ISSN 0341-9789 G 11825 F

# TURF-GAZON

36. Jahrgang · Heft 1/06

Internationale Zeitschrift für Vegetationstechnik in Garten-, Landschafts- und Sportstättenbau für Forschung und Praxis



# METRAC H7S



# Wirtschaftlich, komfortabel, wendig. Kraftpaket auf sanften Pfoten.









# REFORM

TECHNKKIN BESTER FORM

www.reform.at

ISSN 0341-9789

April 2006 - Heft 1 - Jahrgang 36

Köllen Druck + Verlag GmbH Postfach 410354 · 53025 Bonn

Herausgeber:

Professor Dr. H. Franken und Dr. H. Schulz

### Veröffentlichungsorgan für:

Deutsche Rasengesellschaft e.V., Godesberger Allee 142-148, 53175 Bonn Institut für Pflanzenbau der Rhein. Friedrich-Wilhelms-Universität -Lehrstuhl für Allgemeinen Pflanzenbau,

Katzenburgweg 5, 53115 Bonn

Institut für Landschaftsbau der TU Berlin, Lentzeallee 76, 14195 Berlin

Institut für Pflanzenbau und Grünland der Universität Hohenheim - Lehrstuhl für Grünlandlehre.

Fruhwirthstraße 23, 70599 Stuttgart

Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung II, Justus-Liebig-Universität Gießen, Lehrstuhl für Grünlandwirtschaft und Futterbau, Ludwigstr. 23, 35390 Gießen

Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Abt. Landespflege, An der Steige 15, 97209 Veitshöchheim

Institut für Ingenieurbiologie und Landschaftsbau an der Universität für

Bodenkultur, Peter-Jordan-Str. 82, A-1190 Wien

Landesanstalt für Pflanzenzucht und Samenprüfung,

Rinn bei Innsbruck/Österreich

Proefstation, Sportaccomodaties van de Nederlandse Sportfederatie, Arnhem, Nederland

The Sports Turf Research Institute Bingley - Yorkshire/Großbritannien

Société Française des Gazons, 118, Avenue Achill Peretti, F-92200 Nevilly sur Seine

## Impressum

Diese Zeitschrift nimmt fachwissenschaftliche Beiträge in deutscher, englischer oder französischer Sprache sowie mit deutscher, englischer und französischer Zusammenfassung auf.

Verlag, Redaktion, Vertrieb und Anzeigenverwaltung:

Köllen Druck + Verlag GmbH Postfach 410354, 53025 Bonn; Ernst-Robert-Curtius-Str. 14, 53117 Bonn, Tel. (0228) 9898280, Fax (0228) 9898299. e-mail: verlag@koellen.de

Redaktion: Franz-Josef Ungerechts Anzeigen: Rohat Atamis, Monika Tischler-Möbius

Gültig ist die Anzeigenpreisliste Nr. 25 vom 1.1.2005.

Erscheinungsweise: jährlich vier Ausgaben. Bezugspreis: Einzelheft € 11, im Jahresabonnement € 34 zuzüglich Porto und 7% MwSt. Abonnements verlängern sich automatisch um ein Jahr, wenn nicht sechs Wochen vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wurde.

Druck: Köllen Druck+Verlag GmbH, Ernst-Robert-Curtius-Str. 14, 53117 Bonn, Tel. (0228) 989820.

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Aus der Erwähnung oder Abbildung von Warenzeichen in dieser Zeitschrift können keinerlei Rechte abgeleitet werden, Artikel, die mit dem Namen oder den Initialen des Verfassers gekennzeichnet sind, geben nicht unbedingt die Meinung von Herausgeber und Redaktion wieder.



# Inhalt

124	Thermische Unkrautregulierung mit Heißwasser
. — .	in Form von Heißschaum

Bernhard Huber und Siegfried Kleisinger, Stuttgart-Hohenheim

126 Abwehr unter der Grasnarbe

Frank Angermüller, Veitshöchheim

130 Pflanzenschutz und Mittelverfügbarkeit für Rasen 2006

132 Gerätekontrolle nicht vergessen - Für unser Trinkwasser!

133 DRG-Ahorn für Hohenheimer Gärten

133 **Deutsche Rasen Gesellschaft und Bundessortenamt** auf der Grünen Woche in Berlin

RASEN · TURF · GAZON 1/2006

# Thermische Unkrautregulierung mit Heißwasser in Form von Heißschaum

### Bernhard Huber und Siegfried Kleisinger, Stuttgart-Hohenheim

### Zusammenfassung

Zu den bekannten herbizidfreien Verfahren der Unkrautregulierung gehören mechanische Geräte wie Hacken oder Unkrautbürsten, Abflamm- und Infrarotverfahren sowie die Anwendung von Heißwasser. Seit einiger Zeit wird im kommunalen Bereich auch Heißwasser in Form von Heißschaum eingesetzt. Neben einer besseren Wirkung ist der Wegfall einer Wärmeabschirmung von entscheidender Bedeutung. Die Flächen müssen vor der Heißschaumapplikation nicht gesäubert werden und auch die Anwendung auf unebenen Flächen oder an Zäunen ist problemlos möglich. Anders als bei Abflamm- und Infrarotverfahren entfallen die Gefahr der Entflammung und die lästige Rauchentwicklung.

### Summary

Mechanical equipment, such as hoe or weeder, the burning and infra-red methods as well as the use of hot water, are well-known weed-control methods without herbicides. A few districts are already using hot water in form of foam for some time now. It is not only more effective, it is also very advantageous because it is possible to do it without a heat protection equipment. It is no longer necessary to clean the area before using this system of hot foam nor it is an problem to use it on uneven surfaces or along fences. Unlike the burning or infra-red methods, this one presents no risks of igniting or disagreeable smoking.

### Résumé

Parmi les procédés les plus connus de lutte contre les mauvaises herbes sans herbicides, il existe différents procédés mécaniques, tels le piochage, la scarification, le procédé de la «terre brûlée» et de l'infrarouge, ainsi que l'utilisation de l'eau bouillante. En effet, on utilise depuis quelque temps dans les communes de l'eau bouillante sous forme de mousse brûlante. Tout en étant plus efficace, cette méthode a l'avantage de rendre superflu toute protection contre la chaleur. Par ailleurs, les surfaces ne doivent plus être nettoyées avant l'application de la mousse brûlante et son utilisation sur les terrains accidentés et le long des grillages n'est pas un problème. A la différence des procédés de «la terre brûlée» ou à l'infrarouge il n'y aucun danger de déclencher un incendie ou d'un dégagement de fumée déagréable.

# **Einleitung**

Für die Unkrautregulierung steht mit dem Herbizideinsatz ein einfaches, wirkungsvolles und preisgünstiges Verfahren zur Verfügung. Doch gibt es eine Reihe von Gründen, die gegen einen solchen Einsatz sprechen: Dies sind zunächst sowohl die Gefährdung der Gesundheit von Anwender und Öffentlichkeit, als auch die Gefährdung des Naturhaushalts. Des Weiteren ist ein Einsatz von Herbiziden EU-weit auf landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche und gärtnerische Flächen beschränkt; eine Anwendung auf kommunalen Flächen ist somit nicht bzw. nur mit Ausnahmegenehmigungen zulässig. Auch im ökologischen Anbau sind Herbizide nicht zulässig. Zukünftig wird der Anteil der Flächen, auf denen Herbizide nicht eingesetzt werden dürfen, weiter zu-

Da aber dem Wildwuchs auf Verkehrsflächen aus Gründen der Ästhetik und der Verkehrssicherungspflicht trotzdem Einhalt geboten werden muss, werden physikalische Verfahren der Unkrautregulierung eingesetzt. In der Regel sind diese Verfahren weniger wirksam, erfordern eine höhere Zahl von Anwendungen sowie hohe Sorgfalt bei der Anwendung, um die gewünschte Wirkung sicherzustellen. Dadurch bedingt entstehen auch höhere Kosten. Neben mechanischen Geräten kommen thermische Verfah-

ren zum Einsatz. Ihre Wirkung beruht vor allem darauf, dass bei Temperaturen ab 42 °C das Eiweiß der Pflanzen gerinnt. Daneben kommt es zu Hitzeschäden an der Cuticula der Pflanzen und zum Bersten ihrer Zellwände durch den schnellen Temperaturanstieg.

# Abflamm- und Infrarotverfahren

Weit verbreitet sind Abflamm- und Infrarotverfahren. Dabei wird der zu regulierende Bewuchs nicht verbrannt, sondern lediglich so stark erhitzt, dass er abgetötet wird. Diese Verfahren werden im ökologischen Landbau im Vorauflauf und bei Reihenkulturen zur Unkrautregulierung zwischen den Reihen eingesetzt. Sie werden auch im Obst- und Weinbau sowie im Kommunalbereich genutzt.



Abflammverfahren arbeiten direkt mit einer offenen Flamme mit Temperaturen im Zentrum von 1800 °C und in Bodennähe noch von 300 bis 400 °C (Abb. 1). Die Brenner sind meist schräg zum Boden hin gerichtet und werden mit Flüssiggas betrieben. Durch die hohen Temperaturen und den konvektiven Wärmeübergang setzt die Wirkung schnell ein. Beim Einsatz im Vorauflauf sind Arbeitsgeschwindigkeiten von 2 bis 4 km/h möglich. Der Energieverbrauch ist jedoch hoch. Infrarotverfahren arbeiten dagegen indirekt über einen Wärmeträger. Dieser wird auf etwa 900 °C erhitzt und strahlt dann elektromagnetische Wellen im Infrarotbereich auf den zu bekämpfenden Bewuchs ab. Dies dauert etwas länger, wodurch die Arbeitsgeschwindigkeit niedriger ist als beim Abflammverfahren. Der Energieverbrauch ist allerdings auch geringer. Pflanzen, die im Wärmeschatten anderer Pflanzen stehen, werden nicht erfasst.



Abb. 1: Links ein Abflammgerät für den Einsatz zwischen den Reihen oder auf den Reihen im Vorauflauf (Photo: Schaffner Terra-Tech AG), rechts ein Abflammgerät für den Kommunalbereich (Photo: Fa. Reinert).

Oft werden diese Verfahren kombiniert, indem z. B. ein gewelltes Gitter als Wärmeträger verwendet wird. Bewuchs, der im Wärmeschatten steht und von den Infrarotstrahlen nicht erreicht wird, kann durch die offene Flamme bekämpft werden. So werden die Nachteile beider Systeme vermieden und der Energieverbrauch reduziert (DIERAUER, 2000). Trotz technischer Verbesserungen ist der Energieverbrauch bei diesen Verfahren hoch. Der Bekämpfungserfolg hält nicht besonders lang an, bei Versuchen im Obstbau etwa war teilweise eine Anwendung im Abstand von zwei Wochen notwendig (HIMMELSBACH, 1995). Bei hohem Gasverbrauch können aufgrund der starken Abkühlung der Gasbehälter Ventile vereisen. Um dies zu verhindern, werden die Gasflaschen teilweise in beheizten Wasserbädern mitgeführt. Trockene Pflanzenmaterialien können sich bei der Applikation entzünden und zu Rauchbelästigungen oder Brandschäden führen. Vorteilhaft an dieser Technik sind der relativ geringe technische Aufwand und die gegenüber Heißwasserverfahren geringeren Investitionskosten.

### Heißwasserverfahren

Ein weiteres Verfahren, das gänzlich ohne Chemie arbeitet, ist das Heißwasserverfahren, das vor allem im kommunalen Bereich eingesetzt wird. Im Obstund Weinbau ist diese Technik über das Versuchsstadium nicht hinaus gekommen (Abb. 2). Heißes Wasser, das geräteintern Temperaturen bis 150 °C erreichen kann, wird unter Druck - bei den kommunalen Geräten bis 60 bar - auf den zu bekämpfenden Bewuchs ausgebracht. Damit die Wärme nicht sofort entweichen kann, erfolgt die Applikation unter einer Wärmeabschirmung. Durch zusätzliches Einbringen der heißen Brennerabgase konnte beim Hohenheimer Heißwasser-Versuchsgerät die Wirkung gesteigert werden (KURFEß, 2000, KURFEß und KLEISINGER, 2000).

Gegenüber Abflamm- und Infrarotverfahren ist der Energiebedarf geringer. Die Wirkung auf den zu bekämpfenden Bewuchs hält länger an. Rauchbelästigungen und die Gefahr der Entzündung von trockenem Material werden vermieden. In einem Vergleichstest auf kommunalen Flächen schnitt das Heißwassergerät besser ab als ein Abflammbzw. Infrarotgerät, bei erheblich geringeren flächenspezifischen Kosten (SIEVERS, KRÜGER und VÖLKEL, 2002).

Bei der Anwendung muss jedoch ein Wassertank mitgeführt werden. Die Applikationshaube, auf die nicht verzichtet





Abb. 2: Links das Hohenheimer Heißwasser-Versuchsgerät beim Einsatz im Obstbau (Photo: Kleisinger), rechts ein Heißwassergerät der Fa. Görgens beim Einsatz auf Pflastersteinen (Photo: Fa. Görgens).

werden kann, begrenzt die Arbeitsgeschwindigkeit und steht einer freien Applikation im Wege. Der Bereich um Baumstämme, entlang von Sicherheitszäunen oder um Straßenpfosten kann nicht oder nur unzureichend behandelt werden.

## Heißschaumverfahren

Die Regulierung von Unkraut mit Heißwasser in Form von Heißschaum ist eine relativ neue Technik, die im kommunalen Bereich bereits erfolgreich eingesetzt wird (KLEISINGER, 2002). Die neuseeländische Firma Waipuna hält für diese Technik ein exklusives Patent und bietet Geräte über Lizenznehmer auch in Deutschland an, allerdings nur im Leasingverfahren oder als Dienstleistung (Abb. 3). Die Heißschaumgeräte sind für den kommunalen Bereich konzipiert. Geräte für den landwirtschaftlichen Bereich wie etwa für den Obst- oder Wein-

bau befinden sich derzeit noch in der Entwicklung bzw. Erprobung und sollen demnächst eingeführt werden.

Die Funktion dieses Verfahrens ist wie folgt zu beschreiben: Wasser aus einem mitgeführten Wassertank, das mit etwa 3 bis 4 Promille Schaumbildner vermengt ist, wird in einem mit Heizöl betriebenen Durchlauferhitzer unter Druck auf über 100 °C erhitzt. Die erhitzte Flüssigkeit wird nach dem Durchströmen einer Schaumdüse als Heißschaum mit Temperaturen bis etwa 97 °C auf den Unkrautbewuchs aufgebracht. Die Wirkung auf die Pflanzen beruht allein auf dem Erhitzen der Pflanzen, der Schaum selbst dient lediglich der Wärmeisolierung, um die Einwirkzeit auf den Bewuchs zu verlängern. Aufgrund der isolierenden Wirkung entfällt eine Wärmeabschirmung. Auch ist die Applikation unabhängig von der Bodenoberfläche und von Hindernissen. Der Schaum kann aus Entfernungen bis etwa 50 cm ausgebracht werden, was einer Anwendung an Zäunen, an Baumstämmen oder an Stra-Benpfosten entgegenkommt. Je nach Beschaffenheit der Oberfläche und des Bewuchses beträgt die Aufwandmenge an Heißschaum für kommunale Flächen etwa 2 l/m² bei 1 bis 4 Anwendungen pro Jahr (HERMANNS, 2004 und 2005). Um Schaum erzeugen zu können, ist ein Schaumbildner - ein Tensid - erforderlich, welches die Oberflächenspannung von Wasser senkt und so die Bildung von Blasen bzw. Schaum ermöglicht. Hierzu wird ein Heißschaummittel der Firma Waipuna eingesetzt, ein Alkylpolyglucosid (APG), welches aus natürlichen Stoffen (Maisstärke und Kokosöl) hergestellt wird. Bislang kommen APGs vor allem in umweltfreundlichen Waschmitteln und im Kosmetikbereich zum Einsatz. Weil APGs aus natürlichen Stoffen gewonnen werden, können sie von Mikroorganismen, die organische

Substanzen als Nahrungsquelle nutzen,

schnell und vollständig zu Wasser, Koh-

lendioxid und Mineralstoffen abgebaut



Abb. 3: Das Waipuna Heißschaumsystem im Einsatz. Auf der Ladefläche befindet sich ein Tank, dahinter das Heißschaumgerät, nicht dargestellt ein für den Betrieb erforderlicher Generator. Dieses Gerät ist mit zwei Brennern ausgerüstet, dadurch können zwei Personen Heißschaum mit Handlanzen ausbringen (Photo: Waipuna).

werden. Im kommunalen Bereich ist für den Einsatz des Waipuna Heißschaummittels keine Genehmigung erforderlich, und in einigen Ländern ist es bereits für den Einsatz in Biobetrieben zugelassen.

In Hohenheim kommt für Versuche – etwa in Baumreihen oder an Zäunen – das Hohenheimer Heißschaum-Versuchsgerät zum Einsatz, das im Dreipunktanbau eines Obstbauschleppers betrieben wird und mit einer Heizleistung von 280 kW etwa 34 I Flüssigkeit pro Minute erhitzt (Abb. 4). Um 100 I Schaumflüssigkeit zu erhitzen, werden etwa 1,5 I Heizöl benötigt. Bei einer Arbeitsbreite von 40 cm und einer Aufwandmenge von 2,0 l/m² ergibt sich eine Arbeitsgeschwindigkeit von 2,6 km/h; die rechnerische Flächenleistung pro Stunde beträgt 1020 m².

Ideale Einsatzfelder für die Heißschaumtechnik im kommunalen Bereich sind Moose und Algen – beispielsweise auf Verbundpflasterflächen, des Weiteren Bordsteinkanten, Kiesflächen, Zaunanlagen und jegliche Arten von gepflasterten Flächen. Ebenso alle Bereiche, die schlecht erreichbar bzw. zugänglich sind, wie etwa entlang von Leitplanken oder um Straßenpfosten herum. Ein weiteres Einsatzfeld sind die Baum- bzw. Rebreihen im Obst- und Weinbau. Generell ist die erforderliche Aufwandmenge an Heißschaum von der Pflanzenmasse abhängig. Einsatzgrenzen ergeben sich bei Wurzelunkräutern, die durch eine einmalige Anwendung meist nicht abgetötet werden können, sondern sich nur allmählich zurückdrängen lassen. Aufgrund des hohen Wasserverbrauchs verursachen flächige Behandlungen einen relativ hohen Aufwand an Zeit und Energie. Die im Vergleich zu Abflamm- und Infrarotverfahren aufwendigere Technik geht mit hohen Investitionskosten einher und setzt eine hohe Auslastung voraus.



Abb. 4: Das Hohenheimer Heißschaum-Versuchsgerät im Dreipunktanbau eines Deutz Obstbauschleppers mit angehängtem 1000 Liter fassenden Tankwagen.

### Literatur

- DIERAUER, H., 2000: Merkblatt: Abflammen. Forschungsinstitut für biologischen Landbau, Frick, Schweiz.
- HERMANNS, H. et al., 2004: Erprobung verschiedener Verfahren zur Wildkrautbeseitigung in der Sportschule der Bundeswehr Warendorf – Ergebnisbericht 2003. Standortverwaltung Münster.
- HERMANNS, H. et al., 2005: Erprobung verschiedener Verfahren zur Wildkrautbeseitigung in der Sportschule der Bundeswehr Warendorf Zusammenfassung der Ergebnisse 2002 bis 2005. Standortverwaltung Münster.
- HIMMELSBACH, J., 1995: Untersuchungen zur Bodenpflege im Apfelanbau. Dissertation Universität Hohenheim, Institut für Agrartechnik, Fachgebiet: Verfahrenstechnik für Intensivkulturen. Verlag Grauer. Stuttgart.
- KLEISINGER, S., 2002: Einsatz von Heißschaum zur Unkraut- und Wildwuchsregulierung. 1. Hohenheimer Kommunaltechnik Forum, Kommunaltechnik, Mai/Juni 2002, S. 8.
- KURFEß, W., 2000: Untersuchungen zum Einsatz von Heißwasser zur thermischen Unkrautregulierung. Dissertation Universität Hohenheim, Institut für Agrartechnik, Fachgebiet: Verfahrenstechnik für Intensivkulturen. Verlag Grauer, Beuren und Stuttgart.
- KURFEß, W., KLEISINGER, S., 2000: Wirkung von Heißwasser auf Unkrautpflanzen. Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz, Sonderheft XVII, S. 473-477.
- SIEVERS, M., KRÜGER, W., VÖLKEL, G., 2002: Welche Technik ist praxistauglich? Kommunaltechnik, Januar/Februar 2002, S. 26-29.

### Autoren

Dipl.-Ing. Bernhard Huber, Prof. Dr. Siegfried Kleisinger, Universität Hohenheim, Institut für Agrartechnik (440c), 70593 Stuttgart

# Abwehr unter der Grasnarbe

# Schädlinge an der Wurzel gepackt \*

### Frank Angermüller, Veitshöchheim

### Zusammenfassung

Der Sportrasen ist unter normalen Witterungsverhältnissen und bei regelmäßiger Pflege wenig anfällig gegenüber Schädlingen, da er intensiv bespielt und bewirtschaftet wird. Ungünstiges Wetter kann, wie z. B. die kühl feuchten Bedingungen im August 2005, dazu führen, dass sich Schädlinge massiv vermehren. Das Erkennen von ersten Anzeichen und sofort eingeleitete Maßnahmen können dabei viel Schaden von Sportrasenflächen abwenden. Die bedeutsamsten Schädlinge werden kurz vorgestellt und im Hinblick auf Unterscheidungsmöglichkeiten behandelt. Darüber hinaus werden die zur Zeit bestehenden Möglichkeiten und Grenzen der Bekämpfung aufgezeigt.

## Summary

Greens on sport grounds are under normal wheather conditions and regular cultivating rather resistant to plant and insect pests because they are intensively exploited and used for matches. Bad weather, such as the cold and humid one in August 2005, may cause a significant increase of the pests. It is therefore important to notice them at the very beginning and take at once the necessary steps in order to avoid damages on the greens. The most important ones are briefly presented so that it will be easier to draw a distinction between them. We also show the actual possibilities and limits of the methods to combat these pests.

### Résumé

Le gazon sur les terrains de sport qui sont entretenus régulièrement est, par temps normal, résistant aux parasites car il est fréquemment exploité et utilisé pour des matchs (ou pour les parties de golf). Mais lorsqu'il fait mauvais, comme par exemple en août 2005 où le temps a été froid et pluvieux, le nombre des parasites s'est multiplié de facon explosive. On peut éviter de gros dégâts sur les surfaces des terrains de sport en en reconnaissant les premiers signes annonciateurs pour prendre aussitôt les mesures qui s'imposent. On présentera brièvement ci-dessous les parasites les plus importants en soulignant les différentes possibilités de les différencier. On montrera par ailleurs quelles sont les possibilités et les limites de ces méthodes de lutte contre les parasites.

## 1. Problemstellung

Schäden im Rasen durch tierische Schädlinge sind nicht die Regel. Ein Auftreten ist stark von spezifisch standörtlichen Bedingungen und der Witterung abhängig. Eine Bekämpfung durch Pflanzenschutzmittel besteht nur noch in Ausnahmefällen unter Berücksichtigung der unterschiedlichen rechtlichen Situation in den Bundesländern. Somit kommen dem rechtzeitigen Erkennen und den alternativen Methoden eine immer bedeutsamere Rolle zu. Aus diesen Gründen muss der Gartenund Landschaftsbau Kenntnisse über die bedeutsamsten Schädlinge im Rasen besitzen..

# 2. Schädlinge, Lösungsansätze und Empfehlungen

Im Folgenden werden nur die häufiger auftretenden Arten behandelt, die Verfärbungen und Schäden an der Grasnarbe verursachen. Schäden entstehen dabei vor allem durch den Fraß der Larven am Grund des Triebes oder an den Wurzeln.

### Familie der Schnellkäfer (Elateridae)

Die Larven der Schnellkäfer (Agriotes spec.) mit 15-20 Arten werden als Drahtwürmer bezeichnet. Die Käfer selbst ernähren sich von toten Pflanzen. Die Paarung der Käfer erfolgt im Mai. Danach werden ca. 200 Eier in 1-4 cm Tiefe im feuchten Boden abgelegt. Die Larven (Drahtwürmer) schlüpfen im Juli/August je nach Umweltbedingungen und Art nach zwei bis sechs Jahren. Sie können erhebliche Schäden durch Fraß im Wurzelbereich verursachen. Die Larven sind dünn, langgestreckt (bis 2,5 cm), besitzen drei Beinpaare am Vorderende des Körpers und einen dunklen Kopf. Sie verpuppen sich im Boden zwischen Juli und Oktober. Für eine gute Entwicklung benötigen die Larven Bodenfeuchte. Bei Trockenheit ziehen sie sich in tiefere Bodenschichten zurück. Als Schadschwelle werden 50 Larven/m² angesehen.

Für die Bekämpfung der Drahtwürmer werden in der Zukunft insektenpathogene Pilzarten wie Metarhizium anisopliae eingesetzt werden. Dieser Pilz wurde als erster insektenpathogener Pilz in Deutschland zugelassen unter

Vortrag anlässlich der 38. Veitshöchheimer Landespflegetage an der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau

der Produktbezeichnung "Bio 1020", dann aber nicht weiter vermarktet. Weltweit gesehen gehört M. anisopliae in der biologischen Schädlingsbekämpfung zu den am meisten verwendeten insektenpathogenen Pilzen.

Die Verwendung von Kalkstickstoff hat eine teils abtötende, teils vertreibende Wirkung (tiefere Bodenschichten). Nach vollständiger Umwandlung des Cyanamids wandern die Drahtwürmer dann langsam wieder in die oberen Bodenschichten ein.



Abb.1: Drahtwürmer im Boden

# Familie der Blatthornkäfer (Scarabaeidae)

Als Engerlinge werden die Larven der Blatthornkäfer bezeichnet. Zu den wichtigsten bei uns verbreiteten Arten von Blatthornkäfern zählen neben dem Maikäfer der Junikäfer und der Gartenlaubkäfer. Die Käfer schädigen Pflanzen durch Blattfraß. Der Wurzelfraß durch die Engerlinge ist jedoch deutlich schwerwiegender. Engerlinge unterscheiden sich durch die C-förmige Gestalt und dem weißen Körper von anderen Insektenlarven im Boden.



Abb.2: Engerling des Maikäfers

Sie haben eine bräunliche Kopfkapsel, einen dunkel durchscheinenden Kotsack am Hinterende und drei gut ausgebildete Beinpaare. Die Larven fressen an den Wurzeln der Gräser. Engerlinge durchlaufen vom Ei bis zum ausgewachsenen Käfer drei Larven- und ein Puppenstadium. Dabei können sich die Tiere je nach Jahreszeit und dem

Stadium der Larve bis zu 40 cm tief im Boden befinden. Die Generationsdauer der Engerlinge beträgt je nach Art 1-5 Jahre.

In der Schweiz gibt es im Gegensatz zu Deutschland ein biologisch wirkendes Mittel mit dem gute Erfolge erzielt wurden. Es handelt sich dabei um ein Präparat mit dem insektenpathogenen Pilz Beauveria brongniartii. Dieses Mittel besitzt in Deutschland zur Zeit jedoch keine Zulassung.



Abb.3: Pilzbefall (Beauveria brongniartii) an Maikäfer

### Gartenlaubkäfer (Pyllopertha horticola)

Der Gartenlaubkäfer (Kleiner Rosenkäfer) ist in weiten Teilen Europas verbreitet. Der Kopf und das Halsschild des erwachsenen Käfers sind grün bis schwarz glänzend und die Flügeldecken gelbbraun - rotbraun gefärbt. Die Käfer fliegen Ende Mai bis Anfang Juli (zweite Eiablage). Bei sonnigem Wetter kann der Schwärmflug vor allem während des Vormittags beobachtet werden. Nach erfolgter Paarung graben sich die Weibchen zur Eiablage in den Rasen ein und legen in einer Tiefe von 5-15 cm ca. 30-40 Eier in Erdhöhlen ab. Ab Juli - Oktober fressen die Larven an den Wurzeln der Gräser. Für die Überwinterung suchen sie tiefere Bodenschichten (ca. 20 cm) auf. Nach Wochen Puppenstadium April/Mai erfolgt der Ausflug der nächsten Käfergeneration. Die Larven des Gartenlaubkäfers können durch den Fraß von Wurzeln zu einem großflächigen Absterben von Rasenflächen führen.

Eine neue Möglichkeit für eine schnelle Bekämpfung der Gartenlaubkäfer stellt das PhylloTrap Fallensystem dar. Es basiert auf Trichterfallen mit einem Gemisch aus natürlich vorkommenden Pflanzenduftstoffen, die sowohl Männchen als auch Weibchen anlocken. Das Fallensystem ermöglicht eine einfache Befallskontrolle (Monitoring) des Gartenlaubkäfers und damit ein frühzeitiges Erkennen einer drohenden Massenvermehrung auf Sportplätzen (Dippel und Dautel, 2005). Eine direkte Bekämpfung der Larven kann dann mit Heterorhabditis megidis oder Heterorhabditis bacteriophora Nematoden erfolgen.



Abb.4: PhylloTrap Fallensystem

### Junikäfer (Amphimallon solstitiale)

Die männlichen Käfer (14-18 mm lang) können ab Juni (Sonnenwendkäfer) kurz vor Sonnenuntergang beim Schwärmflug beobachtet werden. Die Weibchen bleiben in der Nähe des Bodens und graben sich ca. 6-8 cm tief zur Eiablage ein. Die Eier werden nesterweise abgelegt. Anfang August schlüpfen die Larven und fressen bis zum Winter an den Graswurzeln (L1, L2). Im nächsten Frühiahr erfolgt die Häutung zum L3 Stadium. In diesem Stadium wird während der gesamten Vegetationsperiode gefressen. Im dritten Jahr erfolgt die Verpuppung in tieferen Bodenschichten. Die Schadschwelle liegt bei 100 Larven / m2. Bedeutsame Sekundärschäden entstehen vor allem durch Krähen, Stare und Amseln.

Eine Bekämpfungsmöglichkeit gegen die Larven befindet sich zur Zeit noch im Erprobungsstadium. Dabei handelt es sich um Nematoden aus Nordamerika. Ein Problem stellt aber zur Zeit noch vor allem die in vitro Vermehrung dar. Für die Bekämpfung der Larven der Junikäfer wird voraussichtlich auch der Pilz Metarhizium anisopliae eine Möglichkeit darstellen.

## Dungkäfer (Aphodius spec.)

Die ca. 5-13 mm langen Dungkäfer verwerten vor allem Kot und tote organische Substanz. Der Dungkäfer (Aphodius contaminatus) kann jedoch auch als Schädling auf Rasenflächen auftreten. Die Käfer schlüpfen August – September und beginnen sofort mit der Ablage der Eier. Die Larven fressen über den Winter bis ins Frühjahr hinein an den Wurzeln der Gräser. Sekundärschäden durch Vögel treten ab Februar bis März auf.

Die Bekämpfung ist mit Heterorhabditis bacteriophora Nematoden möglich. Bei Einsatz der Nematoden im April / Mai müssen die Bodentemperaturen über 12 ° C liegen.

### Purzelkäfer (Hoplia philanthus)

Bei dem Purzelkäfer handelt es sich um eine heimische Art, die in den letzten Jahren immer wieder als Schädling auf Rasenflächen aufgetreten ist. Die Paarung der Käfer findet im Juni statt. Die ab September erscheinenden Larven bleiben wie beim Dungkäfer über den Winter aktiv und fressen an den Wurzeln der Gräser. Eine Bekämpfung ist wie beim Dungkäfer beschrieben möglich.

erdfarbenen, beinlosen Larven. Die Larven sind je nach Entwicklungsstadium bis 4 cm lang und besitzen keine Beine. Am Ende besitzen sie sechs fleischige Fortsätze (Werkzeuge zur Fortbewegung) und zwei dunkle Punkte (Teufelsfratze). Die Larven der Wiesenschnaken fressen unterirdisch an den Wurzeln oder im Bereich der Bodenoberfläche. Dabei entfalten sie ihre Hauptfraßtätigkeit im April und Mai. Ein Massenauftreten von Tipula Arten ist an eine feuchtkühle Witterung zur Zeit der Entwicklung der Eier und des ersten Larvenstadiums sowie an einen milden Winter gebunden. Eine Schadschwelle ist bei ca. 30 Larven/m2 erreicht. Bei starkem Befall sind bis zu 600 Larven/m<sup>2</sup> im Boden

Tab.1: Übersicht zum Auftreten der wichtigsten Blatthornkäfer (nach Ehlers und Peters, 1998)

Wiss. Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Auftreten der Larven im Boden	Dauer einer Generation in Jahren
Pyllopertha horticola	Gartenlaubkäfer	Juli – Oktober	1 – 2
Aphodius contaminatus	Dungkäfer	Januar – Mai	1
Amphimallon solstitialis	Junikäfer	März – Oktober	2 – 3
Melolontha melolontha	Maikäfer	April – Oktober	3 – 5
Hoplia philanthus	Purzelkäfer	Februar – Mai	1

### Familie der Eulenfalter (Noctuidae)

Als Erdraupen werden die Larven der Eulenfalter, wie z. B. der auf Rasen auftretenden Ypsiloneule (Agrotis ipsilon), bezeichnet. Die Weibchen legen die Eier meist an die Blattunterseite oder auf die Erde direkt neben der Pflanze ab. Von Mai - September treten die glänzend dunkel gefärbten Larven auf. Die relativ dicken Erdraupen können bis zu 6 cm lang werden. Nach dem dritten Larvenstadium fressen sie auf Grund ihrer Grö-Be nachts an der Erdoberfläche und am Tag unterirdisch an den Wurzeln. Sie ernähren sich von den Wurzeln von Gräsern, aber auch von Nutzpflanzen (Gemüsearten). Bei Störungen rollen sie sich charakteristisch ein. Sie überwintern im Boden in kleinen Hohlräumen.

Die Nematoden (Steinernema carpocapsae) besitzen eine Teilwirkung auf Erdraupen. Der beste Zeitpunkt für eine Bekämpfung ist im Juli/August.

## Familie der Schnaken (Tipulidae)

Der Begriff "Wiesenschnaken " ist ein Sammelbegriff für verschiedene Tipula-Arten. Häufig kommt die Wiesen- oder Sumpfschnake (Tipula paludosa), aber auch die Kohlschnake (Tipula oleracea) vor. Die Wiesenschnake (Tipula paludosa) legt im August/September ihre Eier auf lückigen Grasnarben ab. Bei einigen Arten werden oft mehrere hundert Eier (z. B. Tipula oleracea bis zu 1000 Eier) abgelegt. Noch im Herbst schlüpfen die

möglich (Bocksch, Braitmaier 2005). Zur Feststellung des tatsächlichen Larvenbesatzes kann die Salzwasserprobe durchgeführt werden. Dazu wird ein 25 x 25 cm großes und 3-5 cm dickes Stück Rasen ausgestochen und in eine Lösung aus 2 kg Viehsalz und 10 l Wasser gegeben. Nach ca. 15-30 Minuten tauchen die Larven an der Wasseroberfläche auf und können gezählt werden.



