



**RHEINHESISCHE  
AGRARTAGE**  
Ackerbau - Weinbau - Obstbau

# Nieder-Olm

## 21.01 – 25.01.2008



Messekatalog  
Kurzfassungen



Seminare



Verein Ehemaliger Rhein Hessischer  
Fachschüler Oppenheim e.V. (VEO)

**Herausgeber:**

Verein Ehemaliger Rhein Hessischer Fachschüler Oppenheim e.V. (VEO)  
Wormser Straße 111  
55276 Oppenheim

**Redaktion und Layout:**

Norbert Breier  
Elke Schaad  
Monika Michel

Telefon: 06133 930160 / 166

Telefax: 06133 930103

E-mail: [norbert.breier@dlr.rlp.de](mailto:norbert.breier@dlr.rlp.de)  
[elke.schaad@dlr.rlp.de](mailto:elke.schaad@dlr.rlp.de)

Internet: [www.dlr-rnh.rlp.de](http://www.dlr-rnh.rlp.de)

Homepage: [www.agrartage.de](http://www.agrartage.de)

**Druck:**

Frotscher Druck GmbH,  
Riedstr. 8  
64295 Darmstadt

**Oppenheim, Januar 2008**

# Inhaltsverzeichnis

Seite

## Grußworte

<i>Otto Schätzel</i> .....	4
<i>Dirk Hagmaier</i> .....	5
<i>Ingo Steitz</i> .....	6
<i>Silvia Zöller</i> .....	7
<i>Reinhard Küchenmeister</i> .....	8
Seminare am DLR .....	9
Informationen über Aufgabengebiete der Gruppen am DLR.....	10-14
Programm .....	18-22

## Kurzfassungen der Vorträge

### Landwirtschaft

Muss die Pflanzenschutzintensität im Ackerbau neu überdacht werden?

<i>Martin Nanz</i> .....	28-32
--------------------------	-------

Ist eine Anpassung des Düngungsniveaus erforderlich?

<i>Dr. Friedhelm Fritsch</i> .....	36-38
------------------------------------	-------

### Obstbau

Impulse für den Kirschenanbau

<i>Monika Möhler, Lehr- und Versuchsanstalt Gartenbau, Erfurt</i> .....	42-45
---	-------

### Weinbau

Eröffnung und Begrüßung

<i>Otto Schätzel</i> .....	50-52
----------------------------	-------

### Traubenqualität sichern

Ansätze zur Verminderung der Platzanfälligkeit der Trauben

<i>Dr. Georg Hill</i> .....	56-60
-----------------------------	-------

Kulturmaßnahmen zur Ertrags- und Qualitätssteuerung unter Berücksichtigung des Einstiegsegments

<i>Dr. Bernd Prior</i> .....	64-67
------------------------------	-------

Pheromonverwirrung und Insektizide im langjährigen Vergleich <i>Sieghard Spies</i> .....	72-73
<b>Umstellung auf ökologischen Weinbau</b>	
Voraussetzungen, Chancen und Hürden Beate Fader .....	77-80
Bodenabdeckung als Alternative zur Bewässerung <i>Dr. Bernd Prior</i> .....	84-87
<b>Oenologie und Kellertechnik</b>	
Sauvignon Blanc – Wie beeinflussen Lesetermin, reduktiver Ausbau und Hefestamm die Aromausprägung <i>Jörg Weiland</i> .....	91-94
Verschluss-sache Wein – Verschließtechnik bei alternativen Flaschenverschlüssen <i>Mathias Gaugler</i> .....	99-101
<b>Weinmarkt und Weinmarketing</b>	
Moderne Ausbildung als Chance <i>Frank Doka</i> .....	105-108
Rheinhessen – eine Weinregion im Aufbruch <i>Bernd Wechsler</i> .....	111-113
Neue Wege im Gemeinschaftsmarketing des DWI <i>Monika Reule, Geschäftsführerein DWI GmbH</i> .....	117
Regionale Genusswelten – Partnerschaft von Gastronomie und Rheinhessenwein <i>Bernd Kern, Geschäftsführer Rheinhessenwein e.V.</i> .....	120-122
Info-Vinotheken Rheinhessen – Schlüssel zum Erfolg <i>Stefan Herzog, Geschäftsführer Rheinhessen-Touristik e.V.</i> .....	127-128
<b>Lageplan Ausstellungsfläche</b>	
Außengelände .....	133
Zelt A - D.....	134-135
Ausstellerverzeichnis .....	140-154
Kontaktadressen.....	155

## Mit ehrgeizigen Zielen in die Zukunft



Sehr geehrte Damen und Herren,

die 59. Agrartage in Nieder-Olm wollen mit ihrem Leitsatz die Stimmung der größten Weinbauregion verdeutlichen:

Die Region ist im Aufbruch und sie ist im Dialog: Landfrauen, Landwirte, Obstbauern und Winzer kommen nach Nieder-Olm, um sich zu informieren, sich weiterzubilden aber auch um sich zu Wort zu melden und um miteinander zu kommunizieren.

Es geht um Chancen und Herausforderungen die mit „ehrgeizigen Zielen“ vernetzt werden müssen.

Die Agrarwirtschaft steht infolge vieler Veränderungen auf den Weltmärkten vor den größten Herausforderungen der letzten Jahrzehnte. Energiemärkte sind ebenso im Auge zu behalten wie die Produktion von hochwertigen Nahrungs- und Genussmitteln. Gleichzeitig geht es bei der Bewirtschaftung der Flächen um die Erhaltung von Kulturlandschaften und um Schonung der Ressourcen.

Rheinhessen zählt zu den bedeutendsten Wein- und Obstbauregionen in Deutschland. Auch hier gilt es mit Qualitäts- und Marktanstrengungen die Zukunft der Betriebe zu gestalten. Beim Weinbau geht es nach wie vor um Qualitätsoptimierung im Hinblick auf Klima- und Marktveränderungen. Es geht um die Aufspürung von Marktnischen, und Markttrends bei gleichzeitiger Pflege von Kernkompetenzen und Traditionen.

In einer Weinprobe möchten wir Anregungen für künftige Marktentwicklungen und Chancen für Wertschöpfungen aufzeigen.

Neu ist in diesem Jahr die „Rhein Hessische „jung.wein.nacht“. Die Landjugend, die rheinhessische Weinwirtschaft, Aussteller und Veranstalter möchten zusammen kommen, feiern und ihre Netzwerke pflegen. Das Zusammengehörigkeitsgefühl, die Freude am Zusammensein und am Dialog sollen gestärkt werden.

Mit marktwirtschaftlichen und weinbaupolitischen Themen klingen die 59. Nieder-Olmer Agrartage aus.

Mit ehrgeizigen Zielen in die Zukunft ? Das ist für die Region Rheinhessen keine Frage mehr sondern die Garantie für eine erfolgreiche Weiterentwicklung.

In diesem Sinne danke ich allen Verantwortlichen für die Organisation der Veranstaltung, den Referenten, den Sponsoren und allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern am DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück für ihren Einsatz vor und hinter den Kulissen.

Otto Schätzel  
Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum  
Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

## Herausforderungen und Chancen



Sehr geehrte Damen und Herren,

in den Terminkalendern vieler Landwirte und Winzer in unserer Region und darüber hinaus sind die Agrartage in Nieder-Olm mit großen Lettern eingetragen.

In Zeiten globaler Vernetzung mit zahlreichen virtuellen Marktplätzen spüren wir als Veranstalter dennoch den enormen Zuspruch des Berufsstandes für unsere Veranstaltung. Neben Information und Anregungen zur Weiterbildung bieten die Agrartage im Gegensatz zur virtuellen Welt die Möglichkeit, sich beim Pflegen und Knüpfen

von Kontakten in die Augen zu schauen. Beim Messerundgang sowie beim Besuch von Vorträgen können sie mit allen fünf Sinnen Neues aufnehmen.

Weltweit hat sich die Agrarwirtschaft großen Herausforderungen zu stellen, die aber auch mit großen Chancen verbunden sind. Wenn Rußland in den Tiefen der Barentssee seine Flagge hißt und so seinen fraglichen Anspruch auf energetische Ressourcen dokumentiert, wenn der wirtschaftliche Aufschwung Asiens zu einer für uns alle spürbaren Verknappung von Rohstoffen, Energie und Nahrungsmitteln führt, sind das Anzeichen für grundlegende Veränderungen, deren Auswirkungen wir schon spüren. Aber auch die Chancen dieser Entwicklung liegen auf der Hand. Neben der Erzeugung von hochwertigen Nahrungsmitteln wird der Sektor der nachwachsenden Rohstoffe und deren verarbeitende Industrie zunehmend an Bedeutung gewinnen.

Für die deutschen Winzer war 2007 spannendes Jahr. Noch vor wenigen Wochen schien es unmöglich, bis zum Jahresende in den Streitfragen der EU-Weinmarktreform einen Kompromiß zu finden, der unseren sehr berechtigten Interessen ausreichend Rechnung trägt, ganz besonders beim Thema Saccharoseanwendung. Auch wenn die ursprünglichen Vorschläge der EU-Kommission gewiß nicht der letzte Versuch waren, den deutschen Weinbau in ein südländisches oder internationales Korsett zu zwingen, so können wir mit dem jetzt erreichten Ergebnis zufrieden sein.

Politisch vernünftig gesetzte Rahmenbedingungen, ausgerichtet an regionalen Besonderheiten sind notwendig für den unternehmerischen Erfolg. Die Erfolgsgeschichte des deutschen Weins der letzten Jahre wurde jedoch erst möglich durch den Fleiß und die Kompetenz der deutschen Winzer. Er ist zudem langfristig angelegt durch die hervorragende Ausbildung des Winzernachwuchses, die nun mehr und mehr Früchte trägt. Mit den 59. Rhein Hessischen Agrartagen wollen wir ihnen Anregungen geben, wie dieser Weg der Qualitätsoptimierung im Hinblick auf den Wandel des Klimas und unserer Märkte fortgesetzt werden kann.

Abschließend danke ich allen Beteiligten vor und hinter den Kulissen für die Organisation der Agrartage. Mein Dank gilt besonders unseren Referenten und den zum guten Gelingen der Veranstaltung unverzichtbaren Mitarbeitern des DLR Rhein Hessen-Nahe-Hunsrück. Ich wünsche allen Besuchern aufschlussreiche Agrartage und unseren Ausstellern eine erfolgreiche Ausstellung.

Dirk Hagmaier  
1. Vorsitzender VEO

## Rheinhessens Winzer vor neuen Herausforderungen



Es ist für die vielen Winzer, Landwirte und Obsterzeuger in Rheinhessen zu einer guten Tradition geworden, sich Ende Januar auf den Weg zu machen für einen oder mehrere Besuche der Agrartage in Nieder-Olm. Auch immer mehr Kollegen aus benachbarten Gebieten nehmen sich für dieses einzigartige Informations- und Qualifizierungsangebot bewusst Zeit.

- o Zeit, um sich zielgerichtet fortzubilden und die neuesten Trends der Branche in Produktion und Vermarktung aufzuspüren.
- o Zeit, um sich auf der für unsere Region zugeschnittenen Maschinenausstellung für die nächste Investition zu informieren und mit den Geschäftspartnern jenseits der sonstigen Tageshektik auszutauschen.
- o Aber auch Zeit für die Information über agrar- und weinbaupolitische Entwicklungen auf EU-, Bundes- und Landesebene sowie nicht zuletzt das unverzichtbare, fruchtbare Gespräch mit den Kollegen.

Als berufsständische Vertretung der Bauern- und Winzer ist uns das Motto diesen Jahres - „Mit ehrgeizigen Zielen in die Zukunft“ - immer wieder eine Richtschnur, man denke nur an die schwierigen, aber durch beharrlichen Einsatz und viele Gespräche letztlich erfolgreichen Verhandlungen im Zuge der Reformdebatte zur EU-Weinmarktordnung. Hier zeigt sich erneut: Die Mitgliedschaft beim Bauern- und Winzerverband und damit die Unterstützung des eigenen Berufsverbandes ist eine lohnende Investition in die Zukunft!

In gemeinsamer Verantwortung für unsere rheinhessischen Betriebe werden wir auch künftig engagiert und tatkräftig daran arbeiten, die Zukunft unserer Region, unserer Betriebe und damit der Familien hier im ländlichen Raum positiv zu gestalten.

Ihr  
Ingo Steitz

Vizepräsident Bauern- und Winzerverband Rheinland-Pfalz Süd e.V.  
Präsident Weinbauverband Rheinhessen

## Rhein Hessischer Tag der Landfrauen



Wie in jedem Jahr steht auch 2008 der „Tag der Landfrauen“ wieder am Anfang der rheinhessischen Agrartage, die mit interessanten Fachvorträgen, neuesten Informationen und wichtigem Gedankenaustausch den aktuellen Zustand von Landwirtschaft und Weinbau in Rheinhessen auf den Punkt bringen.

Neu ist, dass der Agrarsektor im vergangenen Jahr weltweit in den Mittelpunkt der Aufmerksamkeit gerückt ist. Nach Jahren und Jahrzehnten, in denen die Landwirtschaft in der Öffentlichkeit nur eine marginale Rolle einnahm, wurde sie 2007 seit langer Zeit wieder einmal als zukunftsfähiger und lebenswichtiger Wirtschaftszweig betrachtet, der hochwertige Nahrungs- und Genussmittel herstellt. Die Landfrauen begrüßen die damit einhergehende Aufwertung des ländlichen Raumes.

Deutlich erkennbar für uns alle war aber, dass Ereignisse und Trends auf anderen Kontinenten Einfluss auf die europäischen und die deutschen Märkte zeigten. Die Dürre in Australien, zerstörte Kulturlandflächen in China oder der großflächige Anbau von Raps für Bioenergie in den USA zeigten ihre Folgen auch bei uns. Erschrocken mussten viele deutsche Verbraucher zur Kenntnis nehmen, dass die Zeit der scheinbar endlosen Überflussproduktion vorbei ist.

Viele Menschen sehen in den Ereignissen des Jahres 2007 die Vorboten des Klimawandels mit seinen ersten Auswirkungen auf die weltweite Ernährungslage. Das Thema des Landfrauentages „Klimawandel - Auswirkungen, Ursachen und seine Begrenzungen“, zu dem der bekannte Meteorologe Dr. Gunter Tiersch referiert, ist daher hochaktuell.

In Landwirtschaft und Weinbau, die direkt von Natur und Klima abhängig sind, hat schon vor einigen Jahren der Wandel begonnen. Dabei ist die Erzeugung von Bioenergie nur ein sichtbarer Teil des Ganzen. Die schonende Produktion von hochwertigen Nahrungs- und Genussmitteln, die Erhaltung von Ressourcen und der Kulturlandschaft gehören ebenfalls dazu.

Der deutsche Land Frauenverband hat sich aktiv dieses Themas angenommen. Beim Bäuerinnenforum anlässlich der diesjährigen Internationalen Grünen Woche ist es daher unter der Überschrift „Mit erneuerbaren Energien den Klimawandel stoppen“ auf die Agenda gesetzt worden.

Die Landfrauen in Rheinhessen fördern und propagieren darüber hinaus aktiv die Verwendung von Produkten aus der Region, was ebenfalls ein wichtiger Beitrag zum Schutz von Ressourcen und Umwelt ist.

Silvia Zöller  
Vorsitzende Land Frauen Verband Rhein Hessen e.V

## Grußwort zu den 59. Rheinhessischen Agrartagen 2007 in Nieder-Olm



Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Besucherinnen und Besucher,

auch in diesem Jahr begrüße ich Sie im Namen der Stadt herzlich zu den 59. Rheinhessischen Agrartagen in Nieder-Olm.

„Mit ehrgeizigen Zielen in die Zukunft“ lautet das Motto der diesjährigen Veranstaltung. Ein – wie ich meine – sehr gutes Motto, welches nicht nur für die Agrartage, sondern auch darüber hinaus Bedeutung hat. „Mit ehrgeizigen Zielen in die Zukunft“ hat gerade zum Anfang des neuen Jahres 2008 eine besondere Faszination und ist sicherlich ein Vorsatz, den sich auch viele Menschen in der Silvesternacht oder am Neujahrstag vorgenommen haben. Die Aussichten, dass es auch im Jahr 2008 zu weiterem wirtschaftlichen Aufschwung kommen und die Zahl der Arbeitslosen zurückgehen wird, stehen gut. Zu hoffen bleibt, dass alle Menschen in Deutschland von dieser Entwicklung profitieren werden.

„Mit ehrgeizigen Zielen in die Zukunft“ geht auch die Stadt Nieder-Olm. Zu diesen ehrgeizigen Zielen der Stadt gehört zum Beispiel unser Bestreben, die 59. Rheinhessischen Agrartage und mit ihnen die Maschinen- und Geräteausstellung mit in diesem Jahr 230 Ausstellern, wieder reibungslos und erfolgreich verlaufen zu lassen. Die Gesamtveranstaltung und mit ihr die landwirtschaftliche Fachausstellung ist für die Stadt Nieder-Olm ein weit über die Grenzen hinausreichendes, besonderes Ereignis und hat damit einen sehr großen Werbecharakter. Wir wissen es darüber hinaus zu schätzen, dass sich meines Wissens nach auch die Aussteller der offenbar bundesweit zweitgrößten landwirtschaftlichen Fachausstellung für den Standort Nieder-Olm ausgesprochen haben. Dies ist uns eine besondere Verpflichtung.

Deshalb werden - wie auch im letzten Jahr - die Mitarbeiter des städtischen Bauhofs, die Hausmeister und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Ordnungsamts der Verbandsgemeinde schon im Vorfeld der Veranstaltung, vor allem aber auch während der Veranstaltung, im verstärkten Einsatz sein, um eine erfolgreiche Veranstaltung zu gewährleisten. Sollten dennoch Probleme auftreten, bitte ich schon jetzt um Verständnis. Wir werden alles in unseren Kräften stehende tun, um diese auszuräumen. Mein Dank gilt schon jetzt allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Verbandsgemeinde und der Stadt. Vor allem danke ich auch den verantwortlichen Organisatoren der Rheinhessischen Agrartage 2008, stellvertretend Herrn Ltd. Landwirtschaftsdirektor Otto Schätzel und Herrn Norbert Breier. Zu diesen beiden Herren besteht seit Jahren ein sehr gutes Vertrauensverhältnis, weshalb ich auch in diesem Jahr von einem weitgehend reibungslosen Ablauf der gesamten Veranstaltung ausgehe.

Abschließend wünsche ich allen Besucherinnen und Besuchern sowie den Ausstellern und Veranstaltern eine gut besuchte Ausstellung, interessante Diskussionen und Vorträge – kurzum eine gelungene Veranstaltung. Ich freue mich, Sie auch in Zukunft in der Stadt Nieder-Olm als Gast begrüßen zu können.

Ihr  
Reinhard Küchenmeister  
- Stadtbürgermeister -

## Seminare 2008 am DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück Standort Oppenheim

### Gruppe Oenologie

Datum	Uhrzeit	Seminar / Workshop
12.02.2008	08:30 – 12:00	Workshop Perlwein
26.02.2008	08:30 – 13:00	Workshop Verschlüsse
12.03.2008	09:00 – 12:00	Seminar Kellerbuchführung
21.05.2008	08:30 – 12:00	Seminar Sauvignon Blanc
12.06.2008	09:00 – 17:00	Sensorik-Seminar
14.08.2008	08:30 – 13:00	Rotweinsseminar
02.09.2008	08:30 – 12:00	Workshop Gärführung

#### **Anmeldung Oenologie:**

Frau Elke Schaad, Tel. 06133/930-166 oder Email: [elke.schaad@dlr.rlp.de](mailto:elke.schaad@dlr.rlp.de)

**[Veranstaltungsort: Aula DLR]**

### Gruppe Weinbau

Datum	Uhrzeit	Seminar / Workshop
06.02.2008	13:00 – 17:00	Umstellung auf ökologischen Weinbau
08.02.2008	09:00 – 12:30	Klonseminar für Rebenzüchter und -veredler
ab 25.02.2008		Sachkundelehrgang
05.03.2008	13:30 – 18:00	Rebschutz-Seminar

#### **Anmeldung Weinbau:**

Frau Monika Michel, Tel. 06133/930-121 oder Email: [monika.michel@dlr.rlp.de](mailto:monika.michel@dlr.rlp.de)

**[Veranstaltungsort: Aula DLR]**

### Gruppe Weinmarkt und Weinmarketing

Datum	Uhrzeit	Seminar / Workshop
29.01.2008	09:00 – 17:00	Das Erfolgskonzept am Telefon – Telefonmarketing
07.02.2008	09:00 – 17:00	Zeitmanagement
12./19./26.02.2008	09:00 – 17:00	Verkaufstraining – Lernen von einer Top- Verkäuferin
06.03.2008	14:00 – 17:00	Im Export liegt die Zukunft?!
01.04.2008	09:00 – 17:00	Kundenorientierung – Kundenbindung
08.04.2008	09:00 – 17:00	Motivationstraining
15./16.04.2008	09:00 – 17:00	Gemeinsam zum Erfolg – gute Mitarbeiter finden und führen
24.04.2008	09:30 – 17:00	Der Winzer und der Gastronom – wie passt das zusammen?
06.08.2008	14:00 – 16:30	Pacht- und Bewirtschaftungsverträge
ab 16.01.2008	08:30 – 16:30	Grundlagenseminar für Winzerinnen

#### **Anmeldung Weinmarkt und Weinmarketing:**

Frau Elisabeth Stutz, Tel. 06133/930-320 oder Email: [elisabeth.stutz@dlr.rlp.de](mailto:elisabeth.stutz@dlr.rlp.de)

**[Veranstaltungsort: Nordflügel Domäne]**

Für die Seminare der Gruppen Weinbau und Oenologie erfolgen die Ausschreibungen /  
Anmeldungen ca. 4 Wochen vorher

## Weinbau

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen Nahe Hunsrück

---

### Versuchswesen und Beratung

- **Qualitätssteuerung / Laubwandoptimierung**
  - Stockarbeiten (Triebzahlreduktion, Teilentblätterung)
  - Ertragssteuerung (Trauben teilen, reduzieren)
  - Pflanzenstärkungsmittel/Wachstumsregler
- **Pflanzenschutz/Rebschutz**
  - Pflanzenschutzmittelprüfung
  - Biologische und biotechnische Verfahren
- **Bodenpflege, Düngung, Bewässerung**
- **Weinbautechnik**
- **Ökologischer Weinbau**
- **Rebsorten, Klonenselektion**
  - Unterlags- und Ertragsreben
  - Klonvergleiche und Sortenprüfung



### Zur Situation im Weinbau

Innerhalb der 3 wichtigen Erzeugungsziele Rotwein-trocken, Weißwein-trocken und Weißwein-lieblig hat sich der Schwerpunkt in letzter Zeit deutlich in Richtung Weißwein-trocken mit Betonung der hochwertigen Weine (bis Selection, Großes Gewächs) verschoben.

