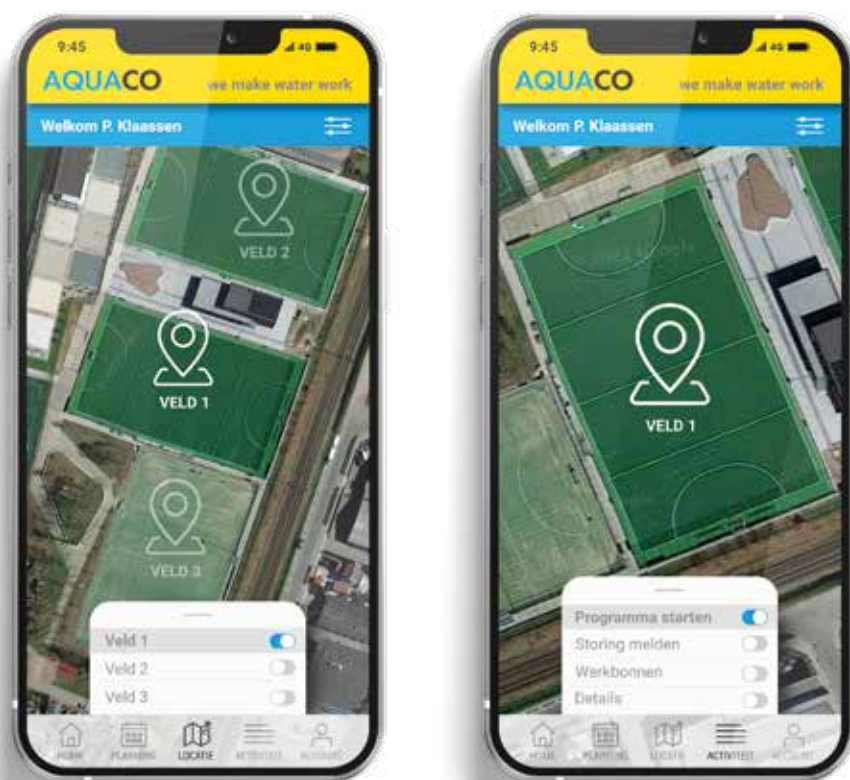




Aquaco in het Gelderse Ede is specialist in watertechniek. Het bedrijf komt nu met een app waarmee sportveldberekening voortaan slim en op afstand kan worden aangestuurd.

Auteur: Guy Oldenkotte

Aquaco introduceert besturing van de toekomst

App helpt bij reguleren waterverbruik voor berekening

De Aquaco Controller combineert de bediening van een irrigatie-unit met een optie om gebruik te maken van actuele data van vochtsensoren, een temperatuursensor en twee vrije monitor-contacten. 'Hiermee wordt het mogelijk om de berekening van sportvelden volledig op afstand te besturen via het internet. De app kan op een smartphone, tablet of pc worden geïnstalleerd', zegt Hans Kamphuis van Aquaco. De introductie is een welkome aanvulling voor beheerders die verantwoordelijk zijn voor meerdere complexen of die wegens omstandigheden niet direct op locatie aanwezig kunnen zijn. De besturing is ook toegankelijk via de browser van het internet. 'Deze techniek kent "gebruikers" en "beheerders". De eerste groep kan de informatie zien en erop reageren; de beheerders hebben de mogelijkheid om programma's te maken en daarmee het rendement van de berekening verder te verfijnen.'

Met de app borduurt Aquaco voort op de kennis die het bedrijf toepast in de landbouw. Daar is precisiebeheer al langer gemeengoed. 'De Aquaco Controller stuurt magneetkleppen aan, net als andere irrigatiecomputers. De mogelijkheden zijn uiteenlopend. De Controller is zo flexibel dat je er meerdere irrigatieprogramma's mee kunt aanmaken en handmatige starts mee kunt uitvoeren', zo merkt Kamphuis op. Dankzij dat laatste kan de beheerder flexibel inspelen op actuele ontwikkelingen.