Abb.5: Larve der Sumpfschnake (Tipula paludosa)

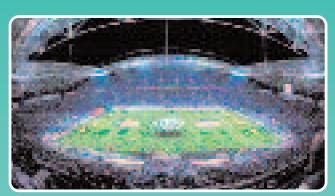
Es gibt zur Zeit keine Möglichkeit, die Larven der Wiesenschnaken auf Rasenflächen mit chemischen Pflanzenschutzmitteln zu bekämpfen. Bei Gefahr in Verzug kann nach § 11 Pflanzenschutzgesetz (PflSchG) eine Ausnahmegenehmigung beantragt werden. Für Grünlandflächen wurde Ende 2005 auf Grund massiven Befalls mit Tipula-Larven in Norddeutschland eine Ausnahmegenehmigung nach § 11 Abs. 2 PflSchG durch das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) für das Insektizid



# **GVD-Jahrestagung in Leipzig**

vom 25. bis 29. Oktober 2006





# **Programmablauf**

Mittwoch	25.10.06	ab 16 Uhr	Anreise der Golfspieler
Donnersta	g 26.10.06	ab 16 Uhr abends	Deutsche Greenkeeper Meisterschaft 2006 Golf Park Leipzig Seehausen Anreise Tagungsteilnehmer Mitgliederversammlung
Freitag	27.10.06	ganztags abends	Seminarprogramm + Industrieausstellung Company-Night



Samstag	28.10.06	vormittags nachmittags abends	Seminarprogramm + Industrieausstellung Exkursion Zentralstadion und Porsche-Werk Abendessen
Sonntag	29.10.06	vormittags	Abreise

Die Einladungen mit dem genauen Programmablauf und der Möglichkeit zu buchen werden Sie voraussichtlich im Juli erhalten.

Tagen werden wir im Ramada-Treff Hotel, www.ramada-treff-hotel-leipzig.de

Fragen beantwortet gerne das Team der Geschäftstelle unter 0611 – 901 87 25



### LIEBE MITGLIEDER

Wenn Sie diese Ausgabe in Händen halten, ist wahrscheinlich einer der schneereichsten und längsten Winter der letzten Jahre durch einen schönes, ausgeglichenes und wüchsiges Frühjahr abgelöst worden. Die durch die lange Schneebedeckung entstandenen Schäden an der Grasnarbe lassen sich zum Zeitpunkt des

Verfassens des Vorwortes noch nicht abschätzen; sie dürften sich aber durch den zum Teil länger anhaltenden Bodenfrost in Grenzen halten.

Die Aus- und Weiterbildung der Greenkeeper meldet nach wie vor sehr gute Zahlen; zum Ende des vergangenen Jahres legten deutlich über 50 Teilnehmer an den beiden DEU-LA Ausbildungszentren ihre Prüfung zum geprüften Greenkeeper mit Erfolg ab. Ebenso viele starteten mit ihrer Ausbildung im vergangenen Dezember und nun im Januar und Februar. Eine stattliche Zahl geprüfter Greenkeeper begann zudem in den nächsten Fortbildungsabschnitt zum geprüften Headgreenkeeper. Aus- und Weiterbildung lohnt sich immer für beide Partner im Arbeitsumfeld Greenkeeping sowohl für den Greenkeeper selber als auch für den Club. Gut ausgebildete Greenkeeper behalten ihr Pflegebudget im Auge und sorgen für eine nachhaltige Optimierung der Pflege.

Nachhaltigkeit für den Golfsport durch eine umweltschonende Pflege der Golfplätze war auch eines der Hauptthemen der FEGGA Conference Anfang Januar in Portugal. Einer der Ausgangspunkte soll mit der Entwicklung einer gemeinsamen Basis in der Ausbildung gesetzt werden. Unsere Ausbildung in Deutschland wird das nicht weiter beeinflussen, da unser Abschluss bereits zwei Stufen über dieser Basis angesiedelt ist.

Zu Trends und Neuigkeiten aus Amerika verweise ich auf den Artikel im Inneren des Heftes.

Ein erstes positives Resümee lässt sich nach dem Anlaufen des neuen deutschen Umweltprogramms "Golf und Natur" Ende des letzen Jahres ziehen, es haben sich über 20 Clubs zum Start dieses Programms registrieren lassen. Interessierte Clubs können sich auch in diesem Jahr weiterhin dafür anmelden, die Umwelt wird es ihnen mit Sicherheit früher oder später danken.

Und noch ein Wort in eigener Sache; neben unserem *Greenkeepers Journal* steht Ihnen als aktuelle Informationsquelle unsere Internetseite zur Verfügung. Sie wurde bekanntlich neu gestaltet und bietet Ihnen eine Menge an Informationen rund um das Greenkeeping. Nutzen Sie unser Diskussionsforum, unseren Stellenmarkt und unseren Download Bereich. Aber bringen Sie sich auch selber ein mit Ihren Beiträgen im Forum, nur dadurch können die aktuellsten Themen diskutiert werden.

Ich wünsche uns nun einen gelungenden Start in die neue Saison, viel Erfolg bei den anstehenden Vorhaben und Plänen und ein "glückliches Händchen" dazu.

Ihr

Hubert Kleiner









Greenl	keepers
Journe	1/2006

GVD	
Brief aus der Geschäftsstelle	4
Auslandsstipendien für Greenkeeper	4
Wir begrüßen unsere neuen Mitglieder	5
Vogelgrippe bei uns angekommen	5
Unsere Sponsoren	6
Schatten über Atlanta	7
Regionalverband NRW	8
Regionalverband BW	10
Regionalverband Bayern	11
Greenkeeping in den USA und Hurrikan Wilma (3)	12
WEITERBILDUNG	
DEULA Bayern	18
DEULA Rheinland	20
Erfahrungsbericht von Ruedi Kneubühler	26
FACHWISSEN	
Outsourcing der Golfplatzrasenpflege auf den Prüfstand	28
Blitzschäden in der Bewässerungstechnik	32
Golf Course Design – Is Golf still only a game?	36
PRAXIS	
Grüne Woche: Rasenqualität als Basis der Wertschöpfung	39
Golf Industry Show 2006 in Atlanta	41
GOLFPLATZ	
Golf-Fachreise: Diesmal ging es nach Dubai	43
Fachkonferenz EASTgreens 2006 –	
Golf in den Regionen	47

Golf-Fachreise: Diesmal ging es nach Dubai	43
Fachkonferenz EASTgreens 2006 – Golf in den Regionen	47
Breites Spektrum moderner Platzpflege	49
demogolf – Ein neues Angebot auf der demopark 2007	50
IMPRESSUM	51

Titel: Heike Krösinger, Bonn

**STELLENMARKT** 

53





## LIEBE MITGLIEDER,

der Winter hat uns nun schon seit Monaten im Griff und es ist sicher für viele von Ihnen eine Herausforderung, "Ihren" Golfplatz für die Saison so vorzubereiten, dass bei den ersten Sonnenstrahlen und milden Temperaturen die Golfspieler einen gut gepflegten Platz vorfinden. Hierfür wünschen wir GUTES GELINGEN.

Um Ihnen und uns die Arbeit in Zukunft zu erleichtern werden wir mit Beginn des Geschäftsjahres 2007 das Bank-Einzugsverfahren einführen. Weitere Modalitäten teilen wir Ihnen im Laufe des Jahres mit.

Im Januar und Februar haben wir unsere Mitgliedsausweise verschickt und hoffen, dass die Ausführung und das neue Design Ihre Zustimmung finden. Sollten Sie bezüglich der Ausweise noch Fragen haben, rufen Sie uns an.

Beachten Sie auch in diesem Jahr besonders die Rückseite der Ausweise, auf dem Sie alle Kommunikationsdaten der Firma RICHTER RASEN, unserem Sponsor, finden.

Wir danken hiermit den Herren Hermann M. und Alexander Richter für die Unterstützung unseres Verbandes.

Die Firma RICHTER RASEN feiert in diesem Jahr ihr 100-jähriges Bestehen.

Wir gratulieren ganz herzlich und wünschen für die Zukunft weiterhin viel Erfolg.

### **MITGLIEDER-WERBEAKTION!**

Aufgrund der großen Nachfrage möchten wir unsere Mitglieder-Werbeaktion wieder aufleben lassen. Detaillierte Informationen finden Sie auf den Seiten 16 und 17.

### **TERMINE**

Vormerken sollten Sie sich folgende Termine:

### Fairway 2006

vom 29. September bis 1. Oktober 2006 in München. Die FAIRWAY findet zeitgleich und im räumlichen Verbund mit der GOLF EUROPE statt.

### **GVD Jahrestagung 2006**

vom 25.-29. Oktober 2006 in Leipzig.

Die Jahrestagung bietet ein interessantes Programm geprägt durch lohnende Seminare, attraktive Industrieausstellung, reizvolle Exkursionen und unsere wichtige Mitgliederversammlung.

### **GVD** Fortbildungsveranstaltung

vom 12.02. - 13.02.2007.

Der GVD wird am 12. und 13. Februar 2007 eine Fortbildungsveranstaltung für alle Mitglieder anbieten. Hier werden wir Ihnen die Möglichkeit bieten, sich vor der neuen Golfsaison über Neuigkeiten und Wissenswertes zur optimalen Platzpflege zu informieren. Wir hoffen, dass dieser Termin als Start in eine neue Saison von vielen Mitgliedern genutzt wird. Der Austragungsort für diese Veranstaltung steht noch nicht fest, wird aber in der "Mitte Deutschlands" liegen.

Herzliche Grüße aus Wiesbaden

**Jutta Klapproth** 

Marc Biber

GVD – Aktuelle A	nzahl de	r Mitglie	eder nac	h Regior	en und	Beitrags	klassen
Anzahl (insgesamt):	924	169	220	113	139	213	70
		18,29%	23,81%	12,23%	15,04%	23,05%	7,58%
Beitragsklasse	Gesamt	BW	Bayern	Mitt	Nord	NRW	Ost
Ehrenmitglied	3	1		1	1		
Firmenmitglied	69	18	19	8	8	15	1
Fördermitglied	46	13	12	4	5	8	4
Golf-Club	38	8	5	6	7	11	1
Greenkeeper	341	57	93	37	41	78	35
Greenkeeper im Ruhestand	19	6	2	3	2	6	
Greenkeeper-							
Mitarbeiter	60	11	11	15	9	13	1
Head-Greenkeeper	318	53	72	39	61	76	17
Platzarbeiter	29	1	6		5	6	11
Sonstige (ohne Beitrag)	1	1					

# Auslands-Stipendien für Greenkeeper

Tür alle Greenkeeper mit Berufserfahrung bietet die FEGGA, in Zusammenarbeit mit Polaris World und Ransomes Jacobsen, ein Stipendium im Bereich "Golfplatz Management" an. Während der Weiterbildungszeit von einem Jahr arbeiten die vier ausgewählten Kandidaten mit erfahrenen Experten der Firma Nicklaus Design auf den Gebieten: Golfplatzplanung, Golfplatz-

bau, Bewässerungssysteme und Wassermanagement sowie Fertigstellungspflege in der südöstlichen spanischen Region Murcia. Die Kandidaten erhalten ein Gehalt in Höhe von 17.000 Euro, während die Überstunden alle drei Monate ausgezahlt werden. Des Weiteren beträgt der Jahresurlaub vier Wochen. Kosten für eine Unterkunftsmöglichkeit in Form eines Einzelzimmers im Mitarbeitergebäude betragen 55 Euro/Woche. Für den gemeinsamen Transport der vier Kandidaten wird ein Firmenauto zur Verfügung gestellt. Am Ende des Stipendiums erhalten die Kandidaten eine Urkunde des Elmwood College in Fife.

Alle Interessenten werden gebeten, ihre Bewerbung sowie den Lebenslauf an Dean Cleaver zu richten:

**FEGGA** 

3 Riddel Close

Alcester Warwickshire

England

B49 6QP

Nach wie vor bietet die Firma Toro/USA die Möglichkeit, über 12 Monate an dem Programm "Communicating for Agriculture" (CA) teilzunehmen. Der Zeitraum des Stipendiums voraussichtlich von März 2007 bis Februar 2008. Das Programm richtet sich an Greenkeeper. die zwischen 21 und 29 Jahre alt sowie ledig sind. Für beide Programme sind solide Grundkenntnisse in der englischen Sprache unabdingbar. Bedingt durch die neue Zusammenarbeit zwischen der Firma Toro und dem CA-Programm sind noch nicht alle Details des Stipendiums klar. Nähere Informationen können Interessenten in der GVD-Geschäftsstelle erfragen. Der letzte Kandidat aus Deutschland, der dieses Programm durchlaufen hat ist Torsten Schmidt (siehe Erlebnisbericht Teil III in diesem Heft). Er ist gerne bereit, seine noch frischen Eindrücke mitzuteilen.

Marc Biber

# Wir begrüßen unsere neuen Mitglieder

Firma A.F. Bauer GmbH, Alexander Fiedler

Firma BARENBRUG Holland B.V., Bas Smits

Golfplatzpflege Rainer Becker, Paul Becker

Berliner Golf Club Gatow e.V., B. Maas

David Bower

Daniel Burtscher

Golfclub Pankow von Berlin e.V., Johann Frumm-Mayer

Josef Gerneth

**Tobias Gerwin** 

Firma GHG Golfkontor Handels GmbH, Tim Gagelmann

Golfclub Alpirsbach e.V., Oliver Broghammer

Golfclub Erftaue e.V., Robert Hermansky

Fa. Saferoute, Wilfried Jöbgen

Golfclub Seligenstadt am Kortenbach e.V., Roland Keller Jack Knox

Golfclub Bayreuth e.V., Andreas Kühnlein

Maltaflor Dünger GmbH, Dr. Mario Protzmann

M. Meinhold

Golfclub Repetal Südsauerland e.V., Bernhard Menke

GCG Golfpark Burkersdorf Betreibergesellschaft mbH & Co.KG, Silvio Müller

Klaus Peters

**Rolf Peters** 

Golfclub Donau-Riss, Rupert Schmucker

Sead Sivic

Golfclub Hof Hausen vor der Sonne e.V., Philipp Stegemann

Golfclub Freudenstadt e.V., Kalojan Vodenitscharov

Benedikt Walthard

Klaus Wälti

# Vogelgrippe bei uns angekommen

ie Frage, was es für den eigenen Golfplatz bedeutet, haben sich die meisten Greenkeeper schon gestellt oder sind schon mit der Realität konfrontiert worden: Zum Beispiel wurde die Golfanlage, bedingt durch einen nahe gelegenen Vogelfund mit H5N1, zur Beobachtungszone erklärt. Wenn man die Informationen und Meldungen zusammenfasst, besteht aus fachlicher Sicht kein Anlass zur Panik aber zu Vorsicht. Was ist zu beachten? Nun, zum einen

kann der eigene Golfclub als "Geflügelhalter" betrachtet werden, wenn dort Zierenten, Ziergänse oder ähnliches auf der Golfanlage leben. Das bedeutet, für diese Tiere gilt eine Aufstallungspflicht, die voraussichtlich bis Ende April aufrecht erhalten wird. Zum anderen können auch wilde Schwäne, Gänse und Enten gefährdet sein, die sich in unterschiedlicher Anzahl und an wechselnden Orten auf der Golfanlage aufhalten können. Deshalb sollten zurzeit Greenkeeper wie Golfer bei der Beobachtung des Golfareals besonders aufmerksam sein. Verendete Tiere müssen unverzüglich den zuständigen Behörden oder dem Rathaus der Kommune gemeldet wer-

den. Wobei hier bedacht werden sollte, dass auf Grund des strengen Winters Wildtiersterblichkeit wesentlich höher liegt als in den vergangen Jahren. Sollten die Mitarbeiter der Behörde nicht sofort kommen können, muss überlegt werden, den Kadaver zu entfernen. Dabei ist folgendes zu beachten: die Vogelgrippe ist in erster Linie eine Tierseuche, die nach derzeitigem Wissensstand nur schwer auf den Menschen übertragbar ist. Trotzdem ist bei einer Beseitigung eikrankheitsverdächtigen Tierkörpers der direkte Kontakt zu Körperflüssigkeiten (Speichel, Blut, Tränenflüssigkeit, Kot) zu vermeiden. Generell sollten die allgemeinen Hygiene-



# Wir danken unseren Gold-Partnern

# GERLING Wir unternehmen Kicherheit.



OPTIMAX



GOLD









# Wir danken unseren Silber- und Bronze-Partnern

# SILBER









































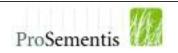














maßnahmen beim Umgang mit solchen Stoffen eingehalten werden. Das bedeutet Benutzen von Einweghandschuhen, Trennung von Arbeits- und Freizeitkleidung sowie Hände waschen! Da ein Golfplatz einen großen Naturraum darstellt, tragen die zuständigen Greenkeeper Verantwortung bei der Überwachung desselben. Für spe-

zielle Rückfragen steht Ihnen die GVD-Geschäftsstelle gerne zur Verfügung. Weitere tagesaktuelle Informationen finden Sie auf der Homepage des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz mit einer Seite "Fragen und Antworten zur Geflügelpest".

Marc Biber

# Schatten über Atlanta!?

**7**er gedacht hatte, dass nach dem zweimaligen Wechsel des Veranstaltungsortes für die diesjährige GIS (Golf and Industry Show) von ursprünglich New Orleans über Houston nach Atlanta ein gewisser Schatten über dieser Großveranstaltung liegen würde, sah sich schnell eines Besseren belehrt. Mit der Präzision eines Schweizer Uhrwerkes wurden die Seminarveranstaltungen durchgezogen, das Auditorium war voll besetzt bei der Verleihung der höchsten Auszeichnung des amerikanischen Greenkeeper Verbandes, dem Old Tom Morris Award an den wohl bekann-Straußgraszüchter Joe Duich, die Ausstellung war gut besetzt mit der gewohnt großen Zahl an Firmen aus den verschiedensten Richtungen der Golfindustrie, die Stimmung unter  $den\,Ausstellern\,war\,deutlich$ mehr positiv, als die beiden letzten Jahre und eine wiederum stattliche Anzahl von über 18.000 Besuchern erfüllten die gewaltige Messehalle mit Leben.

"Schattig" waren allerdings die vorherrschenden Wetterbedingungen, man brauchte sich klimatisch nicht umzustellen, wenn man aus dem deutschen Winter nach Atlanta kam.

"Schatten" war auch ein Seminarthema, das ich einen halben Tag lang belegt hatte. Mit Unterstützung von Computer Modellen wird versucht, die für den Schattenwurf über den Tag verantwortlichen Bäume herauszufinden und letztlich festzustellen, welche der beiden möglichen Beschneidungsmaßnahmen am sinnvollsten ist. In den meisten Fällen war dies der horizontale Schnitt knapp über dem Boden. Über fünffach größere Wurzelmasse unter sonnigen Bedingungen gegenüber den Schattenlagen führen zu großen (Greens)-Qualitätsunterschieden, die sich auch durch beste Pflege nicht ausgleichen lassen.

Damit jetzt genug vom Schatten, nächstes Jahr wird die Messe im sonnigen Anaheim in Kalifornien stattfinden; der Greenkeeper Verband plant, eine Reise dorthin zu organisieren. Mehr dazu in den kommenden Ausgaben der Rasenzeitung.

Hubert Kleiner

Die nächste Generation biologischer Flüssigdünger.



Für eine nachhaltige und umweltschonende Gräserernährung.





Yves Kessler Fampens Tud Management Tud +49 8157 001730 Fac +49 8157 001737 infores ven-kessler.de

Einen ausführlichen Bericht über die GIS lesen Sie ab der Seite 41

# Ski und Rodel gut im Bergischen Land

¶ine nahtlos weiße Pracht begrüßte die ■ Teilnehmer zur diesjährigen Frühjahrstagung des GVD-NRW am 12. und 13. März 2006 im einge-Wuppertalschneiten Sprockhövel. Hierhin hatte der Verband in Zusammenarbeit mit der Firma Roth Motorgeräte und deren Regionalvertretungen in NRW ins Golfhotel Vesper am Golfclub Juliana eingeladen. Mit ca. 60 Übernachtungen am Sonntag und 125 Teilnehmern am Montag erreichte man eine rekordverdächtige Beteiligung, die natürlich auch auf das bisher ausgebliebene Frühjahrswetter zurückzuführen ist.

In einer zügig durchge-Mitgliederverführten sammlung wurde Bernd Harbrock für den ausscheidenden Theo Jackes zum stellvertretenden Kassenprüfer gewählt. Peter Beaufays wurde für sein langjähriges Sponsoring mit einem kleinen Präsent geehrt, er verabschiedet sich in den wohlverdienten Ruhestand, nicht ohne einen Nachfolger für sein Sponsoring eingeführt zu haben. In Zukunft wird die Baumschule Georg Buß aus Bocholt Spork in gewohnter Weise mit dem GVD kooperieren.

Sportwart Johannes Große-Schulte jun. dankte dem Golf & Landclub Nordkirchen für die Ausrichtung der letztjährigen Meisterschaften und warb für die anstehenden Turniere am 4. September im GC Schmitzhof und am 26. Oktober in Leipzig. Weiterhin kündigte er für den Februar 2007 eine zweitägige Fortbildungsveranstaltung Frankfurter Raum an und teilte mit, dass auf der demopark 2007 in Eisenach ein Greenkeepers-Day mit eigenständigen Veranstaltungen in der Planung ist.

Wilhelm Dieckmann informierte, dass das neue Pflanzenschutz-Sammelantragsverfahren in Arbeit ist und dass eine fast 90-prozentige Teilnahme der NRW-Clubs zu erwarten ist. Gleichzeitig spricht er dem LGV seinen Dank für die Kooperation und die Übernahme der Kosten aus

Ein sorgfältiger Umgang mit der Handhabung von Pflanzenschutzmitteln wird nach Aussage der Pflanzenschutzämter auch in diesem Jahr durch stichprobenartige Kontrollen bei etwa 10 Clubs überprüft werden.

Im Anschluss an die MGV hielt Dr. Gunther Hardt aus aktuellem Anlass einen Vortrag zu Thema "Outsourcing". Er referierte über die wichtigsten Aspekte des Outsourcings Grundlagenermittlung, Gründe für Outsouring, Formen und Umfang von Outsourcing, Vertragsgestaltung, mögliche Vorund Nachteile. Im Grunde bedient sich jeder Head-Greenkeeper in Teilbereichen, wie Nährstoffanalysen, Maschinenreparaturen oder Spezialpflegearbeiten schon heute des Outsorcings.

Wichtig für jeden einzelnen ist das Sammeln und Aufbereiten von Daten zur Grundlagenermittlung, um externe Angebote für sich selbst und seinen Vorstand überprüfen zu können. Dieses sehr differenziert vorgetragene Referat zeigte wieder einmal mehr, daß es "nur" mit dem grünen Daumen nicht getan ist, sondern Datenermittlung und die Kommunikation mit dem Vorstand o.ä. ein wichtiger Bestandteil des Berufsbildes ist.

Am Montag begann die Veranstaltung mit der Begrüßung durch den Hausherren, Arnt Vesper, der nicht nur zwei 18 Löcheranlagen und eine Golfakademie, sondern auch noch das Golfhotel in Eigenregie betreibt. "Alles aus einer Hand und straff geführt", ist seine Devise. Das Ergebnis gibt seiner Philosophie recht.

Charles Gregory, European Sales Manager Toro International, übernahm den ersten Vortrag. Er stellte den Golfmarkt aus internationaler Perspektive dar, referierte über die weltweite Aufstellung des TORO-Konzerns mit je einem kompletten Maschinen- und Beregnungsangebot sowie über eine Reihe von interessanten Produktneuheiten.

Danach trat unser Kollege Bernhard Voß ans Mikrofon und sprach über die "Platzvorbereitungen für internationale PGA-Turniere". Dabei konnte man schnell erkennen, dass es unter anderem um sehr viel mehr, als Platzpflege geht. So sind umfangreiche logistische und organisatorische Dinge zu berücksichtigen und einzuplanen, da letztlich alles Greenkeeping im Z11sammenläuft. Hier können nur einige Stichpunkte, wie die Planung des Pflegeprogramms Wegeführung auf dem Platz, Kommunikation mit der Golferschaft und der Pflegemannschaft, Schaffung von Raum zum Parken, für Tribünen und Fernsehübertragung etc., Personalund Maschinenplanung für





Beliebter Treffpunkt: Maschinenausstellung

das Turnier, genannt werden. Ein sehr informativer Vortrag, der in Gänze sicherlich nur für einige Kollegen von Belang ist, als Denkanstoß für die Organisation für Turniere in kleinerem Rahmen sehr viele interessante Informationen lieferte.

Als nächstes stellte Herr Skipka aus dem Hause Sy-Pro den neuartigen "SyPro Drainbelt" vor. Das Produkt wurde in Taiwan entwickelt und kommt schon seit einigen Jahren in den USA zum Einsatz. Auffällig durch seine ungewöhnliche Form und Wirkungsweise weckt es Interesse. Im Betrieb wird man seine Leistungsfähigkeit erproben müssen.

Nach einem guten und reichlich bemessenen Mittagessen referierten Helmut Nölle und Per Thunberg, Leiter der Abteilung Turf im Hause Väderstad über den "Turf Carrier", ein Gerät zur oberflächigen Belüftung von Rasenflächen wie Fairways, Semiroughs, Sportplätze, etc., das mit 4,25 m Arbeitsbreite über eine enorme Schlagkraft verfügt. Es bietet eine Reihe von Anbauoptionen wie Schlitzmesser, Spoons, Bürsten etc. Aufgrund der positiven Erfahrungen mit der Turf Rapid Nachsaatmaschine aus gleichem Hause warten alle sehr gespannt auf erste Vorführungen auf den Plätzen. Diese konnte aus witterungsbedingten Gründen leider nicht im Rahmen der Tagung stattfinden.

Abschließend dankte Wilhelm Dieckmann, der den Tagungstag moderiert hatte, allen Teilnehmern, Sponsoren und dem gastgebenden Hotel für die optimal verlaufene Tagung.

Er wünschte allen eine gute Saison 2006!

Gert Schulte-Bunert





REGIONALVERBAND BADEN-W RTTEMBERG

# Kalte Tage mit heißen Themen

'n den nördlichen Teil des Schwarzwalds hatte es in diesem Jahr wiederum den Regionalverband Baden-Württemberg verschlagen. Tagungsort vom 13. bis 14. März war erneut Mönchs Waldhotel Unterreichenbach. Tief verschneit und bitterkalt präsentierte sich das Waldhotel, vielleicht der Grund, warum über 80 Teilnehmer anreisten, befanden sich doch die meisten Anlagen und Clubs noch im ungewollten Winterschlaf.

Wie immer hatten Präsident Markus Gollrad und sein Team ein hervorragendes und spannendes Programm ausgearbeitet. Themen zum Zuhören, Mitmachen und Diskutieren.

Die zur ungewollten Wintertagung mutierte Frühjahrstagung begann gleich mit einem Muntermacher: Toni Carriero von Brain Management erklärte "positive und erfolgreiche Kommunikation mit sich selbst und seinen Mitmenschen". Ein Thema zum Mitmachen, in dem der Unternehmensberater die Greenkeeper aufforderte, an ihrer persönlichen Kompetenz zu arbeiten. "Erhöhen Sie Ihre Ansprüche", gab er den Greenkeepern mit auf dem Weg.



Toni Carriero



Und der Präsident musste mitmachen

Über die Kompetenzverteilung, Zusammenarbeit, Aufgabenverteilung und Kooperation zwischen Greenkeeping und Management, referierte Gerald Schleucher, Regionalkreisvorsitzender GMVD in Baden Württemberg. An der Historie von GMVD und GVD stellte er fest, dass beide Verbände gleiche Grundlagen in ihrem Aufgabenspektrum verankert haben. So gesehen ist es unabdingbar, dass auf einer Golfanlage Geschäftsführung und Coursemanagement ständig im Dialog sind. Gerald Schleucher stellt die wichtige Kooperation von Geschäftsführung, Coursemanagement und Sportbetrieb heraus: "Keiner dieser Abteilungen ist in der Lage, alleine eine Golfanlage gut und erfolgreich zu führen. "Sein

Markus Gollrad

Fazit: Management und Greenkeeping beeinflussen den Erfolg einer Golfanlage zu einem hohen Prozentsatz." Und zum Abschluss: Fordern und fördern Sie ihre Manager!"

Als nächster Referent klärte Alexander Fiedler die Greenkeeper über Bundeszuschüsse auf, die es für Schmierstoffe auf Basis nachwachsender Rohstoffe gibt.

Nach der Mitgliederversammlung begann der zweite Tag mit Martin Bocksch, der einen Überblick über die Neuigkeiten beim Pflanzenschutz gab. Er wies darauf hin, dass verstärkt Kontrollen in den Clubs stattfinden und es in der jüngeren Vergangenheit auch schon Probleme auf Anlagen gegeben hat, hierbei wurden Bußgelder verhängt.



**Gerald Schleucher** 

Über den Einsatz von Nematoden zur Schädlingsbekämpfung sprach Roger Fischer von der Firma E-Nema. Engerlinge sind, so Fischer, ein Albtraum für jeden Greenkeeper. Er schilderte den natürlichen Kampf gegen diese Schädlinge im Golfrasen.

"Moose auf Greens, Ursachen und deren Bekämpfung". Das war das Thema von Dr. Harald Nonn von der Firma Eurogreen. Neben der generellen Aufklärung über Moose erläuterte er mechanische und chemische Maßnahmen zur Bekämpfung von Moosen.

Über ihre eigenen Maßnahmen für gesunde Grüns bei unterschiedlichem Pflegeniveau berichteten drei Head-Greenkeeper aus ihrer Praxis: Hans-Heinrich Sievert aus Baden-Baden, Werner Müller aus Bad Überkingen und der schweizer Gast Rolf Bernhard vom Golfpark Moossee referierten fachmännisch nachvollziehbar die Arbeit auf den eigenen Anlagen.

Abschlussreferent einer insgesamt sehr erfolgreichen Tagung war Yves Kessler von European Turf Management. Sein Thema "Grundlagen der gesunden Gräserernährung" Tage füllen können, und die daraus resultierende Erkenntnis, dass ein solches Thema eigentlich in dieser einstündigen Form gar nicht zu beantworten ist, ließ Markus Gollrad über weitere Teilreferate mit Yves Kessler nachdenken. Die Zusammenfassung des Referenten ging dann auch in diese Richtung: "Damit Gräser dauerhaft optimal ernährt werden können, muss der Verantwortliche über ein breites Produkt-Detailwissen verfügen und ein gutes vegetationstechnisches Fachwissen vorweisen können!" Ein gutes Schlusswort für eine sehr gute Tagung. fun

REGIONALVERBAND BAYERN

# Über 100 Teilnehmer in Bad Wörishofen

er Winter hatte ganz Bayern noch fest in seinem Griff, und so konnte Benedicta von Ow am 15. März weit über 100 Teilnehmer zur Frühjahrstagung im GC Bad Wörishofen begrüßen.

Die Mitgliederversammlung begann mit dem Bericht der Vorsitzenden, des Kassierers und der Kassenprüfer. Für den ausscheidenden Heiko Kuhstrebe wurde Josef Ehrensperger zum zweiten Kassenprüfer gewählt. Diskussionen gab es bezüglich der Ausgestaltung des Greenkeeperturniers am 7. August im GC

Fränkische Schweiz und der möglichen Themen für die Herbsttagung am 14. November im GC Chieming. Dabei kam zum Ausdruck, dass vegetationstechnische Themen bei Greenkeepern nach wie vor die oberste Priorität haben.

Anschließend referierte Martin Bocksch über die aktuelle Situation beim Pflanzenschutz. Sehr plastisch zeigte er auf, dass auf den Golfanlagen bei der Lagerung von Pflanzenschutzmitteln noch einiges im Argen liegt. Wertvoll waren auch seine Hinweise, welche Vorbereitungen man



Diskussion mit Dr. Müller-Beck

treffen sollte, um mögliche Kontrollen von Behörden und CC- (=Cross Compliance-) Teams unbeschadet zu überstehen. Dazu gehören insbesondere die lückenlose Aufzeichnung aller Pflanzenschutzmaßnahmen, sowie deren übersichtliche Aufbewahrung

über mindestens fünf Jahre oder auch die unverzügliche Entsorgung aller Mittel, deren Zulassung ausgelaufen ist.

Als zweiter Referent sprach Alexander Fiedler über das Markteinführungsprogramm des Bundesministe-



riums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft zum Einsatz von biologisch schnell abbaubaren Schmierstoffen und Hydraulikölen in umweltsensiblen Bereichen. Dabei wird noch bis Ende 2006 sowohl die Erstausrüstung als auch die Umrüstung von Maschinen gefördert. Vorteile ergeben sich z.B. durch längere Ölwechselintervalle, durch das Wegfallen von bestimmten Auflagen bei der Lagerung oder bei Ölunfällen.

Der dritte Referent des Tages war Dipl. Ing. Peter Kohle. praktizierender Wasserpflanzenzüchter und Experte in Teichbau und Teichpflege. Angefangen von der Art der benötigten Werkzeuge - die alle mit einem Schwimmer versehen werden sollten, damit sie nicht unbeabsichtigt im Trüben verschwinden - über Empfehlungen, welche Pflanzen zu entfernen sind, bis hin zu den Ursachen von Algenwuchs und den Möglichkeiten zu deren Reduzierung, keine Frage blieb unbeantwor-

Und so konnten alle Teilnehmer mit vielen neuen Anregungen und Erkenntnissen nach Hause fahren. Hans Ruhdorfer

# Greenkeeping in den USA und Hurrikan Wilma (3)

┓nde September kam die erste Kälte. Da in ■ absehbarer Zeit die Grüns mit Folien abgedeckt werden mussten und der Platz vom Laub befreit werden soll, habe ich meinen Standort nach Florida zum Calusa Pines Golf Club verlagert. Es handelt sich wieder um einen privaten Platz, Rang 32 in den USA und Rang 13 in Florida. Hier fängt die Spielsaison gerade an, obwohl bei den "niedrigen" Temperaturen das Bermuda-Grass erst langsam anfängt, das Wachstum einzustellen.

# GREENKEEPING IN FLORIDA

Trotzdem arbeiten wir sieben Tage die Woche, im Schnitt 60-70 Stunden mit einer 30-Mann starken Mannschaft. Der Platz liegt in Naples am Golf von Mexiko. Man nennt Naples auch die Hauptstadt des Golfsports. Tatsächlich hat Naples über 200 Golfplätze und etwa 40.000 Einwohner. Insgesamt hat Florida über 1.000 Golfplätze.

