



Een toekomst- en klimaatbestendige beregeningsinstallatie

Perfect watermanagement op alle 27 holes van Golfbaan Heelsum

Hun grootste project ooit, zo omschrijft Bas van Oosterhout Beregeningstechniek het renovatieproject op Golfbaan Heelsum. Op de klassieke heidebaan wordt deze winter de beregening vernieuwd op alle 27 holes. Voor de start van het speelseizoen in 2022 moet de klus afgerond zijn.

Auteur: Nino Stuivenberg

Het is deze winter druk op Golfbaan Heelsum. De golfbaan, die twee jaar geleden het clubhuis al vernieuwde, is bezig met de bouw van een nieuwe lockerruimte en gaat de kleedkamers renoveren. Ook op de baan zelf wordt een grote slag geslagen: de beregeningsinstallatie wordt volledig vernieuwd. Het huidige systeem op de greens, voorgreens en tees ligt er al vanaf de opening van de baan in 2003; de installatie op de fairways volgde een aantal jaar later. Inmiddels heeft dit systeem echter zijn beste tijd gehad, vertelt Henk de Vries, penningmeester bij Golfclub Heelsum. 'De laatste jaren merken we steeds meer dat de beregeningsinstallatie onderhoudsgevoelig wordt en dat er veel aan vervangen moet worden. Ook worden verschillende delen van de baan nu onvoldoende geraakt door de sproeiers. Voor ons was dat aanleiding om een nieuw plan te maken.'

Niet langer aanmodderen

De Vries houdt zich samen met Joop Verhagen, voorzitter van de Stichting Golf Renkum, namens de golfbaan bezig met het renovatieproject. Golfbaan Heelsum heeft namelijk

twee entiteiten: de stichting, waaronder het vastgoed en personeel vallen, en de vereniging, waartoe de leden behoren. De twee entiteiten handelen onder één bestuur, en vanuit dat bestuur zijn De Vries en Verhagen aangewezen om de renovatie van de beregening te begeleiden. Samen met Jeroen Brouwer de Koning, als hoofdgreenkeeper in dienst van De Enk Groen & Golf, hebben zij nagedacht over een nieuw systeem. Want ook Brouwer de Koning beaamt dat vernieuwing hard nodig is: 'We zijn hierover al een paar jaar in overleg. In het verleden hebben we verschillende dingen aangepast: een keer een sproeier erbij of verplaatst. Maar als de basis onvoldoende is, blijf je aanmodderen. Bij bepaalde storingen duurde het vaak ook lang voor de oorzaak gevonden was.' Verhagen vult aan: 'Wij hebben een meerjarig prestatiecontract met De Enk, waarbij we eisen dat er een bepaald kwaliteitsniveau behaald wordt. Maar als de middelen hiervoor ontbreken, hoe kunnen ze dat dan waarmaken en hoe moet je dat controleren? Daarom hebben we besloten om hierin te investeren.' De noodzaak is des te hoger omdat Golfbaan



Bas van Oosterhout werkt de hele winter aan deze renovatie.

Heelsum op zandgrond ligt en dus veel water doorlaat. De wens was om te investeren in een systeem dat klimaatbestendig en toekomstbestendig is, legt Verhagen uit. 'Ons uitgangspunt was: we willen water hebben waar het nodig is, wanneer het nodig is en precies de hoeveelheid die nodig is.' Daarmee draagt de golfbaan een steentje bij aan duurzaamheid en dit scheelt op de lange termijn in de kosten. Verhagen: 'Met een nieuw systeem kun je veel specifiek sturen dan met onze oude installatie. Je verbruikt alleen het water dat nodig is. Daardoor ben je niet alleen financieel verantwoord bezig, maar ook duurzaam.'

