

Greenkeepers Journal



Heft 02/08 · ISSN 0341-9789 · G11825F

Lesen Sie in dieser Ausgabe: **Struktur und Arbeit der Rasen-Fachstelle Hohenheim**



Wolfgang Henle



Hartmut Schneider

- Resistenzbildung beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- Aktuelle Rohstoffpreisentwicklung
- Umweltmanagement als Ökologische Meinungsbildung
- Spezielle Aufbereitung von Brauchwasser

Wissenschaft:

- RAL-Gütesicherung
- Erfolgreiche ETS-Konferenz in Pisa
- DRG-Seminar „Sportplatzbau“

European Journal of **Turfgrass Science**

RASEN
1981 - 2018

Jahrgang 39 · Heft 02/08

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

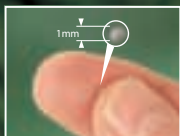
Sierraform GT

Der kraftvolle Motor für optimale Ergebnisse

Jetzt mit
Langzeit-Kali!



Schalten Sie mit Ihrem Düngplan in den höchsten Gang und lernen Sie den kraftvollsten Motor für Ihre Greens kennen: Sierraform GT. Dieses neueste und erheblich verbesserte Produkt aus dem bekannten Sierraform-Sortiment zeichnet sich durch eine einzigartige Doppelwirkung aus: Langzeit-Stickstoff und Langzeit-Kali kombiniert in einem Körnchen. Das Ergebnis: ein starker, dichter Rasen, gesundes Wurzelwachstum und bessere Widerstandsfähigkeit gegen Stress. Überzeugen Sie sich selbst! Sie möchten mehr erfahren? Informieren Sie sich unter www.sierraformgt.com oder setzen Sie sich mit Scotts Professional in Verbindung, Tel.: 05921-38066, eMail: Scotts.Deutschland@scotts.com.



Jedes einzelne Sierraform GT-Körnchen (0,7 -1,4 mm) enthält die gleichen Nährstoffe.



Sierraform GT enthält die richtige und effektivste Nährstoffkombination für die Rasenpflanze.



Sierraform GT mit Doppelwirkung: kontinuierliche Freisetzung von Langzeit-Kali (K) und Langzeit-Stickstoff (N).



**Sehr geehrte Mitglieder,
liebe Kolleginnen und
Kollegen der
rasenpflegenden Zunft,**

die Saison 2008 hat uns inzwischen landauf landab voll im Griff und mancher hat mit den Wetterkapriolen bereits engere Bekanntschaft gemacht. Klimawandel und seine Auswirkungen auf unsere täglichen Aufgaben wurden in einigen Referaten

während des vergangenen Winters bereits theoretisch behandelt, jetzt sind wir mitten in der Praxis. In den ganzen Diskussionen sollten wir aber die positiven Eigenschaften unserer geschlossenen Rasenflächen nicht außer Acht lassen. Verhinderung von Erosion und Nitratauswaschung, Bindung von Luftschadstoffen, Staub und Schmutz und vor allem die Produktion von Sauerstoff sind überaus wertvolle Leistungen unserer Rasengräser.

Die Dokumentation der Leistungen unserer Mitglieder in Form des neuen Zertifizierungssystems seit Anfang des Jahres wurde in allen Frühjahrstagungen der Regionalverbände einhellig begrüßt. An der Verfeinerung des Konzepts durch Einbeziehung anderer Seminaranbieter und der Verlängerung der Laufzeit wird bereits intensiv gearbeitet.

Intensiv gearbeitet wird auch am neuen Konzept der Messe GaLaBau im September in Nürnberg. Alle im Golf involvierten Verbände präsentieren sich im „Golf Village“; DGfV, GMVD und BVGA veranstalten zudem ein zweitägiges Kongressprogramm im Rahmen der viertägigen Messe. Wir vom GVD werden in bewährter Form mit einem Infostand im „Golf Village“ für unsere hoffentlich zahlreich vertretenen Besucher präsent sein.

Für die ebenfalls im September stattfindende Don Harradine Trophy in Bad Ragaz (Schweiz) werden Ende Juni die Einladungen an die Head-Greenkeeper verschickt. Lassen Sie sich verzaubern von einer nahe des Ursprungs des Rheins gelegenen meisterlichen Anlage aus den Federn Harradines. Bereits in zwei Jahren sind wir wieder an der Reihe, über Ihre Vorschläge für einen geeigneten Turnierplatz würde ich mich sehr freuen.

„Manch ein Golfer steht zu nah am Ball - auch nachdem er geschlagen hat“ (Sam Snead).

Ich wünsche Ihnen für den kommenden Sommer, dass Sie möglichst immer am Ball sind und es auch bleiben!

Viel Erfolg!

Hubert Kleiner

Greenkeepers Journal

2/2008

GVD

Brief aus der Geschäftsstelle	5
Neue Mitglieder im GVD	5
Jahrestagung in Kassel	6
Informationen zum GVD-Zertifizierungssystem für Fortbildung	7
Termine und Veranstaltungen	10
Regionalverband NRW	11
Regionalverband BW	14

SGA

15

WEITERBILDUNG

DEULA Bayern

Vom Turmbauer zur kompetenten Führungskraft	19
Qualifizierter Platzarbeiter 2008	20
Fortbildungstermine	21

DEULA Rheinland

24 Qualifizierte Platzarbeiter nach AGQ	22
Fortbildungstermine	24

FACHWISSEN

Resistenzbildung beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln	25
Struktur und Arbeit der Rasen-Fachstelle Hohenheim	29

PRAXIS

Aktuelle Rohstoffpreisentwicklung und die Auswirkung auf die Budgetplanung	34
Umweltmanagement als ökologische Meinungsbildung	36
BGL: Grüngut-Verwertung berührt nicht die Nahrungsmittelkette	38
Energie als Schnittgut?	39
Spezielle Aufbereitung von Brauchwasser zur Golfplatzbewässerung setzt sich weiter durch	40
The EIGA Professional Diploma in Golf Course Architecture	42
Regeneration strapaziert Rasenflächen	44
Lernen durch Begreifen – Bodenwerkstatt an der DEULA Bayern	45

GOLFPLATZ

Impressum	52
Layout: Herbert Haas, Bonn	



Aufnahmeantrag zur Mitgliedschaft im GVD



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

Greenkeeper Verband Deutschland e.V.

Fax: 06 11 / 9 01 87 26

Viktoriastraße 16
65189 Wiesbaden

Nachname bzw. Firmenname:	
Vorname bzw. Ansprechpartner:	
Straße / Hausnummer:	
PLZ. / Wohnort:	
Tel. / Fax privat:	
Tel. / Fax dienstlich:	
Handy:	
E-mail privat:	
E-mail dienstlich:	
Geb. Datum:	
Arbeitgeber:	
Anschrift:	
PLZ / Ort	
Heimatclub:	
Rechnung geht an:	Arbeitgeber oder Privat

Ich beantrage die Mitgliedschaft im GVD als:

Head-Greenkeeper 155,- €	Greenkeeper 105,- €	Förderndes Mitglied 155,- €
Greenkeeper im Ruhestand 80,- €	Firma 385,- €	Golfclub 155,- €
Greenkeeper-Mitarbeiter 80,- € (beschränkt auf max. 3 Geschäftsjahre)	Platzarbeiter 50,- € (ohne Zeitschrift)	

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

NRW	Nord	Ost
Baden-Württemberg	Mitte	Bayern

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

Ort / Datum: _____
Unterschrift: _____



**Sehr geehrte Mitglieder,
liebe Freunde des GVD,**

heute halten Sie die zweite Ausgabe Ihres *Greenkeepers Journal* im neuen Kleid in Ihren Händen. Diese zweite Ausgabe des Jahres ist wieder gefüllt mit vielen Fachinformationen zu aktuellen Themen und es gibt auch Interessantes aus den einzelnen Regionalverbänden zu berichten.

Für die Geschäftsstelle ist die zweite Ausgabe immer diejenige, in der

- wir die ersten Informationen zu unserer **Jahrestagung** im Oktober des Jahres bekannt geben können.

Dieses Jahr werden wir vom **29.10. - 2.11. in Kassel** gastieren und die Vorbereitungen laufen auf Hochtouren. Wir freuen uns auf eine sicher wieder gut besuchte Tagung in der Mitte Deutschlands.

Weitere Informationen finden Sie in diesem Heft.

- der Termin für die nun etablierte **Frühjahrsfortbildung** in Fulda feststeht und bekannt gegeben wird.

Bitte notieren Sie sich den **16. und 17. Februar 2009!**

- ein kleiner Hinweis auf das Bankeinzugsverfahren gegeben wird.

Hat sich evtl. Ihre Bankverbindung geändert? Wenn ja, geben Sie uns bitte Bescheid.

- leider immer wieder von Mitgliedern berichtet werden muss, welche, auf Grund ganz schlechter Zahlungsmoral, aus dem GVD ausgeschlossen werden mussten:

In diesem Jahr waren es 18 Mitglieder.

- der Blick auf die nächste Messe gerichtet ist.

Die **GaLaBau vom 17.-20.9.2008** in Nürnberg wird in diesem Jahr durch den Fachteil Deutsche Golfplatztage erweitert. In der Halle 4A präsentieren sich die Verbände: DGV, GMVD, BVGA, PGA und der GVD sowie der Köllen Druck + Verlag im Golf Village. Informationen erhalten Sie in Ihrer Geschäftsstelle oder unter www.galabau.info-web.de.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Herzliche Grüße aus Wiesbaden



Jutta Klapproth

Marc Biber

Greenkeeper Verband Deutschland e.V.
 Viktoriastr. 16, 65189 Wiesbaden
 Tel.: 0611 – 901 87 25
 Fax: 0611 – 901 87 26
 E-Mail: gvd@dgv.golf.de
 Internet: www.greenkeeperverband.de

Wir begrüßen unsere neuen Mitglieder:

Firmen-Mitglied
 TOP MINERAL GmbH
 Herr Manfred Bellm

Golfclub-Mitglied
 Golfanlage Patting - Hochriesblick
 Frau Marie Loferer

Mitglied
 Herr Detlef Blohm
 Frau Angelika Bruckner
 Herr Silvio Dietz
 Herr Horst Dieter Gebauer
 Herr Martin Grabenstein
 Herr Edelberd Meloth
 Herr Thomas Menzel
 Herr Frank Müggenborg
 Herr Daniel Neuenhagen
 Herr Helmut Schmidt
 Herr Orhan Yazici
 Frau Julia Zinser

GVD – Aktuelle Anzahl der Mitglieder nach Regionen und Beitragsklassen							
Anzahl (insgesamt):	935	172	223	119	140	216	65
	18,40%	23,85%	12,73%	14,97%	23,10%	6,95%	
Beitragsklasse	Gesamt	BW	Bayern	Mitte	Nord	NRW	Ost
Ehrenmitglied	3	1		1	1		
Firmenmitglied	72	18	16	8	8	22	
Fördermitglied	47	12	13	4	5	8	5
Golf-Club	44	8	6	6	6	15	3
Greenkeeper	335	59	85	41	49	73	28
Greenkeeper im Ruhestand	21	6	3	3	2	6	1
Greenkeeper-Mitarbeiter	44	9	10	9	5	9	2
Head-Greenkeeper	333	56	84	44	57	76	16
Platzarbeiter	35	2	6	3	7	7	10
Sonstige (ohne Beitrag)	1	1					

GVD-Jahrestagung in Kassel

29. Oktober bis 02. November 2008



Foto: Andreas Berthel, Kassel

Programmablauf

Mittwoch	29.10.08	ab 16 Uhr	Anreise der Golfspieler
Donnerstag	30.10.08		Deutsche Greenkeeper Meisterschaft 2008 im Golf Club Kassel-Wilhelmshöhe e.V.
		ab 16 Uhr	Anreise Tagungsteilnehmer
		abends	Mitgliederversammlung
Freitag	31.10.08	ganztags	Seminarprogramm + Industrieausstellung
		abends	Abendveranstaltung im Hotel
Samstag	01.11.08	vormittags	Seminarprogramm + Industrieausstellung
		nachmittags	Fahrt zur Wilhelmshöhe, geführter Rundgang durch den Rokoko- und Landschaftspark Wilhelmsthal
		abends	Abendessen
Sonntag	02.11.08	vormittags	Abreise

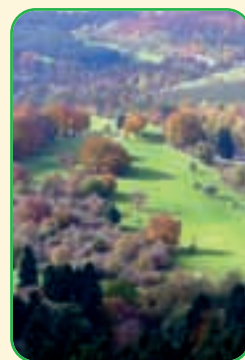


Foto: Andreas Berthel, Kassel

Für Begleitpersonen wird es am Freitag einen Ausflug geben:
„Tauchen Sie ein in die Märchenwelt der Brüder Grimm!“

Die Einladungen mit dem genauen Programmablauf und der Möglichkeit zu buchen, werden Sie voraussichtlich im August 2008 erhalten.

Tagen werden wir im Grand Hotel La Strada in Kassel, www.lastrada.de.

Fragen beantwortet gerne das Team der Geschäftsstelle unter 0611 - 901 87 25

Änderungen vorbehalten

Informationen zum GVD-Zertifizierungssystem für Fortbildung

Warum braucht der GVD ein Zertifizierungssystem?

Gemäß seinem Satzungszweck möchte der Greenkeeper Verband Deutschland die Fort- und Weiterbildung seiner Mitglieder nachhaltig fördern. Seit Jahren gibt es qualifizierte Tagungen und Seminare die vom Bundesverband und von den Regionalverbänden organisiert werden. Der Nachweis einer regelmäßigen Teilnahme an diesen Veranstaltungen ist eine logische Weiterentwicklung des GVD-Fort- und Weiterbildungssystems. Außerdem steht für Head-Greenkeeper und Greenkeeper die Erhaltung der fachlichen Qualifikation und deren Fortentwicklung mehr denn je im Mittelpunkt. Diese Serviceleistung des GVD beruht auf dem Grundsatz der Freiwilligkeit – jeder kann, keiner muss!

Was bewirkt das GVD-Zertifizierungssystem?

Künftig wird das GVD-Zertifikat (Ausstellung und Versand am Ende des Jahres) eine Rolle für Head-Greenkeeper aber auch Betreiber von Golfanlagen bei der Bewertung beruflicher Anforderungen sein. Dementsprechend soll dieses System auch eine Orientierungshilfe bei der Planung der persönlichen Fortbildung („lebenslanges Lernen“) sein.

Folgende Effekte werden angestrebt:

- Motivation für Greenkeeper, regelmäßig an Fortbildungsveranstaltungen teilzunehmen
- Ansporn für die Arbeitgeber, ihre Angestellten zu den Fortbildungsmaßnahmen freizustellen
- Dokumentation für den Teilnehmer für sein kontinuierliches Weiterbildungsengagement
- Nachweis für den Arbeitgeber über Weiterbildungsinteresse des Mitarbeiters

Die damit verbundene Steigerung der Teilnahme an den Fortbildungsmaßnahmen im Bundesverband und in den Regionalverbänden ist auch gedacht, um den wichtigen Kontakt unter den Mitgliedern zu fördern und sie zu einem verstärkten Engagement in der Verbandsgemeinschaft zu bewegen.

Was wird wie bewertet?

Die GVD-Zertifizierung ist ein Punktesystem, das Fortbildungsveranstaltungen nach Wertigkeit und Anspruch einteilt. Für 2008 werden ausschließlich GVD-Veranstaltungen in das System zur Zertifizierung regelmäßiger Fortbildung einbezogen. Eine Punktvergabe erfolgt für folgende Teilnahmen:

1. GVD Jahrestagung
2. Frühjahrstagung
3. Regionalverbandstagungen im Frühjahr, Sommer und Herbst
4. Greenkeepermeisterschaften im Bundesverband und in den Landesverbänden
5. Punkte für GVD-Mitgliedschaft

2008 ist als Start- und Einführungsjahr gedacht. Ab 2009 werden über einen drei Jahreszeitraum die gesammelten Punkte fortgeschrieben. Nach Erreichen der Mindestpunktzahl (erforderlich pro Jahr: 70) im ersten, zweiten oder dritten Jahr wird das Zertifikat ausgestellt. Erworbene oder in Anspruch genommene Punkte werden auf einem Punktekonto verrechnet.

Beispiel: Im Jahr 2009 werden 40 und im Jahr 2010 60 Punkte gesammelt = 100 Punkte - am Ende des Jahres 2010 erfolgt die Ausstellung des Zertifikates (100 - 70 Punkte = 30 Punkte Gut-

haben). Diese 30 Punkte werden ins Jahr 2011 übertragen.

Punkte verfallen, wenn über einen Zeitraum von 2 Jahren keine Punkte hinzu erworben werden.

Wie geht es weiter?

Da es am Markt noch andere Weiterbildungsangebote gibt (Seminare anderer Verbände und der Industrie sowie die klassische Fortbildung an den DEULA-Bildungszentren) sollen diese nach der voraussichtlich einjährigen Startphase in das GVD-System einbezogen werden.

Wo gibt es weitere Informationen?

Alle Fragen im Zusammenhang mit dem Zertifizierungssystem werden von der GVD-Geschäftsstelle beantwortet. Dort stehen Ihnen Jutta Klapproth und Marc Biber sehr gerne zur Verfügung.

**Greenkeeper Verband
Deutschland e.V.**
Viktoriastr. 16
65189 Wiesbaden
Tel. 0611-9 01 87 25
Fax 0611-9 01 87 26
E-Mail: gvd@dgv.golf.de
www.greenkeeperverband.de

Aktuelle Punkteverteilung für Fortbildungsmaßnahmen

GVD Mitgliedschaft	10	
Frühjahrsfortbildung		
1. Seminartag	25	
2. Seminartag	25	
Regionalverband		
Frühjahrstagung	20	+ 10 bei einer Dauer von 1,5 Tagen
Greenkeeper Turnier	10	
Herbsttagung	20	+ 10 bei einer Dauer von 1,5 Tagen
GVD Jahrestagung		
Greenkeeper-Meisterschaft	10	
1. Seminartag	40	
2. Seminartag	30	
Sonstige GVD-Veranstaltungen im Regionalverband	10	
Mögliche Punktzahl	200	220
Mindestpunktzahl		70

Das GVD Polo-Shirt nun wieder erhältlich

**Polo-Shirt in grün
mit aufwendiger Stickerei
unseres Verbandlogos**

Größe: M, L, XL oder XXL



**Bestellen Sie „Ihr“ Polo-Shirt
mit beiliegendem Bestellschein
in der Geschäftsstelle**

zum Preis von
32,00 €

incl. Versandkosten und Mehrwertsteuer.

Bestellschein GVD Polo-Shirt

Hiermit bestelle ich:

Menge: _____ GVD Polo-Shirts

Größe: _____

zum Preis von 32,00 € incl. Mwst. und Versand.

Bitte unbedingt in Druckschrift ausfüllen

Vor -und Zuname

Strasse und Nr.

PLZ und Ort

Tel.

Mobil

E-Mail

Mitgliedsnr.: _____

Datum : _____

Unterschrift: _____

**Bitte per Fax: 0611-901 87 26
oder per Post an:
GVD e.V., Viktoriastr. 16, 65189 Wiesbaden**

Wir danken unseren Gold-Partnern



baumschulen-buss@gmx.de



www.optimax.de



www.kbveffertz.com



www.eurogreen.de



www.roco.de



www.rainbird.fr



www.compo-profi.de



www.sierraformgt.com



www.koellen.de



www.deere.de



www.ransomes-jacobsen.eu



www.golf.de/dgv

Wir danken unseren Silber-Partnern



www.agaoverseas.com



www.abg-golf.de



www.naturkraft-silva.de



www.wassenberg-gmbh.de



www.deula-bayern.de



www.orgabo.de



www.spindelschleifmaschinen.de



www.duchell.de



www.deula-kempen.de



www.barenbrug.de



www.golfkontor.de



www.franzfeil.de



www.saferoute.de



www.consagros.ch



www.perrot.de



www.proehl-gmbh.de



www.wiedenmann.de



www.sellschopp.net



www.golf-pfaff-marketing.de



www.unikom-gmbh.de



www.kalinke.de



www.parga-online.de



www.juliwa-hesa.de



www.hansape.de



www.ist.de



www.trilo.com



www.turf.at

Wir danken unseren Bronze-Partnern



www.torffrau.de



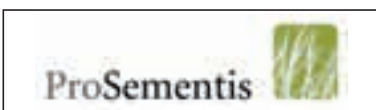
www.majuntke.de



www.rink-spezial.de



www.horstmann-rasen.de



www.prosementis.de



www.sbr900.de



www.gerling.de



www.richter-rasen.com



www.landschaft-kelkheim.de

Termine und Veranstaltungen

Bundesverband (GVD)

16. GVD Jahrestagung

Ort: Kassel
 Infos/Anmeldung: GVD Geschäftsstelle
 (Tel.: 0611 - 901 87 25) 29.10. - 02.11.2008

GaLaBau 2008

Ort: Nürnberg 17.09. - 20.09.2008

3. GVD Frühjahrsfortbildung

Ort: Fulda
 Infos/Anmeldung: GVD Geschäftsstelle
 (Tel.: 0611 - 901 87 25) 16.02. - 17.02.2009

Regionalverband Baden-Württemberg

Greenkeeperturnier

Ort: GC Bruchsal
 Infos/Anmeldung: Markus Gollrad
 (Tel.: 0 77 31 - 6 92 68) 01.07.2008

Herbsttagung

Ort: GC Ulm
 Infos/Anmeldung: Markus Gollrad
 (Tel.: 0 77 31 - 6 92 68) 14.10.2008

Regionalverband Bayern

Greenkeeperturnier

Ort: GC Schmidmühlen
 Infos/Anmeldung: Hans Ruhdorfer
 (Tel.: 08153 - 93 47 723) 04.08.2008

Herbsttagung

Ort: GC Bad Wiessee
 Infos/Anmeldung: Hans Ruhdorfer
 (Tel.: 08153 - 93 47 723) 18.11.2008

Regionalverband Mitte

Greenkeeperturnier

Ort: Golfclub Dillenburg e.V.
 Infos/Anmeldung: Heinrich Kraft
 (Tel.: 0 61 57 - 98 66 66) 04.08.2008

GVD Jahrestagung (+Herbsttagung RV Mitte)

Ort: Kassel
 Infos/Anmeldung: GVD Geschäftsstelle
 (Tel.: 0611 - 901 87 25) 29.10. - 02.11.2008

Regionalverband Nord

Greenkeeperturnier

Ort: GC Treudelberg
 Infos/Anmeldung: Michael Paletta
 (Tel.: 0 41 05 - 23 31) 16.06.2008

Herbsttagung

Ort: Oldenburg
 Infos/Anmeldung: Michael Paletta
 (Tel.: 0 41 05 - 23 31) 26. - 27.11.2008

Regionalverband Nordrhein Westfalen

Greenkeepermeisterschaft NRW

Ort: GC Mühlheim
 Infos/Anmeldung: Wilhelm Dieckmann
 (Tel.: 0 23 73 - 7 2016) 08.09.2008

Herbstreise 2008

Ort: Dormagen
 Infos/Anmeldung: Wilhelm Dieckmann
 (Tel.: 0 23 73 - 7 2016) 25.11.2008

Regionalverband Ost

34. Stammtisch

Ort: GC Am Wall
 Infos/Anmeldung: Herr Thomas Fischer
 (Tel.: 0171 - 461 62 47) 07.07.2008

offenes Greenkeeper-Turnier

Ort: GC Prenden
 Infos/Anmeldung: Herr Thomas Fischer
 (Tel.: 0171 - 461 62 47) 02.08.2008

Herbsttagung / Mitgliederversammlung

Ort: GC Noitzscher Heide
 Infos/Anmeldung: Herr Thomas Fischer
 (Tel.: 0171 - 461 62 47) 13.10.2008

Fahrt nach Baden-Württemberg

Ort: Besichtigung Fa. Perrot
 Infos/Anmeldung: Herr Thomas Fischer
 (Tel.: 0171 - 461 62 47)
Termin wird noch bekannt gegeben

Besuchen Sie unseren **Infostand im Golf-Village**
auf der

GaLaBau in Nürnberg

REGIONALVERBAND NRW

Frühjahrstagung in Münster

Die mittlerweile traditionell zweitägige Frühjahrstagung des GVD-NRW fand in diesem Jahr vom 9. bis 10. März in Münster im Hotel Münnich sowie auf der Golfanlage des GC Münster Tinnen e.V. statt. Zur Mitgliederversammlung erschienen rund 60 Teilnehmer und konnten vom 1. Vorsitzenden Hermann Hinnemann und seinen Vorstandskollegen begrüßt werden. Als Stichpunkte aus der zügig durchgeführten Versammlung sind das neue Layout des Greenkeeper Journals, die GVD-Tagung in Bad Honnef, die Frühjahrsfortbildung in Fulda sowie aus sportlicher Sicht die durch-

geführten Meisterschaften des GVD-NRW beim Golfclub Gut Neuenhof in Fröndenberg sowie die GVD-Meisterschaft in Bad Neuenahr zu nennen. Als neuer Ersatzkassenprüfer wurde Markus Dreckmann für den ausscheidenden Bernd Habrock gewählt. Golferische Ausblicke für das Jahr 2008 waren die Meisterschaft des GVD-NRW im GC Mühlheim am 8.9., die Don Haradine Trophy, sowie die GVD-Meisterschaft am 30.10. im altherwürdigen GC Kassel Wilhelmshöhe. Aus Verbandssicht hervorzuheben ist noch das neue Zertifizierungssystem des GVD, das den Mitgliedern von Hermann Hinnemann

vorgestellt wurde. Es wird zukünftig den Mitgliedern die Möglichkeit geben, ihre Teilnahme an Fortbildungsmaßnahmen für sich und ihren Arbeitgeber zu dokumentieren und über die erworbenen Punkte ihren Zertifizierungsstatus zu erhalten. Es sei darauf hingewiesen, dass es sich um ein freiwilliges System handelt und niemand bei Nichtteilnahme seine einmal erworbenen Ausbildungstitel verlieren wird.

Im Anschluss an die Versammlung erfolgte der erste Seminarteil der Tagung mit dem Vortrag von Dipl. Ing. M. Barth zum Thema biologische Schädlingsbekämpfung auf Golffrasen. Er stellte Möglichkeiten vor, verschiedene Schädlinge wie Engerlinge und Tipular-Larven mit spezifischen Nematoden zu bekämpfen. Dabei ist besonders der Lebenszyklus des Schädlings,

die Ausbringtechnik sowie die unmittelbar anschließende Bewässerung der behandelten Flächen zu beachten, um einen Bekämpfungserfolg zu gewährleisten. Dieser kann bei optimalen Bedingungen bis zu 90 % betragen, ist aber auch vom Witterungsverlauf nach der Behandlung abhängig.

Im Anschluss an den Vortrag wurde ein gemeinsames Essen eingenommen und der Abend klang in gemütlicher Runde aus.

Farbe ins Rough

Die Vortragsreihe des nächsten Tages fand vor etwa 100 Teilnehmern statt und stand ganz im Zeichen der Überschrift: Farbe ins Rough.

Den einführenden Vortrag hielt der vielen aus der Ausbildung bekannte Landschaftsarchitekt Dipl. Ing.

Gesucht? Gefunden!
www.ask-GaLaBau.de

Hier finden Sie alle
Aussteller und Produkte!

Nürnberg, Germany
17. – 20.9.2008

GaLaBau 2008

18. Internationale Fachmesse Urbanes Grün und Freiräume
Planen – Bauen – Pflegen

+ **PLAYGROUND**
+ Deutsche Golfplatztage

www.galabau.info-web.de

Jetzt ein noch breiteres Angebot
für Golfplatzbau, -pflege und -management

Veranstalter
NürnbergMesse GmbH
Tel +49 (0) 9 11.86 06-49 90
besucherservice@nuernbergmesse.de

Deutsche
Golfplatz-
tage

NÜRNBERG MESSE



Fertigrasen von Peiffer:
Von Profis für Profis

- ✓ **Spielrasen**
- ✓ **Schattenrasen**
- ✓ **Greensrasen**
- ✓ **Sportrasen – auch in Großrollen**

Verkauf Liefern Verlegen

Gebr. Peiffer 
 FERTIGGRASEN-ZUCHTBETRIEB

Im Fonger 14 · 47877 Willich
 Tel 0 21 54/95 51 50
 Fax 0 21 54/95 51 64
www.peiffer-willich.de

 Partner des Verbandes
 Garten, Landschafts- und
 Sportplatzbau Rheinland e.V.

Karl F. Grohs. Er ging auf das Spannungsfeld zwischen Golf, Landschaftsarchitektur und Oekologie ein, stellte die Funktion des Roughs für Golf, Natur und Landschaftsentwicklung dar und referierte über die Möglichkeiten der Entwicklung von Roughs in Abhängigkeit des natürlichen Potentials und der Etablierungsmethode (Ansaat, Entwicklung aus vorhandenem Bestand). Des Weiteren ging er auf die Möglichkeit ein, mit Zwiebeln und Knollen Blühinseln auf dem Golfplatz zu schaffen, sei es in schattigen, feuchten oder sonnigen Lagen. So hat der Greenkeeper die Gelegenheit, eine Art Corporate Identity für seinen Platz zu erschaffen. Wichtig ist es hier vor allem, in einem das Landschaftsbild prägendem Maßstab zu agieren und sich nicht mit sogenannten „Katzengräbern“ zufrieden zu geben. Im Anschluss daran trat Dr. U. Thumm, Dozent an der Uni Hohenheim und Mitarbeiter der Rasenfachstelle,

ans Mikrofon, um über die Machbarkeit und Vorgehensweise, Farbe ins Rough zu bringen, zu sprechen. Er hob zuerst auf die prinzipiellen Faktoren ab, die einen Pflanzenbestand beeinflussen und ihn zu seiner Ausprägung bringen. Er wird von Natur- und Kulturfaktoren sowie vor allem der Konkurrenz unter den Pflanzen geformt. Konkurrenz wird unter anderem in ober- und unterirdische Konkurrenz unterschieden, wobei die unterirdische oft die maßgeblichere für die Pflanzen ist (Problematik der Nachsaat in bestehenden Pflanzenbeständen). Ein stabiler Pflanzenbestand entwickelt sich, je nach Ausgangssituation (nährstoffarm vs. nährstoffreich), nach frühestens 5-10 Jahren, man sollte also eine entsprechende Ausdauer an den Tag legen und nicht zu früh auf die Etablierung einer artenreichen Blumenwiese hoffen. Diese können sich bei limitierter Ressourcenverfügbarkeit und angepasster Schnittnutzung

bilden. Weiterhin ging er auf die Vor- und Nachteile verschiedener Saatverfahren wie Übersaat, Schlitzsaat, oder Streifensaar und wies auf die langsame Keimung und das schwache anfängliche Konkurrenzverhalten vieler erwünschter Kräuter hin. Den Abschluss der Vorträge bildete Steffen Schweer von der Firma Nebelung, der verschiedene Saatgutmischungen vorstellte, die Aspekte wie Bestandshöhe, Blühaspekt, Nachhaltigkeit oder Artenreichtum berücksichtigen können. Auch zeigte er eine Reihe von Blumenzwiebeln, deren vielfältige Sorten, ihren Einsatzmöglichkeiten und Standortbedingungen auf. Neben großformatigen Blütenständen für die Clubhausterrasse gibt es oft auch Wildformen in einer Art, die sich für eine dezente Platzierung im Rough oder am Waldsaum anbieten. Abgesehen von den natürlichen Faktoren ist für die Ausdauer dieser Arten ausschlaggebend, dass die ausge-

Fairwaybesanden leicht gemacht.

Rufen Sie einfach an!



Topdresser DS 3800

Breitstreutechnik von ihrer besten Seite

Neu bei



Wangener Straße 20
 D-88279 Amtzell
 Telefon: 0 75 20/95 69 0
 Telefax: 0 75 20/95 69 40
 e-mail: info@rink-spezial.de
 Internet: www.rink-spezial.de

blühten Pflanzen in Ruhe abreifen können und nicht sofort geschnitten werden, sodass die Zwiebeln keine Nährstoffe mehr einlagern können.

