



Vernieuwd sportpark voor vier olympische sporten

Vanwege de wens van hockeyclub RHC om de veldcapaciteit uit te breiden, besloot de gemeente Rijswijk tot een herinrichting van Sportpark Elsenburg in Rijswijk. Naast hockeyvelden en een wiel- en mountainbikebaan is er inmiddels ook ruimte voor een vierde olympische sport, namelijk BMX.

Auteur: Tim van Dorsten

Op 2 februari 2021 was het zover. De gemeenteraad van de gemeente Rijswijk ging akkoord met het verzoek van de Rijswijksche Hockey Club (RHC) om het aantal kunstgrasvelden uit te breiden. De hockeyclub kampte al enkele jaren met een capaciteitstekort vanwege de toegenomen populariteit van de hockeysport en de groei van het aantal inwoners van de gemeente Rijswijk. Daarom wilde de club het aantal hockeyvelden op het sportpark uitbreiden van drie naar vier.

Om de herstructurering uit te voeren, schakelde de Zuid-Hollandse gemeente adviesbureau B.A.S. Begeleiding en Advies Sportterreinen in. 'Wij beheren de buitensportvelden van een groot aantal gemeenten, waaronder die van de gemeente Rijswijk', vertelt Jaap Nieuwenhuis, oprichter en eigenaar van het adviesbureau. 'We fungeren als spil tussen de gemeenten, de sportverenigingen en de aannemer. In opdracht van onze opdrachtgevers organiseren wij, aan de

hand van een door ons opgesteld beheerplan, het dagelijkse onderhoud en de vervanging van de sportvelden. Het werk wordt uitgevoerd door medewerkers van de opdrachtgever, de sportverenigingen en/of de aannemerij. Voor dit project hebben we voor ieder onderdeel contact gezocht met specialisten om de herstructurering van het sportpark uit te voeren.'

De uitbreiding van het aantal hockeyvelden had ook gevolgen voor de wielerveeniging De Spartaan, die ook van het sportpark gebruikmaakt. 'Eind 2019 ben ik al samen met RHC, De Spartaan en de gemeente Rijswijk om de tafel gegaan', zegt Nieuwenhuis. 'Ik heb toen een aantal luchtfoto's van het sportpark aan de wand gehangen, met de sportvelden eruit geknipt. Met een aantal groepjes gemeentebesturen en leden van de verenigingen hebben we toen gekeken hoe we de velden het best in het sportpark konden intekenen.' De Spartaan wilde dat de wie-

lerbaan ook na de herinrichting dezelfde lengte van 1.450 meter zou houden. 'Daarnaast had de wielervereniging als wens dat het vernieuwde sportpark een officieel mountainbikeparcours zou krijgen en dat ze er konden veldrijden.'

Sportpark Elsenburg beschikte toen nog niet over een BMX-baan, maar voor Fietscrossclub Rijswijk (FCCR) was een officieel parcours wel een grote wens. 'Hun baan aan het Oude Zwethpad in Rijswijk was te klein om op het hoogste niveau BMX-wedstrijden te kunnen rijden, en op die locatie was geen ruimte om de baan uit te breiden', vertelt Nieuwenhuis. 'Tijdens ons gezamenlijke overleg heeft de gemeente ons gevraagd ook een BMX-parcours aan het ontwerp van het heringerichte sportpark toe te voegen.'

In het overleg met de drie partijen had B.A.S. de taak om te adviseren, te bemiddelen en



Sportpark Elsenburg ten tijde van het archeologisch onderzoek. (Foto: B.A.S.)



Proefsleuven voor het archeologisch onderzoek. (Foto: B.A.S.)



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!



