



Marcel Nusselein

‘Schoonhouden en snel schadeherstel van vooral intensief gebruikte halfverhardingspaden is essentieel’

Hoofdgroenkeeper Van Os over het onderhoud van de Bestone 0/8-paden op Welderen en Bleijenbeek

Op golfbanen worden paden intensief belast door werktuigen en handicarts. Dit vraagt om duurzame en efficiënte oplossingen voor verharding. ‘Natuurlijke halfverharding Bestone 0/8 is een goede oplossing,’ aldus hoofdgroenkeeper Ronald van Os van golfbanen Welderen en Bleijenbeek. ‘Je kunt het zelf verwerken, het verhardt zonder bindmiddel, geeft niet af aan schoenen en heeft een natuurlijke kleur. En het houdt langdurig zijn functie: mits met de juiste zorg.’

Het fundament van een golfbaanpad moet stevig en goed voorbereid zijn. Marcel Nusselein van Graniet Import Benelux: ‘Dit begint met een solide onderlaag en een juiste dikte van de bovenste laag. Bij aanleg raden we aan om, boven op de minimale dikte van 8 tot 10 centimeter, 2 centimeter extra Bestone aan te brengen. Dit voorkomt dat er gaten ontstaan en dat

de ondergrond zichtbaar wordt. Idealiter moet het pad ook hoger liggen dan de omliggende grond, zodat het water goed kan afvloeien. In de praktijk zien we vaak dat paden te laag worden aangelegd, waardoor er water blijft staan en het gras eroverheen groeit. Als dit gebeurt, is het belangrijk om het pad op tijd opnieuw aan te vullen.’

Goede basis

Golfbanen Welderen en Bleijenbeek in Elst nemen jaarlijks enkele vrachten Bestone 0/8 af. De golfclub heeft in 2022 op hole 1 tot en met 10 een nieuw pad met Bestone 0/8 van 1,5 kilometer laten aanleggen door VDBH om in de winter ook de handicarts de baan in te kunnen laten gaan. De paden zijn 1,80 tot 2,00 meter breed en zijn gebouwd op een fundering van 20 centimeter menggranulaat 0/31. Op dit moment werkt de golfvereniging op Bleijenbeek aan het verbeteren van de stolpaden, die uit keien bestaan. Hoofdgroenkeeper Van Os vertelt: ‘We maken de top laag los met een machine met grote rollen. We vullen deze aan met Bestone 0/8 door een laag van 8 tot 10 centimeter boven op de



‘We besteden veel tijd aan een goede aanleg, want dat is het halve werk bij een kwalitatieve halfverharding’

van de paden. Door de tijd heen worden met name weinig gebruikte paden vaak smaller doordat gras over de randen heen groeit. We hebben een team dat zich heeft gespecialiseerd in het openhouden van de paden met de kan-tenknipper.’

Schadeherstel

Paden worden dagelijks belast door handcards die heen en weer rijden, wat kan leiden tot slijtage en het ontstaan van gaten. Deze gaten moeten direct worden gerepareerd, zodat ze niet groter worden.

Op zwakkere plekken van de paden voert het greenkeepingteam kleinschalige renovaties uit. ‘We maken de Bestone 0/8-laag daarbij aan de bovenkant, maximaal 5 centimeter, los met de hand – wanneer we een heel pad aanpakken, gebeurt dat met een tandconstructie – en leggen daar een nieuwe laag Bestone 0/8 overheen. Deze trillen we dan aan met een trilplaat. Wij zorgen ervoor dat we slijtage in het beginstadium aanpakken, om te voorkomen dat regenval de schade snel verder laat eroderen. We zorgen er altijd voor dat de paden hoger liggen ten opzichte van het omringende maaiveld, zodat het water te allen tijde naar de zijkant kan wegstromen.’

