



Gefaseerde renovatie houdt kosten beheersbaar

Praktijkcases renovaties beregeningssystemen op Nederlandse en Belgische golfbanen door Bas Beregening

Golfbanen ondervinden steeds vaker de nadelen van hun verouderde beregeningssystemen. Storingen, lekkages en waterverspilling maken duidelijk dat renovatie onvermijdelijk is. Bas Beregening denkt actief mee met golfbaaneigenaren, baancommissarissen en greenkeepers. Het bedrijf adviseert golfbanen over het gefaseerd vernieuwen van hun installaties, zodat kosten beheersbaar blijven en de golfers weinig last hebben van de werkzaamheden. In dit artikel worden verschillende praktijkvoorbeelden belicht die laten zien hoe deze gefaseerde aanpak, in samenwerking met Bas Beregening, in de praktijk succesvol wordt toegepast.

Auteur: Jeroen Poldermans



Gerard Schoot Ulterkamp

‘De omvang van een renovatiefase is voor elke golfbaan anders en wordt in goed overleg met ons bepaald, rekening houdend met het beschikbare budget. We kunnen bijvoorbeeld per green of tee renoveren als de basis goed is,’ aldus Ronnie van Oosterhout, eigenaar Bas Beregening.

‘Met single row sproeiers ging veel water verloren’

Damme Golf & Country Club is bezig met een renovatie van het beregeningssysteem op hun 18-holes-championship course. Volgens greenkeeper Jan Bastiaanse was het twintig jaar oude systeem aan vervanging toe. ‘Afgelopen winter is begonnen met het aanpassen van de fairwayberegening naar *double row* op de 18-holesbaan. Met *single row*-sproeiers was het lastig om effectief te beregenen; er ging te veel water verloren.’



Beregening Haarlemmermeersche Golfclub

‘Voorheen werd de beregening handmatig aangestuurd met een oude walkietalkie’

De club heeft gekozen voor een gefaseerde renovatie, uit financiële en logistieke overwegingen verdeeld over twee seizoenen, want een 18-holesbaan vraagt minimaal twee seizoenen voor een complete renovatie. Afgelopen winter is in samenwerking met Bas Beregening gestart met de ombouw naar *double row*-beregening en de implementatie van het Toro Lynx LAC-besturingssysteem. Verder worden alle leidingen vanaf het pomphuis, de sproeiers, decoders en stuurkabels vervangen.

‘Het nieuwe besturingssysteem is duidelijk een verbetering,’ vertelt Bastiaanse. ‘Je kunt per millimeter watergeven en alles is beter te monitoren. We meten dagelijks het vochtgehalte in de greens, dus we kunnen veel gericht beregenen,’ legt Bastiaanse uit.

De planning is om voor het voorjaar van 2026 volledig operationeel te zijn.

Fase 3 en 4 in één keer

De Haarlemmermeersche Golfclub renoveert het dertig jaar oude beregeningssysteem met pvc-leidingen. Baancommissielid Raymond Hofer bemerkte steeds meer lekkages en drukverlies. ‘Na inventarisatie met Oosthoek en Bas Beregening zijn we gefaseerd begonnen. Mogelijk worden fase 3 en 4 in één keer uitgevoerd als de financiering daarvoor beschikbaar komt, want dan neemt de totale renovatie niet nog tweeënhalve jaar in beslag.’ Vorig jaar is de software vernieuwd, het pomphuis volledig aangepast en een nieuw filter geplaatst. De inlaat is dieper gemaakt en afgeschermd. Dit jaar zijn alle oude swingjoints op de fairways vervangen en is de beregening rondom vijftien greens klaar. De kwaliteitsverbetering is direct zichtbaar. ‘We hebben dubbele sproeiers rondom de greens geplaatst, zowel back-to-back als reguliere sproeiers. Bij de greens die twee maanden geleden zijn gerealiseerd, zie je meteen verbetering.’



Beregening Golf Wouwse Plantage

‘De sproeiers raakten verstopt en liepen vast’

Het Toro Lynx LAC-systeem met flowmanager verbetert de pompefficiëntie en is via een app te bedienen. Het biedt de mogelijkheid voor weersvoorspellingen in de programmering. ‘We kunnen hierdoor in kortere tijd de baan efficiënter beregenen,’ vertelt Hofer. Het systeem krijgt extra ondersteuning via sensoren die het vochtgehalte monitoren op verschillende locaties, waardoor je precies weet waar voldoende water aanwezig is.’

Beregenen met een walkietalkie

‘Voorheen werd de beregening handmatig aangestuurd met een oude walkietalkie. Als dat toestel stuk zou gaan, hadden we een probleem,’ zegt hoofdgreenkeeper Wim Vanoverberghe. Daarom staat een grondige renovatie van het 35 jaar oude beregeningssysteem op de planning bij Golfclub De Palingbeek.

Het huidige systeem bestaat uit pvc-buizen met O-ringen die in elkaar geschoven zijn. Hierdoor is de kans op lekkages na 35 jaar groot. De Toro-sproeiers rond de greens komen momenteel allemaal tegelijk omhoog, wat zorgt voor een ongelijke waterverdeling. De golfbaan heeft een oppervlakte van circa 70 hectare en mag slechts 11.000 kubieke meter water per jaar gebruiken. Om efficiënt om te gaan met dit beperkte water, stapt de club over op *single head*-besturing en het moderne Toro Lynx LAC-systeem, dat ook rapportages over het verbruik genereert.