Bundeling van kennis

Gebruikers van de app hebben de optie om data van bodemvochtsensoren te integreren. 'Het is mogelijk om dit per irrigatiegroep te doen.' Hockeyvelden hebben doorgaans één irrigatiegroep, in verband met de druk op de pomp om de benodigde hoeveelheid water te leveren binnen de beoogde tijd. Voetbalvelden worden meestal over vier groepen verdeeld. Kamphuis:

'Voor golfbanen kunnen we elke sproeier onafhankelijk aansturen.' De Aquaco Controller is ook voorzien van flow-meting en -alarmering. Via een watermeter met reed-contact wordt per zone een minimum en een maximum flow ingesteld. 'Wanneer een van beide wordt overschreden, volgt er een melding met een alert.'

Wanneer de sensor registreert dat de bodemvochtigheid onder of boven een bepaalde drempelwaarde komt, stuurt het systeem automatisch een melding naar de beheerder. 'Zo'n waarschuwing kan gedaan worden vanuit de app, maar ook per e-mail of sms', zo merkt Kamphuis op. Dan kan de beheerder onmiddellijk reageren en kan een administrator de historie van het betreffende veld of groenproject bijwerken in de historiedatabase. De algemeen directeur van Aquaco beschouwt de nieuwste ontwikkeling als een waardevolle toevoeging voor flexibel en accuraat groenbeheer. 'Dit waarborgt een

betrouwbare en hoogwaardige groenvoorziening.'

Efficiënter op kunstgras

De koppeling van de app aan velden die met de Aquaco-sectorscouttechniek worden beregend, zal zeker een maximaal rendement opleveren voor de bewatering van kunstgrasvelden. 'De sectorscoutsproeiers draaien niet op tijd, maar 180 graden, zodat we er zeker van zijn dat elk deel van het veld evenveel water krijgt', zo merkt Kamphuis op. Momenteel is Aquaco bezig om ook kennis over windsnelheid en windrichting in de app te integreren. De app wordt dan gekoppeld aan de aanwezige windmeter. 'Dat moet voorkomen dat er water wordt verspild, door onder invloed van de wind ook de buitenkanten van een veld te beregenen.' Deze toevoeging zal behalve door sportveldbeheerders ook door menig toeschouwer worden gewaardeerd. 'We verwachten dat we dit nog voor het einde van het jaar kunnen lanceren.'



In combinatie met sectorberekening zorgt de app voor optimaal gebruik van het beschikbare water.

geüpdatet. Wij doen dat op afstand, zodat de software altijd bijgewerkt is zonder dat men daarover aan de gebruikerskant hoeft in te zitten', aldus Kamphuis. De algemeen directeur van Aquaco acht het daarom niet aannemelijk dat hackers de berekening van de sportvelden kun-

in dat de kans daarop bijzonder klein is.'

Sinds 2019 kent Nederland, als onderdeel van het Deltaprogramma, de strategie 'Klimaatbestendige zoetwatervoorziening hoofdwatersysteem'. Dat programma is bedoeld om Nederland klimaatbestendig te maken. Met de omarming van slimme technologie zoals de Aquaco Controller helpen sportveld- en openbaargroenbeheerders de overheid haar duurzame ambities te realiseren. Bovendien zal het zeker helpen om de directe en indirecte kosten voor het beregenen van sportvelden naar beneden te krijgen.

De Aquaco Controller stuurt magneetkleppen aan, net als andere irrigatiecomputers

Optimale bewaking

De techniek toont ook precies voor hoeveel beregeningsbeurten er nog water in de buffer voorradig is. 'Nu wordt er nog regelmatig op de knop gedrukt omdat men denkt dat een veld water nodig heeft. Met behulp van de app kun je dat straks veel beter reguleren.' Zo wordt de berekening ook beter gespreid. 'Daarmee voorkom je dat er geen water meer beschikbaar is voor de laatste training of wedstrijd van die dag, zodat die niet kan doorgaan.' In het ergste geval helpt dit om water te bewaren tot het moment waarop de belangrijkste wedstrijd van het weekend wordt gespeeld. Kamphuis: 'Dat is een doemscenario dat we vooral moeten proberen te vermijden.'

Maximale beveiliging

Ook de toegang tot de techniek is maximaal beveiligd. 'Voor de app is de nieuwste technologie gebruikt, die bovendien voortdurend wordt

nen overnemen of het beheer van de techniek in de toekomst digitaal kunnen gijzelen. 'We zeggen nooit nooit, maar ik heb er alle vertrouwen



Hans Kamphuis




BE SOCIAL
Scan, lees & deel!

'Daarmee voorkom je dat er geen water meer beschikbaar is voor de laatste training of wedstrijd van die dag'