Silvio van Doorn
CSC Sport (Foto: CSC Sport)



Dennis Philippi van Van Oosten
Bereeningssystemen (Foto: A1 Group)

voor een ontwerp van het sportpark te zorgen. 'In verschillende groepjes hebben we diverse ideeën uitgewerkt en vanuit die ideeën maakten we ontwerpschetsen,' legt Nieuwenhuis uit. 'Het heeft wel even geduurd voordat het ontwerp definitief was. Het was niet eenvoudig om iedereen enthousiast te krijgen, en de coronamaatregelen, zoals het digitaal overleggen, maakten het nog lastiger.'

Nadat de sportverenigingen en de gemeenteraad financieel en ontwerptechnisch akkoord waren gegaan met het schetsontwerp, ging B.A.S. in overleg met de verenigingen om de ontwerpen op detailniveau uit te werken. Zo bleek dat RHC graag een waterberging onder de velden wilde en dat De Spartaan de wielervedbaan graag verlicht wilde hebben. 'Daarnaast hebben we op verzoek van De Spartaan het mountainbikeparcours uitgebreid,' vertelt projectleider Peter Prins van B.A.S. 'Voor deze uitbreiding schakelden we de hulp in van Patrick Jansen van Tracks & Trails, die een parcours heeft ontworpen met onder meer *jumps* en andere uitdagende speciale mtb-onderdelen. In het ontwerp moest B.A.S. wel rekening houden met de gasleiding die onder het park door loopt. Op deze leiding mag namelijk niet te veel belasting komen in de

vorm van heuvels om scheuren in de leiding te voorkomen. In het ontwerp heeft B.A.S. bruggen opgenomen, zodat mountainbikers en wielrenners hun banen gelijktijdig kunnen gebruiken. Deze bruggen bestaan onder meer uit planken van GreenMatter, die zijn gemaakt van gerecycled kunstgras. Zo hebben we een groot deel van het vrijkomende oude kunstgras in het ontwerp verwerkt.'

Archeologisch onderzoek

Samen met de verenigingen had Prins een planning gemaakt, maar dit schema ging al snel op de schop. Naar aanleiding van de vergunningsaanvraag hadden onder meer de stadsecoloog (zie kader) en de afdeling Archeologie van de gemeente Rijswijk hun wensen rond de herstructurering van het sportpark doorgegeven. Vooral het archeologisch onderzoek had flink wat voeten in de aarde. 'De archeologen waren ook betrokken bij de totstandkoming van de naastgelegen nieuwbouwwijk RijswijkBuiten. Ze hadden het idee dat ze op het sportpark restanten van een kleine nederzetting en van een oude Romeinse weg zouden kunnen vinden,' vertelt Prins. 'Al snel nadat ze zogeheten proefsleuven op het sportpark hadden gemaakt, bleek dat ze ook opgravingen wilden doen. Op

de plaats waar een van de hockeyvelden zou komen, groeven ze in totaal 8.000 m² grond af; op sommige plekken ging het om kuilen van 1,5 tot 2 m diep.' Dankzij de opgravingen konden de archeologen de Romeinse weg beter in kaart brengen en vonden ze een oude nederzetting, met diverse scherven van potten en bekers. Dit onderzoek zorgde voor grote verschuivingen in de planning, wat veel flexibiliteit vergde van de betrokken partijen. Zo werd gestart met het renoveren van de twee oude hockeyvelden, wat eigenlijk niet het initiële plan was. 'Voor de nieuwe hockeyvelden moest een nieuwe constructie worden gebouwd. Door de archeologische werkzaamheden kon het graafwerk hiervoor echter nog niet plaatsvinden,' verklaart Prins. 'Dit had ook gevolgen voor de wielervedbaan. We hebben de vernieuwde baan in een andere volgorde aangelegd dan we van tevoren hadden bedacht. We wilden de wielervedvereniging niet een jaar zonder baan laten zitten.'