Der Grund, warum ich nach Florida gegangen bin, liegt auf der Hand: hier tummeln sich einerseits unsere Golfer im Winter, wenn ihnen das Eisen 7 zu Hause an den Händen festfriert. Zum anderen wollte ich tatsächlich den Unterschied zwischen unseren und subtropischen Golfplätzen sehen sowie noch etwas Neues dazu lernen. Wer verlängert schon den Sommer nicht gerne, wenn er die Möglichkeit hat?

Der Platz war von Anfang August bis Mitte Oktober gesperrt, um in Ruhe Regenerationsmaßnahmen durchzuführen und dem Platz Zeit zu geben, sich zu erholen. Übrigens ist das bei allen "bessern" Golfplätzen in den USA so üblich.

### **HURRIKAN WILMA**

Anfang Oktober war es noch so heiß und schwül, dass mir die Arbeit draußen sehr schwer fiel. Zwei Wochen später machte ich Bekanntschaft mit "Wilma". Die Temperaturen und auch die Luftfeuchte fielen danach von heißen 35 Grad und 95 % Luftfeuchte auf etwa 25 Grad und 70-80 %.

Obwohl die Menschen hier an Hurrikans gewöhnt sind, schauten alle schon einige Tage vor "Wilma" mit Besorgnis auf den Golf von Mexiko, wo diese ihren "Anschlag bereits verübt hat".

Der Hurrikane hatte die Kategorie 5, und war stärker als "Kathrina", die zuvor New Orleans verwüstet hatte. Auf dem Weg Richtung Süd-West Florida nahm der Sturm etwas ab und traf uns montags morgens gegen 6.30 Uhr mit der Kategorie 3-4

Wir bzw. einige Leute, die sich zu Hause nicht sicher fühlten, wurden in das Clubhaus evakuiert. Auf der Wind abgewandten Seite des Clubhauses hatten wir die Möglichkeit, den Sturm von draußen zu beobachten. Der Anblick war faszinierend und erschreckend zugleich. Der Tag brach nicht an, es blieb einfach dunkel.

Die Arbeit von 30 Leuten in den letzten 3 Monaten wurde in ein paar Stunden zunichte gemacht. Bäume mit einem Meter Stammumpfang kippten einfach um, dicke Äste flogen wie Papier durch die Gegend und die Teiche sahen aus, als ob sie kochen würden. Die großen Kiefern mit bis zu 3 Metern tiefen Wurzeln, bogen sich



# IMPACT GREEN

# Golfplatzberatung

Zukunftsorientiert
 Kompetent

Unabhängig

Profitieren Sie von der langjährigen Erfahrung eines deutschlandweit arbeitenden Berater-Teams, dessen Qualifikation ihres Gleichen sucht. IMPACT GREEN Andreas Seidenfaden

Amberger Straße 43 b 92245 Kümmersbruck

Tel +49 (0) 9621 - 25 05 91 Fax +49 (0) 9621 - 25 06 16 Mobil +49 (0) 171 - 27 38 57 8

Email info@impact-green.de

fast waagerecht und Bunker fielen einfach in sich zusammen. Der Regen hielt sich in Grenzen, nur etwa 250 mm, dafür aber waagerecht mit Windgeschwindigkeiten von bis zu 150 Meilen die Stunde. Das gefährliche an einem Hurrikan aber sind die Tornados. Die Windrosen bilden sich aus dem Nichts und zerstören alles, was ihnen in den Weg kommt. So ein Tornado hat oft nur wenige Meter Durchmesser, knickt aber selbst die Pinien ab, die sich wahrscheinlich im Laufe der Evolution an Hurrikans mit ihren Wurzeln angepasst haben.

Der Spuk dauerte etwa fünf Stunden, plötzlich klarte es auf und abgesehen von immer noch starkem Wind hatten wir bestes Wetter.

Mit Jim, unserem Superintendent, fuhren wir den Platz ab, soweit das möglich war. Alles stand unter Wasser, völlig verschreckte Tiere mit starken Verletzungen schleppten sich in "Sicherheit". Die Verwüstung kann man nicht beschreiben.

Zwei Stunden später klingelte Jims' Telefon: "Wann können wir denn wieder Golf spielen …?"

Der Platz war für weitere zwei Wochen gesperrt und wir arbeiteten auf Hochtouren. Als ich dann Ende Dezember den Platz verließ, sah er wieder sehr gut aus, allerdings waren noch immer nicht alle Schäden beseitigt. Teile von Naples waren etwa 2 Wochen ohne Wasser und Strom. Auch danach wurde davor gewarnt, das Leitungswasser ungekocht zu konsumieren.

Tatsächlich ist Florida mit einem blauen Auge davon gekommen.

Ich muss wohl einige Aussagen aus meinem letzten Bericht ein wenig berichtigen. Calusa Pines ist noch mal um einiges besser dran, als Minikahda. Der Maschinenpark umfasst alles, was man sich nur vorstellen kann und das Pflegebudget liegt bei etwa 2,3 Millionen Dollar.

Jim hat unter anderem in Augusta als Assistent gearbeitet, und Al, der erste Assistent, war vorher als Assistent in Pebble Beach tätig.

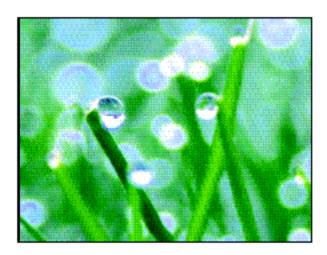
Der Eigentümer von Calusa Pines spart an nichts. Es gibt nur etwa 250 Mitglieder, die unter sich bleiben wollen, deshalb liegt der Platz auch sehr versteckt, etwas im Abseits.

Meine Meinung nach ist dieser Platz einer der spektakulärsten Plätze, die ich bisher gesehen habe. Nicht nur wegen der Alligatoren oder anderer für uns ungewohnter Fauna und Flora, sondern wegen der Archi-



Clubhaus in Minikahda

# Für eine konsequent nachhaltige Gräser -Ernährung,





Der "Baustein" für vitale Greens.





Yves Kessler Parapean Parl Management

Tel: +49 8157 901730 Fax +49 8157 901737 info@y ves-kessler.de



Golfanlage Minikahda

tektur, Planung und Umsetzung der Anlage.

# THE PENNSYLVANIA STATE UNIVERSITY

Seit dem 6. Januar bin ich nun im Pennsylvania State College (PSU). Die Uni bildet seit etwa 100 Jahren Superintendents aus. Hier gibt es zwei Möglichkeiten, dieses Studium durchzuführen: 4 Jahre mit 8 Semestern oder das komprimierte Studium für Fortgeschrittene, das über 2 Jahre mit 4 Semestern geht. Ich nehme an einem Semester im

Zwei-Jahres Programm teil und muss feststellen, dass die Ausbildung sehr intensiv und detailliert ist (es sind auch Iren, Engländer, Schweden und Spanier dabei). Die Professoren jagen mit einer Geschwindigkeit durch die Theorie, dass man dann den Rest des Tages da-

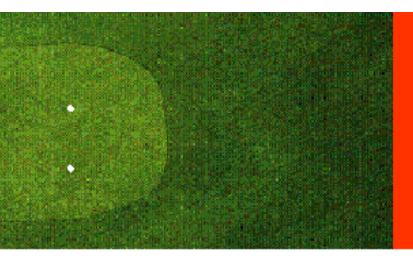
mit beschäftigt ist, alles noch mal zu wiederholen und zu verstehen.

Beregnungstechnik nimmt hier einen großen Stellenwert ein. Die Vorlesungen sind sehr Praxisorientiert. In Beregnungstechnik muss jeder einen kompletten Beregnungsplan für 3 Löcher erstellen (incl. maßstabgerechter Zeichnung), der alle Daten beinhaltet, die man braucht. Das fängt bei der Regnerauswahl an und hört bei der Pumpe auf.

In Bodenkunde werden u.A. verschiedene Boden-proben-Tests durchgeführt. Das gesamte Studium umfasst alles, was man braucht, um einen Golfplatz als Unternehmen selbstständig zu managen.

# GOLF ALS VOLKSSPORT

Dass Golf in den US quasi Volkssport ist, ist ja allge-



# < Vom Tee bis

# Scotts – Ihr Garant für optimale Golfplatzpflege.

Sie kennen Scotts bereits von Sierraform, dem professionellen Dänger für Greens und Tees. Aber zu einem Top-Golfplatz gehören mehr als nur Greens und Tees. Mit Fairwaymaster und Sportsmaster bietet Scotts Ihnen nun auch für Ihre Fairways eine optimale Düngelösung an.

Ob Tees, Fairways oder Greens – durch unser Produktangebot mit genau der richtigen Mischung aus umhüllten Dauerdüngern und Langzeitdüngern, können Sie sich auf ein gleichmäßiges und gesundes Wachstum Thres Rasens verlassen - an jeder Stelle Ihres Golfplatzes!

Scotts Deutschland GmbH • Veldhauser Straße 197 • 48527 Nordhorn • Tel.; 05921/380 00 • Fax: 05921/380 00 • «Mail: Sco



mein bekannt. Auch die Tatsache, dass Arbeitskräfte, Material und Maschinen preiswerter sind und mehr Platz zur Verfügung steht, ist inzwischen auch bekannt. Trotzdem ist es auch in den US nicht "billig", Golf zu spielen. Die Golfindustrie spielt mit einem Bruttosozialprodukt von etwa 40 Billionen Dollar eine große Rolle in der amerikanischen Wirtschaft.

Da aber sehr viele Leute Golf spielen wollen, nutzen viele junge Leute die Gelegenheit, in den Ferien auf Plätzen zu arbeiten, um für das Golfspiel nichts bezahlen zu müssen. In den US ist es nämlich üblich, dass alle Angestellten "umsonst" Golf spielen dürfen. Dadurch werden viele Menschen früh für den Sport begeistert und entwickeln zusätzlich ein anderes Verständnis für die Platzpflege.

Die Jagd auf das Handicap ist hier "unwichtig", dafür spielen aber sehr viele junge Leute sehr gut. Die Vorteile liegen auf der Hand: es stehen immer genug preiswerte Arbeitskräfte zur Verfügung und die jungen Greenkeeper haben meistens schon Jahre lang Erfahrung in Pflege und Spiel, bevor sie ihre Ausbildung zum Greenkeeper anfangen. Öffentliche Plätze gibt es genug. Das Greenfee liegt zwischen 10-40 Dollar und auf vielen dieser Plätze arbeiten auch nur 6-10 Leute. Diese Plätze sehen allerdings oft sehr ramponiert und z.T. ungepflegt aus, was die Golfspieler aber nicht so sehr stört, weil sie einfach nur Golf spielen wollen.

Die Plätze, die ich kennen gelernt habe, vergeben alle Startzeiten. Gestartet wird grundsätzlich von Tee 1 und die Runden werden überall gezählt. Das Sekretariat steht immer in Kontakt mit dem Superintendent, so dass er immer weiß, wann gestartet wird und dementsprechend planen kann. Quereinsteiger oder Starten von Tee 10 ist nicht gestattet.

Auf Grund dieser Organisation, gepaart mit der Anzahl der zur Verfügung stehenden Arbeiter und Maschinen, werden die Mäharbeiten vor den Golfern durchgeführt, so dass die Golfer den Rest des Tages nicht weiter gestört werden. Durch das Zählen der Runden ist die Auslastung und Belastung des Platzes messbar. Daraus kann man Rückschlüsse ziehen, welche Pflegemaßnahmen notwendig sind, bzw. ob der Platz "wirtschaftlich" (soweit das möglich ist) geführt wird.

Bei dem allseits beliebten Thema "Ballmarks" ist mir überall aufgefallen, dass es sehr wenig Pitchmarken gibt. Auf allen Plätzen konnte ich beobachten, dass die Golfer ihre Pitchmarken repariert haben.

Zusammenfassend kann man sagen, dass die Golfbranche professioneller aber der Umgang miteinander lockerer bzw. die Akzeptanz untereinander größer ist.

Ich kann jedem, der Interesse und die Möglichkeit hat, an einem Austauschprogramm teilzunehmen, nur dazu raten, die Chance zu nutzen. Es lohnt sich in jeder Hinsicht.

Das CAE-Programm, Penn State und TORO wollen das Programm ausbauen und suchen in Zukunft verstärkt nach Interessenten.

Euch allen wünsche ich eine erfolgreiche Saison 2006! Torsten Schmidt

# zum Green >



Ausführlichere Informationen über unsere Produkte erhalten Sie bei Ihren: Sootts Fachhändle roder über Sootts Deutschland@scotts.com. <u>Sierraforni</u>

<u>Sierrablen</u>

<u>Fairwaymaster</u>

<u>Sportsmaster</u>

Greenmaster

# Aufnahmeantrag

# zur Mitgliedschaft im GVD



Fax: 06 11 / 9 01 87 26

Bitte ausfüllen und unterschrieben per Fax oder Post an die Geschäftsstelle schicken.

**Greenkeeper Verband Deutschland e.V.** 

Viktoriastraße 16

NRW

Geworben durch:

# Ich beantrage die Mitgliedschaft im GVD als:

Head-Greenkeeper	Greenkeeper (für max. 3 Jahre)	Greenkeeper-Mitarbeiter
Greenkeeper im Ruhestand	Platzarbeiter (ohne Zeitschrift)	Förderndes Mitglied
Firma	Golfclub	

# Ich möchte von folgendem Regionalverband Einladungen zu Fortbildungsveranstaltungen und Turnieren erhalten:

Ost

Nord

Baden-Württemberg	Mitte	Bayer	
Nachname bzw. Firmenname:			
Vorname bzw. Ansprechpartner:			
Straße mit Hausnummer:			
Land – PLZ. / Wohnort:			
Telefon privat:			
Fax privat			
Telefon dienstlich:			
Fax dienstlich:			
Handy:			
E-mail privat:			
E-mail dienstlich:			
Geb. Datum:			
Arbeitgeber:			
Anschrift:			
Land- PLZ / Ort			
Heimatclub:			
Rechnung geht an:	Arbeitgeber	r oder Privat	
Datum /			
Unterschrift:			

Vor- und Nachname:

GVD-Mitglieds-Nr.

Die Übersendung der Prämien erfolgt erst nach Zahlung der Rechnung.

Die jeweils gültige Satzung des GVD wird anerkannt und auf Anfrage ausgehändigt.

# Mitglieder werben Mitglieder

Nach dem großen Erfolg unserer letzten Mitglieder-werben-Mitglieder-Ak

geben wir hiermit den Startschuss zu einer neuen Aktion bis Ende Mai 2006.

Sicher kennen Sie den einen oder anderen, der für eine Mitgliedschaft in Frage käme. Jetzt ist der richtige Zeitpunkt dazu! Denn sowohl Sie als Werber, wie auch der Geworbe-



# Sie und das Neumitglied erhalten je einen Edelstahlbecher.

In diese schönen Henkel-Becher passt viel Kaffee oder Tee, welcher durch die doppelwandige Thermoisolierung lange heiß bleibt!

## Zusätzlich

# zahlt das Neumitgliedur die verbleibenden Monate bis zum Ende des Geschäfts-

Beitragsklasse	Sonderpreis für Zeit bis Ende September 05	Regulärer Jahresbeitrag
Firmen	258,00 €	385,00 €
Head-GK, Golf-Clubs + Förderer	100,00 €	155,00 €
GK	70,00 €	105,00 €
GK-Mitarbeiter + Rentner	54,00 €	80,00 €
Platzarbeiter (ohne Zeitung)	33,00 €	50,00 €

# Dabei stehen dem Neumitglied alle Leistungen im vollen Umfang zu:

- Abo "Greenkeepers Journal"
- Erfahrungsaustausch bei regionalen Veranstaltungen
- Unfallversicherung für Head-Greenkeeper und Greenkeeper
- Stellenvermittlung
- Handlungsempfehlungen
- Arbeitsvertragsvorlagen
- Greenfeevergünstigungen
- Sonderkonditionen durch Rahmenbedingungen

Bitte nutzen Sie für diese Aktion nur den vorbereiteten Mitgliedsantrag auf der folgenden Seite. Möchten Sie dem Neumitglied ein Ansichtsexemplar des "Greenkeepers Journal" zukommen lassen, geben Sie uns bitte kurz Bescheid.

# **DEULA Bayern verabschiedet Head-Greenkeeper**

nde Januar wurde an der DEULA Bayern der zweite Fortbildungslehrgang Fachagrarwirt Head-Greenkeeper beendet. Sechs frisch gebackene Fachagrarwirte Head-Greenkeeper wurden feierlich verabschiedet.

Der gesamte Lehrgang war in drei Kurse sowie eine freiwillige Exkursion gegliedert

und dauerte insgesamt 15 Monate. In dieser Zeit wurden die Teilnehmer in Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit sowie Qualitätsund Zeitmanagement weitergebildet. Ferner Kostenmanagestanden ment und Finanzplanung auf dem Lehrplan. Ein kompletter Lehrgangsblock beschäftigte sich mit Renovierung, Umbau und Modernisierung sowie Platzmanagement und Umwelt. Die Themen Recht, Versicherungen und viele weitere

Themen wurden ebenfalls behandelt.

Die Urkunden waren von Josef Miller, dem bayerischen Staatsminister für Landwirt-schaft und Forsten, unterschrieben. Überreicht wurden die Urkunden von Frank Thonig, Vorsitzender des Prüfungsausschusses und Johann Detlev Niemann, Geschäftsführer der DEULA Bayern GmbH.

Lehrgangsbester wurde der Schweizer David Zogg, Golfanlage Bad Alvenau in Graubünden. Schon bald nach der Urkundenübergabe fuhr er zurück in die Schweiz, da seine Frau kurz vor der Niederkunft ihres Kindes stand. Inzwischen ist der Nachwuchs auf die Welt gekommen. Es gratulieren das gesamte Team der DEULA Bayern sowie die Mitglieder des Prüfungsausschusses.

JDN

DEULA BAYERN

# Neue Broschüre mit kompakten Informationen

ie DEULA Bayern in Freising hat im Herbst 2005 ihre neue Broschüre rund um das Greenkeeping vorgestellt. Auf vierzig Seiten werden u. a. die Fortbildungslehrgänge beschrieben: Qualifizierter Platzarbeiter, Fachagrarwirt Golfplatzpflege-Greenkeeper sowie Fachagrarwirt Head-Greenkeeper.

Die Wichtigkeit der Fortund Weiterbildung wird ebenso dargestellt wie Informationen über die Arbeitsgemeinschaft-Greenkeeper-Qualifikation, welche unter Federführung des DGV ins Leben gerufen

Der Leser erfährt, welche Voraussetzungen er für welchen Fortbildungslehrgang benötigt und bekommt Informationen über die jeweilige Prüfung.

Kurzinformationen wie z. B. über das Team der DEULA Bayern sowie einige Referentenprofile runden die neue Broschüre ab. Unterstützt wurde das Druckwerk von namhaften Unternehmen rund um das Greenkeeping.

Die Broschüre kann kostenlos per Fax (0 81 61 - 48 78 48) oder per E-Mail: info@deula-bayerrn.de bestellt werden. JDN



# **DEULA Bayern** verloste Warnwesten

nzwischen ist es in vielen EU-Ländern Pflicht, Warnwesten im Auto mitzufrühen. Auch ohne gesetzliche Vorgaben sollte jeder Fahrzeugführer um seine Sicherheit und um die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer bemüht sein. Auf Grund dieser Leitidee bietet die DEULA Bayern GmbH Sicherheitswarnwesten an.

# BESTELLUNG UND LOSTROMMEL

Im Herbst 2005 stellte die DEULA Bayern ihre neue Greenkeeping-Broschüre vor. Interessenten, die per Postkarte die neue Broschüre bestellten, nahmen an einer Verlosung von zehn Warnwesten

# KALINKE Multifunktionsmaschine Komet – Kehren – Vertikutieren – Schlägelmähen

Die neue Modelireihe Kornet ist für den Einsatz auf Exklusivrasen, Landschaftsgrün und Biotopflächen konstruiert. Die Materialaufnahme-Pick-Up pendell unabhängig vom Rahmen nach unten, oben und seitlich. Die innovative Fahrschse mit einzelradgefederten und gebremsten Transporträdem passit sich im unebenem Gelände und im Hangbereich der Bodenoberfläche an. Die Gewichtsverteilung mit gefüllten Behälter belastet alle Transporträder in jeder Situation gleichmäßig. Arbeitsbreiten 180 cm., 150 cm und 120 cm. Behälterinhalt je nach Modell bis 4,5 m². Wechselsystem für Kehren – Vertikutieren – Schlägelmähen.



Kalinke Areal- und Agrar-Pflegemaschinen Vertriebs GmbH Oberer Lüßbach 7 82335 Berg-Höhenrain Teleton 081 71/4380-0 Teletax 081 71/4380-60 verkauf © kalinke.de www.kalinke.de





Kehren und Aufsammein: Durch das Doppelkehr-Bürstensystem und die parentierte wittelführung ist das saubere Authehmen von schwierigem Kehrgunkein Problem Vertikutieren und Aufsammein: Das Verlaufermaterial (Moss, Pasentits usw) wird durch die Transport-Bürstenwalze in den Behälter gelördert Schlägelmähen und Aufsammein: Die verstätet gelageme Schlägelweite mit den beweglich aufgehängten Schlägeln wird auch mit stattem Bewuchs tertig und hördem dass Mängun im gleichen Arbeitsgang in den Behäher.

Wir gratulieren den Gewinnern: Jörg Sawitza, Schwerte; Günter Rumpl, Linz; Christian Laub, Glauchau; Detlev Willeke, Bispingen; Dirk Mesenhöller, Halver; Frank Pfab, Neustadt; Golfplatz Alpirsbach, Alpirsbach-Peterzell; Philipp Wietheger, Sendenhorst; Andreas Stentrop, Herbern; Norbert Usler, Iphofen und wünschen allzeit gute Fahrt!

DEULA BAYERN:

# Benchmarking für Head-Greenkeeper

ie DEULA Bayern GmbH in Freising pflegt gute Kontakte zur Technischen Universität München, Weihenstephan. So war es kein Zufall, dass erneut eine Studentin in Sachen Diplomarbeit um Unterstützung gebeten hatte.

Andrea Balassa, Studentin am Lehrstuhl für Unternehmensforschung und Informa-tionsmanagement, Studiengang Gartenbauwissenschaft, hatte sich für ein Thema im Greenkeeping interessiert. Eingereicht wurde dann das Thema: Entwicklung eines Benchmarkingkonzeptes im Head-Greenkeeping.

Gemeinsam mit Johann Detlev Niemann, Geschäftsführer der DEULA Bayern GmbH, wurde der Kontakt zu mehreren Golfanlagen in Oberbayern geknüpft. Anhand von konkreten Informationen konnte die Diplomantin Überlegungen anstellen, die dann in ein Benchmarkingkonzept einflossen. Kennzahlen Greenkeeping wurden erarbeitet und interpretiert. Ferner wurde ein Produktvergleich von Greenkeeper-Branchen-software vorgenommen.



Die Diplomarbeit wird in Form eines Skriptes demnächst käuflich erhältlich sein. Ferner können mit der Autorin Gespräche anlässlich der Messe Fairway im Herbst 2006 in München geführt werden.

Seit Mitte Januar arbeitet Andrea Balassa als Bildungsreferentin für die Akademie Landschaftsbau Weihenstephan GmbH, einer hundertprozentigen Tochtergesellschaft der DEULA Bayern.

# Ausgebuchter Lehrgang "Qualifizierter Platzarbeiter"

m 13. März startete an der dEULA Bayern in Freising der dritte Lehrgang zum qualifizierten Platzarbeiter. 20 Teilnehmer aus ganz Deutschland nehmen an diesem AGQ-zertifizierten Lehrgang teil.

Der Lehrgang ist sehr praxisbezogen strukturiert. Die Teilnehmer nehmen in der Bodenwerkstatt die Materialien in die Hand und können in praktischen Versuchen das theoretisch erworbene Wissen vertiefen.

Auch der Bereich Gräserkunde wird trotz Schnee geschult. Verschiedene Gräserarten wurden in Töpfen herangezogen, so dass die Teilnehmer sich nun ein Bild über die unterschiedlichen Gräser machen können.

Im Bereich Maschinenkunde wird ihnen anhand von Modellen und von der Industrie freundlicherweise zur Verfügung gestellten Pflegemaschinen der Umgang sowie die Einstellung und Wartung von Maschinen erläutert.

Die Teilnehmer lernen die Grundlagen der Platzpflege kennen, erfahren die wesentlichen Aspekte von Wirkung, Lagerung und Ausbringung von Düngemitteln und beschäftigen sich theoretisch wie auch praktisch mit dem Thema Bewässerung.

Ebenfalls steht eine Exkursion zu nahegelegenen Golfplätzen auf dem Stundenplan. Hier werden die Lehrgangsteilnehmer Löcher versetzen und eventuell – anstelle von Stimpmeter-Messungen – Grüns von Schnee befreien.

Die Teilnehmer schlossen am 24. März mit einer theoretischen und praktischen Prüfung den Lehrgang ab und konnten ihre Urkunden in den Händen halten.

Da das Interesse an diesem zweiwöchigen Lehrgang so groß war, bietet die DEULA Bayern im Oktober 2006 einen zusätzlichen Platzarbeiterkurs an.

Tanja Schwefel

# Hohe Rasenqualität für die Fußball-WM

ie Fußballweltmeisterschaft steht vor der Tür. In den Stadien laufen die Vorbereitungen. Die letzte wichtige Tätigkeit wird der Austausch des vorhandenen Rasens sein, der etwa vier Wochen vor Beginn der Weltmeisterschaft in allen Stadien ein wichtiger Meilenstein während der Vorbereitungen darstellt. Die in den WM-Sta-

dien für den Rasen verantwortlichen Greenkeeper holten sich bei der DEULA Rheinland Kempen den letzten Schliff für ihre im Juni bevorstehende verantwortungsvolle Aufgabe. Das DEULA Rheinland zentrum führte

am 14./15. Februar im Auftrag des FIFA-Organisationskomitees Deutschland in Zusammenarbeit mit dem Rasenkompetenzteam eine Schulung für die verantwortlichen Greenkeeper der zwölf Weltmeisterschaftsstadien durch.

Dieser Workshop bestand zwei inhaltlichen Schwerpunkten. Für einen reibungslosen Ablauf wurden wichtige organisatorische Kriterien zur Turniervorbereitung und -abwicklung in den jeweiligen Stadien erarbeitet Abstimmungen festgelegt. Schließlich müssen Spielfeldvorbereitungen parallel zu Rahmenprogrammen und Medienansprüchen stattfinden. Um dann von der Verlegung des Rasens bis zum Turnierbetrieb eine entsprechende Rasenqualität sicherzustellen, standen wichtige vegetations- und pflegetechnische Fragen auf dem Programm. Alle Details zur Düngung, Beregnung, zur Erhaltung der Pflanzengesundheit und zur Pflege während des Turniers wollen bestens aufeinander abgestimmt sein, damit zum Anpfiff alles in einem optimal bespielbaren Zustand ist. Dazu stehen für jedes Stadion umfangreiche Pläne, die in monatelanger



Bildungs- Dr. Theor mit WM-Greenkeepern

Kleinarbeit seitens des FIFA-Organisationskomitees vorbereitet wurden, den verantwortliche Greenkeepern zur Verfügung.

Das DEULA Rheinland Bildungszentrum brachte hierzu die Erfahrungen im Profirasenbereich mit ein, die in den vergangenen 17 Jahren kontinuierlich im Rahmen der Greenkeeper Fortbildung aufgebaut wurden. Etwa zehn der insgesamt über 700 in Kempen geschulten Greenkeeper sind bereits in Fußballstadien gewechselt und haben sich hier bestens bewährt.

Mit der Fußballweltmeisterschaft wird das Bewusstsein für gesunde, strapazierfähige und optimal bespielbare Rasenflächen weiter in die Öffentlichkeit rücken. Dazu leistet die DEULA Rheinland in Kempen einen wichtigen Beitrag. Wolfgang Prämaßing

# **GOLFCAR BATTERIEN**



# "BEST PRICE" GARANTIE!!

# SELLSCHOPP

Driving Range • Golfplatzausstattung Telefon: (041 54) 8 07 20 • Fax: (041 54) 8 07 27 E-Mail: Info@Sellschoppinet

# FAIRPLAY

BERATUNG PRODUKTE REALISATION

... für den besseren Rasen

35 GEPR FTE GREENKEEPER amade by Deula Rheinland

# Prüfung bestanden!

urz vor Jahresende 2005, vom 19 bis 21. Dezember, hatten sich 45 Lehrgangsteilnehmer aus den Kursen 30 und 31 der Greenkeeperprüfung unterzogen. 35 haben die Prüfung erfolgreich abgelegt.

Zehn Wochen Kurs, aufgeteilt in vier Lehrgangsblöcke, 6 Lehrbriefen, verteilt auf zwei Jahre, sind voll gestopft mit Information und praktischen Übungen.

Um diese Stofffülle Prüfungsreif aufbereitet und abrufbar zu verinnerlichen, bedarf es mehr als 10 Wochen Schulbesuch. Viele Stunden zusätzliches Lernen in Einzel- und in Gruppenarbeit mussten zusätzlich aufgebracht werden.

Nachfolgend ein kleiner Abriss der Inhalte die gelernt und geprüft wurden:

Früherkennnen von Krankheiten und Schädlingen, reduzieren von Krankheitsdruck Möglichkeiten und Durchführung von Gegenmaßnahmen.

Niederschlagsmengen, Wasserverteilung, Beregnungsintensitäten. Wasserund Nährstoffbedarf je nach Witterung Bodenart Spieldruck und Pflegezustand.



Benedikt Walthard aus Bern bestand in diesem Jahr die Prüfung als Bester. Dr. Karl Thoer, Direktor der DEULA Kempen, überreichte eine Anerkennungsurkunde und ein Buch zur Erinnerung



Kurs 30

# Wir machen den TOP-GOLF-RASEN

# für Ihre Sportanlage

Nichts ist gleich und alles braucht, soll es wirklich gut gelingen, seinen eigenen Blickwinkel. Deshalb vernetzt EUROGREEN wetweite Forschung und breites Praxiswissen zu anerkannt perfekten Leistungen, die Ihnen mehr bieten:









- BESTEERRAHRUNG durch die europaweite Beratungvon 2,700 Kunden im Jahr und dem einzigartigen Wissen aus dem exklusiven EUROGREEN Rasen-Datenpool.
- HERVORRAGENDE RASEN-PRODUKTE: Von innovativen Saatgutz uchtungen über hochwirksame Rasen-Langzeitdunger bis hin zu modernen Maschinen und Ger\u00e4ten zur Rasenpflege. Alle Produkte stammen aus eigener Forschung und Entwicklung.
- KOMPETENTE PRAKTIKER in der Realisations-Phase, die von der Kurz-Golfbahn bis hin zum Championship Course alle Anforderungen an die Herstellung eines Punktions-Golfrasens mit ausgezeichnetern Balllauf beherrschen.

IHR VORTEL: Das umfassendste Rasen-Know-how komplett aus einer Hand. Deshalb Sprechen Sie mit uns über Ihre Golf-Rasenflächen und informieren Sie sich über die besten Möglich keiten zur Optimierung der Rasen-Qualität.

Motof Petránológrap ocosa fili ACMOSTEM God (Serc Angybert – file Patoing (Prior SAC), (Rest Carlino – ofició ben delse (Steid Most)

### наль извядовия

o was rejected a back provide semple; and copies has back pure, course per too increases and a semi-



Angepasste Pflegemaßnahmen nach Turnierplan und Pflegebedarf.

Bodenkunde. Zusammensetzung, Kornabstufung und Kornform und resultierende Eigenschaften? Maßnahmen zur Verbesserung in Verbindung mit den entstehenden Kosten.

Maschinenpflege, gezielter und materialschonender Einsatz, gesetzliche Auflagen für die Pflege des Platzes besonders der Biotope. Umweltzertifizierung.

Erkennen von Grasarten und zuordnen von Eigenschaften.

Arbeitswirtschaft, Arbeitsplanung, Motivation, Turniervorbereitung, Wirtschaftlichkeit, Öffentlichkeitsarbeit und Kundenbindung.

Die schriftliche Prüfung hatten die Kandidaten an den letzten beiden C-Kurstagen geschrieben, die zu diesem Zeitpunkt einige Wochen zurücklagen. Nun folgte an drei weiteren Prüfungstagen der mündlich/ praktische Teil. An diesem dreitägigen Prüfungsmarathon stellten sich die Kandidaten der 12-köpfigen Prüfungskommission. Hier war Gelegenheit zu beweisen, was sie in den letzten zwei Jahren in Schule täglicher Praxis und Heimarbeit, gelernt hatten.

Der Vizepräsident der Landwirtschaftskammer Nordrheinwestfalen, Ernst Otto Meinecke, hielt die Festansprache, dankte den Teilnehmern für ihre Leistung und überreichte mit den besten Wünschen die Urkunden.

Dr. Karl Thoer sprach allen Kandidaten seine Anerkennung aus und bedankte sich für die harmonische Zusammenarbeit und die konstruktiven Gespräche.

Vorname	Name
Tobias	Bareiss
Andreas	Biste
Jurij	Bojtschuk
Alexander	Borisow
Sebastian	Breuing
Martin	Brinkmann
René	Charwat
Jörg	Denzer
Ulf	Dieckmann
Ronald	Esser
Wolfgang	Gerauer
Markus	Gröger
Robert	Hermansky
Jochen	Hey
Hermann	Holler
Peter	Jenni
Roland	Keller
Dennis	Kretschmann
Andreas	Middendorf
Alexander	Münkel
Fritz	Neubrech
Karsten	Opolka
Matthias	Pielke
Alfons	Ritter
Adrian	
Esteban	Schrag
Hendrik	Schulze-Neuhoff
Gerd	Schulze-Borgmühl
Stefan	Sniatecki
Alfred	Steinhoff
Matthias	Stumm
Karsten	Tininius
Benedikt	Walthard
Werner	Wachtel
Andreas	Wetzel
Andreas	Wolf

Der Präsident des Greenkeeperverbandes Deutschland, Hubert Kleiner, fand anerkennende Worte für den eisernen Willen sich fortzubilden sowie für die konsequente und erfolgreiche Umsetzung ihrer Ziele. In seiner Festansprache verband er seine guten Wünsche in gekonnter Weise mit eindrucksvollen Vergleichen aus der der Welt der Tiere.

