

# Bioenergie braucht Beratung

Maschinenringe stellten in Berlin ihre Konzepte vor

*Auch in diesem Jahr gab es wieder eine Maschinenring-Veranstaltung auf dem „Zukunftsforum ländliche Entwicklung“, das im Rahmen der Grünen Woche vom Landwirtschaftsministerium in Berlin ausgerichtet wird.*



**Zeigten praktische Beispiele von Wertschöpfung im ländlichen Raum auf:**  
v.l. Josef Schneider, Gerhard Röhl, Norbert Hofnagel, Thorben Holsteiner.

Die Gesamtveranstaltung stand unter dem Motto „Jugend und ländlicher Raum: Gehen oder bleiben?“. Thema der Maschinenringe waren „Wertschöpfungspotenziale durch Bioenergie“. Dazu Gerhard Röhl, Geschäftsführer im Bundesverband der Maschinenringe e.V.: „Wenn wir den jungen Leuten positive Herausforderungen bieten können, dann gehen sie nicht in die Stadt. Bioenergie ist eine hervorragende Chance, den landwirtschaftlichen Nachwuchs zu motivieren.“

Um diese Chance zu nutzen, ist Beratung und Unterstützung notwendig. Drei Maschinenringe stellten in Berlin ihre Konzepte vor, um den Landwirten den Aufbau von neuen Geschäftsfelder im Bereich Bioenergie einfacher zu machen.

#### Information auf kurzen Wegen

Thorben Holsteiner, der Vertreter der Maschinenringe in Schleswig-Holstein, hat mit staatlicher Unterstützung ein Team von Fachberatern aufgebaut, die den norddeutschen Landwirten bei al-

len Fragen zur Erzeugung und Nutzung von Bioenergie als Ansprechpartner dienen. „Wir verstehen uns als Moderatoren, Know-how-Träger und Netzwerker“ sagt Holsteiner.

Besonders hoch sei der Beratungsbedarf bei Fragen zu den gesetzlichen Bestimmungen und zu Fördermöglichkeiten, aber auch Angebote zur Bündelung von Interessen, zum Beispiel beim Anlageneinkauf, seien gefragt.

#### Reststoffe nutzen

Breites Fachwissen zur Biomasse-nutzung ist inzwischen auch beim Maschinenring Hörter-Warburg vorhanden. Wie der dortige Geschäftsführer Norbert Hofnagel in Berlin berichtete, wurde dort bereits 2003 der Bau eines Hackschnitzelheizwerkes mit einem Jahreswärmeausstoß von 6,5 Mio. kWh verwirklicht. Die Rohstoffversorgung organisiert eine Tochtergesellschaft des Maschinenrings.

Zudem mobilisiert der Ring mit einer ganzen Reihe von Partnern Biomasserreserven aus Wäldern, Fluren und

Haushalten der Region. Bisher nicht oder minder gebrauchte Biomasse wird für energetische Zwecke in Nutzung gebracht und hilft, importierte fossile Rohstoffe zu ersetzen.

#### Pflanzenöl – vertane Chance?

Landwirte aus den Maschinenringen Neumarkt Plus, Eichstätt und Jura haben sich in der Oberpfalz in Bayern zusammengetan und eine Ölmühle zur Produktion von reinem Rapsöl gebaut. Josef Schneider, der Geschäftsführer im Maschinenring Neumarkt Plus, berichtete in Berlin von den zwiespältigen Erfahrungen aus diesem Projekt. „Unsere Initiative war sehr erfolgreich. Aber durch die eingeführte Besteuerung der Biokraftstoffe wurde das Projekt ins Mark getroffen“.

