



Gepast omgaan met water zonder velden tekort te doen wordt steeds belangrijker

Vochthuishouding sportvelden op afstand gemonitord door sensoren

In opdracht van Sportservice Ede zijn er sensoren geplaatst in sportvelden in Ede door Van de Haar Groep. Krinkels deed dat in sportvelden in de gemeente Winsum en deze maand in Maastricht.

Het ConnectedGreen-systeem bestaat uit slimme sensoren, een cloud-omgeving en een app voor zowel opdrachtgever als opdrachtnemer. In een logboek kunnen alle genomen maatregelen en uitgevoerde taken worden genoteerd. In een dashboard kunnen beide partijen de status van alle projecten inzien. Als er iets aan de hand is, ontvangen de betrokken partijen bericht via de app.

René Voogt: 'Vooral bij sportvelden zonder ingebouwd beregeningssysteem is het belang-

rijk om de vochthuishouding in de gaten te houden. Bij sommige gemeentecomplexen beregenen sportverenigingen nog met haspels. Het kost veel tijd om die op de juiste plaats te krijgen. Dan is het handig om te weten wanneer je waar moet zijn met die haspel; dat scheelt een hoop onnodige transportbewegingen. Doordat de sensoren vochttekorten signaleren, wordt het gras niet geel, en wanneer er geen vochttekort is, verspil je geen water. De gemeten vochtgegevens zijn inzichtelijk voor zowel sportveldbeheerders als -gebruikers.'

Plaats van de sensoren

Krinkels had al sensoren geïnstalleerd onder het grasveld op het Museumplein in Amsterdam.

Sensorenleverancier ConnectedGreen, bekend van de vochtsensoren bij groenprojecten, bomen, boombakken en dak- en gevelgroen, is sinds vorig jaar met pilots actief in de sportveldenmarkt. Salesmanager René Voogt: 'Een tekort aan vrijwilligers, maar ook aan water, dat is de nieuwe realiteit. Wanneer de speeldruk hoog is, helpen vochtsensoren om efficiënt te beregenen.'

Auteur: Karlijn Santi Raats



4 min. leestijd

er wellicht twee nodig zijn. De sensoren hebben een lengte van 15 cm, wat zou betekenen dat er net onder de wortelzone van het gras gemeten wordt. Daarom worden ze in sportvelden horizontaal toegepast en zitten ze op een diepte van ongeveer 10 cm. Voogt: 'De sensor moet ook weer niet te diep meten; je wilt onge-



Neill Claessen



Krinkel



Ad Boer



Van de Haar Groep



René Voogt



ConnectedGreen

veer bij de wortels meten.' De sensoren worden in de grond gestoken op een goed herkenbare plek die zo representatief mogelijk is. Dat is over het algemeen in of rond de middencirkel. Indien een tweede sensor wordt geplaatst, komt deze vaak in een van de doelgebieden, omdat die intensief bespeeld worden. Claessen laat zien waar hij de sensoren in de mat heeft geplaatst: in dezelfde lijn als de beregeningsstrengen in het veld. Dat is makkelijk voor de oriëntatie van de onderhoudsploeg. 'We blijven altijd uit de buurt van de beregeningsinstallatie tijdens onderhoudswerkzaamheden. Doordat de sensoren in dezelfde lijn zijn gelegd, worden ze niet geraakt en zijn de locaties gemakkelijk in te tekenen op de beregeningstekening.'

Vochtpercentage meten

Ad Boer, uitvoerder bij Van de Haar Groep, heeft drie jaar ervaring met de ConnectedGreen-sensoren. In 2017 kwam een innovatieve medewerker van het bedrijf met informatie over de vochtsensoren. Toen Van de Haar Groep in opdracht van Sportservice Ede voor vier jaar het onderhoud van de sportvelden ging doen, werden de vochtsensoren meteen geïnstalleerd: zes in totaal, verspreid over vier velden. Van de Haar Groep en Sportservice Ede hebben toegang tot de cloud-omgeving van ConnectedGreen om de vochtgegevens via de computer of app te bekijken.

Ook Krinkel deelt de vochtgegevens met de opdrachtgever. Claessen: 'De sportveldbeheerders bij de gemeente Maastricht zijn uiteindelijk verantwoordelijk voor de velden, dus zij moeten over onze schouder mee kunnen kijken. Bovendien is dit een pilot en moeten zij beoordelen of de meetgegevens van de sensoren meerwaarde bieden.'

Eerder had Van de Haar Groep bij sportclub Candia '66 ConnectedGreen-sensoren geplaatst, maar ook weer verwijderd. De clubleden zijn daar frequent op de velden aanwezig en sproeien regelmatig. Boer vertelt: 'De vrijwilligers zelf zijn daar de oren en ogen van de club; monitoring op afstand is bij hen dus niet nodig. Wij bieden de sensoren als extra dienst aan onze opdrachtgever aan en daarna kijken we bij welke verenigingen of sportparken ze meerwaarde hebben.'

Gegevens interpreteren

Het ideale vochtpercentage ligt bij sportvelden tussen 5 en 15 procent. Deze percentages zijn eenvoudig uit te lezen via de app. Zo monitort Boer dagelijks alle velden met sensor. Van de

ACTUEEL

Haar Groep deelt de gemeten vochtgegevens met Sportservice Ede. Die stuurt waar nodig bij door een bericht te sturen naar de vereniging als een veld er volgens de meetgegevens te droog of juist te nat bij ligt.

Bij één veld ziet Boer dat de sensor consequent afwijkende waardes aangeeft: 'Die wijt ik aan een ongeschikte meetplek; we zullen de sensor eens verplaatsen. Dat kan te maken hebben met een storende laag, een onjuiste instelling van het bereik of de waterdruk in het beregeningssysteem.'

Het liefste had Boer gezien dat de sensoren wat korter waren, zodat ze niet zo diep meten. 'Wanneer de sensor tot op 15 cm onder het maaiveld meet, zit deze dichterbij de wortels. Dat zou betekenen dat de sensor specifiek voor sportvelden aangepast zou moeten worden. Wellicht komt dat nog.'

Ingrijpen op juiste moment

Claessen van Krinkel: 'Steeds meer sportverenigingen kampen met vrijwilligerstekorten, dus het is belangrijk om efficiënt te werken. Daarnaast moet er efficiënt met water worden omgegaan. De afgelopen jaren hebben we op veel plaatsen een sproeiverbod gezien. Het gras mag niet te lijden hebben van deze uitdagingen. De sensoren meten de exacte vochtbehoefte van de grasplant, zodat deze in principe niets tekort komt.'

In Maastricht beschikken beide sportparken over een automatisch beregeningssysteem en het beregenen gebeurt door beheerders van de gemeente. Toch denkt Claessen dat de sensoren ook dan meerwaarde hebben. 'Op deze sportcomplexen is de speeldruk vrij hoog. Er wordt door meerdere verenigingen gebruikgemaakt van de velden en ze worden ook verhuurd voor evenementen. De druk om te zorgen voor goede velden die veel betreding aankunnen, is dan ook hoog. Beregening is essentieel voor een sterk veld. De vochtsensor-app kan de beheerders helpen; doordat ze nu op afstand kunnen monitoren, besparen ze tijd en kilometers en verloopt het beregenen efficiënt.'



Be social

Scan of ga naar:

www.fieldmanager.nl/article/33567/gepast-omgaan-met-water-zonder-velden-tekort-doen-wordt-steeds-belangrijker