Der Klimawandel zeigt seine Auswirkungen hinsichtlich Reifezeitpunkt, Ertrag und Qualität, begrenzt durch die Wasserversorgung.

Bei ganzheitlicher Sicht von Weinbau werden dadurch die Versuchsfragen bestimmt, insbesondere da die Betrachtungsweise „Terroir“ dazu gekommen ist. Dies begründet die wichtigsten Arbeitsschwerpunkte im weinbaulichen Versuchswesen:

- Qualitätsoptimierung über Ertragssteuerung, Maßnahmen am Rebstock, Lesetermine
- Bodenpflege und /oder Bewässerung; vor allem wegen der Kernfrage „Altersstabilität trockener Weißweine“ und als Reaktion auf die Klimaveränderung (Temperaturanstieg, Sommertrockenheit)

### Zukünftige Fragen und Arbeitsschwerpunkte

Versuche zur Feinabstimmung und Ergänzung bisheriger Erkenntnisse:

- Einfluss der Entblätterung auf die sensorischen Eigenschaften (Aroma)
- Optimierung der Lesetermine
- technische Möglichkeiten der Ertragssteuerung
- Rationalisierungsansätze für Basisweine

Verstärkten Einsatz im Versuchswesen erfordert die Reaktion auf Sommertrockenheit. Hierzu werden zusätzlich Versuche mit geringeren Blattflächen und Laubwandhöhen begonnen. Die Rebsorten-Frage erscheint kurz- bis mittelfristig gelöst. Der derzeitige Weißwein-Rotwein-Anteil in Rheinhessen scheint marktgerecht zu sein.

**Weinbau**  
**DLR Rheinhessen Nahe**  
**Hunsrück**  
Wormser Str. 111  
55276 Oppenheim  
Tel.: 06133-930 0  
Fax: 06133-930 102

## Oenologie und Kellertechnik

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen Nahe Hunsrück

---

### Versuchswesen

Einsatz neuer Technologien und Weinbehandlungsstoffe

- Mostkonzentrierung durch Umkehrosmose
- Lysozym zu Steuerung des biologischen Säureabbaus
- Sauerstoff zur Makro- und Mikrooxygenierung
- Alternative Filterhilfsmittel zur Kieselgurfiltration, Vergleich CFF - Kieselgur
- Einsatz der Kaltmaceration durch Trockeneis und Flüssig-CO<sub>2</sub>
- Einsatz alternativer Flaschenverschlüsse
- Traubenvollernter mit aufgebautem Dekanter
- Leistungsvergleich verschiedener Hefe- und Bakterienstämme
- Einfluss oenologischer Massnahmen auf die Aromausprägung bei Sauvignon Blanc

### **ATW Aufträge**

- Flotation in Winzerbetrieben
- Mikrobiologische und techn. Parameter der Gärführung
- Alternative Flaschenverschliesser



### Beratung und Erwachsenenfortbildung

Seminare zum Beispiel:

- Aus dem Oppenheimer Versuchskeller –Weißwein-
- Bundesweinsensorikseminar
- Aus dem Oppenheimer Versuchskeller – Rotwein-
- Ausgewählte Themen der Rotweinsbereitung
- Weinfehler; Weinaromen
- Kellerbuchführung
- Herbsttagung mit Hinweisen auf den aktuellen Jahrgang
- Jungweinsensorik

Jungweinproben mit oenologischer Beratung in Rheinhessen und Nahe  
Einzel- und Gruppenberatungen mit den Beratungsschwerpunkten:

Kellertechnik und Oenologie

Versendung von oenologischen Hinweisen und Information in Form von e-mail und Fax

### Unterricht in Berufs-und Fachschule I., II.

### Weinlabor

Über 8000 Most- und Wein-Proben mit

- Analysen, sensorischen Prüfungen
- Schönungsempfehlungen
- Amtliche Qualitätsweinprüfung
- Amtliche Reifemessungen
- Spezialanalytik

**Oenologie und Kellertechnik**  
**DLR Rheinhessen Nahe Hunsrück**  
Wormser Str. 111  
55276 Oppenheim  
Tel.: 06133-930 0  
Fax: 06133-930 103

**[www.DLR-RNH.RLP.de](http://www.DLR-RNH.RLP.de)**

## **Kompetenzzentrum Weinmarkt und Weinmarketing Rheinland-Pfalz**

*Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen Nahe Hunsrück*

---

### **Aufgaben und Arbeitsschwerpunkte**

Aufgaben des Zentrums sind, die Aktivitäten in Fragen des Weinmarktes und des Weinmarketings landesweit zu bündeln, vertikale Kooperationen im Weinbau zu fördern und den Schwerpunkt Marketing in der Aus- und Weiterbildung zu vertiefen. Seinen Sitz hat das Kompetenzzentrum in Oppenheim am DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück.

### **Moderation von Kooperationen**

Eine zentrale Aufgabe des Zentrums ist die Moderation und Koordination von Kooperationsprojekten in der rheinland-pfälzischen Weinwirtschaft. Die Zusammenarbeit von Weinerzeugern und dem Handel in vertikalen Kooperationen soll das gegenseitige Vertrauensverhältnis stärken und stellt eine nachfrageorientierte Produktion sicher.



### **Wissenstransfer**

Die Vertiefung von Marketingfragen in der schulischen Ausbildung der Winzer und Winzerinnen in Berufsschule, Fachschule und der Technikerschule Bad Kreuznach genießt hohe Priorität im Kompetenzzentrum. Die junge Winzergeneration wird bestmöglichst auf die Herausforderungen der Weinvermarktung vorbereitet. Seit Ende 2004 bietet das Kompetenzzentrum ein Spezialseminar Weinmarketing für Techniker- und Fachschule an, in dem mit Referenten aus der Praxis von Erzeugung, Handel und Vertrieb komprimiert aktuelles Wissen vermittelt wird.

Das Kompetenzzentrum bietet neben der Einzelberatung eine Vielzahl von Seminaren, Workshops und Weiterbildungsveranstaltungen für die professionelle Weinvermarktung an. Mit Qualifizierungsmaßnahmen, z.B. zum Kultur- und Weinbotschafter erfolgt eine enge Verzahnung von Wein und Tourismus; wichtigen Faktoren für das Standortmarketing in Rheinland-Pfalz.

### **Marktinformation**

Landesweite Koordinationsaufgaben übernimmt das Zentrum in der Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen und Kammern in Weinmarktfragen. Mit dem Auf- und Ausbau der Marktanalyse werden Marktinformationen gesammelt und für betriebliche Entscheidungen und die Beratung zur Verfügung gestellt.

Der Newsletter „Weinmarketing Aktuell“ informiert über aktuelle Themen des Weinmarketings und den Entwicklungen am Weinmarkt.

Unter die Zuständigkeit des Kompetenzzentrums fällt ferner die Weinvermarktung der Weinbaudomäne Oppenheim und der Zentrale Vertrieb der Staatsweingüter Rheinland-Pfalz.

**Kompetenzzentrum Weinmarkt und  
Weinmarketing Rheinland-Pfalz**  
Wormser Str. 162  
55276 Oppenheim  
Tel.: 06133-930 311  
Fax: 06133-930 333  
E-mail: [bernd.wechsler@dlr.rlp.de](mailto:bernd.wechsler@dlr.rlp.de)

**[www.Weinmarketing.RLP.de](http://www.Weinmarketing.RLP.de)**

## Berufsbildende Schule Agrarwirtschaft

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen Nahe Hunsrück

# Lust auf Qualifikation?

**Berufsbildende Schule  
Landwirtschaft in  
Bad Kreuznach und Oppenheim**

(mit Schülerwohnheim) ca. 800  
Schüler  
Tel.: 06133-930 311  
Fax: 06133-930 333

**Berufsschule** Winzer, Gärtner, Landwirte,  
Forstwirte, Pferdewirte

**Berufsfachschule** + **Berufsoberschule**  
Agrarwirtschaft

**Fachschule I** Weinbau, Landwirtschaft  
(Wirtschafterschule) Agrarbetriebssekretärinnen

**Fachschule** Weinbau und Oenologie,  
(Technikerschule) Landwirtschaft

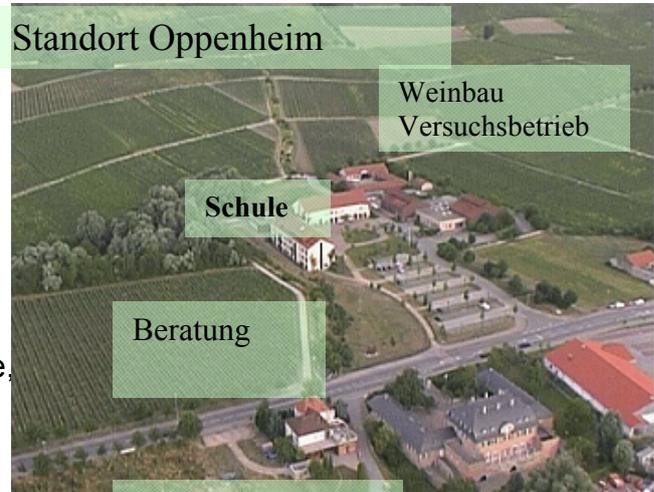


### Schulpartnerschaft Oppenheim

Lycée Viticole de Bergerac (seit 1985)  
Lycée Viticole de Beaune (seit 2001)  
Istituto Agrario di San Michele (seit 2003)  
Orthodoxe Akademie von Kreta (seit 1993)

\* regelmäßige Exkursionen

Standort Oppenheim



Weinbau  
Versuchsbetrieb

Schule

Beratung

Weinbaudomäne

### Unsere Stärke:

Kombination von Versuchswesen, Beratung  
und Schule mit moderner Ausstattung

5 Abteilungen mit rund 400 Mitarbeitern

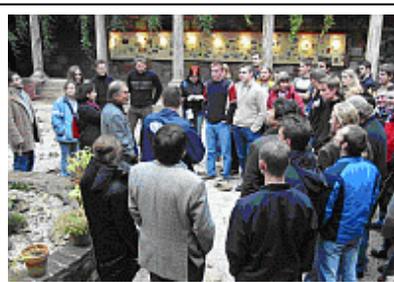
- Schule und Ausbildung
- Weinbau, Oenologie und Weinmarketing
- Agrarwirtschaft (Pflanzenbau,  
Pflanzenschutz, ökologischer Landbau)
- Technische Zentrale,  
Informationssysteme
- Landentwicklung und Bodenordnung

Lehr- und Versuchsbetriebe:

Weinbaudomäne Oppenheim (22 ha) und  
Staatsweingut bad Kreuznach (20 ha)



Gärtner bei der Arbeit auf  
Kreta



Winzer im „Weinkloster“  
Bergerac



Sensorikraum in Oppenheim

## AgrarMeteorologie Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen Nahe Hunsrück

### AGRAMETEOROLOGIE - WARUM?



Die agrarmeteorologischen Wetterstationen des Landes Rheinland-Pfalz erheben die Basisdaten für Prognosemodelle im Ackerbau, Weinbau, Obstbau und Gemüsebau. Pflanzenschutzmaßnahmen können dadurch ressourcenschonend durchgeführt werden.

Bewässerungsgaben werden in Abhängigkeit der klimatischen Wasserbilanz abgestimmt auf den Wasserverbrauch der Kulturen empfohlen.

Schutzmaßnahmen bei Nachtfrostgefahr können rechtzeitig ergriffen werden.

Der Aufbau des Messnetzes wurde Anfang der 90er Jahre begonnen und umfasst zur Zeit ca. 100 Stationen, an denen Daten erfasst werden. Den

Anforderungen entsprechend, sind die Wetterstationen mit verschiedenen Messfühlern ausgestattet.

Die Wetterdaten werden per Datenleitung oder Funk nach Oppenheim an das Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, Technische Zentralstelle übertragen und für folgende Systeme bereitgestellt:

#### Obstbau

- Apfelschorf
- Apfelsägewespe
- Apfelwickler
- Bewässerung
- Blütenfrost
- Feuerbrand



#### Gemüsebau

- Bewässerung
- Frost
- Kohlfliege
- Möhrenfliege
- Zwiebelfliege

#### Weinbau

- Peronospora
- Schwarzfäule
- Traubenwickler



#### Ackerbau

- Cercospora beticola an Zuckerrüben
- Gelbverzwergungsvirus Getreide
- Getreideläuse
- Halmbrech Winterweizen und Winterroggen
- Kartoffelkäfer
- Phytophthora Kartoffel
- Sclerotinia Raps

#### AgrarMeteorologie Rheinland-Pfalz

Wormser Str. 111  
55276 Oppenheim  
Tel.: 06133-930 0  
Fax: 06133-930 102

[www.AM.RLP.de](http://www.AM.RLP.de)  
[www.mobil.dlr.rlp.de](http://www.mobil.dlr.rlp.de)

**Stielow**



Label & Logistik Partner

## Ihre Anwendung – Unsere Lösung

- ;-) Etiketten
- ;-) Etikettiersysteme
- ;-) Drucksysteme (Thermo Transfer + Inkjet)
- ;-) Verbrauchsmaterial: Farbbänder u.v.m.
- ;-) Dienstleistung
- ;-) Software und RFID
- ;-) Barcodelösungen
- ;-) Service

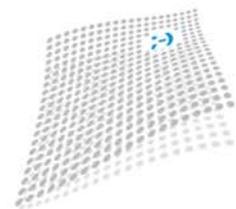
**Besuchen Sie uns auf dem Stand D25 (Zelt D)!**

*Produkte für die Praxis –  
Service nah am Kunden*

**Stielow**

Label & Logistik GmbH · Kösliner Weg 5 · D-22850 Norderstedt  
Tel.: 01 80-31310 07-00 · Fax: 01 80-3 13 10 07-99 · [www.stielow-logistik.de](http://www.stielow-logistik.de)

0,09 €/Minute aus dem deutschen Festnetz, abweichender Mobilfunktarif





- **BERATUNG**
- **PLANUNG**
- **FORSCHUNG**
- **ENTWICKLUNG**
- **PRODUKTION**
- **REALISATION**
- **INSTALLATION**
- **KUNDENDIENST**

**CLEMENS WEINBAU**



**CLEMENS TANKS**



**CLEMENS KELLERTECHNIK**



**Clemens GmbH & Co. KG**  
**Maschinenfabrik**  
 Rudolf-Diesel-Strasse 8  
 D - 54516 Wittlich  
 Tel.: 0 65 71 - 929 00  
 Fax: 0 65 71 - 929 192  
[www.clemens-online.com](http://www.clemens-online.com)

Vom Entwurf bis zur Montage

# MULTISIGN

## FOLIENBESCHRIFTUNG

**KLAUS HIMMLER**

HERDERSTR. 9 67574 OSTHOFEN  
TEL. 0 62 42-91 52 75 FAX 91 52 76  
MOBIL 0 1 7 8 1 6 7 5 7 4 1



**Folienbeschriftungen für innen und außen  
Für jeden Zweck die richtige Folie  
Eignes Schildermaterial  
Vom Design zum fertigen Produkt**

**Unsere Leistungen: Erstellen von Vorlagen**

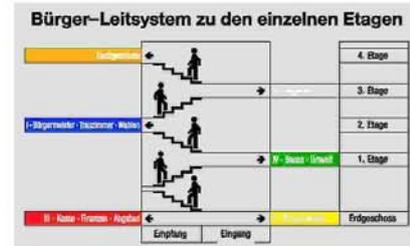
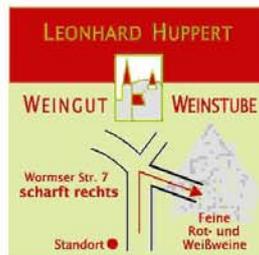
**Digitalisieren Ihrer Vorlagen**

**Folienplot und**

**Montage vor Ort**



Bauschilder Firmenschilder Fahrzeugbeschriftung  
Beschriftung auf Glas PVC-Transparente  
Bandenwerbung für Vereine Beschriftung von Weinständen  
Wegweiser/Schilder für: öffentliche Gebäude,  
Rad-, Wein- und Wanderwege, touristische Ziele



# Montag

21. Januar 2008

## RHEINHESSISCHER TAG DER LANDFRAUEN – 15.00 UHR

### Begrüßung

Barbara Guntrum, Vorsitzende des Kreislandfrauenverbandes Mainz

### Eröffnung

Rudolf Schunck, Leiter des DLR Rheinessen-Nahe-Hunsrück

### Grußworte der Ehrengäste

Silvia Zöller, Vorsitzende des Land Frauen Verbandes Rheinessen e. V.

### Vortrag

„Der Klimawandel – Auswirkungen, Ursachen und seine Begrenzungen!“

### Referent:

Dr. Gunter Tiersch, Meteorologe, ZDF

### Rahmenprogramm

Die Ernährungsberatung am DLR Rheinessen-Nahe-Hunsrück informiert:

Ernährungsberatung im Wandel – am Beispiel von Vorratshaltung

Besuchen Sie Im Foyer die Lehrschau

# Dienstag

22. Januar 2008

Im Ackerbau und im Obstbau werden die Rahmenbedingungen immer stärker auf europäischer Ebene gesetzt. (Agrarförderung, Umweltrichtlinien, etc). Daher werden die agrarpolitischen Informationsveranstaltungen für den Ackerbau und den Obstbau am Mittwoch gemeinsam durchgeführt.

## LANDWIRTSCHAFT – 13.00 UHR

Veränderte Märkte, höhere Preise, steigende Kosten – Konsequenzen für den rheinheissischen Ackerbau

### Begrüßung

Rudolf Schunck, Leiter des DLR Rheinessen-Nahe-Hunsrück

- Agrarmärkte im Aufschwung – Strohfeuer oder Dauertrend?  
Christian Bickert, DLG Frankfurt
- Hohe Preise – welche Konsequenzen ergeben sich für die Fruchtfolge und die Intensität?  
Peter Breulmann, LWK Nordrhein-Westfalen, Soest
- Muss die Pflanzenschutzintensität im Ackerbau neu überdacht werden?  
Martin Nanz
- Ist eine Anpassung des Düngungs niveaus erforderlich?  
Dr. Friedhelm Fritsch

### Moderation

Ferdinand Hoffmann

# Mittwoch

23. Januar 2008

## BAUERN- UND WINZERVERBAND RHEINLAND-PFALZ SÜD EV 10.00 BIS 12.00 UHR

### Eröffnung und Begrüßung

Ludwig Schmitt,  
Vorsitzender der BWV-Fachgruppe Obst

- EU-Agrarpolitik – was erwartet uns bei Gesundheits-Check und Pflanzenschutz-Richtlinie?  
Willi Kampmann, Deutscher Bauernverband
- Effektiver Pflanzenschutz – auch in Zukunft noch möglich?  
Christa Kläß – Mitglied des Europäischen Parlaments

### Diskussion

Reinhard Kappesser,  
BWV-Kreisvorsitzender Mainz-Bingen



## OBSTBAU – 14.00 UHR

### Begrüßung

Dr. Hans-Peter Lorenz, Leiter des DLR Rheinpfalz

- Lohnen sich Premiumsüßkirschen – Vermarktungserfahrungen mit verschiedenen Qualitätssortierungen  
Martin Ley, VOG Ingelheim
- Impulse für den Kirschenanbau  
Monika Möhler, Lehr- und Versuchsanstalt Gartenbau, Erfurt
- Kontrolliertes betriebliches Wachstum – Betriebswirtschaftliche Betrachtungen  
Dr. Manfred Büchele, Kompetenzzentrum Obstbau Bavendorf/Bodensee

### Moderation

Werner Dahlbender, DLR Rheinpfalz

# Donnerstag

24. Januar 2008



## WEINBAU – 9.00 UHR

### Mit ehrgeizigen Zielen in die Zukunft

#### 9.00 Uhr Begrüßung und Einführung

Otto Schätzel, stv. Leiter des DLR Rheinhesen-Nahe-Hunsrück

#### ■ Traubenqualität sichern

**9.30 Uhr:** Ansätze zur Verminderung der Platanfälligkeit der Trauben Dr. Georg Hill

**10.00 Uhr:** Kulturmaßnahmen zur Ertrags- und Qualitätssteuerung unter Berücksichtigung des Einstiegsegmentes Dr. Bernd Prior

**10.30 Uhr:** Pheromonverwirrung und Insektizide im langjährigen Vergleich Sieghard Spies

#### ■ Umstellung auf Ökologischen Weinbau

**11.00 Uhr:** Voraussetzungen, Chancen und Hürden Beate Fader

#### ■ 11.30 Uhr: Bodenabdeckung als Alternative zur Bewässerung Dr. Bernd Prior

## KELLERWIRTSCHAFT – 14.00 UHR

■ **14.00 Uhr:** Sauvignon Blanc – Wie beeinflussen Lesetermin, reduktiver Ausbau und Hefestamm die Aromaausprägung? Jörg Weiland

■ **14.40 Uhr:** Verschlussache Wein – Verschießtechnik bei alternativen Flaschenverschlüssen Mathias Gaugler

## WEINPROBE – 15.30 Uhr

### Traditionen und Trends – Chancen für mehr Wertschöpfung

■ Silvaner – die Pyramide ist möglich!  
Otto Schätzel

■ Riesling – von fruchtig bis fett!  
Mathias Gaugler

■ Riesling – Herkunft ist schmeckbar!  
Heinrich Schlamp

■ Spätburgunder – alles außer Rot!  
Bernd Wechsler

■ (Winzer)Sekt – reif für das Luxussegment!  
Norbert Breier

Kostenbeitrag 13,- Euro

### Hinweise zum Kartenvorverkauf:

Reservierung möglich vom 08.01. bis 22.01.08

■ per Fax (06133/930103)

■ oder e-mail (elke.schaad@dlr.rlp.de)

■ oder vormittags telefonisch unter 06133/9301-66 oder -62 (Elke Schaad, Andreas Schwalb)

Endgültige Bestätigung durch Einzahlung des Kostenbeitrages von 13,00 Euro innerhalb von 3 Tagen nach Reservierung auf das Konto der VEO

Kto-Nr: 286 795 018, BLZ 551 900 00 bei der MVB.

Es stehen maximal 380 Plätze zur Verfügung. Die Vergabe der Plätze richtet sich nach dem Eingang der Bestellungen. Reservierte, aber nicht fristgerecht bezahlte Karten werden wieder verkauft. Reservierte Karten sind am Donnerstag, dem 24.01.08 in der Ludwig-Eckes-Halle in Nieder-Olm abzuholen.

# Donnerstag

24. Januar 2008

## AUSSTELLEREMPfang UND jung.wein.nacht, LUDWIG-ECKES-HALLE ca. 18.00 Uhr

Die Landjugend RheinhessenPfalz und die VEO laden alle interessierten Winzerinnen und Winzer der Region, die Aussteller der Maschinen- und Geräteausstellung Nieder-Olm, alle VEO Mitglieder und alle Jungwinzerinnen und Jungwinzer der Landjugend RheinhessenPfalz zur großen jung.wein.nacht ein.