Das Netzwerk, zu dem auch eine Reihe von Tankstellen gehört, droht seine Rolle als erfolgreich etablierte Wertschöpfungsquelle wieder zu verlieren. Wenn die Jugend wirklich bleiben soll, sind also auch stabile Rahmenbedingungen gefragt. ■

## IMPRESSUM

#### Herausgeber

Bundesverband der Maschinenringe (BMR) e.V.  
Ottheinrichplatz A 117  
86633 Neuburg/Do  
Tel.: 08431/6499-460  
Fax: -450  
www.maschinenringe.de

MR aktuell ist Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern



#### Verlag

DLG-Verlags-GmbH  
Eschborner Landstraße 122  
60489 Frankfurt am Main  
www.dlg-verlag.de



#### Chefredaktion

Gerhard Röhl, BMR  
Rainer Rupalla, DLG-Verlag

#### Gesamtanzeigenleitung

Dr. Michaela Kießling, DLG-Verlag

#### Redaktioneller Beirat

Landesverbände der Betriebshilfsdienste und Maschinenringe in Deutschland

#### Layout

Ralph Stegmaier, Frankfurt am Main

#### Druck

Echo Druck und Service GmbH, 64295 Darmstadt

Die Lieferung der Zeitschrift an die Mitglieder der Maschinenringe erfolgt im Rahmen ihrer Mitgliedschaft ohne gesonderte Berechnung.

## MR-Abend auf Grüner Woche findet Anklang

**Der Maschinenring-Abend** auf dem Gelände der Grünen Woche in Berlin hat bereits Tradition und wird von der Branche gerne angenommen.

Traditionell findet am Eröffnungstag der Internationalen Grünen Woche in Berlin der Maschinenring-Abend statt. Für die Verantwortlichen im Bundesverband der Maschinenringe e.V. (BMR) und in den Landesverbänden ist das in jedem Jahr eine gute Gelegenheit, um die Kontakte zur Politik und zu anderen landwirtschaftlichen Organisationen aufzufrischen.

Rechts im Bild ist der Bundestagsabgeordnete Alois Gerig mit seiner Frau, Leonhard Ost (Präsident im BMR) zu sehen. Auch die Bayerische Kartoffelkönigin war mit dabei – wie auch eine ganze Reihe von weiteren königlichen Hoheiten, die so vielfältig wohl nur auf der Grünen Woche in Berlin anzutreffen sind. ■



Im Bild zu sehen (v.l.nr.): Frau Gerig, Alois Gerig (MdB), Leonard Ost (Präsident des BMR), Bayerische Kartoffelkönigin Gaby I mit Begleiterin, Dr. Max Lehmer (MdB), Frau Lehmer.

## Lehrgang Feldhäcksler-Praxis 2010

Vor allem wegen des hohen Praxisbezuges seiner Seminare ist Klaus Semmler einer der beliebtesten Trainer von MR Aktiv. Am 24. März in Landsberg und am 25. März in Trisdorf besteht wieder die Möglichkeit, ihn in Aktion zu erleben.

In den Maschinenhallen wird er technische Optimierungsmöglichkeiten beim Feldhäcksler erklären, die besten Einstellungen für die unterschiedlichen Häckselgüter darstellen und darüber hinaus – dann allerdings im Seminarraum – Tipps zu den Themen Häckselqualitäten für Biogas und Futtersilo, Einsatz von Siebverfahren in der Maissilage und Leistungs-Faktor Fahrer geben.

### INFO

Information und Anmeldung unter [www.mraktiv.de](http://www.mraktiv.de) und unter Tel.: 08431 / 64 99 466. ■

## Bioenergieberatung der BLE: Biomasse und Miscanthus

Die Optimierung des Miscanthusanbaus und der Biomasse Logistik war das Thema der Informationsveranstaltung, am 2. Februar in Föhren und in Kenn an der Mosel.

Veranstalter waren die Bioenergieberatung für Rheinland-Pfalz und das Saarland der BLE in Kooperation mit dem BMBR Trier-Wittlich, dem Landesverband der Maschinenringe und dem DLR Bitburg.

Eingeleitet wurde die Veranstaltung von vier Referaten zu den Themen „Biomasse und Miscanthus: Biomassepotentiale in Rheinland-Pfalz“, „Pelletierung von Miscanthus – Einflüsse auf die Pelletqualität und Stand der Forschung“, „Miscanthusanbau und -vermehrung

im Raum Trier“ und mit einem Praxisbericht über die bisherigen Erfahrungen mit der mobilen Pelletierung.