Technik zur Roughpflege

Der praktische Teil der Tagung mit Maschinenvorführung fand am Nachmittag auf dem Golfplatz Münster-Tinnen e.V. statt und wurde vom Head-Greenkeeper Mathias Kolkmann begleitet. Hier hatten sich wieder namhafte Maschinenhersteller mit ihrer Technik zur Roughpflege, zur Bodenbearbeitung und zur Einsaat versammelt. Es wurden der Reihe nach Goßflächenmäher, Mähkontainer Bodenumkehrfräsen und verschiedene Nachsaatmaschinen vorgeführt und konnten im Einsatz begutachtet werden. An dieser Stelle möchte der Verband allen Referenten und Ausstellern noch einmal seinen Dank für ihr Engagement und die interessante Präsentation aussprechen, die zu dem guten Gelingen der Tagung beigetragen haben. Darüber hinaus dankt der Vorstand dem GC Münster Tinnen und seinem Head-Greenkeeper für die freundliche Aufnahme und deren Bereitschaft, alle Maschinen auf dem Platz einsetzen zu dürfen. Zum Ende soll die Ehrung dreier Kollegen für ihre langjährige Mitgliedschaft, erst in der IGA, dann im GVD, nicht unerwähnt bleiben. Diese Drei bringen es zusammen auf 93 Jahre Mitgliedschaft im Berufsverband der Greenkeeper! Im einzelnen sind dies Peter Zenker mit 35 Jahren, Johannes Große-Schulte sen. mit 33 Jahren und Theo Jackes mit 25 Jahren Zugehörigkeit. Wir finden dass dies eine erwähnenswerte Leistung ist und wünschen den Kollegen, die alle noch aktiv sind, alles Gute und Gesundheit für die Zukunft.

Gert Schulte-Bunert

Flüssigdüngung mit Vitanica®



Der Vitalitäts-Cocktail

Golfrasendüngung



Vitanica® P³

Organisch-mineralischer NK-Flüssigdünger mit Meeresalgen-Extrakt mit phytosanitärer Wirkung zur Vitalisierung der Gräser auf Grüns, Abschlägen und Bahnen.



Vitanica® MC

Organisch-mineralischer NPK-Flüssigdünger mit Meeresalgen-Extrakt und hohen Gehalten an Mangan und Kupfer zur Verbesserung der Wuchsleistung auf Grüns, Abschlägen und Bahnen.



Vitanica® Si

Organisch-mineralischer NPK-Flüssigdünger mit sehr hohem Silikat-Gehalt.



Ferro Top® fluid

Konzentrierter Eisen-Flüssigdünger zur intensiven und raschen Grünfärbung.

<http://www.compo-profi.de>



REGIONALVERBAND BADEN WÜRTTEMBERG

Fortbildung in Geisingen

Zur Mitgliederversammlung und Frühjahrstagung lud der Regionalverband Baden Württemberg am 12. und 13. März ein. 75 wissensdurstige Greenkeeper waren der Einladung in das Hotel Sternen nach Geisingen gefolgt. Nach dem Einchecken und der Begrüßung durch den ersten Vorsitzenden Markus Gollrad ging es sofort mit dem Fortbildungsprogramm los. Franz Schädler von der gleichnamigen Firma für Schädlingbekämpfung stellte ein neues Gerät zur Wühlmausbekämpfung vor. Hierzu zeigte er einen Film über die Art der Bekämpfung. Manch einer glaubte, Ausschnitte aus dem Film Caddyshak zu sehen, indem der Greenkeeper im Hintergrund ständig irgendwelche Explosionen verursacht, um das „grabende Tier“ zu erwischen. Tatsächlich handelt es sich um eine Lanze, mit der ein Gasgemisch in die Gänge geleitet wird, welches dann zur Explosion gebracht wird. Im Anschluss an Franz Schädler hielt der Head-Greenkeeper vom Golfers Club Bad Überkingen, Werner Müller, einen sehr praxisnahen Vortrag vom und mit dem Umgang des Eichenprozessionsspinner. Er ging auf die Lebensweise, die Bekämpfung und der



Martin Bocksch referierte über die Entwicklung im Pflanzenschutz

möglichen gesundheitlichen Folgen für den Menschen ein.

Nach dem Abendessen wurde bei dem ein- oder anderen Glas Bier noch lange über aktuelle Probleme der Golfplatzpflege diskutiert.

Mitgliederversammlung

Der nächsten Morgen begann gleich mit der Mitgliederversammlung. Der Vorstand wurde entlastet und Stefan Wolf wurde zum Kassensprüfer gewählt. GVD-Präsident Hubert Kleiner

stellte in einer kurzen Erläuterung das Zertifizierungssystem für Greenkeeper vor. Nach der „Verbandsinterna“ ging es mit dem Bildungsprogramm weiter. Prof. Schier von der Nürtinger Hochschule referierte über die Resistenzbildung der Krankheitserreger gegenüber der PSM. Er machte deutlich, dass es wichtig ist, die Wirkungsweise der PSM zu kennen, da nur dadurch zu erkennen ist, ob ein bestimmtes Mittel eventuell wirkungslos ist. Dies war auch für Martin Bocksch interessant, der gleich im Anschluss an Prof.

Schier über die aktuelle Entwicklung im Pflanzenschutz referierte. Und wie immer fielen einige Mittel weg, andere kamen hinzu und wieder andere werden auslaufen. Nach dieser doch etwas trockenen Materie hatten sich die Teilnehmer die Mittagspause verdient. Danach war der Sportwart des BWGV, Gerry Stähli, mit dem Thema Platzvorbereitung für Verbandswettspiele an der Reihe. Stähli ging auf Fahnenpositionen, Bunkeranten, Abschlagspositionen und vieles mehr ein. Er zeigte Bilder von „Vorbildlich“ bis hin zu „Geht gar nicht“.

Als letzter Bildungsschwerpunkt war eigentlich Toni Carriero mit dem Thema „Umgang mit Beschwerden“ vorgesehen. Doch leider war Carriero an diesem Tag erkrankt, somit musste dieser Teil ausfallen. Die Teilnehmer konnten somit eine längere Kaffeepause genießen, bevor sie sich leiblich wie auch geistig gestärkt auf den Nachhauseweg machten. Zu guter Letzt ist noch den Firmen Pro Sementis, Rink Spezialmaschinen, Roth Motogeräte, Tisatec, Trübenbacher und Albrecht Schwarz Kommunaltechnik für die Unterstützung unserer Tagung unser aller Dank auszusprechen.

Für den Vorstand
Regionalverband Baden
Württemberg
Jürgen Friz

SOMMERFELD AG

Aus gutem Grund
seit 35 Jahren!

- GOLFPATZBAU
- GOLFPATZPFLEGE
- EUROPAAWEIT

Sommerfeld AG
Friedrichshener Straße 2
26188 Edewecht
info@sommerfeld.de
Tel. +49 (0) 44 86 - 9 28 20

www.sommerfeld.de

KBV Effertz
Aerifizierwerkzeuge

Besuchen Sie uns
im Internet:
www.kbveffertz.com

Tel. 02133-72250
Fax 02133-220522

KBV Effertz, Lisztstrasse 20, D-41541 Dormagen

Willkommen im

Golfpark



Otelfingen

Der Geheimtipp zum Entspannen in der Freizeit - die öffentliche Golfanlage der Migros in Otelfingen.

Nur 10 km entfernt von Zürich - die grüne Oase

Die großzügige Anlage wurde vom Golfplatzarchitekt Kurt Rosknecht konzipiert und vor acht Jahren gebaut. Am 1. August 2001 konnte der erste Ball auf der 18-Löcher-Anlage abgeschlagen werden. Neben dem Turnierplatz findet man eine 6-Löcher-Anlage und eine großzügige Driving Range mit 36 gedeckten und 66 offenen Abschlagplätzen, Putting, Pitching und Chipping Greens.

Das öffentliche Clubhaus mit dem modernen Selbstbedienungsrestaurant, bietet ein vielseitiges Angebot von à-la-carte, der Bar/Lounge „19“ sowie Seminar- und Banketträume.

Mit der Station „Otelfingen Golfpark“ kann bequem via S-Bahn direkt vor der Haustüre ausgestiegen werden.

Die Golf-Academy bietet Kurse mit sieben Golfleh-

rern an mit modernsten Hilfsmitteln, wie Radar-System und Biomechanik-Weste für jedes Alter, vom Anfänger bis zum Profi.

Nebst dem breiten öffentlichen Angebot, genießt der Golfclub Lägern auf dem Golfpark Otelfingen das Gastrecht.

Zahlen

18-Löcher-Anlage: Länge 5.922 m, Par 72, Course Rating Gelb 71.0
6-Löcher-Anlage: Länge 1011 m, Par 20
Gesamte Fläche: 72 ha.

Spielfrequenz

Mitglieder: 750
Jahreskarten: 267
18 Löcher (2007): 47.708 Runden
6 Löcher (2007): 30.560 Runden
Turniere: Golfpark und Golfclub Lägern ca. 100 pro Jahr
Golfodrom (2007): 4.5 Mio. geschlagene Bälle

Internet: www.horst-schwab.de • e-Mail: info@horst-schwab.de

Das flexible Rasengitter: schnell, einfach, preisgünstig.

Horst Schwab GmbH
Hald am Rain 3, 86579 Waidhofen
Tel. 08252-90760 • Fax. 08252-907690



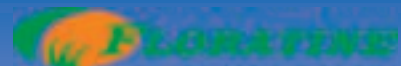
SCHWABEN GITTER®



INNOVATIVE PRODUCTS
www.turf.at



... wir haben die Antwort



Cool bleiben mit dem Sommer-Antistressprogramm

office@turf.at



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



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



INNOVATIVE PRODUCTS
Tel. +43 (0)3124 29064
office@turf.at

PERROT
REGNERBAU CALW

HYDRA

Der völlig andere Getriebe-Versenkregner

- Energiesparender Antrieb
- Hohe Wurfweiten
- Linker und rechter Sektorenschlag einstellbar
- Elektronikgehäuse für Spule und Druckregler
- Wasserverbrauch 2,5 - 23,2 m³/h
- Radius: 14,0 bis 32,0 m
- 5 Jahre Garantie
- Made in Germany

Die Spezialisten für Rasen-Beregnung

Perrot Regnerbau Calw GmbH · Industriestr. 19-29 · D-75382 Althengstett
 Telefon ++49(0)7051/162-0 · Telefax ++49(0)7051/162-133
 E-mail: perrot@perrot.de · Internet: www.perrot.de

Das Greenkeeper Team



Roland Sommer (Mechaniker), Marc Fuog, Reto Schönbacher, Patrick Montagne (Head Greenkeeper), Hanspeter Brechbühl, Toni Ndrecaj, Magnus Gostkowski (Assistent), Ueli Wickli, Philipp Schmid

Allgemeine Pflege

Greens (1,5 ha)

Aufbau: USGA 100% Quarzsand 0/2

Mischung:

40% Festuca rubra trichophylla

45% Festuca rubra commutata

5% Agrostis tenuis

10% Agrostis stolonifera (3% L 93, 4% Penn-A4, 3% Putter).

Sie werden 5- bis 6-mal pro Woche auf 3.5 bis 5 mm mit John Deere 2500 D gemäht.

Die Holes werden 4 bis 5-mal pro Woche versetzt.

Sie werden 2 bis 3-mal pro Monat gewalzt.

Tees (2 ha)

Aufbau: 100% Rheinsand 0/2

Mischung: 30% Lolium perenne

10% Festuca rubra rubra

10% Festuca trichophylla

50% Poa pratensis

Sie werden 3-mal pro Woche auf 12 mm mit John Deere 2500 D gemäht.

Die Markierung werden 3 bis 4-mal pro Woche versetzt und die Divots ausgebessert.

Fairways (25 ha)

Mischung: 30% Lolium perenne

20% Festuca rubra rubra

10% Festuca rubra trichophylla

10% Festuca rubra commutata

30% Poa pratensis

Sie werden 3-mal pro Woche auf 15 mm mit John Deere 3235 C gemäht.

Semi-Roughs

Sie werden 3-mal pro Woche auf 35 mm mit John Deere 3245 C gemäht

(1 Maschinenbreite um die Fairways).

Gepflegtes Roughs

(15 ha)

Mischung: 10% Lolium perenne

35% Festuca arundinacea

25% Festuca rubra rubra

15% Festuca ovina

15% Poa pratensis

Sie werden einmal pro Woche auf 50 mm mit John Deere 3245 C und Jacobsen AR 250 gemäht.

Sandbunker (60 Stück)

Sie werden 3 bis 4-mal pro Woche mit Sand Pro 5020 gereicht.

Die Kanten 3-mal pro Jahr geschnitten.

Golfodrom (3,5 ha)

Es wird 2-mal pro Woche auf 15 und 35 mm von 6.00 bis 9.00 Uhr gemäht.

Die Zielgreens werden 1-mal pro Woche auf 50 mm mit Husqvarna gemäht.

Die Rasenabschläge werden 3-mal pro Woche ausgebert.

Die Bälle werden täglich gesammelt.

Spezifische Pflegemaßnahmen

Greens

Vertikutieren und Besanden: 1-mal pro Monat mit John Deere 2500, -1mm, 0,3 Liter/m² Quarzsand (0,2 - 0,6 mm).

Spiking: 2-mal pro Monat.

Aerifizieren und Besanden: April und September mit John Deere Aercore 800, 16mm Hohlspoons, 1,5 Liter/m² Quarzsand (0,7-1,4mm).

Aerifizieren: Juni mit John Deere Aercore 800, 5 mm Vollspoons.

Vertidrain und Besanden: November mit Vertidrain 7316, 12X300 Vollspoons, 2 Liter/m² Quarzsand (0,7-1,4 mm).

Nachsaat: April und September mit UFA-Green Spezialmischung (15,8% L-93).

Tees

Vertikutieren: 2-mal pro Jahr mit Ransomes 214.

Aerifizieren und Besanden: Juni mit John Deere Aercore 2000, 19 mm Hohlspoons, 4 Liter/m² Rheinsand (0 - 2 mm).

Schlitten: Herbst.

Vertidrain und Besanden: November mit Vertidrain, 18X300 Vollspoons, 4 Liter/m² Rheinsand (0 - 2 mm).

Vorgreens

Aerifizieren und Besanden: August mit Aercore 2000, 19 mm Hohlspoons, 4 Liter/m² Rheinsand (0 - 2 mm).

Vertidrain und Besanden: April mit Vertidrain, 18X300 Vollspoons, 4 Liter/m² Rheinsand (0 - 2 mm).

Fairways

Vertikutieren: Juli mit John Deere 3235A.

Besanden: Winter mit Case 52 und Ty Crop 400.

Düngung

Greens:

31.5 N, 11.4 P₂O₅, 39.6 K₂O, 4.7 MgO

(Flüssig Düngung im Sommer mit Spurenelementen und Eisen)

Tees:

30.8 N, 6.4 P₂O₅, 33.1 K₂O, 2.6 MgO

Vorgreens:

18.3 N, 4.3 P₂O₅, 14.1 K₂O, 1.7 MgO

Fairways:

8.2 N, 2 P₂O₅, 3.5 K₂O, 0.3 MgO

Die Beregnungsanlage

Rainbird System Cirrus.

Das Wasser wird vom Furtbach in den Speichersee gepumpt und mit 3 Pumpen à 30 m³/Std. auf dem Platz verteilt.

Jährlicher Wasserverbrauch, Durchschnitt: 25.000m³

Greens und Vorgreens: Eagle 700 und 750

Tees: TG25

Fairways: 1 Reihe Eagle 900

Zeitmanagement

100% Arbeitsstelle mit 43 Std./Woche

Mo - Fr von 06.30 bis 16.30 Uhr

Jedes 2. bis 3. Wochenende Arbeits-Einsatz

Die Überstunden werden im Winter kompensiert

Projekte

Erweiterung auf 18- und 9-Löcher-Anlage.

Vergrößerung des Golfodroms und der Golf-Academy.

Vergrößerung des Küchenbereichs sowie der Seminarräume. *Patrick Montagne*

Organic Plant Feed 8-3-3

Der wirtschaftliche Flüssigdünger für die perfekte Gräserernährung.



Wir erstellen
Düngekonzepte für
Golfanlagen und
Fußballstadien.

Wir bieten auch umwelt-
freundliche **Lösungen**,
gerade wenn es um
empfindliche Bereiche
geht, z.B.
Problemstandorte
Wasserschutzgebiete.

Sprechen Sie mit uns!

Solutions in green.



Yves Kessler
European Turf Management

Tel +49 8157 901730
Fax +49 8157 901737
info@yves-kessler.de



Steiner & Partner
Landschaftsarchitektur

Das Glück ist für das Leben,
wie der Tau für den Rasen ist.

Aus der Mongolei



Thun	Neuchâtel
Stationsstrasse 26	Route de Brena 13b
CH-3645 Gwatt	CH-2012 Auvernier
+41 33 335 76 53	+41 79 673 43 82

www.steinerpartner.com

DEULA BAYERN

Vom Turmbauer zur kompetenten Führungskraft



Im Dezember 2007 startete der 4. Fortbildungslehrgang zum geprüften „Fachagrarwirt Head-Greenkeeper“ an der DEULA Bayern. Bei dieser Fortbildung wird besonderes Augenmerk auf die Persönlichkeitsentwicklung der einzelnen Teilnehmer gelegt.

Als Schnittstelle zwischen Pflegemannschaft und dem Management braucht der Head-Greenkeeper ein fundiertes Fachwissen, ausgezeichnete Führungsqualitäten, rhetorische Fähigkeiten sowie Verhandlungsgeschick.

Der Lehrgang umfasst acht Kurswochen, verteilt auf zwei Winterhalbjahre und eine dreitägige fakultative Exkursion auf ausgewählte Golfanlagen.

Im ersten Kurs „Leitung & Organisation“ werden die Themen Kommunikation, Organisation, Personalwesen sowie Qualitäts- und Zeitmanagement behandelt.

Angela von Müffling unterrichtete den Part Führungs-

stile und Teamentwicklung. Ziel war es zum einen, theoretisches Grundwissen zu vermitteln. Zum anderen sollten die Teilnehmer ihre Führungsfähigkeit selbst erleben und praktisch ausprobieren können. Im Laufe des Unterrichts haben die Teilnehmer verschiedene Führungsstile kennen gelernt und durch die Reflexion des eigenen Führungsverhaltens erkannt, dass sich der situative Stil als der Beste erweist. „Im Rahmen von praktischen Übungen und Rollenspielen hat sich dann jeder ein Bild seines eigenen Führungsverhaltens machen können. Die Vor- und Nachteile wurden plastisch dargestellt und diskutiert.“ berichtet Kurs Teilnehmer Gabriel Diedrich. Um künftig den richtigen Führungsstil auch anwenden zu können lernten die Teilnehmer unterschiedliche Führungsinstrumente wie Kommunikation, Anerkennung, Feedback, Motivation, Delegation und Kritikgespräch kennen. „Das Thema Konfliktbewältigung wurde an-



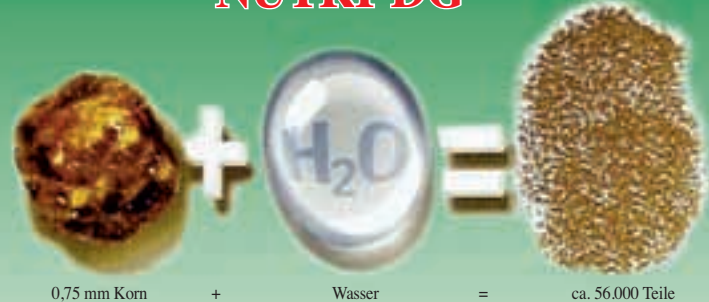
INNOVATIVE PRODUCTS

www.turf.at



... wir haben die Antwort

NUTRI DG™



Neue Formulierungen für 2008

13-0-26

18-9-18 + Fe, + Mn

17-0-17 + Fe, +Mn

0-0-25 + Mn, +Mg

Granulate zerfallen bei Kontakt mit Wasser in wenigen Minuten – und das mit voller

LANGZEITWIRKUNG

Sommerempfehlung:

**NUTRI DG 13-0-26 - 100 % Langzeitstickstoff
13 % Gesamtsickstoff davon: 2,0 % Carbamidstickstoff, 11 % Formaldehydharnstoff,
Aufwandmenge: 15-20g/m²**



Vertrieb:

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



INNOVATIVE PRODUCTS
Tel. +43 (0)3124 29064
office@turf.at

hand realer Beispiele behandelt. Hierbei war der Mut und die Offenheit einiger Teilnehmer sehr beachtlich," erklärt Gabriel Diederich. Durch die besondere Atmosphäre und Gruppendynamik kam es zu einem offenen Erfahrungsaustausch und kollektiver Beratung unter den Teilnehmern.

Als Team zum Erfolg!

Im zweiten Abschnitt widmeten sich die angehenden Head-Greenkeeper der Frage „Was macht ein Team zu einem erfolgreichen Team?" Um eine Antwort zu finden stellten sich die Teilnehmer in zwei Gruppen verschiedenen Aufgaben.

Zuerst sollten die Teams je einen stabilen und möglichst hohen Turm errichten. Der Konkurrenzkampf motivierte die Teilnehmer in höchstem Maße. Den Teilnehmern wurde beim Stabspiel bewusst, dass sie alle zusammenarbeiten müssen, es aber dennoch einen im Team geben muss der Rhythmus und Takt vorgibt.

Beim „Becherhüpfen" musste ein Gruppenmitglied einen Parcours mit aufgestellten Bechern und verbundenen Augen durchqueren. Die anderen versuchten ihren Mitstreiter mit konkreten Anweisungen sicher durch den Hindernisparcours zu lotsen.

Anfangs waren die Ergebnisse sehr dürftig. Vom Siegerwillen angespornt erarbeiteten die Gruppen immer wieder neue Strategien um schneller ans Ziel zu kommen. Letztendlich kamen beide Teams zu dem Ergebnis es gemeinschaftlich zu versuchen. Kurzerhand trugen sich die Teilnehmer der gegnerischen Gruppen durch den Parcours.

Als Fazit resümiert Angela von Müffling: „Die Teilnehmer haben erkannt, dass ein erfolgreiches Team gemeinsam nach einer Lösung sucht. Gleichzeitig muss sich aber jeder ins Team einfügen und der Führungskraft Respekt zollen."

Andrea Balassa



Becherhüpfen als Teamarbeit



DEULA BAYERN

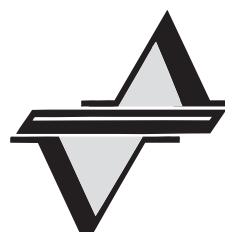
Qualifizierter Platzarbeiter 2008

Vom 3. bis 14. März 2008 fand der diesjährige Lehrgang zum „Qualifizierten Platzarbeiter" an der DEULA Bayern statt. Die Inhalte des Fortbildungslehrganges sind auf den beruflichen Alltag auf einer Golfanlage abgestimmt.

Zuerst befassten sich die 19 Teilnehmer mit den Grundlagen in den Bereichen Boden und Düngung. So konnte den angehenden Platzarbeitern das Verständnis bei der Durchführung von Pflegearbeiten praxisnah vermittelt werden. Höhe-

punkte waren sicherlich der Besuch der Golfanlagen Aschheim und Gut Rieden. Hier hatten die Teilnehmer Gelegenheit verschiedene Maschinen zu testen, Pflegearbeiten durchzuführen und sich Tipps vom Profi zu holen.

Ihr geballtes Wissen konnten die Teilnehmer am letzten Kurstag bei der schriftlichen und mündlichen Prüfung unter Beweis stellen. Lehrgangsbester wurde Michael Plaschko vom Wiltelsbacher Golfplatz mit der Note 1,0.



Lutz Schilling
Sandgruben GmbH
QUARZSANDE

für Bunker und Top-Dressing
0/1; 0/2 Hydroklassiert

RASENTRAGSCHICHTEN

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

39291 Lübars
Tel.: 039225/510 · Fax: 039225/63855
Mobil: 0172/3903378

Fortbildung DEULA Bayern 2008 / 2009

Fachagrarwirt Golfplatzpflege - Greenkeeper 2008 / 09 nach AGQ-Richtlinie		
Kurs-Nr.	Inhalte	Termine
200-039	Kurs 1: Grünflächenbau und Grünflächenpflege Persönlichkeitsbildung, Anforderungen an einen Golfplatz, Ökologische und rechtliche Grundlagen	27.10.2008 – 21.11.2008
200-039	Kurs 2: Golfplatzpflege und Golfplatzeinrichtungen Anlage und Bau von Golfplätzen, Pflegemaßnahmen, Geräte- und Maschinenkunde	26.01.2009 – 20.02.2009
200-039	Praxiswoche: Exkursion auf Golfplätze Vertiefung der theoretischen Inhalte von Kurs 1 und Kurs 2 in der Praxis, praktische Übungen	06.07.2009 – 10.07.2009
200-039	Kurs 3: Platzmanagement Golfplatz, Spielbetrieb, Arbeitsorganisation, Betriebsführung, Naturschutz und Landschaftspflege	16.11.2009 – 04.12.2009
Fachagrarwirt Golfplatzpflege - Greenkeeper 2008 / 09 nach AGQ-Richtlinie		
Kurs-Nr.	Inhalte	Termine
202-5	Kurs 1: Leitung und Organisation Kommunikation, Personalwesen, Büro-Management	30.11.2009 – 18.12.2009
202-5	Kurs 2: Golfanlage und Platzmanagement Golfplatzbau, Platzmanagement und Umwelt	01.02.2010 – 19.02.2010
202-5	Kurs 3: Betriebswirtschaft und Recht Kostenmanagement, Finanzplanung, Recht und Versicherungen	29.11.2010 – 10.12.2010
Fachagrarwirt Golfplatzpflege - Greenkeeper 2008 / 09 nach AGQ-Richtlinie		
Kurs-Nr.	Inhalte	Termine
203-7	Qualifizierter Platzarbeiter nach AGQ-Richtlinien Einführung in die Grundlagen des Greenkeepings: Golfplatzpflege, Düngung, Bewässerung, Maschinenkunde	09.03.2009 – 20.03.2009
205-7	Fußballplatzwart – Grundkurs in Kooperation mit dem DFB Bauweisen und Rasendecke eines Fußballplatzes, Zustandsanalysen, Pfleßmaßnahmen, spieltechnische Ausstattung	06.10.2008 – 10.10.2008
205-8	Fußballplatzwart – Aufbaukurs 1 in Kooperation mit dem DFB Boden und Vegetation: Bodenphysik und -chemie, Sportplatz- beurteilung, Ableitung von Erhaltungs- und Renovationsmaßnahmen	23.03.2009 – 27.03.2009
205-9	Fußballplatzwart – Aufbaukurs 2 in Kooperation mit dem DFB Technische Einrichtungen, Maschinen und Geräte, deren Wartung, Einstellung und Einsatz für verschiedene Pflegearbeiten und Wettkampfvorbereitung	30.03.2009 – 03.04.2009
299-07	Sachkundenachweis Pflanzenschutz für Greenkeeper Pflanzenschutz auf dem Golfplatz, technische und rechtliche Grundlagen	02.03.2009 – 04.03.2009
<p>Alle Kurse mit Beschränkung der Teilnehmerzahl! Änderungen von Terminen vorbehalten. Die Lehrgangsgebühren beinhalten Informationsunterlagen, sowie Zeugnisse und Urkunden.</p>		
<p>DEULA Bayern GmbH • Berufsbildungszentrum Wippenhauser Str. 65 • 85354 Freising • Tel. 0 81 61 / 48 78 49 • Fax 0 81 61 / 48 78 48 http://www.deula-bayern.de • E-Mail info@deula-bayern.de</p>		

DEULA RHEINLAND

24 Qualifizierte Platzarbeiter nach AGQ Richtlinie „Made by DEULA Kempen“

Die bewährte Qualifizierungsstufe für Mitarbeiter in der Golfplatzpflege geht ins sechste Jahr. Inzwischen hat sich der Lehrgang, für **Qualifizierte Platzarbeiter in der Golfplatzpflege** zu einer festen Größe etabliert. Am 3. März trafen sich 24 Lehrgangsteilnehmer in der Kempener DEULA.

Manche Teilnehmer brachten bereits einige Jahre Pflegepraxis mit, wollten Wissenserweiterung und Erfahrungsaustausch. Andere bereiteten sich mit diesem Lehrgang auf eine neue zukünftige Arbeit in der Golfplatzpflege vor.

Das Erfolgskonzept liegt in der Mischung zwischen der Vermittlung von wichtigen Zusammenhängen und Kenntnissen, kombiniert mit der praktischen Umsetzung in der Maschinenhalle der DEULA und auf dem Golfplatz Haus Bey.

Das große Interesse und die hervorragende Motivation der Teilnehmer forderten und motivierten auch die Trainer in besonderer Weise, was sich als starker Motor für die Effizienz und den Erfolg eines Lehrgangs erwies.

Thematisiert wurde in den zwei Wochen nicht nur die klassische Golfplatzpflege. Auch die vielfältigen Möglichkeiten und Risiken der Pflege- und Arbeitsmethoden wurden vorgestellt und ausführlich diskutiert. Denn nicht nur Pflegefehler, sondern auch die Gefahren für Umwelt und Gesundheit gilt es, sensibel zu erkennen, um sie dann nach Möglichkeit zu meiden.

Aufbau des Lehrgangs:

1. Kurzeinführung in theoretische Grundlagen.
2. Einweisungen und Übungen in der Maschinenhalle.
3. Realistische Praxis auf dem Golfplatz
4. Prüfung in schriftlicher, mündlicher und praktischer Form.

Einen Einstieg in die Wissenschaft des Greenkeepings mit Gräser- und Bodenkunde sowie den Wasser und Nährstoffhaushalt in Boden und Pflanze vermittelten Dr. Wolfgang Prämaßing und Thomas Fischer.

Schwerpunkt bei den Lehrgangsinhalten lag in den praktischen Tätigkeiten, die unter fachlicher Anleitung der erfahrenen Trainer Werner Nolden und Hubert Heyer durchgeführt wurden.

Bedienung, Wartung und Einstellung von Maschinen und Geräten auf dem Golfplatz

- Mähtechnik
- Bunkerbau und Bunkerpflege
- Platzregeln, Platzeinrichtungen, Verhalten auf dem Golfplatz
- Kompakte theoretische Beiträge rundeten den Wissensstand ab und ergänzten die Praxis:
- Einführung in belastbare Rasenflächen
- Zusammenhänge Boden-Wasser-Pflanze
- Arbeits- und Gesundheitsschutz gemäß Gartenbau-Berufsgenossenschaft
- Golfplatz und Spielbetrieb



Ein Highlight in der Lehrgangspraxis war die Erstellung einer Rasenfläche vom Einbau der Rasentragschicht bis zur professionellen Einsaat.

Mit den Lerninhalten wurden wesentliche theoretische Grundlagen vermittelt, die das Interesse nach mehr Wissen weckte. In Kombination mit der Praxis entstand bei der Umsetzung in die praktische Ausbildung, für die Teilnehmer nicht selten ein besonderes "Aha-Erlebnis". Vielfach gereichte Handouts, besonders in der Maschinenpraxis schufen die Möglichkeit im Bedarfsfall die Kenntnisse zu erweitern. Bei einer Platzbegehung mit den erfahrenen Head-Greenkeepern Thomas Pasch und Johannes Wey-

ers wurde das Verständnis für die Beurteilung der Pflegequalität, ökologisch wertvolle Bereiche sowie die Unterhaltung von Platzeinrichtungen und Markierungen geschärft.

Am Lehrgangsende absolvierten die Teilnehmer eine Abschlussprüfung, bestehend aus einem schriftlichen Test und einem mündlich-praktischen Teil auf dem Golfplatz sowie in der Maschinenhalle.

Die Teilnehmer erhielten nach erfolgreicher Teilnahme das angestrebte Zertifikat der DEULA Rheinland



Gruppenbild

Bildungszentrum Kempen, nach den inhaltlichen Vorgaben der AGQ.