Prijs en kwaliteit

De golfbaan deed een aanvraag en vroeg bij drie verschillende partijen een offerte op. Alle partijen werden uitgenodigd om hun ontwerp te presenteren voor verschillende commissies. De keuze werd gemaakt op basis van twee factoren: kwaliteit en prijs. Uiteindelijk werd de opdracht vergeven aan Bas van Oosterhout Berekeningstechniek. Dit bedrijf maakte een voorontwerp, dat na inspraak van de golfclub en greenkeepers vertaald werd in een definitief ontwerp. Peter van Beers, calculator bij Bas van Oosterhout Berekeningstechniek, vertelt: 'De basis die al op de golfbaan lag, is in hoofdlijnen gehandhaafd. Vandaaruit zijn we verder gaan bouwen aan een nieuwe installatie, waarbij rekening gehouden is met de wensen van de golfclub.'

Duurzaam waterbeheer

Concreet heeft dat tot een aantal veranderingen geleid. Op de greens en voorgreens kunnen alle sproeiers voortaan separaat aangestuurd worden. Ook zijn er *back-to-back*-sproeiers geplaatst bij de greens, zodat de surroundings apart aangestuurd kunnen worden. Van Beers: 'Ook dat hoort bij waterbeheer. Als je een ronddraaiende sproeier hebt op een green, komt er veel te veel water terecht in de surroundings. Hiermee kun je dat beter finetunen.' Dat gold ook voor de fairways, waar een enkele rij berekening lag en dus veel water in de rough kwam. Op de fairways is daarom een

dubbele rij ontworpen, die per twee sproeiers aan te sturen is. De greenkeepers kunnen dan zelf beslissen waar ze de rough al dan niet besproeien. Op de tees is de berekening waar mogelijk verder geoptimaliseerd: een aantal tees kunnen nu apart aangestuurd worden. Verder hebben de sproeiers andere posities gekregen, zodat alles perfect berekend kan worden. Ook de drivingrange krijgt berekening, en met de nieuwe sproeiers kan men straks zelfs de tuin van het clubhuis en de *nursery* automatisch water geven.

Bij de werkzaamheden houdt Bas van Oosterhout Berekeningstechniek al rekening met eventuele wensen voor de toekomst. Edwin van de Kastele, als uitvoerder werkzaam bij Bas van Oosterhout, legt uit: 'De club heeft gevraagd hoe het systeem eventueel nog verder te optimaliseren is. Enerzijds kan dat door nog meer per tee-vlak te berekenen. We houden hier nu al rekening mee bij het leggen van leidingen, zodat straks de vlakken zoveel mogelijk op te splitsen zijn. Dat geldt ook voor de fairways. Golfbaan Heelsum is een echte heidebaan. Ons systeem is dusdanig aangelegd, dat we op een lengte van 100 meter op de fairways altijd een nieuwe aansluiting kunnen creëren. Stel dat men de heide extra wil beregenen, dan zouden we daar een separate sproeier voor kunnen inzetten. Daar is nu al rekening mee gehouden.'

Minimale overlast

Alle machines waarmee Bas van Oosterhout werkt, zijn geschikt om sleufloos leidingen



Ondertekenen van het contract in het clubhuis



De leidingen worden sleufloos getrokken, waardoor de schade beperkt blijft.

en kabels in te brengen, waardoor de schade aan de golfbaan beperkt blijft. Verhagen: 'Wij horen hierover eigenlijk niets van onze leden; dat is altijd een goed teken. Volgens Bas van Oosterhout zouden we weinig last hebben van de werkzaamheden en dat is ook waargemaakt. Voor ons is dat prettig.' Golfclub Heelsum heeft drie lussen (Helsum, Sander en Airborne) van negen holes, waardoor het voor de leden in de winter mogelijk blijft om achttien volledige holes te spelen. De golfclub heeft in aanloop naar de werkzaamheden continu gecommuniceerd over de plannen, vertelt Verhagen. 'Je kunt dat eigenlijk nooit te veel doen. We hebben borden geplaatst, vergaderingen gehad en voorlichting gegeven om de leden uit te leggen waarom de beregening vernieuwd wordt en wat we hiermee willen bereiken. We doen dit immers met hen en voor hen.'