Die Praxisvorführung auf dem Hof von Franz-Josef Koch in Kenn an der Mosel stattgefunden, dem Miscanthus-Pionier in der Region. Die mobilen Kompaktieranlagen (Gross und Mütke zur Britkettierung und s+k zur Pelletierung [www.energievomland.de](http://www.energievomland.de)) werden von vielen Miscanthusanbauern als ein wichtiges Instrument für die „Veredelung“, aber vor allem zur Senkung der Transport- und Arbeitskosten und für einen verbesserten Marktzugang des losen Brennstoffs aus Miscanthus betrachtet.

Trotz der schlechten Witterungsver-

hältnisse im Großraum Trier und in der Südwestpfalz waren 180 Land-, Forstwirte, Berater und kommunale Vertreter aus dem gesamten Bundesgebiet nach Föhren und Kenn gekommen, um sich über Möglichkeiten der Kompaktierung von Biomasse und über Miscanthus zu informieren. Die „Kompaktierung auf Rädern“ schließt somit eine wichtige Lücke in der bisher nicht immer ausgeprägten Bioenergie-Logistik.

### INFO

[www.bioenergie-portal.info/rheinland-pfalz-saarland/energiepflanzen.html](http://www.bioenergie-portal.info/rheinland-pfalz-saarland/energiepflanzen.html)  
Tel.: 06571 / 1499768  
E-Mail: [bioenergie@ble.de](mailto:bioenergie@ble.de) ■

## Zukunftsbranche Landwirtschaft

In dem Buch gehen namhafte Ökonomen zunächst auf die Rahmenbedingungen der Weltwirtschaft und ihren Einfluss auf den Agrarsektor ein. Ein zweiter Schwerpunkt liegt auf den Herausforderungen, denen die Branche mit Innovationsorientierung und Verantwortung begegnet.



### INFO

264 Seiten, 26 Euro, [www.dlg-verlag.de](http://www.dlg-verlag.de)  
Tel.: 069 / 24788-466, Fax: -480. ■

## MR Aktiv Wochen in Inzell

Raus aus dem Alltag und rein in die MR Aktiv Wochen in Inzell – das war auch in diesem Jahr wieder das Motto für zwei intensive Seminarwochen in idyllischer bayerischer Schneelandschaft.

Doch nicht nur die Seminare zu Themen wie „Neu im Amt? Jetzt geht's los! Einsteiger-Seminar für neu gewählte Ehrenamtliche“, „MR Logistik Anwender-Workshop“ oder „Ich bin, der ich bin! Präsentieren mit persönlicher Ausstrahlung“ waren Anziehungspunkt der MR Aktiv Wochen. Viele kommen auch, um MR-

Kollegen aus ganz Deutschland zu treffen. Denn es liegt nach Auskunft vieler Inzell-Begeisterter ein besonderer Reiz darin, dass gleichzeitig Vorstände und Ehrenamtliche, Geschäftsführer und Mitarbeiter an den parallel laufenden Seminaren teilnehmen. Ein Teilnehmer bringt es auf den Punkt: „Ich habe hier den MR-Gedanken gelebt gesehen, das Denken `Wir sind alle eine große Familie`“. Auf dem Foto sind die Teilnehmer des Kundenorientierungskurses mit Trainer Martin Horneber zu sehen.





Das Saatbett für Miscanthus-Rhizome sollte bis 20 cm Tiefe aufgelockert werden. Die Saatbettbereitung geschieht ähnlich wie bei Getreide oder Kartoffeln. Es empfiehlt sich das Pflügen im Herbst; Grünlandumbruch ist ebenfalls möglich, allerdings im Herbst vor der Pflanzung im Folgejahr. Foto: Hinrich Poppe

# Miscanthus – leistungsstark und anspruchslos

## Ein kleiner Ausschnitt über das Engagement der Maschinenringe in Deutschland

*Immer mehr Landwirte interessieren sich für Anbau und Vermehrung von Miscanthus (Chinaschilf). Sie profitieren von der Möglichkeit der überbetrieblichen Arbeitserledigung durch den Maschinenring oder von deren Engagement im Bereich der Vermarktung von Bioenergie und des Wärmecontractings.*

Von Dr. Petra Becker,  
freie Agrarjournalistin

**Miscanthus** (oder Chinaschilf) benötigt nur etwa ein Drittel des Wassers gegenüber anderen Nutzpflanzen, um dieselbe Menge an Biomasse zu erzeugen. Auch der Düngerbedarf ist bezogen auf den Biomassertrag relativ gering. Gepflanzt werden kann Miscanthus per Hand, mit einer Hackmaschine oder mit einem Großflächensteurer.