Fazit

Der Platzarbeiter-Lehrgang stellt eine sinnvolle Ergänzung zum Bildungsangebot für Mitarbeiter in der Golfplatzpflege dar. Besonders für Mitarbeiter mit überwiegend praktischen Tätigkeiten ist dieser Lehrgang eine sinnvolle Unterstützung ihrer täglichen Arbeit. Für Einige bringt es Motivation, zur gegebenen Zeit die „hohe Schule des Greenkeepings“ mit dem A-, B-, C- Kurs fortzusetzen. Wertvolle Unterstützung erfuhr die Gruppe wieder auf der Golfanlage „Haus Bey“.

Head-Greenkeeper Johannes Weyers und seine Mannschaft leiteten die Teilnehmer nicht nur für verschiedene praktische Arbeiten an, sondern ris-

kierten dadurch auch mögliche Pflegefehler, die dann umgehend geklärt, und sofort korrigiert werden konnten.

Bei der abschließenden Prüfung waren sie außerdem als Jury tätig und konnten so den Lehrgangserfolg ermesen.

Besonderer Dank gilt dem Präsidenten des Golfclubs Dr. Hans Löffler und dem Management unter der Leitung von Elmar Claus für die Unterstützung und Geduld.

Sehr erfrischend waren Interesse und Verständnis der Golfer am Lehrgangs- und Prüfungsgeschehen.

Vielen Dank dem gesamten Team der Golfanlage Haus Bey

*Heinz Velmans
DEULA Kempen, Bildungszentrum*

Internet: www.horst-schwab.de • e-Mail: info@horst-schwab.de

Rollrasen für alle Fälle!
240 verschiedene Rasenvariationen.

Horst Schwab GmbH
Haid am Rain 3, 86579 Waidhofen
Tel. 08252-90760 • Fax. 08252-907690

schwab



ROLL RASEN

Quarzsande für Sport- und Spielplätze



franz feil | am sandwerk 4 | 91166 Georgensgmünd
info@franzfeil.de | 09172 1720

FEILSAND

**aqua
terra**
BIOPRODUKT GMBH



RenoSan® 1

**Herr der Hexenringe
und Trockenflecken**



Testen Sie uns!



Mit **RenoSan® 1** behandeln wir die Ursachen und nicht die Symptome. Damit verändern wir das Milieu in dem sich die Pflanzen befinden. Innerhalb weniger Tage erholen sich die behandelten Flächen nachhaltig!

Bestellschein unter **www.aqua-terra.de**

aqua-terra Bioprodukt GmbH
Postfach 1408, D-64345 Griesheim
Telefon 06155 -6 43 57, Fax 06155 -6 33 83
Freecall 0800-0 900 999, info@aquaterra.de

**DEULA RHEINLAND KEMPEN
HEAD-GREENKEEPER WEITERBILDUNG**

Kurstermine zum Geprüften Head-Greenkeeper 2008/09 mit Prüfungsziel 2010:

Inhalte	Blocktermin
Block 1: Management und Führung Kommunikationstraining Professionelle Managementtechniken	10.11.–21.12. 2008 1 Woche 1 Woche
Block 2: Management und Platzqualität Management und Betriebswirtschaft 1 Planung und Bau Wetterkunde und Rasenkrankheiten	19.01.–06.02. 2009 1 Woche 1 Woche 1 Woche
Block 3: Ökologie und Umweltzertifizierung (Exkursion) Ökologische Optimierung von Golfplätzen in der Schweiz Umweltzertifizierung „Golf und Natur“	Sommer 2009 Praxiswoche
Block 4: Ergänzung und Vertiefung Recht Betriebswirtschaft 2 Wassermanagement Bodenbiologie Updates zur Düngertechnologie	09.11.–20.11.2009 einwöchig einwöchig

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 2008/2009:

Einführungskurs Greenkeeping	05.01. – 09.01.08	
A-Kurs 40	12.01. – 06.02.09	inkl. Motor-Säge 02.02. – 06.02.09
A-Kurs 41	09.02. – 06.03.09	inkl. Motor-Säge 02.03. – 06.03.09
B-Kurs 38	06.10. – 24.10.08	
B-Kurs 39	24.11. – 12.12.08	
B-Kurs 40/41	Herbst/Winter 09	
C-Kurs 36 Teil 1, Praxiswoche	14.07. – 18.07.08	
C-Kurs 36 Teil 2, in Kempen	27.10. – 07.11.08	
C-Kurs 37 Teil 1, Praxiswoche	21.07. – 25.07.08	
C-Kurs 37 Teil 2, in Kempen	10.11. – 21.11.08	
C-Kurs 38/39	Sommer u. Herbst/Winter 2009	
C-Kurs 36/37 Prüfung	15.12. – 17.12.08	
Platzarbeiterkurs Typ B	09.03. – 20.03.08	nach AGQ Richtlinie

* Die A-Kurse 40 und 41 enthalten in der 4. 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 - Bildungszentrum

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)

DSCI-Consulting

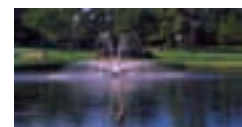
David Schneider



Seelhofenstr. 6
74395 Mundelsheim
Tel: +49 (0) 7143 9617914
Fax: +49 (0) 7143 811238
Info@DSCI-Consulting.de

WWW.DSCI-Consulting.de

**DSCI-Consulting Generalvertretung Aqua Control Inc.
Deutschland und Österreich**



Professionelles Bewässerungs-Zubehör, Springbrunnen,
Bewässerungssteuerungen, Service, Unsere Kunden genießen 24 Std. / 7 Tage
Service ohne Aufpreis, Anforderungsscheine auf unserer Website

Resistenzbildung beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln

In Deutschland unterliegt der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im Rasenbereich starken Reglementierungen. Durch die Genehmigungen im Einzelfall nach § 18 b PflSchG ist die Anzahl der möglichen Mittel für einen Einsatz begrenzt. Daher ist es erforderlich, sich mit den Risiken von Resistenzbildungen auseinander zusetzen.

Steve Larson hat im Golf Course Management, der offiziellen Zeitschrift der GCSAA (Golf Course Superintendents Association of Ame-

rica; amerik. Greenkeeper Vereinigung) in der Ausgabe vom Mai 2008 über die Ursachen der Resistenzbildung berichtet.

„Der Superintendent hat eine große Wahlmöglichkeit zwischen Pflegemaßnahmen und Pflanzenschutzmitteln, wenn Krankheiten bekämpft werden sollen. Wenn der Krankheitsdruck zu groß wird, um durch pflegetechnische Maßnahmen den Ausbruch eines Befalls zu verhindern, werden chemische Pflanzenschutzmittel eingesetzt - manchmal als letzter Ausweg. Es ist sehr wichtig, dass diese letzte Möglichkeit der Bekämpfung so effektiv wie möglich ist. Sonst gibt es keine Alternative zwischen Befall und abgestorbenem Rasen.

Produzenten von Pflanzenschutzmitteln arbeiten daran, ihre Kunden mit wirksamen Mitteln zu versorgen. Es

liegt im Interesse von Hersteller und Anwender, dass diese Mittel so effektiv wie möglich eingesetzt werden können. Bei nicht ordnungsgemäßen Einsatz beginnt die Bildung eines resistenten Krankheitsstammes. Ganze Gruppen von Mitteln können so ihre Wirkung innerhalb kürzester Zeit verlieren.

In der Diskussion über Resistenzbildungen gibt es immer wieder unter Superintendents die Meinung, dass der wiederholte Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zu einer Mutation der Krankheit führt. Daraus ergibt sich eine Resistenz gegen das ausgebrachte Pflanzenschutzmittel. Dies ist ein einfaches, leicht zu verstehendes Missverständnis. Wer diesem Gedanken zustimmt oder es nicht besser weiß, wendet viel Zeit und Geld auf, um Veränderungen bei einem Krank-

Anzeige

Neuer Groundhog 4x4 mit 50 km/h

Der JCB Groundhog eignet sich hervorragend auf Golfplätzen, wenn Personen, Geräte und Materialien transportiert werden müssen. Das Mehrzweckfahrzeug mit Ladepritsche bietet zahlreiche Vorzüge, wie hohe Nutzlast, Vielseitigkeit und die optionale Straßenzulassung. Hinzu kommen hohe Geschwindigkeit, gute Bodenfreiheit und ausgezeichnete Geländegängigkeit. Angetrieben wird der neue 4x4 Groundhog von einem 26-PS-Dieselmotor (19,5 kW) mit beeindruckender Durchzugskraft, der eine Spitzengeschwindigkeit von bis zu 50 km/h erreicht. Der stufenlose Allradantrieb mit zwei Geschwindigkeitsbereichen und Motorbremse sorgt für ein extrem einfaches Handling. Die hydraulischen Scheibenbremsen an

allen vier Rädern mit getrennten Bremskreisen sowie die Doppelsattel-Feststellbremse garantieren hervorragende Bremsleistung und hohe Sicherheit. Der neue JCB Groundhog 4x4 verfügt über einzeln aufgehängte

als auch unbeladen. Das Mehrzweckfahrzeug besitzt ein hohes Drehmoment und erhält damit zusätzli-

che Leistung, um schwierige Bodenbedingungen und Anstiege zu meistern.

Das stufenlose CVT-Getriebe mit manuellem Sperrdifferential garantiert eine gute Traktion und eine hervorragende Geländegängigkeit auch auf tiefen Böden. Der Groundhog hat verglichen mit Wettbewerbs-



- große Anbaugeräte-Palette
- zuschaltbarer Allradantrieb serienmäßig
- Zapfwellen-Sicherheitsabschaltung
- sehr zugstark
- kleiner Wenderadius

Tel. 02203/92 62-0 | Fax 02103/92 62-118 | info@jcb.de | www.jcb.de

Räder mit hoher Bodenfreiheit und progressiv wirkenden Federn. Er überzeugt durch eine ausgezeichnete Straßenlage und ein sanftes Fahrverhalten auf unwegsamem Gelände – sowohl beladen

fahrzeugen ein besseres Leistungsgewicht und schont, gekoppelt mit Rasen- oder Geländereifen, durch den geringen Bodendruck empfindliche Flächen.

Das Fahrzeug verfügt über eine starke und robuste Konstruktion. Seine hohe Produktivität verdankt der JCB Groundhog zudem seiner Nutzlast und Zugkraft von jeweils 500 Kilogramm.

heitsverlauf zu bekämpfen. Darüber hinaus reduziert die Folge dieser Denkweise die Wirksamkeit der Produkte in der gesamten Industrie.

Was ist Resistenz?

Krankheitsresistenz ist nicht das Ergebnis einer Mutation der Krankheit mit der Folge einer „Resistenz“ gegen die Wirkung eines bestimmten Pflanzenschutzmittels. Wirkliche Resistenz meint, dass ein kleiner Teil der Krankheitspopulation ein ererbtes Merkmal hat, das durch eine bestimmte Wirkungsweise eines Pflanzenschutzmittels nicht bekämpft werden kann. Resistente Stämme einer Krankheit treten normalerweise in sehr geringer Häufigkeit auf. Wenn sich diese resistente Population vermehren kann, werden diese Merkmale von einer Generation an die nächste weitergegeben. Das Pflanzenschutzmittel wird seine Wirkung verlieren, wenn diese resistente, „überlebende“ Population die Oberhand gewinnt. Wiederholter Pflanzenschutzmittel-Einsatz erhöht den Anteil der resistenten Stämme, da sich nur noch die genetisch starken Stämme weitervermehren.

Lassen sie uns ein einfaches Beispiel zur Illustration dieses Punktes geben. Nehmen wir an: unsere Bekämpfungsmethoden sind Ertränken, Ersticken, Vergiften oder Erschießen einer Krankheitspopulation. Wir wollen diese Bekämpfung „Wirkungsweise“ nennen. In diesem Beispiel wollen wir das Ertränken als Bekämpfungsmaßnahme auswählen. Früher oder später wird ein Individuum dieser Population resistent gegen Ertränken sein können. Möglicherweise hat dieses Individuum die Eigenschaft geerbt, die es ihm erlaubt die Luft für eine sehr lan-

ge Zeit anzuhalten - lange genug, um das Ertränken zu überleben.

Wenn sich dieses „resistente“ Individuum vermehren kann und sein ererbtes Überlebensmerkmal weitervererbt, ergibt sich in dieser Population möglicherweise eine Veränderung. Mit der Zeit verändert sich die Population dahin gehend, dass eine Bekämpfung durch Ertränken nicht mehr erfolgreich ist. Um eine Bekämpfung zu realisieren, müssen wir nun eine andere Bekämpfungsmöglichkeit anwenden - z. B. Erschießen oder Vergiften. Einer Alternative gegen die keine Resistenz besteht.

Wie entstehen Resistenzen?

Fungizid-Resistenz war lange Zeit kein größeres Problem bis es zur Einführung von begrenzt wirksamen Fungiziden kam. Der Vorteil dieser Fungizide liegt in ihrer systemischen, kurativen Wirkung gegen einen bestimmten Stoffwechselprozess mit begrenztem Einfluss auf die Umwelt.

Spezialisierte Fungizide arbeiten so, dass der Erreger selektiv bekämpft wird. Dies geschieht durch Veränderung oder Blockierung eines bestimmten Stoffwechselprozesses. So kann der Organismus seinen Lebenszyklus nicht vervollständigen. Nach einer relativ kurzen Zeit - innerhalb einiger Stunden oder Tage - stirbt der Organismus.

Das Auftreten von Resistenzen geschieht bei diesen Fungiziden wesentlich häufiger, da bereits geringe genetische Veränderungen den Pilz vor der Wirkung dieses Fungizides schützen. Denn das Ziel ist oft nur ein Enzym oder Stoffwechselprozess. Der Organismus entwickelt eine Alternative zu

diesem kritischen Weg, durch den das Fungizid den entscheidenden Stoffwechselfvorgang blockiert. Wenn das Fungizid Weg A blockiert und dem Organismus Weg B offen steht, kann es die Wirkung des eingesetzten Mittels umgehen.

Eine Mehrzahl der neu entwickelten Fungizide basiert auf dieser speziellen Wirkungsweise. Abhängig vom Produkt und der Entwicklung der Krankheitspopulation kann sich bereits innerhalb von ein bis zwei Jahren ein resistenter Stamm entwickeln. Populationen verändern sich zudem von Jahr zu Jahr abhängig von den Umweltfaktoren.

Wenn Rasen-Spezialisten z. B. auf einem Grün ein Fungizid zur Bekämpfung von Dollar Spot einsetzen, wird beim ersten Einsatz die Mehrzahl der Pilz-Population bekämpft. Ein Teil der anfälligen Population wird jedoch mit der ersten Anwendung nicht getroffen. Sie hat überlebt, weil sie sich tief im Boden befindet oder in einer Ruhephase, während der das Mittel nicht wirkt. Einzelne resistente Individuen werden durch das Fungizid ebenfalls nicht bekämpft. Wenn diese überlebenden Populationen sich langsam vermehren, wird die vererbte Resistenz an die folgenden Generationen weitergegeben.

Die Golfanlage ist ein dynamisches Umfeld. Faktoren, die Zu- oder Abnahme von resistenten Stämmen beeinflussen, wechseln ständig. Zum Beispiel kann es einen speziellen Mikro-Organismus im Boden geben, der die resistente Population auf natürliche Weise kontrolliert. Der Wegfall der natürlichen Kontrolle durch Veränderungen der Umweltbedingungen kann dazu führen, dass sich

FLEXIBILITÄT HAT EINEN NEUEN NAMEN: JACOBSEN ECLIPSE 122

Von Greenkeepern für Greenkeeper entwickelt: Der neue Hybridmäher Jacobsen Eclipse 122 bietet durch die Wechselmöglichkeit zwischen Benzin- und Batterieantrieb größtmögliche Flexibilität bei der Grünpflege.

Durch unsere günstigen Leasing- und Mietangebote auch für kleinere Golfanlagen optimal! Kontakt:



TTC The TURF CARE COMPANY GmbH

D-48163 Münster · Borkstraße 4

Telefon: 02 51 / 78 00 8-0 · Telefax: 02 51 / 7 87 693

vertrieb@ransomes-jacobsen.de · www.ransomes-jacobsen.eu



JACOBSEN



Thomas Fischer

die resistente Population wieder schneller vermehrt und erneut Fuß fasst. Möglicherweise wird diese resistente Gruppe sogar stark genug, um die Pflanzen zu infizieren und für ein Auftreten der Krankheitssymptome zu sorgen.

Wenn die Anzahl resistenter Populationen zunimmt, registriert dies der Superintendent und er oder sie erhöht die Fungizid-Menge oder die Anzahl der Anwendungen, um die Krankheit zu bekämpfen. Im ersten Jahr benötigt der Superintendent 1 kg/ha und erreicht eine Wirkungsdauer von 14 Tagen, während im Folgejahr die Wirkungsdauer bei gleicher Aufwandmenge nur noch 10 Tage beträgt. Im nächsten Jahr wird die Aufwandmenge auf 1,5 kg/ha erhöht und die Wirkungsdauer beträgt nur noch 7 Tage.

Wenn die resistente Population überlebt, verliert das Fungizid seine Wirk-

samkeit und kann nicht mehr eingesetzt werden. Um diese Population zu verringern, muss der resistente Stamm an einer Vermehrung gehindert werden und die anfällige Population muss sich wieder verstärkt vermehren können.

Wirksame Konzepte gegen Resistenzbildung

Um eine wirtschaftliche Krankheitsbekämpfung zu gewährleisten, müssen Erfolg versprechende Produkte eingesetzt werden. Wenn diese Produkte fehlen, wird mehr Geld ausgegeben, um vorhandene Mittel mit höherer Aufwandmenge und häufiger auszubringen. Im schlimmsten Fall ist gar kein Resultat sichtbar.

Eine Krankheitsauslösende Population ist entweder resistent oder anfällig gegen das eingesetzte Fungizid. Die Umkehrung einer resistenten Population dauert ungefähr genauso lange wie der Aufbau der Resistenz. Um die Population anfällig zu halten gegen existierende Mittel ist es erforderlich unterschiedliche Wirkstoffe einzusetzen. Wenn wir unser vorheriges Beispiel nehmen, dürfen wir nicht nur das Ertränken zur Bekämpfung der Population einsetzen, sondern es müssen auch andere Maßnahmen wie Erstickung, Vergiften und Erschießen berücksichtigt werden.

Um so erfolgreich wie möglich gegen Resistenzen gewappnet zu sein, werden folgende Maßnahmen empfohlen:

1. Empfohlene Aufwandmengen und Anwendungsintervalle berücksichtigen.

Aufwandmengen müssen den Kulturbedingungen und dem Krankheitsdruck angepasst sein. Wenn der Krankheitsdruck hoch und die Bedingungen befallsfördernd sind, muss die höchstmögliche Rate gewählt werden. Sie sollen in der Lage sein mit einer Anwendung die größtmögliche Population der Krankheit zu bekämpfen und die Bildung resistenter Stämme zu vermeiden. Verwenden Sie die maximal zugelassene Aufwandmenge im entsprechenden Anwendungsintervall.

2. Präzise Ausbringung ist zu beachten.

Eigentlich ist dies selbstverständlich. Aber wenn die Applikationsgenauigkeit nicht optimal ist, sollten die Düsen überprüft oder z. B. Zusätze verwendet werden, um die Anwendung zu optimieren.

3. Reduzieren Sie die Anwendung von Strobilurinen.

Strobilurine haben ein hohes Potenzial zur Resistenzbildung und sollten daher nur begrenzt und ganz gezielt eingesetzt werden.

4. Wechseln Sie die Wirkungsweise im Rahmen Ihres Bekämpfungsprogramms.

Wenn eine Resistenz gegen ein Fungizid auftritt, sind davon alle

...immer das richtige Wetting Agent von ProSementis.

Ihre 1. Wahl zur Beseitigung von Trockenstellen! Ob Prophylaxe oder Soforthilfe, wir führen eine breite Palette hochwirksamer Wetting Agents und beraten Sie gerne kompetent in Fragen der richtigen Produktauswahl. Gerade in Problembereichen vermeidet die richtige Anwendung von Wetting Agents das Auftreten von Trockenstress und trägt entscheidend zu einem vitalen Wachstum der Gräser bei.

Aqua-Tec™
Aqua-Zorb™
Retain™ Max Pellets
Aqua-Zorb™ 45

ProSementis GmbH
Raiffeisenstraße 12
D-72127 Kusterdingen
Tel. +49-(0)7071-700266
Fax +49-(0)7071-700265
www.ProSementis.de

ProSementis



Fungizide der gleichen Wirkstoffgruppe (nicht nur des gleichen Wirkstoffs; Anm. d. Redaktion) betroffen. Es sollten Mittel verwendet werden, die an unterschiedlichen Stellen des Stoffwechselprozesses ansetzen. In einigen Fällen wird z. B. die Mitochondrien-Atmung begrenzt, in anderen Fällen werden ein Stoffwechselprozess oder Enzyme blockiert, die für die weitere Entwicklung des Schadorganismus erforderlich sind.

5. Befolgen Sie die Anwendungshinweise auf dem Etikett und die Empfehlungen des Fungicide Resistance Action Committee (FRAC).

Etiketten können 16 Seiten lang sein - umfangreiche Informationen, die es zu verarbeiten gilt. Alle Pflanzenschutzmittel-Produzenten beginnen nun, die Wirkstoffgruppe der FRAC auf dem Etikett zu nennen, um Resistenzbildungen zu vermeiden*. Die FRAC-Nummern vereinfachen den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln mit unterschiedlichen Wirkstoffgruppen.

Was bringt die Zukunft?

Superintendents schätzen Nachhaltigkeit für künftige Generationen, die die Werterhaltung des Betriebes berücksichtigt. Einer der Wege, dieses Ziel in der Industrie zu erreichen, ist es, verantwortungsvoll mit den Bekämpfungsmitteln umzugehen und sie als dauerhafte Möglichkeit der chemischen Kontrolle der nächsten Generation von Superintendents zur Verfügung zu stellen.

Superintendents sind dauerhaft gefordert, Produktionsmittel zu verwalten - personelle, finanzielle und Kundenwünsche, um das beste Endprodukt dem Kunden bereitzustellen. Ein Teil der Bereitstellung eines bestmöglichen golferischen Umfeldes ist die Berücksichtigung eines umfassenden Krankheits-Management-Programms. Um Krankheiten erfolgreich zu bekämpfen, muss verantwortungsvoll mit Pflanzenschutzmitteln gearbeitet werden. Die Anzahl resistenter Stämme muss reduziert werden, um die Wirksamkeit der Pflanzenschutzmittel zu erhalten.

Die Produzenten arbeiten ständig an der Verbesserung der Resistenz-Programme und entwickeln neue Wirkungsmechanismen. Neue Mittel werden in einer krankheitsfördernden Umgebung getestet, um festzustellen, wie möglicherweise resistente Stämme auf dieses Mittel reagieren. Sie werden darüber hinaus auch noch bewertet, wie sie in Verbindung mit anderen Mitteln das Resistenz-Management unterstützen können. Etiketten werden mit allen verfügbaren Informationen* versehen, um sicherzustellen, dass Resistenzbildungen vermieden werden.

Das Bekenntnis der Hersteller zur Entwicklung besonderer Wirkungsmechanismen, die Kommunikation wichtiger Empfehlungen zusammen mit dem Wissen der Superintendents, was echte Resistenz bedeutet, wird helfen, ein funktionierendes Resistenz-Management zu etablieren."

*Thomas Fischer
Dannenberg*

* Anmerkung der Redaktion: inwieweit diese Maßnahmen bei uns umgesetzt werden, bleibt abzuwarten.

WASSENBERG IST IHR SPEZIALIST FÜR DIE GOLFPLATZPFLEGE UND GOLFPLATZMASCHINEN

Die richtige Ausrüstung für schnelle und trockene Grüns!

Die Wassenberg GmbH ist Deutschland-Importeur folgender Hersteller:



Graden Contour Sand Injektion

Perfektes Tiefenvertikutieren und Verfüllen mit Sand in einem Arbeitsgang. Motor Honda 20 PS - V-Twin, Arbeitsbreite 525 mm, Arbeitstiefe einstellbar von 0- 40 mm, Sandboxinhalt ca. 75 kg



Fräht 4cm tief in 3cm Abständen



Deutschland Premiere

PlanetAir® High Density Aerator

Die PlanetAir Belüftungstechnik aerifiziert die Rasenfläche und schafft neues Wurzelwachstum. Eigener 23 PS V-Twin Vanguard Motor (oder über Schlepperzapfwelle/Pflegefahrzeug, Arbeitsbreite 127 cm, Arbeitstiefe bis 9 cm; Arbeitskapazität 0,5 ha / Stunde, 455 kg



Bereits 100fach bewährt! Schneller ist keiner!



Aerifiziert in frei wählbaren Abständen

Turfworks Wechselsysteme

Passende Einheiten für Grünsmäher von Jacobsen, John Deere, Ransomes und Toro. Schnell und einfach zu wechseln. z.B. Vertikutiereinheiten, Vibrationswalzen, rotierende Bürsten, uvm.



Turboss Greens Iron 3000

Grünsbügler mit Bürste und Schlitzer. 5,5 kW Honda Motor, hydrostatischer Antrieb, Arbeitsbreite 97cm, 3 Rollen



Shelton Gravel-Band Drainer

Schlitz-Drainage-Gerät - in einem Arbeitsgang schlitzten, verfüllen und wieder schließen. Arbeitstiefe bis 300 cm, Schlitzbreite 15 und 25 mm



BERATUNG - KUNDENDIENST - WERKSTATT - MIETSERVICE - VERKAUF

Wassenberg GmbH · Von-Goldammer-Str. 31 · 41515 Grevenbroich · Tel. 0 21 81 / 23 99 - 0 Fax 23 99 29 · www.wassenberg-gmbh.de · eMail: info@wassenberg-gmbh.de

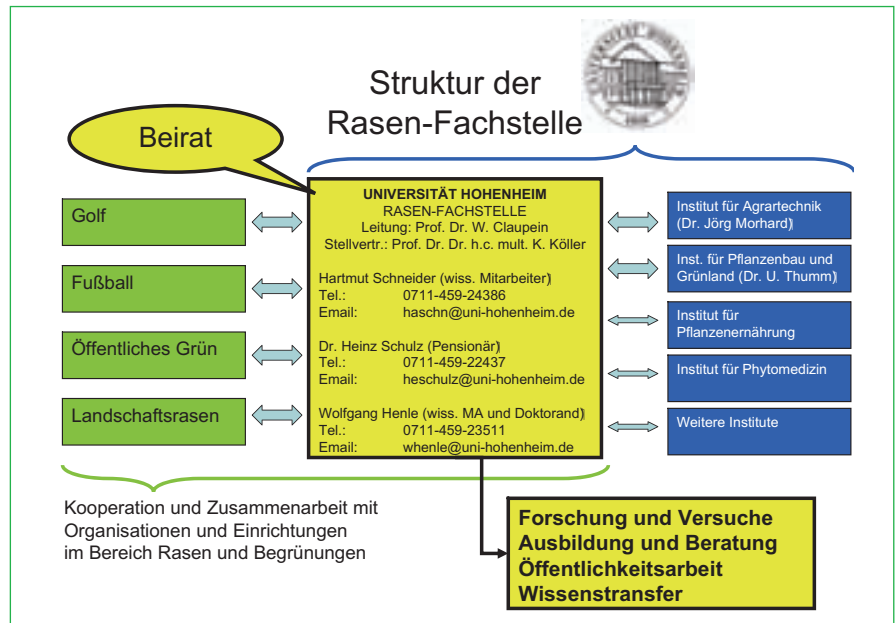


Wassenberg
TECHNIK FÜR DIE GOLFPLATZPFLEGE

Struktur und Arbeit der Rasen-Fachstelle Hohenheim

Seit vielen Jahren wurden von Dr. Heinz Schulz am Fachgebiet Grünland und Futterbau Fragestellungen vom Intensivrasen bis zum Landschaftsrasen bearbeitet. Die Sachkompetenz und Aktivitäten in Beratung und Ausbildung sowie Mitarbeit in Fachgremien machen ihn zu einem anerkannten Rasenspezialisten im deutschsprachigen Raum. Mit der Einrichtung der Rasen-Fachstelle unter Leitung von Prof. Dr. Claupein am Institut für Pflanzenbau und Grünland im Jahre 2003 wurde ein institutioneller Rahmen für die Rasen-Aktivitäten der Universität Hohenheim geschaffen.

Durch die finanzielle Unterstützung der Förderer Deutscher Golf Verband, Deutsche Rasengesellschaft und DEULA Rheinland war es möglich, Dr. Jörg



Grün denken, global handeln!



Besuchen Sie uns auf der GalaBau Nürnberg 08, Halle 4, Stand 4-227

In puncto Zusammensetzung einer Saatgutmischung legt OPTIMAX allerhöchsten Wert auf Qualität unter Berücksichtigung der neuesten Erkenntnisse aus der Forschung. Dieser Anspruch spiegelt sich in der engen Zusammenarbeit mit renommierten Züchtern auf internationaler

Ebene wieder. Es ist das erklärte Ziel von OPTIMAX, den Kunden Rasensaaten anzubieten, die alle Kriterien hinsichtlich Performance, Farbaspekt, Strapazierfähigkeit und adäquater Pflegeintensität erfüllen.

Golfrasen von OPTIMAX.

OPTIMAX
 Saatvertriebs GmbH & Co KG
 Schillerstraße 11 · 72144 Dußlingen
 Tel. 0 70 72-62 50 + 63 50
 info@optimax.de

www.optimax.de

Morhard als wissenschaftlichen Mitarbeiter an der Rasen-Fachstelle einzustellen, der zusammen mit Dr. Heinz Schulz die Aktivitäten gesteuert und gelenkt hat. Dr. Morhard wechselte im September 2007 in das Institut für Agrartechnik, unterstützt aber neben seinen sonstigen Aufgaben weiterhin die Rasen-Fachstelle an der Universität Hohenheim (RFH).

Ansprechpartner

Seit Mai 2008 wird die Rasen-Fachstelle in Teilzeit von Hartmut Schneider als wissenschaftlichem Mitarbeiter unterstützt. Zusammen mit Dr. Heinz Schulz und Wolfgang Henle



Wolfgang Henle Hartmut Schneider

(Doktorand und wissenschaftlicher Mitarbeiter) fungiert er als Ansprechpartner der RFH und vertritt deren Interessen auch im Rahmen seiner sonstigen Tätigkeiten als DGV Pflege- und Umweltberater, Sachverständiger und Ausbilder in der Greenkeeper- und Fußball-Platzwarte-Weiterbildung.

Struktur

Die Rasen-Fachstelle soll künftig verstärkt als interdisziplinäre Einrichtung geführt werden. Es ist das Ziel neben den schon bestehenden Verknüpfungen zum Institut für Agrartechnik

(Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Karlheinz Köhler und Dr. Jörg Morhard), dem Institut für Pflanzenbau und Grünland (Dr. Ulrich Thumm) zukünftig auch die Fachkompetenz weiterer Institute (z.B. Pflanzenernährung, Phytomedizin, Bodenkunde) einzubinden. Hier bieten sich insbesondere Forschungsprojekte an, die die Kompetenz der Rasen-Fachstelle erweitern. Neben dieser Vernetzung nach innen soll auch eine verstärkte Vernetzung nach außen erfolgen.

Aufgaben der Rasen-Fachstelle

Die Aufgaben der Rasen-Fachstelle lassen sich in drei Teilbereiche untergliedern:

- 1. Forschung und Versuche:** In Deutschland gibt es nur wenige unabhängige Forschungseinrichtungen die sich mit Rasenfragen beschäftigen. Hier kommt der Rasen-Fachstelle eine wichtige Aufgabe als universitär eingebundene Forschungseinrichtung zu.
- 2. Ausbildung und Beratung:** Neben dem Angebot eines Moduls „Rasentechnologie“ für die Hohenheimer Studierenden wirken Mitarbeiter der Rasen-Fachstelle bei Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen mit (z. B. Fachagrarwirt Golfplatzpflege und Platzwarte für Freisportanlagen).
- 3. Öffentlichkeitsarbeit und Wissenstransfer:** Die Rasen-Fachstelle ist kompetenter Ansprechpartner bei allen Fragen rund um den Rasen. Sie beteiligt sich aktiv bei verschiedenen Organisationen und Arbeitskreisen und wirkt bei Fachtagungen mit. Wissenstransfer er-

folgt auch über Beiträge in Fachzeitschriften und einen Internetauftritt.