### Top Weine

Bei Spitzenweinen aus Rheinhessen und gutem Essen in lockerer Atmosphäre der jung.wein.nacht stehen gegenseitiges Kennenlernen von Ausstellern und Winzern, der Erfahrungsaustausch und Branchengespräche im Vordergrund. Heute werden die wichtigen Kontakte für den Weinbau von morgen geknüpft.

### Top Essen

### Top Musik

Im Laufe des Abends geht die jung.wein.nacht vom lockeren Branchenempfang in eine gesellige Party bei Spitzenweinen des Jahrgangs 2007 und Spitzenmusik bis spät in die Nacht über.

Wir freuen uns über Ihr Kommen zur jung.wein.nacht!

# Freitag

25. Januar 2008

## MARKTWIRTSCHAFT – 9.00 UHR

Moderne Ausbildung, regionale Profilierung,  
strategische Partnerschaften als ehrgeizige Ziele

- 9.00 Uhr: **Begrüßung**  
Dirk Hagmaier, 1. Vorsitzender der VEO
- 9.30 Uhr: **Moderne Ausbildung als Chance**  
Frank Doka
- 10.00 Uhr: **Rheinhessen – eine Weinregion im Aufbruch**  
Bernd Wechsler
- 10.30 Uhr: **Neue Wege im Gemeinschaftsmarketing des DWI**  
Monika Reule, Geschäftsführerin DWI GmbH
- 11.00 Uhr: **Regionale Genusswelten – Partnerschaft von Gastronomie und Rheinhessenwein**  
Bernd Kern, Geschäftsführer Rheinhessenwein e.V.
- 11.30 Uhr: **Info-Vinotheken Rheinhessen – Schlüssel zum Weinerlebnis**  
Stefan Herzog, Geschäftsführer Rheinhessen-Touristik GmbH

# Freitag

25. Januar 2008

## **WEINBAUVERBAND RHEINHESSEN – 14.00 UHR**

### **Begrüßung**

- Rhein Hessens Winzer vor neuen Herausforderungen  
Ingo Steitz,  
Präsident des Weinbauverbandes Rheinhessen
- Rheinland-Pfalz in der Europäischen Weinbaupolitik  
Staatsminister Hendrik Hering, (angefragt)  
Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft  
und Weinbau
- Gesprächsrunde

### **EU-Weinbaupolitik – Zwischen Globalisierung und Regionalisierung**

Josef Pleil,  
Präsident Österreichischer Weinbauverband  
Dr. Jorgo Chatzimarkakis,  
Mitglied des Europäischen Parlaments  
Dr. Werner Langen,  
Mitglied des Europäischen Parlaments

- Moderation  
Henning Seibert,  
Chefredakteur „das deutsche weinmagazin“

### **Schlusswort**

Dr. Roland Hinkel,  
Vizepräsident des Weinbauverbandes Rheinhessen



# AUER

Landtechnik

Ihr kompetenter Partner für Landmaschinen, Weinbau- und Gartengeräte



Verkauf  
Reparatur  
Service  
Ersatzteile

AUER Landtechnik  
Mainzerstraße 12 | 55296 Lörzweiler  
Tel. 06138 / 980044 | Fax: 06138 / 980045  
www.auer-landtechnik.de | auer@auer-landtechnik.de



**LBR-GmbH · Steuerberatungsgesellschaft**

## Unser Wissen ist Ihre Stärke

... denn Landwirtschaft ist unsere Leidenschaft!

**Jahresabschlüsse** *betriebswirtschaftlich  
und steuerlich*

**Lohn- und Gehaltsabrechnung**

**Buchführung und Bilanz**

**Anlagenbuchführung**

**Betriebswirtschaftliche Auswertungen**

**LBR-GmbH, Otto-Lilienthal-Straße, 55232 Alzey**

Telefon: 06731-95107200 · Internet: [www.lbr-steuerberatung.de](http://www.lbr-steuerberatung.de)

## Ihr **Landhändler** für Weinbau und Landwirtschaft

**Wir unterbreiten Ihnen gerne ein Angebot  
für Ihren Betriebsmittelbedarf:**

- ▶ unseren Weinbergspfahl Profivi mit innen- und außenliegenden Haken
- ▶ Bindematerialien, Draht, Anker, Torstahlstäbe
- ▶ Dünger lose und gesackt
- ▶ Pflanzenschutz
- ▶ Zucker
- ▶ Kellereibedarf von Begerow

### **PROFIVI** Weinbergspfähle

Optimaler Schutz  
durch  
abgedeckte Haken!

Die Stärke macht  
den Unterschied!

Steht wie eine Eins!



- ▶ **Besuchen sie unseren Stand: Zelt D, Stand 15**  
**Ihre Ansprechpartner: Heike und Clemens Hesselbach**

**Agrar-Kontor-Plus GmbH** | Hüffelsheimer Straße 3a | 55545 Bad Kreuznach  
Tel.: 0671-2 98 28 56 | Fax: 0 671-4 61 01 | E-mail: agrarkontorplus@t-online.de



**Ihr Spezialist**  
für SK-Etiketten, Etikettendruck  
und Etikettierung!

Stand A 8  
in Zelt A

**elvo**  
...**coding** GmbH & Co. KG  
Kennzeichnungs- und Etikettiertechnik



**Ihr Vorteil**

Etikettendrucker, Etikettiermaschinen  
und Etiketten.  
**Alles aus einer Hand!**



An der Bleiche 2  
55496 Argenthal

Telefon: 0 67 61 / 96 29 90  
Telefax: 0 67 61 / 96 29 93

e-mail: [info@elvo-coding.de](mailto:info@elvo-coding.de)  
internet: [www.elvo-coding.de](http://www.elvo-coding.de)

## Befestigungen mit System

..... für bessere Lösungen

**Sticofix R+S\* Gr.1-  
Halteklammer NEU!**  
extra stark 2,2 mm Ø  
geeignet für alle Pflanzstäbe  
von 5 - 10 mm Ø



**Sticofix-Halteklammern**  
in 5 verschiedenen Größen  
für Pflanzstäbe von 5 - 40 mm Ø



**Vinclip-Rebklammer**  
zum Befestigen von Fruchtruten  
am Spanndraht in den Bereichen  
Wein- und Beerenanbau



**MOWEIN-Blitzbinder**  
für dauerhafte, elastische und  
superschnelle Bindungen  
in 11 verschiedenen Größen



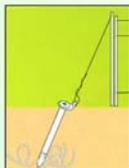
**GS\*-Drahtspanner**  
zum Spannen aller handels-  
üblichen Drähte und Drahtstärken  
in den Bereichen 1 - 3 mm Ø



**FENOX-Drahtspanner**  
zum Spannen aller handels-  
üblichen Drähte von 1,2 - 5 mm Ø  
erhältlich in Gr. 1, 2 und 3



**FENOX-Erdanker**  
unentbehrlicher Schlaganker  
für steinige/felsige oder feste Böden  
erhältlich mit 500, 600 oder  
1.000 mm Länge



**Holzklammer**  
Verbindungsklammer zum  
Zusammenhalten der  
Doppelheftdrähte  
biologisch abbaubar



**WIREX-Klammer**  
für Flachbogen-/  
Streckereziehung



**DELTEX®**  
... der intelligente Draht  
aus extrem festem  
Spezial-Kunststoff  
in 4 verschiedenen Ø-Größen



**MOWEIN GmbH**  
Gewerbepark · Hochwaldblick 5 · D-54331 Pellingen · Tel.: 0049/6588/2479 · Fax: 0049/6588/3278  
[www.mowein.de](http://www.mowein.de) · [info@mowein.de](mailto:info@mowein.de)



# KREYER

## KÜHLUNG



## OSMOSE



## STEUERUNG



## TOLLE PRODUKTE

## UND EIN SUPER SERVICE

## FÜR DEN QUALITÄTSORIENTIERTEN WINZER !

**BESUCHEN SIE UNS !  
STAND C9**

**WTG - Wine Technology GmbH**  
Moselstrasse 9 • D-54349 Trittenheim  
Tel.: + 49 (0)65 07 - 93 81 80  
Fax: + 49 (0)65 07- 93 81 88  
[www.kreyer.com](http://www.kreyer.com) • [kreyer@kreyer.com](mailto:kreyer@kreyer.com)

## **Wir machen uns stark für Sie und Ihre Interessen !!**

als agrar- und weinbaupolitische Interessenvertretung  
auf allen Ebenen (Europa, Deutschland, Rheinland-Pfalz)  
im Gespräch mit Planungsbehörden  
bis hin zur kommunalen Ebene  
als Dienstleister  
mit einer Vielzahl von Beratungsleistungen  
über unsere Rahmenverträge Geld sparen !  
als Vermittler von Informationen  
über aktuelle Entscheidungen und rechtliche Entwicklungen  
damit Sie planen und Ihren Betrieb entsprechend ausrichten können

**Ihr Bauern- und Winzerverband  
Rheinland-Pfalz Süd e.V.**  
Bezirksgeschäftsstelle Rheinhessen  
Otto-Lilienthal-Straße 4 55232 Alzey  
Tel: 0 67 31 . 95 10 7000 Fax: 0 67 31 . 95 10 70 70  
[www.bwv-rlp.de](http://www.bwv-rlp.de)



## **GEHT DEM BAUM IN DIE KRONE**



**STIHL HT 131.** Kappt Äste bis in 5 m Höhe. Leistungsstärkster STIHL Hoch-Entaster mit gutem Anschnittverhalten, hoher Kettengeschwindigkeit und leistungsstarkem 4-MIX-Motor.

Wir beraten Sie gern!

**Michael Dengler**  
Motorgeräte  
Stihl Dienst  
Herrbornstr. 6  
55435 Gau-Algesheim  
Tel: 06725 – 2262  
Fax: 06725 - 6631

**STIHL®**  
DIENST

# Muss die Pflanzenschutzintensität im Ackerbau neu überdacht werden?

Martin Nanz

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Gestiegene Erzeugerpreise bei Getreide und den Ölfrüchten und sinkende Zuckerrübenpreise lassen Überlegungen aufkommen, die Pflanzenschutzintensität neu zu überdenken. Im Folgenden wird versucht, die Frage anhand verschiedener Beispiele zu beantworten. Grundlage für die Auswertungen sind mehrjährige Versuchsergebnisse des landwirtschaftlichen Versuchswesens Rheinland-Pfalz und im Fall der Zuckerrüben Ergebnisse der ARGE Worms. Ausgehend von Mehrerträgen durch Einsatz von Fungiziden, Wachstumsreglern und Insektiziden wird der finanzielle Aufwand der Maßnahmen abgezogen und bei verschiedenen Preisen für die Produkte ein Gewinn bzw. Verlust errechnet. Mit folgenden Preisen wurde kalkuliert:

Preis €/dt o. MWST	„hoch“	„mittel“	„niedrig“
	Nov./Dez. 2007	Ernte 2007	Ernte 2006
Monopol-WW	21,00	16,00	13,50
E-Weizen	20,00	15,50	10,00
A-Weizen	19,00	14,80	9,50
B-Weizen	18,50	14,00	8,50
C-Weizen	17,50	13,50	8,00
Braugerste	25,00	18,00	11,00
Futtergerste	17,00	12,00	7,50
W.Braugerste	20,00	16,50	9,75
Brotroggen	18,50	14,00	8,70
Winterraps	38,00	28,00	

## Fungizidanwendung in Winterweizen

### 1) Auswertung der Landessortenversuche (2001-2007)

#### Krankheitsbefall:

In den Wärmelagen wird der Weizen in erster Linie von Braunrost und je nach Jahr von Blattseptoria befallen. Der Krankheitsbefall gestaltet sich mit Ausnahme des Braunrostes eher gering. Gelegentlich tritt Gelbrost auf. In den Mittel- und Höhenlagen sind die Blattseptoria und der Braunrost entscheidend für mögliche Ertragseinbußen.

#### Erträge:

Durch die Fungizidanwendung(en) konnten im Wärmegebiet 6,8 dt/ha, in den Mittellagen 10,9 dt/ha und in den Höhenlagen 13,6 dt/ha Mehrertrag erzielt werden. Im Wärmegebiet sind somit im Durchschnitt der Jahre geringere Mehrerträge durch Fungizideinsatz zu erzielen, verglichen mit den mittleren und höheren Lagen. Dies hat vermutlich seine Ursache in dem häufigen Wassermangel und den zumindest zeitweise trocken-heißen Abreifbedingungen. Allerdings differenzieren die verschiedenen Jahre deutlich bezüglich des Mehrertrages durch Fungizide. So waren im Wärmegebiet Jahre mit fehlendem bzw. geringem Mehrertrag wie 2004-2006 zu verzeichnen, aber auch Jahre mit deutlichem Mehrertrag (2001, 2002, 2007). Vor allem in Wärmelagen ist die Ertragswirkung durch Fungizide also sehr jahresabhängig. Sie ist jedoch auch sehr sortenabhängig. Die älteren Sorten lassen sich bezüglich der „Fungizid-Dankbarkeit“ gliedern: Dekan > Complet >

Cubus > Tommi und Türkis. Von den neueren Sorten „dankt“ Boomer einen Fungizideinsatz in höherem Maße als Brilliant. Zukünftig gilt es also, wie in der Vergangenheit, möglichst die Resistenzen der Weizensorten zu nutzen, wenn man nicht von vorneherein erhöhte Fungizidkosten kalkulieren möchte. Hierbei sollte man beachten, dass sich die Resistenzen mit dem großflächigen und jahrelangen Anbau einer Sorte abschwächen.

#### Rentabilität der Fungizidmaßnahme(n)

Legt man den Durchschnitt der ausgewerteten Jahre zugrunde, so war im Wärmegebiet der Fungizideinsatz bei niedrigen Weizenpreisen unrentabel (-28 €/ha), bei mittleren Preisen wird ein geringer Gewinn (+ 13 /ha) erzielt, der erst bei höheren Preisen deutlicher ausfällt (+ 45 €/ha). In den mittleren und höheren Lagen fällt bei niedrigen Weizenpreisen durchschnittlich ein schmaler Gewinn ab, der bei mittleren und höheren Preisen sich deutlich positiv gestaltet. Wie bereits erwähnt, ist jedoch der Jahreseinfluss entscheidend bezüglich des möglichen Mehrertrages und damit auch bezüglich des Gewinns. Im Wärmegebiet ist in Jahren ohne bzw. mit geringem Mehrertrag (2004-2006) kein Gewinn bzw. sogar ein Verlust möglich. In Jahren, wie 2002, 2003 und 2007, wo sich der Fungizideinsatz bei niedrigen Weizenpreisen mit einer „schwarzen Null“ rechnete, lassen sich bei mittleren und erhöhten Weizenpreisen ein Gewinn erzielen. Ein Gewinn ist im Wärmegebiet auch bei hohen Weizenpreisen nicht garantiert! In dem Mittellagen, wo bisher bei niedrigen Weizenpreisen entweder die Kosten gerade wieder erwirtschaftet wurden (Jahre 2001, 2003, 2004, 2006), ist bei mittleren und vor allem bei höheren Weizenpreisen ein Gewinn zu erwarten. In der Regel lässt sich der Fungizideinsatz in den Mittellagen bereits bei mittleren Weizenpreisen rentabel gestalten.

#### **2) Versuchsserie zum Fungizidvergleich in Winterweizen RPL 2005-2007:**

Als Haupt-Krankheiten über die Jahre und Orte traten Blattseptoria und Braunrost auf, wobei ein starker Jahreseinfluss festzustellen ist. Braunrost war die am häufigsten vorkommende Krankheit. Mehltau war von geringerer Bedeutung. Verglichen wurde die Wirtschaftlichkeit des Fungizideinsatzes bei Weizenpreisen von 16 €/dt und 23 €/dt incl. MWST.

#### **Ergebnisse und Fazit:**

- Über die beste Braunrost-Wirkung verfügten in 2007 die Mittel Prosaro sowie die Strolilurin-haltigen Fungizide Juwel Top, Diamant, Champion + Diamant, Amistar Opti + Gladio sowie die Doppelbehandlungen.
- Ertrag: Die Strolilurin-haltigen Fungizide waren den Azolen nur wenig überlegen (2007: + 0,8 dt/ha, 2005-2007: + 0,4 dt/ha). Die Doppelbehandlung brachten Mehrerträge gegenüber den Azol-Einfachbehandlungen (2007: + 3,8 dt/ha, 2005-2007: + 2,7 dt/ha).

#### Rentabilität:

- Die Einfachbehandlungen waren bei den kalkulierten Preisen sämtlich wirtschaftlich.
- Die Doppelbehandlung war im Jahr 2007 erst bei dem hohen Weizenpreis von 23 €/dt vergleichbar rentabel wie die Einfachbehandlungen, bei 16 €/dt Weizen war die Einfachbehandlung rentabler. Im Mittel der Jahre 2005-2007 waren bei einem Weizenpreis von 16 €/dt die Einfachbehandlungen rentabler, während bei einem Weizenpreis von 23 €/ha die Doppelbehandlung die rentablere Strategie war.
- Azole und Strobilurine unterscheiden sich bei beiden Preisniveaus nicht wesentlich voneinander bezüglich der Rentabilität. Herrscht Braunrost vor, sind die Strobilurine leicht überlegen.

- Die 2/3-Aufwandmenge war, bezogen auf 2007, auch bei den veränderten Weizenpreisen wirtschaftlicher als die volle Aufwandmenge.

### **Fungizidanwendung in Sommergerste (Landessortenversuche 2004-2007)**

Der Krankheitsbefall gestaltete sich i.d.R. relativ gering. In den Höhegebieten kam vor allem Rhynchosporium vor, gefolgt von der Netzflecken-Krankheit. Im Wärmegebiet dominierten die Netzflecken, gefolgt von den unspezifischen Blattflecken. In 2007 traten hier die unspezifischen Blattflecken stärker auf, auch Zwergrost kam vor.

Welchen Einfluss hatte die Fungizidanwendung auf den ...

Eiweißgehalt: im Wesentlichen keinen. Lediglich bei Marthe im Höhegebiet war eine leichte Absenkung zu beobachten.

Vollgersten-Anteil: kein Einfluss im Trockengebiet. Im Höhegebiet leichte Steigerung (+ Ø 1,2 % absolut, Braemar + 1,4 %, Marthe + 2,1 %). Vorsicht bei der Sorte Marthe: Sie neigt vor allem im Wärmegebiet zu geringeren Vollgerste-Anteilen als Braemar, was sich auch nicht durch Fungizid-Einsatz steigern lässt.

Ertrag: Im Wärmegebiet bringt die Sommergerste zwar höhere Erträge als im Höhegebiet. Im Wärmegebiet fällt die Ertragssteigerung durch Fungizide jedoch nur gering aus (Ø + 1,5 dt/ha Vollgerste), der Futtergerste-Anteil ist relativ hoch. Im Höhegebiet dagegen konnte der Vollgerste-Ertrag durch das Fungizid um Ø + 4,4 dt/ha gesteigert werden. Hier fällt von vorneherein ein geringerer Futtergerstenanteil an. Der Vollgerste-Ertrag konnte durch das Fungizid bei Marthe (+ 2,5 dt/ha in Wärmelagen, + 5,9 dt/ha in Höhenlagen) in höherem Maß gesteigert werden als bei Braemar (+ 1,3 dt/ha in Wärmelagen, + 3,2 dt/ha in Höhenlagen).

#### Rentabilität:

Sie wurde errechnet aus den Mehrerträgen der behandelten Stufe (getrennt nach Voll- und Futtergerste), abzüglich der Kosten für die Fungizidspritzung. Die Rentabilität des Fungizideinsatzes bleibt in Wärmelagen fraglich, auch bei hohen Braugerstenpreisen. Zwar gestaltete sich die Fungizidmaßnahme meist unrentabel (2004-2006), aber es gab mit 2007 auch ein Jahr mit Gewinn, allerdings nur bei mittleren bis höheren Gerstenpreisen. Im Wärmegebiet gilt es daher auch in Zukunft, das Fungizid nicht vorbeugend, sondern z.B. nach der Bekämpfungsschwelle der Blattkrankheiten, den Abreifebedingungen (schnell oder langsam) und der Witterung (z.B. Gefahr von unspezifische Blattflecken bei starker Sonneneinstrahlung) einzusetzen.

In den Höhenlagen ist rentiert sich ein Fungizid in der Regel bei hohen Gerstenpreisen. Bei mittleren Preisen kann eine vorbeugende Fungizid-Anwendung entweder ein „Null-Summen-Spiel“ sein oder einen kleinen Gewinn abwerfen. Bei niedrigen Produktpreisen ist ein Gewinn nur in Befallsjahren zu erzielen. Auf jeden Fall stellt die Jahreswitterung auch im Höhegebiet zukünftig das entscheidende Kriterium für eine Fungizidanwendung dar.

### **Wachstumsregleranwendung in Winterweizen**

Datengrundlage ist die Versuchsserie Wachstumsregler in Winterweizen Rheinland-Pfalz 2006 (4 ausgewertete Versuche) und 2007 (5 Versuche). Lager trat nur in 2 Versuchen aus 2007 auf. Mittels der Versuchsserie wurden die Fragen des Mittelvergleiches, der Tankmischung und der Spritzfolge bearbeitet.

#### Rentabilität:

Im Durchschnitt der 2 Versuche mit Lager ist die Wachstumsregler-Anwendung bei allen Weizenpreisen rentabel. Moddus oder die Tankmischung Moddus + CCC oder die CCC-Spritzfolge weisen bei höheren Produktpreisen eine zunehmende Vorzüglichkeit gegenüber der CCC-Soloanwendung auf. Medax Top steht in der Rentabilität zwischen der CCC-Soloanwendung und den genannten vorzüglichsten Varianten.

Trat kein Lager ein, traten auch keine wesentlichen Mehrerträge gegenüber der Kontrolle ein. Die CCC-Einmalspritzung ist unter diesen Bedingungen noch die wirtschaftlichste Variante. Bei Medax Top hatten die Mindererträge wirtschaftliche Einbußen zur Folge.

**Fazit:**

An der Strategie zum Wachstumsreglereinsatz ändert sich bei erhöhten Weizenpreisen nichts. Dieser Wachstumsregler-Einsatz muss sich weiterhin orientieren

a) der Lagergefährdung, bestimmt durch das Jahr, die Sorte, die N-Düngung (+)

b) der Gefahr durch Hitze und Trockenheit. (-)

Besteht Lagergefahr, gewinnt bei erhöhten Weizenpreisen Moddus alleine oder in Mischung mit CCC oder die CCC-Spritzfolge an Vorzüglichkeit.

