



Niet graven, maar gericht boren

Unieke drainagetechniek toegepast op Amsterdamse golfbaan

De Amsterdamse Golf Club kampt al enige tijd met een aantal te natte greens. Opnieuw draineren moest hier definitief een einde aan maken. Maar hoe doe je dat, zonder de greens te beschadigen? Er bestaat een techniek die hierbij uitkomst kan bieden: nieuwe drainage aanbrengen door gebruikmaking van gestuurd boren. Deze techniek moest specifiek voor golfbanen geschikt gemaakt worden. Eind 2011 jaar voerden Grontmij en Drainsolutions deze techniek voor het eerst uit op de Amsterdamse baan. Dankzij overvloedige regenval kon op basis van monitoring al snel geconstateerd worden dat de ingreep geslaagd was.

Auteur: Broer de Boer

Grontmij heeft op de Amsterdamse Golf Club in de jaren 2006 en 2008 een grootschalige baanrenovatie uitgevoerd. Deze door golfarchitect Gerard Jol aangestuurde renovatie was een samenspel van het spannender en uitdagender maken van de baan en het drastisch verbeteren van de waterhuishouding op de fairways. In de jaren daarna bleken ook aan aantal greens niet goed te draineren en er moest een oplossing gezocht worden: na een forse regenbui bleef het grondwaterpeil te lang te hoog en dat beïnvloedde de kwaliteit van het grasbestand en daarmee

het spel op een ongewenste manier. Ook worden de greenkeepers daardoor geconfronteerd met vervilting van de grasmat en aantasting van het gras door schimmels. Onderzoek wees uit dat de kokosomhulling van de greendrainage - aangelegd in 1989 volgens het bekende visgraatmodel op een diepte van zo'n 80-90 cm - niet meer naar behoren functioneerde. "Op de twee greens die we met de nieuwe drainagetechniek hebben behandeld, stond het water soms in de cups", vertelt baancommissaris Dirk Jan Blikkendaal.

Gestuurd boren

Na een uitgebreid vooronderzoek, mede uitgevoerd in samenwerking met Alterra, is vastgesteld dat het aanbrengen van nieuwe drainage de beste oplossing was. De Amsterdamse Golf Club wilde natuurlijk liever niet dat er in het heilige gras werd gegraven, en een totale greenrenovatie beschouwde men als een te dure ingreep. Bovendien zou de club in geval van graafwerkzaamheden voor lange tijd niet over de greens kunnen beschikken en op wintergreens moeten gaan spelen. Daarom kwam Grontmij met het



voorstel om nieuwe drainage onder de greens aan te leggen door gestuurd te boren. Bij deze techniek maakt een boorkop ruimte voor een mantelbuis met daarin de drainage. De mantelbuis wordt uiteindelijk weer teruggetrokken, waarbij de drainage in de bodem achterblijft. Voor de techniek werd een speciale boorvloei- stof geselecteerd, die biologisch afbreekbaar en in water oplosbaar is. Andries Sint Nieklaas van Drainsolution: "De boorvloei- stof die je toepast is belangrijk. De exacte samenstelling laat ik het geheim van de smid. Wel kan ik vertellen dat het voor de boormeester een uitdaging was om de juiste verhoudingen tussen de hoeveelheid boor- vloei- stof, de druk en de druk op de boorstang te kiezen. Het is namelijk uniek om op een diepte van circa 40-50 cm onder het maaiveld hori- zontaal te boren. Een blowout, dus een situatie waarbij de boorvloei- stof ongecontroleerd naar boven spuit, moesten we voorkomen. We gebrui- ken een sensor om te bepalen waar en hoe diep de boorkop op enig moment is."

In een zandbed

Het draineren van de twee greens heeft ongeveer een week gevergd. Andries Sint Nieklaas van Drainsolutions spreekt, nu er enige ervaring is met de nieuwe techniek, over een capaciteit van ongeveer 400 meter per week. Volgens baan- commissaris Dirk Jan Blikkendaal werd de gras- mat volledig ontzien: "De dag na aanleg konden we in de controleputjes al zien dat de drains functioneerden en konden we al weer golfers toelaten op de gedraineerde greens; sommigen hadden niet eens in de gaten wat er gebeurd was." Hoewel het boren van leidingen niet heel bijzonder is, blijkt de toepassing ervan op een