Aktuelle und abgeschlossene Projekte

An der Rasen-Fachstelle werden diverse Rasen-Versuche, zum Teil im Rahmen von Master- und Bachelor-Arbeiten, zum Teil als Auftragsforschung und in Zusammenarbeit mit anderen Instituten der Universität Hohenheim durchgeführt. Künftig soll darüber regelmäßig auf der derzeit in Überarbeitung befindlichen Internetseite der Rasen-Fachstelle (<https://www.uni-hohenheim.de/rasenfachstelle/>) sowie im *Greenkeepers Journal* bzw. im *European Journal of Turfgrass Science* berichtet werden.

Aktuell werden derzeit Sortenprüfungen für das Bundessortenamt im Bereich Gebrauchsrasen durchgeführt. Des Weiteren wird eine Masterarbeit zum Thema „Microclover“, eine Bachelor-Arbeit zum Thema „Einfluss der Bodenreaktion auf die Keimlingsentwicklung unterschiedlicher Grasarten“ bearbeitet. Mit Drittmitteln werden die Einsatzmöglichkeit von Kalksanden in Rasentragschichten sowie von Bodenhilfsstoffen zur Verbesserung des Wasser- und Nährstoffhaushalts in Rasentragschichten überprüft. Ein weiterer Schwerpunkt der Versuche in Zusammenarbeit mit der Fa. Barenbrug (Holland) ist eine Demo-Anlage unterschiedlicher Grasarten und Sorten, ein Tiefschnittversuch mit *Agrostis spec.*, *Festuca spec.* sowie *Koeleria macrantha*. Für die Fa. Barenbrug werden auch unterschiedliche Sportrasenmischungen (RSM 3.1 und 3.2) sowie abgewandelte Mischungen für die extensive Pflege



Proaktives Rasen-Facelift mit ELIET

Die Eliet Nachsäkombi DZC 750 ist eine Spezialmaschine, die bei regelmäßiger Anwendung die Grasdecke dauerhaft jung und vital hält.

Die Nachsäkapazität des 75 cm breiten Gerätes beträgt 1000 m² pro Stunde. Die Rasenfläche bleibt ohne Ausfallzeiten durchgehend benutzbar!

Für mehr Information:
tel. 01805 999 373
email deutschland@eliet.de
www.eliet.de

ELIET[®]
Harmonie mit der Natur



„Rasen“-Studenten bei der praktischen Anleitung. Im Hintergrund das Verfügungsgebäude mit dem Büro der RFH.



Besichtigung und Bonitur der aktuellen Rasenversuche auf dem Versuchsgelände der Universität Hohenheim

durchgeführt. Am 12. Juni konnten sich bei einer Versuchsbesichtigung auf Einladung der Fa. Barenbrug namhafte Vertreter aus dem Rasenbereich, darunter auch zahlreiche Vorstandsmitglieder der Deutschen Rasengesellschaft, von den Ergebnissen überzeugen. In der nächsten Ausgabe des

Greenkeepers Journal soll hierüber ausführlich berichtet werden. Bereits abgeschlossen wurde eine Masterarbeit von Tobias Hartmann in Zusammenarbeit mit dem Institut für Pflanzenernährung zum Thema „Die Bedeutung der Mikronährstoffdüngung für die Vermeidung von Dry

Spots in Golf Greens“. Über die Vegetationsprüfung für werkseitig hergestellte Rasentragschichtgemische nach RAL (RAL-GZ 515/2) in Zusammenarbeit mit dem MPI Münster (Berglen-Öschelbronn) wird in der aktuellen Ausgabe des *European Journal of Turfgrass Science* berichtet.



Grünsmäher 2500E



OFFICIAL GOLF COURSE EQUIPMENT SUPPLIER



Fairway-Mäher 3235C



Triplex-Universal-Mäher 2653B



Gator Transport- und Nutzfahrzeug der T-Serie



Gönnen Sie Ihrem Golfplatz nur das Beste – John Deere

Für einen Golfplatz ist das Beste gerade gut genug. Deshalb baut John Deere Golf- und Sportplatzpflegemaschinen für jeden Zentimeter Ihrer Anlage. Vom Abschlag bis zum Grün – unsere Produkte eröffnen Ihnen eine neue Dimension der Golfplatzpflege.

Unsere innovativen Produkte sind intuitiv zu bedienen und zeichnen sich durch die Sicherheits- und Komfortmerkmalen aus, die Sie und Ihre Mitarbeiter ermüdungsfrei und effizient arbeiten lassen. Sie möchten mehr über unsere Produkte und Servicedienstleistungen wissen?

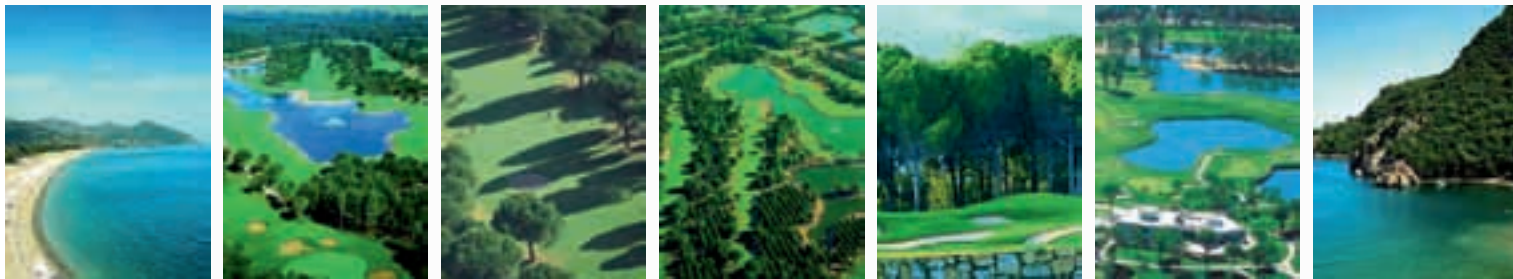
Dann fragen Sie Ihren John Deere Vertriebspartner, am besten noch heute. www.johndeere.de



JOHN DEERE

Zuverlässigkeit ist unsere Stärke

Golffachreise Belek (Türkei) 2008

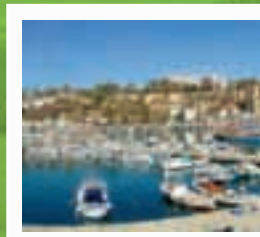


Die nächste Golffachreise steht vor der Tür. Bereits zum 6. Mal treffen sich Greenkeeper und Vertreter der Golfindustrie zur diesem beliebten Anlass und genießen unbeschwerte erholsame... aber auch sportliche und informative Tage.

In diesem Jahr geht die Reise in die Südtürkei. Verpassen Sie auf keinen Fall diesen einzigartigen Event.

Belek ist eine junge aufstrebende Ferienregion der Türkischen Riviera mit sehr guten Hotel- und Clubanlagen inmitten großzügiger und gepflegter Gärten. In direkter Umgebung befinden sich romantische Dünen, duftende Pinienwälder und kilometerlange Sandstrände. Eine moderne Hotellerie sorgt für den verwöhnten Gast. Hier fühlen sich die Urlauber wohl, die elegante Hotels in eher ruhiger Lage suchen. Belek steht aber auch für Sportlichkeit. Neben den sehr gut ausgestatteten Wassersportstationen und professionell durchgeführten Tauchkursen, hat sich Belek insbesondere durch seine erstklassigen Golfanlagen zum Eldorado für Golfer entwickelt.

- Referate**
- John Moore, Verkaufsmanager Ransomes Jacobsen Ltd.
ISO 14'001 und Ransomes Jacobsen
 - Dr. Stefan Odermatt, Managing Director Eurogreen International
Neue Generation Saatgut, und Dünger mit Biostimulantien
 - Ugur Budak, Direktor Antalya Golf Club
Golfplätze an der Südküste der Ferienregion Antalya
 - Fatih Sen, Head Greenkeeper Cornelia Golf Club
Unterhaltsarbeiten unter Einfluss des Mittelmeerklimas



Exkursionen/Alternativprogramm

- Besuch einer Paspalum Farm
- Archäologischer Ausflug nach Kaleici / Antalya
- River Rafting in den Taurus Bergen

Golf

- Antalya Golf Club, **PGA Sultan Course**
- Cornelia Golf Club, **Faldo Course**
- Robinson Golf Club, **Nobilis Course**

syngenta

OPTIMAX
The Turf Professionals

**RANSOMES
JACOBSEN**
A Tractor Company

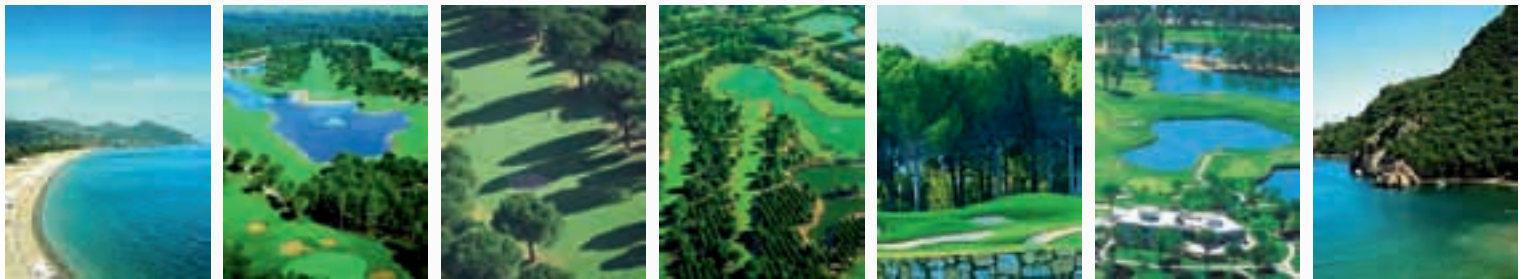
**ZEHETBAUER
FERTIGGRASEN**

EUROGREEN
Grün-Systeme
**DIE RASEN-
MACHER**

G
Ihr Partner im Garten-
und Sportplatzbau
Göldl AG
Garten- und Sportplatzbau



19. - 23. November 2008



Reisebeitrag

Die Kosten belaufen sich auf CHF 1'360.-- (€ 850.--), inkl. 7,6% MWSt.
Für Golf-Freaks besteht die Möglichkeit am 18. November anzureisen und am 19. November 2008 einer der nahe gelegenen Golfplätze zu spielen (Aufpreis für zusätzliche Übernachtung).

inbegriffen:

- Flug und sämtliche Transporte/Transfers mit Bus oder Car.
- 4 Übernachtungen mit Frühstück im 5-Stern-Hotel Cornelia De Luxe Resort (Doppelzimmer).
- Offizielle Empfänge, Anlässe und 3 gemeinsame Nachtessen (ohne alkoholische Getränke).
- Greenfees für 3 Golfkunden.
- Alternativprogramme für Begleitpersonen.

nicht inbegriffen:

- Einzelzimmerzuschlag für die 4 Nächte: CHF 300.--
- Greenfees am 19. November 2008.



Die Anmeldungen werden nach dem Eingangsdatum berücksichtigt. Bitte buchen Sie deshalb frühzeitig. Anmeldeschluss ist der 19. September 2008. Die Teilnehmerzahl ist auf 40 Personen beschränkt. Kurzfristige Anmeldungen werden soweit möglich, gerne berücksichtigt (Preisänderungen vorbehalten). Es gelten die allgemeinen Reise- und Annullationsbedingungen der Reisebüros und Hotels.

Auskunft unter:

Steiner & Partner Landschaftsarchitektur GmbH
Stationstrasse 26, CH-3645 Gwatt/Thun Schweiz
Tel.: +41 (0)33 335 76 53, Fax: +41 (0)33 335 76 55
e-mail: look@steinerpartner.com

Die Reise wird organisiert und unterstützt durch:



Aktuelle Rohstoffpreisentwicklung und die Auswirkung auf die Budgetplanung

Anlässlich der Frühjahrsstagung des Bundesverbandes Golfanlagenbetreiber (BVGA) in Adendorf und Schloss Lüdersburg vom 8.-10. April 2008 wurden die knapp 100 Anwesenden über die Entwicklungen auf dem Welt-Agrarmarkt informiert. Dipl. Ing. Agr. Thomas Peters, Geschäftsführer der EUROGREEN GmbH, zeigte anhand von recherchierten Zahlen, Daten und Fakten die Gründe für die zum Teil explodierenden Rohstoffpreise für Saatgut und Dünger auf.

Entwicklungsschübe in Asien

Es vergeht kaum ein Tag, an dem die Nachrichten und Schlagzeilen der Magazine ausführlich über diese weltweite Entwicklung berichten: Starke Entwicklungsschübe in den bevölkerungsreichen Ländern Asiens (China, Indien) und stark ansteigende Flächenbedarfe für die Produktion von Bio-Kraftstoffen in den USA und Lateinamerika so wie für den Betrieb von Biomasse-Kraftwerken

in den westeuropäischen Ländern.

Die Entwicklung in Asien führt zu einer spürbaren Verschiebung von Quantität zu Qualität: Der steigende Fleischverzehr verlangt einen höheren Bedarf und Verbrauch an Futtermitteln, wie Gerste, Futtermais, Soja.

Mehr Bedarf an Fleisch

Aber auch hochwertige Grundnahrungsmittel, wie Weizen und Mais, werden verstärkt nachgefragt – bei unveränderter Anbaufläche (Grafik 1). Eine durchaus als langfristig prognostizierte Nachfrageentwicklung, die einer Verdoppelung der Welt-Nachfrage für Fleisch innerhalb von 30 Jahren gleichkommt (Grafik 2).

Höhere Erzeugerpreise

Dieser enorme Anstieg der Nachfrage hat einen direkten Effekt auf die Entwicklung der Erzeugerpreise und auf die Rohstoffkosten für Düngemittel (Grafik 3: Urea = Harnstoff, DAP = Diammonium phosphat, MOP = Kaliumchlorid).

Weniger Vermehrungsflächen

Weiter wirkt sich die Tatsache aus, dass für wenig komplexe und hoch mechanisierbare Erzeugung von Ackerfrüchten (z.B. Weizen) eine nach wie vor gute Preisprognose gilt. Diese stehen damit in Konkurrenz zu komplexeren Produktionen, wie z.B. der Saatgutvermehrung. Das wiederum führt dazu, dass Vermehrungsflächen zu Gunsten der Ackerfruchtproduktion abnehmen. Besonders betroffen sind die Vermehrungsflächen für Wiesenrispen.

Konkurrenz: Biogas

Als weitere Konkurrenz innerhalb der landwirtschaftlichen Produktion ist der massive Anstieg des Anbaus nachwachsender Rohstoffe für Biogasanlagen und alternativer Kraftstoffe zu sehen. Auch hier handelt es sich um eine wenig komplexe, hoch mechanisierbare Produktion, die fast immer auf der Grundlage langfristiger Anbauverträge erfolgt. Alles in allem haben die an-



Thomas Peters, EUROGREEN GmbH
E-Mail an den Autor: Thomas.Peters@WOLF-Garten.com

gesprochenen Effekte einen spürbaren Einfluss auf die Betriebskosten von Golfanlagen.

Pflegeprodukte 2009 teurer

Realistisch zu erwartende Preissteigerungen für Düngemittel fallen mit einem Plus von 10% noch moderat aus, da der schwache Dollar für eine gewisse Entlastung sorgt. Noch deutlicher wird der Preisanstieg allerdings beim Saatgut ausfallen: Ein Plus von 15-20% ist nach Aussagen aller Marktteilnehmer (Züchter, Vermehrer, Mischungsproduzenten) sicher.

Dies und eine eingeschränkte Sortenverfügbar-

Die Kompakten Traktoren z. B. für GaLa-Bau, Golfplatzpflege, Baumschulen, Reitanlagen und kommunale Einsätze

Der TYM 303 – Robust & Zuverlässig

Allrad-Kompakttraktor mit 4 Zylinder Dieselmotor 31 PS/ 23 Kw nach ECE-R24

Sonderpreis
€ 15.940,- inkl. MwSt.
Solange Vorrat reicht · Lieferung über Regionalhändler

Leasing ab
€ 179,-
zuzgl. MwSt.

- Mit Zapfwellenautomatik
- Inkl. Anhängerkupplung
- Wendeschaltung 12/12 Gang
- Heckhydraulik mit 1100 Kg Hubkraft
- Inkl. STVZO-Ausstattung für Straßenzulassung

- TYM-Traktoren können mit allen Ausstattungen komplettiert werden z.B. Kabinen, Fronthydraulik/-Zapfwelle u. Frontlader
- Fragen Sie auch nach unserem Anbaugeräte-System **AREALTOP**



TYM
www.tym-traktoren.de



Abb. T 303 31 PS/23 kw

Generalimporteur: TYM-Traktoren-Vertrieb Albert Niemeyer GmbH · Am Sportplatz 4 · 26188 Edewecht · Tel. 04486 - 92 86 0 · Mobil 0171 - 77 19 64 2 · Fax 04486-92 86 50 · E-Mail an@tym-traktoren.de

keit werden bei der Planung für 2009 eine Rolle spielen. Nebeneffekte, wie ein Anstieg der Pacht- und Kaufpreise für Ackerland, sind für Betreiber von Golfanlagen genauso zu erwarten wie eine Steigerung der Lohnkosten für qualifizierte Mitarbeiter aus dem Bereich Landwirtschaft und Landtechnik.

Möglichkeiten zum Gegensteuern für Golfbetreiber

Das Sammeln und Vorziehen der Bedarfe für 2009 noch in diesem Jahr ermöglicht der Industrie Kostensenkungen durch frühzeitige Disposition und Planung. Gerne steht der Autor für Anfragen zur Verfügung.

Grafik 1



Grafik 2



Grafik 3



ES KOMMT BEWEGUNG IN DEN RASENMARKT !

sensationell ...

... jetzt Düngen mit biologischer Pflanzenstärkung

- Deutlich bessere Stresstoleranz
- Noch stärkere und schnellere Wurzelbildung
- Fördert sichtbar die Narbendichte
- Bewirkt kräftigere Entwicklung der Rasenpflanzen
- Mehr Widerstandskraft gegen Rasenkrankheiten



Rasen-Langzeitdünger mit dem einzigartigen Bioextrakt PlantaCur® P56

Die Forschung im Bereich pflanzlicher Bioextrakte belegt: Zwei Hormone im Extrakt der *Silene viscaria* zeigen eine hervorragende pflanzenwirkende Stärkung.

Mit der Entwicklung von **PlantaCur® P56** ist es jetzt erstmals gelungen, die pflanzenstärkenden Eigenschaften der *Silene viscaria* mit unseren Rasen-Langzeitdüngern zu kombinieren.



Silene viscaria (Pechnelke)

Das Plus: Eine signifikante Steigerung der natürlichen Fähigkeiten der Rasenpflanzen, vielfältigen Stressfaktoren – wie Hitze, Trockenheit, Kälte oder Infektionsdruck durch Schaderreger – zu widerstehen.

Jetzt Düngen und Vorbeugen in Einem:
Mit EUROGREEN Rasen-Langzeitdüngern plus PlantaCur® P56.

Auch im online-shop erhältlich!

Kontakte zur EUROGREEN Rasenberatung und weitere Informationen zum Programm für Sport- und kommunale Grünflächen erhalten Sie gerne auf Anfrage.

EUROGREEN GmbH

Industriestraße 83-85 • D 57518 Betzdorf
Tel.: 02741-281555 • Fax: 02741-281344
e.Mail: info@eurogreen.de



www.eurogreen.de

Umweltmanagement als ökologische Meinungsbildung

DGV-Tagung „Golf und Natur“ im GCC Seddiner See

Umweltmanagement auf Golfanlagen wird zunehmend als betriebswirtschaftliches Instrument zur Optimierung des Spielbetriebs erkannt. Der Deutsche Golf Verband entwickelte im Jahr 2005 in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Naturschutz (BfN) und dem Greenkeeper Verband Deutschland zu diesem Thema das selbst verpflichtende Konzept „Golf und Natur“ mit dem Ziel, den Umweltgedanken auf Golfanlagen sowie eine nachhaltige Pflegeplanung zu installieren, um nachhaltig einen optimalen Spielbetrieb zu garantieren. Zu einem Rückblick, Ausblick und zum Erfahrungsaustausch im Umgang mit dem Umweltmanagement-Programm „Golf und Natur“ lud der DGV zu zwei Tagungen in den Golf Club St. Leon-Rot und in den Golf- und Country Club Seddiner See ein; am DGV-Umweltkonzept interessierte Platzvorstände, Head-Greenkeeper und Geschäftsführer folgten.

Golfplätze sind in erster Linie flächenintensive Sportanlagen. Als solche werden



Teilnehmer St. Leon-Rot

sie gebaut und betrieben. Allerdings wird auf unseren Golfplätzen schon lange nicht mehr ausschließlich der Rasen kurz gehalten. Ein umfassendes Umwelt- und Pflegemanagement gehört mittlerweile in einem modernen und wirtschaftlich geführten Golfclub zum Standardprogramm.

Wie professionell Qualitätssicherung in einem großen Golfclub umgesetzt werden kann, erläuterte Eicko Schulz-Hanßen, Geschäftsführer des Golf Clubs St. Leon-Rot. Allein 28 Mitarbeiter zählt das Greenkeeping-Team, das zusammen die 200 ha große Golfanlage in pflegerischem Top-Zustand hält. Insgesamt 28 ha Fairway, 3 ha Grüns, 196 Bunker, umfangreiche Übungsbereiche und 2500 Regner optimal für den Spielbetrieb bereit zu stellen, erfordert in St. Leon-Rot

organisatorische und auch finanzielle Höchstleistung.

Hartmut Schneider, Leiter der Rasen-Fachstelle der Universität Stuttgart-Hohenheim und DGV-Berater Umwelt/Platzpflege erläuterte in seinem Statement die zentralen Ziele des Umwelt-Konzepts und formulierte als ein Hauptziel, die Natur als Erlebniswert zu vermitteln. Oft fehle es den Clubs allerdings an konkreten Zielsetzungen und an einem differenzierten Bewusstsein. Bisher hat der DGV 23 Golfanlagen bundesweit zertifiziert. Zu mühsam erscheine den Zuständigen die Beschaffung und Aufarbeitung der Planungs- und Betriebsunterlagen. Zur Umsetzung fehle es an Zeit und Geld. Erfahrungsberichte bereits am Programm teilnehmender Clubs bewiesen bisher jedoch das Gegenteil.

Markus Erdmann, Geschäftsführer der Main-Taunus Golfanlagen, berichtete über Startinvestitionen, die sich jedoch rasch in Form Qualitätssteigerung des Platzmanagements und daraus resultierender Imageverbesserung sowie Mitglieder- und Gästezuwachs „einspielten“.

„Umweltmanagement ist heute mehr denn je integraler Bestandteil eines ganzheitlichen Qualitätsmanagements jeder Golfanlage“ dies war die Kernaussage des Geschäftsführers Horst Schubert aus dem Golf- und Country Club Seddiner See.

Als flächenintensive Unternehmen bedürfen Golfplätze gerade in Hinsicht Umwelt und Natur einem besonderen Augenmerk. Vorbei die Zeiten, in denen der Bauer von nebenan den Rasen kurz hielt und ein „grüner Daumen“ als Allheilmittel galt. Heute ist aus einer wirtschaftlich und verantwortungsvoll geführten Golfanlage ein modernes Pflegemanagement nicht mehr wegzudenken.

Das DGV-Qualitätsprogramm „Golf & Natur“ setzt hierzu maßgebliche Eckpfeiler. Dr. Gunther Hardt stellte in seinem Vortrag die Tragweite und die Bedeutung des Programms als Hil-



David Duke



Horst Schubert



Helmut Stais



Marc Biber



Dr. Gunther Hardt

feststellung und klare Zielsetzung vor.

Das interne Qualitätsmanagement mit den Schwerpunkten „Umwelt, Qualität und Arbeitssicherheit und Minimierung der Haftungsrisiken“ schafft Ent- und nicht Belastung für den Greenkeeper, so der Vorsitzende des Ausschusses für Platz und Umwelt im Deutschen Golf Verband.

Durch Integration von Naturschutzverbänden und Behörden in das Programm wird vielerorts eine weit größere Akzeptanz für Golfanlagen und Golfsport geschaffen.

Nicht zuletzt wird das Verständnis bei Mitgliedern und Gästen gegenüber Greenkeeping, Umwelt, Natur entwickelt und geschult. An der gemeinsamen Vereinbarung von Wegen zum Erfolg sind bis heute bereits 45 Golfanlagen beteiligt.

Der Platzvorstand des Golf Club Emstal, Walter Piekenbrock, schilderte als zertifizierter Club und Vorreiter des Programms seine Erfahrungen anschaulich.



Steve Isaac

Besonders hob er hierbei den Alleinstellungsfaktor gegenüber 15 Mitbewerbern in der Region vor. Auch die Vorbehalte in der Öffentlichkeit und gegenüber Naturschutzbehörden seien, so Piekenbrock, dank des Programms gesunken. Hemmschwellen und Konflikte gegenüber der in der Emsaue gelegenen Anlage wurden abgebaut.

Steve Isaac (R&A Golf Course Manager) referierte, zur großen Freude aller Teilnehmer, ebenfalls zum Thema.

Der Schotte ging in seinem Vortrag auf die nationalen, geografischen und gesellschaftspolitischen Unterschiede der Golfplätze weltweit ein.

Er verdeutlichte die zwingende Notwendigkeit einer harmonischen Balance von Natur, Golf und dem sozialen und wirtschaftlichen Umfeld.

Eines aber verbindet, neben dem Spiel mit dem kleinen weißen Ball, alle Golfanlagen miteinander: Golfanlagen, die es schaffen 30 Jahre oder länger eine Balance aus den genannten Fakto-



Marc Biber, Heiko Hildebrandt, Alois Tremmel und Hartmut Schneider

ren zu halten und nachhaltig zu pflegen, können sich in Kombination mit wirtschaftlichem Denken ihres Erfolges sicher sein.

Auch Helmut Stais, Leiter Vertrieb und Innovation der Deutschen Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen (DQS GmbH) plädierte für eine ausgewogene Qualitätssicherung.

Qualität ist die Übereinstimmung von Soll und Ist. Die Reflektion des Selbstbildes und die Offenheit des Fremdbildes sind hierfür unabdingbar. Erst dann, so der Auditor, können individuelle Ziele für die Qualitätsstrategie jeder Golfanlage gesteckt werden. Über das Programm, an dem auch der DQS ab der Silberzertifizierung beratend und unterstützend teilnimmt, findet Helmut Stais folgende Worte: „Golf und Natur ist ein präventives Programm zur Qualitätssicherung!“

Beeindruckend beim Vortrag des Geschäftsführers Golf- und Country Club Seddiner See, Horst Schubert, nicht nur die genann-



ten Kennziffern zum erfolgreichen Unternehmen, sondern auch sein hohes Fachverständnis im Zusammenspiel vom Golfspiel und dem Naturerlebnis.

Als Geheimnis seines Erfolges nannte Horst Schubert drei wesentliche Faktoren:

Transparenz, Effizienz und Nachhaltigkeit.

In Seddin ist man stolz auf eine GPS-Vermessung mit 22.000 Vermessungspunkten, einem Flora- und in Kürze auch Faunagutachten und einer Energieberatung, die auf Erfolgswissen Kosten sparen hilft.

Hier lässt man sich gerne in die Karten schauen und so verwundert es nicht, dass David Duke, (Course-Superintendent GCC Seddiner See), nach einem humorvollen Vortrag über die Seddiner Flora und Fauna eindrucksvoll bei einer Platz- und Maschinenhallenbegehung unter Beweis stellte, dass hier professionelles Pflegemanagement gelebt wird.

*Katrin Grapentin
Agentur-Golf*



Teilnehmer Seddiner See



Fachliches auf dem Grün

BGL: Grüngut-Verwertung berührt nicht die Nahrungsmittelkette

Der Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau e. V. (BGL) forderte jetzt eine Klarstellung im Entwurf des Gesetzes zur Neuregelung der Erneuerbaren Energien im Strombereich und zur Änderung damit zusammenhängender Vorschriften im „Erneuerbare-Energien-Gesetz“ (EEG).

BGL-Präsident Hanns-Jürgen Redeker machte deutlich: „Es ist nicht hinnehmbar, dass nachwachsende Rohstoffe wie zum Beispiel Straßenbegleitgrün, Grünschnitt aus öffentlichen Parks oder von Golfplätzen und Grünrückschnitt aus dem Garten- und Landschaftsbau bei der energeti-

schen Verwertung über eine Biogasanlage nicht den möglichen Bonus für Strom aus nachwachsenden Rohstoffen (NawaRo-Bonus) erhalten sollen. Dagegen werden Gras- und Grünschnitt, soweit diese Partien im Rahmen des Vertragsnaturschutzes anfallen, sehr wohl mit dem Bonus belohnt. Hier werden gleiche Qualitäten mit zweierlei Maß gemessen.“

Der BGL-Präsident fügte hinzu: „Raps und Mais erhalten den Bonus für Strom aus nachwachsenden Rohstoffen – und das, obwohl sie der Lebensmittelproduktion entzogen werden! Grüngut erhält den Bonus nicht, auch wenn es buchstäblich auf der Straße liegt. Man muss sich fragen, ob dies richtig ist.“

Kritik an gravierenden Einschränkungen

Wenn – so die Formulierung im neuen Entwurf gemäß Kabinettsbeschluss vom Dezember 2007 – nur noch die Verwertung von „Pflanzen oder Pflanzenbestandteilen, die im Rahmen der Landschaftspflege anfallen“ mit dem NawaRo-Bonus gefördert werden sollte, bedeute dies: „Die bei Pflegearbeiten des Garten- und Landschaftsbaues im öffentlichen und privaten Bereich anfallenden grünen Rohstoffe wären als Abfall zu behandeln“, zeigte Redeker auf. Dies stelle – gegenüber dem früheren Referentenentwurf vom 9. Oktober 2007 und gegenüber dem Erneuerbare-Energien-Gesetz von 2004 (§ 8, Absatz 2a) – eine gravierende Einschränkung der Nutzung nachwachsender grüner Rohstoffe dar.

Neue Formulierung für Positivliste erforderlich

Der BGL-Präsident forderte: „Es muss sichergestellt werden, dass alle Biomassen aus landschaftsgärtnerischer Pflege in der Positivliste enthalten sind.“ Dazu zählten kommunales Grüngut aus der Garten- und Parkpflege ebenso wie privates Grüngut, Rasenschnitt, Straßen- und Wegebegleitgrün sowie alle im Bereich des GaLaBaues anfallenden Biomassen. Der BGL schlug daher eine Neuformulierung des Punktes 8 in der Positivliste vor, die umfassender ist: Mit dem „NawaRo-Bonus“ sollten künftig „Pflanzen und Pflanzenteile, die im Rahmen vegetations technischer Pflege und Instandhaltungsarbeiten anfallen“ gefördert werden.

