem niet meer of minder zijn dan bij elke andere toplaag.

Zoals Jacques Walhout van Traas & Ovaa eerder opmerkte, ligt om het veld een vorstrand en een zogenaamde drinkkoffer. 'Hier wordt het water in opgevangen voordat het in de sloot wordt afgevoerd. Die afvoer is iets wat je overigens zelf kunt sturen. Mocht er schoon water nodig zijn voor bijvoorbeeld de beregening, dan kan dat hieruit worden gehaald,' merkt Heusinkveld op.





Dankzij toepassing van Qdrain kan het water horizontaal worden afgevoerd.

**'Het SBR-rubber wordt gebroken in bevroren toestand zodat het minder scherpe randen heeft'**

**Optimaal met Optimum**

Boven op de innovatieve onderbouw komt een mat met Optimum-vezels. In de vorige editie van *Fieldmanager* kon u al lezen dat er veel te doen is geweest omtrent de naamvoering van deze vezel, maar de kwaliteit ervan staat niet ter discussie. Het veld in Reeuwijk-Dorp heeft een vezellengte van 60mm en wordt ingestrooid met een combinatie SBR-granulaat en zand. Deze laag moet dik genoeg zijn om de sport- en speltechnische eisen

te garanderen, ondanks het feit dat onder het veld een blok beton ligt.

Boven op dat mengsel komt nog een laag met cryogeen rubber. Dit instrooi materiaal is eigenlijk gewoon SBR-rubber dat wordt gebroken in bevroren toestand. Dankzij deze methode heeft het granulaat, zo claimt Fieldturf, minder scherpe randen. Het granulaat zou daardoor nog beter moeten bijdragen in de sporttechnische eigenschappen.

**'Kunstgras kan nu op elke ondergrond worden aangelegd'**

RVC'33 zal dus straks voetballen op de nieuwe constructie, maar volgens Rob Heusinkveld is de constructie ook geschikt voor andere sporten. 'Het veld is door Kiwa Isa Sport gecertificeerd voor voetbal, maar we hebben het concept ook al gebruikt voor een kunstgraskorfbalveld.' En als het voor voetbal en korfbal kan, dan kan het ongetwijfeld ook voor kunstgras voor rugby en tennis worden toegepast. Voor hockey lijkt het echter wat lastiger. 'We bekijken hoe we met dit systeem de vlakheid kunnen bereiken die wordt gevraagd voor hockey,' zegt Heusinkveld, die daarbij verwijst naar het afschot dat in een voetbalveld wordt aangebracht om de afvoer van water te bevorderen.

AA sportsystems en Ovaas & Traa zijn niet de eerste die met het idee komen om het aantal vrachtwagenbewegingen voor de aanleg van een kunstgrasveld te verminderen, maar het idee om de aanwezige grond te gebruiken voor de onderbouw is redelijk nieuw. De winst zit 'm echter vooral in de wetenschap dat kunstgras nu op elke ondergrond kan worden aangelegd.