



# Water bij hockeyclub Zwolle ondergronds ontijzerd en opgeslagen

## Betaalbare innovatie voorziet kunstgras van voldoende water

Zwolle heeft top-hockey voor ogen. Op het nieuwe sportcomplex liggen daarom twee-en-een-halve waterkunstgrasvelden. Voor het beregenen ervan wordt gebruik gemaakt van een even betaalbare als innovatieve oplossing.

Begin november opende wethouder Gerrit Piek het nieuwe complex 't Hoge Laar in Zwolle. Hier zijn de spelers samengebracht van de twee hockeyverenigingen die Zwolle ooit rijk was. Na jarenlange discussie hebben de clubs hun krachten gebald en zijn ze opgegaan in één vereniging. De gemeente gaf de club een aanvullende

impuls door ruim drie miljoen euro ter beschikking te stellen voor het nieuwe complex. Toch moest er creatief worden omgesprongen met het oplossen van problemen. 'Het water in de omgeving bevat veel ijzer,' zegt Maarten Mölder van Mölder Sportveldberegening. 'Men had daarom de keuze om de velden te besproeien met leidingwater of om het water zelf te zuiveren en op te slaan.' Een keuze voor opslag vergt doorgaans forse investeringen. 'Het schone water moet dan worden opgeslagen in speciale bakken. Dat is een vrij dure oplossing.'

### Natuurgebied

Sportcomplex 't Hoge Laar is gelegen naast een natuurgebied. 'In Zwolle is daarom een oplossing toegepast waarbij het water ondergronds wordt ontijzerd en wordt opgeslagen,' vervolgt Mölder. Daarvoor zijn twee putten geslagen. 'De putten liggen op zo'n 30 meter van elkaar verwijderd en gaan elk 30 meter diep. Twee onderwaterpompen draaien 24 uur per dag, zeven dagen in de week om het water te filteren. Door het water te verrijken met zuurstof wordt het ontdaan van ijzer,' legt hij uit. Zwolle beschikt dankzij deze methode altijd over zo'n 550 tot 650 kuub schoon water. 'Het water wordt, eenmaal schoon, terug in de grond gebracht voor opslag. Door een natuurlijke scheiding zal het niet ver-

mengen met ijzerhoudend water dat nog niet gezuiverd is. Daardoor blijft het schoon.' De pompen staan met elkaar in verbinding. 'Elke pomp heeft een snelheid van 25Hz. Ze lopen 12 uur om-en-om. Als de beregeningsinstallatie ingeschakeld is, levert de pomp een dubbele snelheid van 50 Hz 'Volgens Mölder is de gekozen oplossing goedkoop, maar bovenal vriendelijk voor de omgeving. 'Je hoort de pompen nu helemaal niet meer. Het enige dat in de technische ruimte staat is de besturingskasten, de beluchting- en doseringsinstallatie voor de waterstofperoxide.'

### Sleutelkast

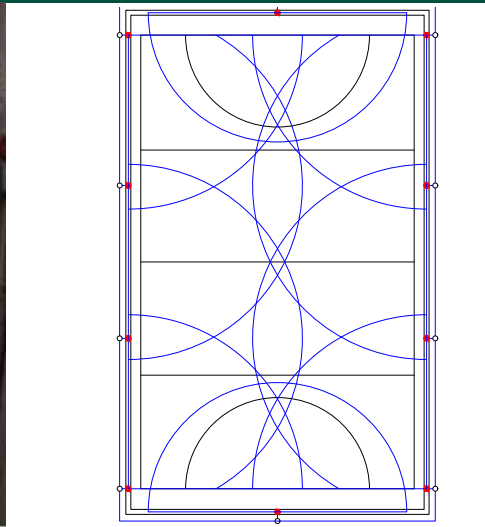
Om het veld te beregenen heeft Zwolle gekozen voor sproeiers op een paal. 'Deze waterkanonnen zijn in staat om binnen twaalf minuten het hele veld te voorzien van tenminste 2 mm water.' Om de beregening aan te zetten is naast het veld een sleutelkast aangebracht. 'Een kleine groep leden heeft de beschikking over een sleutel om het systeem af- en aan te zetten.' Ook voor het hockeycomplex op De Meerpaal in Houten is gekozen om de beregening te besturen met een sleutelkast. Daar is men echter een stapje verder gegaan om water te besparen. 'In Houten hebben we twee extra sproeiers aangebracht achter de doelen. Wanneer men gaat trainen wordt er alleen via die sproeiers water



De beregeningsinstallatie kan bediend worden via een sleutelkastje



De gehörige pompen hoeven nu niet langer in de technische ruimte te worden geplaatst



De benodigde sproeiers worden zorgvuldig in kaart gebracht



De nieuwe installaties in Zwolle en Houten voorzien het veld van 2mm water binnen 12 minuten

op het veld aangebracht. Dat scheelt tijd en is milieuvriendelijker,' aldus Mölder. Die benadering komt in Houten goed van pas. Om het veld te beregenen maakt men gebruik van oppervlaktewater uit een nabijgelegen sloot. 'Dat water wordt door een zelfreinigende filter geleid. Op dit complex hebben ze twee pompen die elk een eigen veld beregenen. Dat doen ze door middel van acht pop-up sproeiers rondom het veld.

#### Onderhoudsarm

Zowel het systeem in Houten als in Zwolle vergt nagenoeg geen onderhoud of aandacht, stelt Mölder. 'De filters zijn zelfreinigend. Beide systemen zijn ingesteld op tijd. Ze gaan automatisch aan de slag wanneer het zover is.' Op het systeem in Zwolle is zelfs een extra beveiliging aangebracht. 'Mocht het zuiver water bijna op

zijn, dan slaat het systeem automatisch af. Zo wordt voorkomen dat er eventueel water wordt opgepompt dat nog niet gezuiverd is.' Ook de sproeiers behoeven, eenmaal geplaatst, geen verdere aandacht. 'In Houten zijn het pop-up sproeiers, die verder niet zichtbaar zijn. In Zwolle zijn het juist robuuste waterkanonnen die wel tegen een stootje kunnen.'

Het systeem in Houten maakt gebruik van twee pompen, voor elk veld een pomp. 'Als een pomp het af laat weten, neemt de andere pomp beide velden over'. In Zwolle wordt juist de snelheid opgevoerd als er daadwerkelijk wordt beregend. Door de gebruikte technieken kunnen de hockeyverenigingen in zowel Houten als Zwolle nu onbeperkt beschikken over zuiver water om de velden te bevochtigen. 'Dat is beter dan gebruik te maken van leidingwater,' meent

Mölder. Met de installaties bij beide verenigingen neemt hij een voorsprong op de toekomst. 'Waterzuivering wordt steeds meer een probleem in Nederland,' merkt hij op. 'Je ziet op steeds meer plaatsen dat het ijzergehalte onacceptabel hoog is. Aan de andere kant willen gemeenten juist kosten besparen en zuiniger omgaan met kostbaar drinkwater. Zomaar een grote hoeveelheid uitgooien op een hockeyveld is er tegenwoordig niet meer bij.' 'Daar beschikken ze over een fantastisch complex en voldoende water om het veld in goede conditie te houden. En dit alles tegen een schappelijke prijs.'



Hooiland 7 - Heteren

Tel. 026-472 04 04

[www.molder.nl](http://www.molder.nl)



Extra sproeiers besparen de club in Houten geld door alleen dat deel te besproeien dat ze daadwerkelijk gebruiken