Landkreise und Kommunen könnten ihre Entsorgungskosten spürbar senken

Redeker erläuterte: „Wenn Straßenbegleitgrün als Biomasse bei der Stromgewinnung mit dem ‚NawaRo-Bonus‘ gefördert wird, können die Landkreise und Kommunen ihre Entsorgungskosten spürbar reduzieren. Das kommt auch den Verbrauchern zugute.“

Grüngut nutzen und pro Jahr mindestens 100 Millionen Tonnen CO2 einsparen

Im Garten- und Landschaftsbau fallen bei Grün-, Strauch- und Baumschnitt jährlich mehrere hunderttausend Tonnen nachwachsende Rohstoffe an, die die

Landschaftsgärtner zur Erzeugung von Bioenergie verwerten wollen. BGL-Präsident Hanns-Jürgen Redeker betonte in diesem Zusammenhang: „Der energetischen Verwertung von Grünschnitt aus dem Garten- und Landschaftsbau und Straßenbegleitgrün kann nicht der Vorwurf der verwerflichen Nutzung von (Vor-)Produkten der Nahrungsmittelkette gemacht werden.“

Die Nutzung ohnehin anfallenden Grüngutes zur Gewinnung von Biogas, Strom und Wärme – statt einer unmittlaren Entsorgung – sei positiv zu bewerten. Redeker: „Mit der fortschrittlichen Technologie der Trockenfermentierung zur Gewinnung von Biogas wird auch kein wertvolles Wasser benötigt.“ Außerdem hob er hervor: „Wenn nur 500.000 Tonnen Grüngut der möglichen 2,2 Millionen Tonnen pro Jahr vor der Kompostierung energetisch genutzt werden, werden jährlich 100 Millionen Tonnen CO2 eingespart – bei zusätzlicher Wärmeverwertung ist dies noch wesentlich mehr.“

Landschaftsgärtner unterstützen Ziele der integrierten Energie- und Klimapolitik

Der BGL-Präsident unterstrich: „Der Garten- und Landschaftsbau unterstützt die Bestrebungen der Bundesregierung zur nachhaltigen Umweltentwicklung und die ehrgeizigen Ziele der integrierten Energie- und Klimapolitik. Wenn der Gesetzgeber und die politisch Verantwortlichen ihre klimapolitischen Ziele ernst nehmen – daran besteht unseres Erachtens kein Zweifel – dann dürfen sie aber keinen Unterschied in der Förderung des grünen Rohstoffes Pflanze zur Bioenergie-Gewinnung machen.“



Rasenlangzeitdünger für beanspruchte Sportrasen und repräsentative Grünflächen

green vitalis

CBZ Sport-Construct S.A.
Z. I. Rolach • L-5280 Sandweiler
Telefon + 3 52 35 09 64
Telefax + 3 52 35 09 62
info@cbzsportconstruct.com
www.greenvitalis.eu



Energie aus Schnittgut?

In einer Pressemitteilung vom 15. Mai 2008 fordert der Präsident des Bundesverbandes Garten-, Landschafts-, und Sportplatzbau e.V. (BGL) eine Klarstellung im Entwurf des Gesetzes



zur Neuregelung der Erneuerbaren Energien (EEG Gesetz). Darin werden die bei Pflegearbeiten des Garten- und Landschaftsbaues im öffentlichen und privaten Bereich anfallenden grünen Rohstoffe als Abfall und somit nicht als förderwürdig gesehen. D.h. Rasenschnitt dürfte dann nicht ohne weiteres in einer Biogas Anlage verarbeitet werden. (siehe Seite 38).

Aus eigener Erfahrung des letzten Jahres mussten wir diese Tatsache hinnehmen. Da unser Rasenschnitt aus gesetzgeberischer Sicht als Abfall anzusehen war, wurde es für einen Betreiber einer nahe gelegenen Biogas Anlage durch erhebliche Auflagen (Boden- und Gülleproben) und eine Minderung des Gaspreises völlig uninteressant, unser Schnittgut zu verwerten. Als Übergangslösung entsorgten wir den Rasenschnitt in einer kommunalen Kompostieranlage ca. 20 km entfernt und gegen einen nicht unerheblichen finanziellen Beitrag.

Nach persönlichem Vorbringen des Sachverhaltes in einer Kreistagssitzung bewegten sich die Mühlen der Verwaltung dieses Jahr etwas schneller, es wurde zusammen mit dem Landwirtschaftsamt intensiv

nach einer tragbaren und sinnvollen Lösung gesucht. Im Nachbardorf wurde eine Anlage ermittelt, der es von ihrer Größe und Auslastung her gestattet ist, Grüngut von außen zu verwerten. Nachdem auch der Stromversorger sein Einverständnis erklärt hatte, entsorgen wir seit April diesen Jahres unser gesamtes Schnittgut von Greens, Abschlägen und Vorgreens in dieser Anlage. Nach den Wiegungen vom letzten Jahr gehen wir davon aus, dass wir ca. 30 Tonnen Schnittgut während der Saison auf diese Weise umweltfreundlich zur Energiegewinnung verwerten werden. Das Schnittgut wird auf dem Platz in Plastikwannen ortsnah gesamt-



melt, auf einen Pkw Anhänger umgeladen und dreimal pro Woche in die benachbarte Anlage gefahren.

Rechnet man die Zahl der Rasensportplätze, Golfplätze, öffentlichen Anlagen und Parks und auch viele Privatgrünflächen zusammen, so kann man unschwer erahnen, welches Potenzial an erneuerbarer Energie noch Jahr für Jahr vor sich hin schlummert, ohne dass wertvolle Flächen zur Nahrungsmittelversorgung nun zur Energiegewinnung genutzt werden müssen.

Hubert Kleiner

LASTEC Modell 721XF

Das einzige Konturmähwerk in Frontanbau mit 335 cm Arbeitsbreite und Gelenkwellenantrieb

- Größe 52 ps Hubraum mit Nettokaufwert oder Leasing Abmähleistung 225 Lit
- "High Deflection Mowing" Alle Mähblätter liegen in 100° Richtung und arbeiten unabhängig voneinander
- Das 721XF ist die perfekte Kombination von leistungsstarken Stahlmessern, die den Standort beim Konturmähen freigibt

The Articulator

Tel: 02821 715634 Fax: 02821 7196929

"Quality Rotary Mowers for a World that isn't Flat."

www.lastec.co.uk

„...Gerne werde ich die langjährige Zusammenarbeit mit Rain Bird fortsetzen. Gemeinsam haben wir der Beregnung von Golf- und Sportanlagen immer neue Impulse gegeben. Und wir arbeiten mit aller Kraft daran, dass es auch in der Zukunft so bleibt.“

RAIN BIRD

Zertifizierter **PLATIN** FACHINSTALLATEUR

Inhaber und Geschäftsführer
S.J. Westphal Beregnungsanlagen GmbH
48157 Münster - Handorf
und Rainbird-Platin Partner

Darauf sind wir stolz.

RAIN BIRD

www.rainbird.de

Spezielle Aufbereitung von Brauchwasser zur Golfplatzbewässerung setzt sich weiter durch

Seit 2002 wird in Deutschland daran gearbeitet, aufbereitetes Kläranlagenwasser zur Golfplatzbewässerung einzusetzen. Zurzeit sind es nur einige wenige Golfanlagen, die sich im Bundesgebiet an diese Vorreiterrolle gewagt haben.

Das Team der Golfanlage Hof Hausen vor der Sonne, Hofheim, hat 2004 eine Wasseraufbereitungsanlage der Fa. GoWaTec, auch Greensafer-Anlage genannt, in Betrieb genommen. Hier wird von der ca. 6 km entfernten Kläranlage

im Lorsbachtal geklärtes Abwasser nach der Einleitung in den Schwarzbach entnommen und zur Golfanlage gepumpt. Die Aufbereitungstechnik hat die Umsetzung der gestellten Anforderungen in den letzten Jahren erfolgreich praktiziert.

Wie auf den meisten Golfanlagen wird auch hier eine ständige, wachsende Verbesserung der Rasen- und Pflegequalität angestrebt. So wurde eine Fairwayberegnung eingebaut, was einen höheren Wasserbedarf zur Folge hat. Um diesen gestiegenen Wasserbedarf abzudecken, entschieden sich die Betreiber der Golfanlage gemeinsam mit dem Greenkeeper-Team, die Wasseraufbereitung weiter auszubauen. Im Frühjahr 2008 wurde mit dem Ausbau der Greensafer-Aufbe-



Peter Robinson, Head-Greenkeeper, im Bewässerungseinsatz

reitungsanlage von vorher 25 m³/h auf 50-75 m³/h begonnen und pünktlich zu Beginn der Beregnungssaison 2008 fertiggestellt. An eine solche Aufbereitungsanlage werden im Wesentlichen zwei Anforderungen gestellt.

Die erste Forderung ist, die Genehmigungsaufgabe der hygienischen Belange (DIN 19650) zu erfüllen. Im Ablauf einer kommunalen Kläranlage ist, aufgrund der schwankenden Durchsatzleistungen, mit einer schwankenden Anzahl Mikroorganismen fäkalen Ursprungs und damit auch Krankheitserreger zu rech-

nen. Die auf der Golfanlage installierte Aufbereitungsanlage hat die Aufgabe, die hygienisch - mikrobiologischen Anforderungen zu erfüllen. Im aufbereiteten Beregnungswasser dürfen keine Fäkalstreptokokken, E.coli, Salmonellen und Parasiten nachweisbar sein (welche nachweislich im unbehandelten Wasser vorhanden sind!). Dies ist regelmäßig zu kontrollieren und bei der zuständigen Gesundheitsbehörde vorzulegen. Die Entwicklung der Aufbereitungsanlage sowie die Wasserprüfungen wurden von dem ehemaligen Direktor des Instituts

Tabelle

Wasserqualität Beregnungswasser, Golfanlage Hof Hausen vor der Sonne, Hofheim Auswertung der Proben vom 18.04.2008

Bewertung der anorganischen Inhaltsstoffe

Inhaltsstoffe	Wasserprobe 1 unbehandelt	Wasserprobe 2 nach der Biodyozonbehandlung
ph-Wert	7,18	6,58
Salzgehalt (mg/l)	118	124
Gesamthärte (°dH)	4,7	4,7
Carbonathärte (°kH)	2,7	1,4
Calcium (CaO)(mg/l)	32	32
Natrium (Na) (mg/l)	23	24
Chlorid (Cl) (mg/l)	27	46
Nitrat (NO ₃) (mg/l)	15	16
Magnesium (mg/l)	6,3	6,7
Eisen (Fe) (mg/l)	0,16	0,14
Phosphat (P ₂ O ₅) (mg/l)	0,34	0,36
Sulfat (SO ₄ 2-) (mg/l)	24	26



Wasserqualität im Beregnungsspeicherteich



Frau Dr. und Herr Schneider, Fa. GoWaTec bei der Entnahme der Wasserproben

für Hygiene und Umweltmedizin, Frankfurt am Main, Prof. Dr. med. R. Schubert, begleitet. Die zweite Forderung an die

Aufbereitungsanlage, aus Sicht der Golfplatzpflege, ist für den Erfolg einer solchen Anlage entscheidend, denn unbehandeltes Wasser ist wegen seiner organischen und anorganischen Inhaltsstoffe nicht ohne weiteres für die Golfplatzbewässerung einsetzbar. Im Speicherteich kann, aufgrund der anorganischen Inhaltsstoffe, ein starkes Algenwachstum entstehen. Des Weiteren können im Boden der Rasenflächen anaerobe Zonen entstehen, die das Algenwachstum auf dem Grün fördern. Nach den praktischen Erfahrungen sowie nach Auskunft

von Prof. Dr. Schubert können Algen im Aufbereitungsprozess mit Biodyozon nicht überleben. Das Bild 1 zeigt das aufbereitete Wasser, aufgenommen am 18. April 2008. Für den Aufbereitungsprozess wurde 2004 vor Ort eine Greensafer-Anlage installiert, die das flüssige Produkt Biodyozon herstellt. Das Biodyozon wird unter genauer Dosierung dem Beregnungswasser, vor dem Befüllen des Speicherteiches, zugeführt. Hierzu wurde im Vorfeld dieser Berichterstattung eine Wasseranalyse des Beregnungswassers vor und nach der Wasseraufbereitung, am 18. April 2008, durchgeführt (siehe Tabelle Wasserqualität). Zur Auswertung der Wasseranalysen ist zu sagen: Die entscheidenden Parameter zur Gräserbewässerung liegen alle im günstigen Bereich. Positiv ist anzumerken, dass

beim Aufbereitungsvorgang eine pH-Wert-Ab-senkung um 0,6 stattfindet. Der für Brauchwasser typische, leicht erhöhte Phosphatgehalt hat aufgrund der Eindämmung des Algenwachstums keine negativen Auswirkungen. Die Ergebnisse nach 4 Jahren Praxisarbeit und die Entscheidung für einen weiteren Ausbau dieser Wasseraufbereitungsanlage zeigen, dass das Thema Brauchwasserberegnung weiter Einzug hält. Dank der Betreiber der Golfanlage Hof Hausen vor der Sonne und dem Pflegeteam um Peter Robinson, die bereit sind neue Wege bei der Beregnungswasserbeschaffung zu gehen, können von diesen Erkenntnissen auch andere Golfanlagen profitieren.

*Andreas Klapproth
DGV Arbeitskreis Golfplatzbewässerung*

Zu verkaufen:
Rasen-Nachsaatgerät
Blec MultiSeeder – Modell BMS 1400
 Tel.: 0170-148 36 86

XXM SG300 MEDIUM SAUGWAGEN FÜR KOMPAKT-SCHLEPPER



- Breit einsetzbar
- Mechanisch angetrieben
- 3 m³ Behälter
- Hochkipper
- Bürstensaugmund
- Handschlauch

www.trilo.com

Für Information oder Vorführung

Trilo BV
 Astronaut 40
 3824 MJ Amersfoort
 The Netherlands
 Tel : +31 (0)33 456 44 32
 Fax : +31 (0)33 456 44 33
 e-mail: sales@trilo.com
 www.trilo.com



Trilo Grünpflege der besonderen Art



The EIGCA Professional Diploma in Golf Course Architecture

ERFAHRUNGSBERICHT NACH DREI JAHREN NEUORIENTIERUNG

Vorbemerkung

Golfplatzarchitektur ist ein Betätigungsfeld, bei dem sich zwei extrem anspruchsvolle Planungsdisziplinen begegnen.

Auf der einen Seite die golf-sportlichen Belange, die mit keiner anderen Sportart vergleichbar, enorme Ansprüche an das golftechnische Fachwissen der Planer stellen und auf der anderen Seite die Verantwortung im Umgang mit Landschaft, denn mit der Anlage eines Golfplatzes sind Landschaftsveränderungen verbunden, die über Generationen, tw. Jahrhunderte hinaus im Positiven wie im Negativen wirken können.

Dazu kommen die ökonomischen Rahmenbedingungen, deren Bewältigung heutzutage von keiner Planungsdisziplin wegzudenken ist. Idealtypisch wäre ein „Studium Generale“ in einer Planungswissenschaft wie die der Landschaftsarchitektur und benachbarter Disziplinen. Aber die Universitäten halten sich auch überwiegend vornehm zurück, wenn es um Zusatzangebote für dieses Arbeitsfeld geht.

Vorgeschichte

Es ist schon einige Jahre her, dass eine Zusatzausbildung zum Golfdesigner vom damals noch britischen Institut für Golfplatzarchitekten ins Leben gerufen worden ist und erste Kurse in Großbritannien angeboten hat.

Erst mit dem Zusammenschluss der drei europäischen Golfarchitektenverbände 2000 zum European Institute of Golf Course Architects erfolgte eine Professionalisierung des Angebotes, dass in der Folgezeit gemeinsam mit der Landschaftsarchitekturfakultät der Universität in Edinburgh durchgeführt.

Wegen organisatorischer Probleme hat das European Institute of Golf Course Architects jedoch 2004 beschlossen, den Kurs in eigener Regie durchzuführen und hat 2005 nach einem komplett neuen Konzept mir der Ausbildung fortgesetzt.

Der nach dem Institute benannte und in Eigenregie organisierte und durchgeführte Diploma Course vermittelt das erforderliche Wissen für angehende Golf-

platzarchitekten und endet mit einem „EIGCA Professional Diploma in Golf Course Design“.

Neubeginn und Kursstruktur

Der Diplomstudiengang ist nun über eine Zeitspanne von zwei Jahren wie ein Fernstudium organisiert. Darin inbegriffen sind zehn Wochen intensiven Unterrichts an unterschiedlichen Ausbildungsstätten.

Der Unterricht ist in fünf Seminarblöcken gegliedert, die halbjährlich für je zwei Wochen stattfinden.

Die Ausbildungsstätten liegen in Südwest-England, Deutschland, Irland, Portugal und Schottland, um die Studenten europaweit mit unterschiedlichen Planungsstrukturen genauso vertraut zu machen wie mit verschiedenen klimatischen Verhältnissen und den daraus abzuleitenden Anforderungen an bau- und vegetationstechnische Besonderheiten bei der Golfanlagenplanung.

Der Lehrplan besteht aus einer Kombination aus Vorlesungen, Planungs-Projekten und praktischen Übungen.

gen. Zum Kursanfang wird eine Literaturliste vorgegeben und es wird erwartet, dass die Studenten ihr Wissen durch ausgedehntes Literaturstudium zwischen den Seminarblöcken ergänzen. Zwischen den Seminarblöcken sind darüber hinaus mit Abgabe zum nächsten Seminar Planungsleistungen und schriftliche Ausarbeitungen zu golfarchitektonischen Themen zu erstellen.

Ein Studienleiter steht während der Vorlesungsblöcke und in der Zwischenzeit als Ansprechpartner zur Verfügung, um Hilfe und Ratschläge zu geben. Für den aktuellen Kurs konnte Martyn Jones, ein erfahrener Agronomist und Veranstaltungsleiter vom Turf Grass Institute in Großbritannien gewonnen werden.

Am Ende des Studiums muss ein umfassendes Planungsprojekt eingereicht werden, das von zwei unabhängigen Prüfern beurteilt wird.

Erfolgreichen Studenten wird am Ende des Kurses ein Diplom vom EIGCA ausgehändigt und sie können graduierte Mitglieder des Verbandes werden.

Bereits mit Beginn des Studiums sind die Studenten in den Verband integriert, erhalten die gleichen Informationen wie die Mitglieder und können an Veranstaltungen des Verbandes teilnehmen.



Mitglieder des EIGCA stehen darüber hinaus als Mentoren zur Verfügung, so dass jeweils ein Student einen erfahrenen Golfplatzarchitekten als Ansprechpartner hat, mit dem er fachliche Probleme während des gesamten Studienverlaufs diskutieren kann.

Die Zulassung zum Studium erfolgt über ein Bewerbungsverfahren- und Auswahlverfahren, das mit einem Interview der Kandidaten abschließt.

Aktueller Kurs

Zum aktuellen Kurs konnten sich 16 Teilnehmer aus über 160 Bewerbern qualifizieren. Die aus Europa, Südafrika sowie Nord- und Südamerika kommenden Studenten haben fast alle einen universitären Abschluss und kommen tw. auch aus der Landschaftsarchitektur und benachbarten Planungsdisziplinen.

Vom 14. bis zum 25. April 2008 fand an der DEULA Kempen, eine Ausbildungsstätte, die in der Golfszene bereits für eine hochqualifizierte Greenkeeperausbildung bekannt ist, das zweite Ausbildungsmodul des Diploma Course 2007 - 2009 des European Institute of Golf Course Architects (EIGCA) statt.

Für Vorlesungen über Gestaltungsfragen, Standortgutachten, Design und Bau von Bunkern, Konstruktionstechniken, insbesondere Grünsaufbau sowie Erdbewegungsplanung sowie Photoshop, hatten sich wieder einige Kollegen und Dr. Wolfgang Prämaßing von der DEULA Rheinland zur Verfügung gestellt.

Daneben standen offene Diskussionsforen über die Planungsergebnisse der Studenten sowie Platz- und Projektbesichtigungen auf dem Ausbildungsprogramm. Highlights waren auch die praktische Übung

gen wie die Vermessung von Golfspielementen auf dem Golfplatz in Issum und Bunkerbau in der Erdhalle der Deula, die intensiv zur Teamarbeit beitrugen.

Dadurch, dass die Fa. Peiffer aus Willich Fertigrasen zur Verfügung gestellt hatte, konnte zum Abschluss der Übung jeweils ein „Revetted Bunker“ mit Steilwänden aus Rasenziegeln und ein Fairway- und Grünbunker mit fertigen Rasenkanten präsentiert werden.

Resümee

Unabhängig davon, dass die Rückmeldung der Studenten und auch der Kollegen, die an dem Ausbildungsprogramm mitwirken, durchweg positiv ist, kann ich nur allen, die an dem Thema Golfplatzarchitektur interessiert sind und evtl. auch in dem Arbeitsbereich tätig werden wollen, raten, sich vorher mit dem Thema in der Intensität auseinander zu setzen, wie es der Diploma Course des EIGCA ermöglicht. Der nächste Kurs beginnt im Herbst 2009.

Ich persönlich halte es für eine Verpflichtung, dass über mittlerweile drei Jahrzehnte erarbeitete Spezialwissen an den Berufsnachwuchs oder auch an interessierte Kolleginnen und Kollegen weiterzugeben und freue mich über jeden, der sich dem faszinierendem Sport als Planer nähern möchte und an Unterstützung bei nationalen und insb. internationalen Projekten interessiert ist.

Informationen:
www.eigca.org

Dipl.-Ing.
Rainer Preißmann
Vorstandsmitglied und
Senior Member EIGCA
Deutsche Golf Holding
LTD. Essen

Rogmann



- ▲ Boden- & Pflanzenanalysen (eigens Labor)
- ▲ Golf- und Sportrasenpflege
- ▲ Regeneration & Rekonstruktion
- ▲ Nachträgliche Entwässerung
- ▲ Pflege mit Vertisol, Vertiseeder und Vertidrän
- ▲ Bereitstellung der Pflegemaschinen
- ▲ Düngemittel
- ▲ Golf- & Sportrasensaatgut (Spezialmischungen)
- ▲ Pflege und Überprüfung der Beregnungstechnik
- ▲ Rasentragschicht & Topdressmaterialien

Sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!

Rogmann GmbH, Bahnhofstraße 32, 47625 Kevelaer,
Tel.: 02832/2481, Fax.: 02832/3721
info@rogmann-gmbh.de, www.rogmann-gmbh.de



Smithco Super-Star

3-Zylinder-Diesel, Allrad, Servolenkung



Sonderpreisaktion bis 30.08.08.

Wünschen Sie eine Vorführung?
Möchten Sie ein Superangebot?
Rufen Sie uns einfach an.



Öschelbronner Str. 21 72108 Rottenburg
Tel 07457-91070 Fax: 07457-91072
eMail:unikom.zoll@t-online.de
www.UNIKOM.eu

Regeneration strapazierter Rasenflächen

Je intensiver die Nutzung der Rasenfläche, umso wichtiger sind die Maßnahmen zur Regeneration. Alfred Melcher, Platzwart vom Sportclub Freiburg e.V., verrät seinen Ansatz.

Strapazierrasen, aber auch Gebrauchs- und Zierrasen, leiden unter punktuellen Belastungen, wie sie beim Begehen oder Bespielen auftreten. Die Folge sind Verdichtungen mit Verfilzung der Grasnarbe. Das beeinträchtigt nicht nur die Optik: Auch Wasserführung, Gasaustausch und Porenvolumen verschlechtern sich, was die Widerstandsfähigkeit der Pflanzen reduziert.

Als probate Gegenmaßnahme gelten das Tiefenlockern und Aerifizieren: Durch das Einstechen von Löchern nehmen die Pflanzen wieder besser Nährstoffe auf, da die Wurzeln auf weniger Eindringwiderstand stoßen und sich besser entfalten können. Mit dem begünstigten Gasaustausch steigt auch die Aufnahme von Niederschlag - ein wichtiger Faktor beispielsweise auf Sportplätzen.

Rentabel durch Schnellläufer

Beim Bundesligisten Sportclub Freiburg e.V. geht man die Aufgabe professionell an. Durch das fast tägliche Training ist die Nutzungszeit hoch: Platzwart Alfred Melcher gibt vier Wochenstunden für das Stadion an, für den dazugehörigen Trainingsplatz 15 Stunden, sowie für das Hauptspielfeld der Fußballschule 10 Stunden und dessen Trainingsplatz 20 Stunden. "Bei diesen Nutzungszeiten ist Tiefenlockerung absolut notwendig, da sich der Rasen in der Zwischenzeit nicht ausreichend regenerieren kann", konstatiert der Rasenexperte, der seit acht Jahren für den SC tätig ist. Seine Methode: Häufiges Tiefenlüften mit Hohlspoons von 12 bis 25 mm Durchmesser, die 200 mm tiefe Löcher in den Boden stechen. Diese Zinken hat er am seinem Wiedenmann Terra Spike XF montiert, dem nach Herstellerangaben schnellsten Tiefenlüfter der Welt. "Die enorme Geschwindigkeit macht die Arbeit rentabel", sagt Melcher. Das Anbaugerät für

seinen Kompakttraktor ist im Frühjahr, Spätherbst und Winter alle ein bis zwei Wochen im Einsatz. In der übrigen Zeit geht Melcher damit alle vier Wochen über den Rasen. Im Winter, wenn der Boden hart ist, fährt er allerdings



die 8er oder 12er Vollspoons mit Einstechtiefen ab 160 mm. "Der häufige Einsatz über den Winter hält sogar die Kahlstelle im 16 m-Raum stabil". Das sei jedoch nur in Verbindung mit Topdressen, also dem Einbürsten von Sand erzielbar. Der feine Sand mit maximal einem Millimeter Korngröße hält den Boden über lange Zeit locker.

Zinken je nach Anforderung

Für das Tiefenlockern rät Melcher seinen Berufskollegen, den Faktor Zeit nicht zu unterschätzen. Er selbst kompensiert den Aufwand durch den Einsatz eines Schnellläufers, der mit knapp 6 km/h Arbeitsgeschwindigkeit bis zu 60 Prozent Zeitrendite gegenüber konventionellem Gerät einfährt. Seit drei Jahren ist die robuste Maschine im Einsatz, bislang ohne Ausfall. Ein zuvor über sechs Jahre eingesetztes Gerät eines

anderen Herstellers musste aufgrund hohen Verschleißes ausrangiert werden.

Wie viele Fachleute empfiehlt auch Melcher, das grüne Problem "an der Wurzel" anzufassen, den Rasen also von unten satt von oben zu kurieren. Dabei sei gerade das Tiefenlockern die wohl wichtigste Maßnahme überhaupt, denn nur bei gesundem Wurzelwachstum sei eine dichte und schöne Grasnarbe zu erzielen. Beim Einsatz der Spoons müsse allerdings darauf geachtet werden, dass die Einstechtiefe exakt eingestellt ist: Nicht nur im Freiburger "badenova-Stadion" liegt eine Rasenheizung, die nicht beschädigt werden darf. Eine zentrale Einstellmöglichkeit am Tiefenlüfter, mit der der Zinkeneinstechwinkel und die Arbeitstiefe unabhängig von der Zinkenlänge kurzerhand angepasst werden kann, sei im Arbeitsalltag ungemein praktisch.

Wiedenmann

Junge Gebrauchte >>> 24 Std. >>> 365 Tage unter

www.golfplatzmaschinen.de



Kubota STV40
19.800,-



Tycrop
8.840,-



Kubota RTV 900
9.840,-



GXI
13.490,-



Fairway 405
24.850,-



Kubota L 4630
17.500,-

- ⇒ Kundendienst
- ⇒ Vorführmaschinen
- ⇒ Gebrauchtmachines
- ⇒ Ersatzteilservice

Kubota

RANSOMES
JACOBSEN

Wiedenmann

Alle Preise zzgl. 19% MwSt.
Zwischenverkauf vorbehalten

Buchen GmbH - Raiffeisenstraße 15 - 57462 Olpe - Tel. (02761) 9220 - Fax 922-40

Lernen durch Begreifen – Bodenwerkstatt an der DEULA Bayern



Auf Anregung und in Zusammenarbeit mit dem Bodeninstitut Dipl.-Ing. Johannes Prügl wurde an der DEULA Bayern in den betriebseigenen Gewächshäusern am 30. September 2005 eine eigene Bodenwerkstatt eingeweiht.

Der Boden ist unsere Lebensgrundlage und des Greenkeepers wichtigster Werkstoff. Schon beim Bau einer Golfanlage spielt der Boden eine wichtige Rolle. Oft sind die vorhandenen Böden aber für die speziellen Anforderungen auf Golfanlagen nicht geeignet. Deshalb benötigen die Greenkeeper hochwertige Bodenhilfsstoffe und Zu-

schlagstoffe, die den bautechnischen Böden die nötigen besonderen vegetations- und bautechnischen Eigenschaften verleihen. Damit können auch diese Böden verwendet werden und brauchen nicht durch teure industrielle Fertigmischungen ausgetauscht werden.

Lernen durch begreifen

Als anerkannte Weiterbildungsstätte für Landschaftsgärtner, Landwirten und Greenkeeper kann die DEULA Bayern das dazugehörige Fachwissen praktisch vermitteln.

Die Beurteilungen von Böden und Bodenaufbauten gehören zu den Aufgaben verantwortungsvoller Greenkeeper. Daher sind die Kenntnisse der physikalischen und chemischen Eigenschaften des Bodens für die Pflegearbeit von größter Bedeutung. Im Wesentlichen werden die wichtigsten Bodeneigenschaften Luft, Wasserdurchlässigkeit, Wasserhaltevermögen, Nährstoffgehalt und pH-Wert bestimmt und untersucht.

Sauber beschriftet und katalogisiert dienen die verschiedenen Bodenhilfs- und Zuschlagstoffe, unterschiedlich aufbereiteten Sande, poröse Gesteine, Komposte, Alginat, Recyclingstoffe und synthetische Stoffe den angehenden Greenkeepern als Anschauungs- und Versuchsobjekte. Ober- und Unterböden aus ganz Bayern werden als Gerüstbaustoffe für unterschiedliche Versuchsräumen genutzt.

Auf Werkstatttischen werden Erden und Hilfsstoffe gemischt, aufbereitet, getestet, gewogen, gefühlt, gerochen, geschmeckt, gemessen, untersucht und untereinander verglichen. Durch den Umgang mit den verschiedenen Materialien und den Einbezug aller Sinne erfahren die Teilnehmer wie sich die Eigenschaften des Bodens z.B. durch Zugabe von Bodenhilfsstoffen verändern. Zudem haben die Greenkeeper die Möglichkeit Produktneuheiten vieler Firmen in der Praxis zu testen. Mit diversen Geräten geht es an die Bestimmung von



**DEULA-Geschäftsführer
J. Detlev Niemann,
Dipl.-Ing. Johannes Prügl**

Struktur, Wassergehalt, Verdichtungsfähigkeit, Porosität, Scherfestigkeit, Wasserdurchlässigkeit, Wasserspeichervermögen, Quellfähigkeit, pH-Wert, Nährstoffgehalt und vieles mehr.

Mittels dieser einfachen Feldversuche lernt der Greenkeeper Aussagen zu den Bodeneigenschaften zu treffen und entsprechende Maßnahmen daraus abzuleiten.

Die Versuche sollen den Teilnehmern helfen die Inhaltsstoffe der Zusatzstoffe und Bodenhilfsmittel sowie deren Wirkungen kritisch und logisch zu betrachten. Anhand von Kosten-Nutzenrechnungen wird der Einsatz der Mittel von den Teilnehmern beurteilt.

*Johannes Prügl,
Andrea Balassa*



Herstellung aller Fischer-Spezialgeräte

- Bohrergeräte
- Aero-Lift
- Overseeder
- Tennenpfleger und Tennenlockerer

Spezialmaschinen • Pflegegeräte

Beda Steinmann
Geerenstraße 14
CH-8304 Wallisellen
Tel.: 044-8302539
Fax: 044-8306213
www.bedasteinmann.ch

Spezialmaschinen von

Steinmann



Fischer-Overseeder 120/150

- Sandstreuer
- Rasenigel in verschiedenen Arbeitsbreiten
F 140 cm, F 224 cm,
F 300 cm, F 600 cm

Auskunft für Deutschland und Österreich:

Adolf Fischer
Nimburgerstraße 11
D-79331 Teningen-Bottingen
Tel.: 07663-1850,
Fax: 07663-914691
Handy: 0160-1590751

Verti Knife - Fein- und Tiefenschlitzgerät

Ein Erfahrungsbericht von Norbert Lischka

Im Herbst 2006 wurde ein Verti Knife an den Hamburger Golfclub e.V. Falkenstein geliefert. Der Golfplatz Falkenstein gehört zu den besten Plätzen Deutschlands und wurde mehrmals ausgezeichnet. Für die Pflege der Grünanlagen ist Head-Geenkeeper Norbert Lischka verantwortlich. Im Rahmen eines Kundenbesuches wurde er um einen Erfahrungsbericht gebeten:

Das Problem auf den Golfgrasflächen

Die durch die Bearbeitungsmaschinen und durch Witterungseinflüssen verhärtete oberste Rasentragschicht muss gelockert werden, damit die Graswurzeln mit Sauerstoff versorgt werden, der Gasaustausch im Wurzelbereich gesichert ist und das Oberflächenwasser nach unten abfließen kann.