**Fungizidanwendung in Zuckerrüben**

Die Versuche der ARGE Worms aus 2004-2007 wurden zusammengefasst nach Standorten mit erfahrungsgemäß schwachem Befall mit Blattkrankheiten (Assenheim in der Wetterau und Pfaffen-Schwabenheim) und Standorte mit erfahrungsgemäß starkem Befall (Nordheim im hessischen Ried und Mutterstadt). Mit den Fungizidanwendungen konnten folgende durchschnittlichen Ertrags- und Qualitätssteigerungen erreicht werden:

Standorte	Ertrag t/ha	Zuckergehalt %	ausbeutbarer Zucker % a.S.	bereinigter Zuckerertrag t/ha	Ø Anzahl notw. Behandlungen
schwacher Befall	+ 3,2	+ 0,36	+ 0,54	+ 0,92	1,2
starker Befall	+ 10,3	+ 1,28	+ 1,50	+ 2,56	2,3

Auf den Standorten mit starkem Krankheitsbefall hatten die durchschnittlich 2,3 Fungizidanwendungen/Jahr eine starke Steigerung von Ertrag, Zuckergehalt und bereinigtem Zuckergehalt zur Folge. Auf den Standorten mit schwachem Krankheitsbefall war durchschnittlich nur etwas mehr als eine Fungizidanwendung/Jahr notwendig. Diese hatte nur eine geringe Ertragssteigerung und eine geringe bis mittlere Steigerung von Zuckergehalt und bereinigtem Zuckerertrag zur Folge.

Am Beispiel eines Betriebes mit 500 t Vertragsrüben bei 17 % Pol. und 75 t Industrierüben wurden die Auswirkungen des Fungizideinsatzes bewertet. Es wurden 2 Fälle betrachtet:

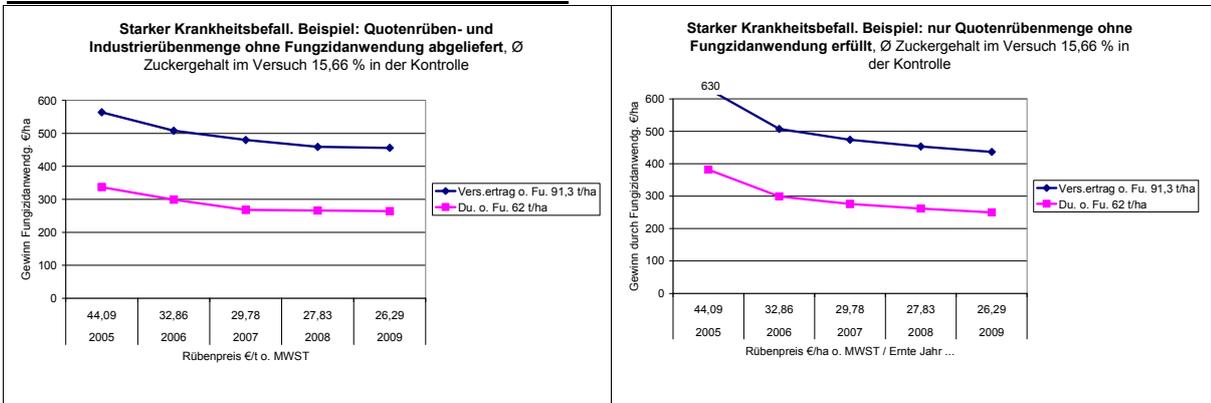
1) Der Betrieb liefert die gesamte Vertragsrübenmenge (Quotenrüben und Industrierüben) in der Stufe „ohne Fungizide“ ab.

2) Der Betrieb liefert nur die Quotenrübenmenge in der Stufe „ohne Fungizide“ ab.

Es wurden Berechnungen für 2 Ertragsniveaus vorgenommen: einmal für die sehr hohen Versuchserträge und ein zweites Szenario für einen Durchschnittsertrag ohne Fungizide von 62 t/ha. Ausgehend vom Jahr 2005 wurden die folgenden 4 Jahre 2006 – 2009 mit den 4 Stufen der Rübenpreissenkung betrachtet. In die Berechnungen flossen ein: Zuschläge für Polarisierung und Qualität, Rübenmengen in Abhängigkeit vom Zuckergehalt, Schnitzelvergütung, Vergütung für Mietenpflege bei Industrierüben. Die Zahlen für den

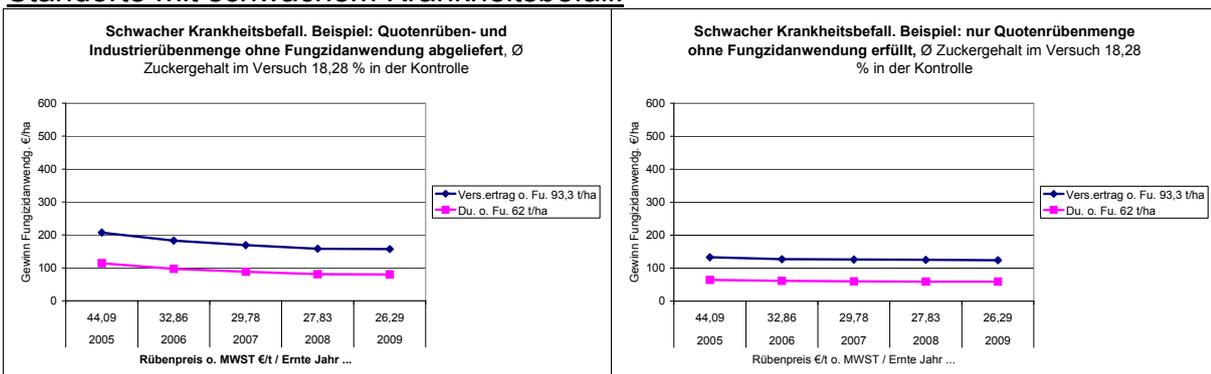
Gewinn der Fungizidanwendung sollten aufgrund der vielfältigen Einflussfaktoren auf den Rübenpreis nur als Größenordnung betrachtet werden.

### Standorte mit starkem Krankheitsbefall:



**Fazit:** Die Fungizidanwendungen sind auch bei sinkenden Rübenpreisen nach wie vor hoch rentabel. Die Preissenkung hat relativ geringe Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit des Fungizideinsatzes. Je höher das Ertragsniveau, desto höher ist der Gewinn / (Verlust) durch (unterlassene) die Fungizidanwendungen.

### Standorte mit schwachem Krankheitsbefall:



### **Fazit:**

Eine Fungizidanwendung ist auch bei sinkenden Rübenpreisen rentabel, trotz relativ geringer Ertrags- und geringer bis mittlerer Qualitätssteigerung. Die Preissenkung hat kaum Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit des Fungizideinsatzes. Allerdings ist bei Praxiserträgen die Anzahl der Behandlungen genau abzuwägen. Das Ertragsniveau hat nur einen begrenzten Einfluss auf den Gewinn / (Verlust) der (unterlassenen) Fungizidanwendung.



**ROTOVIB**  
by armbruster

Trauben-Abbeermaschine

**NEU!!!!**



**Weltneuheit**

**ROTOVIB der neue, effizientere Weg für ihre Top-Qualität**

- durch einen zusätzlichen Vibrationsantrieb der Stiftwelle können Trauben allein durch Schwingungen abbebert werden
- niederste Drehzahlen der Stiftwelle möglich
- Traubenkämme werden trocken ausgetragen
- Selektion von reifen und unreifen Beeren
- auf Gummipuffer schwimmend gelagerte Stiftwelle
- Abbeerzylinder im Gleich- oder Gegenlauf einsetzbar



armbruster kelterei-technologie  
Zu den Weiherwiesen 1-3, 74363 Güglingen  
Fon. (07135)9506-0, Fax (07135)9506-29  
www.rotovib.de

**Schauen Sie sich die neue Abbeermaschine ROTOVIB by armbruster am Stand von Richard Wagner Kellereibedarf an.**



**WEIN- & OBSTBAUTECHNIK**  
**ADOLF MENK**  
LANDMASCHINENMECHANIKERMEISTER  
**Ihr Meisterbetrieb in Ingelheim**



Mainzer Straße 84 · 55218 Ingelheim · Telefon: (0 61 32) 7 50 02  
Fax: (0 61 32) 31 02 · eMail: info@amenk.de · Internet: www.amenk.de

**Vertrieb und Service der gesamten Technik für...**  
**Landwirtschaft**  
**Weinbau**  
**Obstbau**  
**Gartenbau**  
**Brennholzaufbereitung**  
**...von namhaften Herstellern**

**wöchentliche TÜV-Abnahme**  
**von landwirtschaftlichen Fahrzeugen**  
**ganzjährig Überprüfung von Pflanzenschutzgeräten**  
**für Wein- und Obstbau**



**Braun Maschinenbau GmbH**  
**Am Schloßberg 5**  
**D - 76835 Burrweiler**  
**e-mail: [info@braun-maschinenbau.de](mailto:info@braun-maschinenbau.de)**  
**[/www.braun-maschinenbau.de](http://www.braun-maschinenbau.de)**



## SchlagKartei 21plus

### DIE Software für den Obst- und Weinbau

- Dokumentation u. Auswertung des Aussenbetriebs
- EUREPGAP und QS-Auswertungen
- umfassend und dabei einfach und schnell zu bedienen
- mit komplettem Rechnungswesen
- anerkannt zur Herbst- und Flaschenweinsbuchführung !
- ständig aktuelle PSM-Informationen für alle Kulturen
- Netzwerk- und Mehrbetriebsfähig, div. Zusatzmodule
- Bestes Preis – Leistungsverhältnis

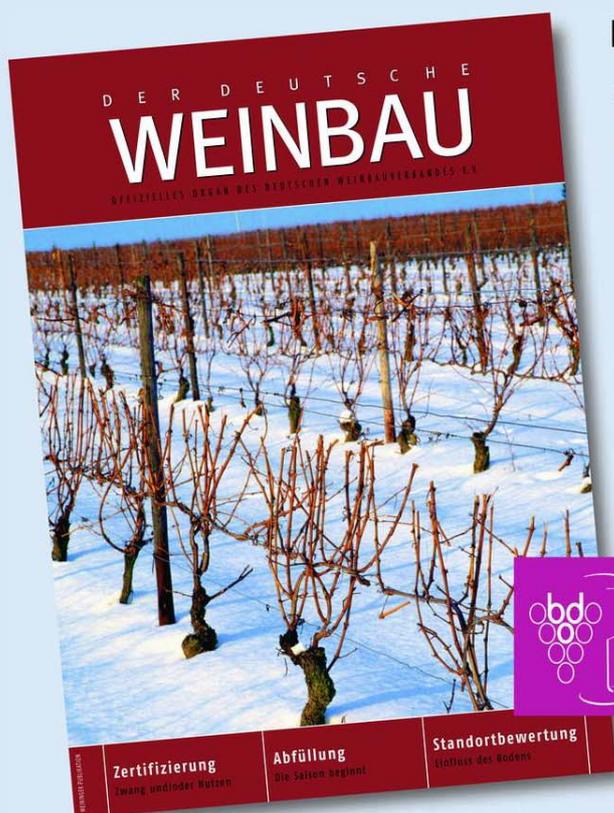
Das umfassende Dokumentationssystem für den Obst- und Weinbau. Mit allen relevanten Aufzeichnungen zu Düngung, Pflanzenschutz, Arbeits- u. Maschinenkosten, Pacht, Lohn und vielem mehr. Import- und Export-Schnittstellen (EU-Weinbaukartei, Adressen, FIBU u.a.).

Informieren Sie sich ausführlich im Internet unter [www.sk-21plus.de](http://www.sk-21plus.de) und fordern Sie noch heute Ihre kostenlose 14-Tage-Testversion an.

**Generalvertrieb**  
**awell Digital GmbH**  
 Ansprechpartner: Werner Flösch  
 79206 Breisach  
 Fon: 07667-830813 Fax: 07667-830830  
 eMail: [info@awelldigital.de](mailto:info@awelldigital.de)

**Entwicklung & Copyright**  
**Speese & Fertig GbR**  
 Ansprechpartner: Horst Fertig  
 55576 Sprendlingen  
 Fon: 06701-960018 Fax: 06701-960017  
 eMail: [info@speese-fertig.de](mailto:info@speese-fertig.de)

# Jetzt noch mehr Infos aus erster Hand!



Nutzen auch Sie  
die Fachzeitschrift  
**DER DEUTSCHE WEINBAU**  
als wichtige und fundierte  
Informationsquelle.

**Alle 14 Tage neu!**



Der Bund Deutscher  
Oenologen versorgt unsere  
Leser mit einem Sonderteil  
in jeder zweiten Ausgabe.

**Bestellen Sie heute noch Ihr kostenloses Probeheft!**

Jahres-Abonnementpreis für 2008:

78.- Euro inklusive MwSt. und Versandkosten.

Fon: 06321/8908-36

Fax: 06321/8908-73

eMail: [vertrieb@meininger.de](mailto:vertrieb@meininger.de)

[www.der-deutsche-weinbau.de](http://www.der-deutsche-weinbau.de)

MEININGER VERLAG



Weiteres aus dem Meininger Verlag:

**WEINWIRTSCHAFT**

**weinwelt**

**SOMMELIER**

**MEININGER'S**

**MUNDUS vini**

# Ist eine Anpassung des N-Düngungsniveaus erforderlich?

Dr. Friedhelm Fritsch  
Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Höhere Erzeugerpreise bei den meisten Ackerkulturen, aber auch Preissenkungen bei Zuckerrüben, erfordern eine Überprüfung der Höhe der Stickstoffdüngung.

Die Düngemittelindustrie weist daraufhin, dass z. B. bei Weizen das N-Düngungsoptimum um etwa 12 % ansteigt und mit zunehmenden Erzeugerpreisen die Bedeutung des Düngerpreises für die optimale Düngermenge abnimmt.

Mit den veränderten Erzeugerpreisen sind auch die Preise insbesondere der N-haltigen Düngemittel deutlich angestiegen. Als Ursachen gelten vor allem die weltweit erhöhte Nachfrage nach Düngemitteln und die aktuell steigenden Energiekosten. Verstärkt wird dies in Mitteleuropa durch den in den letzten Jahren erfolgten Abbau der Düngemittel-Produktionskapazitäten. Während über die Aufrechterhaltung der hohen Erzeugerpreise durchaus spekuliert werden kann, scheint es ziemlich sicher, dass die Preise für Düngemittel nicht wieder absinken werden.

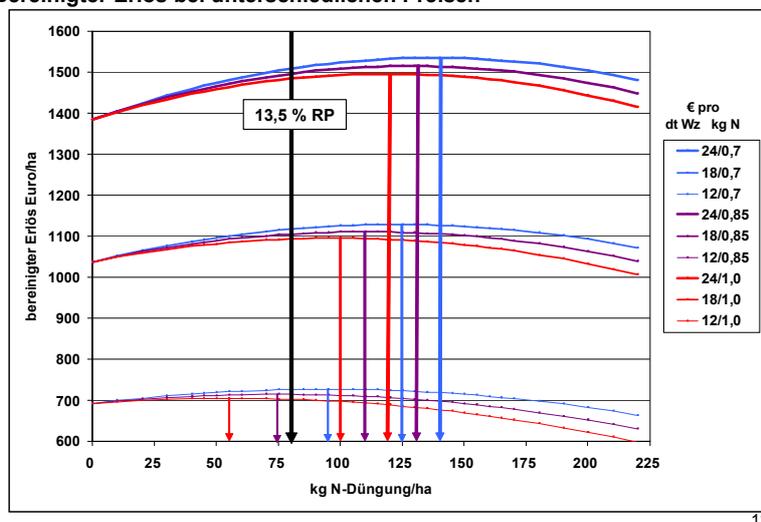
Anhand von Stickstoffdüngungsversuchen des landwirtschaftlichen Versuchswesens in Rheinland-Pfalz mit Winterweizen, Braugerste, Zuckerrüben und Winterraps soll der Frage nachgegangen werden, wie sich die veränderten Erzeuger- und Betriebsmittelpreise auf die Höhe der optimalen N-Düngung auswirken.

## Getreide

Im Trockengebiet Rheinhessen mit relativ niedrigen Kornerträgen bei hohen Rohproteingehalten und einem relativ geringen Ertragsanstieg auf eine zunehmende N-Düngung führt eine Verdoppelung des Weizenpreises von 120 auf 240 € pro Tonne bei konstantem N-Düngerpreis zu einer deutlichen Erhöhung des N-Optimums. Das vergleichsweise niedrige N-Optimum am Versuchstandort ist neben den Besonderheiten der Jahreswitterung auch auf die hohe N-Nachlieferung, verursacht durch eine hohe N-Düngung in den Vorjahren, zurückzuführen.

N-Düngung zu Winterweizen: Rheinhessen, Wörrstadt 2006 – 2007

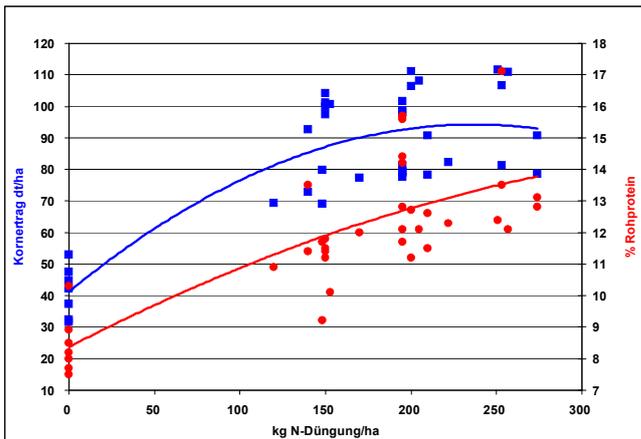
Bereinigter Erlös bei unterschiedlichen Preisen



Steigende N-Düngerpreise gleichen den Effekt der höheren Weizenpreise aber teilweise wieder aus, so dass die Aussage der Düngemittelindustrie zum erhöhten N-Optimum bestätigt werden kann. Ebenso kann hier dargestellt werden, dass die Bedeutung des N-Düngerpreises für das N-Optimum abnimmt, wenn der Weizenpreis steigt.

N-Düngung zu Winterweizen: Hunsrück, Emmelshausen 2001 – 2007

Ertrag und Rohproteingehalt



14

F. Fritsch Abt. Landwirtschaft DLR R-N-H

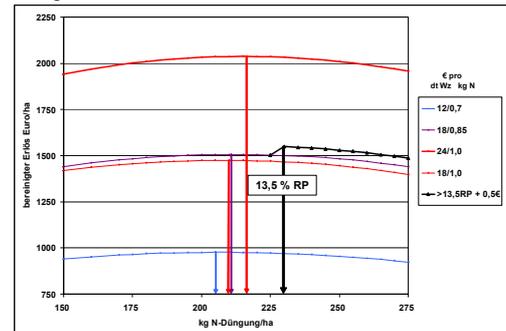
höherer Stickstoffpreis relativiert dies wieder, so dass letztlich das N-Optimum nur um bis zu 10 kg N/ha oder 5 % ansteigt.

Erhält der Erzeuger aber ab einem Rohproteingehalt von z.B. 13,5 % einen Zuschlag von 5 €/t Weizen, so bleibt das ökonomische N-Düngungsoptimum trotz differenzierter Preise unverändert bei der N-Menge, die dieses Qualitätsziel gerade erreichen bzw. überschreiten hilft, und die deutlich oberhalb des N-Optimums ohne „Qualitätszuschlag“ liegt.

Bekanntlich erhöht sich bei Braugerste mit zunehmender Düngung ab einem gewissen N-Aufwand der Rohproteingehalt stärker als der Ertrag und begrenzt damit das N-Optimum. Ein Anstieg des Braugerstenpreises von 200 auf 300 €/t kann daher nur zu einer geringfügigen Erhöhung des N-Optimums führen und auch nur dann, wenn die so genannte

N-Düngung zu Winterweizen: Hunsrück, Emmelshausen 2001 – 2007

Bereinigter Erlös bei unterschiedlichen Preisen



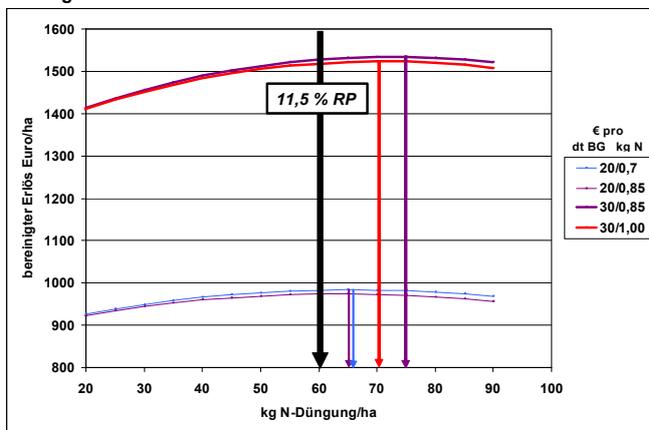
18

Fritsch Abt. Landwirtschaft DLR R-N-H

„Stoßgrenze“, also der für die Akzeptanz als Brauware kritische Rohproteingehalt, noch nicht überschritten ist. Bei Braugerste-Preissystemen ohne Abschläge für Rohproteingehalte über z.B. 10,5 % liegt das N-Optimum meist ohnehin knapp unterhalb der „Stoßgrenze“ von 11,5 oder 12 % Rohprotein, weil der Ertragsanstieg die Kosten der zunehmenden N-Düngung in diesem Bereich noch deckt.

N-Düngung zu Braugerste: Rheinland-Pfalz, 2007

Bereinigter Erlös bei unterschiedlichen Preisen



21

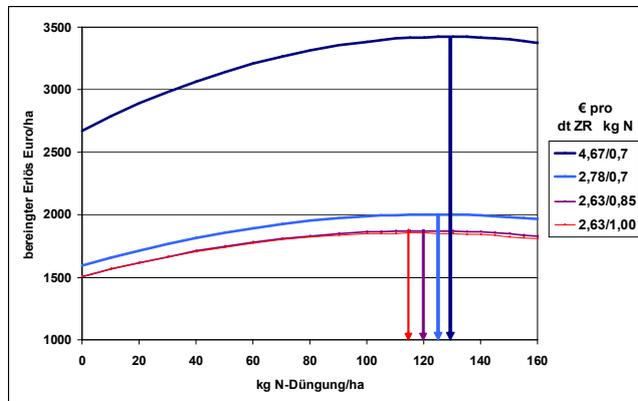
F. Fritsch Abt. Landwirtschaft DLR R-N-H

## Blattfrüchte

Die vorgesehenen Preisabsenkungen für Zuckerrüben in Verbindung mit höheren Preisen für Stickstoff senken das N-Optimum, ausgehend von einem dreijährigen Düngungsversuch in Rheinhessen, von z.B. 130 kg N/ha um etwa 10 % ab. Die Qualitätsbezahlung wurde hierbei nicht berücksichtigt, jedoch liegen die N-Düngungsoptima im Bereich der höchsten bereinigten Zuckererträge.