Pro Kilogramm Miscanthusstroh können 4 kWh Energie gewonnen werden. Die Ernte kann mit einem normalen Maishäcksler mit reihenunabhängigem Maisgebiss durchgeführt werden und erfolgt je nach Witterung und Abreife im März bis Anfang Mai. Die Ballenli-

nächst nur ein Hektar im Rahmen der Stilllegungspflicht. Bereits im Jahr 1994 wurde die Anbaufläche auf 40 ha erweitert und das Miscanthusstroh nur stofflich verwertet.

In den letzten Jahren stand dann die thermische Verwertung des Miscanthusstrohs u. a. im Kloster Himmerod (Jahreabnahmemenge 500 t) und in mehreren Heizanlagen auf landwirtschaftlichen Betrieben im Vordergrund.

Die Anbaufläche ist mittlerweile auf 120 ha gewachsen. „Die Wege auf der rheinland-pfälzischen Landesgartenschau waren mit Miscanthusstroh bedeckt. Aber auch die Kommunen Trier und Konz machen in ihren öffentlichen Anlagen davon Gebrauch, außerdem hat der MBR Trier-Wittlich sich stark für die Erschließung von Absatzwegen für Miscanthus engagiert, was die Bekanntheit von Miscanthus in der Region enorm gesteigert hat“, so Rudolf Hayer, Geschäftsführer des MBR Trier-Wittlich.

Miscanthus-Pionier Franz-Josef Koch aus Kenn an der Mosel baut heute nicht nur selber an, sondern nutzt die Energiepflanze in der eigenen Heizanlage und verkauft viel Miscanthus als Mulchmaterial und Einstreu.

Daneben hat sich die Vermehrung von Miscanthus durch Rhizome als festes Standbein des Betriebes etabliert. Zum Zeitpunkt der Rhizomernte im April fallen keine weiteren Arbeitsspitzen an. Die Rhizome werden zunächst im Boden zerfräst und dann mit dem Kartoffelvollernter geerntet.

### Chinaschilf im MR Ortenau

Auch beim MR Ortenau werden von 20 Betrieben gut 50 ha Miscanthus angebaut. Die Anfänge des Anbaus von Chinaschilf liegen Mitte der 90er Jahre. „Seitdem hat es, was die Vermarktung betrifft, immer wieder Durststrecken gegeben, die wir aber im Ring abfedern konnten, weil wir immer wieder neue Vermarktungswege gefunden haben“, so MR-Geschäftsführer Manfred Bannwarth. Zum Teil konnten die Kosten für Ernte, Lagerung und Transport durch Verhandlung des MR auf die Abnehmerseite weitergegeben werden.

Auch im MR Ortenau haben sich einige Anbauer für die Rhizomvermehrung als zweites Standbein entschieden.

nie hat wesentliche Vorteile für Lagerung und Transport.

### Miscanthus-Pioniere im Maschinenring Trier-Wittlich

Im Raum Trier wird seit Anfang der 90er Jahre Miscanthus angebaut, zu-



Pro Hektar sollen 8000-10 000 Rhizome ausgebracht werden. Nach der Ernte können die Rhizome, wenn sie ständig feucht gehalten (z.B. in einer Feldmiete mit Stroh abgedeckt) werden, problemlos 1-2 Wochen gelagert werden. Foto: Poppe



**Miscanthus hat gemessen an der großen Biomasseproduktion einen moderaten Wasser- und Düngerbedarf.**  
Foto: Rudolf Hayer

### Anbautelegramm *Miscanthus*

#### Mehrjähriges Landschilf aus Asien

- Ist in seinen Ansprüchen ähnlich Mais (auch eine C4-Pflanze)
- Wuchshöhe 3 - 4 Meter
- Überwintert als Rhizom
- Ernte März-April; Erträge: 10 bis 25 t TM
- geringer Krankheitsdruck
- Stoffliche und energetische Nutzung möglich (Mulch, Putz, Einstreu, Verbrennung)
- Verlangt gut durchwurzelbare humose Lehmböden mit guter Wasserversorgung
- 700 - 900 mm Niederschlag in der Hauptwuchszeit Juni-August ertragsbestimmend
- Optimale Wasserausnutzung (ein Drittel des Bedarfs anderer