Hier ein Auszug:

Wie Sie alle wissen, gibt es verschiedene Arten zu arbeiten. Die einen arbeiten ständig, am Tag und wenn's erforderlich ist auch nachts, immer in Bewegung und auf seinem Revier schwebt und Ausschau nach Nischen und neuen Möglichkeiten hält. Aber nur Ausschau halten ist zu wenig, wenn wir uns wieder auf unsere Tätigkeit rückbesinnen, etwas Arbeit gehört schon auch dazu.

Daher heißt das neue Wahrzeichen der "Ameisenadler". Er arbeitet ameisenfleißig, verliert aber durch sein Ausschau halten von oben niemals den Überblick, erkennt Neues, sucht neue Nischen und Herausforderungen.



Kurs 31

Achse. Aber irgendwann gehen sie deswegen auch unter. Wie gesagt, sie arbeiten ständig und viel wie die Ameisen.

Die zweite Gruppe, kennen Sie auch alle zur Genüge, quaken ständig wie die Enten: Das habe ich Dir doch gleich gesagt, dass das so nicht geht. Diese Spezies oder besser Spezis sind nicht allzu motivierend, wenn man mit ihnen zusammenarbeiten muss, sie lähmen geradezu jegliche gute Arbeitsmoral.

Die dritte Gruppe sind Menschen, die denken und handeln wie ein Adler, der über Nachdem der Lehrgangsleiter im obligatorischen Rückblick einige "Anekdötchen" in Erinnerung gerufen hatte, überreichten die beiden Kursgruppen zwei eindrucksvoll gestaltete und akribisch gebastelte Tafeln mit Dokumentationen über Lehrgang Teilnehmer und Wirkungsstätte.

Nachfolgend alle erfolgreich geprüften Teilnehmer in alphabetischer Reihenfolge:

Herzlichen Dank an alle für die partnerschaftliche Zusammenarbeit. Dank an Lehrgangsteilnehmer, Prüfer, Dozenten, Mitarbeiter der Behörden sowie der Maschinenindustrie für die Bereitstellung der Technik.

Herzlichen Glückwunsch allen, die es geschafft haben. Wir wünschen den Geprüften Greenkeepern ein erfolgreiches Umsetzen des Gelernten, viel Freude an der Arbeit und eine erfolgreiche Pflegesaison und weitere berufliche Zukunft.

> Heinz Velmans DEULA Rheinland



DEULA RHEINLAND

# Management und Platzqualität

om 16. Januar bis 3. Februar 2006 wurde der zweite Block der Head-Greenkeeper-Weiterbildung in Kempen durchgeführt. Dieser Lehrgangsblock unter dem Titel "Management und Platzqualität" dient der Erweiterung und Vertiefung des Wissens sowohl im Management als auch im vegetationstechnischen Bereich und besteht aus drei Seminarmodulen.

# MANAGEMENT UND BETRIEBS-WIRTSCHAFT

Der im vergangenen November im Block 1 stattgefundene Seminarteil "Managementtechniken" fand mit dem zweiten Block der Head-Greenkeeper-Weiterbildung seine Fortsetzung. Die Kursteilnehmer präsentierten zunächst ihre im Block 1 erhaltenen Hausaufgaben in Form kurzer Vorträge und konnten dazu die zur Verf gung gestellten Medien wie Flipchart, Overheadprojektor, Diaprojektor und Datenprojektor entsprechend ihrer Vorbereitung nutzen. Die Vorträge wurden jeweils in der Gruppe unter der Leitung von Dr. Ulrike Klöble diskutiert und die Verbesserungsvorschläge dann in weiteren Übungen umgesetzt.

Im nächsten Seminarteil erarbeitete Nikolaus v. Niebelschütz mit den angehenden Head-Greenkeepern die wesentlichen Grundlagen zur Betriebswirtschaft. Nach den jeweiligen Einführungen zu den Schwerpunkten Wirtschaftlichkeit, Rechnungswesen, Wirtschaftlichkeit,

schaftspläne, Maschinenanschaffung und selbständige Arbeitsorganisation auf dem Golfplatz, wurde die Materie wiederum in Arbeitsgruppen vertieft und anschließend besprochen. So wurden z.B. Wirtschaftspläne erstellt oder die Organisationsstruktur für die Durchführung eines Turniers zusammengestellt.

Das Seminarmodul "Planung und Bau" bezieht sich sowohl auf in Planung bzw. Bau befindliche Golfplätze wie auch auf bestehende Anlagen auf denen Umbaumaßnahmen durchgeführt oder Sanierungskonzepte umgesetzt werden sollen.

Im ersten Teil der Seminarwoche brachte David Krause den Teilnehmern Aspekte zur Gestaltung und Bewertung von Platzelementen, im Hinblick auf die Planung, des Golfspiels und der Pflege näher. Anhand von Planbeispielen erläuterte er die Schritte der Planung bis zur Umsetzung der Pläne und was bei der Gestaltung und dem Bau einzelner Spielelemente zu berücksichtigen ist, um dem gegebenen Spielerpotenzial bzw. der Zukunftser wartung des Clubs, einen fairen und entsprechend bespielbaren Platz anbieten zu können. Anhand von teilweise selbst mitgebrachten Plänen wurden dann Skizzen für kleinere Umgestaltungen einzelner Löcher in Eigenarbeit erstellt und dann die möglichen Auswirkungen auf das Spiel und die Pflege bewertet.

Im Anschluss an den ersten Seminarteil führte Andreas Klapproth das Thema mit



# Neu in Europa!

I mm Dünger-Korn zerfällt in Kontakt mit Wasser in ca. 56,000 Kleinteile – und dies in wenigen Minuten. Die Langzeitwirkung bleibt vorhanden! Frühlingsstart mit 14-0-9, SGN100,

50 % Ammonium Sulfat, 50 % Urea, 2 % MG, I % Fe, 4 % Ca + Aminosäuren + Vitamine





### Vertrieb:

DI Stephan Breisach
DI Johannes Brunner
DI Angela Dohmen
DI Daniel Neuenhagen
+43 (0)3124 29064
+43 (0)664 4547707
+49 (0)162 4186075
+49 (0)172 8661075



## DEULA RHEINLAND KEMPEN HEAD-GREENKEEPER WEITERBILDUNG

## Kurstermine zum Geprüften Head-Greenkeeper 2006/07 mit Prüfungsziel 2008:

		<del>-</del>
Kurs-	Inhalte	
Nr.		Blocktermin
	Block 1: Management und Führung	27.1108.12. 2006
1.145		1 Woche
1.146	Professionelle Managementtechniken	1 Woche
	Block 2: Management und Platzqualität	JanFebr. 2007
2.147	Management und Betriebswirtschaft 1	1 Woche
2.148	Planung und Bau	1 Woche
2.149	Wetterkunde und Rasenkrankheiten	1 Woche
	Block 3: Ökologie und Umweltzertifizierung (Exkursion)	Sommer 2007
3.150	Ökologische Optimierung von Golfplätzen	
	Umweltzertifizierung "Golf und Natur"	Praxistage
	Block 4: Ergänzung und Vertiefung	Nov 07
4.151	Recht	einwöchig
	Betriebswirtschaft 2	•
4.152	Wassermanagement	einwöchig
	Bodenbiologie	•
	Updates zur Düngertechnologie	
	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

Alle Kurse mit Teilnehmerbeschränkung! Änderungen vorbehalten! Unterrichtsinhalte können sich innerhalb der U-Blöcke in Zeit und Umfang verschieben!

# FORTBILDUNG ZUM GEPRÜFTEN GREENKEEPER/FACHAGRARWIRT GOLFPLATZPFLEGE

# **Kurstermine 2006/2007:**

Kurstermine 2006/2007:				
Einführungskurs Greenkeeping	08.01 12.01.07			
A-Kurs 36	15.01 09.02.07	inkl. Motor-Säge 05.02. – 09.02.07		
A-Kurs 37	05.02 02.03.07	inkl. Motor-Säge 26.02. – 02.03.07		
B-Kurs 34	09.10 27.10.06			
B-Kurs 35	27.11. – 15.12.06			
B-Kurs 36/37	Herbst/Winter 07			
C-Kurs 32	17.07 21.07.06	Teil 1, Praxiswoche		
C-Kurs 32	30.10 10.11.06	Teil 2, in Kempen		
C-Kurs 33	24.07 28.07.06	Teil 1, Praxiswoche		
C-Kurs 33	13.11 24.11.06	Teil 2, in Kempen		
C-Kurs 34/35	Sommer u. Herbst/Winter 2007			
C-Kurs 32/33-Prüfung	18.12 20.12.06			
Platzarbeiterkurs Typ B	06.03 17.03.06	nach AGQ Richtlinie		

\* Die A-Kurse 36 und 37 enthalten in der 4. Woche bzw. in der 1. Woche einen BG-anerkannten Motorsägensicherheits- (incl. Zertifikat AS Baum I) und Baumpflegelehrgang. Im B-Kurs sind Sachkundenachweis Pflanzenschutz incl. Prüfungsgebühr enthalten. Die Lehrgangsbegühren verstehen sich incl. schriftlicher Informationsunterlagen und Lehrbriefe.

# **DEULA RHEINLAND GMBH**

Krefelder Weg 41 . 47906 Kempen · Tel. 0 21 52/20 57 70 · Fax 0 21 52/20 57 99 http://www.deula-kempen.de (email: deula-rheinland@deula.de) T:\DEU-GK\ABC-Kurstermine\Ter 05/06 Aspekten zum Bauablauf, wie z.B. der Bauzeitenplanung fort und erläuterte dazu die entsprechenden Ausführungsfristen. Zur Kosteneinschätzung bestimmter Umbaumaßnahmen wurden anhand eines Musterprojekts verschiedene Teile eines Leistungsverzeichnisses bearbeitet. Die speziellen rechtlichen Kriterien bis hin zur Abnahme wurden mit der "Verdienungsordnung für Bauleistung" (VOB) und mit dem VOB-Bauvertrag bearbeitet. Abschließend erläuterte Andreas Klapproth Möglichkeiten von GPS und Luftbildvermessung zur Bestandsermittlung und Flächenbilanz als Planungsgrundlage für Baumaßnahmen und auch zur besseren Arbeitsorganisation.

Im dritten Teil dieses Seminarmoduls fanden dann die FLL-Richtlinie sowie die Empfehlungen der USGA mit Dr. Clemens Mehnert entsprechende Berücksichtigung. Denn diese geben die Mindestanforderungen an Baustoffe und Bauweisen für die entsprechenden Rasenfunktionsflächen bei der Herstellung vor. Die richtige Umsetzung und Bauausführung ist dabei mitentscheidend, das Risiko von Baufehlern zu minimieren. Trotz dieser "Regeln der Technik" kann es oftmals, mangels ausreichender Überprüfung oder auch des speziellen Wis-

Gerne machen wir eine Vorführung bei Ihnen. Rufen Sie einfach an!



Neu bei



Wanganer Streße 20 D-88279 Amtzel Telefon: 07520/95690 Telefax: 07520/956940 e-mai: rink spezial & t-onine, de Internet: www.nink-spezial de sens, zu Beeinträchtigungen der Funktionsfähigkeit eines Bodenaufbaus kommen. Dr. Mehnert verknüpfte daher die Vorgaben der Richtlinien, wie Abnahmekriterien und Prüfanforderungen mit bodenmechanischen Zusammenhängen und vegetations-Problemen. technischen Dazu konnten die Teilnehmer vom eigenen Platz Material und Bodenprofile mitbringen, präsentieren und in der anschließenden Diskussion entsprechende Bewertungen und Maßnahmen erarbeiten.

# WETTERKUNDE UND RASEN-KRANKHEITEN

Im ersten, zweitägigen Seminarteil über die Grundlagen der Agrarmeteorologie, verdeutlichte Professor Dr. Werner Buchner den Einflufl des Wettergeschehens auf die Wachstumsfaktoren eines Pflanzenbestandes und die Entstehung von Pflanzenkrankheiten. Zur Vertiefung des Wissens referierte Prof. Buchner über die Zusammenhänge Klima, Wärmehaushalt, Bestandsklima, Wasserhaus-Witterungsextreme, Trockenstreß und Beregnungsbedarf. Um die beeinflussenden Faktoren besser einschätzen zu können, legte er besonderen Wert auf die Interpretation von Wetterberichten. Für den Golfplatz sollte der regionale Wetterbericht für die Landwirtschaft herangezogen werden. Dieser wurde für den Kurs täglich beim Deutschen Wetterdienst in Essen per Fax abgerufen, per Internet die aktuelle Wetterlage beobachtet und die Aussagen der Wetterberichte analysiert.

Am dritten Tag vertiefte Beate Licht mit den Teilnehmern die Problematik der Rasenkrankheiten. Eine tiefer gehende Besprechung über biotische und abiotische Schadursachen, befallsfördernde Faktoren und die standortbezogenen Erfahrungen der Teilnehmer stellte anschließend den Zusammenhang von Klima und Rasenkrankheiten her. Ein wichtiger Aspekt zum Thema Pflanzenschutz war dabei die gesetzliche Situation, insbesondere die Genehmigungspraxis nach § 18b des Pflanzenschutzgesetzes, welche in den verschiedenen Bundesländern unterschiedlich ausgeführt wird.

An den letzten beiden Tage führte Dr. John-Bryan Spe-



akman die Teilnehmer in die Pilzbiologie ein. Nach einem kurzen Überblick über die systematische Einordung der Pilze und deren Namensgebung folgte als Vorbereitung für die Mikroskopierübungen eine Erläuterung der wichtigsten Pilzorgane und deren Bezeichnungen wie Hyphen, Septen, Konidien bzw. Sporen und Sporenträgerformen und Sporenbehälter, die für die Verbreitung eine bedeutende Rolle spielen. Die Mikroskopischen Übungen mit infizierten Rasenproben und Pilzkulturen auf Nährmedien erweiterten den Blick für die meisten Teilnehmer in eine neue Welt, die zur Unterscheidung pilzlicher Erreger unumgänglich ist. Bei der Untersuchung von selbst mitgebrachten, erkrankten Rasenproben, wurde den Greenkeepern klar, dass bei Pilzinfektionen oft mehrere Erreger vorkommen können, d.h. im Mikroskopbild mehrere verschiedene Sporen oder Konidien gefunden werden und der eigentliche Schadverursacher schwer zu bestimmen ist. Es kann sich also öfter als erwartet um eine Mischinfektion handeln.

Den Teilnehmern und Dozenten aller Lehrgänge sei an dieser Stelle ein besonderer Dank ausgesprochen. Wir wünschen allen nun einen erfolgreichen Start in die neue Golfsaison.

Wolfgang Prämaßing, DEULA Rheinland Kempen

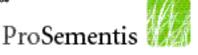


# ...die Praktiker sind die Experten!

In unserer auf Rasentragschicht gebauten Versuchsanlage testen wir genau, was Rasengräser wirklich leisten. Hier überprüfen wir optische Qualitätsaspekte, wie Blattbreite, genetische Farbe, Narbendichte von Einzelgräsern und Rasenmischungen, aber auch sortenspezifische Eigenschaften, wie Auflaufverhalten, Krankheitsanfälligkeit, Hitze- und Kälteverträglichkeit. Damit können unsere Kunden sicher sein, dass wir wissen, von was wir sprechen.

M. Hinmaun S. Bailtimise Matin Hermann

> ProSementis GmbH Raiffeisenstraße 12 0-72127 Kusterdingen Tel. +49-(0)7071-700268 Fax +49-(0)7071-700268 www.ProSementis.de



HEAD-GREENKEEPER FORTBILDUNG:

# Erfahrungsbericht von Ruedi Kneubühler

un bin ich also wieder hier. Nach neun Jahren Abwesenheit von Kempen steige ich am Montagmorgen 14. November 2005 am Bahnhof aus dem Zug. In meiner Tasche: die Liste mit den Namen der anderen Teilnehmer und das Kursprogramm für den ersten Block. Dokumentiert bin ich mit der Namensliste der Teilnehmer und dem Kursprogramm für den ersten Block.

Am ersten Morgen ist Motivations- und Führungsmanagement angesagt. Später geht es mit Kommunikationstraining weiter. Mit der ersten Motivationsübung kann ich gleich beginnen. Kempen versinkt nämlich an diesem Morgen im dichten Nebel. Nicht gerade einladend, wenn man aus der Schweizer Sonne anreist.

Kursbeginn ist um 10 Uhr. Ich bin etwas früh dran. Hauswart Gamig weist mir aber sofort ein Zimmer zu. So kann ich mich für die kommenden 14 Tage einrichten.

Um zehn Uhr ist dann erstes allgemeines Beschnuppern angesagt. Außer meinem Schweizer Kollegen kenne ich niemanden. Aber aus Erfahrung von früheren Kursen weiss ich, dass sich das schnell ändern wird.

### **GELBE KARTE**

Dr. Gunter Hardt ist unser erster Kursleiter. Er gibt am

Anfang gleich die Bedingungen durch. Gesprochen und votiert werden dürfen maximal 30 Sekunden. Sonst gibt es eine gelbe Karte. Da am Anfang alle noch etwas scheu sind, stellt sich dieses Problem aber nicht. Das wird sich im weiteren Kursverlauf ändern!

Führungsstile, Konfliktstile, Motivationsmöglichkeiten, Kritik- und Konfliktgespräche: gibt es da nicht ganz praxisnahe Beispiele? Hätte ich in dieser oder jener Situation so reagiert, wie wir es jetzt lernen, wäre es nicht besser gewesen?, geht es mir durch den Kopf. Auf jeden Fall wissen wir jetzt, dass eine gesendete Nachricht vom Empfänger nicht unbedingt im Sinne des Senders aufgefasst wird.

Dr. Hardt versteht es auch, die ersten Prüfungspfeile zu verschiessen. Das lehrt uns jedenfalls zielbezogen zu arbeiten.

Am Mittwoch begrüsst uns Dr. Jochen Currle. Er behandelt: Kommunikationstraining, zwischenmenschliche Kommunikation und Körpersprache, Rhetorik, Verhandlungstechniken, Arbeitsbesprechungen, Teamarbeit und Personalführung. Das ist ein sehr breites Spektrum. Dr. Currle gelingt es aber, die ganze Materie locker zu uns rüber zu bringen. Er bringt uns sogar so weit, dass wir bei einem einfachen Pferdehandel, mit schlussendlich zwanzig Euro Gewinn, vierzig Minuten verhandeln und diskutieren werden.

Am Donnerstag morgen überrascht mich, dass so viele deutsche Berufskollegen über das Schweizer Fussballspiel (WM Qualifikation und Schlägerei) vom Mittwochabend informiert sind.

Sogleich geht es aber wieder zur Tagesordnung. Einige sehr praxisnahe Beispiele und Situationen werden durchgespielt. Die Videokamera zeigt uns unsere Fehler gnadenlos auf.

Am Freitagmorgen haben einige schon das Wochenende im Visier. Doch Jochen Currle hat noch ein volles Programm in der Tasche. Zwei Anstellungsgespräche werden nach den vorher besprochenen Grundsätzen durchgespielt. Dabei wird auch das Thema Körpersprache etwas gestreift und analysiert.

Mit einigen letzten Tipps versehen, werden wir ins Wochenende entlassen.

## MANAGEMENT-TECHNIKEN

Die zweite Woche beginnt mit praxisnahen Managementtechniken. Günter Hinzmann, geprüfter Head-Greenkeeper, ist ein ehemaliger Schulkollege aus der Zeit als ich die Greenkeeperprüfung gemacht habe. Man merkt, er ist ein praktizierender Head-Greenkeeper. Informations- und Kommunikationsfluss sind wichtige Mittel im Zusammenspiel zwischen Clubleitung, Greenkeeping und Mitgliedern. Auch hier landen wir wieder beim Managementkreislauf: Ist-Zustand, Zielvorgabe, Planung, Durchführung, Kontrolle.

Einphasiges und zweiphasiges Mind Mapping werden durchgespielt, und von einigen Kursteilnehmern am Hellraumprojektor präsentiert.

Am Schluss kommt Günter Hinzmann auf die Facharbeit zu sprechen. Man solle sie nicht auf die leichte Schulter nehmen. Er erklärt uns, dass wir früh genug mit dem Sammeln von Daten beginnen sollen. Irgendwie hat er einen heiklen Punkt erwischt. Auf jeden Fall ist beim Nachtessen eine ziemlich gedrückte Stimmung.

Am Dienstagmorgen begrüßt uns Regine Hauch. Sie ist Medienberaterin und arbeitet zugleich beim WDR. Ein paar Grundsätze für den Umgang mit Medien sagt sie uns gleich am Anfang: Öffentlichkeitsarbeit muss geplant werden. Journalisten sind Experten auf Zeit. Sich verständlich ausdrücken. Journalisten nicht vor morgens zehn Uhr erreichen wollen.

Nach einigen Diskussionen zu diesen Themen müssen wir selber einen Pressetext zu einem aktuellen Thema aus unserer Arbeitsumgebung erstellen. Anschließend werden bei den einzelnen Vorträgen die Verbesserungsmöglichkeiten diskutiert.





Dieser Tag zeigt uns, dass man das Pressewesen nicht vernachlässigen darf. Auch hier gilt: agieren nicht reagieren.

Präsentation, Vortragstechniken, Zeit- und Selbstmanagement plus Kundenorientierung stehen vom Mittwoch bis Freitag auf dem Programm. Dr. Ulrike Kloeble sagt uns am Anfang die Spielregeln: Handy aus; pünktlicher Beginn; Alles Gesprochene bleibt im Raum; alle helfen mit.

Eine erste Übung ist das Vortragen eines Gedichtes. Hier hat schon jeder einmal ein Gefühl, wie schwer es ist, vor Leuten etwas vorzutragen. Erste Korrekturen werden von der Kursleiterin und den Mitschülern angebracht.

Im weitern muss jeder in zwanzig Minuten eine Stegreifrede vorbereiten. Vor versammelter Klasse wird sie vorgetragen. Per Video wird alles festgehalten und nachher besprochen. Manch einer hat dabei etwas wackelige Beine. Das heisst für die Zukunft: Üben, Üben, Üben.

Für den Mittwochabend hat Ralf zur Auflockerung ein Kartrennen in Mönchengladbach organisiert. Nach den vielen kopflastigen Arbeiten tut das gut. Es fördert die Kameradschaft, und man kann etwas abschalten.

## PLAKAT ERARBEITEN

Am Donnerstagmorgen ist das Thema die Visualisierung eines Vortrages. Jeder muss zu einem selbst gewählten Thema ein Plakat erarbeiten. Später darf er es vor versammelter Klasse erklären. Bei einigen kennt die Fantasie keine Grenzen.

Ein Test zum Gebiet Zeit und Selbstmanagement zeigt uns auf, wie wir uns in punkto Leistung, Lebensqualität, Aktionismus und Stress verhalten. Ulrike Kloeble gibt uns anschließend Tipps für unser eigenes Zeitmanagement. Den Tag positiv beginnen; den Tag in Ruhe beenden; abends den nächsten Tag planen; man solle schriftlich planen. Am Abend kann noch jeder für sich eine Transaktionsanalyse auswerten.

Der letzte Kurstag ist angebrochen. Trotz rauchender Köpfe - die letzten Tage haben ihre Spuren hinterlassen - nehmen wir zum Abschluss das Thema Kundenorientierung in Angriff. Jeder macht einen Telefonanruf, an einen unbekannten Golfplatz. Das wird als Grundlage für die Erarbeitung des Themas genommen. In drei Gruppen werden verschiedene Konzepte erarbeitet, wie man die Zufriedenheit der Golfer testen und verbessern kann. Umfragen, Orientierungstafeln, freundliche Auskunft, das sind nur drei Beispiele. Um 11.30 Uhr entlässt uns Ulrike Kloeble. Wir machen uns auf die Heimfahrt durch das winterliche Land.

Am Schluss des Kurses kann allgemein eine positive Bilanz gezogen werden. Die Themen waren systematisch zusammengestellt und auf einander abgestimmt. Manch einer ist erstaunt über seine Erkenntnisse. Jeder kennt sich selber nun besser. Er weiss, wo seine Schwachpunkte sind, und wo er an sich arbeiten muss.

Heinz Velmans und Wolfgang Prämaßing waren sehr hilfsbereit und zu jeder Zeit da, wenn es Probleme zu lösen gab. Beide hatten gute Ratschläge, wenn es um die weitere Ausbildung geht. Alles in allem ein positives Fazit. Im Januar sehen wir uns wieder.

Ruedi Kneubühler Schopfen, CH-6024 Hildisrieden E-Mail: ruedi.kneubuehler@bluewin.c

# Wollen Sie die besten Greens?



Der Nährstoff- und Bodenspezialist! Stark – stärker – Floratine!



DI Stephan Breisach

+43 (0)3124 29064

Dì Johannes Brunner

+43 (0)664 4547707

DI Angela Dohmen

+49 (0)162 4186075



Dl Daniel Neuenhagen +49 (0)172 8661075

# Outsourcing der Golfrasenpflege auf dem Prüfstand

Die Bedeutung der Golfrasenpflege und die damit verbundenen Kosten sind mit ca. 45 bis 60 % der größte Haushaltsposten des Gesamtbudgets einer Golfanlage (DGV-Betriebsvergleich). Bei der Diskussion um Kosteneinsparungen werden alle Möglichkeiten ausgeschöpft, bis hin zur Komplettvergabe der Golfrasenpflege. Hierzu finden sich auf dem Markt immer mehr Anbieter, die über eine attraktive Preispolitik die bisherigen Platzpflegekosten einer Golfanlage in Frage stellen. Mit diesem Bericht erläutert Dr. Gunther Hardt die Hintergründe und Zusammenhänge zum Thema Outsourcing der Golfrasenpflege und trägt damit zur allgemeinen Versachlichung dieser gerade in jüngster Zeit verstärkt geführten - Diskussion bei.

olf ist ein Sport in und mit der Natur. Der Golfplatz und dessen Pflege sind hierbei wichtige Voraussetzungen, um die Grundlage für die Ausübung dieser Sportart zu gewährleisten. Insbesondere der Pflege kommt eine zentrale Bedeutung zu, da durch die zunehmende Wettbewerbssituation einzelner Golfanlagen, die erhöhte Frequentierung (spielerfreudigere Nutzerstruktur) sowie das steigende Anspruchsniveau von Mitgliedern und Gästen intensive Pflegemaßnahmen notwendig sind. Ein gut gepflegter Platz steigert die Attraktivität der Golfanlage, führt zur allgemeinen Zufriedenheit bei den Mitglie-



Dr. Gunther Hardt berichtet über aktuelle Themen rund um die Golfrasenpflege. Aufgrund seiner Ausbildung, langjährigen Berufserfahrung im Golfbereich und der Tätigkeit als ö.b.u.v. Sachverständiger für Anlage und Pflege von Golfplätzen verfügt Dr. Hardt über weitreichende Fachkenntnisse auf dem Rasensektor. Neben dem Engagement in Verbänden und Organisationen (DGV-Ausschuss "Umwelt und Platzpflege", Prüfungsausschuss zum "Geprüften Head-Greenkeeper", Beirat der "Rasen-Fachstelle Uni Hohenheim") ist Dr. Hardt freiberuflich im Bereich Golf- und Sportrasen sowie im Team der DGV-Golfplatz- und Umweltberatung tätig und unterstützt bei individuellen Bauund Pflegekonzepten diverse Golfanlagen in Deutschland (ab 2006 auch mit einem Qualitäts-Controlling zur Steigerung der Platz-

Kompetenz in Bau und Pflege von Golf- und Sportrasen - Kontakt unter: g.hardt@gmx.de oder Tel.: 0711 - 441 29 55

dern, erhöht zudem den Bekanntheitsgrad bei Greenfee-Spielern und kann somit einen entscheidenden Beitrag zum Betriebsergebnis leisten.

Dabei ist die Golfrasenpflege eine komplexe Aufgabenstellung, sowohl für die Verantwortlichen einer Golfanlage (Clubvorstände, Clubmanager, Geschäftsführer, etc.) als auch für die jeweiligen Greenkeeper, von der stets gute spieltechnische Eigenschaften und damit auch faire Bedingungen auf den einzelnen Spielelementen eines Golfplatzes abgefordert werden. Um sich dieser verantwortungsvollen Aufgabe zu entledigen, notwendige Haushaltseinsparungen umzusetzen, die Pflegearbeiten effizienter durchzuführen bzw. Arbeitsabläufe beim Greenkeeping zu optimieren sehen viele Entscheidungsträger von Golfanlagen die Lösung im Outsourcing (Fremdvergabe) der Pflegearbeiten an einen externen Anbieter. Hinzu kommt, dass diese Angebote – auf den ersten Blick – zu den erwarteten Kosteneinsparungen führen, insgesamt allgemeine Qualitätssteigerungen versprechen sowie zu bestimmten Problemlösungen auf den Golfplatz beitragen können. Generell werden vorwiegend nachfolgende Gründe bei Überlegungen eines evtl. Outsourcings der Platzpflege genannt:

- Senkung der Arbeitskosten (Lohnkosten).
- Nutzung von technischem Fortschritt (Maschinen).
- Nutzung von aktuellem Know how.
- Glättung von Arbeitsspitzen (z.B. Aerifizieren).
- Konzentration auf Kernbereiche (Aquise von Mitgliedern, Abwicklung von Wettspielen, etc.).
- Senkung von Transaktionskosten.
- Kapitalbildung/Liquidität in der Anfangsphase.

### **OUTSOURCING VARIANTEN**

Zunächst wird mit dem Wort Outsourcing die Ausgliederung von Unternehmensfunktionen auf externe Spezialisten verstanden (Schneck, 1998). Outsourcing definiert sich dabei auf die unterschiedlichsten Formen, je nach Art und Umfang.

- Beratung bzw. Unterstützung durch externe Pflegeberater und/oder Greenkeeper.
- Inanspruchnahme von Dienstleistungen (z.B. Gartenbaufirma pflegt Clubhausumfeld/Baumpflege).
- Fremdvergabe der Maschinenwartung (Einsparung von Fachpersonal, Werkstattausstattung, Lagerhaltung von Ersatzteilen).
- Vergabe bestimmter Pflegemaßnahmen durch Einsatz von Spezialmaschinen (z.B. Einsatz von Aerifizierern, Verti-Drain, Bohrgerät, etc.).

- Pflegevertrag für bestimmte Teilbereiche (z.B. ortsansässiger Anbieter mäht die Fairways/Semirough), entweder mit eigener oder gestellter Maschine.
- Vergabe der Komplettpflege. Hierbei stellt entweder die Golfanlage und/oder der Dienstleister das Personal, Material, Maschinen und Geräte.
- Eigene Dienstleistungen mit dem Ziel anbieten, die Personal- und Maschinenauslastung zu optimieren (z.B. über Spindelschleifmaschine, Vermietung von Sondergeräten wie Nachsaatmaschinen, Großflächenvertikutierer, etc.).

Outsourcing umfasst also ein breites Spektrum und muss nicht zwingend die absolute Komplettvergabe von Dienstleistungen bedeuten.

# DEFINITION DER PFLEGESTANDARDS

Bei der Beantwortung der Frage, ob extern günstiger und/oder besser als im Vergleich zur Eigenleistung ist, sind die Verantwortlichen qut damit beraten, zunächst den Pflegeanspruch des Heimatgolfplatzes mit möglicher Prioritätensetzung für einzelne Spielelemente zu definieren. Etwaige Fragen hierzu könnten wie folgt lauten:

- Was erwarten wir für einen Pflegezustand und welcher Pflegezustand ist bei unserem Golfplatz überhaupt möglich (Berücksichtigung von Design, Baufehlern, etc.)?
- Wie ist das Spieleraufkommen (eher morgens, viele aktive Mitglieder, etc.)?
- Gibt es für die Pflege Zeitvorgaben (z.B. bis 14 Uhr)?
- Wie ist die Turnierabwicklung (Anzahl vorgebewirksamer Wettspiele, Kanonenstarts, etc.)?
- Wo liegen Prioritäten bei der Pflege (Grüns, Clubhausumfeld, Parkplatz, etc.).
- Welchen Anspruch stellen die Spieler an den Golfplatz?

Insbesondere letztere Frage ist für den Pflegezustand sehr ausschlaggebend, denn von einem Platz, der ein PGA-Turnier bzw. vermehrt Verbandswettspiele ausrichtet, wird insgesamt ein übers Jahr höherer Pflegeaufwand notwendig sein, als von einer beispielsweise öffentlichen "Pay and Play"-Anlage. Denn zunächst gilt: Wer Mercedes fährt, sollte sich auch die Ölwechsel leisten können!

### GRUNDLAGEN-ERMITTLUNG

Sind die eigenen Pflegestandards definiert, sollte man eine zwingend notwendige Grundlagenermittlung - unabhängig von Art und Umfang der zu vergebenden Leistung - anstreben, die sich im Wesentlichen aus den Standortverhältnissen, dem Arbeitsaufwand sowie der Arbeitszeitverteilung ergibt. Ziel der Grundlagenermittlung ist es, ein bedarfsgerechtes und standortangepasstes Pflegeprogramm für die Erstellung eines aussagekräftigen Leistungsverzeichnisses zu erhalten. Hierbei müssen grundlegende Daten der Golfanlage erfasst werden, die auf den einzelnen Golfanlagen sehr unterschiedlich ausfallen können, wie sie eine allgemeine Übersicht für die Variationsbreite der Jahrespflege eines 18-Löcher-Golfplatzes

# 15 MINUTES FLOOR-TO-FLOOR EXPRESS DUAL

Fast Simple Accurate

TEST DRIVE A DUAL CALL 06221 830263



www.expressdual.com

SHARPER SOLUTIONS with BERNHARD



bei unterschiedlicher Nutzungsintensität zeigt (s. Tab. 1).

Solche Daten lassen sich mittlerweile über die auf dem Markt angebotenen Greenkeepersoftware-Programme gut ermitteln. Neben den arbeitstechnischen Daten müssen wichtige Ausgangsdaten zum Standort vorliegen. Hierzu einige Beispielfragen:

- Gibt es grundsätzliche Einschränkungen bei der Pflege (landschaftspflegerischer Begleitplan, Wasserschutzgebiet, Rasenmäherlärm-Verordnung, Wasserverbrauch, etc.)?
- Wie ist die Geländesituation (Topographie, Architektur, etc.)?
- Welche örtlichen Klima- und Bodenverhältnisse liegen vor (Staunässe, steiniger Untergrund, etc.)?
- Ist die vegetationstechnische Ausgangsituation ermittelt (Gräserbestand auf den Spielelementen, Ansprache von Bodenprofilen, etc.)?
- Gibt es besondere Problemzonen (Grüns mit Black-Layer, Moose und/oder Algen, etc.).
- Existiert eine Auflistung bisheriger Pflegemaßnahmen (Pflegetagebuch, etc.) und gibt es Sondermaßnahmen zu berücksichtigen (im Herbst Laubanfall, etc.)?
- Sind spezielle Maschinen für die Pflege notwendig (Allradmaschinen, etc.)?
- Wie ist das Spieleraufkommen (Wochenende, Ferienzeit, etc.)?