Hockeyvelden besproeien met hemelwater

In overleg met het adviesbureau en de archeo-

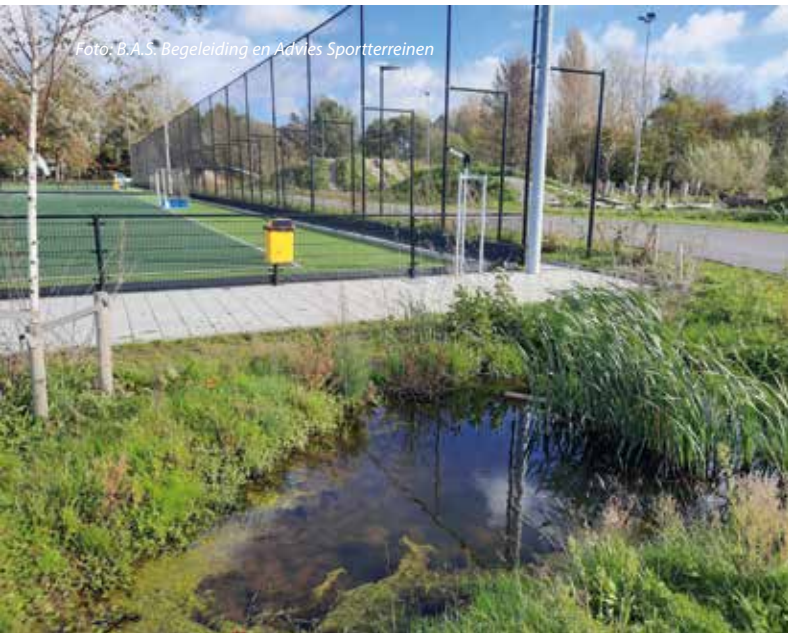


Foto: B.A.S. Begeleiding en Advies Sportterreinen

Ecologische zone

Nadat adviesbureau B.A.S. een vergunning had aangevraagd voor de herinrichting van Sportpark Elsenburg, kwam er een verzoek om een archeologisch onderzoek, maar ook stadsecoloog Michel Barendse had een wensenlijstje. 'Hij wilde op het sportpark een ecologische zone realiseren, met daarbij een ecologische verbinding tussen het Elsenburgerbos en het Wilhelminapark', vertelt Peter Prins van BAS. 'Het bos ligt ten noorden van het sportpark en het park ligt aan de zuidkant.' Inmiddels is deze ecologische zone gerealiseerd en is er een verbinding gemaakt. Er zijn takkenrillen aangebracht, laagtes gerealiseerd voor de opvang van water en oude bomen neergelegd. 'De kruidengewassen met inheemse bloemen en heesters ontwikkelen zich goed en zorgen voor voedsel, veiligheid, voortplantingsmogelijkheden en verplaatsingen van bijvoorbeeld insecten, marterachtigen en amfibieën. De bomen die zijn gekapt om ruimte te maken voor de herinrichting van het sportpark, zijn daar gebleven. Hiervan zijn hindernissen voor het mountainbikeparcours gemaakt en ze zijn verspreid over het park neergelegd, om de biodiversiteit op het park te verhogen.'

logen kon aannemer CSC Sport, die de aanbesteding voor de aanleg van de hockeyvelden en de wiel- en mountainbikebaan had gewonnen, in juni 2021 met de werkzaamheden van start gaan. In overleg met RHC viel de keuze op twee waterkunstgrasvelden op een onderlaag van ET-layer en twee waterkunstgrasvelden op een onderlaag van foam. 'Het verschil zit in de kwaliteit en daarmee ook in de prijs', vertelt regiomanager Silvio van Doorn van CSC Sport. 'De ET-layer zorgt voor een slijtvast vlak speelveld, een extra hoge schokabsorptie en een extra gedempte balstuit, terwijl foam de basis is voor velden op een ongebonden fundering en vaak om economische redenen wordt gekozen. Waar een ondergrond van ET-layer een kwalitatief hoogstaande keuze is, is een ondergrond van foam een economische en dus goedkopere keuze.'