Die Arbeitsweise des Verti Knife

Die Schneidscheiben bearbeiten die Rasenoberfläche ohne Verformung und ohne Materialauswurf. Vier serienmäßig montierte Arbeitswellen auf einem drehbaren Karussell stehen für die verschiedenen Einsätze zur Verfügung. Nach der Bearbeitung brauchen die Grasflächen nicht gereinigt werden. Die Bspielbarkeit

der Grünflächen wird durch den Arbeitseinsatz mit dem Verti Knife nicht beeinträchtigt.

Verti Knife schneidet den Rasenboden je nach Einstellung und Arbeitswerkzeug 20-150 mm tief. Scheibenabstände 50-100-300 mm. Arbeitsbreite 180 cm. Die Scheiben bearbeiten die Rasenoberfläche ohne Verformung und ohne Materialauswurf. Flächenleistung bis 20.000 qm/h.

Die Entscheidung für den Kauf eines Verti Knife

- Die wesentlich geringere Verletzung der Grasnarbe gegenüber bisherigen Schlitztechniken, wie z. B. Stern-Messer-Schlitzern.
- Der größere Schlitzeffekt der durchgehenden Schlitzöffnung und die geringen Abstände beim Feinschlitzern.
- Es sind keine Nacharbeiten erforderlich, um die Flächen für den Spielbetrieb wieder freizugeben.
- Außer einem feinen Schlitz gibt es keine Beschädigung der Rasenoberfläche, denn die Maschine hat keine einzelnen Messer, die durch eine Drehbewegung querwachsende Pflanzenteile aus der Grasnarbe drücken und aufwulsten. Die Nachlaufwalze sorgt dafür,



dass die Rasenoberfläche wieder geebnet wurde und sofort wieder bespielt werden kann.

Die positiven Erfahrungen

- Gesundere und strapazierfähigere Graspflanzen durch den Einsatz des Verti Knife.
- Die Wurzelbildung und die Wurzelmasse haben sich wesentlich verbessert.
- Deswegen halten die Graspflanzen in Trockenzeiten länger durch und regenerieren sich schneller.
- Nach starken Regenfällen trocknet die Rasenoberfläche schneller ab. Das Oberflächenwasser wird nach unten in den Wurzelbereich abgeleitet.
- Eine eindeutige Feststellung, dass die Graspflanzen gesünder und nicht mehr so anfällig gegen Krankheiten und Pilzbefall sind.
- Das Verti Knife ist einfach zu bedienen. Durch das drehbare Werkzeugwellenkarussell stehen die verschiede-

nen Werkzeuge, Schlitzabstände und Arbeitstiefeneinstellungen fertig montiert zur Verfügung.

- Bisher kein nennenswerter Verschleiß an den Schneidscheiben
- Das Gerät ist durch die vier sofort verfügbaren Arbeitswellen, welche werkzeuglos eingestellt werden können, eine wirtschaftliche Investition.
- Bei steinigem Böden läuft die Maschine über die Hindernisse hinweg, ohne die Grasnarbe zu beschädigen. Die Steine werden nicht nach oben gedrückt.

Zusammenfassung

Das Verti Knife VK1800 wird vor allem zum Fairwayschlitzern in zeitlichen Abständen von 6 bis 8 Wochen eingesetzt. Die Maschine ist völlig unkompliziert in der Handhabung und kann ohne Probleme auch durch wechselndes Personal zum Einsatz gebracht werden.



Head-Greenkeeper N. Lischka und Mitarbeiter U. Örtel



Tiefenschlitzern



Feinschlitzern

www.biovin.intertrest.com

BIOVIN

100% biologischer Aktivdünger
OPTIMAL FÜR RASENTRAGSCHICHT, TOP-DRESSEN, DÜNGEN ...

Beratung und Verkauf:

INTERTREST, Ing. Peter Schneider
Tel.: 0043 / 2236 - 45168
Fax: 0043 / 2236 - 46827

FEIL QUARZSANDE
Tel.: 09172 / 1720
Fax: 09172 / 2064

Die neuen TYM-Traktoren



„An bewährtem festgehalten, in Teilbereichen sinnvolle Verbesserungen bzw. Änderungen“ so kommentiert Albert Niemeyer vom deutschen Generalimporteur, der TYM-Traktoren-Vertrieb Albert Niemeyer GmbH die modifizierte Linie der neuen TYM-Traktoren.

Die neue nach vorne abfallende Kunststoffhaube besichtigt nicht nur durch ein angenehmes Design sondern gibt den Blick auf den Fahrbereich und die Frontarbeitsgeräte des Traktors frei.

Durch einen werkzeuglosen „Klick“ öffnet sich die Haube und der Motor- und Aggregatbereich ist unproblematisch für Wartungs- und Servicarbeiten erreichbar.

Alle Modelle von 23 PS/16.9 Kw. bis 35 PS/26.1 Kw je nach ECE R24 sind mit 3- bzw. 4-Zylinder-Mitsubishi-Dieselmotoren ausgestattet, die Klassen von 43 PS/32 Kw. bis 54 PS/40 Kw. nach ECE R24 tun ihre Arbeit ebenso zuverlässig mit 4-Zylinder-Caterpillar-Dieselmotoren. TYM setzt also weiter auf millionenfach bewährte Motorausstattungen. Ebenso risikolos hält TYM an den jeweils überdimensional robusten Achs- und Getriebeversionen fest. Die Schaltgetriebe mit 12-, 16- und 24-Gang-Wendegtrieben ermöglichen dem Anwender alle Geschwindigkeitswünsche vom Kriech- bis zum Straßengang. Die Höchstgeschwin-

digkeiten wurden bei den Modellen auf 30 km/h, teilweise auf 33 km/h heraufgesetzt. Selbstverständlich können TYM-Traktoren auch mit Hydrostatantrieben geliefert werden.

Zusätzlich zu den bisher serienmäßigen Hydraulikausstattungen werden alle TYM-Traktoren in Zukunft mit einem 4-Wege-Ventil (Joy Stick) einschließlich Schwimmstellung geliefert. Die bisher schon stattlichen

Hubkräfte der Heckhydraulik wurden nochmals kräftig heraufgesetzt.

Mit 1200 kg. an den Endpunkten der Unterlenker bei den 31- und 35-PS-Traktoren und gar mit 1700 kg. bei den 43/54-PS-Modellen bietet TYM hier absolute Spitzenwerte für Kompakttraktoren.

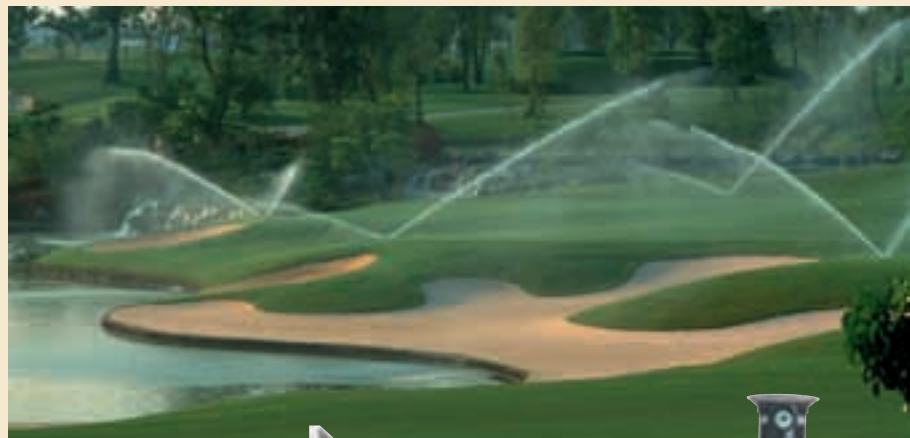
Alle TYM-Traktoren können mit verschiedenen Reifenvarianten sowie mit dem wichtigsten, Traktorsei-

gen Zubehör wie Kabinen, Frontlader Fronthydraulik- und Zapfwellen ausgestattet werden.

Unter dem Produktnamen „AREALTOP“ bietet der Generalimporteur TYM-Traktoren-Vertrieb seit kurzem auch ein komplettes Anbaugerätesystem an.

*TYM-Traktoren-Vertrieb
Albert Niemeyer GmbH,
Edeweicht
an@tym-traktoren.de*

TORO Golfplatzberechnung Vorsprung durch Innovation



Steuersystem Site Pro

Maximale Effizienz - Toros exklusives Electro-Flow™ Management System steuert sowohl den Bedarf an hydraulischem Fluss als auch elektrischem Strom und optimiert so das Berechnungsfenster für maximale Wirtschaftlichkeit und Leistung.

Alles unter Kontrolle - T.Map sagt Ihnen den Stand Ihres Systems bis zur Stationsebene via GPS-genauer grafischer Karte Ihres Platzes. Dynamischer Datenaustausch in Echtzeit hält die Karte synchron zur SitePro Software. Regner, elektrische Leitungen, Rohrleitungen, Kabel, Ventile, Sträucher, Bäume, Cart Pfade, Bunker und viele andere Golfplatzelemente können exakt auf dieser interaktiven Karte geortet werden. T.Map ermöglicht auch, Arbeitsaufträge zu erstellen, sowie Neuplanungen und Grünflächenpflege zu managen. Und es ist ein hervorragendes Werkzeug zum schnellen und genauen Messen von Entfernungen und Flächen.



Steueranlage GDC

Verringerung der Bewässerungsdauer durch gleichzeitigen Betrieb von bis zu 20 Stationen

Verringerung des Energieverbrauchs durch Verwendung von Impulsspulen statt Wechselstrom- oder Gleichstromspulen

Große Kabellängen möglich - mit Kabel 2,5 mm² bis zu 4,5 km Distanz zwischen Anlage und Dekoder. Hierdurch auch einfacher Ausbau der Anlage

2-Leiter-System für einfache Umrüstung bestehender Anlagen



Regner Serie 800S

4-Düsen-Technologie + optionale hintere Düse für hervorragende Wasserverteilung

Trjectory™ Abwurfwinkleinstellung zur Einstellung von Wurfhöhe und -weite

Aufsteighöhe 100 mm

Steuerspulen mit hoher Überspannungsfestigkeit bis 20 kV

Ventilsitz aus Edelstahl für lange Lebensdauer bei extremer Beanspruchung

Voll- und Teilkreisregner in einem Modell

Sektoreinstellung ohne Werkzeug

Generalvertretung für Deutschland
Parga Park- und Gartentechnik GmbH & Co. KG
Gottlieb-Daimler-Str. 4 74385 Pleidelsheim
Telefon: (07144) 205-112 Fax: (07144) 205-103
e-mail: parga@roco.de www.parga-online.de

TORO Count on it.

Sechs neue Handelspartner

Roth Motorgeräte GmbH & Co. KG, die Kommunalmaschinen Vertriebsgesellschaft mbH (KMV) und die Verbundgemeinschaft Hörger Maschinen, Martin Maschinenvertrieb GmbH (MMV) und Rosenhagen Kommunalmaschinen geben ihre Zusammenarbeit ab dem 1. Juli 2008 bekannt. Damit stehen für die Roth-Marken Toro, Club Car und Canycom im küstennahen norddeutschen Vertriebsgebiet sechs statt bislang zwei Verkaufs- und Servicestellen für eine noch schnellere und effizientere Kundenbetreuung in näherer Umgebung bereit. Die renommierten und äußerst erfahrenen Fachhandelspartner sind an folgenden Standorten zu finden: Die Filialen der KMV in Flensburg, Kiel und Henstedt-Ulzburg bei Hamburg, die Firma Hörger Maschinen in Cadenberge im Cuxland, Martin Maschinen Vertrieb in Bad Zwischenahn sowie Rosenhagen Kommunalmaschinen im südlich von Bremen gelegenen Schwarme.

Roth Motorgeräte verspricht sich von der neuen Partnerschaft eine deutlich stärkere Präsenz in den küstennahen Regionen, insbesondere im Bereich der Golfplatzpflege und der Kommunalfahrzeuge. „Der hervorragende Ruf, den die KMV und ihre Kooperationspartner beim Service und der Beratung bei ihren Kunden genießen, gab für uns den Ausschlag für diese neue Vertriebspartnerschaft“, betont Harry Fehrman, Geschäftsführer der Roth Motorgeräte GmbH & Co. KG. „Kundennähe und Serviceangebote geben gerade im kommunalen und gewerblichen Bereich häufig den Ausschlag bei der Kaufentscheidung. Unser komplettes Angebot im Bereich Grünflächenpflege

und moderne Mobilitätslösungen gepaart mit der Fachhandelskompetenz dieser neuen Partner wird es uns ermöglichen, zahlreiche neue und zufriedene Kunden für die Marken Toro, Club Car und Canycom in dieser Region zu gewinnen“, zeigt sich Fehrman überzeugt.

Auch die neuen Service- und Vertriebspartner im hohen Norden freuen sich auf die Zusammenarbeit: „Mit den starken Marken aus dem Hause Roth Motorgeräte haben wir im Bereich der professionellen Maschinen für die Rasenpflege den richtigen Partner für die Zukunft gefunden - was besonders unsere Kunden im kommunalen und Golfplatzbereich zu schätzen wissen werden. Ein umfassendes Serviceangebot und kompetente Beratung werden für uns die wichtigsten Bausteine sein, um diesen Marken in unserer Region zu einem überzeugenden Einstand zu verhelfen“, betonen die vier Unternehmen einmütig. Die KMV und die Verbundgemeinschaft Hörger, Martin und Rosenhagen gewährleisten eine kompetente und umfassende Beratung, ausgezeichnete Serviceleistungen auch vor Ort sowie eine hervorragende Ersatzteilverfügbarkeit. Die Marke Toro steht für anspruchsvolle Geräte für die Grünflächenpflege vom Privatgarten bis

zu Parkanlagen und Golfplätzen, während das Metier der Böschungsmäher der japanischen Edelschmiede Canycom - seit 1. Januar 2008 im Vertrieb von

Roth Motorgeräte - bei der extensiven Pflege sowie im steilen und unwegsamen Gelände zu finden ist. Die Fahrzeuge der Marke Club Car schließlich stehen für innovative und umweltfreundliche Mobilitätslösungen in vielfältigsten Einsatzbereichen.

Zusammenarbeit: TTC und HKL

Die TTC The TURF CARE COMPANY GmbH, deutscher Generalimporteur für Rasenpflegegeräte und Allzweckfahrzeuge der Marken Ransomes Jacobsen, E-Z-GO, Ty-Crop und SISIS, gibt die Zusammenarbeit mit der HKL BAUMASCHINEN GmbH bekannt. Ab dem 1. Juli 2008 wird die Sparte HKL Kommunaltechnik die offizielle Vertretung für die genannten Marken im Bereich Hamburg/Schleswig-Holstein übernehmen.

Alfons Gottemeyer, Geschäftsführer der TTC The TURF CARE COMPANY GmbH, ist überzeugt von den positiven Auswirkungen der Kooperation für beide Geschäftspartner: „HKL ist ein in Norddeutschland sehr renommiertes und gut aufgestelltes Unternehmen. Die Maschinen von Ransomes Jacobsen, E-Z-GO, Ty-Crop und SISIS passen optimal in das Produktportfolio von HKL. Das Unternehmen hat bereits seit vielen Jahren Erfahrung mit der

Ausrüstung von GaLaBau-Unternehmen für den Sport- und Golfplatzbau und die Anlage von kommunalen Grünflächen. Nun wird das Angebot mit Maschinen für die Pflege eben dieser Grünflächen komplettiert. Es ergibt sich somit eine klassische Win-Win-Situation für beide Seiten: HKL erhält Zugang zum qualitativ hochwertigen Programm der von uns vertriebenen Rasenpflegegeräte, wir bekommen einen fachlich sehr kompetenten Partner im direkten Kontakt mit dem Kunden. Und nicht zuletzt der Kunde profitiert von dieser Kooperation. So ist es uns möglich, einen noch besseren Service in Fragen der

Maschinen-Beratung und -Wartung zu bieten!“

HKL betreibt in Hamburg und Schleswig-Holstein 14 Niederlassungen, die sich neben dem Kerngeschäft der Baumaschinen auf den Bereich Kommunaltechnik spezialisiert haben.



Schnipp-Schnapp-Ausputzer!

Zwei gegenläufige 20-Zahn-Messer, die nach dem Schnipp-Schnapp-Heckenschere-Prinzip arbeiten, machen diesen flotten Langsamläufer zum Nonplusultra in punkto **Sicherheit**. Ob zur Unkrautbeseitigung auf und um's Green, an und in Teichen oder zur zentimetergenauen Bunkerkanntenpflege: Fliegende Gegenstände, Dreck und Staub bei der **Golfplatzpflege** gehören der Vergangenheit an.

Übrigens:
Ein Freischneider kann das alles nicht!

TIGER
DYNAMIK & KRAFT

TIGER GmbH • Maschinen und Werkzeuge für Gartenkultur und Landschaftspflege
Vogesenstraße 8 • D-79346 Endingen • Tel. 076 42 - 9305 05 • Fax 93 05 06

Duchell erhält höchste Auszeichnung von E-Z-GO



Nick Brown, E-Z-GO sales manager, Duco van Oosterhout, Duchell, Kevin Holleran, President E-Z-GO.

Auf der wunderschönen Golfanlage Mar Menor von Polaris World in Murcia, Spanien wurde Duchell zum "International E-Z-GO distributor of the Year" ernannt.

Duco van Oosterhout, Geschäftsführer von Duchell, meint hierzu: "Es ist ein großes Vergnügen, eine Produktlinie wie die von E-Z-GO vertreten zu dürfen. E-Z-GO hat im Laufe der Jahre bewiesen, den Markt immer ein Paar Schritte voraus zu sein".

Duchell ist stolz darauf, in einem für die Amerikaner doch eher kleinen Markt of-

fensichtlich einen Unterschied zu machen. Van Oosterhout: "Unser Markt wächst noch!"

Gerühmt wurde Duchell für ihren 20-jährigen Beitrag zur Positionierung von E-Z-GO, aber die kürzlich erfolgte Einführung des komplett neuen E-Z-GO RXV, mit revolutionären Fahreigenschaften und Wechselstromtechnik, war sicherlich von Einfluß auf die Preisvergabe. Mit diesem neuen Fahrzeug wurden von Duchell in den Niederlanden und Deutschland in kürzester Zeit erstaunlich gute Erfolge erzielt.



Neu bei TTC

Die TTC The TURF CARE COMPANY GmbH hat ihr Vertriebs-team mit einem neuen Mitarbeiter verstärkt: Jürgen Schenk wird ab sofort den Vertrieb und die Kundenberatung im Gebiet Süd-Bayern übernehmen.

TTC unternimmt damit einen gezielten Schritt, um die Positionierung der Marken Ransomes Jacobsen und E-Z-GO in dieser Region zu stärken und den Kunden einen Ansprechpartner direkt vor Ort zu bieten.

Die TTC The TURF CARE COMPANY GmbH in Münster ist der Generalimporteur für das gesamte Maschinenprogramm der Texton-Gruppe mit den Marken Ransomes Jacobsen

und E-Z-GO für Deutschland, Österreich, Schweiz, Ungarn, Slowenien und Kroatien mit langjähriger Erfahrung in der Kommunal- und Golfplatztechnik. Weiterhin vertreibt das Unternehmen

Rasenpflegemaschinen der Marken Ryan, TyCrop und SISIS.

Duchell hat sich verstärkt

Duchell hat seine Vertriebsaktivitäten in Deutschland weiter ausgebaut und sich verstärkt. Neuer Geschäftsführer ist jetzt Paul Dijk. Ihm zur Seite stehen die fünf Vertriebsfachberater:

- Frank Kratz
- Rudi Gering
- Marc Johannsen
- Kay Hirkow
- Ulrike Fabeck

Duchell, Europas größter Anbieter von Golfplatz- und Driving Range-Ausstattung, stellt sowohl auf der GaLaBau in Nürnberg als auch auf der Golf-Europe in München aus.

Weitere Information: www.duchell.de

Anhänger für Profis.



Sicher, komfortabel und wertstabil:



ANHANG ERSTER KLASSE

ORGABO

Rasentragschicht-Rasenpflegemischungen

- wirtschaftlich • standortgerecht •

ORGABO-GMBH

Werner-von-Siemens-Str. 2 • 64319 Pfungstadt
Tel. (0 61 51) 7 09-32 60/1 • www.orgabo.de



Fa. Georg Loferer München

www.JETCLEANER.de
Die Golfballwaschanlage

www.golfersheimat.de
Der Golfurlaub für die Familie



JOHANNSEN
Golf- und Sportplatzpflege
Reit- und Zuchtbetrieb

Buxtehude
(0 41 61) 8 52 71

Besuchen Sie uns: WWW.Golf-Sport-Reiten.de

Themen der COMPO-Frühjahrstagungen voll im Trend

Mit knapp 1100 Teilnehmern waren auch in diesem Frühjahr die COMPO Rasenseminare wieder stark frequentiert. Diese gute Resonanz spricht für das große Interesse an den angebotenen Themen, die insbesondere das öffentliche Grüns und die Sportplatzpflege aber auch Golf-Greenkeeper betreffen. Insgesamt wurden bundesweit 14 Veranstaltungen in fachlich eindrucksvollem Ambiente, wie z.B. dem Gottlieb Daimler Stadion in Stuttgart, der Lehr- und Versuchsanstalt Hannover-Ahlem, dem Sportzentrum Kaiserau oder dem Luisenpark in Mannheim durchgeführt.

Innovativer Themenschwerpunkt der diesjährigen Fachseminare war das aktive Bodenleben und die Auswirkungen auf die Rasenfläche.

Dr. Fritz Lord von der vegetationstechnischen Bera-

tung COMPO referierte über die Mikroflora und fauna des Bodens und deren Einfluss auf Vitalität und Wachstum des Sportrasens. Im Boden herrschen komplexe Interaktionen zwischen Mikroorganismen und Pflanze. Insbesondere Rhizosphärenbakterien können unter bestimmten Voraussetzungen das Wachstum und die Vitalität der Gräser positiv beeinflussen. So werden neben antibiotischen, pilzhemmenden Substanzen eine Reihe von Phytohormonen und Vitaminen produziert, die die Widerstandsfähigkeit gegen verschiedene Rasenkrankheiten erhöhen.

Es bietet sich an, diese effektiven Wirkmechanismen auch für das Greenkeeping zu nutzen und geeignete Mikroorganismen mit z.B. Dünger oder Saatgut zu assoziieren. So verwendet COMPO den hoch effektiven *Bacillus subtilis* Selektion E4 CDX als Zusatz für seine Fertisil Düngerreihe.

Da es sich bei den Nutzorganismen um sogenannte Aerobier handelt, kommt der Bodenluft eine wesentliche Bedeutung zu.

Dr. Klaus Mueller-Beck referierte ausführlich über fachgerechte Pflegemaßnahmen zum Erhalt der Leistungseigenschaften von Sportrasen. Er bezeichnete die Vegetationsdecke als eine Art Sportbelag, der starken Beanspruchungen unterliegt. Dies muss bereits bei der Auswahl einer geeigneten Gräsermischung berücksichtigt werden, die dann durch optimale Pflegemaßnahmen wie Düngung und Bewässerung erfolgreich etabliert wird, als beispielbare dichte Narbe möglichst lange erhalten bleibt und bei Bedarf durch Tiefenlockerung, Bodenverbesserung und Nachsaat wieder regene-

riert wird. Auch Dr. Mueller-Beck betonte, dass ein funktionstüchtiger Rasen ein System aus Boden und Vegetationsschicht darstellt. So beeinflussen Bodenparameter wie z.B. der O₂ Gehalt über ein gesteigertes Wurzelwachstum auch die Triebdichte und damit insgesamt die Scherfestigkeit der Grasnarbe.

Ein weiterer Schwerpunkt der Seminare widmete sich der mechanischen Bodenpflege.

Dr. Jörg Morhard von der Universität Hohenheim stellte im Gottlieb Daimler Stadion

die Zusammensetzung der Bodenluft in den Mittelpunkt seiner Ausführungen. Der durch Bodenverdichtung reduzierte Gasaustausch führt zu einer Akkumulation der Gase CO₂ und H₂S, die bei einer bestimmten Konzentration pflanzenschädlich wirken und zu einer Reduzierung der Narbendichte führen können..

Diesen negativen Auswirkungen ist rechtzeitig und vor allem regelmäßig durch entsprechende Lockerung entgegenzuwirken. Er stellte heraus, dass es keine feste Regel für die Frequenz solcher Maßnahmen gibt. Die Nachhaltigkeit der Lockerung beschränkt sich je nach Belastung von nur einigen Tagen bis hin zu 5 Monaten. Eine einmalige Anwendung pro Jahr sieht er generell jedoch als nicht ausreichend.

Vor dem Hintergrund des Klimawandels mit steigenden Durchschnittstemperaturen und trockeneren Sommern werden zunehmend neue Gräserarten für



Dr. Fritz Lord, Vegetationstechnische Beratung, COMPO Münster



Dr. Jörg Morhard, RFH Stuttgart



„Volles Haus“ im Luisenpark Mannheim

die Eignung im Mitteleuropa diskutiert. *Festuca arundinacea* beispielsweise zeichnet sich durch hohe Trocken- und Hitzetoleranz aus. **Dr. Reinhardt Hähndel** vom BASF Agrarzentrum Limburgerhof stellte in seinem Vortrag im Luisenpark Mannheim aktuelle Versuchsergebnisse zur Düngung dieser Grasart im Vergleich zu *Lolium perenne* vor.

Dr. Clemens Mehnert erklärte in seinen Ausführungen, dass bei Umbauvorhaben die Alternative zum Tennenplatz nicht immer

Kunststoff heißen muss, und erläuterte die erforderlichen Maßnahmen, um einen Tennenplatz erfolgreich in einen Naturrasenplatz umzubauen.

Andreas Klapproth unterstrich in seinem Vortrag im AGRA Messegelände in Leipzig über Bau und Sanierung von Sportanlagen die Bedeutung von funktionstüchtigen Beregnungsanlagen. Im Rahmen der Klimaänderung wird erwartet, dass sich die Niederschlagverteilung verschiebt und trockene, regengarme

Sommer die Regel sein werden. Wasser wird also in Zukunft ein knappes und kostbares Gut. Umso wichtiger ist es, durch optimale Beregnungspläne und Verwendung effizienter Düsen Wasser zu sparen.

Stefan Schweer von der Firma Nebelung widmete sich in seinem Vortrag in der Lehr- und Versuchsanstalt Hannover Ahlem den spezifischen Eigenschaften der wichtigsten Grassorten und deren Eignung bei Verwendung in Nachsaatmischungen. Er stellte die neue *Lolium*-Sorte „Vesuvius“ vor und hob die hohe Strapazierfähigkeit und Krankheitstoleranz hervor.

Claudia Efmert von der Firma Wiedenmann, berichtete in Königsbrunn über Neuentwicklungen im Bereich Rasenpflegemaschinen / Tiefenlockerung

Auf den Außenflächen der Veranstaltungsorte wurden den Teilnehmern von den namhaften Herstellern Maschinen zur Bodenlüftung und Tiefenlockerung, aber auch für alle anderen Ra-

senpflegemaßnahmen, wie etwa dem Striegeln, im praktischen Einsatz vorgeführt.

Ein Highlight der diesjährigen Veranstaltungen für die Teilnehmer war sicherlich die von **Jens Oppenländer** anschaulich kommentierte Führung durch das Gottlieb Daimler Stadion in Stuttgart. Er berichtete über seine Erfahrungen in der Sportrasenpflege und stellte sich den vielfältigen Fragen der interessierten Kollegen.

Fachdiskussion mit Stadion Greenkeeper Jens Oppenländer

Resort Manager M. Theissen vom Hofgut Scheibenhardt (v.M.) erläutert die erfolgten Umbaumaßnahmen

Fachseminare Golf

Die Fachseminare für die Greenkeeper im Golfclub Hofgut Scheibenhardt, Golfclub Fleesensee und Nordheim am Main hatten innovative Entwicklungen im Dünger- und Pflanzenschutzbereich zum Inhalt. **Dr. Klaus Mueller-Beck** und **Tino Beyer** richteten den Focus ihrer Ausführungen auf die Flüssigdüngung mit den auf Algenbasis entwickelten Produkten der Vitanica Serie. Die in einem patentierten Kaltpressverfahren aus der Meeressalge *Ecklonia maxima* gewonnen Extrakte haben ein optimales Auxin-Cytokinin-Verhältnis. Sie stimulieren insbesondere das Wurzelwachstum und die Stresstoleranz der Gräser. Die Vorteile von Flüssigdüngern liegen in der raschen Wirkung und der vielseitigen Anwendung. So können beispielsweise noch relativ kurz vor Turnieren Nährstoffmangelercheinungen überbrückt werden und so ein ansprechender Aspekt realisiert werden.



Die Referenten des COMPO Rasenseminars im Luisenpark in Mannheim: Dr. Klaus Mueller-Beck, Dr. Reinhardt Hähndel, Dr. Fritz Lord und Dr. Clemens Mehnert (v.r.)

Dr. Mueller-Beck wies darauf hin, dass eine ausreichende Versorgung der Gräser mit Silizium nachweislich Trocken- und Hitzestress reduzieren kann. Die Anwendung von Vitanica Si ist somit für einen Einsatz gerade in den Sommermonaten prädestiniert.

Dr. Fritz Lord erklärte detailliert die Eigenschaften bakterisierter Dünger am Beispiel von *Bacillus subtilis* E4 CDX und hob gerade deren Potenziale auf Greens mit „magerem“ Sandaufbau heraus. Ein weiteres Thema war die Entstehung und Behandlung hydrophober Böden und der Einsatz von Wetting Agents. Dr. Lord wies auch auf einen zusätzlichen Nutzeffekt von Wetting Agents hin, nämlich dem optimalen Transport von Rhizosphärenorganis-

men in den Wurzelbereich.

Maik Hoge, Pflanzenschutzberater der BASF, stellte eine unter dem Aspekt der Resistenzbildung entwickelten Fungizidstrategie für 2008 vor. Des Weiteren erläuterte er die Wirkungsweise des Wachstumsregulators Regalis und mögliche Anwendungsbereiche im Golfbereich, insbesondere bei der *Poa annua*-Kontrolle.

Handouts der Vorträge sind unter der Adresse: <http://www.compo-profi.de/aktuelles/informiert.php>

als pdf.-Datei zum Download eingestellt.

Dr. Fritz Lord
COMPO GmbH & Co. KG
Gildenstr. 38
48517 Münster
fritz.lord@compo.de

Golfkongress 2008

Der „Golfkongress 2008“ findet, erstmalig im Rahmen der

Deutschen Golfplatztage,

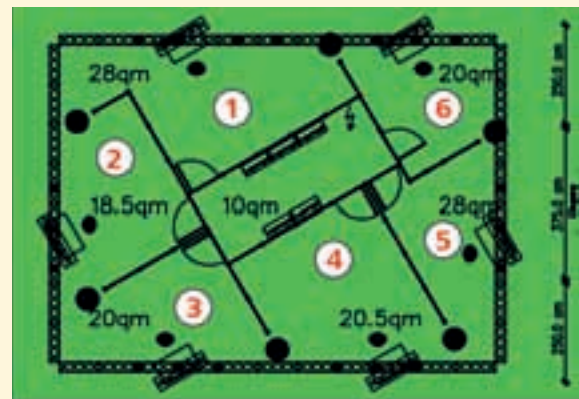
am 17. und 18. September im CCN Ost statt. Inhaltlich getragen wird diese Veranstaltung von BVGA, DGV, GMVD und PGA of Germany und soll die Jahrestagungen

von BVGA und GMVD in diesem Jahr ersetzen.

