

ÜBER DEN WOLKEN ...

Drohnen im Golfclub-Alltag

Der Traum vom Fliegen ist so alt wie die Menschheit. Der Ikarus-Mythos dürfte zu den wenigen Geschichten gehören, die man sich weit über die Schulzeit hinaus einprägt – und spätestens beim Thema Urlaub wird deutlich, wie weit das Fliegen heute in den Alltag des Menschen eingedrungen ist. Das liegt vor allem daran, dass Fliegen eine im wahrsten Sinne ganz neue Dimension des Betrachtens eröffnet – denn während der Schienen-, Straßen- und Schiffsverkehr sich weitgehend zweidimensional bewegen, ist Fliegen Dreidimensionalität

pur. Und sicherlich ist ein wesentliches Element der Faszination Fliegen, dass es deutlich weniger Privatpiloten als beispielsweise private Autofahrer gibt – und auch der Bau und Betrieb von Modellflugzeugen kann nur teilweise die Faszination ersetzen, die man selbst beim Blick aus dem Fenster von oben herab erlebt.

Multitalent Drohne

In den vergangenen Jahren hat sich jedoch sowohl im privaten, als auch im gewerblichen Bereich eine neue Welt des Fliegens ihren



Beeindruckende Perspektivenwechsel: Der „normale“ Blick aus der Ebene (jeweils li.) und daneben der aus der Vogel-/Drohnenperspektive auf einer Anlage in Rheinland-Pfalz (oben) sowie Le Mont-Saint-Michel in der Normandie (unten). (Alle Fotos: M. Althoff)

Weg gebahnt: die Drohne. Diese Fluggeräte sind vor allem als fliegende Kameras im Einsatz. Doch ihre

Praxis-Tipp

Bitte besuchen Sie uns auf der demopark, Stand G-716.

Advertorial



Günter Hinzmann

Filzkontrolle!?

Welche Pflegestrategie auch immer gewählt oder auch vorgegeben ist, die Filzkontrolle auf den Spielflächen ist ein bedeutender Bestandteil zur Umsetzung einer nachhaltigen Golfplatzpflege. Bei zunehmenden Kostendruck und abnehmender WomanMen- oder Diverse Power (AKh), geht die Schere zwischen optimal nötiger Pflege aus Sicht des Pflanzenbaus und Störung des Spielbetriebs immer weiter auseinander. Ist die Filzaufbauleistung höher als die Filzabbauleistung entsteht Rasenfilz. So ist in der Entstehung einer Filzschicht

der Vorratsschrank pathogener Pilze und Sporen zu sehen. Im Ergebnis werden dann weiche und kranke Spielflächen erzeugt, die einer ständigen Belastung nicht ausdauernd Stand halten können.

Die Anreicherung mit organischer Substanz hat dann einen schlechten Gasaustausch, ein hohes C/N Verhältnis, eine schlechte Wasserinfiltration und einen ungewollten Wasserspeicher im oberen Pflegehorizont zur Folge. Gegen all diese negativen Einflüsse muss pflegetechnisch angegangen werden. In zwei cm Filz werden 20 l Wasser gespeichert, die zur Krankheitsverbreitung beitragen und im Winter zu Eisbildung führen. Hier kann ein abführendes Wetting Agent, z.B. Dispatch, helfen, die Wassersättigung zu minimieren. Zur mechanischen Reduzierung der organischen Substanz an der Bodenoberfläche mittels Vertikalöffnung mit verschiedenen Messer- oder Spoonwerkzeugen werden unterschiedlichste Arbeitswerkzeuge zur Entnahme eingesetzt. Je nach Arbeitstiefe, Reihen- oder Lochabstand können sich

hier gravierende Unterschiede bei der Filzentnahmemenge ergeben. Eine regelmäßige Zufuhr von geeignetem Topdressmaterial wird die Maßnahme langfristig unterstützen und den Pflegehorizont homogen halten. Zur Absicherung von grundlegenden Messwerten, die die Pflege des Pflegehorizonts betreffen, können Laboruntersuchungen hilfreich sein. Hier ist speziell die Untersuchung bezüglich des C/N Verhältnisses genannt. Ein weites C/N Verhältnis (z.B. $\geq 20/1$) hemmt den Abbau organischer Substanz und fördert dadurch die entstehenden schlechten Eigenschaften. In Hinsicht auf den Pflanzenbestand sind hier auch Arten- und Sortenunterschiede zu nennen, die einen Einfluss auf die Filzbildung haben. Festuca ssp. neigen eher zur Filzbildung wegen ihres erhöhten Ligningehaltes in der organischen Substanz. Zur Unterstützung der Filzabbauleistung können bestimmte Mikroorganismen beitragen, die durch Umsetzungsprozesse eine Sauerstoffproduktion im Boden anregen. Ein bewährtes Mittel ist hier das TC 5, welches in unterschiedlichen Aufwandmengen

zum Einsatz kommen kann. Der Vorteil einer Anwendung liegt hierbei in der ganzflächigen Sauerstoffzufuhr im Boden. Bei einer mechanischen Pflegemaßnahme, die ja nur ca. 3-10% der bearbeiteten Fläche ausmacht, kann die nachfolgende Anwendung unterstützend zum Filzabbau beitragen. In geeigneten Fällen kann das Mittel auch als Einzelkomponente zur Anwendung kommen. Eine Standortanalyse ist in jedem Fall ratsam und sollte für jede Maßnahme die Regel sein.

Im täglichen Pflege- und Spielbetrieb wird immer wieder nach effizienten Maßnahmen zum nachhaltigen Erhalt einer gesunden Spielfläche gesucht. Die Unterstützung mit geeignetem Einsatz von Mikroorganismen kann dies gewährleisten. Somit ist die Filzkontrolle ein wichtiger Baustein des integrierten Pflanzenschutzes und der Garant für feste Spielflächen, die durch Homogenität eines gesunden Pflanzenbestandes wenig Oberflächenstress zulassen und nur einen kleinen Vorratsschrank an Pathogenität beinhalten.

iNova Green GmbH | Thomas Fischer
Am Stadtbad 24 | 29451 Dannenberg
Tel.: 05861 4790 | E-Mail: tf@inova-green.de

Ihre Experten:
Günter Hinzmann
Tino Beyer