

Drainbelt, een nieuwe methode voor het draineren



Drainbelt is een relatief nieuw systeem dat voor zover wij weten in Nederland nog niet is toegepast, maar waar in Duitsland al diverse projecten meer zijn gerealiseerd. Drainbelt is een systeem dat uit twee onderdelen bestaat. Allereerst de werkelijke Drainbelt. Dit is een 200 mm brede band, die aan de onderzijde is voorzien van smalle sleufjes. De sleufjes op de Drainbelt fungeren als capillair sleuven. Zij 'zuigen' het water uit de grond en voeren het af naar iets dieper gelegen buizen. Dr. Jorg Mörhärd van de universiteit van Höhenheim heeft een onderzoek gedaan naar de functionaliteit van het systeem. Hieruit blijkt dat Drainbelt sneller reageert als traditionele draineermethodes en uiteindelijk per uur ook meer water afvoert. Mörhärd heeft het Drainbelt daarbij specifiek gekeken met een opbouw zoals die is voorgeschreven door de FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau) in 2000. Deze methode laat zich volgens Mörhärd vergelijken met de bij ons gebruikelijke methodes om een green of tee op te bouwen. Hierbij wordt gebruikt gemaakt van een draineerlaag van relatief grof zand met daarbij boven een toplaag met een zand/ organische stof verhouding van 80/20.

Auteur: Hein van Iersel

Mörhard heeft op een golfbaan een vergelijk gemaakt tussen beide systemen (traditioneel en Drainbelt). Hier uit blijkt dat het Drainbelt systeem duidelijk meer water afvoert (75,3 mm tegenover 51,4 mm bij een regenval van 135 mm), maar vooral ook sneller reageert. Beide systemen zijn toegepast in twee nieuwe tees. In de testperiode werd op een tee van 500 m² een maximale waterafvoer geconstateerd van 8,72 liter per minuut. Omgerekend naar het oppervlakte geeft dit een waterafvoer van 17,4 ml per meter per minuut. Naast een vergrootte waterafvoer heeft het systeem volgens Mörhärd ook het voordeel dat

het mogelijk is om platter te werken. Een traditioneel drainage systeem moet onder afschot worden aangelegd. Dat is bij Drainbelt niet nodig.

Aanleg

Op de testsite werden stukken Drainbelt gebruikt met een lengte van 13 meter. Deze stukken werden 2 meter uit elkaar gelegd op een diepte van 25 cm. De Drainbelt lag in een 10 cm dikke laag grover draineerzand (d.i. met een M50 cijfer van). Boven op het de draineerlaag lag een toplaag van 20 cm.

Bronnen: Untersuchungen zur Entwässerung von Sportrasenflächen mit dem Drain Belt-System Morhard, Jörg Stuttgart-Hohenheim. Rasen 3 2006 pag 152-154
Meer info www.drainbelt.com