Hier knüpfen noch eine Reihe weiterer Fragen an, die, je detaillierter beantwortet, die Erstellung eines aussagekräftigen Leistungsverzeichnis ermög-

Pflegearbeiten auf Grüns	n auf Grüns Stunden je Intensiv		extensiv		
18 Löcher-Platz	Pflegegang	Haüfigkeit	Std. gesamt	Haüfigkeit	Std. gesamt
Mähen	4,3	205	882	125	538
Düngen	8,0	8	64	2	16
Vertikutieren	8,0	23	184	5	40
Aerifizieren	36,0	5	180	2	72
Schlitzen	8,0	34	272	6	48
Sanden	16,0	10	160	1	16
Planzenschutz	6,0	8	48	2	12
Fahnen umsetzen	2,3	110	253	20	46
Gesamtstunden/Jahr Intensitäts-Faktor		2043 2,73		74	18 1

Tab. 1: Variationsbreite bei der Jahrespflege von Golfgrüns auf einem 18-Löcher-Golfplatz (Angaben und Schätzungen). Quelle: verschiedene Autoren

lichen bzw. dieses wesentlich erleichtern. Im Leistungsverzeichnis finden sich nun die nach Art und Umfang gewünschten, notwendigen und zu berücksichtigenden Pflegemaßnahmen bzw. Leistungen, die dann vom Anbieter exakt kalkuliert werden können und die Basis für das Angebot darstellen.

#### LEISTUNGSVERZEICHNIS

Entsprechend detailliert sollten dann auch die erforderlichen Ausschreibungstexte formuliert werden. Ausschreibungstexte wie: "Die Golfanlage muss das ganze Jahr in einem spielfähigen Zustand sein" unterscheiden sich deutlich von solchen, die eine exakte Beschreibung der Tätigkeiten angeben. Hier ein Beispiel: Mähen der Grüns mit genauer Vorgabe der Spindeleinheiten, des Bodendrucks des Grünmähers, dem täglichen Schnittrichtungswechsel, der Angabe von Schnitthöhe, der Anzahl der Schnitte pro Jahr und Woche, der Erfordernisse des Mähens an Turniertagen, der Schnittgutentsorgung und mehr. Gleiches gilt für die weiteren Spielelemente bzw. Bereiche. Dies alles ist mit einem nicht unerheblichen Aufwand verbunden und zu häufig ist festzustellen, dass der zeitliche Aufwand für ein eindeutiges Leistungsverzeichnis oftmals nicht investiert wird. Hier lohnt es auch, externe, unabhängige und fachkompetente Experten einzusetzen, um eine objektive und professionelle Abwicklung zu garantieren. Die Praxis zeigt immer wieder, dass ein eindeutiges, übersichtliches und gut gegliedertes Leistungsverzeichnis Missverständnissen, Unstimmigkeiten und Streitigkeiten vorbeugt. Dies gilt insbesondere bei Vergabeverhandlungen für eine Komplettpflege.

Bei der Auswahl der Anbieter sollten diese eine Referenzliste über bereits vergleichbare Pflegearbeiten angeben, deren Qualität auch persönlich vor Ort besichtigt werden sollte.

#### **VERTRAGSGESTALTUNG**

Bei der Vertragsgestaltung selbst gilt es eine Reihe von Faktoren zu berücksichtigen. Unbedingt geklärt werden



sollten folgende Einflussgrößen (ohne Gewähr auf Vollständigkeit):

- Zahlungsmodalitäten (pro Monat, Quartal, etc.)
- Vertragslaufzeiten
- Eigenleistungen
- Regelung zu Preisänderungen
- Maschinenpark (Unterbringung/Übernahme)
- Mehr-/Minderleistungen (Witterungseinflüsse, etc.)
- Ausbildung Greenkeeper
- Mitarbeiterregelung (Krankheit, etc.)
- Qualitätskontrollen
- Haftung/Vertragsstrafen
- Kündigung (ordentlich/außerordentlich)

Neben der juristischen Prüfung der Vertragsgegenstände, insbesondere bei der Komplettvergabe von Pflegeverhältnissen, einem hohen Maß an beiderseitigem Vertrauen der Ver-

Outsourcing der Golfrasenpflege	
Mögliche Vorteile	Mögliche Nachteile
Festpreis (einfache Kalkulation fürs Budget)	eingeschränkte Flexibilität (Witterungseinflüsse, Leistungen oft kaum umdisponierbar)
geringer Maschinen- und Gerätebedarf (Finanzierungskosten geringer) men)	Unvorhersehbares schwer kalkulierbar (z.B. Wildschweinschäden, Windbruch bei Bäu-
geringere Wartungs- und Reparaturkosten (dadurch erhöhte Liquidität, geringere Lagerhaltung)	Sonderarbeiten – also nicht Vertragsgegenstand – sind relativ teuer (z.B. Blitzschutzhütten streichen)
zentraler Maschinen- und Materialeinkauf (Preisvorteile), Einsatz muss allerdings auf die Standortverhältnisse abgestimmt sein (z.B. Dünger, Sand, Saatgut)	Regressansprüche problematisch (insbesondere bei kleineren Anbietern)
keine Personalplanung (bei Krankheit und Urlaub) und eigene Weiterbildungsmaßnahmen	Preisverfall für eingekaufte Leistungen (Vertragsbindung macht unflexibel)
i.d.R. garantierter Reparaturservice (24 h Service)	eingeschränkte Einflussmöglichkeiten (für die Verantwortlichen einer Golfanlage)
sinkendes unternehmerisches Risiko (Einhaltung behördlicher Vorschriften, ect.)	schwierige Qualitätskontrolle (eine evtl. Qualitätsverbesserung kann nur schwei eingefordert werden)

tragspartner, hat die Erfahrung gezeigt, dass ein permanentes Controlling (im Sinne einer zielorientierten/fachlichen Steuerung/Unterstützung) vor unvorhersehbaren Überraschungen und Fehlentwicklungen schützt.

Also: Verwechseln Sie bitte keine Äpfel mit Birnen, lassen Sie sich nicht zu schnell von Dumping-Angeboten zur Golfplatzpflege beeindrucken, vergleichen Sie die einzelnen Angebote sehr genau und berücksichtigen Sie stets, dass im Vergleich zur Komplett-



vergabe, das eigene Greenkeeper-Team mit seiner langjährigen Erfahrung und genauen Platzkenntnissen, mit der "Liebe zum Detail" bei der Pflege des "eigenen Golfplatzes" und die damit verbundene Motivationsgrundlage nur schwer mit Geld zu bewerten ist. Oberstes Ziel muss für alle Beteiligten sein, dass stets gute spieltechnische Bedingungen auf dem Golfplatz vorliegen, die sich letztlich im Zufriedenheitsgrad und Betriebsergebnis widerspiegeln. Für welche Pflegeform Sie sich auch entscheiden: Qualität hat ihren Preis.

Zusammenfassend sollen tabellarisch mögliche Vor- und Nachteile des Outsourcings von Teil- und/oder Komplettpflegearbeiten gegenübergestellt werden.

Weitere Hilfestellungen zu diesem und weiteren Themen bietet auch die DGV-Golfplatzpflege und Umweltberatung.

Dr. Gunther Hardt

# Blitzschäden in der Bewässerungstechnik!

ewitter sind Naturgewalten, die vor allem im späten Frühjahr und Sommer in unseren Breitengraden immer häufiger starke Blitzschäden an der Golfplatzbewässerungstechnik verursachen. Blitze entstehen durch Energien in Wolken mit großer Vertikalausdehnung. Oben in der Gewitterwolke ist eine positive Überschussladung, in der Mitte und unten ist eine negative Ladung vorhanden. Die sehr starken Vertikalbewegungen durch Windgeschwindigkeiten von bis 250 km/h und ständigen Zusammenstöße der Wassertröpfchen und Eisteilchen sind mitbestimmend für die Entstehung der Gewitterelektrizität. Die Luft ist ein guter Isolator, das Durchschlagspotential liegt bei ca. 30.000 Volt/cm. Also müssen zwischen zwei Polaritäten sehr große Spannungen aufgebaut werden, bis es zum Blitz und zur sichtbaren Entladung kommt.

Auch auf unseren Golfanlagen treibt der Blitz sein Unwesen. Meist sind die Folgen dann nicht so spektakulär wie in der Natur, aber für den Greenkeeper doch sehr ärgerlich, da ein Gewitterschaden viel Arbeit verursacht. Wenn der Blitz in ein Steuerungssystem einschlägt sind, je nachdem wie das System aufgebaut ist, viele Komponenten betroffen. Bei den üblichen Decodersteuersystemen werden dann die Decoder, die Ventilsteuereinheit und oft auch der PC total beschädigt.

# WAS GEHT BEI SOLCHEN BLITZENTLADUNGEN VOR SICH?

Die Blitzeinschläge treffen das System meistens nicht direkt. Blitzschäden





werden durch Einschläge verursacht, die in unmittelbarer Nähe von Decoderkabeln, Spulen oder auch in der Spannungsversorgungsleitung für die Ventilsteuereinheit oder den PC geschehen sind. Betrachten wir das Decodersteuersystem einer gewöhnlichen 18-Loch Anlage mit Fairway-Beregnung, so können wir davon ausgehen, dass in so einer Anlage ca. 25 km Kabel im Boden vergraben sind. Diese Steuerkabel sind über das gesamte Gelände, wie ein Spinnennetz, verteilt. Das Kabel wirkt wie eine Antenne und zieht, die durch Blitzeinwirkung entstehende, Überspannungen magisch an. Der Blitzeinschlag kann zum einen direkt in das Leitungsnetz zum anderen aber auch im Gelände der Golfanlage erfolgen. In der Anlage befindliche Objekte, wie Bäume, Mastenden oder Erdboden nehmen den Blitz auf und leiten die Energie über das Kabelnetz weiter. Physikalischer betrachtet gibt es zwei Hauptursachen für entstehende Überspannungen in den Decoderleitungen:

# DURCH INDUKTIVE EINKOPPLUNG

Die induktive Einkopplung erfolgt durch das magnetische Feld eines stromdurchflossenen Leiters. Dieses magnetische Feld induziert in den nahegelegenen Stromschleifen (Decoderkabel) Spannungsspitzen. Diese Spannungsspitzen werden dann von dem Decoderkabel bzw. Steuerkabel aufgenommen und über das gesamte Netz verteilt. Somit werden einerseits die Decoder und andererseits die Ven-



Andreas Klapproth, Ingenieur und Bauleiter im Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau, Kelkheim.

tilsteuereinheit mit diesen Spannungsspitzen beaufschlagt und beschädigt.

### KAPAZITIVE EINKOPPLUNG

Darunter versteht man die mögliche Entladung einer Spannung von einem Leiter auf einen anderen Leiter, bei großen Potentialunterschieden. Diese Einkopplung kann dann auftreten, wenn das Decoderkabel zusammen mit Stahlteilen oder anderen stromführenden Kabeln im Graben liegt.

Der Blitz kann im freien Feld direkt in den Boden einschlagen. Viel häufiger ist es jedoch, dass hochstehende Bäume von dem Blitz erfasst werden und diese Bäume die Überspannungen dann über ihre Wurzeln in den Untergrund ableiten. Aus diesem Grund ist es immer günstig die Kabel nicht in unmittelbarer Nähe von Wurzeln solcher freistehenden Bäume vorbei zu führen. Bei solchen Blitzeinschlägen in die Oberfläche bekommen wir je nach Entladungskraft des Blitzes einen Trichter, der bis zu fünfzig Meter weit reichen kann. Alle in diesem Bereich befindlichen Kabel werden durch die induktive Einkopplung erfasst. Je tiefer die Kabel vergraben sind, umso geringer ist die Gefahr dieser Einkopplung.

Solche Blitzeinwirkungen können von uns nicht beeinflusst werden. Aber die Qualität der Steuerungskomponenten zeichnet sich durch eine hohe Überspannungsbeständigkeit aus. Das heißt, dass in allen Steuerelementen

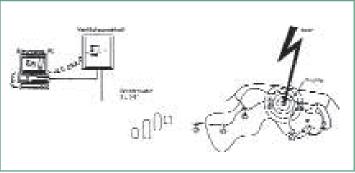


Bild 1: Induktive Einkopplung



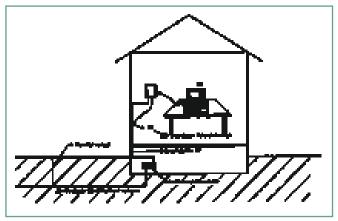


Bild 2: Erdungseinrichtung

die mit der Überspannung in Berührung kommen, wie Decoder, Ventilsteuereinheit und PC, Schutzkomponenten eingebaut werden müssen, welche die empfindliche Elektronik der Decoder und Ventilsteuereinheit vor Überspannungen verschont. Solche Komponenten sind zum Beispiel Varistoren, Blitzschutzkontensatoren und Subpresserdioden. Diese Elemente werden an den Kabeleingängen der Ventilsteuereinheit und Decoder eingebaut, um die aufwendige Elektronik vor großen Spannungsspitzen zu ver-

schonen. Durch richtige Auswahl und effektive Anordnung dieser Elemente kann bei den Steuerungskomponenten ein hoher Überspannungsschutz erreicht werden. Auf keinen Fall sollten Steuerungskomponenten verwendet werden, deren Spannungsschutz geringer als 1 KV sind. Aber der beste Spannungsschutz kann nur dann wirksam werden, wenn die in den Decoderleitungen auftretenden Überspannungen auch unschädlich zur Erde abgeleitet werden können. Diese Ableitung geschieht über die Er-

dungseinrichtung, die an der Ventilsteuereinheit angeschlossen werden muss. Hier ist es wichtig, dass der Widerstand von der Erdungseinrichtung zur Erde möglichst gering (kleiner als 10 Ohm) ist.

## SCHUTZMABNAHMEN, DIE BEI DER VENTILSTEUE-REINHEIT BEACHTET WERDEN SOLLTEN:

- Schutzmaßnahmen gegen Überspannung müssen für alle Kabelausgänge durchgeführt werden, auch für Regenmelder, Windsensoren, Durchflussmessgeräte, etc.
- Eine Schutzfunktion wird durch Einbau mehrerer Schutzstufen, wie Mittel- und Feinschutz, erreicht.
- 3. Die Überspannungsfestigkeit der Ventilsteuereinheit sollte durch den Hersteller angegeben sein. Die Unterbringung der Ventilsteuereinheit im Blechgehäuse bietet für die Elektronik zusätzlichen Schutz gegen statische Ladungen.





4. Verwendung von Netzschutzadapter als Schutz gegen eingangsseitige Überspannungen.

## MAGNAHMEN, DIE BEI DER INSTALLATION DER STEUERUNG UND BEI DEN TÄGLICHEN WARTUNGS-ARBEITEN BEACHTET WERDEN SOLLTEN SIND:

- Hohe Isolationsklasse der Ventilspulen. Dadurch werden die induktiven Einkupplungen bei Blitzeinschlägen enorm verringert.
- 2. Wasserdichte Verbindung der Kabel bei Decoder- und Spulenanschlüssen und auch beim Verbinden der Kabel untereinander. Blanke Kabel in Ventilkästen erhöhen die Einwirkung von Überspannungen um ein Mehrfaches.
- Ventilkästen sollten nicht in Feuchtgebieten liegen. Ein Vorteil wäre, wenn der Ventilkasten gut drainiert ist.

- 4. Kabelenden fachmännisch abisolieren.
- 5. Geschirmte Kabel erhöhen den Blitzschutz.

### GEWITTER-WARN-SYSTEME:

Gewitter-Frühwarnsystem basieren auf eine Früherkennung von elektromagnetischen Strömungen, die von Gewittern verursacht werden. Sie signalisieren die auftretenden Überspannungen und trennen automatisch empfindliche Geräte, wie den Beregnungscomputer und die Steuerungseinheit, vom Strom-, Telefon- und Steuerleitungsnetz.

Das System nimmt mit Hilfe eines Sensors die von einem Gewitter verursachten elektromagnetischen Störungen im Radius von bis zu 50 km auf. Der zu erfassende Radius ist Sinnvollerweise zwischen 5-8 km zu wählen. Der Sensor leitet die Information an eine Zentraleinheit weiter. Hier wird ein Warnsignal und Voralarm, entsprechend der Program-

mierung ausgelöst (1. Stufe). In einer zweiten Alarmstufe wird die zu schützende Technik vom Netz getrennt. Wird diese Stufe in einem einstellbaren Zeitabschnitt (z.B. 30 Minuten) nicht überschritten, wird die Alarmstufe und Netztrennung deaktiviert

Die Technik kann gleichzeitig auch zur Warnung der Golfspieler eingesetzt werden, die mittels Tonsignal aufgefordert werden, ihr Golfspiel zu unterbrechen und sichere Räumlichkeiten aufzusuchen.

Folgende Punkte sind beim Einbau dieser Technik zu beachten:

- Die richtige Standortwahl des Sensors hilft Fehlalarme zu vermeiden. Einbau in ausreichender Entfernung von Störquellen, wie Metallkörper, Elektrogeräte oder Transformatoren. Wird der Sensor auf einem Mast befestigt, ist dieser zu erden
- 2. Das Zentralgerät muss in trockenen und temperaturgeregelten Innenräumen installiert werden.



- Ausreichenden Abstand zwischen den Kontakten wählen. Es besteht immer die Gefahr des Blitzbogens.
- 4. Der Einbau sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal erfolgen.

Alle diese Schutzmaßnahmen sind wichtig, um eine hohe Schutzklasse zu erzielen und damit die Gefahr eines Blitz- und Überspannungsschadens zu verringern. Trotzdem kann es nie eine Garantie gegen solche Schäden geben. Aus diesem Grund ist es für die Betreiber wichtig, dass sie zumindest die finanziellen Risiken über eine geeignete Versicherung abdecken. Hierbei ist darauf zu achten, dass die gesamte Beregnungsanlage gegen Blitzschlag nur über eine separate Versicherung, der sogenannten Golf-Course-Versicherung abzusichern ist. Das Steuergerät kann - je nach örtlicher Gegebenheit - auch im Rahmen der Elektronikversicherung abgesichert werden. Evtl. Pumpen können ggf. in eine Maschinenversicherung integriert werden.

Da das Thema sehr komplex ist, sollte sich der Betreiber entsprechend beraten lassen.

> Günther Flik, Andreas Klapproth, DGV Arbeitkreis Golfplatzbewässerung

# Golf Course Design – Is Golf still only a game?

Franz-Josef Ungerechts im Gespräch mit Peter Harradine

eter Harradine ist Golfarchitekt in der vierten Generation seiner Familie, er lebt in Dubai, arbeitet weltweit, hat von seinem Vater das Handwerk des Golfarchitekten mit der Technik des Golfplatzbaues erlernt und an Hochschulen Landschaftsarchitektur studiert, er hat später das European Institute of Golf Course Architects als Präsident geleitet nachdem er die europäischen Verbände der Golfarchitekten vereinigt hat. Sein Vater Don Harradine begann 1929 seine Karriere als Golfarchitekt, rief später den ersten Greenkeeperverband ins Leben und damit die Voraussetzung dafür, dass nicht nur der Berufsstand des Greenkeepers Anerkennung fand, sondern auch dafür, dass die Arbeit der Golfarchitekten gut aussieht, wenn Greenkeeper ihre Arbeit beherrschen.

Herr Harradine, sind Sie ein Star unter den Golfarchitekten?

Was ist in diesem Zusammenhang ein Star, meinen Sie einen Golfspieler, der schon während oder nach seiner Karriere Golfpläne nur unterzeichnet oder meinen sie einen Golfarchitekten, der in seiner Arbeit erfahren ist und gute Plätze entwirft? Ich habe den Beruf des Golfarchitekten von der Pike auf gelernt und glaube, ordentliche Golfplätze planen zu können, deren Pläne zu Recht meine

Unterschrift tragen. Das Prädikat "Star" überlasse ich gerne anderen, die das vielleicht brauchen können.

Wie beurteilen Sie die Entwicklung der Golfarchitektur in Ihrem Arbeitsleben und wie stehen Sie zur Arbeit Ihre Vaters?

Die vergangenen fünfundzwanzig Jahre haben mehr Umwälzungen gebracht als je zuvor. Früher wurde der Golfarchitekt per Händedruck und evtl. einem zweiseitigen Vertrag beauftragt, es herrschte absolutes Vertrauen zwischen Bauherr und Architekt. Heute haben die Verträge mindestens dreißig Seiten und die Leistungsverzeichnisse dreihundert, Vertrauen ist ein Fremdwort und die Anwälte verdienen mehr als die Architekten.

Ich habe mich gelegentlich mit meinem Vater in Detailfragen der Golfarchitektur gestritten, z.B. bei der Gestaltung eines Greens, nie jedoch über die Grundsätze unserer Arbeit. Ein Fairway besteht immer noch aus einem Abschlag, einer Spielbahn mit verschiedenen Hindernissen und dem Green und das ist so geblieben, seit man Golf spielt. Da gibt es nichts Neues zu erfinden. Allerdings ist die Ausrüstung der Golfer verbessert worden, so dass auf manchen älteren Plätzen, die vielleicht nur 15 Jahre alt sind, die





ORGABO-GMBH

Werner-von-Siemens-Str. 2 • 64319 Pfungstadt Tel. (0 61 51) 7 09-32 60/1 • www.orga.bo.de Hindernisse nicht mehr ins Spiel kamen und sie deshalb umgebaut wurden. Dafür ist das Spiel wegen der großen Schlaglängen mit ebenso großer Streuung gefährlicher geworden. Luftschläge sind heutzutage selten, man trifft den Ball mit den Riesenschlägern fast immer! Golfanfänger sind wie Kinder mit Kalaschnikows!

Sie waren in der abgelaufenen Legislaturperiode Präsident des European Institutes of Golf Course Architects, glauben Sie, dass dieser Verband notwendig ist?

Art Architektenkammer und er ist mehr als notwendig, um die Berufsbezeichnung Golfarchitekt zu schützen, so weit das überhaupt möglich ist. In das "European Institute" kommen Sie nur herein, wenn Sie eine Anzahl Golfplätze verantwortlich als Architekt entwickelt haben und über ausreichend Erfahrung in diesem Beruf verfügen. Die Mitglieder des Verbandes wollen sich gegenüber Bluffern, Scharlatanen und Beratern abheben, von denen die Szene der Golfarchitek-



Peter Harradine und Götz Mecklenburg

tur voll ist. Wenn Sie ein Mitglied des Institutes beauftragen, dann sollen Sie sicher sein, dass Sie jemanden haben, der Ihr Vertrauen verdient und der mit Ihrem Geld sorgfältig umgeht.

**?** Sie arbeiten weltweit und in allen europäischen Ländern, lassen Sie uns wissen, was in den verschiedenen Regionen abläuft.

In Zentraleuropa haben wir eine starke Lobby der Ökologen und Naturschützer, die unsere Arbeit durch Auflagen beeinflussen. Es ist ja nicht so, dass wir nicht selbst wüssten, was für einen Landschaftsraum ökologisch sinnvoll ist, aber uns werden von außen viele zusätzliche und manchmal übertriebene Forderungen auferlegt. Außerdem ist es hier außerordentlich schwierig, an wirklich attraktive Planungsgebiete heranzukommen, weil diese unter Schutz stehen. Nehmen Sie Ufergrundstücke an Flüssen und Seen oder z. B. Gebirgstäler.

In Osteuropa und in Asien dagegen baut man Golfplätze nur in Landschaften mit hohem Erlebniswert. Ich habe zwar auch dort schon Golfplätze in ehemaligen Müllkippen oder Steinbrüchen gebaut, aber das ist keinesfalls die Regel. Immer unangenehm dagegen ist die Arbeit in den Wüstengebieten des Mittleren Ostens. Auch darf man nicht vergessen, dass man normalerweise dort mit einem Budget arbeitet, das einen guten Golfplatz ergibt und nicht wie in Zentraleuropa von einer Notlösung in die andere stolpern lässt.

**?** Sind Sie der Meinung, dass ein Golfplatz eine ökologische Auf-



wertung der Landschaft bringen muss?

Er muss nicht, er soll es aber. Sehen Sie, ein Golfplatz ist ein Rasenspielfeld, auf dem man sich sportlich amüsieren sollte und nichts anderes. Dazu wird er gebaut und nicht dazu, ökologische Monumente zu errichten. Natürlich gehört eine Portion Einfühlungsvermögen dazu, Landschaften in ihrer Wesensart zu erkennen und typische Elemente aufzugreifen oder verschwundene wieder herzustellen, wenn ein Golfplatz gebaut wird. Beispiel Flusslandschaft: auf Luftbildern kann man oft aufgefüllte Wasserläufe erkennen und sie wieder für das Spiel, aber auch für die Ableitung von Oberflächenwasser "zurückbauen". Im Übrigen ist es so, dass bei einer ausreichenden Planungsfläche auch genügend Biotopflächen zur Verfügung stehen.

Anders sieht die Situation aus, wenn ich Golfplätze in Wüstengebieten baue. Dort ist die Umgebung des Golfgeländes weit weniger belebt, als in Europa und dort herrschen vollkommen andere Verhältnisse, z. B. im Hinblick auf das Grundwasser oder auf die Wasserversorgung.

In jedem Fall sollte man die Hände von einem Golfprojekt lassen, wenn auf Grund der Umweltbedingungen nur ein minderwertiger Platz machbar ist.

Sie sprechen ein liebenswertes Deutsch und Sie haben zusammen mit Ihrem Vater viel in Deutschland gearbeitet, was gefällt Ihnen heute in der deutschen Golfszene nicht mehr?

Deutschland und die Schweiz sind die beiden Länder, denen ich mit meinem Herz verbunden bin. Hier

liegt die familiäre Tradition als Golfarchitekten und ich freue mich mehr noch als früher über jeden Platz, den wir dort planen und bauen dürfen. Leider sind vor allem in Deutschland viele Golfplätze eher mittlerer Qualität entstanden, die nun umgebaut und verbessert werden müssen.

Die Anzahl an wirklich guten Plätzen an der Gesamtmenge ist viel zu niedrig. Auch die neue Masche der Marketing Strategen mit den "Leading Golf Courses" geht oft ins Leere, wenn man sich die Plätze einmal ansieht, genau so wie der Wertbegriff "Meisterschaftsplatz", den sich die Clubs meistens selbst verliehen haben, ohne dies auch nur im Entferntesten zu verdienen. Warum mussten es früher immer Par-72-Plätze sein mit mindestens 7.000 m Länge, wer kann es sich heute erlauben, sechs Stunden darauf herumzuspielen? Es wird Zeit, umzudenken.

**?** Verwenden Sie lieber den Begriff "Golfarchitektur" oder "Design" und gibt es den perfekten Golfplatz?

Meine Arbeit nenne ich Architektur von Golfplätzen und nicht Design. Man kann Strümpfe oder Armbanduhren "designen", aber keine Golfanlagen. Es ist dem Architekten natürlich unbenommen, z. B. Eisenbahnschwellen zur Böschungssicherung einzusetzen und so zu versuchen, einen Designstil zu kreieren. Nicht umsonst heißt unser Berufsverband European Institute of Golf Course Architects und Landschaftsarchitekten heißen auch nicht Landschaftsdesigner

Den perfekten Golfplatz gibt es im Übrigen nicht. Bei jedem Projekt tauchen immer wieder Hindernisse auf, die den perfekten Platz verhindern.

**?** Wie schaffen Sie es, den Überblick über Ihre weltweit verstreuten Projekte zu behalten?

Ganz einfach, ich liebe meine Arbeit und ich nehme nie mehr als neun Projekte gleichzeitig an, damit ich mindestens einmal im Monat auf jeder Baustelle sein kann. Ich halte nichts davon, als Signature-Architect aufzutreten, der Pläne mit seinem Namen unterzeichnet, und dann ein oder zwei Mal erscheint, einmal bei der Vertragsunterzeichnung und einmal bei der Eröffnung.

Abgesehen davon habe ich in meinem Büro in Dubai und in der Schweiz viele gute Leute und wie in Deutschland, in Götz Mecklenburg einen Projektmanager gefunden, der seit nahezu zwanzig Jahren fast zur Familie gehört

> Die nächste Ausgabe



erscheint
Ende Juni
Redaktionsund Anzeigenschluss
29. Mai





# Grüne Woche: Rasenqualität als Basis der Wertschöpfung

410.000 Besucher wurden auf der diesjährigen Grünen Woche in Berlin gezählt. Das Thema Rasen wurde auf dieser größten Verbrauchermesse rund um Landwirtschaft, Ernährung und Gesundheit aus aktuellem Anlass erstmalig präsentiert und kam bei den Besuchern sehr gut an.

In einem ganztägigen Bühnenprogramm war die Vermittlung von Informationen über die Rasenqualität als Basis der Wertschöpfung ein Bestandteil. Dazu reisten Dr. Klaus Müller-Beck, Präsident der Deutschen Rasengesellschaft, und Richard Pfahls, Head-Greenkeeper beim Golf Club Spessart, am Freitag, 20. Januar, an. Gemeinsam präsentierten sie das vom Deutschem Golf Verband und dem Bundesamt für Naturschutz initiierte Umweltprogramm "Golf und Natur". Die Anlage des Golf Clubs Spessart ist die erste,

die nach "Golf und Natur" zertifiziert wurde.

Nachfolgend Auszüge aus dem Vortrag von Richard Pfahls:

Golfspielen ist nicht mehr nur ein Hobby von wenigen, sondern erfreut sich in Deutschland immer größerer Beliebtheit. Wie Umfragen unter Neugolfern zeigen, ist deren Anspruch an den Platz ein wesentliches Kriterium bei der Entscheidung für den Heimatclub. Dabei ist für Golfer unter "Anspruch an den Platz" gleichzusetzen "gleichmäßig guten Spielbedingungen auf dem gesamten Platz". Die einzelnen Spielareale sollen sich durch eine konstante Qualität auszeichnen Des weiteren sollen die einzelnen Einheiten oder Strukturen des Golfplatzes klar voneinander getrennt sein. Dies kann zum Beispiel durch gezielte Mähkanten erreicht werden.

Ein weiteres wichtiges Qualitätskriterium ist, dass der Platz im Einklang mit der umgebenden Kulturlandschaft stehen sollte. Für den Golfspieler solle nicht das Gefühl aufkommen, dass er sich beispielsweise auf einem Fußballplatz befindet.

Aus diesen Ansprüchen folgt, dass Platz- und auch Spielqualität erhalten werden müssen; und das Naturerlebnis der Golfer gesteigert werden soll. Diese hohen Ziele werden durch Greenkeeper erreicht und in der Praxis umgesetzt. Dabei ist eine enge Zusammenarbeit zwischen Clubmanagement und dem Greenkeeper-Team unbedingte Voraussetzung. Hauptfokus der Arbeit der Greenkeeper ist es, verschiedene Standards einzuhalten.

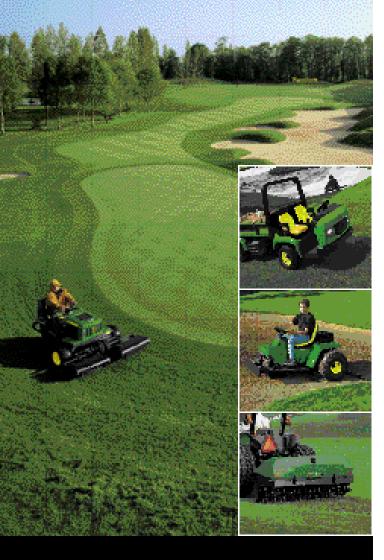
Wie können diese hohen Standards gewährleistet werden?

Eine gleichbleibend hohe Qualität kann nur durch ein Qualitätsmanagement-System gesichert und weiter entwicklet werden. Ein Qualitätsmanagement-System ist z.B. ISO EN 9001, DIN ISO 14001 oder das Ökoaudit. Gemeinsam ist diesen allgemeinen Qualitätsstandards, dass die Verfahren etabliert sind, europa- oder weltweit gelten. Die Systeme sind seit mehreren Jahren gültig und für die jeweilige Zertifizierung sind sehr hohe Kosten zu veranschlagen.

Um den Ansprüchen von Golfplätzen zu entsprechen, ist keines der genannten Systeme geeignet, da sie alle sehr allgemein gehalten sind. Um die bestehenden Strukturen und Prozesse der Zertifizierung für Golfplätze nutzbar zu machen, wurden auf Basis der bestehenden Qualitätsstandards das Zertifikat Golf und Natur entwickelt. Die Richtlinien wurden in Kooperation mit dem Bundesamt für Naturschutz, dem DGV, dem GVD sowie der Deutschen Bundesstiftung



# Es gibt nur einen Namen, den Sie sich in Sachen Golfplatzpflege merken müssen:



John Deere. Vom Abschlag bis zum Green.

Uniser Angebot an Maschinen zur Golfplatspflege umfræst die gesamte Palette
an Spindelmähern, Sichelmähern, Bunkerrechen, Mæschinen zur Ræsenrenovation,
Arbeits- und Transportfahrzeuge sowie
Kompalitisktoren. Neben die sem umfangreichen Produktangebot bieten wir einen
erstläseigen Kundendierest. John Deere
besitzt weltweit mehr Ersatzteillager und
-depots als irgend ein anderes Unternehmen. Pür Sie bedeutet das beste
Ersatzteilversongung – stets zur rechten
Zeit. Zusätzlich bieten wir maßgeschneiderte Finanzierungslösung en über unsere
hauseigene Finanzierungsgesellschaft.

Vertrauen auch Sie auf diesen Hamen und überzeugen Sie eich selbet von unseremunwergleichlichen Dienstleistungsund Produktangebot. Nehmen Sie noch heute Kontakt auf mit Ihrem John Deere Vertriebepartner für Golf- und Sportplatepflegemaschinen. www. John Deere, die



Umwelt erarbeitet und wissenschaftlich von der Universität Hohenheim begleitet.

Das Zertifizierungs-Verfahren nach GuN wird in fünf Einheiten untergliedert:

- Absichtserklärung mit Definition der Zielvorgaben, die in einem verbindlichen Vertrag festgehalten werden.
- In der Bestandsaufnahme wird die derzeitige Situation im Hinblick auf die vier Basisanforderungen aufgeführt.
- Im Entwicklungsplan werden die geplanten Maßnahmen mit zeitlichen Zielvorgaben festgehalten.
- Die Umsetzung der geplanten Maßnahmen erfolgt anschließend.
- Nach erfolgreicher Umsetzung wird das Verfahren durch eine Anerkennung oder Zertifikatsübergabe abgeschlossen.