Voordat de aanleg van deze kunstgrasvelden van start kon gaan, moest er onder één van de vier hockeyvelden een waterbergend systeem gebouwd worden. 'De gemeente wilde graag een duurzame oplossing voor het beregeningswater voor de hockeyvelden', geeft Prins aan. 'Als oplossing namen we in het ontwerp de plaatsing van een waterbergend systeem onder één van de hockeyvelden op, dat het hemel- en beregeningswater op alle velden opvangt.' CSC Sport heeft een Joosten kunststoffen foliebak gerealiseerd gevuld met grove lava, waarvan de aanleg plaatsvond in drie dagen tijd waarbij onder het veld 600 m³ water gebufferd kan worden. In de uit te graven constructie werd eerst folie aangebracht met infiltratiedrains, waarna de grove

lavafundering werd aangebracht. Het systeem werd aangesloten op de bestaande betonnen kelders, van waaruit het water wordt opgepompt, zo licht Prins toe. De folie is waterdicht en bestaat uit gerecycled PP-plastic. Zo kan het opgevangen hemelwater worden gebruikt om de velden te besproeien, in plaats van hiervoor grondwater of zelfs leidingwater te gebruiken. Zeker bij waterkunstgrasvelden is besproeien belangrijk. Een besproeid kunstgrasveld helpt niet alleen bij het voorkomen van blessures, maar laat de bal ook beter over het veld rollen. En bij lange periodes van regenval beschikt het systeem over een overstroomb voorziening naar de watergang.'

Voor het gehele beregeningssysteem van de vier GreenFields-waterkunstgrasvelden benaderde B.A.S. Van Oosten Beregeningsssystemen. 'Met behulp van sensoren hebben we gezorgd voor een "slimme" waterbuffer', vertelt technisch directeur Dennis Philippi. 'De sensoren zijn gekoppeld aan een computer, die continu het actuele weerbericht in de gaten houdt. Als er bijvoorbeeld een enorme regenbui aan komt, laat het systeem een deel van het water uit de buffer naar de watergang stromen. Zo blijft het water in de buffer vers.'

BMX-baan

Philippi vond het bijzonder om ook het beregeningssysteem voor de BMX-baan aan te leggen. 'We leggen regelmatig besproeiingssystemen voor hockey- en voetbalvelden aan, maar een BMX-parcours was voor ons de eerste keer. Voor

de positionering van de sproeiers hebben we gebruikgemaakt van onze 3D-tekening en van het teamoverleg met de parcoursbouwer. Het advies was om kleine sproeiers te gebruiken. Dit voorkomt namelijk dat door het besproeien de top laag van de baan gaat spoelen. Door meerdere sproeiers op veilige locaties te plaatsen, konden we een grotere uniformiteit van beregenen en sproeien realiseren. Hierdoor is er minder last van de weerelementen.'

In overleg met de vereniging en de gemeente en met de hulp van de baanontwerper maakte B.A.S. een compleet ontwerp. De werkzaamheden werden met een bouwteam aan CSC Sport gegund. Inmiddels heeft CSC Sport de basis van het BMX-parcours gelegd, waaronder een voorbelasting op de toekomstige kombochten vanwege een matig daadkrachtige ondergrond. Van Oosten Beregeningsssystemen zorgde voor de benodigde leidingen. In december 2022 gaat de verdere bouw van de BMX-baan van start, die uiterlijk in maart 2023 moet zijn afgerond. Pas na de afronding maakt FCCR de overstap naar de nieuwe baan. Daarnaast krijgt Sportpark Elsenburg een multifunctioneel gebouw, niet alleen met ruimtes voor de sportverenigingen, maar ook voor onder meer de plaatselijke kinderopvang. 'Dit gebouw moet zorgen voor binding met de wijk RijswijkBuiten', legt Nieuwenhuis uit. 'De komst van dit gebouw laat nog wel even op zich wachten, want de architect werkt nog aan het ontwerp.'