Beim Raps, der in Rheinland-Pfalz vorwiegend in den feuchteren Mittelgebirgslagen angebaut wird, ist die Situation ähnlich wie beim Getreide, so dass sich das N-Optimum um etwa 10 kg/ha oder 5 % erhöht. Qualitätsabschläge für

N-Düngung zu Zuckerrüben: Rheinhessen, Ober-Flörsheim, 2000-2002  
Bereinigter Erlös bei unterschiedlichen Preisen



24

F. Fritsch Abt. Landwirtschaft DLR R-N-H

fallende Ölgehalte bei zunehmender N-Düngung wurden berücksichtigt.

## Fazit

Begrenzt die Verarbeitungsqualität die Höhe der N-Düngung nach oben oder nach unten, so wirken sich veränderte Erlöse und N-Düngerkosten allenfalls in geringem Umfang auf das N-Optimum aus.

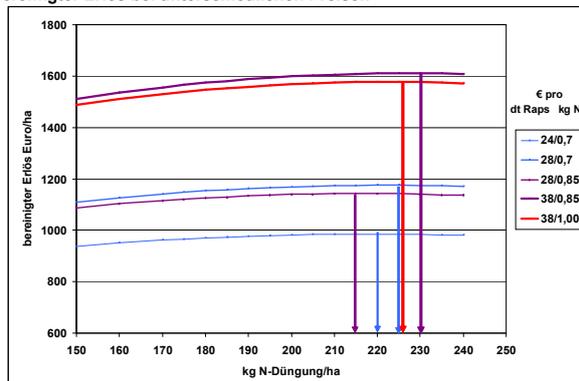
Steht eine steigende N-Zufuhr der Qualität nicht im Wege, so kann das N-Optimum mit den Produktpreisen steigen, wengleich steigende N-Düngerpreise dies teilweise wieder ausgleichen. Man muss sich aber bei einer Anpassung der N-Düngerhöhe darüber im Klaren sein, dass vertretbare

Änderungen meist in einem Bereich liegen, in dem eine N-Düngeempfehlung ohnehin schwankt und in dem sich die bereinigten Erlöse nur geringfügig verändern.

Veränderte Relationen zwischen Produkterlösen und N-Düngerpreisen erfordern eine Überprüfung der Höhe der optimalen N-Düngung letztlich nicht nur beim Landwirt, sondern auch bei denjenigen, die N-Düngeempfehlungen aufgrund von N-Sollwerten ( $N_{\min}$ , EUF) oder N-Bilanzierungen aufstellen bzw. aussprechen.

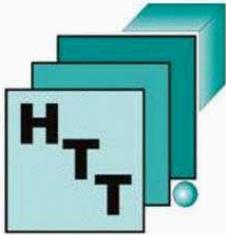
Bei der Behandlung des Themas wird deutlich, welchen Einfluss Qualitätsvorgaben des Handels bzw. der Verarbeiter auf die Höhe der N-Düngung haben. Solche Qualitätsvorgaben, wie vor allem bei Rohproteingehalten von Getreide, sollten sich auf tatsächlich für die Verarbeitung notwendige Vorgaben beschränken und nicht als Mittel zur Beschaffung billiger Rohstoffe missbraucht werden. So führt z.B. ein begrenzter N-Aufwand bei Braugerste dazu, dass das Ertragspotential nicht ausgeschöpft werden kann und ein zu hoher N-Aufwand bei Weizen zu überhöhten N-Salden bzw. potentiell grundwassergefährdenden Nitratüberhängen. ✱

N-Düngung zu Raps: Hunsrück, Emmelshausen 2006 – 2007  
Bereinigter Erlös bei unterschiedlichen Preisen



27

F. Fritsch Abt. Landwirtschaft DLR R-N-H



# Hein Tortechnik GmbH

- Tore
- Schrankensysteme
- Antriebstechnik
- Torbeschläge

*Technik*

*Rund*

*um's*

*Tor*



**Industrietore**



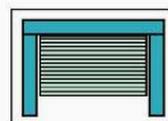
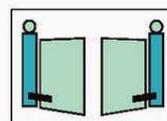
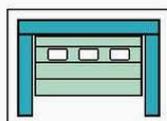
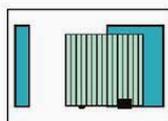
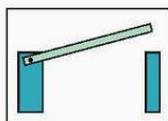
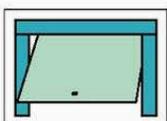
**Garagentore**



**Torautomation**



Hein Tortechnik GmbH  
Hinter dem Turm 4  
55286 Wörrstadt  
Tel: 06732 93299-0 Fax 93299-9  
Info@Hein-Tortechnik.de  
[www.Hein-Tortechnik.de](http://www.Hein-Tortechnik.de)



Sie werden es bald selbst entdecken. Es ändert sich etwas bei den großartigen Radialreifen der TM-Palette: ein neuer Markenname. Zuerst auf dem TM900HP, danach auf dem TM800, dem TM700, dem TM600 - bis schließlich die gesamte Palette den Namen TRELLEBORG tragen wird. TRELLEBORG produziert und vertreibt seit 1999 PIRELLI\* TM Landwirtschaftsreifen und legt dabei besonderen Wert auf Technologie, Qualität, Zuverlässigkeit und Haltbarkeit. TRELLEBORG stellt sich seinen Herausforderungen mit der Forschungs- und Innovationsfähigkeit eines Weltkonzerns - als Marke, die sich seit über einem Jahrhundert landwirtschaftlichen Produkten widmet. Jetzt führt die TM-Palette diese große Tradition weiter - mit TRELLEBORG.

\*Marke des Lizenznehmers Trelleborg für Landwirtschaftsreifen.



**DEM BODEN VERBUNDEN**

**EINE NEUE MARKE FÜR EINEN EINZIGARTIGEN  
LANDWIRTSCHAFTSREIFEN: TRELLEBORG TM.**



| [www.trelleborg.com/wheelsystems](http://www.trelleborg.com/wheelsystems) |

# Lang

## AGRARSERVICE

Hans-Jörg Lang Am Landgraben 20 55218 Ingelheim  
Tel. 06725 / 2212 Mobil 0172 / 6107117  
Fax 06725/307183 E-mail lt.lu-lang@t-online.de



Bodenbearbeitung  
Spargelarbeiten  
Aussaat bis Ernte

**!!! Wir bieten Ihnen an !!!**



Tiefspaten bis 130 cm  
mit Rückverdichtung  
der Oberfläche

Tiefspaten bis 60 cm  
mit nachlaufendem  
Fräsrotor



Untergrund lockern  
bis 100 cm  
mit 3 Zinken Lockerer



Für Sie fahren wir mit GPS Technik von John Deere

**Ihre Vorteile**



Cross Compliance Dokumentation

Exakte Reihenföhrung + - 2 cm

Dokumentierte Daten abrufbar  
für alle späteren Arbeiten

Datenübertrag auf Ihre Maschinen

# Impulse für den Kirschenanbau

Monika Möhler

Fachbereich Obstbau der Lehr- und Versuchsanstalt Gartenbau Erfurt

## Sorten-Unterlagen-Kombination

Die Suche nach der optimalen Sorten-Unterlagen-Kombination für die verschiedensten Standorte ist auch bei der Süßkirsche zu einem der wichtigsten Themen geworden.

Hohe Bestandsdichten, frühzeitiger Ertrageintritt, kurze Blattnässezeiten, geringe Ernteaufwendungen, kombiniert mit hohen und regelmäßigen Erträgen und das bei möglichst ausgezeichneter Fruchtqualität, ist das Ziel des modernen Süßkirschenanbaus. Das stellt hohe Anforderungen an Sorte, Unterlage und die Bestandspflege. Die alten Auffassungen, wonach Kirschen auf minderwertige Böden gepflanzt wurden und die Wuchsstärke der Unterlage deshalb hoch sein musste, sind endgültig vorbei. Wir haben uns an die Bedingungen im Apfelanbau angenähert und wählen Standorte mit hoher Bodengüte aus, sowie Unterlagen mit geringer Wuchsstärke. Mit Pflanzabständen von 2,10 m x 4,00 m werden ca. 1000 Bäume/ha gepflanzt. Das Ziel der Versuchsansteller besteht darin, für ihre Region die besten Sorten-Unterlagen-Kombinationen zu finden. Am Standort der LVG Erfurt, auf 70-iger Lößlehmböden, überzeugten vor allem die Erträge von 'Regina' auf der Unterlage Gisela 5. Im sehr heißen Sommer 2006 zeigte sich diese Kombination als Spitzenkombination mit über 20 kg Baumertrag im 4. Standjahr und davon 15 kg in bester Fruchtqualität. Die Ermittlung der Größenverteilung erfolgte mit der Kirschensortieranlage 'Select' in 5 Größenklassen (Abb. 1).



Abb. 1: Größensortierung bei Süßkirschen mit der Sortieranlage 'Select'

Ein warmes, trockenes Frühjahr mit anschließender guter Niederschlagsverteilung und teilweise hohen Niederschlagsmengen in der Kirschenernte war kennzeichnend für das Jahr 2007 am Standort der LVG Erfurt. So präsentierten sich die Unterlagenversuche wiederholt mit sehr hohen Behangstärken. In Abb. 2 sind die Baumerträge der Sorte 'Regina' auf den geprüften Unterlagen in den letzten 4 Standjahren von 2004 bis 2007 dargestellt.

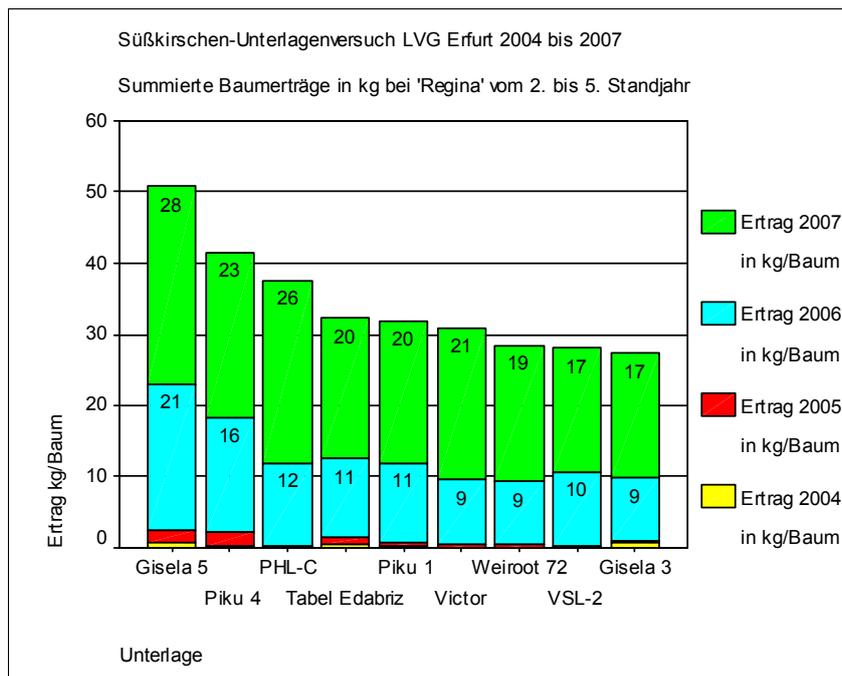


Abb. 2: Summierte Baumerträge von 'Regina' auf verschiedenen Unterlagen

So bewegen sich die ermittelten Baumerträge 2007 (5. Standjahr) zwischen 17 und 28 kg je Baum. An der Spitze steht die Unterlage Gisela 5, gefolgt von Piku 4 und PHL-C. In der Summe der vier Standjahre konnte mit der Kombination 'Regina' auf der Unterlage Gisela 5, unter den dargestellten Bedingungen, bereits ein mittlerer Baumertrag von über 50 kg Kirschen ermittelt werden. Betrachtet man die zugehörigen Fruchtgrößenverteilungen wird klar, dass neben der absoluten Ertragshöhe, sowohl die Wuchsstärke der Sorten-Unterlagen-Kombination, als auch die Schnittintensität des Vorjahres direkten Einfluss auf die Größe der Früchte hatte.



Abb. 3: 'Regina' auf der Unterlage Gisela 5 mit Tropfbewässerung im 4. Standjahr mit 20 kg Baumertrag

## Bewässerung und Fertigation

Die Tropfbewässerung sichert hohe Anwachsrate und die erforderliche Fruchtgröße auch bei unzureichenden Niederschlagsmengen während des Fruchtwachstums. Mit Hilfe der Fertigation besteht die Möglichkeit geringe Düngermengen regelmäßig in die Tropfbewässerung einzuspeisen. Dabei hat es sich bewährt, nach der N-min-Analyse im zeitigen Frühjahr einen Teil des Stickstoffes über den Boden zu verabreichen und den verbleibenden Teil durch Fertigation während der Hauptwachstumszeit einzuspeisen, um Fruchtgröße und Fruchtfestigkeit positiv zu beeinflussen. Die Tropfbewässerung muss an die Bedürfnisse von Unterlage und Boden angepasst werden.

Fertigungsregime bei Süßkirschen an der LVG Erfurt:

1. Standjahr :	15 g N/Baum und Jahr	= 10 kg N/ha
2. Standjahr :	25 g N/Baum und Jahr	= 16,5 kg N/ha
3. Standjahr :	30 g N/Baum und Jahr	= 20 kg N/ha
4. Standjahr :	40 g N/Baum und Jahr	= 26,5 kg N/ha
5./6. Standjahr :	50 g N/Baum und Jahr	= 33 kg N/ha
N- Bedarf Süßkirsche/Jahr		80 kg N/ha
Mitte April	bis Ende Juli	Kristallon weiß 15-5-30-3 Kalksalpeter
Ende Juli	bis Ende August...Anfang September	Bewässerung

Abb. 4: Möglichkeit der Stickstoffverteilung zur Fertigation bei Süßkirschen in Abhängigkeit von Vegetationsperiode und Standjahr

## Schnitt

Die Erfordernisse des Schnittes nähern sich immer mehr dem sortenspezifischen Schnitt beim Apfel. Spindelförmiger Baumaufbau mit regelmäßigem Schnitt sind Grundlagen für die gewünschte Fruchtqualität. Zu langes Fruchtholz muss je nach Sorten-Unterlagen-Kombination eingekürzt werden, um Überbehang und damit zu viele kleine Früchte zu vermeiden.

Eine wichtige Erkenntnis zum derzeitigen Stand der Versuchsauswertung ist die Empfehlung mit Schnittmaßnahmen zur Ertragsregulierung rechtzeitig zu beginnen. Ob diese Schnittmaßnahmen zukünftig ausreichen, um die Fruchtgrößen positiv zu beeinflussen oder über weitere Ausdünnmaßnahmen nachgedacht werden muss, werden die Ergebnisse der kommenden Jahre zeigen.

## Bestäubung und Befruchtung bei Süßkirschen

Seit langem sind die befruchtungsbiologischen Probleme von Süßkirschen bekannt und die Diskussionen über Anzahl und Verteilung geeigneter Befruchtersorten für Hauptsorten wie 'Regina' längst nicht beendet. Die Bestimmung der S-Allele wichtiger Süßkirschenarten in Verbindung mit dem Kenntnis der Blühzeitpunkte ermöglicht heute eine recht genaue Auswahl der Befruchtersorten. Technologische Anforderungen für größere Sortenblöcke zur Bekämpfung der Kirschfruchtfliege beispielsweise oder zur vereinfachten Ernteorganisation stehen den Forderungen nach sicheren Befruchtungsergebnissen auch unter widrigen Witterungsbedingungen zur Blüte gegenüber. Für große Sortenblöcke mit schwierigen Sorten wie 'Regina', gibt es gute Ergebnisse mit eingestreuten Befruchtersorten (jeder 10. Baum, 2 verschiedene Sorten im Wechsel), die besonders in

Jahren mit Regen und niedrigen Temperaturen in der Blüte einen vertretbaren Fruchtansatz sichern.

Die Förderung heimischer Wildbienenarten, wie der Gehörnten Mauerbiene, kann zusätzlich zum Einsatz von Honigbienen, das Befruchtungsergebnis erheblich verbessern, da sie als Solitärbiene sehr frühzeitig im Jahr mit der Eiablage beginnen und auch bei niedrigeren Temperaturen und Wind noch aktiv sind.

### **10 Gründe für die Förderung von Mauerbienen in Süßkirschen**

- Sie sind Solitärbiene, die auch bei schlechtem Wetter fliegen
  - Sie sind Bauchsammler, die den Pollen auf der Narbe gut andrücken
  - Die Bestäubung ist oft effektiver, da der Pollen locker im Haarkleid liegt
  - Man kann sie ohne Probleme umsiedeln
  - Besetzte Bündel können in der Kühlzelle gelagert und ganz gezielt im Schlupftermin gesteuert werden
  - Sie brauchen von Juli bis zum kommenden März kaum Pflege oder Betreuung
  - Sie sind sanftmütig, d. h. sie stechen kaum, da es keine Wächterbienen gibt
  - Man kann auch mit Kindern ganz nah an ein Wildbienenhaus herangehen und beobachten, geeignet für Direktvermarkter
  - Da Tonkinstäbe beim Obstbauern vorhanden sind, bleiben die Kosten für Aufbau und Erhalt gering
  - Es ist ein Beitrag zur Erhaltung der natürlich vorkommenden Artenvielfalt, und es macht Spaß, oft wünscht man sich mehr Zeit zum Zuschauen.
- Weitere Anleitungen und Tipps unter [www.lvg-erfurt.de](http://www.lvg-erfurt.de) ✨



Abb.4: Wildinsekten-Großkiste mit Dach



# SONDERAKTION!

zu den 59. Rhein Hessischen Agrartagen in Nieder-Olm

# ÖKO-DÜNGER und ORG.-DÜNGER



TERRAGON® Rizinuskorn  
TERRAGON® Rizinusschrot  
TERRAGON® Bio-Universal  
Getrockneter Hühnerdung

**Viele weitere Dünger finden Sie in unserem Programm!  
Besuchen Sie uns am Stand 25 im Zelt A  
Wir beraten Sie gerne!**

**hego Düngemittelwerk GmbH  
Im Abel 24-26  
67578 Gimbsheim**

**Tel.: 06249-40 41 Fax: 06249-62 88**

**Email: [info@hego-duenger.de](mailto:info@hego-duenger.de)  
Internet: [www.hego-duenger.de](http://www.hego-duenger.de)**



*Seit 1980,  
weil Beratung  
sich auszahlt.*

**ak adam kloster**  
Land- & Baumaschinen

Land- und Baumaschinenhandels GmbH • Pfeddersheimer Straße 6  
67591 Mörstadt • Tel.: 0 62 47 - 90 45 57 • Web: [www.adam-kloster.de](http://www.adam-kloster.de)



## PKW-Anhänger

Für jeden Zweck und Beruf



**HONDA** Stromerzeuger \* Rasenmäher \* Motorhacken \* Wasserpumpen

230 V



**STIHL** Motorsägen in großer Auswahl  
- Kettenschärfdienst -

**SDMO** Zapfwellen-Stromerzeuger



**FELCO** Luftscheren

**FELCOTRONIC** Akku-Scheren



**LÖWE** Rebscheren



Verkauf \* Vermietung \* Ersatzteile \* Service

**H. BECKER** Anhängervertrieb 55239 Gau-Odernheim

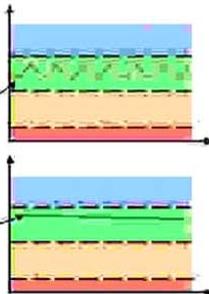
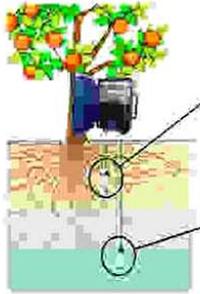
Wormser Str. 49 Tel.06733-215 Fax 06733-7507

[www.anhaenger-becker.de](http://www.anhaenger-becker.de)



MOSLER  
TECH SUPPORT

Stand D32



**Wann soll bewässert werden,  
und wie viel?**

**Meß- und Steuersysteme für Beregnung  
im Wein-, Obst-, Gemüse- und Ackerbau**



Mari Mosler-Makinose, Leuschnerdamm 3, 10999 Berlin - GERMANY  
www.mmm-tech.de, Fax: +49 30 627 368 67, e-mail: info@mmm-tech.de

# Mit ehrgeizigen Zielen in die Zukunft

Otto Schätzel

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Mit ehrgeizigen Zielen in die Zukunft? Das ist für die Region Rheinhessen keine Frage mehr, sondern die Garantie für eine erfolgreiche Weiterentwicklung. Durch eine Vielzahl ehrgeiziger Projekte ist die größte deutsche Weinbauregion im Aufbruch und auf dem Weg zu einer der erfolgreichen Weinbauregionen zu werden.

## 1.) Zauberwort Vernetzung

Hier greift sehr schön das Motto der Agrartage des letzten Jahres: „Vereinte Kräfte als Chance für die Region“ (Abb.1.) Wir haben diese Chance genutzt und durch die motivierte Zusammenarbeit aller rheinhessischen Institutionen eine gute Grundlage geschaffen, Rheinhessen weiter voranzubringen. Durch gemeinschaftliche Projekte von Rheinhessenwein, Rheinhessen Touristik, Rheinhessen-Marketing und dem Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum kann es durch die Verknüpfung der Kompetenzen Wein, Tourismus, Marketing und Beratung gelingen, ein einmaliges Weinerlebnis in Rheinhessen zu schaffen und zu etablieren.