Pflanzen für die Produktion von Biomasse)

- Jahresdurchschnittstemperatur von 8,5 Grad optimal
- Geschützte Standorte (z.B. Waldrandnähe) bevorzugt
- Konkurrenzschwach im ersten Jahr: Unkrautbekämpfung!
- Ernte durch Maishäcksler mit reihenunabhängigem Maisgebiss
- Stängel / Häcksel, Ertrag: 10 - 25 t FM/ha
- Wassergehalt 13 - 18 %
- Asche 1,5 - 5 %
- Energie 4 kWh/kg
- Schüttgewicht: Lose: 130 - 150 kg/m<sup>3</sup>; Ballen (1,2m x 0,70m x 2,00m = 400 kg (235 kg/m<sup>3</sup>))

„Aufgrund der großen Nachfrage und bei einem Stückpreis von 17-18 Cent ist die Produktion von Miscanthus-Rhizomen ein interessantes zusätzliches Geschäft.“

Zwar können die Ortenauer Miscanthusanbauer auf Anfrage immer auch Rhizome liefern, im allgemeinen bevorzugen sie aber zur Neuanpflanzung ihrer eigenen Bestände Jungpflanzen, die zwar mit Preisen von zwischen 30 und 45 Cent pro Stück deutlich teurer sind, jedoch dichtere und gesündere Bestän-

de garantieren“, schildert Bannwarth die Erfahrungen seiner Mitglieder.

#### MR Buchhofen: „Arbeitskreis Elefantenfeuer“

Auch im Gebiet des MR Buchhofen wird seit 2006 Miscanthus angebaut. Zunächst waren es zunächst nur zwei Mitglieder, die in den Anbau eingestiegen sind, mittlerweile sind es 37, die zusammen etwa 70 ha anbauen und sich zum „Arbeitskreis Elefantenfeuer“ zusammengeschlossen haben. Seit dem

Jahr 2007 werden Pflanzung und Ernte über den Maschinenring abgewickelt.

Gepflanzt werden die Rhizome mit einer Kartoffellegemaschine, die nach einer bewährten Bauanleitung des MR Braunau umgebaut wurde. Ein Landwirt erntet Rhizome zur Vermehrung, das ursprüngliche Pflanzmaterial stammte jedoch aus Österreich. Der „Arbeitskreis Elefantenfeuer“ macht seinem kraftvollen Namen alle Ehre, denn die meisten der Mitglieder nutzen die Miscanthushäcksler zum Beimischen in ih-

ren eigenen Hackschnitzel-Heizungen-Heizungsanlagen.

In der nächsten Versammlung im März wird darüber entschieden, ob der Arbeitskreis eine mobile Brikettieranlage anschaffen wird. „Mit Hilfe der Brikettieranlage können unsere Mitglieder ihre eigenen Briketts produzieren, gleich einschweißen und Paletten setzen. Das ist sowohl für den Eigenbedarf als auch für die Vermarktung von Vorteil“, meint MR-Geschäftsführer Franz Wagner, der sich stark für das

Anzeige

## Keine Kompromisse – gleich das Original.

#### Das überlegene Pronto System:

Krümeln, Einebnen, Rückverfestigen, Säen und Andrücken in einem Arbeitsgang.

#### Das bewährte TurboDisc Schar:

Exakte Saatgutablage dank hohem Scharndruck und großer Anpassungsfähigkeit.

#### Ihre Vorteile:

- Präzise Saat bei hohen Geschwindigkeiten
- Leichtzügig: Ab 30 PS pro Meter Arbeitsbreite
- Universell einsetzbar: nach Pflug, Mulch oder Direkt
- Einfache Handhabung und nahezu wartungsfrei
- Top Service durch exklusive Vertriebs- und Servicepartner



< **Jetzt NEU:** Express 3 TD – Pronto-Technik für den Dreipunkt-Anbau.

[www.horsch.com](http://www.horsch.com)

**HORSCH**

Landwirtschaft aus Leidenschaft