Gebruiksgemak

Zodra het nieuwe systeem volledig geïnstalleerd is, zal het volledig met gps ingemeten worden. Dit levert later een voordeel op in de besturing, legt Van de Kastele uit. 'We hebben hier voor de besturing Toro Lynx AC gekozen. Daar kun je digitale kaarten in laden. We brengen alles met gps in kaart, ons hele systeem, en we pakken ook mee wat we in het werk tegenkomen. Daar wordt een revisietekening van gemaakt, die vervolgens in de software van het systeem geplaatst wordt. In de app kun je dan precies je gps-locatie zien en de sproeiers activeren.'

Bas van Oosterhout past ook de pompbesturing en frequentieregeling aan. De twee pompinstallaties worden voorzien van een kabel, zodat ze met elkaar kunnen communiceren. Vanuit de computer wordt één installatie aangestuurd. Mocht er behoefte aan zijn, dan kan de tweede naar behoefte ingeschakeld worden. Van de Kastele: 'Zo zal hier nooit meer stroom verbruikt worden of water afgegeven worden dan nodig is. Alles is bovendien met een app in te zien. Als er een storing bij de pomp is, krijgt de

hoofdgroenkeeper direct een melding. Hij ziet dan in zijn app precies wat er aan de hand is en kan de pomp resetten of aan- en uitzetten, allemaal op afstand.'

Samenspraak

De mensen van de golfclub luisteren geboeid naar de uitleg over de technische snufjes van het systeem. Verhagen: 'Onze indruk is dat we straks echt een state of the art systeem hebben. Kwaliteit staat bij ons hoog in het vaandel en dat zien we hier mooi terug, in de apparatuur, maar ook in de organisatie waarmee we werken. We zien Bas van Oosterhout Beregeningstechniek als een partner. Ze denken echt met ons mee.' Van Beers vult aan: 'De klant staat bij ons voorop, want die moet straks jaren met dit systeem werken. Als iets in het ontwerp is opgenomen, maar de klant wil het toch anders, dan veranderen we dat gewoon. Dat soort dingen gebeurt allemaal in samenspraak. We werken samen en we proberen ons zo flexibel mogelijk op te stellen.'

Uitzonderlijk project

Bas van Oosterhout is in oktober begonnen met de werkzaamheden en heeft nog tot maart 2022 de tijd om het project af te ronden. De baan zou dan gereed moeten zijn voor het nieuwe speelseizoen, dat start in april. Bij een project van deze omvang komt veel planning kijken, vertelt Van de Kastele. 'De massa van het werk maakt dit project tot een uitdaging. Ik zit al dertig jaar in het vak, maar dit is wel het grootste werk dat ik ooit gemaakt heb, qua meters leiding en kabel. Alles bij elkaar ligt hier straks 21 of 22 km aan leidingen, zo'n 30 km kabel en er komen bijna duizend sproeiers. Daar hebben we onze handen wel vol aan. We zijn bewust eerst met de tees begonnen, om rustig de baan en mensen te leren kennen. Later volgen de greens en fairways.' Golfbaan Heelsum gaat daarna het nieuwe seizoen in met een volledig vernieuwde beregening. Hoofdgroenkeeper Jeroen Brouwer de Koning heeft er vertrouwen in dat hiermee een mooie stap vooruit gezet kan worden. 'De baan krijgt zeker een upgrade met dit nieuwe systeem. We kunnen straks water geven op plaatsen waar vorig jaar en dit jaar helemaal geen water kwam. Dat gaan we dus wel merken. We kunnen een kwaliteitsslag maken.'



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!



Boven: Peter van Beers, Edwin van de Kastele en Joop Verhagen. Onder: Bas van Oosterhout, Henk de Vries en hoofdgroenkeeper Jeroen Brouwer de Koning