



NAC Breda wil stabiele eredivisionist worden en daar is allereerst een topklasse grasmat voor nodig

Tweede Nederlandse BVO met Permavoid-onderbouw

NAC Breda ondergaat deze zomer een grondige veldrenovatie. Niet alleen wordt het veld verlaagd voor meer toeschouwerscapaciteit, ook komt er een innovatieve onderbouw onder het gras. De club kiest voor het Permavoid-systeem, waarmee NAC – na Heracles Almelo – de tweede betaaldvoetbalorganisatie (BVO) in Nederland is die op deze schaal inzet op waterretentie en verduurzaming.

Auteur: Hein van Iersel

De vernieuwing van het veld in het Rat Verlegh Stadion past in de bredere ambitie van de club: een stabiele middenmoter worden in de eredivisie. Daar hoort een betrouwbare, goed bespeelbare grasmat bij. De bestaande veldverwarming was verouderd, lek en aangesloten op stadsverwarming, wat hoge stookkosten met zich meebracht. 'Het was duur én inefficiënt', aldus toezichthouder en directievoerder Goof Rijndorp, die in een eerder stadium al betrokken was bij de renovatie van het NAC-trainingsveld op sportpark Zundert.

1.500 extra zitplaatsen

Rijndorp heeft als voormalig directeur-eigenaar van Bras Fijnaart een geschiedenis in het gras, maar is bij NAC inmiddels ook directievoerder van de andere, meer bouwkundige, renovaties aan het stadion.

Zo wordt het veld anderhalve meter verlaagd, waardoor er ruimte ontstaat voor 1.500 extra zitplaatsen die over de gracht worden gebouwd. Rijndorp: 'Dit moet bijdragen aan hogere inkomsten. Meer stoelen betekent meer kaartverkoop, en dat is weer nodig om financieel stabiel te worden als club.' In diezelfde lijn ligt ook de verduurzaming van de accommodatie. De nieuwe veldonderbouw bestaat uit zogeheten Permavoid-kratten, die regenwater

tijdelijk kunnen bufferen. In tegenstelling tot traditionele drainage wordt het water niet direct afgevoerd, maar opgeslagen onder het veld – inclusief de aanwezige nutriënten. Dit water wordt hergebruikt voor de bevoeiing van het veld.

Permavoid

Eerst maar even de techniek. Hoe werkt een Permavoid-systeem? Onder de volledige natuurgrasmat ligt een 85 mm dikke laag kratten. Deze laag is via een luchtsluis rondom het veld aangesloten op een gigantisch grote ventilator. De ventilator kan naar behoefte lucht in en uit het systeem pompen. Als de krattenlaag volledig gevuld is met water, heb je een buffercapaciteit van meer dan 600.000 liter water onder je veld zitten.

De krattenlaag onder het veld is voorzien van zogenaamde *capillary cones*: twee cones per krat. Dit zijn feitelijk een soort lonten die water uit de krattenlaag opzuigen en afgeven aan een waterverdelend vliesdoek, waarmee de krattenlaag is afgedekt. Vandaar gaat het water capillair verder de teeltlaag in. Onder de kratten ligt ook een dergelijk vliesdoek en vervolgens een waterdichte folie, die ervoor zorgt dat het water in het systeem blijft. Het waterpeil in de kratten wordt met sensoren op het gewenste

niveau gehouden, zodat de toplaag altijd op het gewenste vochtpercentage blijft.

Rondom het volledige veld ligt een luchtsleuf, ofwel *air duct*, bestaande uit vergelijkbare krat-ten, maar dan veel hoger. Deze luchtsleuf is gekoppeld aan de ventilatoren buiten het veld.

Warmtepomp

In een latere fase komt er in het stadion van NAC Breda een ondergronds bassin, gekoppeld aan zonnepanelen en warmtepompen. Het opgevangen water zal dan niet alleen dienen voor beregening, maar ook voor verwarming van de gebouwen. Ook wordt warme lucht uit een naastgelegen loods gebruikt om het veld sneller te drogen of op temperatuur te houden.