Verwerking van Bestone 0/8

Bestone 0/8 is van constante kwaliteit, wat ervoor zorgt dat het goed te verwerken is, zowel statisch als mechanisch. Nusselein: ‘Mits er goed verwerkt wordt, biedt de constante kwaliteit een goede stabiliteit. In droge periodes, wanneer het materiaal aan de buitenkant droger is, is het belangrijk om het juiste vochtgehalte te behouden,’ zegt hij. ‘De verwerking ervan begint bij de kraanmachinist; die zorgt voor het juiste vochtgehalte. Bestone 0/8 heeft het ideale vochtpercentage van 8 tot 10 procent voor een optimale verwerking, wat vergelijkbaar is met mortel. Het materiaal mag

niet te droog of te nat zijn, omdat het anders niet goed hecht of juist in een modderige substantie verandert.’ Na voorbereiding op het laadplatform kan Bestone met minidumpers naar de werkplek worden vervoerd. Bij aanleg kan het materiaal in verschillende lagen worden aangebracht en met een bezander goed geprofileerd worden. Dit proces garandeert dat de paden in een goede staat blijven en dat het water efficiënt afvloeit.

Homogeniteit en consistente samenstelling

Wat Bestone 0/8 volgens Nusselein zo effectief maakt, is de homogeniteit van het materiaal, in tegenstelling tot dat van veel andere halfverhardingsproducten die bestaan uit verschillende componenten. ‘Het is één gesteente, omdat de Bremanger-groeve in Noorwegen geen stoorlagen bevat. Het bewijs daarvan is dat de tunnelschacht in een spiraal door de gehele groeve loopt.’

Ook bestaat Bestone 0/8 uit een consistente samenstelling, wat wil zeggen: het juiste evenwicht tussen fijne deeltjes en korrels,’ vervolgt Nusselein. ‘De stenen hebben bovendien een hoge haakweerstand, zelfs deeltjes kleiner dan 63 micron. Die zorgen samen voor een goede draagkracht en tegelijk binding. Hierdoor biedt het hoge weerstand tegen slijtage en is het perfect voor paden die intensief worden gebruikt.’

Milieuvoordelen

Bestone 0/8 wordt momenteel onderzocht op de mogelijkheid om ingezet te worden als bodemverbeteraar. ‘Zure regen verhoogt de zuurgraad in de bodem, wat de groei van planten verstoort en het landschap aantast. Bestone bevat mineralen die de plantengroei en -conditie stimuleren,’ aldus Nusselein. ‘Bestone-zand kan ook een positieve rol spelen op golfbanen met kleigronden, waar nu vooral met zand wordt verschaald. Bestone-zand verpulvert goed en kan, na droging en juiste verwerking, de bodemstructuur verbeteren. Het verbeteren van de plantengroei en -conditie en verbeteren van de bodemstructuur zijn twee vliegen in één klap. Testen uitgevoerd door Agrolab hebben aangetoond dat Bestone effectief werkt. De volgende stap is om de resultaten op golfbanen verder te onderzoeken met een pilotproject.’

bestaande keien aan te brengen. Dit doen we met een bezander, waarmee we de Bestone 0/8-laag op de juiste hoogte en egaal verspreid kunnen aanbrengen. Na de aanleg van de Bestone 0/8-laag profileren we de paden met de hand. Grote hoeveelheden neerslag zijn bepalend; daarvoor moet de afwatering goed zijn. Daarvoor kijken we naar het afschot van het gebied. Is er veel afschot, dan leggen we op één oor ofwel schuin aan; bij minder of geen afschot leggen we tonrond aan. Het profileren doen we handmatig omdat we zeker willen zijn dat de paden het water goed afvoeren. We besteden veel tijd aan een goede aanleg, want dat is het halve werk bij een kwalitatieve halfverharding.’

Het onderhoud

Net als bij de aanleg is onderhoud essentieel om het pad in goede staat te houden. Het onderhoud bestaat onder andere uit het borstelen van het pad om groenafval, zoals gras en bladeren, te verwijderen. Het pad moet schoon blijven, zodat het water goed kan weglopen. Dit voorkomt dat zich ijs of plassen vormen die het pad verder kunnen beschadigen. Het verzamelen van te veel organisch materiaal op het pad kan ook erosie veroorzaken, wat de stabiliteit van het pad kan aantasten. Van Os over het onderhoud: ‘Naast regelmatig borstelen besteden we aandacht aan het breed houden



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!