Die Veranstaltung ist für alle Interessierten zugänglich.

Vorherige Anmeldung ist jedoch erforderlich.

Infos unter: www.mp-pr.de/golfkongress2008



Präsentationsfläche der Verbände

Greenkeepers Journal

Verbandsorgan von

GVD Greenkeeper Verband Deutschland,
Geschäftsstelle: Viktoriastr. 16,
65189 Wiesbaden
Tel.: (06 11) 9 01 87 25
Fax: (06 11) 9 01 87 26
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, Unterseen,
Postfach 110, CH-3800 Interlaken

IGÖ Interessengemeinschaft
der Greenkeeper Österreichs
Präsident: Hein Zopf
St. Veiterstr. 11, A-5621 St. Veit/Pg.
Tel./Fax-Nr. (00 43) 64 15-68 75

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

**Verlag, Redaktion, Vertrieb
und Anzeigenverwaltung:**
Postfach 410354, 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. 28 vom 1. 1. 2008 der
Zeitschrift RASEN/TURF/GAZON mit
Greenkeepers Journal

Abonnement:
Einzelpreis € 11,-
Jahresabonnement € 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

Die nächste Ausgabe

Greenkeepers Journal

erscheint Ende September 2008

Anzeigen- und Redaktionsschluss

29. August 2008

HDBM – Kommunal- Rasenpflege- Technik

Maschinen & Ersatzteile / neu & gebraucht

Angebote: Toro: 3100-D Sidewinder / Greensmaster
1000 / John Deere: 220B / 3215A / 2653 & 2500
Diesel / Ransomes: AR250 / Ryan GA30 / Cushman

Tel.: 0951/2091885 od. 0160/8313626

www.hdbm.eu / info@hdbm.eu

Bewegung im grünen Bereich: die GaLaBau 2008

Die Attraktivität eines Golf-Clubs oder -Platzes hängt sehr stark von seinen landschaftlichen Pluspunkten ab. Die Ansprüche der Spieler an Rasen und Umfeld sind hoch: Qualität und Kreativität sind besonders gefragt.

Für beide Aspekte hält die GaLaBau 2008 die richtigen Ideen bereit. Vom 17.-20. September gibt es im Messezentrum Nürnberg das breit gefächerte Angebot für Planung, Gestaltung und Pflege Ihrer Grüns, Driving Ranges und Fairways zu entdecken.

Neu im umfangreichen Angebot der GaLaBau sind die Deutschen Golfplatztage: Im „Golf-Village“ präsentieren sich die wichtigsten deutschen Golfverbände, im unmittelbaren Umfeld stellen Unternehmen mit deutlicher Fokussierung auf Golfplatzanlagen aus.

Weitere sehenswerte Höhepunkte der GaLaBau 2008 sind:

- der Fachteil PLAYGROUND: alles Wichtige für Hersteller von Spielplatzgeräten und Freizeitanlagen

- die Sonderschau „Generationsübergreifende Spielplätze“ in Halle 1
- die GaLaBau Innovations-Medaille, der 6. Internationale ELCA-Trendpreis „Bauen mit Grün“
- die Aktionsflächen „Erdbau“ und „Flächenpflege“ mit den neuesten Maschinen im Einsatz

All dies erleben Fachleute auf der GaLaBau 2008.

„Deutsche Golfplatztage“ ab 2008 im Rahmen der Fachmesse GaLaBau“

- Fokus auf Bau, Pflege und Management von Golfplatzanlagen
- Führende deutsche Verbände zeigen Flagge
- Nachfrage übertrifft Erwartungen – Ihre Standanmeldung ist jetzt umgehend notwendig!

Seit vielen Jahren sind die einschlägigen Unternehmen mit Angeboten zu Bau und Pflege von Grünanlagen und Freiflächen - hierzu zählen Golfplätze heute mehr denn je - auf der GaLaBau präsent.

NürnbergMesse und Bundesverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau (BGL) haben deshalb die Initiative ergriffen. Im Rahmen der Fachmesse GaLaBau bringen sie mit den „Deutschen Golfplatztagen“ ein zukunftsfähiges Messeforum für Bau, Pflege und Management von Golfplatzanlagen auf den Weg. Folgende Golfverbände sind mit dabei:

- BVGA
Bundesverband Golfanlagen
- DGV
Deutscher Golf Verband
- GMVD
Golf Management Verband Deutschland
- GVD
Greenkeeper Verband Deutschland
- PGA
Professional Golfers Association of Germany

Professional Golfers Association of Germany

Hinzu kommen die Fachzeitschriften „RASEN TURF GAZON & Greenkeeper's Journal“ und „golf manager“ des Verlagshauses Köllen.

Um die „Deutschen Golfplatztage“ im Gesamtkontext der GaLaBau kraftvoll zu positionieren, wird folgendes realisiert:

- Das Golf-Village als Treffpunkt der Branche auf der

Messe: Dies umfasst neben einem Fachforum den Messeauftritt aller involvierten Golfverbände. Hinzu kommen im unmittelbaren Umfeld Unternehmen mit ausgeprägter Fokussierung auf Golfplatzbau, -pflege und -management.

- Zahlreiche etablierte Fach- und Verbandsveranstaltungen der Golfverbände werden zu einem großen Kongress zusammengefasst.

Die seit Jahren große Attraktivität der GaLaBau und die neuen „Deutschen Golfplatztage“ werden 2008 Golfplatzbetreiber, Golfplatzmanager, Greenkeeper, Golfplatzarchitekten etc. in hoher Zahl nach Nürnberg führen.

Weitere Informationen sowie eine vorläufige Ausstellerliste der „Deutschen Golfplatztage“ finden Sie unter www.galabau.info-web.de/golfplatztage.

Ankündigung 106. Rasenseminar der Deutschen Rasengesellschaft

(Vorläufiges Programm)

Ort: Hannover

Hotel: Best Western „Der-Foehrenhof“ · Kirchhorster Str. 22 · 30659 Hannover-Lahe

Termin: 8. und 9. September 2008

Thema:

„Stand und Entwicklung der Regel-Saatgut-Mischungen RSM“

Leitung: Dr. Hermann Freudenstein und Martin Bocksch

Montag, 08.09. 2008

Ganztägige Exkursion

Start ab Hotel: Busabfahrt: 09:15 Uhr

Besichtigungsobjekte:

- Besuch einer Fertigrasenproduktion
- Besichtigung einer Golfanlage
- Begrünungen als Straßenbegleitgrün
- Besichtigung Prüfstandort BSA Scharnhorst
 - Rasen-Sortenprüfungen
 - Rasen-Mischungsprüfungen



<http://www.bundessortenamt.de/internet30/index.php?id=65>

Rasenprüfung: Die Rasenprüfung beim Bundessortenamt wurde neu geordnet.

Weiterführende Links:

- Allgemeine Hinweise zur Rasenprüfung
- Durchführungsbedingungen Bundessortenamt / Sortenförderungsgesellschaft
- Antragsvordruck der SFG (PDF-Datei)
- Richtlinie für die Anbauprüfung auf Rasennutzung (PDF-Datei)

Abends gemeinsames Abendessen mit Gedankenaustausch im Teilnehmerkreis

Dienstag, 09.09. 2008

Tagungsort: Hotel bzw. Hörsaal Bundessortenamt Hannover

Beginn: 8:30 Uhr

Vortragsveranstaltung zu folgenden Themen:

- Rasenprüfungen nach neuem System
- Anforderungen für Begrünungen
- Mischungskomponenten für die Produktion von Fertigrasen
- Ausschreibungsverfahren für Rasenmischungen nach RSM
- Preisentwicklungen auf dem Saatgutsektor für Rasenräser

Diskussions-Forum:

ca. 13:30 Ende der Veranstaltung

Weitere Seminar-Informationen folgen mit den offiziellen Einladungsunterlagen und dem Anmeldeformular durch die DRG-Geschäftsstelle sowie auf der DRG-Homepage

European Journal of
**Turfgrass
Science**

RASEN
TEURF - GAZON

Jahrgang 39 · Heft 02/08

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

ISSN 0341-9789

Juni 2008 – Heft 2 – Jahrgang 39

Köllen Druck + Verlag GmbH
Postfach 410354 · 53025 Bonn
Verlags- und Redaktionsleitung:
Franz Josef Ungerechts

Herausgeber:
Deutsche Rasengesellschaft (DRG) e.V.,

Redaktionsteam:

Dr. Klaus Müller-Beck
Dr. Harald Nonn
Dr. Ulrich Thumm

Wissenschaftliche Beratung:

Dr. Heinz 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,

Fruhwithstraße 23, 70599 Stuttgart

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

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 Neully
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
(V.i.S.d.P.)

Anzeigen: Monika Tischler-Möbius
Gültig ist die Anzeigenpreisliste Nr. 28
vom 1.1.2008.

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

23 RAL-Gütesicherung eines werkseitig hergestellten Rasentrag schichtgemisches Labor- und Vegetationsprüfungen

Münster, Gero, Wolfgang Henle und Jörg Morhard

29 Erfolgreiche Konferenz der European Turfgrass Society ETS in Pisa

*Lord, Fritz und Klaus Müller-Beck, Vegetationstechnische
Beratung COMPO Münster*

31 „Sportplatzbau – Vorgaben, Ausführungen, Tendenzen“

105. DRG-Seminar in Neu-Isenburg mit starker Resonanz
Müller-Beck, Klaus, Deutsche Rasengesellschaft, Bonn

32 31. Heidelberger Rasentag

32 Neuer Name mit neuem Layout für Zeitschrift „Rasen“

Müller-Beck, Klaus, Deutsche Rasengesellschaft, Bonn

RAL-Gütesicherung eines werkseitig hergestellten Rasentragschichtgemisches* Labor- und Vegetationsprüfungen

Münster¹, Gero, Wolfgang Henle² und Jörg Morhard²

Das Deutsche Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. (RAL) hat in der Ausgabe RAL-GZ 515/2 Kriterien festgelegt, nach denen werkseitig hergestellte Rasentragschichtgemische im Rahmen der Gütesicherung zu überwachen sind. Die Gütesicherung umfasst drei Abschnitte: die Erstprüfung, die Fremdüberwachung und die Eigenüberwachung. Die Erstprüfung besteht aus zwei Teilen: der bodenphysikalisch-chemischen Untersuchung und der Vegetationsprüfung. Die Erstprüfung erstreckt sich über zwei Jahre. Die Fremdüberwachung wird turnusmäßig jedes Jahr durchgeführt. Die Erstprüfung und die Fremdüberwachung dürfen nur von einem vereidigten Sachverständigen oder einem Prüfinstitut durchgeführt werden, die vom Güteausschuss der Gütegemeinschaft anerkannt worden sind. Ihre Tätigkeit erfolgt im Auftrag der Gütegemeinschaft. Die Eigenüberwachung wird zur Kontrolle der Gütezeichenbenutzer vorgenommen.

Erstprüfung

Die Erstprüfung ist Grundbestandteil jeder Prüfung. Der Hersteller sowie das Prüfmaterial werden dabei nach den Prüfrichtlinien (Dokumente 1 bis 6 der Prüfrichtlinie, alle Prüfpunkte) untersucht. Die Erstprüfung umfasst Fachkenntnis des Herstellers und sachgerechte Produktionsanlagen, Art und Kennwerte der Gerüst- und Zusatzstoffe, Laborprüfungen in Anlehnung an die DIN 18035 Teil 4, eine zweijährige Vegetationsprüfung sowie eine Prüfung der bodenmechanischen Eigenschaften und der Umweltverträglichkeit. Das Bestehen der Erstprüfung führt zur Verleihung des Gütezeichens RAL GZ 515/2 (Abb.1) durch den Vorstand der Gütegemeinschaft.

Die Gütegemeinschaft beauftragte das Materialprüfinstitut und Ingenieurbüro Münster und Söhne, Berglen die Erst-

* Rasentragschicht „Wembley Lavatop“ der Firma Top Mineral

Autoren:

- 1) Gero Münster, Diplom-Ingenieur, Ingenieurbüro Münster, 73663 Berglen-Öschelbronn
- 2) Wolfgang Henle, Diplom-Agraringenieur, Dr. Jörg Morhard, Universität Hohenheim, Rasen-Fachstelle, 70593 Stuttgart



Abb. 1: Das Gütezeichen RAL, der Gütegemeinschaft Tennen- und Naturrasenbaustoffe e.V. (RAL)

prüfung des werkseitig hergestellten Rasentragschichtgemisches „Wembley Lavatop“ der Firma Top Mineral, Wahlen, Schweiz aus dem Werk Opfingen durchzuführen. Für die Vegetationsprüfung beauftragte das Büro Münster die Rasen-Fachstelle der Universität Hohenheim.

Parallel zur vegetationstechnischen Prüfung an der Rasen-Fachstelle Hohenheim erfolgten die bodenmechanischen sowie chemischen Prüfungen ebenfalls über zwei Jahre hindurch im Labor des Materialprüfinstitutes und Ingenieurbüros Münster und Söhne. Die Ergebnisse wurden nach den Anforderungen der Dokumente 3 und 6 der RAL-Gütebestimmungen beurteilt.

Das Bestehen der Erstprüfung ist Voraussetzung für die Verleihung und Führung des Gütezeichens und damit der Beginn der Gütesicherung. Die Kontinuität der Überwachung wird durch einen Überwachungsvertrag zwischen den Herstellern und dem Prüfinstitut gewährleistet.

Die Regelprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Anforderungen hinsichtlich des Herstellungsprozesses, den bodenmechanischen sowie den chemischen Parametern erfüllt und vom beauftragten Prüfinstitut nachgewiesen werden, die in der Gütesicherungsrichtlinie in den Dokumenten 1, 2, 3 und 6 aufgeführt sind.

Das Dokument 1 beinhaltet die Anforderungen, die an den Hersteller und

dessen Produktionsprozess gestellt werden. Es beinhaltet die handelsübliche Bezeichnung und die spezielle Charakterisierung und Produktionsstätte des Materials. Weiter muss eine ausreichende Menge an Rohstoffen für eine kontinuierliche Produktion, geeignete Produktionseinrichtungen einschließlich betriebseigenen Labors, Fachpersonal samt Verantwortlichem sowie die notwendige Erfahrung in der Herstellung von werkseitig hergestellten Rasentragschichtgemischen nachgewiesen werden. Dazu wurde der Betrieb der Firma Top Mineral geprüft. Die Erfüllung der Anforderungen konnte bestätigt werden.

Im Dokument 2 werden Art und Kennwerte der Gerüstbaustoffe und Zusatzstoffe des Rasentragschichtgemisches sowie deren Anteile an der Mischung dem Fremdüberwacher zur Kenntnis gebracht. So können bei eventuellen Abweichungen von der Erstprüfung die Herkunft sowie die Mischungsverhältnisse der verwendeten Materialien vom Fremdüberwacher überprüft werden.

Das Dokument 3 führt die Anforderungen bei den Erst- bzw. Regelprüfungen der im Labor durchgeführten Versuche auf. Das sind die Wasserdurchlässigkeit mod. k* nach Verdichtung, die Korngrößenverteilung, der Gehalt an organischer Substanz, die Wasserkapazität, und die Bodenreaktion, die jährlich zu untersuchen sind. Die Prüfungen der Verschleißbeständigkeit, der Frostbeständigkeit, des Kalkgehalts sowie der Pflanzenverträglichkeit sind nur bei der Erstprüfung bzw. in begründeten Zweifelsfällen erforderlich, welche bei Rasentragschichtmischungen mit gewaschenem Quarzsand wie das geprüfte Produkt aufgrund der Festigkeit und des niederen Kalkgehalts nicht bestehen.

Die Dokumente 4 und 5 beschreiben Aufbau und Anlage des Versuchsfeldes für die zweijährige Vegetationsprüfung im Freiland sowie die zu erhebenden Daten getrennt nach Versuchsjahren. Im jeweiligen Anhang sind die Untersuchungsmethoden aufgeführt.

Im ersten Versuchsjahr (Dokument 4) sind Auflaufdauer und Auflaufdicke festzuhalten. Anschließend wird die

Rasenbildung durch Deckungsgradschätzungen bewertet. Evtl. auftretende Krankheiten werden das ganze Jahr über nach Art und Umfang erfasst. Der Vegetationsaspekt unter Belastung mit Stollenwalze wird durch Deckungsgradschätzungen festgehalten. Zum Ende des ersten Versuchsjahres müssen auf allen Flächen (beide Substrate, belastet und unbelastet) Wurzelwachstum in zwei Tiefen, Wasserdurchlässigkeit und Korngrößenverteilung untersucht werden.

Zu Beginn des zweiten Versuchsjahres (Dokument 5) wird die Pflanzensammensetzung bonitiert. Im weiteren Verlauf wird auf den unbelasteten Flächen der Rasenzuwachs vor jedem Schnitt gemessen und eine auftretende Rasenwelke festgehalten. Der Vegetationsaspekt unter Belastung mit Stollenwalze wird auch im zweiten Versuchsjahr durch Deckungsgradschätzungen festgehalten. Eventuell auftretende Krankheiten werden nach Art und Ausbreitung aufgenommen. Zum Ende des Versuches erfolgt wiederum die Ermittlung des Wurzelwachstums, der Wasserdurchlässigkeit und der Korngrößenverteilung. Zusätzlich wird der Filzaufbau gemessen.

Nach Dokument 6 wird die Umweltverträglichkeit des Rasentragschichtgemisches für Boden, Wasser und Luft überprüft.

Dokumente 1 bis 3 und 6: Bodenmechanische und chemische Untersuchungen

Die vor und im Anschluss an die Vegetationsprüfungen durchgeführten kombinierten Sieb- und Schlämmanalysen der in den belasteten und unbelasteten Versuchsflächen eingebauten Materialien haben gezeigt, dass im Vergleich zum neuen Material innerhalb der zwei Vegetationsperioden nur sehr geringe Veränderungen hinsichtlich der Körnungslinien stattfanden. Die empfohlenen Grenzl意思ien für Rasentragschichtgemische entsprechen der DIN 18035 Teil 4.

Die Form der Sieblinie des Rasentragschichtgemisches hat neben entscheidendem Einfluss auf die Wasserkapazität und Wasserdurchlässigkeit des Produkts, ebenso auch Auswirkungen auf die Neigung zu Verdichtung und Verhärtung der fertig gestellten Rasenfläche, wie sie durch den Spielbetrieb und die maschinelle Pflege entsteht.

Gemäß DIN 18035 Teil 4 muss der Wasserdurchlässigkeitswert an einbaufertigen Rasentragschichten nach der

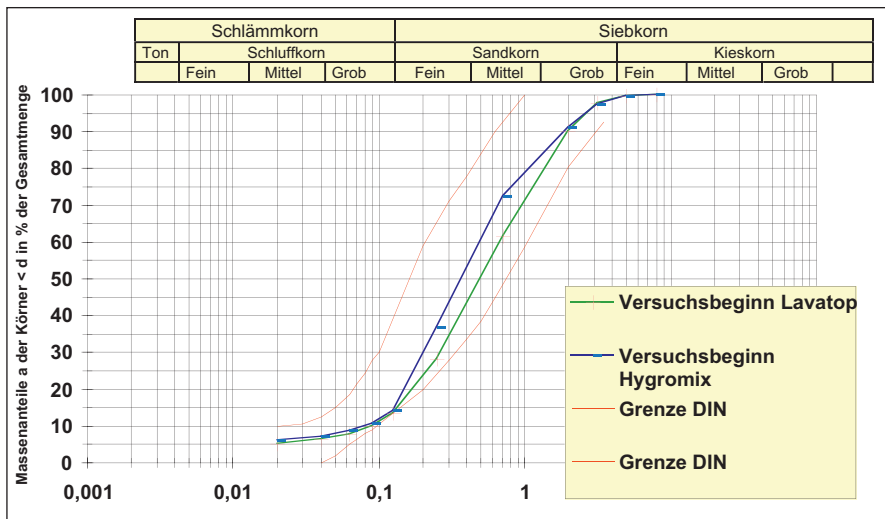


Abb. 2: Körnungslinien zu Versuchsbeginn

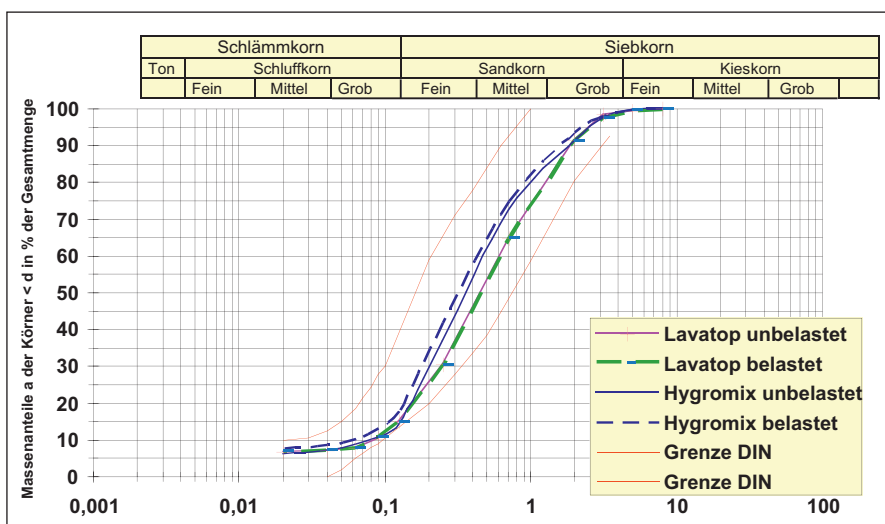


Abb. 3: Körnungslinien nach Abschluss der Versuche.

Die Körnungslinien zeigen, dass sich das Prüfmaterial durch Belastung und Witterungseinflüsse nicht messbar, das Vergleichsmaterial nur sehr geringfügig verändert hat.



Abb.: 5 Eingebaute Probe. (Foto: Münster)

Abb.: 4 Verdichtungsgerät nach Proctor. (Foto: Münster)

Eigenschaft	Dimension	Messwert	Sollwert
Organische Substanz	M.- %	1,1	1 bis 3
pH-Wert (Bodenreaktion)	--	7,0	5,5 bis 7,0
Proctordichte [ρ_{Pr}]	g/cm ³	1,75	--
Optimaler Wassergehalt [w_{Pr}]	%	15,7	--
Wasserdurchlässigkeit k^*_{mod} bei 0,7 w_{Pr} k^*_{mod} bei 0,9 w_{Pr}	cm/s cm/s	0,00546 0,0017	$\geq 0,0015$ $\geq 0,0006$
Wasserkapazität	V.- %	36,2	35 bis 40 (45)
Königswasseraufschluss			
Arsen	mg/kg	6,7	≤ 30
Blei	mg/kg	13	≤ 100
Cadmium	mg/kg	< 0,40	$\leq 0,6$
Chrom gesamt	mg/kg	35	≤ 50
Nickel	mg/kg	23	≤ 100
PAK	mg/kg	2,5	≤ 5
Eluat			
pH-Wert ¹⁾		8,9	--
Leitfähigkeit	μ S/cm	290	--
Phenolindex	mg/l	0,01	$\leq 0,01$
Sulfat	mg/l	100	≤ 900
Kohlenwasserstoffe	mg/l	< 0,10	$\leq 0,1$
Arsen	mg/l	0,0069	$\leq 0,01$
Blei	mg/l	< 0,01	$\leq 0,02$
Cadmium	mg/l	< 0,001	$\leq 0,002$
Chrom gesamt	mg/l	< 0,01	$\leq 0,03$

1) Der bezeichnete pH-Wert wurde mit einem anderen Verfahren, als der unter Ziffer 3.5 des Prüfzeugnisses, ermittelt. Die beiden Werte sind daher nicht untereinander vergleichbar. Der hier aufgeführte pH-Wert hat vegetationstechnisch keine Bedeutung.

Tab. 1: Prüfergebnisse nach Dokument 6, Umweltverträglichkeit

Methode REBR (Richtlinie über die Durchführung und Bewertung von Eignungsprüfungen an einbaufertigen Tragschichtgemischen für Rasensportflächen in Anlehnung an die DIN 18035

Teil 4 des Bundesinstituts für Sportwissenschaft, Ausgabe 1993) und nicht nach der Methode LK 60 / LK 100 durchgeführt werden. Der „REBR-Ver-such“ gliedert sich in zwei Teile. Zu-

chemische Untersuchung umfasst eine Feststoffuntersuchung, in der das Material mittels Königswasser aufgeschlo-sen wird sowie eine Eluatunter-suchung, in dem die Oberfläche mit ei-



Abb. 6: Einbau der Substrate mit Abgrenzungen aus PE-Folie (Foto: Henle)



Abb.7: Komplett eingebautes Versuchsfeld vor dem Verdichten
Dunkles Material: Vergleichssubstrat, Helles Material: Prüfsubstrat (Foto: Henle)

Pflege	1. Versuchsjahr 15.05.2006 – 31.03.2007	2. Versuchsjahr 01.04.2007 – 31.03.2008
Düngung	27 g rein-N/m ² in 7 Gaben	30g rein-N/m ² in 6 Gaben
Beregnung	von Ansaat bis Mitte August ständiges Feuchthalten zur Etablierung	April/Mai Erhaltungsberegnung nach Welke, August nach Düngen
Schnitte	21 Schnitte mit Abfuhr des Schnittgutes, Schnitthöhe i.d.R. 3,5 cm	18 Schnitte mit Abfuhr des Schnittgutes, Schnitthöhe i.d.R. 3,5 cm
Stollenbelastung	vom 15.08. 2006 bis 22.11.2006 und 02.02.2007 bis 27.03.2007 acht Walzgänge wöchentlich	vom 05.04.07 bis 13.11.07 acht Walzgänge wöchentlich, Feb. März wegen Frost keine Belastung möglich

Tab. 2: Pflegedaten der beiden Versuchszeiträume

ner wässrigen Lösung gewaschen wird. Die ausgewaschenen Bestandteile werden dann im Anschluss auf ihren Gehalt an schädlichen Stoffen geprüft. Die Messwerte und die Anforderungen sind in Tabelle 1 zusammengestellt.

Dokumente 4 und 5: Vegetationsprüfung durch die Rasen-Fachstelle Hohenheim

Versuchsdurchführung

Geprüft wurde das Rasentragschichtgemisch Wembley Lavatop der Firma Top Mineral, Schweiz, aus dem Werk Opfingen (im Folgenden bezeichnet als „Prüfsubstrat“) im Vergleich zu einem bereits nach RAL GZ 515/2 zertifiziertem Rasentragschichtgemisch (im Folgenden: „Vergleichssubstrat“).

Grundvoraussetzung zur Prüfungseingabe ist eine Übereinstimmung der Rasentragschicht mit den Anforderungen nach DIN 18035 Teil 4, Sportplätze - Rasenflächen.

Die genauen Laboranforderungen sind beschrieben im Abschnitt 3.5 der DIN 18035 Teil 4 und umfassen den Wasserschluckwert k_f mod., die Korngrößenverteilung, den Anteil der organischen Substanz, die Ermittlung der Bodenreaktion (pH-Wert) sowie die Prüfung der Frost- und Verschleißbeständigkeit. Zusätzlich zu den Laborprüfungen nach DIN 18035 Teil 4 von 1991 werden auch die Wasserkapazität (vgl. DIN 18035 Teil 4 von 1974), der CaCO₃-Gehalt nach Scheibler und die Pflanzenverträglichkeit durch Auflaufversuche in Töpfen untersucht. Diese Laboruntersuchungen wurden vom Materialprüfinstitut Münster im Vorfeld durchgeführt und keine fehlerhaften Abweichungen festgestellt, so dass die zweijährige Vegetationsprüfung im Freiland angelegt werden konnte.

Die Vegetationsprüfung fand in der Zeit von 15. Mai 2006 bis 31. März 2008 statt und wurde von der Rasen-Fachstelle der Universität Hohenheim entsprechend den Richtlinien nach RAL GZ 515/2 (Dokumente 4 und 5) durchgeführt. Gemäß den Prüfrichtlinien

wurde ein Versuchsfeld nach DIN 18035 Teil 4 in Dränschichtbauweise und dem entsprechendem Wasserschluckwert angelegt.

Um Vegetationsunterschiede durch Beschattung durch die angrenzende Heckenreihe zu vermeiden, wurde ein großzügiger Randbereich angelegt. Prüfsubstrat und Vergleichssubstrat wurden mit jeweils drei Wiederholungen in Parzellen von 2m x 3m in einer Mächtigkeit von 15 cm eingebaut und erreichten nach dem Verdichten eine Mächtigkeit von 12,5 cm. Um Materialmischungen zu vermeiden wurden die Parzellen durch PE-Folie begrenzt.

Die Aussaat wurde am 15. Mai 2006 mit einer Sportrasenmischung nach RSM 3.1 mit *Lolium perenne* und *Poa pratensis* ausgeführt. Die Pflege erfolgte nach für Sportrasenflächen üblicher fachlicher Praxis unter Beachtung der Prüfbestimmung nach RAL. Die Pflegemaßnahmen beider Versuchszeiträume sind in Tabelle 2 zusammengestellt. Ab August 2006 wurde jeweils die Hälfte der Versuchspartellen wöchentlich



Abb. 8: Auflaufen 25 Tage nach Aussaat (Foto Henle)

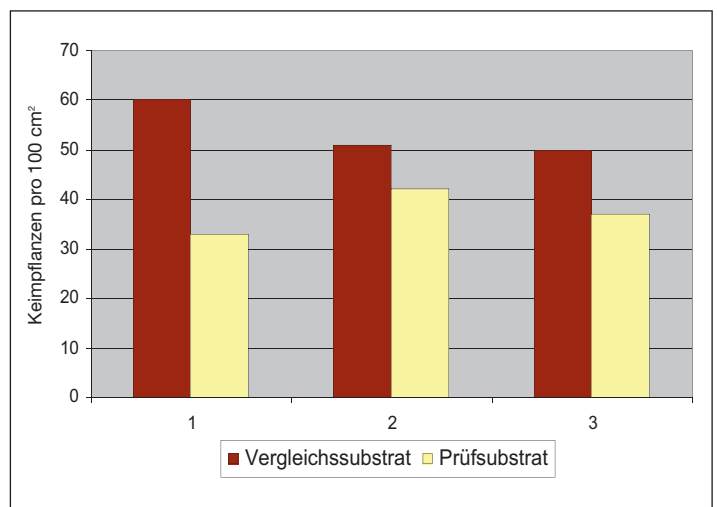


Abb. 9: Auflaufdichte 14 Tage nach Keimung
Mittelwert aus 4 Auszählungen pro Versuchspartelle

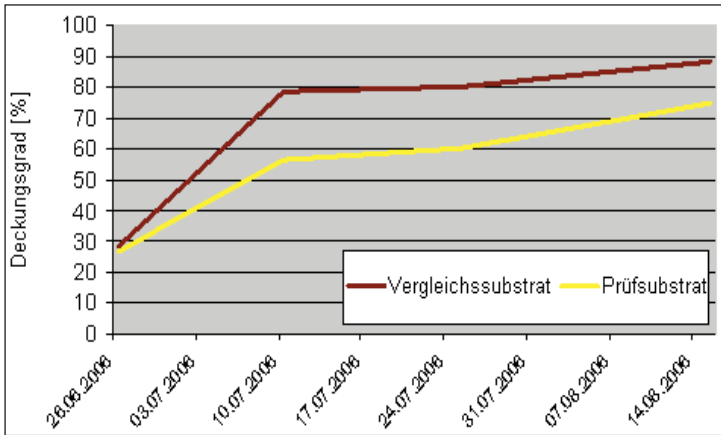


Abb. 10: Rasenbildung Juni bis August 2006 als Deckungsgradschätzung, Mittelwert über 3

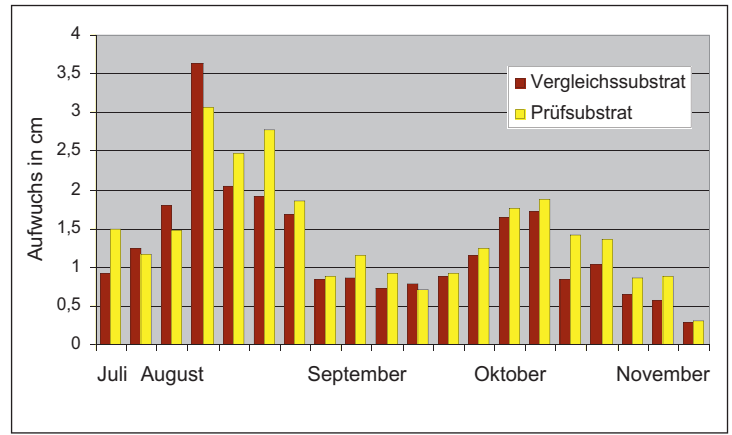


Abb. 11 Rasenzuwachs, Ermittlung als Differenz des Aufwuchses vor dem Schnitt und der tatsächlichen Schnitthöhe auf unbelasteten Flächen

8-mal mit einer handgeführten Stollenwalze belastet um Spielbetrieb zu simulieren.