Abbildung 1:



## 2.) Weinqualität als höchstes Ziel auch bei den Fassweinen

Rheinhessen hat in den letzten Jahren gezeigt, dass ehrgeizige Winzer die Grundlage für die eine hohe Weinqualität und für internationalen Erfolg in der Weinszene sind. Nun gilt es nicht nur diese Qualitätsoffensive im Flaschenweinmarkt weiterzuführen sondern sie auch bei Fassweinkonzepten weiterzubetreiben. Seit nunmehr sieben Jahren gibt es im Anbaugebiet Rheinhessen Kooperationsmodelle in der Fassweinvermarktung, die sich das ganzheitliche Qualitätsmanagement zum obersten Ziel gesetzt haben. Im Jahr 2001 wurde der Beratungsring „Weinbau-Qualitätsmanagement e.V. (WQM)“ gegründet, der auf Winzerseite inzwischen über ca. 450 Mitglieder und eine Gesamtrebfläche von 450 Hektar betreut. Abnehmer sind Kellereien in Rheinland-Pfalz, die ihrerseits wieder Abnehmer für sog. Profilweine an der Hand haben, die im LEH oder in Discountmärkten im Mittel- und Hochpreissegmenten positioniert sind (Abb. 2 Vertikale Kooperationen). Die Kooperationsmodelle für Fassweine aus Rheinhessen mit den Systemen der Qualitätssicherung und Dokumentation und vor allem dem Ziel zu höheren, vor allem zu kostendeckenden Marktpreisen, zu gelangen, sind wichtige

Schritte, um den positiven Schwung für rheinhessische Weine in schwierigem Wettbewerbsumfeld zu erhalten und weiter zu entwickeln.  
Abbildung 2:



### 3.) Riesling, Silvaner als Kernkompetenzen bei den Weißweinen

Die Flaschenweinwinzer sollten sich weiter auf Kernkompetenzen besinnen. Vor allem durch die traditionellen Rebsorten Riesling, Silvaner und Spätburgunder können authentische rheinhessische Weine auf dem Markt etabliert werden. Diese Rebsorten können in allen Segmenten erfolgreich positioniert werden: vom leichten Einstiegswein über Classic bis hin zur Selection bzw. zum Großen Gewächs sprechen diese Weine unterschiedliche Zielgruppen an. (Abb. 3 Pyramide Terroir). Je höher das Qualitätssegment, desto mehr verlangt der Markt die sog. „schmeckbare Herkunft!“

Abbildung 3



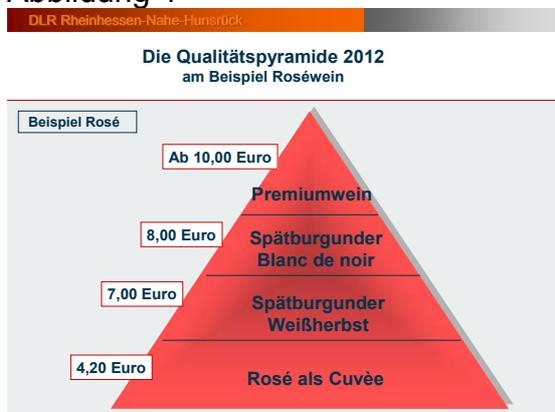
### 3.) Winzersekte als alte und neue Chance

Die Deutschen sind Weltmeister im Sekt-Konsum. Fast vier Liter trinkt durchschnittlich jeder Bundesbürger pro Jahr. Dabei greifen die Deutschen gerade im Hochpreissegment weiter gerne zum französischen Champagner (plus 8 Prozent). Zwar gibt es immer wieder respektvolles Lob von renommierten Weinfreunden für den Winzersekt, im Preissegment über 15 EUR p. Fl. nehmen die deutschen Sekthersteller jedoch so gut wie nicht teil. Seit 1978 kümmern sich Rhein Hessens Winzer durch die Anregung der damaligen SLVA Oppenheim verstärkt selbst um die Sektproduktion. Eine erfreuliche Entwicklung zu mehr Individualismus ist auch beim Sekt zu erkennen: Traditionelle Flaschengärung ist dabei ebenso selbstverständlich wie ein längeres Hefelager. Nun gilt es, den Winzersekt auch im Hochpreissegment weiter zu positionieren. Längst haben im Weinbereich Selectionsweine und Große Gewächse als Spitze der Qualitätspyramide und als Spiegel des Terroirs Fuß gefasst. Durch ein eigenes Profil der Winzersekte, das von Individualität und Herkunft geprägt ist und keine Kopie des Champagners darstellt, können rheinhessische Winzer ein interessantes Zusatzgeschäft nutzen. Unser ehrgeiziges Ziel sollte es sein, die Bewegung im Kultmarkt Sekt als Chance zu erkennen und weitere Wertschöpfung mit „Großen Sekten“ zu erzielen.

### 5.) Rosémarkt wächst

Ein weiterer Wachstumsmarkt eröffnet sich im Bereich Rosé / Weißherbst / Blanc de Noir. In diesem Bereich ist der Absatz in 2007 weitergestiegen. In Rheinhessen sind mittlerweile ausreichend Rotweinflächen vorhanden, so dass die Kategorie rund um den Rosé gute Differenzierungsmöglichkeiten durch die Segmentierung und eine attraktive Positionierung auch im oberen Segment bietet. Der „Blanc de Noir“ als noch recht neues Produkt könnte es zum einen schaffen, neue Zielgruppen anzusprechen, und zum anderen die Chance bieten, einen Weißherbst als Blanc de Noir auch im Sektbereich als Premiumprodukt zu etablieren. Es ist wichtig, ein eigenes Profil mit einer typischen Aromatik zu entwickeln, um den „Blanc de Noir“ vom Weißwein zu unterscheiden. Rosé und Weißherbste sind Produkte, die mit guten Qualitäten einen festen Platz im Basissegment errungen haben. Nun gilt es neben frischen, fruchtigen Sommerweinen auch hochwertige Menueweine und Sekte aufzubauen (Abb. 4)

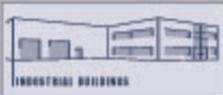
Abbildung 4



**Fazit:** Rheinhessen mit „ehrgeizigen Zielen in die Zukunft!“

Das ist die Aufforderung zur Rückbesinnung auf Qualität und Regionalität und die Aufforderung zum Erkennen von aktuellen Trends in einer Zeit des allgemeinen Aufschwungs für deutsche Weine. ✨

## Lambert Geerkens : Systemhallenbau



### Das 4 E-Konzept von LG

1. Eigene Produktionsstätten
2. Eigene Montage
3. Eigene Logistik
4. Einigkeit "Qualität in allen Details"



**Besuchen Sie uns  
Zelt D: Stand 29**



# Fehrenbach



**Kombi-Schlegelmulchgerät Typ: „K“**  
für Schlepper ab 9KW geeignet für den Obst- und Gemüsebau, für Sport und Parkanlagen, Sonderkulturen, Wiesen und Weiden

1,00m € 1.795	1,40m € 2.050	2,00m € 2.780
1,10m € 1.850	1,60m € 2.090	
1,20m € 1.980	1,80m € 2.360	



**Schlegelmulchgerät Typ „Bingo“, leichte Ausführung**

Bestens geeignet zum Mulchen von Gras, leichtem Gestrüpp, Pferdekoppeln und Freizeitplätzen.

0,80m € 1.295,00	1,40m € 1.590,00
1,10m € 1.490,00	1,60m € 1.630,00
1,20m € 1.550,00	



**Universal-Brachland-Weidenmulchgerät und Häcksler**

geeignet für Brachland, Wiesen, Weiden, Ernterückstände

2,50m € 5.100,00
2,80m € 5.250,00
3,00m € 5.600,00



**Böschung-Seitenmulchgerät Typ „Super“**

Das ideale Gerät für die Landschaftspflege – zerkleinert Gras und Gestrüpp bis 5 cm ø

1,20m € 5.495,00	1,60m € 5.740,00
1,40m € 5.595,00	1,80m € 7.470,00



**Forst- und Rode-Schlegelmulchgerät**

Zum Zerkleinern von Bäumen, Sträuchern, Astholz bis ca. 15-20cm ø, zum Mulchen von Forstwegen, zwischen Pflanzen und Baumreihen

z.B. 1,20m € 8.665,00



**Brachland-Schlegelmulchgerät Typ „P“**

Geeignet für Wiesen, Weiden, Brachland, Schnittholz, Mais, Stroh und Ernterückstände; Heck- oder Frontanbau

2,50m, ca. 900kg, € 3.940,00
2,80m, ca. 940kg, € 4.150,00



**Schlegelmulchgerät Typ „SUPER POWER“**

Geeignet für Brachland, Wiesen, Weiden, Koppeln, Obst-, Gemüse- und Weinbau, Baumschulen, Sonderkulturen sowie für den Kommunalbereich. Zerkleinert Holz bis 5cm ø

1,20m € 2.380,00	2,00m € 2.890,00
1,40m € 2.450,00	2,30m € 3.170,00
1,60m € 2.485,00	2,65m € 3.650,00
1,80m € 2.590,00	



**Schlegelmulchgerät Typ „HSHN“ mit hydraulischer Seitenverschiebung und hydraulischer Neigungsverstellung**

Stufenlos verstellbar nach rechts oder links, schwenkbar nach unten oder oben

ab € 4.020,00



**Planierschild • Räumschild • Schneeschieber**

für Schmalspurschlepper	ab 1,25m € 710,00
für Ackerschlepper	ab 2,00m € 960,00
für Gabelstapler	ab 1,50m € 750,00



**Anbau-Kehrmaschine**

Besen ø 500mm, Antrieb wahlweise über Getriebe oder Hydraulikmotor, zum Anbau am Schlepper, Unimog, Stapler, Radlader usw., in Front- oder Heckanbau lieferbar, auch mit Schleuderwalze zum Schneekehren

1,50m € 1.190,00	2,25m € 1.380,00
------------------	------------------



**Überzeilen-Spritzgerät**

Zum Entfernen von Stockaustrieben. Ausführungen: ein- oder doppelseitig

ab € 2.110,00



**Flügel-schar-Vorgrubber mit Meißelscharen**

Auch mit Kultivatorzinken lieferbar  
Verschiedene Ausführungen

ab € 3.155,00



**Hand-Erdbohrgerät**

Antrieb ü. Schlepperhydr.  
€ 890,00, Bohrer extra



**Zapfw-Erdbohrgerät**

versch. Ausführungen  
ab € 1.875, Bohrer extra

Alle Preise ab Werk, zzgl. MwSt.

Besuchen Sie uns im Internet:

[www.fehrenbach-maschinen.de](http://www.fehrenbach-maschinen.de)

**Fehrenbach-Maschinenfabrikation GmbH**  
Rohrbacher Straße 9  
76831 Billigheim-Ingelheim  
☎ (0 63 49) 9 94 30 • FAX 99 43 18

*Mit Sicherheit  
mehr Erfolg*



**Ein guter Tropfen muss sicher  
verschlossen sein ...**

**Bramlage  
KORKEN**

- Weinkorken
- Sektkorken
- Griffkorken
- Kunststoffstopfen
- Schraubverschlüsse

**Testen Sie Ihren Erfolg.**

**BRAMLAGE KORK **

BRAMLAGE KORK GmbH • Postfach 1266 • D-49379 Lohne  
Telefon 0 44 42 / 92 74-0 • Telefax 0 44 42 / 92 74-20 • [www.Bramlage-Kork.de](http://www.Bramlage-Kork.de)

# **Gesunde Trauben- Klimawandel erfordert umdenken**

## **Die Anfälligkeit verschiedener Rebsorten gegenüber dem Aufplatzen der Beeren**

Dr. Georg K. Hill

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Die höheren Temperaturen im Sommer und Herbst brachten in den letzten Jahren neben einer erfreulichen Steigerung der Mostgewichte auch eine Verfrühung im Auftreten der Traubenfäule. Dabei sind die Jahrgänge 2000, 2002, 2005 und besonders 2006 als Problemjahre für den Riesling zu nennen. Gleichzeitig stellen wir neben Botrytis immer stärker Verderbniserreger wie Essigfäule und Grünfäule (*Penicillium* spp.) fest, deren Auftreten an Verletzungen der Beeren gebunden ist. Hauptursachen für Wunden an den Trauben sind Fraßstellen durch den Trauben-wickler (zweite und evtl. dritte Generation), Abquetschungen im Inneren von gepackten Trauben und nicht zuletzt das Aufplatzen von reifen Beeren in Nässe-perioden.

### **Wie kommt das Wasser in die Beere?**

Über die physiologischen Vorgänge beim Aufplatzen von Beeren ist bei unseren Rebsorten sehr wenig bekannt. Ursache ist immer eine Erhöhung des Innendrucks im Beerenfleisch als Folge von rascher Wasseraufnahme. An Schwachstellen des Deckgewebes reißt dann die Beerenhaut ein. Deren Festigkeit beruht auf der Elastizität der oberen Zellschichten (Epidermis) und der darüber liegenden Wachshaut (Cuticula). Interessanterweise wird ab dem Weichwerden der Beeren keine weitere Cuticulamasse mehr gebildet. Die Verdickung der Beeren spannt also lediglich die vorhandene Wachshaut ähnlich wie einen Luftballon auf. Die Wasseraufnahme in die reifen Beeren findet übrigens kaum über die Beerenstiele statt, sondern läuft in erster Linie durch die Cuticula, wozu bereits ein dünner Wasserfilm durch nächtliche Taubildung ausreicht.

### **Aufplatzen: Empfindlichkeit der Rebsorten ?**

Wenig ist bekannt über die Platzanfälligkeit der einzelnen Rebsorten im Laufe der Reifeentwicklung. Wir wissen aber, dass die Sorte Dornfelder generell ziemlich platzfest ist. Sortenspezifisch könnten auch Dicke und Struktur von Cuticula und Wachsschicht die Wasseraufnahme von außen beeinflussen. Ebenso könnte eine elastischere Beerenhaut (Reißfestigkeit) für Unterschiede im Platzverhalten verantwortlich sein. Im Weinberg fällt häufig das verstärkte Aufplatzen von Beeren im Monat Oktober auf. Mit zunehmender Reife steigen die Zuckergehalte im Fruchtfleisch an, was prinzipiell über osmotische Effekte die Wasseraufnahme in die Beeren bei Vollreife begünstigen sollte. Aber auch Risse in der stark gedehnten Cuticula der vollreifen Beeren könnten Eintrittspforten für Wasser von außen sein. Interessant wäre es zu wissen, ab welchem Mostgewicht für die einzelnen Rebsorten ein Aufplatzen der Beeren überhaupt möglich ist. Weiterhin sollte man unser Rebsortiment im Zuge des Klimawandels auf die Anfälligkeit gegenüber dem Aufplatzen überprüfen.

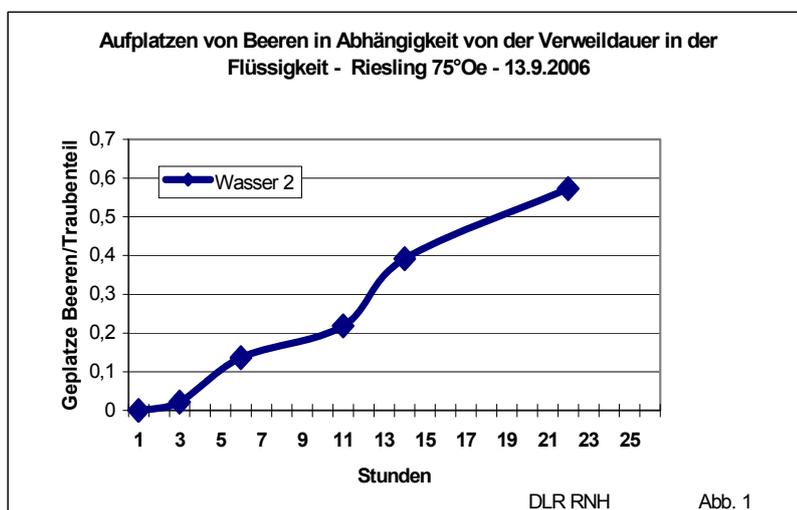
### **Harter Labortest**

Um Vergleichswerte messen zu können, muss man eine relativ große Zahl von Trauben untersuchen. Oft platzen innerhalb von 24 Stunden nur 1 -2 Beeren je Traube, wenn man das Material in Wasser einlegt. Fügt man dem Wasser allerdings ein Netzmittel zu, dann

beschleunigt sich die Wasseraufnahme und es platzen im gleichen Zeitraum 5-10x mehr Beeren auf. Wir haben daher 2006 sowohl mit, als auch ohne Netzmittel die Traubenproben aus dem Freiland getestet. Dadurch war es möglich, durch Untersuchung von lediglich 20 Trauben je Probetermin und nach einer Tauchzeit von 22 Stunden Aussagen zu treffen. Eine Auswertung erfolgte auf Anzahl der geplatzen Beeren im Vergleich zur Gesamtzahl eingetauchter Beeren. Vor dem Tauchen wurden die Trauben zerteilt, um ein Aufplatzen als Folge von Abquetschungen zu verhindern.

### Nässedauer und Aufplatzen

Abbildung 1 zeigt, dass bei Riesling (75°Oe) in reinem Wasser bereits nach etwa 6 Stunden erste Beeren aufplatzen. Mit zunehmender Nässedauer stieg die Zahl geplatzen Beeren stetig an. Noch empfindlicher reagierte die Huxelrebe: Nach 6 Stunden im Wasser waren bei dieser Sorte bereits 6% der Beeren aufgeplatzt. Dieser Vorgang setzte sich ebenfalls stetig fort. Bei Huxelrebe (57°Oe) konnten wir überhaupt die stärkste Neigung zum Aufplatzen unter sämtlichen untersuchten Rebsorten finden.



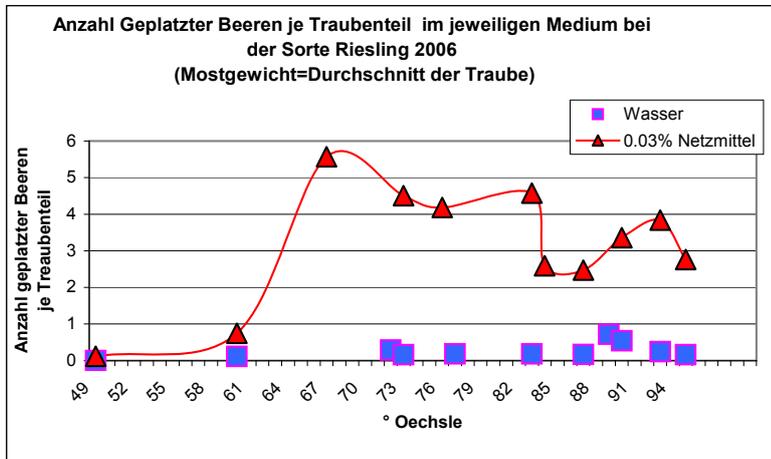
**Abb. 1: Zeitlicher Verlauf des Aufplatzens von Beeren bei Eintauchen in Wasser bei Riesling**

Die starke Platzanfälligkeit der Huxelrebe ist sicher eine wichtige Ursache für die hohe Anfälligkeit gegen Botrytisfäule, welche die Gewinnung hochwertiger edelfauler Auslesen bei allerdings beträchtlichem Risiko für Essigfäule ermöglicht.

### Aufplatzen und Mostgewicht

Eine Frage, die zur Beurteilung von Witterungsereignissen in Bezug auf Botrytisgefährdung von Interesse sein kann, ist die Abschätzung der Beziehung zwischen Nässedauer und möglicher Platzrate in Abhängigkeit vom Reifegrad der Trauben. Wir haben dazu eine Reihenuntersuchung bei der Rebsorte Riesling an gesunden Trauben zwischen dem 26. August und 29. September 2006 durchgeführt. Parallel wurden die Proben in Wasser und in Netzmittel angesetzt. Wie Abb. 2 zeigt, trat bei Riesling erst ab etwa 60°Oe ein Platzen auf. Oberhalb von 70°Oe war die Platzrate ziemlich hoch, nahm aber selbst bis in höhere Mostgewichtsstufen kaum zu. Die Streuung der Ergebnisse geht vermutlich auch auf die Witterungsbedingungen zurück. In feuchten Perioden vor der Probenentnahme hatten die Beeren bereits im Freiland vor dem Test Wasser aufgenommen und platzen daher früher. Die Befunde zeigen, dass Riesling im Jahr

2006 auch bei hohen Mostgewichten in der eigentlichen Platzanfälligkeit nicht messbar zugenommen hat. Das massenhafte Aufplatzen der Beeren nach dem 3. Oktober war deshalb wohl eher auf die Zerstörung der Beerenhaut nach erfolgter Botrytisinfektion zurückzuführen.



**Abb. 2 Aufplatzrate der Beeren bei der Sorte Riesling am Standort Oppenheim in Abhängigkeit vom Mostgewicht**

Ausgehend von einer mittleren Beerenzahl von etwa 80 Beeren/Traube bedeutet dies, dass nach 22 Stunden 2-3 Beeren/Traube bei Mostgewichten zwischen 70 und 80°Oe aufplatzten. Bei Netzmittelzusatz platzten umgerechnet sogar 29-32 Beeren je Traube im gleichen Zeitraum. Epidemiologisch kommt bereits niedrigen Platzraten erhebliche Bedeutung zu, da bereits einzelne verletzte Beeren zur Bildung von Fäulenestern führen können, die sich stetig ausbreiten und auch einen Ausgangspunkt für Essigfäule darstellen.

Ein parallel dazu durchgeführte Untersuchung bei der Sorte Weißburgunder ergab vergleichsweise niedrige Aufplatzraten, die um den Faktor 4-5 niedriger liegen als bei Riesling. Weißburgunder zeigte 2006 allerdings bei Mostgewichten über 90°Oe eine deutlich höhere Platzneigung im Vergleich zu den Proben mit 70-80° Oe. Insofern scheinen sich die Rebsorten nicht gleichartig zu verhalten.

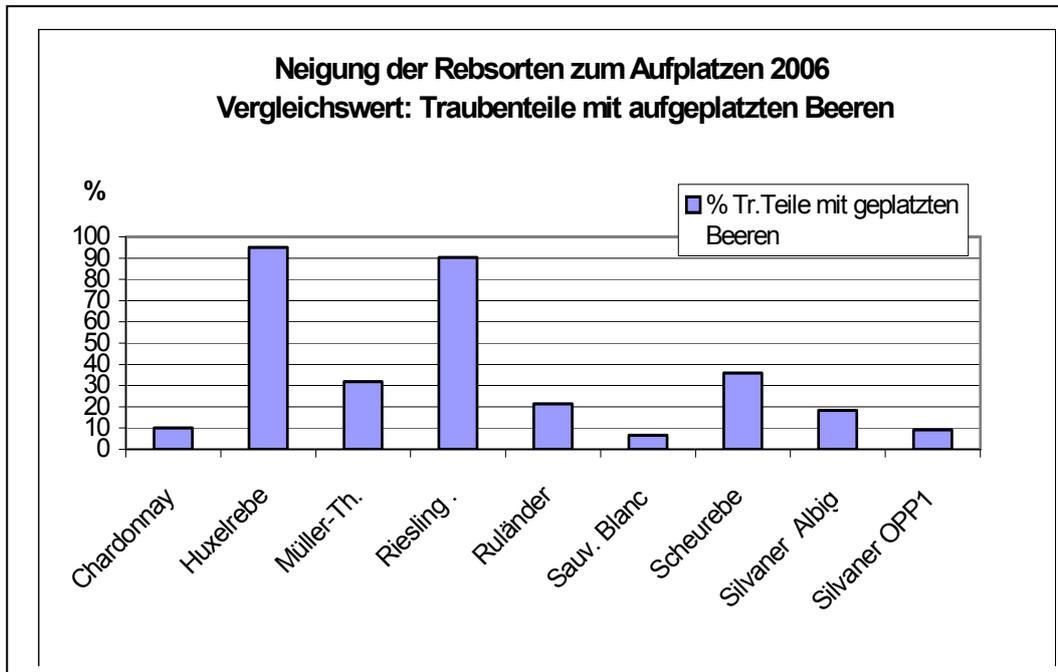
### Höhere Temperatur fördert das Aufplatzen

Wie die schmerzliche Erfahrung des Jahres 2006 zeigt, kann im Freiland der Fäulebefall an den Trauben bei Temperaturen um 20°C und ausreichend langen Perioden von Blättnässe oder rel. Luftfeuchten über 90% rasch zunehmen. Andererseits wissen wir, dass in der Regel Trauben, die gesund bis Ende Oktober durchgekommen sind, noch ziemlich lange gesund bleiben. Hier spielen die niedrigen Temperaturen im Spätherbst eine Rolle, welche die Fäulepilze stark im Wachstum hemmen.