Um geeignete Maßnahmen zur Anerkennung der Zertifikatsansprüche zu erreichen, wird die derzeitige Situation in den vier verschiedenen Bereichen Golf und Natur, Platz- und Spielbetrieb, Umweltmanagement und Öffentlichkeitsarbeit und Arbeitsumfeld in den Basisforderungen dokumentiert. Daraus werden Schwachstellen identifiziert und Einsparpotenziale abgeleitet. Für den Bereich Natur und Landschaft müssen für eine erfolgreiche Zertifizierung die Aufstellung der Flächenverhältnisse der Golfanlage, die Kartierung der verschiedenen Biotoptypen und die Beurteilung der Platzgualität vorliegen.

Für den Bereich Pflege- und Spielbetrieb müssen z.B. neben der Beurteilung des Spielbetriebs auch die Auflistung von Klimadaten über einen längeren Zeitraum, die genutzten Wasserquellen sowie Art und Häufigkeit der Pflegemaßnahmen und Pflanzenschutzmitteneinsatz dokumentiert werden. Dem Bereich Umweltmanagement die technischen Details wie Dokumentation von Gefahrstoffen zugeordnet. Unter der vierten Basisanforderung werden Informationen für die Spieler, Mitarbeiterqualifikation etc. zusammengefasst. (Richard Pfahls)

In einem weiteren Vortrag stellte Dr. Klaus Müller-Beck zudem die wichtigsten Grundlagen der Rasenpflege sowie die unbestreitbaren, vielfältigen Vorteile von natürlichen Rasenflä-



Richard Pfahls (links) und Dr. Müller-Beck im Gespräch mit dem Moderator

# **Golf Industry Show 2006 in Atlanta**

om 6. bis 11. Februar. 2006 trafen sich Greenkeeper und Golfplatzbetreiber aus aller Welt im Georgia World Kongress Zentrum zur diesjährigen Golfshow in Atlanta. Neben den 132 Seminaren zum Thema Greenkeeping war dies auch der Austragungsort der Golfindustrieshow mit 756 Aussteller aus aller Welt. Die dort angebotenen Seminare sind Pflichtveranstaltungen für den amerikanischen Superintendent. Sie müssen eine bestimmte Anzahl von Seminaren besuchen, um ihren Superintendent-Titel zu behalten. Am Dienstag, 7.2., und Mittwoch, 8.2., hatte ich mich in diesem Jahr zu den Seminaren "Management von Trockenflecken (LDS)" und "Quallitätsmerkmale des Beregnungswassers" schrieben. Es wurden viele neue Aspekte zu diesen komplexen Themen von führenden Dozenten aus verschiedenen Hochschulen der USA vorgetragen. Hierzu werde ich zu einem späteren Zeitpunkt noch ausführlich berichten.

Ab Donnerstag bis Samstag hatte ich gemeinsam mit vier Mitarbeitern unserer Firma ausreichend Gelegenheit, auf der Golfindustrie Show alle Aspekte der Golfplatzpflege zu besichtigen.

Neben den Ausstellern befanden sich sechs Informationsbereiche (Solution Center) auf dem Ausstellungsgelände. Dort gab es Informationen zu den Themen:

- die Planung und das Golfspiel
- die Umwelt und das Golfspiel
- der Bau und das Golfspiel



Die Skyline von Atlanta



Blick in die Ausstellung

#### Der neue Rotationsstriegel von Wiedenmann



- die Pflege und das Golfspiel
- das Betreiben von Anlagen und das Golfspiel
- das Spielen des Golfspiels.

Der Schwerpunkt unserer Aktivitäten lag jedoch in dem Besuch der Maschinenaussteller. Hier wurden wieder viele Neuheiten angeboten.

So zeigte z.B. die Firma Smithco einen neuen Grünsbügler der 20 % leiser als die anderen Anbietermodelle sein soll. Er läuft mit einem 16 PS starken Vanguard Motor.

Ebenfalls neu war der Grünsbügler der englischen Firma Graden Er bringt es laut Angaben des Herstellers sogar auf fast 20 km/h. Die Maschine läuft mit einem 6.5 PS starken Honda-Motor. Des weiteren wurde von Graden ein neuer handgeführte Sandinjektor-Vertikutier vorgestellt. Mit diesem Gerät wird in die max. 40 mm tiefen und 3 mm breiten Vertikutierschlitze trockener Sand injiziert. Das Gerät hat eine Arbeitsbreite von 52,5cm, und der Abstand der Schlitze beträgt 30mm. Als Antrieb dient ein 20 PS starker Honda-Motor.

Bei Wiedenmann konnte man einen neuen Rotationsstriegel begutachten.

Toro zeigte mehrere Neuheiten. Darunter vier neue Reelmaster 5000er Fairway-Lightweight- Mäher und die neuen Bunkerharken 5040/3040. Die Bunkerharken verfügen über hy-



draulisch angetriebene Anbaupunkte in Front und Heck. Damit kann sie vielseitiger eingesetzt werden. Die verschiedenen Anbaugeräte wie Striegel, Schleppmatte, Frontschild, Laubgebläse, Kehrmaschine usw. können über ein Schnellspanndreieck leicht an- und abgebaut werden. Ebenfalls neu an der Bunkerharke ist der Grubber, der die gesamte Arbeitsbreite der Maschine abdeckt und in der Mitte untergebaut ist. Neu überarbeitet wurden auch die Groomer der Fairwayeinheiten.

Wie bei jeden Besuch haben wir auch diesmal wieder viele neue Anregungen und interessante Bücher mit in die Heimat genommen.

Der Veranstalter war mit dem Verlauf der diesjährigen Messe sehr zufrieden. Die offizielle Besucherzahl beläuft sich auf 18.900 Besucher aus 74 Ländern, das sind ca. 5 % weniger als 2005 in Orlando. Der ursprünglich geplante Standort für die Show in New Orleans wäre für viele Besucher sicherlich attraktiver gewesen.

Die nächste Golf Industry Show findet im nächsten Jahr vom 19.-24.Februar in Anaheim in der Nähe von Los Angeles statt. Informationen sind unter www.golfindustyshow.com zu finden. Wer an den Seminaren teilnehmen möchte, sollte möglichst bis Ende 2006 buchen, da viele Kurse schnell ausgebucht sind.

Dieter Kückens Dipl. Agr. Ing.



Der neue Bunkerharker von Toro



Der Bügler von Smithco



Der Bügler von GRADEN



Fairwayeinheit mit neuem Groomer



Frontanbau von Toro

uch im Jahr 2005 organisierten der Schweizerische Greenkeeper Verband und der Greenkeeper Verband Deutschland eine Golffachreise. Nach Irland und Schottland ging es in die Vereinigten Arabischen Emirate, ein Land wie aus 1001 Nacht, mit atemberaubenden Wüstenlandschaften, Beduinendörfern, Oasen und Kamelmärkten, Luxushotels, traumhaften Stränden, Einkaufsparadiesen und nicht zu vergessen über 10 Golfplätze!

Nach sieben Stunden Flug begrüßte Erich Steiner (Geschäftsführer Steiner & Partner Landschaftsarchitektur GmbH und Delegierter des Schweizerischen Greenkeeper Verbandes) um Mitternacht die 20 Teilnehmer am Dubai Airport. In Anbetracht der späten Ankunftszeit wartete bereits der Shuttlebus mit eingeschalteter Klimaanlage auf die angereiste Delegation. Auf der Fahrt ins Jebel Ali Hotel erhielten die Teilnehmer einen ersten Eindruck von der rund um die Uhr pulsierenden Metropole in der Wüste. Nahezu das gesamte wirtschaftliche, soziale und politische Leben des Emirats spielt sich in der Stadt ab und hier leben auch ca. 99 % aller Einwohner. Dubai ist vor allem für seine vielen spektakulären Bauprojekte bekannt. An keinem anderen Ort entstanden in den letzten Jahren so viele weltweit Aufsehen erregende Bauwerke.

Vor der Küste der Stadt wurden und werden große künstliche Inseln mit Luxusvillen, Jachthäfen und Golfplätzen aufgeschüttet. Dazu gehören die "Palm Islands", "The World" und in Planung befindet sich "Dubai Waterfront", das 750.000 Menschen ein Leben am Wasser ermöglichen und größer werden soll als Manhattan. Ebenfalls in Planung sind die

# Golf-Fachreise: Diesmal ging es nach Dubai



**Dubai Creek Golf & Yacht Club** 

"Jumeirah Island", bestehend aus 50 künstlichen Inseln mit jeweils 16 Villen. Bereits im Bau ist das nach seiner Fertigstellung mit Abstand höchste Gebäude der Welt der "Burj Dubai", der den Mittelpunkt des neuen Stadtzentrums bilden wird.

Das beliebte Ferienhotel Jebel Ali Hotel & Golf Resort liegt 45 km südlich von Dubai entfernt, direkt am Persischen Golf und ist bereits stolze 25 Jahre alt. Der flach abfallende, etwa 800 Meter lange Privatstrand, säumt die 50 ha große und sehr schön angelegte Parkanlage. Diese künstlich angelegte Garten- und Parkanlage gleicht einer grünen Oase mit Wasserläufen und Palmenhainen. Der Hotel-

komplex ist in zwei Teile gegliedert. Er setzt sich aus dem Hauptgebäude und dem Palm Court, einer, in der Parkanlage eingebetteten Appartementsiedlung, mit Restaurants und Bars, zusammen.

# DUBAI CREEK GOLF & YACHT

Direkt am Dubai Creek, einem Meeresarm des Persischen Golf, liegt dieser, von Karl Litten erbaute 80 ha große und 6.253 Meter lange Platz. Die beeindruckende Kulisse der umliegenden Gebäude Dubais und die vielen Wasserhindernisse geben dieser Anlage ihren unverwechselbaren Charakter. Die leicht welligen Spielbahnen sind wunder-

schön modelliert, sehr gepflegt und großzügig von Dattel- und Kokospalmen gesäumt. Die eher engen Spielbahnen und Annäherungsbereiche sowie die schnellen Grüns fordern ein exaktes Spiel.

Die unterschiedlichen Klimabedingungen (ca. 28 Grad Celsius mit hoher Luftfeuchtigkeit) und die. für Dubai um diese Jahreszeit milde Mittagssonne, entlockte unserer Gruppe keine Traumschläge. Obschon viele Bälle im tiefen Blau der Wasserhindernisse versanken, genossen alle das erste Golfspiel in Dubai und tauschten die gewonnen Erfahrungen unverzüglich bei einem kühlen Bier auf der Terrasse des Klubhauses aus.

# JEBEL ALI GOLF COURSE

Die, von Peter Harradine geplante und 1998 gebaute Anlage, liegt direkt auf dem Gelände des Jebel Ali Hotels & Golf Resorts. Auf einer Fläche von über 30 ha, verliert sich der Spieler in den 9 Löchern (Par 36) und die üppige, abwechslungsreiche Vegetation entlang der Spielbahnen erzwingt wiederum ein exaktes Spiel auf den oft schmalen Spielbahnen. Die wunderschön manikürten Grüns bieten einen Meisterschafts-Standard und wurden in kürzester Zeit von Golfern jeglicher Spielstärke anerkannt. Der Jebel Ali Golf Course kann sich durchaus mit den berühmten Plätzen messen

Nick Weller, Golf Course Superintendent und Mitarbeiter von Peter Harradine, führte die Delegierten aus Deutschland, Österreich und der Schweiz über die Anlage. Für viele waren die klimatischen Bedingungen der Vereinigten Arabischen Emirate neu und es war faszinierend zu hören, mit welchem Aufwand die Anlage



Jebel Ali Golf Course



Der künstlich angelegte Salzwassersee wird nicht für die Bewässerung benutzt, kommt jedoch bei fünf Spielbahnen ins Spiel und rundet diesen ansprechenden Platz ab.

# ABU DHABI GOLF

Abu Dhabi liegt ca. 140 km südwestlich von Dubai und bestand bis in die 1960-er Jahre lediglich aus einfachen Bauten, teilweise ohne Elektrizität und Kanalisation. Der Beginn der Förderung des Erdöls änderte diese Umstände schlagartig und Abu Dhabi wurde zu einer modernen Metropole. Die Stadt Abu Dhabi versucht ihren internationalen Bekanntheitsgrad auszubauen. Als Antwort auf das

Hotel "Burj Al Arab" in Dubai, wurde Ende 2004 das 5-Sterne-de-luxe-Hotel eröffnet, das Emirates Palace Hotel. Um den Konkurrenzkampf der beiden Großstädte noch zu untermauern wurden außerdem die Autobahnwegweiser mit dem Hinweis "Abu Dhabi - Hauptstadt der VAE" ergänzt.

Der Abu Dhabi Golf Club wurde im Frühling 2000 eröffnet und bietet eine neue Herausforderung auf Weltklasseniveau. Der wiederum von Peter Harradine gestaltete 162 ha große Golfplatz ist in zwei 18 Löcher (je Par 72) aufgeteilt und bietet dem passionierten Spieler eine faszinierende Mischung aus Wüste und Oase. Breites, offenes Gelände mit gut bewachsenen Grüns, strategisch platzierte Bunker und anspruchsvolle Wasserhindernisse zeichnen diese Anlage aus.

Für den Abu Dhabi Golf Club ist Mike Clark als Golf Course Superintendent zuständig. Er war schon während den Bauarbeiten als Bauleiter vor Ort und kennt die Anlage wie kein anderer. Vor dem Golfspiel über 18 Löcher führte Mike die Teilnehmer über die Anlage und musste viele Fragen beantworten. Alle Rasengrä-



Abu Dhabi Golf Club

ser bestehen je nach Grasart aus 80 bis 90 % Wasser. Ohne eine ausreichende Wasserversorgung brechen die Stoffwechselvorgänge in den Pflanzen schnell zusammen und es kommt zu massiven Trockenschäden. Der Abu Dhabi Golf Club bezieht sein Wasser zur Bewässerung (ca. 12 mm pro m2 und Tag) von der Abwasserreinigungsanlage der Stadt Abu Dhabi. Bei diesen sehr hohen Temperaturen und der hohen Luftfeuchtigkeit wären die Gräser ohne das Wasser dem Hitzetod ausgeliefert. Für die Grasarten unseren Breiten (C3-Pflanzen) ist neben der Lufttemperatur auch eine hohe Bodentemperatur eine Hitzegefahr. Bereits bei 20-25°C in den oberen Bodenschichten nimmt das Wurzelwachstum stark ab. Bei 30°C kommt es zu einem Wachstumsstillstand die Wurzelhaare sterben langsam ab. Erreicht die Bodentemperatur mehr als 32°C ist die Wurzelfunktion gestört und die Wurzeln sterben ab. Welche Temperaturen in der Rasennarbe und im Boden der Golfanlagen in den VAE herrschen, kann leicht erahnt werden. Im Sommer wird regelmäßig eine Lufttemperatur von über 40°C im Schatten gemessen und niemand geht

am Sandstrand (Bodentemperatur über 50°C) barfuß spazieren. Um diesen un-Bedingungen wirtlichen begegnen zu können werden C4-Gräser verwendet (Bermudagras, Buffalogras, Paspalum usw.), die geringere Evapotranspirationsverluste sowie eine höhere Hitze- und Salztoleranz aufweisen. Zudem sind C4-Gräser den C3-Gräser insofern überlegen, als sie CO2 und Wasser ökonomischer nutzen können und ihre optimale Wachstumstemperatur liegt zwischen 30°C und 45°C (für C3- Gräser dagegen bei 15-25°C).

Wegen Unterhaltsarbeiten (Winter-Übersaat von Spielbahnen und Semi-Roughs mit Deutschem Weidelgras) mussten – oder besser gesagt durften-wir unser Golfspiel zu Fuß absolvieren. Dies schmälerte den Spielgenuss jedoch keinesfalls.

# WÜSTENSAFARI & BARBECUE

Als willkommene Ergänzung zum Golfspiel und die, in diesen Breiten schon fast obligatorische, Wüstensafari wurde unter der Leitung von erfahrenen Führern durchgeführt. Nach einer 30-minütigen Fahrt ins Landesinnere sammelten sich die diversen Reisegruppen



Insel des Sheikh Mohammed bin Rashid al Maktoum (Kronprinz von Dubai)

am Eingang eines Naturschutzreservates. Dort hatten wir kurz die Gelegenheit, den ersten Wüstensand unter den Füßen zu spüren und die Aussicht zu genießen. Die geübten Fahrer durch- und überquerten die Dünen mit einer Leichtigkeit, die kaum auf den sandigen und weichen Untergrund hindeutete. Der zügige Fahrstil hinterließ bei den Gästen auf den Rücksitzen deutliche Spuren. Nach einem kurzen Zwischenhalt bei einer Kamelfarm, stoppte der Konvoi wegen eines festgefahrenen Jeeps inmitten des Dünenmeers. Der Stopp

war natürlich geplant und das Ausbuddeln des Fahrzeuges eine zusätzliche Attraktion für alle Beteiligten. Im Hintergrund ging nämlich die Sonne als feuriger Ball hinter den Dünen unter und färbte den Wüstensand dunkelrot. Im eigens für Touristen aufgestellten Wüstencamp, wurden wir bei orientalischen Klängen mit einheimischen Gerichten kulinarisch verwöhnt.

#### THE WORLD

Vom Dubai Creek Yacht Club aus starteten wir unsere Besichtigungstour zum Großprojekt "The World".



Abu Dhabi Golf Club

Diese, vor der Küste von Jumerah gelegene, Insellandschaft besteht aus 300 kleinen Inseln. Dies ist das neueste und wohl mit Abstand spektakulärste Projekt von "His Heighness" Sheikh Mohammed bin Rashid al Maktoum, Kronprinz von Dubai. Gebaut wird das ganze von der Firma Nakheel aus den Vereinigten Arabischen Emiraten, die die Visionen von Sheikh Mohammed umsetzt. Mit dem. von Peter Harradines Firma (Orient Irrigation Services), zur Verfügung gestellten Boot, hatten wir die Gelegenheit, die aufgeschütteten Sandinseln zu besichti-

gen. Die Inseln sind in Form einer Weltkarte angeordnet und stellen die meisten Länder der Erde dar. Sie werden in einer Größe von 23.000 m? bis 83.000m? gebaut und sind ausschließlich mit Boot oder Hubschrauber zu erreichen. Auf den Inseln werden nun Luxusvillen gebaut, die entweder verkauft oder zeitlich begrenzt an Touristen vermietet werden sollen. Die Insel von Sheikh Mohammed ist bereits durch Peters Gartenbaufirma fertig gestellt worden. Die große Villa des Sheikhs ist vom satten Grün der Rasen, vielen Sträuchern, Palmen und einem Sandstrand gesäumt.







# Aktuelle Vorträge und Unterrichtsthemen

Dozent: Andreas Klapproth Golfplatzbau

- Neubau, Umbau, Platzerweiterung, Sanierung Aufgabenverteilung bei der Projektkoordination, Planungen, VOB, Technische Abläufe, Leistungsverzeichnis, Ausschreibung, Bauverträge, Bauzeiten, Bauprobleme, Baustop.
- Planumsetzung bei Golfplätzen unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Golfplatzpflege Planunterlagen Plansymbole lesen und umsetzen, Umsetzung von Design und golferischen Anforderungen und pflegegerechtes Design, Richtlinien für Golfplatzbau.
- Bestandspläne richtig nutzen und verwalten (GPS und Luftbildvermessung)
   Flächenbilanzierung zur besseren Arbeitsorganisation, Greenkeeper-Software, Kommunikationsgrundlage für Behördengespräche,
   Bestandsdaten für Bauarbeiten und Planungen.
- Wetterextreme! Ist mein Golfplatz vorbereitet?
   Schutz der Anlage und Vorbereitung auf extrem niederschlagsreiche und niederschlagsarme Witterungsereignisse.

#### Golfplatzbewässerung

Golfplatzbewässerung

Abwicklung von Planung und Bau einer Golfplatzbewässerungsanlage, Wasserbedarfsermittlung, Wasserbeschaffung und -bevorratung, Baukosten! Erläuterung an einem Kostenbeispiel.

- Wassermanagement zur Golfplatzbewässerung-Einsparpotenzial und Erschließung alternativer Wasserressourcen, Betrachtung der Naturschutzaspekte im Rahmen der Bewässerung.
- Speicherteiche für die Wasserbevorratung zur Golfplatzbewässerung

Planung, Dimensionierung und Bau von Teichanlagen

Leistungsbeschreibung und Kostenmodelle gemeinsam erarbeiten

#### Sportplatzbewässerung: Die Fußball-WM 2006 kommt!

- Grundlagen der Bewässerung, Wasserbedarf, Speicher für die Wasserbevorratung, Technische Lösungen zur Bewässerung.
- Bau und Aufbau einer Beregnungsanlage am Beispiel Commerzbank Arena, Frankfurt am Main.
   Ing. Büro Andreas Klapproth, Bergstr. 42, 65779
   Kelkheim/Ts.

Tel. 06195 – 911 811, Fax 06195 – 911 812 E-Mail: <u>klapproth@landschaft-kelkheim.de</u>, <u>www.landschaft-klapproth.de</u> Angesichts des riesigen Aufwandes, ein wohl unvergesslicher Anblick.

### NAD AL SHEBA CLUB

Dieser 18-Löcher-Golfplatz (Par 71 und 5.850 m lang) begeistert nicht nur tagsüber, sondern auch nachts. Die ersten 9 Spielbahnen sind dank des Flutlichts 24 Stunden bespielbar. Dieser Teil des Platzes ist komplett in die Nad Al Sheba Pferderennbahn Dubais integriert und wird nur während Pferderennen geschlossen. Die zweiten 9 Spielbahnen führen außen um die Rennbahn herum und bieten einen schönen Blick auf die komplette Anlage. Sie wird als einer der Traumkurse des Orients, als "schottischen" Links-Platz mit Pot-Bunkern und insgesamt acht Seen beworben. Inwieweit das "Schottisch" in den Orient gehört sei dahingestellt.

Jedenfalls ist die Anlage keinesfalls zu unterschätzen. Auch hier liegt der Schwerpunkt bei der Genauigkeit, nicht bei der Länge. In dieser baumlosen Landschaft kommt Nachmittag der Wind als Unsicherheitsfaktor dazu. Unsere Gruppe genoss das letzte Golfspiel in und um die Pferderennbahn, auf der das wichtigste Pferderennen der Welt (Dubai World Cup), stattfindet. Mit einem gemütlichen arabischen Nachtessen in einer lauen "Sommernacht" beschlossen wir die interessante Reise nach Dubai.

An dieser Stelle sei, im Namen der beiden Organisatoren, Hennes Kraft und Erich Steiner, allen Sponsoren herzlich gedankt. Ohne ihre Unterstützung hätte die Reise in dieser Form nie stattgefunden.

Dieses Jahr planen die drei Greenkeeper Verbände (Deutschland, Österreich

Schweiz) in sammenarbeit mit dem Portugiesischen Greenkeeper Verband eine Reise in die Algarve. Vom 15. bis 19. November geht es nach Vilamoura, einem in den 60er Jahren geplanten und gebauten Ferienkomplex. Auf 1600 ha Land entstand ein riesiger Jachthafen mit Luxushotels, Apartmentanlagen und Villen. Vier, der über 20 Golfplätze der Algarve, sind direkt in Vilamoura. Die Algarve leidet seit vielen Jahren unter Trockenheit und die Greenkeeper sind gefordert mit dem wachsenden Ansturm von Golfern und der Wasserknappheit umzugehen. Weitere Informationen zu dieser Golffachreise erhalten Sie bei:

Erich Steiner: E-Mail: look@steinerpartner.com*B* ericht und Fotos: Roman Lampart,



# Fachkonferenz EASTgreens 2006 – Golf in den Regionen

m 20. und 21. Februar 2006 fand in Karlsbad eine Fachkonferenz über die Projektierung, den Betrieb und das Marketing von Golfanlagen mit internationaler Beteiligung statt. Die Fachkonferenz war für potenzielle Investoren und Betreiber von Golfplätzen, sowie Vertreter der öffentlichen Verwaltung bestimmt, die an der Entwicklung des Golfsports und des damit zusammen hängenden Fremdenverkehrs beteiligt sind.

Hintergrund der Veranstaltung war, dass das Büro Golfer srl. von Libor Jirasek, im Auftrag der Karlsbader Regionalverwaltung eine Machbarkeitsstudie für die Entwicklung einer touristisch orientierten Golfdestination mit finanzieller Unterstützung der EU erarbeitet hat, deren Ergebnisse im Rahmen der Konferenz vorgestellt werden sollten.

Veranstalter der Fachkonferenz ist die EASTgreens, eine Initiative tschechischer und deutscher Golf- und Landschaftsarchitekten, die 1998 am Rande der Fairway in München ins Leben gerufen worden ist und diesjährig zum 4. Mal stattfand.

Ziel der EASTgreens ist der Erfahrensaustausch und transfer zwischen West und Ost und die Entwicklung tragfähiger Marktstrukturen unter den ökonomischen Rahmenbedingungen der (Noch-) Golfentwicklungsländer der MEO Region.

Die EASTgreens 2006 war mit seinem Programm, der vorgestellten Machbarkeitsstudie und dem staatlichen wie regionalen Interesse, ein Meilenstein in der Diskussion der Golfentwicklung nicht nur der Karlsbader Region.

"Zur Idee solch eine Fachkonferenz aufzubauen, hat uns das Bedürfnis der Entwicklung von Golfanlagen in Mittel- und Osteuropa geführt", sagt Libor Jirásek, einer der Gründer und Konferenzdirektor, und fügt zu: "Von einem ursprünglich mehr interkollegialen Gesprächskreis hat sich mit der Zeit eine Fachplattform entwickelt, eine Form von permanenter Konferenz, wo sich querschnittsorientiert Fachleute von mit dem Golfsport und den Nachbardisziplinen involvierten Bereichen treffen und deren Ideen in einem virtuellem Spiegelbild auf den Webseiten der Konferenz permanent gezeigt und diskutiert werden."

Insgesamt 86 akkreditierte Teilnehmer und eingeladene Gäste aus sechs europäischen Ländern (Tsche-Slowakei, Polen, chien, Deutschland, Österreich, Irland) hatten die Möglichkeit, 14 Beiträge, die eine breite Skala von Themen von der Golfplatzplanung bis zur Rolle des Golfs im Fremdenverkehr betrafen. zu diskutieren. Als Vortragende waren national und international erfahrene Kenner der Golf- und Tourismusszene geladen und überzeugten durch ihre Beiträge.

"Es geht nicht nur darum, wo die Golfanlage sein wird und welche Zielgruppenorientierung sie haben wird. Zugleich werden hierdurch infrastrukturelle und weitere tertiäre positive Effekte erwartet. Golfanlagen

können sehr bedeutend zur weiteren Entwicklung der Touristik und des Fremdenverkehrs einer Region beitragen. Dadurch ergeben sich automatisch zusätzliche Arbeitsplätze; durch das Golfangebot selber aber auch durch davon partizipierende weitere Dienstleistungsbereiche", führte der Präsident der Region Karlovy Vary Josef Pavel aus.

Hauptpartner der Konferenz waren die Region Karlovy Vary, die tschechische Fremdenverkehrzentrale CzechTourism, die Stadt Karlovy Vary .

Als Beirat für die fachlichen Fragestellungen waren Marie Jehli?ková, Präsidentin der Czech Golf Travel Association; Roman Vacho, Vorsitzender der regionalen Sektion der Nationalföderation Hotels und Restaurants; Rainer Preißmann, Präsidiumsmitglied des Europäischen Institutes der Golfplatzarchitekten und Arno?t Wagner, Herausgeber der Fachzeitschrift Development News.

Der Konferenzteil wurde mit einem sogenannten Invest-Trip abgerundet, auf dem drei ausgewählte Standorte der Machbarkeitsstudie "Golf in der Karlsbader Region" besichtigt und in ihren Vor- und Nachteilen diskutiert wurden.

Den gesellschaftlich krönenden Abschluss bildete eine Dinnereinladung mit Rahmenprogramm unter der Schirmherrschaft der Stadt Karlovy Vary mit persönlicher Teilnahme der Vize-Oberbürgermeisterin Monika Makkiehova – sicherlich auch ein Indiz da-



für, welchen Stellenwert Golf in der Karlsbader Region genießt.

Der erste Konferenztag hatte die Vorbereitung und die Chancen und Risiken einer Investition in eine Golfanlage zur Diskussion. Das Planungsteam der Golfer srl. stellte das Pilotprojekt der Entwicklung einer Golfdestination auf regionaler Ebene inkl. der Investitionsnotwendigkeiten und Gewinnmöglichkeiten der Gemeinden vor, was von den 19 anwesenden Bürgermeistern hoch bewertet wurde:

"Eine Golfanlage in unserer Gemeinde heißen wir will-kommen. Die Bevölkerung und unsere Gäste können sich sportlich betätigen, die Lokalität wird attraktiver und es entstehen Arbeitsplätze", argumentiert überzeugend der Bürgermeister der Stadt Skalná Radomil Gold".

Dieses für die Region wichtige Thema wurde inhaltlich mit einem Beitrag über die Aspekte der Gestaltung und Vorzüge thematischer Destinationen im Fremdenverkehr von Jaromir Musil, Chef der Abteilung der regionalen Entwicklung des



Referent Werner Preißmann

Karlovy Vary Bezirksamtes, ergänzt.

Mit dem Thema "Von der Golfübungsanlage Golfdestination - eine Erfolgsstory?" brachte Rainer Preißmann seine internationale Erfahrung in die Konferenz ein und verdeutlichte mit seinem Excours über die Erfolgsfaktoren bei der Golfanlagenentwicklung die Chancen und Risiken, die mit einer Golfentwicklung verbunden sein können. Darüber hinaus erläuterte er die Hilfestellungen, die ein Berufsverband wie das European Institute of Golf Course Architects bei der Entwicklung leisten kann und verwies auf die Beratungsmöglichkeiten durch die regionalen Repräsentanten des Verbandes, wie es z.B. Libor Jirasek für die Tschechische Republik

An seinen Vortrag knüpfte Miroslav Maryn?ák vom Golfe Team an und referierte über die Probleme der Golfplatzrealisierung in Mitteleuropa am Beispiel von fünf realisierten und in Bau befindlichen Anlagen in Tschechien und der Slowakei.

Ihm war wichtig darauf hinzuweisen, dass mit den Fachkonferenzen und dem Erfahrungsaustausch mit international tätigen Kolle-

gen Möglichkeiten eröffnet werden, nicht die gleichen Fehler wie in anderen Ländern in Aufbruchzeiten zu machen sondern an deren Erfahrungsvorsprung zu partizipieren und es möglichst gleich "richtig" zu machen.

Ausgesprochen interessant waren auch die Ausführungen zu den praktischen Aspekten und Erfahrungen mit der Clubführung und Entwicklung der ältesten Golfclubs in der Tschechischen Republik durch die Präsidenten der Golfclubs Karlovy Vary und Mariánské Lázn?. Beide sind sich der Qualität ihrer historischen Anlagen bewusst und verwahren sich gegen geschmäcklerische Anpassungsversuche an Designkriterien, die durch internationale Gäste und weitgereiste einheimische Golfspieler ins Gespräch gebracht werden. Die Erhaltung der gewachsenen Struktur und eine subtile Anpassung an die sportlichen Herausforderungen bestimmen das Handeln.

Beide begrüßten auch die Aktivitäten um die Förderung der Karlsbader Region in Sachen Golf, was sich bereits in dem Angebot eines gemeinsamen Golfpasses niederschlägt. Vor diesem Hintergrund wurde auch

deutlich, welche wichtige Rolle die Pläne der Staatsagentur CzechTourism im Fremdenverkehr spielen. Helena Kopecká, Marketingmanager der Agentur und verantwortlich dafür, die Rolle der Tschechischen Republik als Golfdestination im Ausland zu propagieren, stellte ihre Arbeit vor und welche Aktivitäten erforderlich sind, die Qualität des Golftourismus in Tschechien bekannt zu machen.

Golfmarketing und die Zielgruppenorientierung waren Hauptthema auf der Tagesordnung des zweiten Tages. Zden?k Sysel und Ji?í Hrabák vom Ministerium der regionalen Entwicklung referierten über die Vorbereitung der strategischen Ausrichtung der Region Karlovy Vary, resp. des Fremdenverkehrsministerium in Sachen Golfentwicklung.

Tomá? Kulman vom KPMG berichtete über die wesentlichen ökonomischen Faktoren, die Einfluss auf das Entstehen von Golfanlagen und deren Betrieb haben.

An Hand der Auswertung einer Umfrage unter Golfarchitekten im letzten Jahr zeigte er auf, wie groß die Spanne zwischen den Baukosten und Planungshonoraren bei tradionell aus der Landschaftsarchitektur kommenden Golfplanern und sogenannten Signatur-Designern sein kann. Ein Teilnehmer merkte treffend an, dass er sich lieber für das Millionenhonorar für einen Signatur Platz gleich die ersten Löcher eines Golfplatz mit der Unterstützung eines genauso erfahrenen

Golf- und Landschaftsarchitekten bauen würde.

Marie Jehli?ková, Präsidentin der Czech Golf Travel Association, kam noch einmal auf touristische Fragestellungen zurück und stellte die Organisation und ihre Tätigkeit auf dem internationalen und nationalen Markt vor und akzentuierte, dass die Organisation in der Lage ist, dem Incoming Tourismus jede aktive Unterstützung zu gewähren und betonte, dass es bereits eine ausgesprochen gute Zusammenarbeit mit den ausländischen Reiseveranstaltern gibt.

Konferenz EAST-"Die greens 2006 war rundum ervor allem die folgreich reichliche Beteiligung der Gemeinde- und Bezirksvertretern sowie der Investoren- und Entwicklungsgesellschaften lassen auf einen fruchtbaren Dialog hoffen" bewertet Libor Jirásek das Konferenzergebnis und unterstreicht: "Das allerwichtigste aber ist, dass es gelungen ist eine Plattform Investitionsprozesses auf der regionalen Ebene zu gestalten. Die Akteure, Investoren, Projektentwickler. Planer. Reiseveranstalter und Gemeinde- und Regionalvertreter haben nun die große Chance die gemeinsamen Interessen zu diskutieren und zu gestalten."

Nicht unerwähnt sollte bleiben, dass nicht nur das Projekt "Golf in der Karlsbader Region" von der EU mitfinanziert wurde, sondern auch die Durchführung der Fachkonferenz. Damit wird deutlich, wie stark das Interesse der EU an der regionalen Entwicklung der mittel- und osteuropäischen Staaten ist.