Versuchsergebnisse

Durch die Vielzahl der vorgeschriebenen Untersuchungen in beiden Versuchsjahren der Vegetationsprüfung werden im Folgenden nur beispielhaft einige Untersuchungen dargestellt.

Erster Vegetationszeitraum (Dokument 4)

Das Auflaufen des Saatgutes war gleichmäßig auf allen Parzellen nach 11 Tagen zu erkennen. 14 Tage nach dem Auflaufen wurde die Auflaufdichte bestimmt. Dabei wurden je Parzelle auf vier willkürlichen Teilflächen von 100 cm² die Keimzahlen ausgezählt. Das Vergleichssubstrat zeigte hier leichte Vorteile, was vor allem auf die dunklere Substratfarbe und somit auf ein schnelleres Erwärmen der Parzellen zurückzuführen ist, was die Keimung beschleunigte. Weiterhin können die

beigemengten Nährstoffe im Vergleichssubstrat etwas leichter verfügbar sein als im Prüfsubstrat. Durch die etwas verhaltenere Keimung beim Prüfsubstrat verläuft bei diesem Substrat auch die Rasenbildung etwas verzögert.

Bis zum Beginn der Stollenbelastung im August 2006 hatten alle Versuchspartellen unter Pythium-Fäule zu leiden, was die Etablierung der Rasennarbe deutlich verzögerte. Die Stollenbelastung wurde wegen dem Krankheitsbefall etwas später begonnen um eine weitere Kontaminierung und Ausbreitung der Krankheit durch Verschleppung der Sporen beim Walzen zu vermeiden. Aufgrund kühlerer Temperaturen ab Mitte August klang der Fäulnisbefall sehr schnell ab ohne deutliche Schäden zu hinterlassen.

Sowohl bei der Messung des Rasenzuwachses vor dem Mähen auf den unbelasteten Flächen als auch bei den Deckungsgradschätzungen auf den belasteten Flächen verringerten sich die Unterschiede der einzelnen Versuchsglieder immer mehr und im

Herbst zeigten sich leichte Vorteile auf den Parzellen des Prüfsubstrates.

Auch beim Wurzelwachstum zeigten sich keine wesentlichen Unterschiede für beide Rasentragschichtgemische. Bei der Ermittlung der Wasserdurchlässigkeit zeigte sich, dass die belasteten Flächen eine wesentlich geringere Infiltrationsrate hatten und das Wasser teilweise die doppelte Zeit benötigte um in den Boden einzudringen. Dies kann eindeutig auf die Belastung mit Stollenwalze zurückgeführt werden, was eine zusätzliche Verdichtung der Substrate zur Folge hatte. Die beiden Substrate hatten, getrennt nach belasteten und unbelasteten Teilflächen jedoch keine signifikanten Unterschiede. Die Körnungslinien für beide Substrate lagen im von der DIN 18035 Teil 4 geforderten Bereich. Auch bei den belasteten Flächen traten bei den Körnungslinien keine signifikanten Unterschiede untereinander und im Vergleich zu den unbelasteten Flächen auf, was auf die Haltbarkeit beider Rasentragschichtgemische auch unter mechanischer Belastung und Verdichtung durch Spielbetrieb und Pflege schließen lässt.

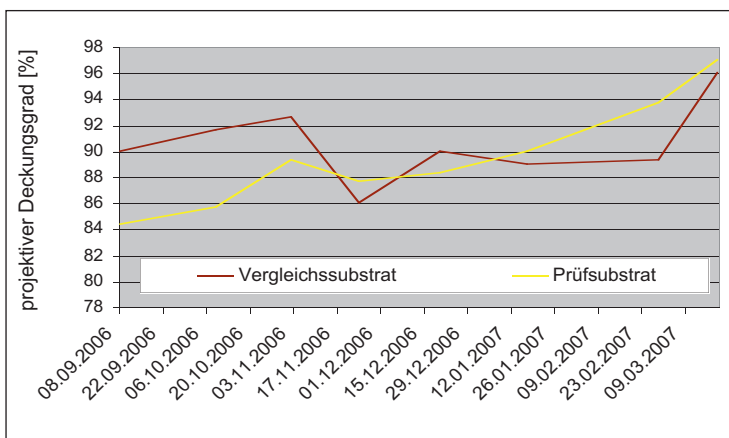


Abb. 12: Ermittlung der Stollenbelastbarkeit durch Schätzung des projektiven Deckungsgrades in Prozent auf mit Stollenwalze belasteten Flächen

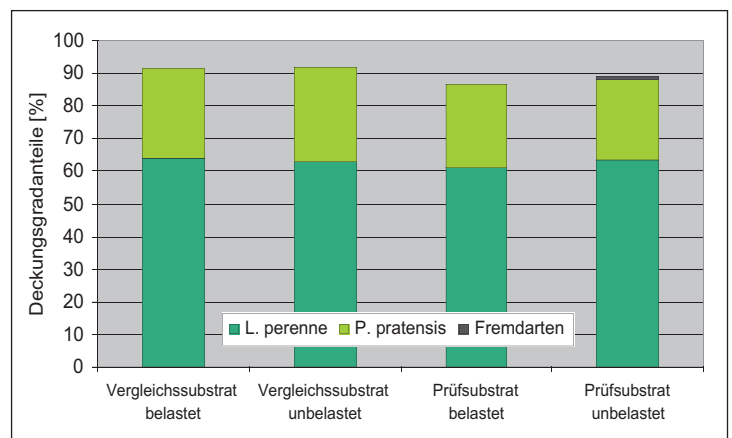


Abb. 13: Deckungsgradanteile zu Beginn des 2. Versuchszeitraumes, Mittelwerte über alle Wiederholungen Schätzungen Dr. Schulz

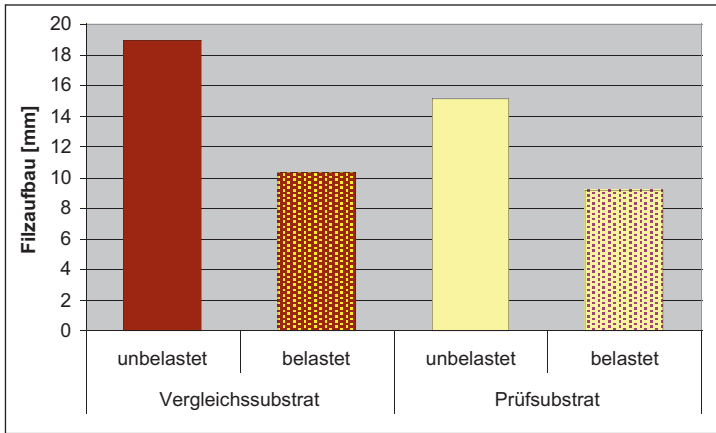


Abb. 14: Filzaufbau zum Ende des zweijährigen Vegetationsversuches nach Substrat und Belastung Mittelwert über Parzellen, 5 Messungen pro Parzelle

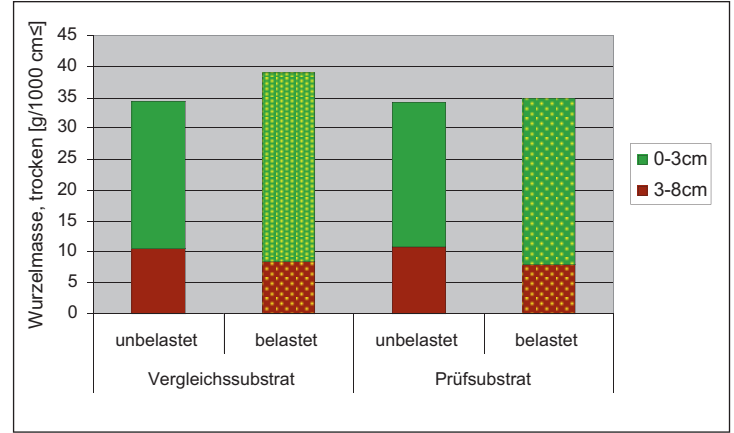


Abb. 15: Wurzelmasse nach Auswaschen durch Veraschung in g pro 1000 cm² in 0-3 cm und 3-8 cm Tiefe Mittelwert über Parzellen, 5 Messungen pro Parzelle

Zweiter Vegetationszeitraum (Dokument 5)

Die Ermittlung der Deckungsgradanteile im April 2007 zu Beginn des zweiten Versuchszeitraumes zeigte in der Summe bei allen Parzellen keine signifikanten Unterschiede. Über den Winter hatten sich auch die belasteten Teilparzellen wieder erholt. Das Ausdauernde Weidelgras (*L. perenne*) war auf allen Parzellen die vorherrschende Art. Auf den Vergleichsparzellen zeigte sich insgesamt ein etwas höherer Anteil an Wiesenrispe (*P. pratensis*) als bei den Prüfparzellen. Auf den unbelasteten Prüfparzellen fanden sich 1 % Fremdarten. Der Rasenaspekt und die Narbenfarbe zeigten das ganze Jahr über den gleichen Verlauf für beide Tragschichtgemische. Auf den unbelasteten Flächen wurde der Aspekt durchschnittlich um eine Note höher bewertet als auf den belasteten Flächen. Durch die Belastung entstanden teilweise wenn auch nur geringe Schäden an der Rasennarbe. Umgekehrt wurde die Farbe der belasteten Flächen vor allem im Frühjahr und Herbst besser bewertet als die der unbelasteten. Durch die Belastung mit Stollenwalze

wurde die Bodenoberfläche leicht aufgerissen und dadurch die Nährstoffaufnahme der Graswurzeln etwas verbessert. Ebenso findet ein besserer Gasaustausch der Bodenluft statt. Insgesamt erscheinen die Gräser durch die sattere Grünfärbung vitaler.

Filzaufbau (Abb. 14) und Wurzelwachstum (Abb. 15) erbrachten sowohl auf belasteten als auch unbelasteten Flächen keine Unterschiede nach Tragschichtsubstrat, wohl aber zeigte sich, dass bei Belastung mehr Wurzelmasse aufgebaut und abgestorbenes Material das zur Filzbildung führt unter Belastung schneller abgebaut wird. Die Körnungslinien zeigten auch nach dem zweiten Versuchszeitraum keine signifikanten Unterschiede.

Fazit

Bodenmechanische und chemische Untersuchung

Beide untersuchten Proben haben sich während der zweijährigen Prüfung weder durch klimatische Einflüsse noch durch die Belastung nachteilig verändert.

Vegetationsversuch

Während der zweijährigen Vegetationsprüfung des Prüfsubstrates im Vergleich zu der bereits nach RAL GZ 515/2 zertifizierten Rasentragschicht wurden keine signifikanten Unterschiede im Vegetationsaspekt ersichtlich.

Das geprüfte Produkt „Wembley Lavatop“ der Firma Top Mineral, Wahlen, Schweiz hat die Erstprüfung bestanden und die Anforderungen der RAL-GZ 515/2 erfüllt. Das Ingenieurbüro Münster hat nach Abschluss der Erstprüfung die Verleihung des Gütesiegels nach RAL vorgeschlagen, dies wurde vom Güteausschuss bestätigt.

Literatur:

- ANONYMUS: DIN 18 035/4, Ausgabe Juli 1991, Beuth-Verlag, Berlin, 1991
- HERAUSGEBER RAL: Werkseitig hergestellte Rasentragschichtgemische für Sportplätze, Gütesicherung RAL-GZ 515/2, Ausgabe Mai 1999, Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V., Beuth-Verlag GmbH, Postfach 1145 10772 Berlin, 1999
- MÜNSTER, G.: Prüfzeugnis, F II 26 0408 vom 16.04.2008 für Top Mineral, Wahlen, Schweiz, Materialprüfinstitut und Ingenieurbüro Münster, 73663 Berglen

Erfolgreiche Konferenz der European Turfgrass Society ETS in Pisa

Lord, Fritz und Klaus Müller-Beck, Vegetationstechnische Beratung COMPO Münster

Vom 19. bis 20. Mai 2008 fand in Pisa die erste Konferenz der European Turfgrass Society (ETS) statt. Die Gesellschaft wurde im Juli 2007 mit dem Anspruch gegründet, die Tradition des von 1968 bis 2005 bestehenden Internationalen Rasenkolloquiums in neuer Organisationsstruktur fortzusetzen und in Europa eine Plattform für den Wissenstransfer engagierter Rasenexperten aus Wissenschaft und Industrie zu schaffen.

Zu den Zielen der neuen Organisation zählt es, Entwicklungen in der Rasenanwendung zwischen Forschung und Rasenindustrie sowie auf offizieller staatlicher europäischer Ebene zu kommunizieren und zu veröffentlichen. Dabei sollen die positiven Eigenschaften der Kultur Rasen stärker herausgearbeitet werden, damit die Leistung dieses Industriezweiges eine deutliche Stimme erhält.

So existiert nun neben der internationalen Turfgrass Society (ITS) und den nationalen Gesellschaften wie z.B. der Deutschen Rasengesellschaft (DRG) auch eine gut organisierte europäische Vereinigung mit aktuell ca. 100 Mitgliedern. Zu den acht Gründungsmitgliedern der ersten Stunde gehört auch Dr. Klaus Müller-Beck, Vorsitzender der Deutschen Rasengesellschaft.

Eine maßgebliche Finanzierung der ersten ETS-Aktivitäten konnte durch die Beteiligung einer Reihe internationaler Firmen als „Golden Member“ gewährleistet werden. Hierzu zählen Unternehmen aus dem Dünger und Pflanzenschutzbereich wie COMPO, Eurogreen, Scotts und Syngenta, ebenso wie Barenbrug, DLF-Trifolium, Turf-Seed und Zehetbauer aus dem Gräser- und Saatgutbereich.

Mit knapp 200 Teilnehmern, nicht nur aus Europa sondern auch aus Amerika, Neuseeland und Südafrika, fand die Veranstaltung eine sehr gute Resonanz und hatte durchaus internationalen Charakter; denn Fachleute aus 15 Ländern hatten sich an dieser Tagung eingeschrieben. In 28 Referaten wurden dem Auditorium vielseitige, aktuelle Forschungsaktivitäten und Entwicklun-

gen präsentiert. Neben Arbeiten bedeutender Turfgrass Universitäten aus USA wie die Rutgers, Purdue und New Mexico State University waren auch England und Skandinavien gut vertreten. Aus Deutschland war Dr. Reinhard Hähndel vom BASF Agrarzentrum Limburgerhof mit zwei Beiträgen dabei, er referierte über neue Erkenntnisse bei der Düngung von *Festuca arundinacea* und präsentierte in einem Poster neue Untersuchungsmethoden zur Rasenqualität.

Dr. Wolfgang Prämaßing von der DEULA Rheinland stellte die Untersuchungen aus seiner Dissertation an der Universität Bonn zum Thema „Bodenverdichtung und Bodenbelüftung“ vor.

Im großzügigen Foyer der Kongresshalle war zudem eine Poster-Präsentation mit 53 Beiträgen platziert, die die facettenreichen Themen der internationalen Rasenforschung übersichtlich dokumentierten. In den Pausen fanden vor den Postern angeregte Fachdiskussionen mit den Verfassern statt. So stellte Dr. Harald Nonn von Eurogreen in Kooperation mit der Uni Bonn in seinem Poster das Thema „digitale Erfassung der Rasenfarbe“ vor.

Ein Highlight zum Abschluss der Konferenz war sicherlich die, abgesehen

vom Wetter, perfekt organisierte Rasen-Exkursion. Dr. Filippo Lulli von der Universität Pisa erläuterte im Sportzentrum Pisa die bereits am Vortag im Referat vorgestellte Neuentwicklung eines „Hybridrasens“. Hierbei handelt es sich um eine Kombination aus Kunstrasen mit eingesätem Naturrasen. Aus der Kooperation mit der Universität Pisa um dem Belaghersteller entstand ein spezielles Verfüllsubstrat mit einer geeigneten Gräserauswahl.

Weitere Etappen der Fachexkursion waren die Anbauflächen des Fertigrasenproduzenten BINDI im Großraum Pisa. Von Gianfranco Bindi fachlich kommentiert, konnten auf extra für die ETS Konferenz präparierten Demonstrationsflächen zahlreiche Gräserarten der „warm und cool season grasses“ begutachtet werden. Den Abschluss bildete der Jungpflanzenbetrieb Piu Verde, der sich auf die Anzucht von Zoysia- und Bermudagrass in Multitopfplatten spezialisiert hat. Diese Graspflanzen mit Wurzelballen werden in der Flächenanwendung mit einer speziellen Maschine gepflanzt. Dieses Verfahren ermöglicht eine rasche Etablierung, da von den starken Jungpflanzen schon bald Ausläufer gebildet werden und so ein Narbenschluss entsteht.

Für die ausgesprochen vorbildliche Organisation und professionelle Durchführung dieser erfolgreichen Konferenz war die Universität Pisa unter Federführung von Prof. Marco Volterrani und seinem Team verantwortlich. Die nächste ETS Konferenz wird in zwei Jahren stattfinden.

Autoren:

Dr. Fritz Lord, Dr. Klaus Müller-Beck,

Compo GmbH + Co KG
Gildestr. 38, 48157 Münster

Die Proceedings der 1. ETS-Konferenz mit allen Vorträgen und Poster-Präsentationen sind jetzt verfügbar.

Kontakt:

http://www.turfgrasssociety.eu/home/conference_and_proceedings



Der neu gewählte Vorstand der ETS:

Dr. Stanislav Hejduk, CZ
 Dr. Stephen Baker, UK
 Dr. Klaus Müller-Beck, D
 Gerard van't Klooster, NL
Dr. Marco Volterrani, I, Präsident
 Stephen Alderton, F
 Alexander Richter, A
 Dr. Adriano Altissimo, I, Schatzmeister
 Bernhard Schenk*
 Ciluff Svensson, S
 Hermann Beverdam*
 Otto Weilenmann*
 * Rechnungsprüfer



Prof. Dr. Marco Volterrani bei der Eröffnung der 1. European Turfgrass Society Conference



Praxistest auf Rugbyplatz in Pisa „Hybridrasen“ mit Naturraseneigenschaften



Referent Dr. Wolfgang Prämaßing, DEULA-Rheinland Bildungszentrum, Kempen



Praxistest auf Rugbyplatz in Pisa „Hybridrasen“ mit Teppicheigenschaften



Fertigrasen Typ: Mediterraneo mit Paspalum vaginatum



Anzucht von Bermudagrass in Multitopfplatten



Umgebaute Pflanzmaschine für die Ablage von Einzelgräsern aus Multitopfplatten

„Sportplatzbau – Vorgaben, Ausführungen, Tendenzen“

105. DRG-Seminar in Neu-Isenburg mit starker Resonanz

Müller-Beck, Klaus, Deutsche Rasengesellschaft, Bonn



Begutachtung des Tragschichtmaterials Fotos: K. Müller-Beck



Erläuterungen zu einem stark abgenutzten Tennebelag



Nahaufnahme eines Sand-Gummi-granulat verfüllten Kunststoffbelages

Das Thema Sportplatzbau bleibt für die Fachleute weiterhin interessant und aktuell, das bewiesen die ca. 100 Teilnehmer beim 105. Rasenseminar der Deutschen Rasengesellschaft DRG am 26. und 27. Mai in Neu-Isenburg.

Ein zentraler Schwerpunkt war die Überarbeitung der DIN 18035, Teil 4, so dass die Referate von Dr. Harald Nonn: „Geplante Änderungen in der DIN – Sportplätze – Rasenflächen“ und Dipl. Ing. Marko Münster: „Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit im Labor und bei bestehenden Anlagen“ auf großes Interesse stießen. Insbesondere die Messverfahren zur Bestimmung der Wasserdurchlässigkeit wurden kritisch gewürdigt, mit dem Hinweis auf weitere notwendige Vergleichsuntersuchung, damit zukünftig reproduzierbare Ergebnisse im Sinne der Anwender ermittelt werden können.

Über die Auswirkungen unterschiedlicher, geeigneter und weniger brauch-

barer Substrate für den Sportplatzbau konnten sich die Teilnehmer während der Exkursion informieren. Gerade im Sportpark Neu-Isenburg demonstrierte Frau Sabine Rosenberg vom Dienstleistungsbetrieb die unterschiedlichsten Beläge für Sportplätze, vom Tennisplatz über Rasenumbau nach Tennisbelag, Naturrasen und Kunststoffrasen der jüngsten Generation alle derzeit möglichen Varianten. Mit Spaten und Bohrstock ging man den Tragschichtsubstraten auf den Grund (s. Abbildung).

Als besonderes Highlight der Veranstaltung wurde die Möglichkeit der künstlichen Beleuchtung von Stadionrasen präsentiert. Hierzu referierte Herr Ing. Nico van Vuuren, SGL (Stadium Grow Lighting), zum Thema: „Lichtbedarf und Belichtungssteuerung bei Rasengräsern“

Er erläuterte sehr ausführlich das komplexe Datennetzwerk zur Steuerung des SGL-Belichtungs-Konzeptes als notwendige Voraussetzungen für die optimale Wirkung einer künstlichen Belichtung von Rasengräsern.

Rund um die Uhr erfassen Messsonden Daten für Temperatur, Feuchtigkeit bzw., Lichtintensität. Komplexe Auswertungsprogramme liefern dann für die jeweilige Stadionsituation eine notwendige Belichtungsregelung. In Deutschland wurde im vergangenen Winter in Frankfurt und in Wolfsburg im Testverfahren praktiziert. Weltweit nutzen inzwischen zahlreiche Stadien das SGL-Konzept, wobei ein großer Teil der Stadien in Großbritannien damit ausgestattet ist.

Auch zu den Kosten wurden erste Angaben gemacht, dabei sind Anschaffungskosten für die Anzahl der Module (4 bis 6 MU 360) und die jeweiligen Energiekosten standörtlich unterschiedlich zu bewerten.

500 000 kWh sind erforderlich, damit ein Deckungsgrad des Rasens von 70 % gewährleistet wird.

Im Abschlussreferat zum Thema: „Tendenzen im Sportplatzbau aus der Sicht des Planers“, kam Dipl.-Ing. Bernd Schnabel, vom Büro S. Lukowski + Partner, zur Schlussfolgerung, dass der Einsatz von Kunststoffrasen eher den Tennisbelag ablöst, als den Naturrasen zu verdrängen. Dieser Einschätzung konnte sich die größte Zahl der Seminarteilnehmer der Deutschen Rasengesellschaft anschließen.

Autor:

Dr. Klaus Müller-Beck, Vorsitzender Deutsche Rasengesellschaft, Godesberger Allee 142, Bonn



Inspektion der SGL-Belichtungseinheit auf dem Betriebshof der Commerzbank-Arena Foto: K.Müller-Beck



Wirkung der SGL-Belichtungseinheiten auf dem Rasen der Commerzbank-Arena im Frühjahr 2008 Foto: K.Müller-Beck

31. Heidelberger Rasentag

Am 29. Mai 2008 fand an der LVG Heidelberg bei tropischen Temperaturen der 31. Heidelberger Rasentag statt.

Die alle zwei Jahre vom Verein Heidelberger Rasentage e.V. in Zusammenarbeit mit der LVG durchgeführte Vortragsveranstaltung stand in diesem Jahr unter dem Leitthema „Rasenpflege unter dem Einfluss der Klimaveränderung“.

Nach der Begrüßung durch den Leiter der LVG Heidelberg, Christoph Hintze, und den 1. Vorsitzenden der Heidelberger Rasentage, Dr. Michael Schlosser, präsentierte Dr. Cornelia Perseke-Ockelmann von Deutschen Wetterdienst in Geisenheim die notwendigen Fakten zum Klimaverlauf besonders - der letzten 100 Jahre und wagte einen Ausblick auf die Klimaentwicklung in der nahen Zukunft. So sind in den kommenden Jahren neben mildereren, feuchteren Wintern auch trockenere, heißere Sommer in Verbindung mit lokalen Starkregenereignissen zu erwarten.

Dr. Fred Eickmeyer von der Saatzucht Steinach GmbH erläuterte den über 60 Zuhörern die teilweise veränderten Zuchtziele unter den veränderten Klimabedingungen. Die Hitze-/Trockentoleranz hat dabei seiner Meinung nach noch mehr an Bedeutung gewonnen, aber vor allem der Morphologie und Physiologie der Gräser wird man in Zukunft neben der Resistenzzüchtung gegenüber den vielfältigen Krankheitserregern deutlich mehr Beachtung schenken müssen. Wichtig war Dr. Eickmeyer jedoch der Hinweis, dass die Züchter immer mehrere Eigenschaften im Auge behalten müssen und nie ein Zuchtziel alleine als das wichtigste betrachten sollten.

In ihrem Vortrag über „Unerwünschte Pflanzenarten in Rasenflächen“ wies Dr. Gabriela Schnotz (Juliwa-Hesa GmbH, Heidelberg) auf die mögliche temperaturbedingte Verschiebung der Arten und das verstärkte Einwandern „neuer“ Fremdarten in Rasenflächen hin. Desweiteren gab Sie Hinweise, wie man dem Einwandern von Fremdarten vorbeugen kann.

Dass Hitze, Trockenheit und Starkregenereignisse enormen Stress für die Graspflanzen bedeuten, stellte die selbständige Golfplatzberaterin Beate Licht heraus. Dieser Stress, die damit verbundene Schwächung der Pflan-

zenvitalität und optimale äußere Bedingungen erleichtern es den verschiedensten Krankheitserregern, die Gräser zu befallen und damit zu schädigen oder sogar zum Absterben zu bringen. Die Referentin wies darauf hin, dass alle zur Verfügung stehenden Möglichkeiten genutzt werden sollten, um die Rahmenbedingungen für die Gräser zu verbessern und für die Krankheitserreger/Schädlinge zu verschlechtern.

In einem zweiten Referat klärte Beate Licht das Auditorium noch über die gesetzlichen Möglichkeiten bzw. Hinder-

nisse beim Pflanzenschutz auf. Dieser ohnehin nur schwer durchschaubare Bereich der Rasenpflege wird durch die verschiedenen Länderregeln noch undurchsichtiger.

Nach der Mittagspause berichtete Manfred Bertsch, Gutachter und Teilnehmer aus Mannheim, mit einigen teilweise provozierenden Thesen über seine aktuellen Erkenntnisse über Rasentragschichtbauweisen.

Zum Abschluss der Veranstaltung beleuchtete Dr. Schlosser noch kurz, welche Änderungen hinsichtlich mechanischer Pflege, Nachsaat, Düngung und Beregnung durch die veränderten Klimabedingungen zu erwarten sind.

Dr. Michael Schlosser

Neuer Name mit neuem Layout für Zeitschrift „Rasen“

Müller-Beck, Klaus, Deutsche Rasengesellschaft, Bonn

Die Entwicklung der Zeitschrift „Rasen“ mit dem „Greenkeepers Journal“ hat in den vergangenen Jahren eindeutig den praktischen Teil des Greenkeeper Journals zum tragenden Element des Magazin gemacht. Gleichwohl entstand in jüngster Zeit eine europäische Rasenbewegung, die inzwischen zur Gründung der European Turfgrass Society ETS geführt hat.

Vor diesem Hintergrund hatte sich der DRG-Vorstand mit der Zukunft der Zeitschrift Rasen befasst. Zur Gewinnung weiterer Autoren aus den europäischen Instituten, hatte man sich zur Umbenennung der Zeitschrift in den Titel: „European Journal of Turfgrass Science“ entschlossen. Da das Magazin sowohl von der Deutschen Rasengesellschaft als auch vom Greenkeeperverband Deutschland als Verbandsorgan herausgegeben wird, verständigten sich in einigen Verhandlungen beide Organisationen zusammen mit dem Köllen-Verlag auf die Neugestal-

tung des Titel-Layoutes. Hier soll nun die Gewichtung beider Verbände zum Ausdruck kommen, wobei der gemeinsame Inhalt der Rasenthematik besonders herausgestellt werden soll.

Als Herausgeber werden die Deutsche Rasengesellschaft und der Greenkeeperverband Deutschland mit einem Redaktionsteam eingebunden sein.

Es bleibt zu hoffen, dass einerseits der wissenschaftliche Teil an internationaler Kompetenz gewinnt und der praktische Teil des Greenkeepers Journal weiterhin seinem fachlichen Anspruch gerecht wird.

An der Optimierung des neuen Auftrittes wird behutsam gearbeitet.



Neues Layout



Altes Layout



Carrier
TURF

CARRIER TURF
SWEDEN AB

Carrier Turf Sweden AB SE-194 45 Upplands Väsby
Tel +46 8 590 827 20 • Fax +46 8 590 827 28 • www.carrierturf.se

Vertriebspartner Deutschland

Hamburg/Schleswig-Holstein

Herbert Labarre GmbH & Co. KG
Tel.: 040 - 59 60 36
Fax: 040 - 59 98 38
Internet: www-labarre-galabau.de
E-Mail: labarre-galabau@t-online.de

Niedersachsen/Ostwestfalen

Vehling Motorgeräte GmbH & CoKG
Tel.: 05721 - 97 210
Fax: 05721 - 91 031
Internet: www.vehling-motorgeraete.de
E-Mail: info@vehling-motorgeraete.de

Nordrhein-Westfalen

Technikzentrum Claus und Mathes
Tel.: 02102 - 54 04 13
Fax: 02102 - 54 04 44
Internet: www.claus-mathes.de
E-Mail: mathesthomas@claus-mathes.de

Berlin und Großraum Berlin

Hemprich Motorgeräte GmbH
Tel.: 030 - 51 00 93 50
Fax: 030 - 51 00 93 51
Internet: www.uhemprich.com
E-Mail: uhemprich@t-online.de

Hessen/Rheinland-Pfalz/Saarland

WM-Technikzentrum GmbH
Tel.: 06424 - 92 86 080
Fax: 06424 - 92 86 075
Internet: www.wm-technikzentrum.de
E-Mail: MatthiasMey@wm-technikzentrum.de

Oberbayern/Ostbayern

Endress u. Reiser
Golf- und Kommunalmaschinen
Tel.: 089 - 75 90 02-3
Fax: 089 - 75 90 02-48
Internet: www.endress-reiser.de
E-Mail: michael.traub@endress-reiser.de



Spitzenqualität vom Abschlag bis zum Grün

Barenbrug liefert Golfmischungen aus 100 % Rotschwengel, aber auch aus 100 % Straußgräsern. Alle Mischformen in jedem gewünschten Verhältnis bieten wir Ihnen natürlich ebenfalls gerne an - allround einsatzfähig für Ihre Golfanlage! Spitzensorten in Spitzenmischungen, wie **Bar Platinum**, **Bar Fescue** und **Bar All Bent**.

Dank mehr als 100-jähriger Zuchterfahrung und des umfassenden Entwicklungsprogramms kann Barenbrug Ihnen die optimale Kombination der besten Sorten für den Abschlag wie auch das Fairway, Vorgrün, Driving Range und Grün liefern.

Auf unserer Website www.barenbrug.de stehen die Verkaufsstellen der Barenbrug Saatgutmischungen.



 **BARENBRUG**

Groß in Gras