‘De puttinggreen en de nieuwe chippingarea zijn al voorzien van moderne Toro-sproeiers. Komende winter zetten we de volgende stap: het vervangen van alle decoders op het terrein en de overstap naar het Toro Lynx LAC-systeem. De renovatie zal stapsgewijs worden uitge-

voerd. In samenwerking met Bas Beregening worden telkens drie greens en de bijbehorende teeboxen aangepakt. Tegelijkertijd loopt er een uitbreidingsproject waarbij 22 hectare aan nieuwe holes wordt aangelegd, inclusief bijkomende watervoorzieningen.’

Focus op de teeboxen

Toen Albert Koopman anderhalf jaar geleden aangesteld werd als hoofdgreenkeeper van de Hattemse Golf & Country Club, erfde hij een circa dertig jaar oud beregeningssysteem dat niet meer voldeed. Het grootste probleem zat bij de teeboxen waar maar een of maximaal twee sproeiers vaak midden in de teebox zaten in plaats van aan de zijkant.

Koopman richtte zich op de meest urgente problemen en dat was het vervangen van de complete beregening van de teeboxen. Kleppen, PE-ringleidingen en de sproeiers zijn vervangen en aangesloten op het bestaande systeem. Leidingen worden sleufloos ingeploegd en de tees worden uitgerust met Toro-sproeiers van het type T7 Low Flow.

De renovatie gebeurt in drie stappen van drie holes per jaar. Inmiddels zijn zes van de negen holes klaar. ‘Het kwaliteitsverschil is al duidelijk zichtbaar, met een groot contrast tussen de



gerenoveerde en de resterende holes,' vertelt Koopman.

Tegelijkertijd is een hardnekkig probleem letterlijk bij de bron opgelost. Met het oppompen van het bronwater kwam heel fijn grind mee, waardoor het hele pompsysteem beschadigd kon raken. De sproeiers raakten verstopt en liepen vast.

Dit probleem is aangepakt door de aanzuigbuis van 12 meter in de bron te vervangen en van een filter en terugslagklep te voorzien. De gefaseerde renovatie maakt de modernisering financieel haalbaar en voorkomt onnodige verstoring van de baan, aangezien het oude systeem grotendeels in de grond blijft.

Meer sproeiers, minder water

Al 46 jaar werkt René Deelen als greenkeeper op Golf Wouwse Plantage. Niet alleen heeft hij de evolutie van de beregeningstechniek in de afgelopen halve eeuw meegemaakt, maar ook in de praktijk gebracht, getuige de huidige renovatie.

De noodzaak hiertoe was hoog vanwege de verouderde infrastructuur, waarbij de koppelingen van de pvc-leidingen losraakten. De club liet daarom nieuwe PE-leidingen aanleggen en

verving direct het oude besturingssysteem.

In samenwerking met Bas Beregening is in 2020 begonnen met de gefaseerde vervanging van de sproeiers, waarvoor het bestuur jaarlijks een vast bedrag reserveert. Inmiddels zijn de greens, fairways en tees gemoderniseerd. De kwaliteit van het gras is duidelijk verbeterd, zegt Deelen. 'Mede doordat de club grondwater gebruikt en geen gebruiksverbod heeft.'

Het huidige besturingssysteem zit echter aan zijn maximumcapaciteit, wat uitbreiding op kritieke plekken beperkt. Deelen legt uit dat dit een van de redenen is om over te stappen op een nieuwer systeem: 'We gaan over op Toro Lynx LAC, waardoor we het aantal sproeiers kunnen uitbreiden en coderen. Hierdoor gaan we water besparen en brengen we het verbruik per sproeier inzichtelijk.'

In de toekomst zal de club ook nog dubbele strengen langs de fairways aanleggen voor volledige dekking.

'Een gefaseerde renovatie maakt het mogelijk om stap voor stap te moderniseren zonder de hele baan open te breken,' zegt Gerard Schoot Uiterkamp, irrigatiemanager bij Heybroek.

Volgens hem is het Toro Lynx (LAC/LSM)-besturingssysteem hiervoor ideaal. 'Toro Lynx kan niet alleen met Toro-modules werken, maar ook met oudere decoders van andere merken. Daardoor kun je de bestaande infrastructuur behouden, terwijl de besturing al naar een geavanceerder niveau wordt gebracht.'

De termen LSM (Lynx Smart Module) en LAC (Lynx AC Control) staan voor twee verschillende aansturingssystemen binnen de Lynx-technologie. LAC werkt met wisselspanning (24 volt AC), terwijl LSM gebruikmaakt van een gelijkspanningspuls. De overstap naar het Lynx-systeem is voor beide technieken eenvoudig uit te voeren.

Naast water- en energiebesparing biedt Toro Lynx ook uitgebreide monitoring en rapportages. 'De slimme Toro-modules meten onder andere spanning, stroom en weerstand, zodat je vroegtijdig kunt ingrijpen bij afwijkingen,' legt Schoot Uiterkamp uit. 'Dat voorkomt storingen en bespaart onderhoudskosten.' Ook de rapportagefunctie is waardevol. Overheden vragen steeds vaker inzicht in het waterverbruik, en het systeem kan deze gegevens automatisch genereren.

Clubs die gefaseerd willen renoveren, raadt Schoot Uiterkamp aan om te beginnen met de besturing. 'Daarmee wordt het systeem toekomstbestendig en kan de rest van de installatie geleidelijk en relatief eenvoudig worden aangepast.'

Ideale partner

Gefaseerde renovatie van beregeningssytemen spreidt de kosten en houdt de baan speelbaar. De implementatie van Toro Lynx maakt dit technisch eenvoudiger, want het systeem werkt ook met oude decoders, waardoor grote delen van de bestaande infrastructuur voorlopig kunnen blijven liggen. Met ervaring bij inmiddels meer dan negentig golfbaanrelaties in Nederland, België en Duitsland, blijkt Bas Beregening een ideale partner om samen een renovatie- of nieuwbouwproject in te gaan.



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!