Libor Jirasek, Golfer srl. -Karlovy Vary, Rainer Preißmann, Deutsche Golf Holding Ltd -Essen



**REGIONALER FAIRWAY-ERSATZ:** 

# **Breites Spektrum moderner Platzpflege**

chnell und kreativ zeigte sich zu Beginn des Jahres Thomas Fischer von der Firma Scotts. Nach der Absage der Münchener Fairway fehlte, so Fischers Argument, eine wichtige Kommunikationsund Informationsplattform für den Golfbereich. Diese Lücke füllten die Firmen Optimax, Rainbird, Scotts und das Sachverständigenbüro Armbruster und boten auf regionaler Ebene über 500 Greenkeepern und Platzverantwortlichen die Möglichkeit, sich umfassend über neue Aspekte des Greenkeepings zu informieren und Erfahrungen auszutauschen. In zentraler Nähe zu den Golfanlagen wurden in sogenannten Rasen-Seminaren Möglichkeiten zur Kommunikation und Weiterbildung bestens organisiert und auch veranstaltet.

Flüssigdüngung und Analyse-Konzepte, Regulation des Wasserhaushaltes im Boden, Wassersparende

Maßnamen, Topdress- und Besandungsstandards, das waren die Kernthemen, die während der fünf Seminare im GC Meerbusch, GCC Seddiner See, GC Adendorf/Castanea-Resort, GC Memmingen und im GC Heddesheim behandelt wurden. Daneben bestand ausreichend Möglichkeit zum Gedankenaustausch.

Durch die Kombination der drei Branchen Saatgut, Beregnung und Pflanzenernährung sowie durch die Teilnahme des Sachverständigenbüros Armbruster wurde ein breites Spektrum moderner Platzpflege abgedeckt.

Bereits auf der GVD-Jahrestagung in Bayreuth war deutlich geworden, welche hohen Ansprüche an Sande und Tragschichten gestellt werden müssen. Nur der jenige, der optimale Spielvoraussetzungen schafft, wird im harten Wettbewerb der Golfanlagen bestehen können. Gemeinsam mit füh-

renden Prüflaboren und Sandlieferanten möchte Scotts einen Standard für den Einsatz von Topdressund Besandungsmaterial schaffen. Auf Grundlage einer Untersuchung der vorhandenen Tragschicht wird es eine fundierte Empfehlung für die benötigten Materialien geben.

Umfangreiche Informationen zum Einsatz von Wetting Agents und Hinweise zu wassersparenden Maßnahmen sind wichtige Eckpunkte des 2. Rasen-Seminars.





RainBird: Thomas Beckmann



Christa Lunj von Optimax



Aufmerksame Greenkeeper beim Rasen-Seminar im GC Meerbusch



Georg Armbruster



# demogolf – Ein neues Angebot auf der demopark 2007



as erfolgreiche Konzept der **demo**park wird ab 2007 auf den Ausstellungsbereich Golfplatz ausgedehnt. Auf einer eigenständigen in die demopark integrierten Ausstellung wird erstmalig die **demo**golf stattfinden, wo sich alle, die am Golfplatzmanagement interessiert sind, umfassend informieren können. Das Angebot der **demo**golf umfasst alle

Bereiche um den Golfplatz für Planer und Betreiber von Golfplätzen, Golfplatzbauer und Greenkeeper. Praktische Vorführungen von Pflegemaschinen auf speziellen Grünflächen werden erstmalig im Jahr 2007 zu sehen sein.

Die **demo**golf wird mit eigener Leichtbauhalle und Freiflächen integriert in die **demo**park und zeitgleich vom 17. bis 19. Juni 2007 auf dem Flugplatzgelände Eisenach-Kindel stattfinden.

DAS N CHSTE GREENKEEPER JOURNAL ERSCHEINT ENDE JUNI

# Gute Stimmung bei Herstellern

it einem Wachstum von 21 % be-Llebte sich der deutsche Markt von Maschinen und Geräten der Garten- und Landschaftspflege im vergangenen Jahr deutlich. Damit ging eine markante Nachfrageschwäche der zwei Jahre zuvor zu Ende, die geprägt waren von finanziellen Engpässen in den Kommunen sowie dem trockenen Sommer 2003. "2005 waren die Wetterbedingungen sowohl für den Verkauf von Geräten für die Grünflächenpflege als auch den Winterdienst nahezu ideal", bestätigt Siegfried Arndt, Geschäftsführer der Agria-Werke GmbH und Vorsitzender der Fachgruppe Garten- und Landschaftspflege im VDMA. Der Markt für Rasentraktoren und Aufsitzmäher verlief in den letzten Jahren stabil und der Umsatz konnte 2005 um etwa 5 % gesteigert werden. Die Wachstumsraten bei den übrigen Produktgruppen lagen zwischen 20 und 25 %. Hierzu zählen Kompakttraktoren, einachsige Motorgeräte sowie die Anbaugeräte für Einachser und Traktoren.

Besonders gut schnitten dabei die Balkenmähgeräte und Motorhacken ab.

Deutlich gesteigert werden konnte das Exportgeschäft der deutschen Hersteller. Mit 192 Mio. Euro lagen die Ausfuhren von Rasen- und Motormähern sowie Motorhacken und Einachsschleppern um 31 % höher als in den stagnierenden Vorjahren. Die höchsten Zuwachsraten gab es in den mittelund osteuropäischen Ländern. Die meisten Exporte der deutschen Hersteller fließen nach wie vor nach Frankreich.Leicht rückläufig war dagegen der Verkauf in den Niederlanden. Für den weiteren Geschäftsverlauf 2006 ist die Branche optimistisch.

# Neue Regnerköpfe für den Golf Club du Togo!

ie neuen Grüns aus dem Herbst 2004 wachsen in Lomé sehr gut. Aber die Trockenzeit im Januar/Februar wird nicht einfach zu überstehen sein. Insbesondere nicht mit der derzeitigen Beregnungsanlage.

Zwar sind alle 9 Bahnen (Abschläge, Spielbahnen



# RASENTRAGSCHICHTEN

für Greens und Tees nach FLL-u. USGA-Norm für Sportplatzbau DIN 18035/4

39291 Lübərs

Tel.: 039225/510 + Fax: 039225/638 55

Mobil: 0172/3903378





Martin Bocksch und Christian Stock

und Grüns) voll beregnungsfähig, aber die Regnerköpfe mittlerweile sehr veraltet und vom Sand verschlissen. Darum soll die Trockenzeit diesjährige zum Einbau von 50 neuen Regnerköpfen vom Typ Falcon der Fa. RainBird genutzt werden.

Kräftig "aufgestockt", im wahrsten Sinne des Wortes, wurde diese Bestellung von der Fa. Stock Beregnungstechnik in Mommenheim. Eine ganze Reihe weiterer Regnerköpfe und diverses Zusatzmaterial übergab Christian Stock (rechts im Bild) dazu im vergangenen Dezember an Martin Bocksch, als dieser die Bestellung persönlich abholte. Nach über dreiwöchiger Schiffspassage werden die Regner derzeit in Lomé eingebaut.

Martin Bocksch, Eltville

# Gute Stimmung bei Wiedenmann

er 1964 gegründete Familienbetrieb konnte den Grupdrei peniimsatz seiner Unternehmen um rund 18 Prozent auf 25 Millionen Euro steigern. Die anhaltend stürmische Nachfrage habe selbst Wiedenmann überrascht-gerechnet habe man mit "nur" 15 Prozent Zuwachs, teilte Vertriebsleiter Karl Wiedenmann mit.

Besonders die Auslandsmärkte entwickelten sich für den Betrieb aus Rammingen bei Ulm prächtig. So hätten allein nach Südafrika "meh-Containerladungen" des Bestsellers "Terra Spike" verkauft werden können, was den Produktbereich Rasenpflege wiederholt zum Erfolgsmotor machte. Mit dem "Terra Spike" gilt der schwäbische Maschinenbauer nach eigenen Angaben derzeit als Marktführer.

Auch in Osteuropa, namentlich Polen, Tschechien und Russland, sei professionelle Rasenpflege zunehmend gefragt, so Wiedenmann. In den USA habe Wiedenmann weitere vier Händler an der Ost- und Westküste gewinnen können, so dass man dort nun über ein flächende-





#### Verbandsorgan von

**GVD** Greenkeeper Verband Deutschland, Geschäftsstelle: Viktoriastr. 16, Geschäftsstelle: Viktoria 65189 Wiesbaden Tel.: (0611) 9018725 Fax: (0611) 9018726 e-mail: gvd@dgv.de

FEGGA The Federation of European Golf Greenkeepers Associations Secretary: Dean S. Cleaver 3 Riddell Close Alcester Warwickshire B496QP, England

**SGA** Swiss Greenkeepers' Association Präsident: Ruedi Eberle, Golfclub Interlaken, Untersee Postfach 110, CH-3800 Interlaken

IGÖ Interessengemeinschaft Präsident: Hein Zopf St. Veiterstr. 11, A-5621 St. Veit/Pg. Tel.-/Fax-Nr. (0043) 6415-6875

Wissenschaftliche Beratung: Prof. Dr. H. Franken, Bonn, und Dr. H. Schulz, Stuttgart-Hohenheim

Verlag, Redaktion, Vertrieb und Anzeigenverwaltung: Postfach 410 354, 53025 Bonn, Ernst-Robert-Curtius-Straße 14, 53117 Bonn, Tel.: (02 28) 98 98 280 Fax: (02 28) 98 98 299 e-mail: verlag@koellen.de

# Greenkeeper-Fortbildung (DEULA Rheinland):

Heinz Velmans, Straelen Wolfgang Prämaßing, Köln (DEULA Bayern) Johann Detlev Niemann Benedicta von Ow

Fachredaktion: Dr. Klaus G. Müller-Beck, Warendorf

Redaktion und Verlagsleitung: Franz Josef Ungerechts, Bonn

#### Anzeigen:

Monika Tischler-Möbius, Bonn Gültig ist die Anzeigenpreisliste Nr. 25 vom 1. 1. 2005 der Zeitschrift RASEN/TURF/GAZON mit Greenkeepers Journal

#### Abonnement:

Einzelpreis D 11. Jahresabonnement D 34,-

jeweils zzgl. Versand und MwSt. Abonnements verlängern sich automatisch um ein Jahr, wenn nicht drei Monate vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wurde.

#### Druck:

Köllen Druck+Verlag GmbH, Ernst-Robert-Curtius-Straße 14, 53117 Bonn-Buschdorf, Tel.: (02 28) 98 98 20

# www.golfplatzmaschinen.de









Vorführmoschinen.

Sonderfinanzierung 0,99%





2 Stück John Decre 3235 B Bj. 2003







Buchen GmbH · Raiffeisenstraße 15 · 57462 Olpe · Tel. (0 2761) 9 22-0 · Fax 922-40

ckendes Vertriebs- und Servicenetz verfüge.

Wiedenmann beschäftigt 215 Mitarbeitern Stammsitz in Rammingen bei Ulm, sowie im ungarischen Beled. Durch Produktivitätssteigerungen habe das Unternehmen die drastischen Preissteigerungen bei Stahl teilweise ausgleichen können, sagte Wiedenmann. Als besonders vorteilhaft habe sich die Integration des früheren Werkes in Bruchsal erwiesen. Die Zusammenlegung von Entwicklung, Produktion und Verwaltung führte zu "erheblichen Synergieeffekten", die Marktstellung und heimische Arbeitsplätze sichern halfen. Im letzten Jahr Wiedenmann im Rahmen einer Studie als einer der "besten Arbeitgeber im deutschen Mittelstand" ausgezeichnet.

Für 2006 wird eine gedämpfte Umsatzsteigerung aufgrund der verhaltenen Entwicklung einiger Auslandsmärkte erwartet. Für Wiedenmann jedoch kein Grund zur Zurückhaltung: In Kürze will man mit dem Umbau der Verwaltung am Stammsitz beginnen und hat dafür eine Investitionssumme von 1,5 Millionen Euro veranschlagt – nicht zuletzt auch, um weiterhin auf hohem Niveau Nachwuchskräfte in verschiedenen Berufen ausbilden zu können.

# Neue Besen kehren nicht nur gut.

erade auf Golfplätzen werden leistungsstarke Kehrgeräte benötigt, die große Flächen unterschiedlichster Art in kürzester Zeit bearbeiten können. SweepEx reinigt von abgestorbenen Gräsern und richtet in sich verflochtene Grashalme auf. Hierbei werden keine Gegenstände aufgewirbelt Ein gutes Kehr-Ergebniss wird durch die Anordnung der Borsten erreicht. In parallel hintereinander laufenden Reihen sind die Borsten in einem robusten pulverbeschichteten Stahlrahmen eingezogen. Diese flexiblen, zurückschnellenden sten kämmen das Green gründlich durch und beseitigen somit abgestorbene Gräser, Moose und sonstige Verunreinigungen. SweepEx eignet sich zum Einkehren von Sand nach dem Aerifizieren.

SweepEx lässt sich in wenigen Sekunden an nahezu jedes Trägerfahrzeug montieren. Kostenintensive Wartungs- und Reparaturzeiten fallen bei diesem Kehrgerät nicht an, da es ganz ohne bewegliche Teile auskommt. Je nach Einsatzbereich bietet Clean Line drei Modelle, die Arbeitsbreiten von 1,20 bis 2,40 Me-



ter ermöglichen und mit unterschiedlich vielen Borstenreihen bestückt sind.

Wer sich von den Vorzügen des Kehrgeräts überzeugen möchte, dem stellt Clean Line kostenfrei ein Testgerät zur Verfügung.

Bestellungen bzw. weitere Informationen erhalten Sie direkt bei Clean Line unter Telefon 0 27 78/20 84, Ansprechpartner Roger Burk, Clean Line, Herborner Straße 20, 35768 Siegbach-Eisemroth.

# Wir sehen uns in Leipzig!

**GVD** – Jahrestagung

vom

25.-29. Oktober

im

**Ramada-Treff Hotel** 

Fragen zur Tagung beantwortet

das Team der

Geschäftsstelle

0611/9018725



# Stellenmarkt

# Head – Greenkeeper

mit Deula Kempen Abschluß sucht neuen Wirkungskreis, Mehrjährige Berufserfahrung in der Golf- und Sportplatzpflege.

Zwechriften bitte unter Chiffre R 175

## Bewässerungstechniker und Greenkeeper

sucht neue, verantwortungsvolle Wirkungsstätte auf Golfplatz im Grossraum Hannover.

Chiffre R 174

# Gebrauchtmaschinen

## Gute Gebrauchtmaschinen

Jacobsen : L F38 i O, BJ 1995, 3209 h, guter Zustand , 4,900,00€ Schneidzylinder reuwertig Fairwaymäher 6700 mit Kabine, BJ +996 ,4200 hi, guter Zustand = 7,900 p0 €. Sichelmäher 455 D., 1200 h., sehr guter Zustand. H 500 00 € Creen småher 2243 Bertzin, BJ 1993, 1195 h., CTC (Croomer) i \$200.001€ Alfad Traktor (110 Hydrostat, Kabine, 21 PS). (2,000,000€ BJ 2005 , 546 h ,Top Žustandi Alfad Traktor 471 0 BJ 2003, Hydro, 47 PS., 23,500,00€ Kabine, Frontlader 700 h Frontsichelmäher F1145, BJ 2000 1,85 Mähwerk, 1385 h. 8500,00€ Frontsichelmäher F1 645, BJ 2003 1,53 Mähwerk, 180 h Sfv 20 (2,500,00 € Frontsichelmäher F1 445 ,BJ 2002 1 ,S3 Mähwerk , 400 h (0.500.000 € Fairwaymäher 3235 A, BJ 1999, Schnittschäfen-11 000 001 € Schneileinsteller, 2090 h Fairwaymäher 3235 B., BJ 2001, Schnittschärfen-13,500,00€ Schnelleinsteller, FTC (Croamer), 2000 h Cator 6X4 Dimit Kabina , BJ +989. 395000€





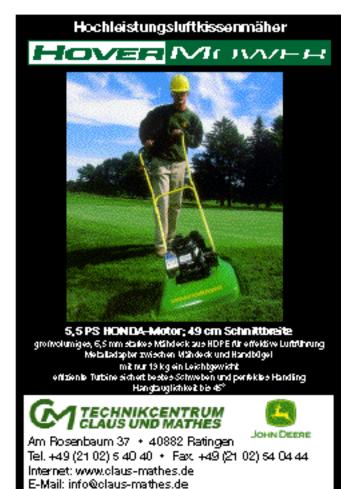
5300,00€

Am Rosenbaum 37 • 4022 Ratingen Tel. +49 (21 02) 540 40 • Fax. +49 (21 02) 54 04 44 Internet: www.daus-mathes.de

Core Sammelgerät TC (25 ,BJ 2003, cal.50 h., reve Bürsten.

E-Mail: irfo@daus-mathes.de

zzgl.₩√SI



#### GEBRAUCHTMASCHINEN FÜR DIE GOLFPLATZPFLEGE

Ransomes 350 D hydr. Fairwaymäher 350 cm. mit Kabine

Ransomes Parkway 2250

Ransom es 180 Diesel Vorgrún-Abschlagmäher Ransom es Triple 18 Spindelmäher

Ramsom es Turitrac 4 Arbeitslahrzeug

Toro Sand Pro Bunkerrechen

Tero Groundsmaster 325 D Frontsichelmäher

Toro Groundsmaster 22.3 D Frontsichelmäher

Toro Triplex Greensmäher

Tero 216 D Vergrün- Abschlagmäher

Toro 216 Benzín Vorgrún-Abschlagmäher

Cushman 3-Rad Arbeitsfahrzeug mit Topdresser. Jacobsen Turlout Frontsichelmäher 185 cm

Kawasaki Mule mit Kabine

John Deere WAM 1600 Großflächensichelmäher 325cm

John Deere 2653 A Vorgrün Abschlagsmäher John Deere 3235 A Leichtfairwaymäher 254 cm

John Deere 3235 A Leichtfaiwaymäher mit Kabine

John Deere 2500 Tripplex Crünsmäher 11-Blatt Einheiten John Deere 2500 Tripplex Crünsmäher 7-Blatt Einheiten

John Deere F 1445 Frontsichelmäher mit Flexmähwerk 185 cm

John Deere F 935 Frontsichelmäher 185 cm

John Deere 855 Allrad Kompaktschlepper 24 PS

John Deere 955 Allrad Kompaktschlepper 33 PS

John Deere Cator 6 X 4

John Deere Cartor 4 X 2

John Deere Cator HPX

John Deere Turl Gator

John Deere Aercore 800 selbstlahrend

John Deere Aercore 1500

Spindelschleifen mit Hinterschliff zu Winterpreisen

www.bohm-motorgeraete.de



9199 Distantiach - Robert Koch-Direce 16 Paledon (0 00 74) 3 78 00-0 - Taledax (0 00 74) 4 70 00-00





# **Mehr Leistung zum alten Preis!**

Der Greenkeeper Verband Deutschland e.V. möchte, dass Sie für Ihr Sponsoring mehr Leistung über einen längeren Zeitraum – 1 Jahr – erhalten. Aus diesem Grund haben wir ein neues Sponsorenkonzept erstellt welches wir Ihnen hier gerne in Kurzform vorstellen wollen.

	Goldsponsor ab 1500 €	Silbersponsor ab 500 €	Bronzesponsor ab 250 €
Homepage			
Firmenlogo auf der Startseite in Rotation mit hinterlegtem Link auf Firmenhomepage	×		
Firmenlogo auf der Sponsorenseite mit hinterlegtem Link auf Firmenhomepage	×	×	
Werbebotschaft ( 5 Zeilen) und Kommunikationsdaten auf der Sponsorenseite	×		
Newsletter			
Präsenz ( 10 Zeilen)	×		
Präsenz ( 5 Zeilen)		×	
Greenkeepers Journal			
viermal jährlich Firmenlogo auf Sponsorenseite	×	×	×
Jahrestagung			
Firmenlogo in der Einladung mit Hinweis auf Sponsorenklasse	×	×	×
Firmenlogo in der Tagungsmappe	×	×	×
Einseitige Werbung als Beilage zur Tagungsmappe	×		
Firmenlogo auf Werbetafel mit Hinweis auf Sponsorenklasse	×	×	×
Firmenlogo in Präsentation mit unterschiedl. Einblendzeiten			
und Hinweis Sponsorenklasse	×	×	×
Platzierung von Fahnen und Transparenten im Vortragsraum	×		
Auslage von Werbematerial auf Tischen/ Stühlen im Vortragsraum	×	X	
Auslage von Werbematerial außerhalb des Vortragsraumes	×	×	×
30 % Nachlass auf angemietete Ausstellungsflächen und ausgestellte Maschinen	×		
20% Nachlass auf angemietete Ausstellungsflächen und ausgestellte Maschinen		×	
Messen			
Firmenlogo auf Werbetafel mit Hinweis auf Sponsorenklasse	×	×	×
Übersichtsblatt Sponsoren mit Stand-Nr.	×	×	×
Logo-Nutzungsrecht (Voraussetzung Firmenmitgliedschaft)			
Nutzung des GVD-Logos unter Zusatz "Goldsponsor des GVD" für ein Jahr	×		
Nutzung des GVD-Logos unter Zusatz "Silbersponsor des GVD" für ein Jahr		×	



# Greenkeeper Verband Deutschland.e.V Reitrittserkl rung

Strase, Haus-Nr.  Land, Postleitzahl, Ort  Telefon Fax  Mobiltelefon E-Mail  GebDatum HCP  Heimatclub  Firma/Golfclub (Bitte Ansprechpartner angeben)  Rechnungsanschrift, falls abweichend  Wist das Supplement unserer  Zeit schrift RA-  SEN/TURF/GAZON .  Wist das einzige deutschspra  chige Fachorgan f r die Mit glieder der Greenkeeper- Verb nde, Golfverb nde und Golfclubs in Deutschland, sterreich und in der  Schweiz.  Wist das einzige Pflicht- Verbandsorgan, das jeder Green keeper erh lt. Auser Telefon	in Klammern)  Head-Greenkeeper(155,€)  Greenkeeper(105,€)  Platzarbeit(en,€)  F rderndes Mitgli(eds,€)  Firma(385,€)  Golfclub(155,€)  und m chte folgendem Landes- oder Regionalverbænd zu geordnet werden  Nord  Nord  Nordrhein-Westfalen  Mitte  Bayern  Baden-W rttemberg  Ost  Die jeweils g ltige Satzung des GVD wird anerkannt und Anfrage ausgeh ndigt
Telefon Fax  Mobiltelefon E-Mail  GebDatum HCP  Heimatclub  Firma/Golfclub (Bitte Ansprechpartner angeben)  Rechnungsanschrift, falls abweichend  Hiermit be Bezug die  X ist das Supplement unserer  Zeit schrift RA- SEN/TURF/GAZON .  X ist das einzige deutschepra  Chige Fachorgan f r die Mit glieder der Greenkeeper- Verb nde, Golfverb nde und  Golfclubs in Deutschland, sterreich und in der Schweiz.  X ist das einzige Pflicht- un Castleitzahl, Verbandsorgan, das jeder	Greenkeeper(105,€)  Greenkeeper-Mitarbeitem,€)  Platzarbeitem,€)  F rderndes Mitgli(eds,€)  Firma(385,€)  Golfclub(155,€)  und m chte folgendem Landes- oder Regionalverbænd zu geordnet werden  Nord  Nord  Nordrhein-Westfalen  Mitte  Bayern  Baden-W rttemberg  Ost  Die jeweils g ltige Satzung des GVD wird anerkannt und
Mobiltelefon E-Mail  GebDatum HCP  Heimatclub  Firma/Golfclub (Bitte Ansprechpartner angeben)  Rechnungsanschrift, falls abweichend  Hiermit be Bezug die  X ist das Supplement unserer  Zeit schrift RA-  SEN/TURF/GAZON .  X ist das einzige deutschsprä  chige Fachorgan f r die Mit  glieder der Greenkeeper-  Verb nde, Golfverb nde und  Golfclubs in Deutschland,  sterreich und in der  Schweiz.  X ist das einzige Pflicht- und  Katasteitzahl,  Verbandsorgan, das jeder	Greenkeeper-Mitarbeiten,€)  Platzarbeiten,€)  F rderndes Mitglieds,€)  Firma(385,€)  Golfclub155,€)  und m chte folgendem Landes- oder Regionalverbænd zu geordnet werden  Nord  Nord  Bayern  Baden-W rttemberg  Ost  Die jeweils g ltige Satzung des GVD wird anerkannt und
Mobiltelefon  GebDatum  HCP  Heimatclub  Firma/Golfclub (Bitte Ansprechpartner angeben)  Rechnungsanschrift, falls abweichend  Hiermit be Bezug die  X ist das Supplement unserer  Zeit schrift RA- SEN/TURF/GAZON .  X ist das einzige deutschspra  chige Fachorgan f r die Mit glieder der Greenkeeper- Verb nde, Golfverb nde und Golfclubs in Deutschland, sterreich und in der Schweiz.  X ist das einzige Pflicht- und  Rechnungsanschrift, falls abweichend  Hiermit be Bezug die  Firma  Kist das einzige deutschspra  Firma  chige Fachorgan f r die Mit glieder der Greenkeeper- Verb nde, Golfverb nde und  Golfclubs in Deutschland, sterreich und in der  Schweiz.  X ist das einzige Pflicht- und  Rechnungsanschrift, falls abweichend	☐ F rderndes Mitgli(ed5,€) ☐ Firma(385,€) ☐ Golfclub(155,€) ☐ und m chte folgendem Landes- oder Regionalverbænd zu geordnet werden ☐ Nord ☐ Nordrhein-Westfalen☐ Mitte ☐ Bayern ☐ Baden-W rttemberg ☐ Ost Die jeweils g ltige Satzung des GVD wird anerkannt und
Heimatclub  Firma/Golfclub (Bitte Ansprechpartner angeben)  Rechnungsanschrift, falls abweichend  Hiermit be Bezug die  X ist das Supplement unserer Zeit schrift RA- SEN/TURF/GAZON .  X ist das einzige deutschspra  chige Fachorgan f r die Mit glieder der Greenkeeper- Verb nde, Golfverb nde und Golfclubs in Deutschland, sterreich und in der Schweiz.  X ist das einzige Pflicht- Verbandsorgan, das jeder	Und m chte folgendem Landes- oder Regionalverbænd zu geordnet werden  Nord Nordrhein-Westfalen Mitte Bayern Baden-W rttemberg Ost  Die jeweils g ltige Satzung des GVD wird anerkannt und
Firm/Golfclub (Bitte Ansprechpartner angeben)  Rechnungsanschrift, falls abweichend  Hiermit be Bezug die  X ist das Supplement unserer Zeit schrift RA- SEN/TURF/GAZON .  X ist das einzige deutschspra  Chige Fachorgan f r die Mit glieder der Greenkeeper- Verb nde, Golfverb nde und Golfclubs in Deutschland, sterreich und in der Schweiz.  X ist das einzige Pflicht- und stleitzahl, Verbandsorgan, das jeder	geordnet werden  Nord Nordrhein-Westfalen Mitte Bayern Baden-W rttemberg Ost  Die jeweils g ltige Satzung des GVD wird anerkannt und
Rechnungsanschrift, falls abweichend  Hiermit be Bezug die  X ist das Supplement unserer Zeit schrift RA- SEN/TURF/GAZON .  X ist das einzige deutschspra  Chige Fachorgan f r die Mit glieder der Greenkeeper- Verb nde, Golfverb nde und Golfclubs in Deutschland, sterreich und in der Schweiz.  X ist das einzige Pflicht- und Straße, Nr. od Straße, Nr. o	Bayern
Rechnungsanschrift, falls abweichend  Hiermit be Bezug die  X ist das Supplement unserer Zeit schrift RA- SEN/TURF/GAZON .  X ist das einzige deutschspra  chige Fachorgan f r die Mit glieder der Greenkeeper- Verb nde, Golfverb nde und Golfclubs in Deutschland, sterreich und in der Schweiz.  X ist das einzige Pflicht- und Straße, Nr. od Straße, Nr. o	Die jeweils g ltige Satzung des GVD wird anerkannt und
Wist das Supplement unserer Zeit schrift RA- SEN/TURF/GAZON .  Wist das einzige deutschspra Firma chige Fachorgan f r die Mit glieder der Greenkeeper- Verb nde, Golfverb nde und Golfclubs in Deutschland, sterreich und in der Schweiz.  Wist das einzige Pflicht- und Straße, Nr. od Straße, Nr.	
X ist das Supplement unserer Zeit schrift RA- SEN/TURF/GAZON .  X ist das einzige deutschspra Firma chige Fachorgan f r die Mit glieder der Greenkeeper- Verb nde, Golfverb nde und Golfclubs in Deutschland, sterreich und in der Schweiz.  X ist das einzige Pflicht- un Castleitzahl, Verbandsorgan, das jeder	
dem wirdGreenkeepers Jour nal von Golfplatzgestaltern	(4 Ausgaben) zuz glich Versandkosten und MwSt. (EU)  Lieferbeginn:  Rechtshinweis: Diese Bestellung kann innerhalb einer Woche (Datum des Post stempels) schriftlich widerrufen werden Es gen gt w hrend dieser Frist eine Mit teilung an K LLEN DRUCK+VERLAG GmbH, Postfach 140354, 53025 Bonn. Durch meine Unterschrift best tige ich zu gleich, von dieser Widerrufsm glichkeit Kenntnis genommen zu haben. Abonnements verl ngern sich automatisch um ein Jahr, wenn nicht drei Monate vor
Landschaftsarchitekten,	ATU-/VAT-Nr.
Hiermit be Bezug die	



V	golf manager ist die einz:	iao
•	goir manager ist die einz.	Firma
	deutsch sprachige Fachzeit	t
	schrift f r das Golf-Manag	ge
	ment.	Name, Vorname

X golf manager lesen die-F h

rungskr fte von Golfclubs Strase, Nr. oder Postfach und Betreibergesellschaften in Deutschland, sterreich und der Schweiz. Postleitzahl, Ort

✗ golf manager informierŧ ge zielt zweimonatlich die Entelefon scheider in den Golfbeŧrie ben.

Datum, Unterschrift

zuz glich Versandkosten und MwSt. (EU)

#### Lieferbeginn:

Rechtshinweis: Diese Bestellung kann innerhalb einer Woche (Datum des Pos stempels) schriftlich widerrufen wer Es gen gt w hrend dieser Frist eine teilung an K LLEN DRUCK+VERLAG GmbH, Postfach 140354, 53025 Bonn.

Durch meine Unterschrift best tige i gleich, von dieser Widerrufsm glichk Kenntnis genommen zu haben.

Abonnements verl ngern sich automati um ein Jahr, wenn nicht drei Monate Ablauf der Bezugszeit schriftlich-gel digt wurde.

ATU-/VAT-Nr.



Absender:			

Greenkeeper Verband Deutschland

- Gesch ftsstelle Viktoriastra\u00e9e 16

65189 Wiesbaden

Absender:

# Im Fensterumschlag Verschicken

K LLEN DRUCK + VERLAG GmbH

Greenkeepers Journal Postfach 10354

53025 Bonn

# Im Fensterumschlag Verschicken

K LLEN DRUCK + VERLAG GmbH

golf manager
Postfach10354

53025 Bonn

Absender:

Dantop (Wirkstoff: Clothianidin) erteilt. Diese Genehmigung ist jedoch nur für bestimmte Flächen in Niedersachsen (8000 ha) und Bayern (500 ha) für 120 Tage erteilt worden (Krüssel, 2005).

Eine Reduktion der Tipula Population durch mechanische Maßnahmen um bis zu 30% kann nach Empfehlungen der DSV-Deutsche Saatveredlung AG durch Einsatz einer Walze während der ersten empfindlichen Larvenstadien bei trockenem Boden, aber feuchter Bodenoberfläche erreicht werden. Außerdem soll es nach dieser Empfehlung durch die Verwendung von Kalkstickstoff (3-4 dt/ha) zu einer Reduktion von 40-60% der Tipula Population kommen. Die Ausbringung des Kalkstickstoffs sollte im Frühjahr bei feuchter Witterung und einer Temperatur von 4-8°C erfolgen. Dadurch werden die noch jungen und empfindlichen Larvenstadien geschädigt.

Die Verwendung von Produkten auf der Basis von parasitären SC Nematoden (Steinernema carpocapsae) ist möglich. Die besten Zeitpunkte für den Einsatz sind April/Mai und August /September. Die häufiger zu beobachtenden Sekundärschäden werden durch Krähenvögel oder Wildschweine hervorgerufen, die auf der Suche nach Larven sind.



Abb.6: Sekundärschäden durch Vögel bei Tipula Befall

Künftig könnte ein neues Bacillus-thuringiensis Präparat zur Verfügung stehen. Das Bakterium produziert ein Protein, das für die Gattung Tipula, sowie andere Mückenlarven tödlich ist. Bei Versuchen in Norddeutschland wurden gute Ergebnisse erzielt.

#### 3. Hinweise für die Praxis

## 3.1 Bestimmung

Bedeutsam ist zunächst die Identifizierung des jeweiligen Schädlings. Dafür stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung (siehe Tabelle 2). Die Bestimmung von Schädlingen im Rasen bieten auch verschiedene Firmen als Dienstleistung an.

Tab.2: Erkennungsmerkmale von Insektenlarven im Boden.

Bezeichnung	Größe	Anzahl Beinpaare	Erkennungsmerkmale
Drahtwurm	2-3 cm	drei	Kurze Beine, erstes Brustsegment länger
Engerlinge	bis 5 cm	drei	Lange Beine, bauchwärts gekrümmt, verdickter Hinterleib
Erdraupen	4-5 cm	acht (3 und 5)	Rollen sich bei Berührung ein
Schnakenlarve	3-4 cm, walzenförmig	keine	Runzelige Haut, Hinterende Larve randförmig auftretende Fortsätze (Teufelsfratze)

#### 3.2 Bekämpfung von Engerlingen in Rasenflächen durch Nematoden

Nematoden (griech. nema = Faden) bzw. Fadenwürmer gehören mit zu den artenreichsten mehrzelligen Lebewesen auf der Erde. Das Nahrungsspektrum der Nematoden umfasst Pflanzen, Bakterien, Pilze und Insektenlarven. Die auch bei uns heimischen Heterorhabditis - Nematoden sind ca. 0,5-1 mm große Fadenwürmer, die sich ausschließlich auf im Boden lebende Insektenlarven spezialisiert haben. Dabei dringen sie aktiv in die Larven ein und geben im Inneren ein Bakterium ab, welches innerhalb kurzer Zeit die Larve abtötet. Die Vermehrung findet in der abgestorbenen Larve statt. Danach verlassen sie den Wirt, um sich eine neue Larven zu suchen.

Für jede Behandlung mit Nematoden gibt es optimale Zeiträume. Die jeweiligen Schädlinge befinden sich dann in einem anfälligem Entwicklungsstadium (Larven, Puppen). Außerhalb dieser Zeiträume ist eine Bekämpfung nicht sinnvoll und erfolgversprechend.