Wir haben auch geprüft, inwieweit sich niedrige Temperaturen auf das Platzen der Beeren bei Riesling auswirken. Die Ergebnisse waren ziemlich verblüffend: Sobald die Temperatur des Wassers unter 7°C sinkt, kommt es sogar in Netzmittellösung kaum noch zum Aufplatzen. Möglicherweise wird bei diesen Temperaturen die Wachshaut der Beeren für Wasser nicht mehr passierbar. Die Erhaltung von Rieslingtrauben für eine späte Novemberlese benötigt demnach entweder einen sehr trockenen Monat Oktober oder im Fall von feuchten Bedingungen sehr niedrige Temperaturen.

## Welche Rebsorten sind platzfest?

In den Abb. 3 und 4 ist die gefundene Platzneigung für eine Reihe von roten und weißen Rebsorten dargestellt. Die Traubenproben hierfür wurden zwischen dem 8.9. und 21. 9. 2006 für 22 h in Wasser mit Netzmittelzusatz eingetaucht.



**Abb. 3: Platzneigung der Beeren bei verschiedenen Weißweinsorten.**

Huxelrebe und Riesling erwiesen sich als anfälligste weiße Sorten, während Chardonnay, Sauvignon Blanc und Silvaner eher als weniger anfällig gelten können (Abb.3).

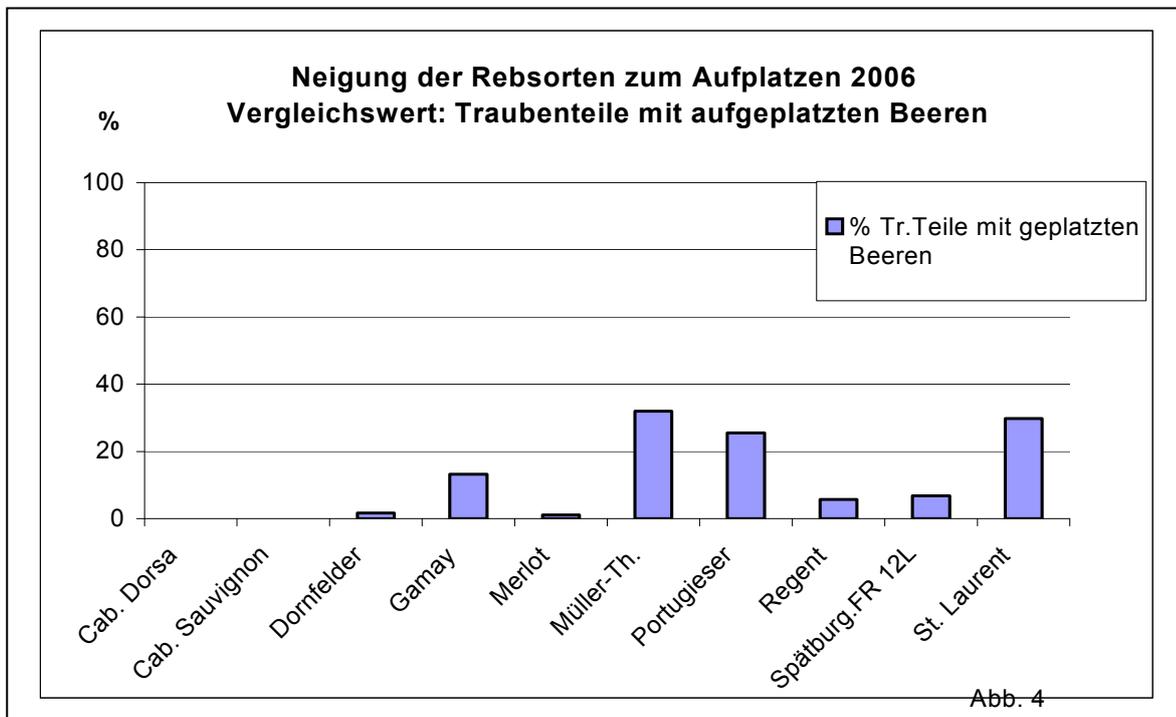


Abb. 4

**Abb. 4: Platzneigung der Beeren bei verschiedenen Rotweinsorten im Vergleich zu Müller-Thurgau**

In der Platzgefährdung lagen St. Laurent und Portugieser ähnlich hoch wie Müller-Thurgau (Abb. 4). Cabernet Sauvignon und Cabernet Dorsa erwiesen sich dagegen als nahezu platzfest. Sehr stabil zeigten sich auch Dornfelder, Merlot, Regent und Spätburgunder (Klon Fr 12L). Bei den Klonen der Sorte Spätburgunder trägt das Abquetschen von Beeren in dichten Trauben vermutlich stärker zum Fäulebefall bei als das Aufplatzen von Beeren.

## **Zusammenfassung**

An 18 Rebsorten wurde 2006 die Platzanfälligkeit der Beeren untersucht. Während die Sorte Huxelrebe bereits unter 60°Oe, gemessen als Durchschnittsmostgewicht der Beeren einer Traube, hohe Aufplatzraten erreichte, wurden die meisten anderen Sorten erst oberhalb dieser Schwelle stärker empfindlich. Bei Riesling waren keine eindeutigen Unterschiede in der Anfälligkeit zwischen Mostgewichten von 72°Oe und 85-90°Oe feststellbar. Weißburgunder ergab gegenüber Riesling eine viel geringere Platzrate, wobei diese Sorte bei Zuckergehalten über 90°Oe eine deutliche Erhöhung der Anfälligkeit zeigte.

Im Vergleich waren Riesling und Huxelrebe die anfälligsten weißen Rebsorten, während Chardonnay, Sauvignon Blanc und Silvaner sich deutlich weniger empfindlich zeigten. Bei den Rotweinsorten platzten der Blaue Portugieser und St. Laurent am stärksten, während Cab. Sauvignon und Cab. Dorsa überhaupt nicht platzten und Dornfelder, Spätburgunder Klon Fr 12L, Merlot und Regent nur ein geringes Aufplatzen zeigten. Bei Temperaturen unter 7°C war kaum noch ein Aufplatzen der Beeren festzustellen. Die Ergebnisse zeigen das zunehmende Risiko für die Traubengesundheit bei der Rebsorte Riesling bei weiter fortschreitender Klimaerwärmung. Demgegenüber können Spätburgunder, Weissburgunder, Chardonnay und Dornfelder als erheblich stabiler eingestuft werden. 

**Die neue Traktor-Generation  
im Wein- und Obstbau:**

**Testen Sie  
den JXV/JXN.**

**Landtechnik  
Walter Binger**

**55270 Zornheim, In der Bein 10  
Tel. 06136/46105**

**CASE III**

*Power by tradition*

### **CASE JXV/JXN TRAKTOREN**

Motoren in der Leistungsklasse von 60-92 PS,  
3- und 4-Zylinder, wassergekühlt

Wendeschaltgetriebe ohne zu kuppeln- bisher einzigartig in  
dieser Klasse, leichtgängiges Synchrongetriebe mit 32 oder  
16 Gängen, sanftschaltendes Lastschaltgetriebe

Außenbreite des Traktors von 1,07 – 1,60 m, extrem wendig  
durch 60° Lenkeinschlag der Vorderachse, Allradantrieb mit  
35° Lenkwinkelsensor, geräumige und komfortable Kabine  
mit leistungsstarker Klimaanlage

Hochleistungshydraulik mit 104 l Förderleistung und bis zu  
6 Zusatzsteuergeräten lieferbar

Robuste Technik – wahlweise mit oder ohne Elektronik

Vorführschlepper stehen zum Einsatz für Sie bereit !

Besuchen Sie uns und lassen Sie sich von dieser hervorragenden  
Technik überzeugen.

# KH BRANDT

## Kellereimaschinen

Gau-Weinheimer-Straße 2  
55578 Wolfsheim  
Tel. + 49 / (0)6701 / 960038  
Fax + 49 / (0)6701 / 960013  
e-Mail: brandt.fitech@t-online.de  
www.kh-brandt.de

- COSTRAL - ETIKETTIERMASCHINEN
- ROMFIL - CROSSFLOW-FILTER
- CARBOFRESH - CO<sub>2</sub> GERÄTE
- COMET - ABFÜLLANLAGEN
- SEKT - DEGORGIERER
- STERILISATOREN
- WEINTANKS

### MONOBLOCK "GALAXY"

bestehend aus:

- einem Flaschenrinsler bzw. Sterilisator
- einem Füller
- einem Verschliesser

die in einem Edelstahlrahmen aufgebaut sind. Die Vorteile dieser Lösung sind der kompakte Aufbau und die perfekte Synchronisierung der verschiedenen Module.

Die Galaxy arbeitet vollautomatisch und leistet modellabhängig 2000-3200 Flaschen/h (0,75 l).

Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns direkt oder besuchen Sie unseren Webaufritt.



### Produkte für die Lebensmittelhygiene

Wir führen für Sie das bestausgebaute System der Welt zur manuellen Hygieneabsicherung.



Es besteht aus mehr als 100 verschiedenen Reinigungsgeräten, die für die verschiedenen

Reinigungsaufgaben in der Lebensmittelindustrie und auf anderen Gebieten, auf denen hohe Anforderungen an die Hygiene gestellt werden, maßgeschneidert sind.



### Sterilisator STN-24

- Stabiles Gehäuse aus rostfreiem Stahl
- System mit Rückgewinnung von SO<sub>2</sub>-Lösung
- Druckregulierung der Pumpe für SO<sub>2</sub>-Lösung von 0,5 bis 3,0 bar
- Einfache Regulierung der Kapazität durch Potentiometer
- Einfacher und schneller Wechsel zu verschiedenen Flaschenarten
- Hergestellt gemäß CE-Norm
- Lichtschranke für Leerlauf-Stop
- Leistung bis 2100 Flaschen/h



### Elektro-Dampferzeuger STERNMATIK

Komplett aus rostfreiem Edelstahl, elektropoliert  
Jetzt optional mit abnehmbarer Pumpe zur Warmwasserversorgung im Keller lieferbar!

#### Technische Daten:

Niveau I:	30 Liter
Niveau II:	48 Liter
max. Heizleistung:	14,4 kW
Stufe I:	7,2 kW
Stufe II:	14,4 kW
Elektr. Absicherung:	3 x 25 A

Thermostat und Schwimmerventil  
Temperaturregelung für Warmwasserkreislauf  
Dampfdruck im Betrieb ca. 0,5 bar  
Sicherheitsventileinstellung 0,5 bar





über 40 Anbaugeräte



Allrad

# KSV GmbH Spezialfahrzeuge

für Landwirtschaft, Kommune, Industrie



Transporter & Werbeträger



Allrad



Allrad

**Infos:**

**KSV-GmbH**

**Ernst-Leitz-Str. 18  
D-63150 Heusenstamm**

**Tel.: (0 61 04) 80 09 08**

**Fax: (0 61 04) 80 09 13**

## Kulturmaßnahmen zur Ertrags- und Qualitätssteuerung unter Berücksichtigung des Einstiegsegments

Dr. Bernd Prior

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Im Jahr 2006 zwang eine rasch auftretende und schnell fortschreitende Botrytis infolge zahlreicher Niederschläge mit einer lang anhaltenden Traubennässedauer bei bereits hohem Reifegrad Mitte September bis Anfang Oktober zu einem außergewöhnlich schnellen Herbst („Blitzherbst“). Im Jahr 2007 standen im Vorfeld alle Anzeichen für eine ähnliche oder gar schlimmere Situation. Sie trat letztendlich nur deshalb nicht ein, weil die Witterung (tiefe Temperaturen und wenig Niederschläge im September) voll auf Seiten des Winzers stand. Es ist anzunehmen, dass die Klimaveränderung in Zukunft häufiger zu einer beschleunigten Reifeentwicklung und somit zu einer Begünstigung von Botrytis und Essigfäule führt. Deshalb wird man sich in Zukunft mehr denn je mit Strategien zur Fäulnisminderung beschäftigen müssen.

Günstige Witterungsbedingungen zur Blüte und während der Blütendifferenzierung fördern den Fruchtansatz, was bei ohnehin ertragsreichen Rebsorten zu überaus hohen Erträgen und einer einhergehenden Qualitätsminderung führt. Kostengünstige Maßnahmen zur Ertragsminderung bzw. zum Brechen von Ertragsspitzen werden deshalb zusätzlich an Bedeutung gewinnen. Die Situation wird durch die von der EU-Weinmarktordnung beschlossene verminderte Anreicherungsspanne vor allem im Rotweimbereich besonders bei Dornfelder und Portugieser noch verschärft.

Zur Fäulnisminderung haben sich in den vergangenen Jahren vor allem frühzeitige vorbeugende Maßnahmen, welche zu einer Abhärtung der Beerenschale, einer Auflockerung der Traubenstruktur sowie einer besseren Belichtung, Abtrocknung und Pflanzenschutzmittelanlagerung führen, am effizientesten erwiesen. Als Ertragsreduzierung mit dem Ziel gleichzeitiger Gesundheitsförderung hat sich mittlerweile das Traubenteilen etabliert. Dieses Verfahren ist jedoch aufgrund des Arbeits- und Kostenaufwandes vor allem der Erzielung hochwertiger Weine mit entsprechenden Verkaufserlösen vorbehalten. Der Einsatz von Bioregulatoren (Gibb 3) ist nur bei einem begrenzten Sortenspektrum möglich und erreicht wie auch der Einsatz von Botrytiziden nicht immer zufriedenstellende Wirkungsgrade.

Der Zielsetzung Fäulnisminderung in Verbindung mit einer mehr oder weniger ausgeprägten Ertragsminderung bei einem Arbeits- und Kostenaufwand, welche auch den Einsatz im Einstiegsegment ermöglichen, werden i.d.R. nur maschinelle schlagkräftige Maßnahmen gerecht. Allen voran erfüllt diese Forderung die frühe **maschinelle Entblätterung der Traubenzone**. Nicht ohne Grund stößt diese Maßnahme in der Praxis nicht nur zur Erzeugung von Spitzenweinen auf sehr große Resonanz. Ein weiteres Verfahren, welches in Zukunft für speziellere Einsatzbereiche an Bedeutung gewinnen könnte, ist die **Ausdünnung mit dem Traubenvollernter**. Der maschinelle Aufwand ist hier etwas größer und der Einsatz erfordert viel Erfahrung.

Über die Entblätterung der Traubenzone und die Vollernterausdünnung wurden in Fachzeitschriften und Vorträgen in der Vergangenheit schon mehrfach berichtet. Dieser Beitrag soll sich deshalb auf wesentliche Aspekte der Durchführung dieser Maßnahmen, auf in der Praxis zu beobachtende Fehler sowie auf spezielle Einsatzbereiche, basierend auf neueren Untersuchungsergebnissen, beschränken.

## Maschinelle Entblätterung der Traubenzone

### Die wichtigsten Vorteile

Die frühe maschinelle Entblätterung der Traubenzone erlaubt bei „normalem“ beidseitigem Einsatz eine **Ertragsreduzierung** um ca. 15-30%. Je nach Einsatzzeitpunkt, Fahrweise, Gerätetyp, Geräteeinstellung und Zustand der Rebanlage kann die Variation der möglichen Ertragsreduzierung erhöht werden (10-50%). Die Ertragsreduzierung ist auf eine verstärkte Verrieselung und die Ausbildung etwas kleinerer Beeren einerseits und auf das Entfernen ganzer Gescheine/Trauben oder Teile davon andererseits zurückzuführen. Ersteres wird auch bei der Handentblätterung erreicht, letzteres ist stark abhängig vom Einsatzzeitpunkt, dem Gerätetyp, der Geräteeinstellung und der Fahrweise.

Der größte Vorteil der frühen Entblätterung liegt in der deutlichen **Botrytisminderung**, welche vor allem in Jahren mit hohem Botrytisbefall zum Tragen kommt. Der Botrytisbefall wird bei beidseitiger Entblätterung fast immer um 50% und mehr vermindert, was dieses Verfahren sehr zuverlässig macht. Dieser Wirkungsgrad wird von kaum einer anderen Maßnahme erreicht. Die Botrytisminderung beruht auf einer lockereren Traubenstruktur, einer robusteren Beerenschale, einer erhöhten Platzfestigkeit und einer besseren Pflanzenschutzmittelanlagerung.

Die bessere Belichtung und moderate Ertragsreduzierung hat auch eine **Reifeförderung** zur Folge, welche sich bei Rotweinsorten auch in einer besseren Farbausprägung bemerkbar macht. Sensorisch wahrnehmbare Beeinträchtigungen der Weinqualität konnten bisher bei keiner der untersuchten Rebsorten festgestellt werden. Über die Auswirkung einer Entblätterung auf die Sensorik von Aromasorten wie Sauvignon Blanc oder Scheurebe liegen in Deutschland noch keine Untersuchungsergebnisse vor.

### 1x1 der Durchführung (als Standardmaßnahme)

Um die Vorteile der frühen Entlaubung voll zu nutzen, sollte eine beidseitige Entlaubung der Traubenzone zwischen Blüte und kurz nach Schrotkorngröße angestrebt werden. Grundvoraussetzung der maschinellen Entlaubung ist eine abgeschlossene Heftarbeit zumindest in der Traubenzone.

Bei wüchsigen Anlagen mit hoher Geiztriebbildung sollte innerhalb der genannten Zeitspanne etwas später entlaubt werden, um so mehr Geiztriebe zu erfassen und die Traubenzone auch langfristig freizustellen.

Wer die Möglichkeit einer stärkeren Ertragsreduzierung nutzen möchte, sollte saugend-schneidende Geräte (Clemens, Ero, ...) kurz bevor sich die Trauben hängen, einsetzen. Diese Geräte erlauben gleichzeitig eine höhere Fahrgeschwindigkeit. Die Entblätterung mit diesen Geräten eignet sich auch um die Ertragsspitzen bei ertragsreichen Dornfelder- und Portugieser-Anlagen zu brechen und gleichzeitig die Mostgewichte und Farbintensität deutlich zu steigern. Soll dagegen möglichst wenig in die Ertragsleistung eingegriffen werden, sind saugend-zupfende Geräte (Prinzip Binger Seilzug, ...) zu verwenden.

Bei schwachwüchsigen, chlorosegefährdeten Anlagen wird der ertragsreduzierende Effekt der Entblätterung verstärkt und kann durchaus über das Ziel hinausschießen.

Ein häufig in der Praxis zu beobachtender Fehler ist eine zu späte Entblätterung. Erfolgt die erstmalige Freistellung nach Erbsendicke, so besteht bei sonniger warmer Witterung eine akute Sonnenbrandgefahr, da sich die Trauben an eine intensive Sonneneinstrahlung nicht angepasst haben.

## **Wenn beim Ausbrechen „kein Land mehr in Sicht ist“!**

Für trauben- oder fassweinvermarktende Betriebe, die ein Ausbrechen im Kopf und auf der Boglebe aufgrund der Arbeitswirtschaft und der Kosten kaum realisieren können, bietet die beidseitige maschinelle Entblätterung eine Möglichkeit diesen Mangel zumindest teilweise zu kompensieren. Dabei gilt es Verdichtungen zu vermeiden, Ertragsspitzen zu brechen, Gesundheit zu fördern und somit eine Basisqualität zu sichern. Dies konnten erste Versuchsergebnisse bei Riesling und Spätburgunder im Jahr 2007 bestätigen.

## **Premium- und Superpremiumsegment**

**Für höchste Anforderungen an den Gesundheitszustand** ist bei Anlagen, deren Traubenzone nach der ersten Entlaubung wieder stark zuwächst, durchaus eine **zweite beidseitige Entlaubung** in Erwägung zu ziehen. Die Aussage stützt sich auf Versuchsergebnisse zur extrem starken Handentblätterung, aus denen hervorgeht, dass Trauben, die über die gesamte Vegetationsperiode ununterbrochen sonnenexponiert sind, eine höhere Platzfestigkeit besitzen, als solche, die infolge der Geiztriebbildung wieder teilweise beschattet werden. Um das Sonnenbrandrisiko zu minimieren, sollten Trauben infolge der ersten Entblätterung bereits eine Abhärtung erfahren haben, d.h. gut freigestellt worden sein. Nach erfolgter Geiztriebbildung kann etwa zum Stadium Erbsendicke oder kurz danach die zweite Entlaubung erfolgen. Um das Verletzungsrisiko (Schnittverletzungen) der Beeren zu reduzieren, sollten dabei schonend arbeitende Geräte (saugend-zupfen) zum Einsatz kommen. Der Entlauber darf dabei nicht zu fest an die Laubwand angedrückt werden, da es sonst leicht zu Druckstellen, ähnlich einem Hagelschlag, führen kann. Solche Druckstellen können sich auch auf der Rückseite der Trauben finden, indem diese an die Triebachse oder Drähte gedrückt werden.

Liegt der Schwerpunkt der weinbaulichen Aktivitäten neben dem Gesundheitszustand bei der **Erzeugung von „Spezialitäten“**, wie z.B. **ausgesprochen dichter farbintensiver Rotweine**, so kann hierzu eine „Extrementblätterung“ einen Beitrag leisten. Solche Entblätterungen werden vereinzelt bereits von Winzern durchgeführt, welche etwa zur Blüte oder kurz davor alle Blätter unterhalb der Triebspitze mit der Hand entfernen. Dies führt zu einem Schock mit der Folge einer starken Verrieselung und der Ausbildung kleiner dickschaliger Beeren, welche ausgesprochen platz- und botrytisfest sind und eine extrem späte Lese ermöglichen. Erste Versuche in einer Spätburgunderanlage diese Handarbeit durch den Entlauber zu ersetzen, geben Anlass zum Optimismus. Dabei wurde unmittelbar nach der beidseitigen Entlaubung der Traubenzone oberhalb der Traubenzone in gleicher Weise entlaubt. Die Entlaubungsintensität ist dabei nicht so hoch wie bei einer Handentlaubung und die Entfernung von Geiztrieben weitaus geringer, weshalb sich die Laubwand später wieder stärker regeneriert. Die chloroseanfällige Anlage reagierte dabei mit einer Ertragsminderung um 57% (zum Vergleich: Entblätterung ausschließlich der Traubenzone → maschinell 43%, manuell 33%) und einer deutlichen Farbintensivierung. In weniger wüchsigen Anlagen, kann die obere Laubwand nicht zeitgleich mit der Traubenzone entblättert werden, sondern muss etwas später erfolgen, jedoch unmittelbar nach Abschluss der Heftarbeiten.