We willen overal groene vinkjes achter. Geen concessies

‘Op die manier ondersteun je ook de veldverwarming en bespaar je energie,’ zegt Rijndorp. Volgens hem wordt het systeem ‘intelligent’, met de mogelijkheid om zowel op te warmen als te koelen. ‘In de zomer wordt het slangensysteem van de veldverwarming ingezet om de gebouwen te koelen. De temperatuur onder de grasmat blijft immers vrijwel constant laag, waardoor het koude water kan worden gebruikt om de gebouwen te verkoelen.’

Alleen het beste

Voor de toplaag kiest NAC voor een topklasse stadionmat, geleverd door Kuypers Graszoden uit Biezenmortel. Diezelfde mat werd eerder dit jaar ook al geleverd aan Feyenoord en Ajax. De grasmat werd in Biezenmortel opgekweekt op een identieke 80/20 Heicom-toplaag als in Breda wordt toegepast. Zo wordt optimale doorworteling verzekerd. ‘De mat is behandeld alsof het een stadionveld is: regelmatig gemaaid, belucht en bespeeld. Dat zie je terug in de kwaliteit,’ aldus Rijndorp. Uiteindelijk werd gekozen voor de mat die op alle meetpunten goed scoorde, ondanks de hogere kosten. ‘Ik heb een tweetal zwaar teleurgestelde graszodenleveranciers moeten bellen met de mededeling dat zij de mat niet mochten leveren.’

Benchmarking

Een belangrijk deel van het project draait ook om kennisdeling. NAC werkt in dit traject nauw samen met Heracles Almelo, de KNVB en leverancier Permavoid. Gezamenlijk wordt onderzocht hoe prestaties op onderdelen als schokabsorptie en verticale deformatie verder geoptimaliseerd kunnen worden. ‘We willen overal groene vinkjes achter. Geen concessies,’ zegt Rijndorp. Hij pleit in dit verband voor open data tussen clubs om grasmatkwaliteit verder te verbeteren.

Concreet gaat dit betekenen dat Heracles en NAC in de toekomst volledig toegang hebben tot elkaars data. Ze kunnen dan over en weer leren wat het effect is van cultuurtechnische maatregelen.

Oplevering

De oplevering van het veld staat gepland voor half augustus. De eerste wedstrijd in het vernieuwde stadion volgt kort daarna. ‘Hoe meer tijd we hebben voor doorworteling, hoe beter. Maar het ziet ernaar uit dat het op tijd lukt,’ zegt Rijndorp, die momenteel de planning met de leverancier nog fine-tunet.

De volledige renovatie van veld, tribunes en onderliggende installaties is een miljoenenproject. Fase één – het speelveld en de uitbreiding van de tribunes – is nu in volle gang. In latere fases volgen warmtepompen en gebouwverduurzaming. Daarmee wordt NAC niet alleen op sportief, maar ook op duurzaamheidsvlak een club om in de gaten te houden.

Grasteam

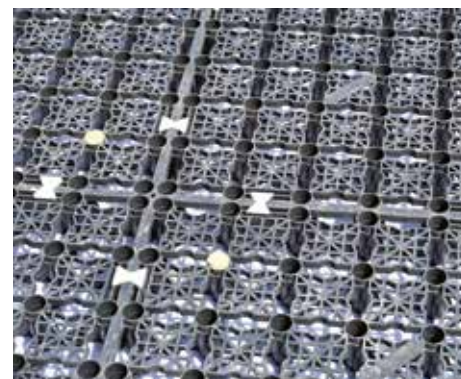
Met de aanleg van de nieuwe grasmat krijgt ook het onderhoudsteam een nieuwe samenstelling. Corné Floren, een oud-medewerker van aannemer Bras Fijnaart, is aangesteld als hoofd van het grasteam. Hij heeft ervaring met aanleg en onderhoud van BVO-velden bij onder andere Ajax en Feyenoord. Binnenkort start hij officieel bij Hubra om het stadionveld in Breda te onderhouden.



Wil Huijbregts van Hubra



Directievoerder Goof Rijndorp



Krattenlaag met capillary cones



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!