# 3.3 Grundsätze bei der Verwendung von Nematoden

Nematoden sollten sofort nach Erhalt ausgebracht werden. Es besteht jedoch die Möglichkeit, sie bei 4-8°C ca. 1 Woche zu lagern. Eine Ausbringung bei Sonnenschein ist unbedingt zu vermeiden, da Nematoden gegenüber UV Licht empfindlich sind. Bei der Ausbringung sind nur saubere Geräte zu verwenden. Zunächst gilt es, ein Nematoden - Konzentrat herzustellen und danach die Lösung weiter zu verdünnen. In der Regel reichen 0,5 bis1 Mio. Nematoden/m² aus. Nach dem Ausbringen der Nematoden empfiehlt es sich, die Fläche zu beregnen, um noch an den Pflanzen haftende Nematoden ins Erdreich einzuspülen. Der Boden muss danach ca. 4 Wochen feucht gehalten

Die Möglichkeiten der Bekämpfung von Schädlingen im Sportrasen ist auf Grund der gesetzlichen Regelungen in den einzelnen Bundesländern und der zur Verfügung stehenden Pflanzenschutzmittel bzw. Nützlinge zur Zeit noch sehr begrenzt. Um so wichtiger ist es mit Unterstützung der zuständigen Fachstellen (Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Institut für Pflanzenschutz; Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau; Forschungsanstalt für Gartenbau Weihenstephan und/oder der jeweiligen Kreisfachberater) alle Möglichkeiten zur Identifizierung und Bekämpfung des Schädlings rechzeitig zu nutzen.

#### Literatur

Bocksch, M. und S. Braitmaier, 2005: Wiesenschnaken – Larven schädigen Rasen, Deutscher Gartenbau, Nr. 40/ 2005. S.28

Krüssel, S. 2005: Wiesenschnaken – Insektizid zur Bekämpfung kurzzeitig zugelassen, Archiv Pflanzenschutz Landwirtschaftskammer Hannover, www.lwkhannover.de

Dippel C. und H. Dautel, 2005: Produktinformation PhylloTrap Fallensystem, IS Insect Services GmbH, www.insectservices de

Ehlers, R.-U.und A.Peters, 1998: Bekämpfung von Engerlingen auf Sportrasen, Rasen Turf Gazon 3, S. 60 – 67

#### Weitere verwendete Literatur

Bocksch, M.2003: Pflanzenschutz in Rasensportanlagen, Regelungen Rheinland Pfalz, Deutscher Gartenbau Nr.45/2003, S.19 – 20

Lohrer, T. 2003: Maikäfer und Engerlinge, Infoblätter 2003 Forschungsanstalt Gartenbau Fachhochschule Weihenstephan

Peters, A. und R.-U. Ehlers 1999: Bodenlebende Schadtiere auf Rasenflächen und ihre Bekämpfung, Stadt und Grün S. 482 – 489

Lohrer, Th. 2003: Larven im Boden (2), Deutscher Gartenbau Nr. 29/2003, S. 19 – 21

Lohrer, Th. 2005: Raupen, Flechten und böse Nachbarn, Deutscher Gartenbau Nr. 46/2005, S. 26 – 27

#### Verfasser:

Frank Angermüller, Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Abt. Landespflege, An der Steige 15, 97209 Veitshöchheim

# Mitteilungen - Informationen

# Pflanzenschutz und Mittelverfügbarkeit für Rasen 2006

Die neue Rasensaison steht vor der Tür. Es ist höchste Zeit, sich mit den Änderungen beim Pflanzenschutzmitteleinsatz auf Rasenflächen in den einzelnen Bundesländern und der aktuellen Zulassungs- und Genehmigungssituation und damit der Verfügbarkeit wichtiger Pflanzenschutzmittel für Rasenprobleme zu beschäftigen.

Das Jahr 2005 hat verschiedene Erleichterungen beim Pflanzenschutzmitteleinsatz auf Golfanlagen gebracht. In Niedersachsen wurden Sammelanträge für Golfanlagen möglich. In Hessen und in Schleswig-Holstein brauchen Golfanlagen nicht mehr Sondergenehmigungen nach § 6.3 PflSchG für den Pflanzenschutzmitteleinsatz auf Rasenflächen zu beantragen. Hier fand offensichtlich eine Anpassung statt. Rasenflächen von Golf- und Sportanlagen werden in beiden Ländern nun zu den "gärtnerisch genutzten Flächen" gezählt.

Von einigen Veränderungen bei Zulassungen und Genehmigungen verschiedener Pflanzenschutzmittel (PSM) ist zu berichten. Das gilt insbesondere für die Situation bei den Insektiziden. Hier hat sich die Lage Ende 2005 zugespitzt.

## 2005 ausgelaufene Hauptzulassungen und Genehmigungen

Am Jahresende 2005 sind die § 15 PflSchG Hauptzulassungen (HZ) verschiedener PSM, die auf Rasenflächen eine Rolle spielen, abgelaufen.

#### Herbizide

BANVEL M: Das Herbizid Banvel M ist eines der wenigen PSM mit einer HZ für den Einsatz im Zier- und Sportrasen. Diese ist Ende 2005 abgelaufen. Nun gilt, wegen der Hauptzulassung, eine zweijährige Aufbrauchfrist für das Mittel. Innerhalb dieser Zeit darf Banvel M weiter in der gewohnten Form zur Bekämpfung von Unkräutern im Rasen eingesetzt werden.

Nach Auskunft des Herstellers, der Firma Syngenta, ist eine neue HZ bereits beantragt und sollte im Laufe dieses Jahres ausgesprochen werden. Bei den "nur" nach § 18 b PflSchG für den Einsatz auf Golfrasenflächen genehmigten PSM ist die Situation schwieriger.

## **Fungizide**

Im Fungizidbereich ist die HZ von zwei genehmigten PSM abgelaufen.

BAYFIDAN, war nach § 18 b zur zweimaligen Anwendung gegen Blattflecken und Dollarspot genehmigt. Ende 2005 hat es die HZ verloren. Damit verlieren auch alle § 18 b Genehmigungen für Bayfidan ihre Gültigkeit. Das Mittel darf auf Rasen nicht mehr eingesetzt werden. Nach Auskunft des Herstellers, der Fa. Bayer, wird keine neue HZ nach § 15 angestrebt.

TWIST, mit dem Wirkstoff Trifloxistrobin, hat Ende 2005 eine neue HZ bis 2015 bekommen. Dennoch werden die derzeitigen § 18 b Genehmigungen Ende März 2006 ihre Gültigkeit verlieren. Es kann aber erneut zur Anwendung gegen "Pilzliche Schaderreger" nach § 18 b beantragt werden. Twist ist unter anderem im Sammelantrag des Bayrischen Golfverbandes enthalten.

#### Insektizide

Die Verfügbarkeit von Insektiziden ist problematisch.

TAMARON, das letzte Insektizid mit einer HZ auf unserer Liste, hat diese Ende 2005 verloren. § 18 b Genehmigungen für Tamaron sind mit diesem Datum nicht mehr gültig. Ab 2006 ist der Einsatz von Tamaron auf Rasenflächen verboten. Von der Firma Bayer wird eine neue HZ für einige Einsatzbereiche angestrebt.

CONFIDOR WG 70 hat nur eine befristete HZ; derzeit bis Ende April 2006. In manchen Bundesländern gelten bestehende § 18 b Genehmigungen dennoch weiter. In den meisten aber sind die § 18 b Genehmigungen abgelaufen. Neue § 18 b Anträge können jedoch erst wieder auf der Basis einer neuen zehnjährigen HZ gestellt werden. Bayer hofft noch in diesem Jahr auf eine neue HZ für Confidor.

### Insektizidsituation

Grundsätzlich ist die Situation bei der chemischen Bekämpfung von Insektenlarven derzeit schwierig. In Notfällen können aber alle Insektizide, egal ob zugelassen oder nicht, nach § 11 PflSchG (Gefahr im Verzug) beantragt werden. Dazu ist jedoch eine ausführliche Be-

gründung und Darstellung der Dringlichkeit der Maßnahme abzugeben. Es ist ratsam einen Fachberater hinzuzuziehen. § 11 Genehmigungen gelten für ein bestimmtes PSM und für 120 Tage. Danach erlöschen sie automatisch.

Alternativ kann auf Nematoden oder Pilze zurückgegriffen werden. Hoffnung auf eine erfolgreiche Tipulabekämpfung machen neue Präparate auf der Basis von Bacillus thuringiensis var. israelensis (Bti). Erste Anwendungen in Norddeutschland waren erfolgreich bei der Bekämpfung von jungen Tipulalarven. Bti-Präparate sind u.a. bei E-Nema, BIOFA und Gerd Kaufmann erhältlich.

Wie für die chemische Bekämpfung gilt auch hier, die Wirkung dieser Präparate ist besser wenn sie bereits im Frühherbst eingesetzt werden. Dann sind die Larven noch klein und fressen direkt unter der Rasennarbe.

## **Entsorgung von PSM-Resten**

Übrig gebliebene PSM, ganz egal ob von den oben genannten oder schon "zig" Jahre veraltet, gehören "sach- und fachgerecht" entsorgt. Dazu gibt es in allen Städten Annahmestellen für solchen "Sondermüll". Eine weitere Möglichkeit ist der Einsatz des Fachhandels. Die allermeisten Händler nehmen Reste von nicht mehr zugelassenen PSM zurück. Sie führen diese der korrekten Entsorgung durch die Verbrennung zu. Insbesondere wenn man dem Händler bekannt ist, besteht durchaus die Möglichkeit sich der Reste so kostenneutral zu entledigen. Im Gegensatz zu den zuerst genannten Sondermüll-Annahmestellen trägt in diesem Fall der Händler die zum Teil erheblichen Entsorgungskosten und hofft auf neue Aufträge ihrerseits.

Von Mitte Februar bis Mitte April 2006 bietet nun eine große Aktion der deutschen PSM-Industrie eine weitere Alternative. In dieser Zeit können bundesweit an rund 180 Sammelstellen PSM die in Deutschland nicht mehr eingesetzt werden dürfen, zurückgegeben werden. Dafür wird nur eine Gebühr von 2,50 Euro pro Kilogramm, zzgl. Mehrwertsteuer, berechnet. Alle Anlieferer erhalten einen Übernahmeschein, der die ordnungsgemäße Entsorgung bescheinigt. Informationen sind beim Industrieverband Agrar (www.iva.de) erhältlich.

### Neuzulassungen 2005

Im Jahre 2005 ist nicht alles schlechter geworden. Insbesondere zwei Neuzulassungen alter Bekannter dürften viele Greenkeeper erleichtert aufatmen lassen.

#### Herbizide

#### **DUPLOSAN KV COMBI**

Als gute Nachricht kann an dieser Stelle von einer neuen § 15 PflSchG HZ für Rasen berichtet werden. DUPLOSAN KV COMBI, eine Wirkstoffkombination aus 350g/I Mecoprop-P und 160g/I 2,-4-D, kann ohne § 18 b Genehmigung auf Rasenflächen zur Unkrautbekämpfung eingesetzt werden; genauso wie Banvel M bisher. Es hat eine Hauptzulassung bis Ende 2015 erhalten. Duplosan KV Combi wird von der Fa. Compo vertrieben. Wohlgemerkt, es handelt sich dabei nicht um das nach wie vor nur mit § 18 b Genehmigung einsetzbare DUPLOSAN KV, das nur den Wirkstoff Mecoprop-P enthält.

Vor der Anwendung von Duplosan KV Combi muss also kein § 18 b Antrag gestellt werden. In Bremen, Bayern und dem Saarland muss bei einem Einsatz auf Rasenflächen aber die Sondergenehmigung gemäß § 6.3 PflSchG beantragt werden. Sie ist für jeglichen Einsatz von PSM außerhalb "landwirtschaftlich, gärtnerisch oder forstwirtschaftlich genutzter Flächen" notwendig. In Rheinland-Pfalz gilt entsprechend der § 7 Landespflegegesetz. In Berlin sind Genehmigungen gemäß § 29 des Berliner Naturschutzgesetzes notwendig.

## **Fungizide**

CERCOBIN FL hat eine neue zehnjährige HZ erhalten. Der breit wirksame Wirkstoff Thiophanat-methyl, der wegen seiner guten Gräserverträglichkeit geschätzt wird, war bis Ende 2002 eines der im Golfbereich am meisten benutzen und am breitesten einsetzbaren Fungizide. Erste § 18 b Genehmigungen wurden jetzt für den Einsatz gegen Schneeschimmel, Pilzerkrankungen und Rhizoctonia ausgesprochen.

PREVICUR N: Auch seine neue Hauptzulassung gilt bis 2015. Previcur N ist das bekannteste PSM gegen Pythiumerkrankungen an Rasengräsern. Im vergangenem Jahr war das ein Thema auf vielen Anlagen. Mit der neuen HZ kann das Mittel, wie das vorhergehende, erneut nach § 18 b beantragt werden.

Für Cercobin und Previcur sind in Bayern, Bremen, Saarland, Berlin und

Rheinland-Pfalz Sondergenehmigungen nach § 6.3, bzw. den Landesgesetzen, zu beantragen.

# Ausblick auf Ende 2006 auslaufende PSM

Der Ausblick für 2006 sieht zwei PSM deren HZ ausläuft.

AAHERBA COMBI (je 250 g/l 2,4 D + MCPA), ein Herbizid mit § 18 b Genehmigung zur Bekämpfung zweikeimblättriger Unkräuter in Golfrasen.

Bekannter und wesentlich verbreiteter sind die auf dem Wirkstoff Kresoxim-methyl basierenden Fungizide DISCUS und STROBY WG. Auch deren HZ und damit § 18 b Genehmigungen laufen Ende 2006 aus. Nach Auskunft der Fa. BASF wird ein direkter Folgeantrag angestrebt. Mit einer neuen HZ ist in 2007 zu rechnen.

# Sammelanträge – Situation 2006

Man mag es kaum glauben, aber das PflSchG von 1998 bietet immer noch Überraschungen - auch 2005. War es 2004 Bayern, ist es nun Niedersachsen, das Golfanlagen die Möglichkeit eines Sammelantrags durch den Golfverband eröffnet. Es ist nicht gesichert, aber vielleicht war es der große Erfolg der Sammelanträge in anderen Bundesländern und anderen Branchen, der den niedersächsischen Pflanzenschutzdienst nach der Fusion der Landwirtschaftskammern Hannover und Weser-Ems zur Landwirtschaftskammer Niedersachsen im vergangenen Jahr, zu diesem Schritt bewogen hat. Große Beteiligungen an den Sammelanträgen tragen in hohem Maße zur Sensibilisierung für das Thema bei.

Derzeit dürfen damit in allen Flächenländern Westdeutschlands (außer dem Saarland) und in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen Sammelanträge gestellt werden. Es ist zu hoffen, dass sich auch in Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern die Golf- oder Greenkeeperverbände zu diesem wichtigen Schritt bereit erklären.

In Niedersachsen prüft der Greenkeeper-Regionalverband "Greenkeeper Nord" ob er einen Sammelantrag für die niedersächsischen Golfanlagen stellt.

Ende 2005 ist der Sammelantrag in Hessen zu Ende gegangen. Hessische Golfanlagen besitzen daher, wenn sie keine eigenen Anträge nach § 18 b gestellt haben, zur Zeit keine gültigen § 18 b Genehmigungen zur Anwendung von Fungiziden. Der Hessische Golfverband ist mit Herrn Dr. Lung dabei einen neu-

en Antrag für seine Mitglieder zu stellen. In Bayern und B-W wurden im Winter Ergänzungssammelanträge für oben genannte neu bzw. erneut zugelassene PSM gestellt. Auch in Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen laufen derzeit Ergänzungsanträge.

## Kontrollen des Pflanzenschutzmitteleinsatzes auf Golfanlagen

Im vergangenen Jahr ist die Pflanzenschutzkontrolle im ganzen Bundesgebiet angelaufen. Betroffen waren auch einzelne Golfanlagen. Die Kontrollen erfolgten durch verschiedene Behörden und hatten dementsprechend unterschiedliche Umfänge, Schwerpunkte und Abläufe. Unter anderem kontrollier-Pflanzenschutzämter, Landwirtschaftskammern, Wasserwirtschaftsämter und kommunale Behörden. Im Rahmen vieler, aber nicht aller, Kontrollen wurden die gesetzlich vorgeschriebenen Unterlagen und das Ausbringungsgerät, sowie die Lagerungsbedingungen überprüft. Zu einigen Kontrollen gehörte auch die Entnahme von Bodenproben verschiedener Grüns. Überprüfungen fanden sowohl spontan, als auch nach vorheriger Anmeldung statt.

Insbesondere die Bodenproben haben auf einigen Anlagen den Einsatz nicht genehmigter PSM aufgedeckt. Es wurden zum Teil empfindliche Bußgelder in unterschiedlicher Höhe verhängt.

Vor diesem Hintergrund macht eine selbstkritische Überprüfung aller kontrollierbaren Einrichtungen und Unterlagen auf einer Golfanlage Sinn. Je unbefangener und ehrlicher an diese Aufgabe herangegangen wird, desto größer sind die Chancen Defizite und Mängel zu erkennen. Nur so lassen sie sich aufdecken und abstellen.

Dass eine selbstkritische Bestandsaufnahme notwendig ist, beweist die Auswertung der 40 im vergangenen Jahr durchgeführten Pflanzenschutz-Kontroll-Checks.

Wenn durch die Beseitigung, der im Rahmen dieser neutralen Überprüfungen erkannten Schwachstellen, Strafen vermieden werden können, hat das zwei positive Effekte. Die Anlage selbst spart sich eine empfindliche Strafe und einen nicht unerheblichen behördlichen Aufwand. Zum Anderen und nicht minder wichtig, ist der Ruf der Golfbranche. Zudem ist damit zu rechnen dass, wenn viele Golfanlagen bei Kontrollen negativ auffallen, es zu einer intensiveren Überprüfungstätigkeit auf Golfanlagen kommt. *Martin Bocksch, Eltville* 

# Gerätekontrolle nicht vergessen - Für unser Trinkwasser!

Im Frühjahr steht bei vielen Pflanzenschutzgeräten (PSG) wieder die Gerätekontrolle an. Ein Blick auf die Plakette aus 2005 oder früher reicht, um das festzustellen.

In Deutschland besteht mit der Einführung der aktuellen Pflanzenschutzmittel (PSM) -Verordnung eine Gerätekontrollpflicht für alle Feldspritzgeräte, die nicht getragen werden können.

Die Gerätekontrolle ist in den autorisierten Fachwerkstätten in der Regel nicht jederzeit möglich, da die Prüfstände überbetrieblich eingesetzt werden. Daher ist es sinnvoll, rechtzeitig einen Termin zu vereinbaren, um Engpässe bzw. ungeprüfte Spritzen zu vermeiden. Ohne gültige Prüfplakette (2007-orange oder 2008-blau) dürfen die PSG nicht eingesetzt werden.

Verstöße gegen die Gerätekontrollpflicht erfahren durch die umfangreichen Cross Compliance Kontrollen eine zusätzliche Verschärfung. Denn es können nicht nur Bußgelder verhängt, sondern, zumindest in der Landwirtschaft, auch Teile von Fördermitteln oder Beihilfen zurückgefordert werden.

Von der Werkstatt müssen nur saubere Geräte geprüft werden. Da auch die Gebühr für die Überprüfung von der Werkstatt festgesetzt wird, kann ein Preisvergleich sinnvoll sein. Die Preise für die Prüfung dürften bei rund 75,– E liegen.

Um Zeit und mögliche zusätzliche Arbeitskosten zu sparen, können im Vorfeld Verschraubungen, insbesondere von Schlauchanschlüssen, gangbar gemacht und die Filter gereinigt werden. Bei einem Probelauf können bereits Undichtigkeiten erkannt und eventuell beseitigt werden (Siehe auch Tabelle).

Weitere Informationen zur Geräteprüfung enthält auch die Homepage der Biologischen Bundesanstalt (BBA): www.bba.de/Pflanzenschutz/Pflanzenschutzgeräte/Richtlinien.

Die Gerätekontrolle ist in erster Linie eine technische Inspektion der Verschleißteile. Sie sollte aber auch dazu genutzt werden, das Gerät auf den neuesten technischen Stand zu bringen,z.B. in Bezug auf Abdriftminderung. Das Prüfpersonal kann bei der Auswahl der richtigen Düsen beraten.

# Kleine Menge – Große Wirkung!

Nach wie vor, das belegen Untersuchungen, kommt der größte Teil von Gewässereinträgen aus Klärwerken. Das heißt, PSM belastetes Wasser wird den Kläranlagen über die Kanalisation zugeführt. Sie können die Mittel aber nicht herausreinigen. Eventuell führen sie sogar in der Kläranlage selbst zu Störungen.

Daher sind alle Arbeitsabläufe beim Umgang mit PSM wie Lagerung, Ansetzen, Gerätebefüllung, Transport, Ausbringung und Gerätereinigung zu optimieren.

Das gilt besonders für Arbeiten mit unverdünnten Präparaten. Schon kleinste Mengen haben hier eine verheerende Wirkung auf die Belastung der Gewässer. Bereits ein kleiner Tropfen der Spritzflüssigkeit kann ca. 240 m3 Wasser über den zulässigen Grenzwert für Trinkwasser kontaminieren.

Um PSM-Einträge in Gewässer zu vermeiden ist es wichtig, dass die PSG korrekt eingestellt sind. Nur bei richtiger Einstellung bleibt ausschließlich die technisch bedingte Restmenge an Spritzbrühe im Gerät zurück.

Der Reinigung der Spritzgeräte kommt als Ursache für Gewässerbelastung eine zentrale Rolle zu. Daher nie auf versiegelten Flächen die Geräte reinigen. Jede Reinigung hat am besten bereits auf der behandelten Fläche oder einer anderen nicht versiegelten Fläche zu erfolgen. Es ist daher ausreichend Wasser zum Reinigen mitzuführen. Nur so können die gefährlichen Einträge über die Kanalisation in unsere Gewässer vermieden werden.

Grundlage für sauberes und gesundes Grundwasser sind: sachkundige Anwender, geprüfte, technisch einwandfreie PSG auf dem aktuellen Stand der Technik, ein sorgsamer Umgang mit PSM vom Einkauf über die Lagerung bis zum Ansetzen der Spritzbrühe, Einhaltung aller Abstandsauflagen und der Einsatz möglichst stark die Abdrift reduzierender Düsen, sowie die gewissenhafte und auf das notwendigste reduzierte Reinigung der Spritzgeräte auf nicht versiegelten Flächen.

Martin Bocksch, Eltville

Wichti	ge Merkmale für die Prüfung von gebrauchten Pflanzenschutzgeräten			
Allgemein	An keiner Stelle darf unbeabsichtigt Flüssigkeit austreten			
	Alle Bauteile (auch Zusatzausrüstungen) müssen funktionstüchtig sein			
Pumpe	90% des Nennvolumenstromes oder bei max. Flüssigkeitsausstoß der verwendeten Düsen muss noch ein zusätzlicher Volumenstrom für das hydraulische Rührwerk vorhanden sein			
	Pulsationen müssen gedämpft sein			
Rührwerk	Sichtbare Umwälzung			
	Richtiger Einbau der Rührwerksteile			
Behälter	Ablesbare Füllstandsanzeige, Einfüllsieb			
	Ablassvorrichtung für Restmengen			
Armatur	Zentral- und Teilbreitenschalthebel vorhanden			
	Im Griff- und Sichtbereich des Schlepperfahrers			
	Schalthebel müssen dicht schließen			
Druckregler	Keine Druckänderungen bei Aus- und Einschalten			
Manometer	Gedämpft, (mind. 60 mm; max. Fehler = 0,2 bar			
	1 - 5 bar Skalenteilung = 0,2 bar max. Fehler = 0,2 bar			
	5 – 20 bar Skalenteilung = 1,0 bar max. Fehler = 0,5 bar			
Leitungen	Dicht (auch unter Druck)			
	Keine Knick- oder Scheuerstellen			
Filterung	Im Saug- und Druckbereich (richtige Maschenweite!!!)			
	Filter ausbauen, reinigen und auf Beschädigungen prüfen			
Gestänge von	Stabil, keine Schwankungen, Abstandhalter schon ab 10 m			
Feldspritzgeräten	Nicht auf Geräteteile gerichtet			
	Höhenverstelleinrichtung; Hindernisausweicheinrichtung			
Düsen von	Einheitlicher Düsenabstand (voneinander und zur Zielfläche)			
Feldspritzgeräten	Einheitlich in Bezug auf Größe und Typ			
	Querverteilung max. VK 10 (= nicht schlechter als +/- 15 %)			
Rückschlagventile	Dürfen nicht länger als 5 Sekunden nachtropfen			
Quelle: Auszug aus den Richtlinien der BBA für die Prüfung von Pflanzenschutzgeräten				

Literatur: Landwirtschaftliches Wochenblatt Hessen – Rheinland-Pfalz Nr. 8/2006

## DRG-Ahorn für Hohenheimer Gärten

Unter dem Eindruck der hervorragenden Führung von Herrn Prof. Dr. Steiner durch die Hohenheimer Gärten hatten die Teilnehmer des 100. Rasenseminars einen Baum gespendet. In Absprache mit dem Leiter des Landesarboretums, Herrn Walter Scheffel, wurde ein Rostnerviger Ahorn (Acer rufinerve) ausgewählt und am 1. Dezember eingepflanzt. Er hat seinen Platz an einem der Hauptwege im Westteil der Hohenheimer Gärten in der Nähe vom "Römischem Wirtshaus" gefunden. Der genaue Standort ist im Plan angegeben.

Es gibt etwa 150 verschiedene Ahornarten, die in den nördlich gemäßigten Zonen und in den Gebirgen der Tropen vorkommen. Der Rostnervige Ahorn gehört zu den Schlangenhautahornen. Sie sind gekennzeinet durch helle Längsstreifen an den Stämmen und Ästen.

Der Rostnervige Ahorn (Acer rufinerve) hat dreilappige, dunkelgrüne Blätter, die im Herbst eine orange bis karminrote Färbung annehmen. Der Blattstiel ist rosa. Die Nervenwinkel auf der Blattunterseite sind dicht behaart. Mitte April, gleichzeitig mit dem Austrieb der Blätter,

erscheinen auffallend rostrot behaarte Blütentrauben. Die weißen Längsstreifen auf der grünen Rinde werden durch große regelmäßige Lentizellen unterbrochen.

Die Heimat des Rostnervigen Ahorns sind die Bergwälder Japans, wo er bis in Höhen von 2500m wächst. Er stellt keine besonderen Ansprüche und wir hoffen, dass er sich in Hohenheim gut entwickelt. Die Tafel am Baum wird alle Besucher an die Deutsche Rasengesellschaft erinnern, die ihn anläßlich des 100. Rasenseminars in Hohenheim mit Hilfe der Teilnehmer gespendet hat.

# Deutsche Rasen Gesellschaft und Bundessortenamt auf der Grünen Woche in Berlin

Eine gelungene Rasenpräsentation und Fragen rund um den WM-Rasen 2006 erhielten viel Aufmerksamkeit auf der Grünen Woche. 15.000 Rasentöpfchen und mehr als 10.000 Saatgutmuster fanden großes Interesse bei den Messebesuchern. Vielfältige Fragen rund um den Rasen im heimischen Garten oder auch um den neuen Rasen im Berliner Olympiastadion, mussten die Rasenexperten des Bundessortenamtes und der Deutschen Rasengesellschaft beantworten.

410.000 Besucher wurden auf der diesjährigen Grünen Woche gezählt. Das Thema Rasen wurde auf der größten Verbrauchermesse rund um Landwirtschaft, Ernährung und Gesundheit aus aktuellem Anlass erstmalig präsentiert und kam bei den Besuchern sehr gut an.

Mit viel Aufwand präsentierten das Bundessortenamt (BSA) und die Deutsche Rasengesellschaft bei frostigen Temperaturen vom 12. – 22. Januar auf der Internationalen Grünen Woche in Berlin das Objekt des öffentlichen Interesses 2006 - den Rasen. Dabei durfte in Halle 23 A natürlich auch der Gegenstand erhitzter Diskussionen in Berlin nicht fehlen. Der schon fast "sagenumwobene" WM-Rasen für die Fußballweltmeisterschaft in diesem Sommer in Deutschland. Noch aktueller geworden durch die kurzfristige Absage der Eröffnungsfeier der WM in Berlin. Denn in der Begründung der FIFA wurde im Wesentlichen die Sorge um den Rasen für diese Absage verantwortlich gemacht.

Die gelungene Ausstellung der wichtigsten Rasengräser und Regelsaatgutmischungen fand großes Publikumsinteresse. Die Hinweise und Ratschläge

der für den Rasen verantwortlichen BSA-Mitarbeiter der BSA Prüfstellen in Prenzlau und Scharnhorst, sowie von den Rasenexperten Martin Bocksch und Dr. Klaus Müller-Beck von der Deutschen Rasengesellschaft, waren in den 11 Tagen von Berlin sehr gefragt.

Auch eine Reihe nationaler und internationaler Polit-Prominenz ließ sich von den Vorzügen von Regelsaatgutmischungen auf dem Stand und am Objekt überzeugen.

Auf noch größeres Interesse stießen nur noch die vom BSA in Berlin vorgezogenen kleinen Rasentöpfe. 15.000 Stück davon wurden an interessierte Besucher verteilt. Sie waren eines der begehrtesten Souvenirs der diesjährigen Grünen Woche.



Der attraktive Stand, in der traditionell vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz gestalteten Halle 23 A, beschrieb darüber hinaus in einer Reihe von Plakaten sehr anschaulich die Arbeit des BSA bei der Rasenprüfung und der Sortenzulassung neuer Rasensorten. Sinnvoll

ergänzt wurde der Stand durch Beteiligung der Biologischen Bundesanstalt (BBA), Braunschweig, die tierische Rasenschädlinge und verschiedene biologische Bekämpfungsmöglichkeiten vorstellte und der Bundesanstalt für Züchtungsforschung (BAZ), Aschersleben, die die Rasenkrankheit Rotspitzigkeit von der Anzucht des Pilzmycels bis hin zu modernen Techniken der Resistenzzüchtung durch künstliche Beimpfung mit dem Pilz demonstrierte.

Auch in das ganztägige Bühnenprogramm fand der Rasen Eingang. Dazu reisten Dr. Klaus Müller-Beck, Präsident der Deutschen Rasengesellschaft, und Richard Pfahls, Head-Greenkeeper beim Golf Club Spessart am Freitag, 20. Januar, an. Gemeinsam präsentierten sie das vom Deutschem Golf Verband und dem Bundesamt für Naturschutz initiierte Umweltprogramm "Golf und Natur". Die Anlage des Golf Club Spessart ist die erste, die nach "Golf und Natur" zertifiziert wurde.

In einem weiteren Vortrag stellte Dr. Klaus Müller-Beck zudem die wichtigsten Grundlagen der Rasenpflege sowie die unbestreitbaren, vielfältigen Vorteile von natürlichen Rasenflächen vor. Selbstverständlich wurde der Experte nicht ohne Fragen nach dem Rasen für die Fußballweltmeisterschaft und den Gründen für die Absage der Eröffnungsfeier von Moderator und Publikum entlassen.

Fazit: Die Präsentation von Rasen auf der Grünen Woche war eine gute und sinnvolle Bereicherung dieser Verbrauchermesse. Das große Interesse der Besucher lässt es durchaus sinnvoll erscheinen das Thema am gleichen Ort wieder aufzugreifen. *Martin Bocksch* 

# NEUERSCHEINUNG Branchenreport Golfanlagen 2006

von Dr. Falk Billion

erscheint Februar / März 2006 bei Köllen Druck + Verlag GmbH, Postfach 410354, 53025 Bonn ca. 60 Seiten, 24,90 Euro Bei Bestellungen bis zum 31. Januar 2006 22,40 Euro

- Top-aktuelle Branchenübersicht über den Golfanlagen-Markt in Deutschland
- Fakten, Trends, Kennzahlen und Entwicklungen der Golfplatz-Branche
- Rasche Informationen für Träger und Betreiber von Golfanlagen
- Planungshilfe für Initiatoren und Investoren neuer Golfanlagen
- Vergleichsdaten (Benchmarks) und Empfehlungen für die Optimierung des Betriebs von Golfanlagen

#### Inhalte (geplant):

- Einführung/Vorbemerkung
- Golfanlagen in Deutschland
  - Beschreibung
  - Historie und Marktentwicklung
  - Zielgruppen
  - Planerische Aspekte
  - Struktur von Trägerschaft und Betrieb
  - Rolle von Kommunen
- Golfmarkt Deutschland
  - Kartenübersicht
  - Statistik Bundesländer, Regierungsbezirke,
  - Regionen mit starkem/schwachem Wettbewerb
  - Wettbewerbsdifferenzierung

- Erfolgreiche Konzepte
  - Allgemeine Anforderungen
  - Standorte
  - Produkte
  - Management
- Erfolgversprechende Standorte
  - Einzugsbereich
  - Bevölkerung und Kaufkraft
  - **Tourismus**
  - Nachfragepotenzial
- Betriebliche Aspekte
  - Auslastung
  - Marketing
  - Preispolitik
  - Kostenmanagement
- Branchen-Daten
  - Mitglieder
  - Runden
  - Saisonverlauf
  - Auslastung
  - Flächenbedarf
  - Investitionen
- Wirtschaftlichkeit des Betriebs
  - Umsatzerlöse (Mitgliedsbeiträge, operative Erlöse)
  - Betriebliche Aufwendungen (Personalkosten, Pachten, Platzpflege, etc.)
  - Betriebsergebnisse
  - Betriebswirtschaftliche Kennzahlen (Benchmarks)
- Empfehlung: Machbarkeitsprüfung für Golfanlagen
- Zukünftige Entwicklungen der Branche







# Eine Neuzüchtung von DLF-TRIFOLIUM: RASEN-WEIßKLEE

Ganz ohne Stickstoffzugabe ist dieser "Mikroklee" der Garant für ein höchst attratives Erscheinungsbild von Rasenflächen.

Weißklee in einer Mischung mit feinen, hochwertigen Rasengräsern gibt jedem Rasen ein gesünderes und speziell im Sommer frisches, grünes Aussehen.

Überzeugen Sie sich selbst.



Oldenburger Allee 15 · 30659 Hannover · Telefon: +49 511 / 90139-0 Fax: +49 511 / 90139-39 · e-mail: dlf@dlf-trifolium.de

www.microclover.com



Sie kann fast überall eingesetzt werden.
Auf dem Tee, Fairway, Vorgreen, Driving
Range und Green. Die Einzigartigkeit besteht
aus der Kombination der Ausdauernden
Weidelgrassorten von Barenbrug. Es handelt
sich um feinblättrige Typen, die dem
Rotschwingel ähneln und bis auf 5 mm
geschnitten werden können.



Beim jede Pallette Bar platinum jetzt ein Fleece Jacke als Geschenk!