Möglicherweise führt eine solche Maßnahme mehrere Jahre hintereinander durchgeführt zu einem zu starken Stress, was die Wuchskraft der Reben stark einschränken könnte. Dies gilt insbesondere für die intensive Handentlaubung, bei welcher ein Großteil der Geize mit entfernt wird.

## Ausdünnen mit dem Traubenvollernter

### Die wichtigsten Vorteile

Ausdünnung mit dem Vollernter kann sowohl bei der normalen Spaliererziehung als auch bei Minimalschnitanlagen erfolgen. Tribschädigungen durch das Schlagwerk kommen vor, sind aber i.d.R. tolerierbar. Die Intensität der Ertragsreduzierung ist ausgesprochen variabel. Um ein gewünschtes Ausdünnungsniveau zu realisieren, ist jedoch **sehr viel Erfahrung notwendig**. Mit etwas Fingerspitzengefühl bietet sie gegenüber vielen anderen Verfahren der Ertragsreduzierung einige Vorteile.

Bei diesem arbeitswirtschaftlich interessanten Verfahren werden in Abhängigkeit von der Rebsorte einzelne Beeren oder ganze Traubenteile herausgeschlagen. Die Verletzungen an den Beeren und vor allem am Stielgerüst sorgen für eine anfängliche Reifeverzögerung und zur Ausbildung kleinerer Beeren. Letzteres hat einen größeren Schalenanteil und somit ein **erhöhtes Aromapotential** sowie eine deutlich **intensivere Farbausprägung** bei Rotweinsorten zur Folge. Dieses Ausdünnungsverfahren führt durch die Ausbildung lockerer Trauben, kleiner Beeren mit dickerer Beerenschale und einer besseren Pflanzenschutzmittelanlagerung zu einer **ausgeprägten Botrytis- und Essigfäuleminderung**. Die anfängliche Reifeverzögerung wird im Laufe der Beerenentwicklung infolge der Ertragsreduzierung mehr als kompensiert, sodass auch die zu erzielenden Mostgewichte deutlich über der Norm liegen.

### 1x1 der Durchführung

Die Ausdünnung mit dem Vollernter kann etwa von den Stadien **Erbsendicke bis Traubenschluss** erfolgen. In dieser Zeitspanne sind die Beeren hart und enthalten noch keinen Zucker. Günstig ist sonniges, warmes Wetter, um ein schnelles Eintrocknen der beschädigten Beeren zu fördern. Ein anschließender Botrytizideinsatz bringt weitere Vorteile. Einsatzzeitpunkt, Schlagfrequenz und Fahrgeschwindigkeit sind in Abhängigkeit von der Rebsorte und der gewünschten Ertragsminderung genau abzustimmen. Da die Intensität der Ertragsreduzierung nicht nur das Resultat der abgeschlagenen Beeren/Trauben, sondern auch der Verletzungen an den verbliebenen Beeren und dem Stielgerüst darstellt, ist das **Verlustrisiko** bei dieser Ausdünnungsmethode besonders hoch. Um nicht über das Ziel hinauszuschießen kann als Faustregel zur Ertragsreduzierung folgendes angenommen werden:

**Ausgedünnte Traubenmenge x 2 = zu erwartende Ertragsreduzierung**. Deshalb wird es kaum sinnvoll sein, mehr als 30% der Traubenmenge auszdünnen, da dann mit einer Ertragsreduzierung von mehr als 60% zu rechnen ist.

### Zielsetzung von Einstieg- bis Superpremiumsegment

Die Vollernterausdünnung kann **zur Reduzierung von Übermengen bei gleichzeitiger Qualitätssteigerung** dienen. Hierfür prädestiniert sind Rebsorten mit sehr hohem Ertragspotential wie Portugieser, Dornfelder, Huxelrebe, Müller-Thurgau und Silvaner. Interessant kann sie ebenfalls **zur Qualitätsförderung und Ertragsreduzierung im extensiven Weinbau** sein. So kann sie zur Reduzierung übermäßig hoher Erträge in Minimalschnitt- oder Nichtschnittanlagen dienen.

Letztendlich ist die Vollernterausdünnung auch **zur intensiven Ertragsreduzierung zur Erzeugung von Spitzenweinen** geeignet. Niedrige Erträge und kleine, gesunde Beeren bieten hierfür beste Voraussetzungen für komplexe, dichte (Rot)weine. 

## Umweltfreundliche Lösungen für Wein- und Obstbau

### SV 30 Flächenleistung

max 1 ha in 3 Minuten im Weinbau  
Nach dem seit Jahren gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse vorliegen und die Praxiserfahrungen es bestätigt haben, kann man mit Düngemitteln alle Schaderreger unter der Schadschwelle halten.

Die Langzeitversuche mit ESCA - Bekämpfung im Weinbau und Monilia im Obstbau sind angelaufen.

Als sicher gilt, alle Pilze und ihre Sporen werden mit unserem Kalkprodukt HYDROCAL® max. pH 12,6 unschädlich gemacht.

Die Anwendungen erfolgen immer ganzjährig (nach Prognosesystem) und vor jedem Schnittzeitpunkt.

Im Obstbau ist die Anwendung von Löschkalkdüngern auch zur

**Feuerbrandbekämpfung seit 1999 erfolgreich und praxiserprobt.**

Die Ausbringzeitpunkte unterliegen keiner jahreszeitlichen Beschränkung, außer es sollte taunass sein.

Unsere Kunden die 100 % ohne Pflanzenschutz auskommen sind begeistert von der Qualität ihres Weines und ihrer Früchte.

Düngekalk und Erosionsschutz mit Holzhäcksel und Kompost



frei Weinberg ausgebracht mit unserer Großtechnik

Erdfeuchte Kalke für den Weinbau je nach Bedarf mit und ohne Magnesium

Fragen Sie an, wir machen Ihnen ein unverbindliches Angebot und stellen den Kontakt zu unserer Vertretung in Ihrer Region her

Weiter bieten wir Kalkgranulat staubfrei speziell für den Weinbau mit Magnesium und Bor an. **MILLIGRAN® 90** gekippt und als Sackware **MILLIGRAN® 95**

Schneider Verblasetechnik e.K., D-79697 Wies [www.Verblasetechnik.de](http://www.Verblasetechnik.de) ☎ 07629 919165

Besuchen Sie uns an unserem Infostand B 35



**Das Beste für  
Ihren Rebstandort  
ALVAHUM<sup>®</sup> - Kompost**

**Natürliche Abfälle in guten Händen.**

Aus organischen Rohstoffen (Bio- u. Grünabfall) entsteht bei uns ALVAHUM<sup>®</sup> - Kompost, ein wertvoller Bodenverbesserer und hochwertiger Dünger. Ihr Vorteil:

- Sicherung des Humusbedarfes im Weinbau
- Strukturverbesserung des Bodens
- effektiver Erosionsschutz

Nutzen Sie auch unseren kostengünstigen Transport- und Ausbringservice.  
Wir freuen uns auf Ihren Anruf!

**Humuswerk Essenheim**  
**Biokompostwerk Grünstadt**  
**Vergärungsanlage Hopstädten-Weiersbach**

Tel. 06132 79047 - 0  
Tel. 06359 5071  
Tel. 06782 1071 - 0

SULO Süd-West GmbH & Co. KG  
region-sued-west@veolia-umweltservice.de  
www.veolia-umweltservice.de

 **VEOLIA**  
UMWELTSERVICE

- **Abfülltechnik**
- **Kellereimaschinen**
- **Gebrauchtmaschinen**
- **Edelstahltanks**
- **neu + gebraucht**



**VINO TEC**

KELLEREITECHNIK  
EDELSTAHLTANKS

JOHANNES BIEGLER-MÜLLER  
[www.vino-tec.de](http://www.vino-tec.de)

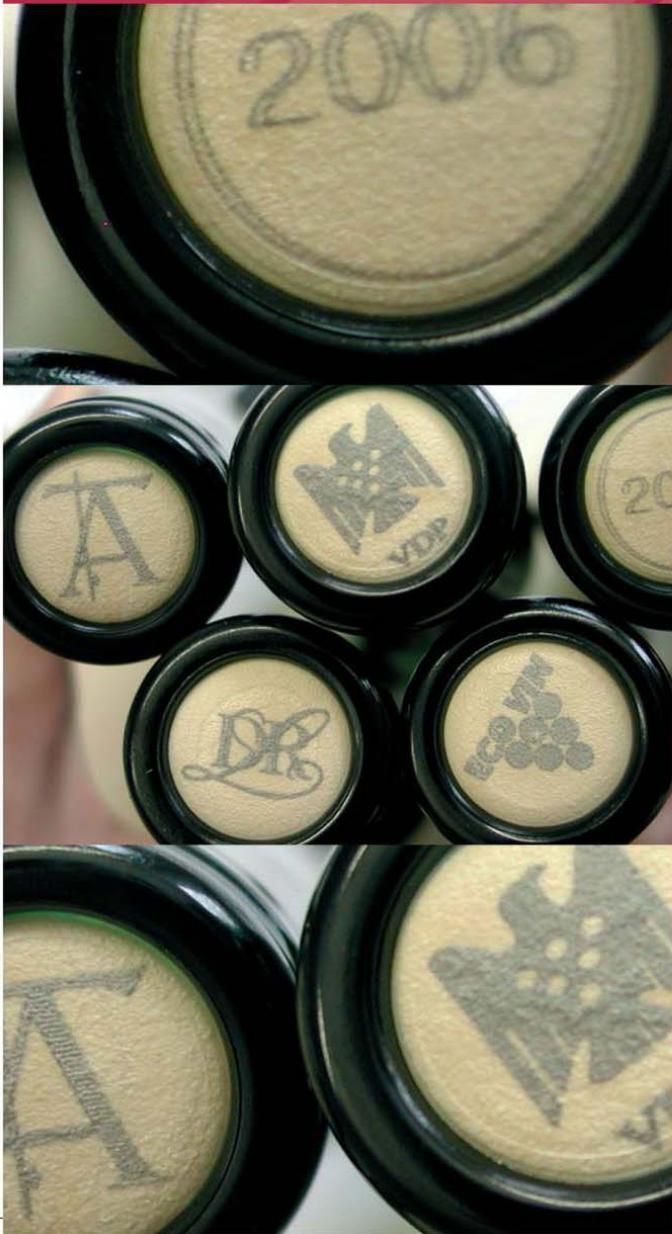
Oberpforte 8  
D- 55278 Dolgesheim  
Tel. +49(0) 67 33-96 01 13  
Fax +49(0) 67 33-96 01 14  
[Vino-Tec@t-online.de](mailto:Vino-Tec@t-online.de)

[www.vino-tec.de](http://www.vino-tec.de)



# SYNCOR®

Der **Langzeitverschluß** für hohe Ansprüche.



**Nie  
mehr  
oben  
ohne.**

Neuartiger Kopfdruck

**Stand B1**

E x k l u s i v b e i :

**MOSELGLAS<sup>GM</sup><sub>MBH</sub>**

Industriegebiet · 54492 Zeltingen-Rachtig · 0 65 32 / 93 90-0 · www.moseglas.de · info@moseglas.de

# Pheromonverwirrung und Insektizide im langjährigen Vergleich

Sieghard Spies

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Inzwischen ist in den meisten Gemarkungen von Rheinhessen der Bekreuzte Traubenwickler zum Risikofaktor Nr. 1 für die frühe Traubenfäule geworden. Der völlige Verzicht auf eine Wurmbekämpfung erweist sich zunehmend als eine Rechnung, die nicht aufgeht. Den eingesparten Kosten stehen nicht selten erhebliche Verluste gegenüber. Bereits Ertragsverluste durch wurmbedingte Fäule von lediglich 300 L/ha (also von 2% bei reichtragenden Rebsorten!) „kosten“, bezogen auf die Preise für Tafelwein derzeit etwa 140.-- €/ha. Dabei ist nicht einmal das Risiko durch Essigstich bei früher Fäule berücksichtigt.

## Versuchsanstellung und Ergebnisse

In einer Hochplateau-Lage in Guntersblum, wo sehr hohe Populationen des Einbindigen Traubenwicklers auftraten, wurde von einem Ökobetrieb ab 2002 eine Fläche, die nordseitig an Ackerland grenzt, mit *RAK 1 neu* abgehängt. Südlich davon lagen zwei unbehandelte Müller-Thurgau-Parzellen als Referenzflächen, die u.a. zur Erprobung von Insektizidspritzfolgen herangezogen werden konnten. Die Populationsentwicklung des Traubenwicklers zeigt einen markanten Rückgang des Einbindigen Traubenwicklers, bezogen auf den Larvenbesatz (2002=530 Larven; 2007=32 Larven/100 an Trauben. Tendenziell nahm der Bekreuzte Traubenwickler zu (2002=5 Larven; 2007=82 Larven/100 Trauben). *RAK 1* erreichte in den ersten beiden Jahren bei insgesamt stark zurückgegangener Population keine evidente Wirkung gegen den Einbindigen Traubenwickler, was vermutlich ursächlich auf die hohe Populationsdichte bei starkem Randeinfluss zurückging. Später wurde etwa 70% Wirkungsgrad im Vergleich zu den Referenzparzellen erzielt. Aufgrund der steigenden Population des Bekreuzten Traubenwicklers erfolgte 2007 die Umstellung auf *RAK 1+2*, was den Wirkungsgrad im *RAK*-Bereich auf 92-97% verbesserte.

Ab 2003 wurden in einer Referenzparzelle außerhalb verschiedene Insektizide hinsichtlich Einsatzstrategie und Wirkungsgrad untersucht. Bis 2005 traten hier beide Arten in vergleichbarer Populationsstärke auf. Ab 2006 wurde der Bekreuzte Traubenwickler dominant, während der Einbindige Traubenwickler stark zurückging. Ein Vergleich der Einsatztermine verschiedener Insektizide ergab 2004-2007, dass mit *Runner* und *Steward* die besten Ergebnisse bei Ausbringung zu Beginn der Eiablage erzielt wurden. *Mimic* erbrachte die beste Wirkung bei Applikation unmittelbar vor Larvenschlupf.

Mit den besten chemischen Insektiziden (*Runner*, *Steward*) wurden im Mittel etwa 75% Wirkungsgrad erreicht, wobei Schwankungen zwischen 65 und 90% auftraten. Problematisch ist dabei die Unsicherheit der Prognose des Larvenschlupfes in den verschiedenen Weinbergslagen. Insbesondere Großbetriebe mit Streubesitz über zahlreiche Gemarkungen stoßen hier auf erhebliche Probleme. Wer Botrytizide spritzt, ohne gleichzeitig den Sauerwurm auszuschalten, hat nur unnötig Geld ausgegeben. Hier ein Beispiel aus einem Versuch:

**Wirkung der Traubenwicklerbekämpfung auf Botrytis**  
(Riesling Bodenheim 11.9.2007 )

	<b>Sauerwürmer auf 100 Trauben am 3.8.2007</b>	<b>Von Botrytis befallene Beeren (11.9.2007)</b>	<b>Wirkungsgrad gegen Botrytis</b>
Unbehandelt	28,5	21,8 %	0
Runner, Steward	6,9	5,8 %	73,6%
Runner, Steward + 2x Botrytizid	6,9	3,7 %	82,1%

**Kostengegenüberstellung**

Ein wirksamer Einsatz von Insektiziden erfordert grundsätzlich das Befahren jeder Rebgasse oder eine leistungsfähige Überzeilentechnik. Nicht behandelte Nachbarparzellen tragen zum Aufbau einer erhöhten Schädlingspopulation bei und erhöhen merklich den Befallsdruck durch den Bekreuzten Traubenwickler. Eine flächendeckende Behandlung ist daher auch bei den Insektiziden von Vorteil. Unter Einsatz der beiden besten Mittel (Runner, Steward) ergeben sich für die Sauerwurmbekämpfung **Mittelkosten von etwa 100.-- € /ha**, wobei der zusätzliche Aufwand durch Befahrung jeder Rebgasse noch nicht einberechnet ist.

Die Kosten für den Einsatz für RAK 1+2 SD sind ab 2008 folgendermaßen zu veranschlagen:

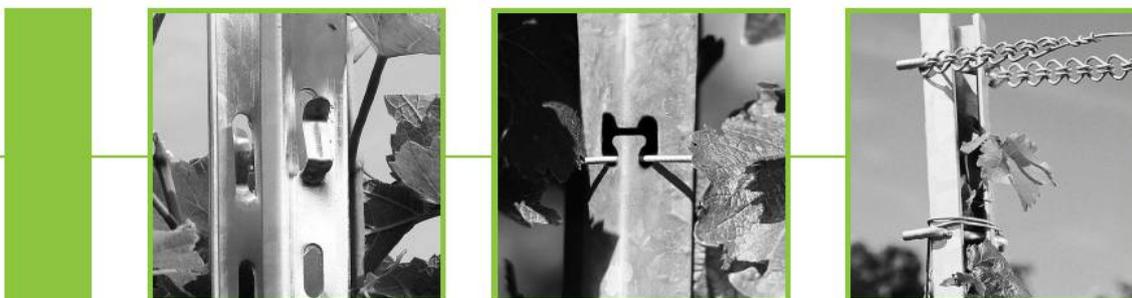
**Berechnung RAK 1+2 SD : Kosten je Hektar 2008**

500 Dispenser / ha	162.--
Randabhängung (ca. 20 %)	32.--
Mwst. (19 %)	37.--
Aushängekosten	15.--
Verwaltung/Abrechnung	15.--
<b>Summe Kosten</b>	<b>261.--</b>
- Förderung	-125.-- €
<b>Kosten für den Winzer /ha</b>	<b>136.-- €</b>

Da ab 2008 die Duftstoffbeladung der RAK 1+2 SD-Dispenser erhöht ist, ergibt sich eine noch größere Wirkungssicherheit. Möglicherweise kann auch die Randbehandlung zu den Weinbergswegen innerhalb der „alten“ RAK-Gebiete reduziert werden, was dort zusätzlich die Kosten um ca. 8-10% reduzieren könnte.

Das RAK-Verfahren ist nach unseren Erfahrungen in Lagen mit erhöhtem Befallsdruck durch den Bekreuzten Traubenwickler bezüglich Wirkungssicherheit und Kosten unschlagbar. ✨

## Intelligente Ideen haben meist einen Haken!



### Das Artos-Weinbergpfahlsystem mit innen- und außenliegenden Haken

- Endpfähle, Reihenpfähle und Drillstäbe für alle Bedürfnisse
- Hohe Stabilität durch Einzelstückverzinkung
- Verschiedene Materialstärken und Rückenbreiten

**artos**  
Weinbergpfahlsysteme

Vertriebsgesellschaft ■ D-55234 Bechtolsheim ■ Tel +49 (0)67 33/9499227 ■ [www.artos-weinbergpfahl.de](http://www.artos-weinbergpfahl.de)

**uwm**

## HOLDER – Neue Technik für Kommune, Wein- und Feldbau!

Typisch HOLDER: Mit anwendergerechten Innovationen setzen wir immer neue Maßstäbe. Kommunen, Landwirte und Weinbauern profitieren von dieser Leistung durch Kompetenz!



Die neue Definition eines  
Kommunal-Fahrzeuges: **HOLDER C 4.74**



**SecurLiner** – Das innovative Gerätekonzept  
**PSV 30 – Parallelstrom-Gebläse**



Ein durchdachtes Konzept –  
eine Klasse für sich: **HOLDER FlurLiner**

Gebrüder Holder GmbH · Maschinenfabrik · Max-Holder-Straße 1  
72555 Metzingen · Tel.: 0 71 23/9 66 - 0 · Fax: 0 71 23/9 66 - 213  
[www.holder-qmbh.com](http://www.holder-qmbh.com) · [vertrieb.schlepper@holder-qmbh.com](mailto:vertrieb.schlepper@holder-qmbh.com)

**HOLDER**

HOLDER ist ein Unternehmen der UZEL Corporation



# ELECTROCOUP

## F3005



Mit 24 Jahren Erfahrung  
über 100000 Scheren  
verkauft!

Robuster und langlebiger Aufbau

## LIGATEX

Rebenbindegerät



Leicht, schnell und preisgünstig

## UNIGRAF & VITAGRAF

Die Rebklammer als Einweg- oder Mehrwegklammer

Diese geben Ihren Spalierdrähten richtigen halt.



Auch als Bio-Einwegklammer erhältlich. Erheblicher Zeitgewinn und leicht anzubringen.

Simes Klammergerät  
Modell 140/ 150 & 155  
ZUM BEFESTIGEN DER  
BEWÄSSERUNGSSCHLÄUCHE

Das Klammergerät  
Mod. 150 / 155



2 Klammergrößen  
erhältlich!



Simes  
Bindegerät Mod. 145

Für zum anbinden  
von Junganlagen



## SAMURAI

Schneiden leichter und schneller

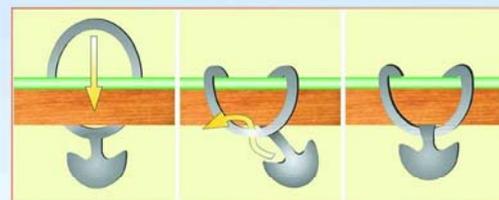


Die Profisäge  
GKS 270 mit Schaft

## Simes Quickbinder

ZUM ANBINDEN DER REBRUTE  
UND DES STAMMES

Für dauerhafte, elastische



und super schnelle Bindungen

# ALBrecht

67305 Ramsen - Tel +49 (0)6351 42028

[www.albrecht-elektro.com](http://www.albrecht-elektro.com)



**LBR-GmbH · Steuerberatungsgesellschaft**



Vermögens-  
beratung

Existenz-  
gründung  
und  
-sicherung

Altersvorsorge  
und  
-versorgung

Geldanlage  
und  
Finanzierung

Weitergabe von  
Vermögen an die  
nächste Generation

**LBR-GmbH, Otto-Lilienthal-Straße, 55232 Alzey**

Telefon: 06731-95107200 · Internet: [www.lbr-steuerberatung.de](http://www.lbr-steuerberatung.de)



**MARCO  
SASSIN**

Motorgeräte- und Kleintraktorenvertrieb

MKV - Marco Sassin  
An der Trebe 2  
07751 Rothenstein

Tel. 03 64 24 - 820 45  
Fax 03 64 24 - 820 79  
mail [service@ferrari-traktoren.de](mailto:service@ferrari-traktoren.de)  
web [www.ferrari-traktoren.de](http://www.ferrari-traktoren.de)

Werksvertretung



# Umstellung auf ökologischen Weinbau – Voraussetzungen, Chancen und Hürden

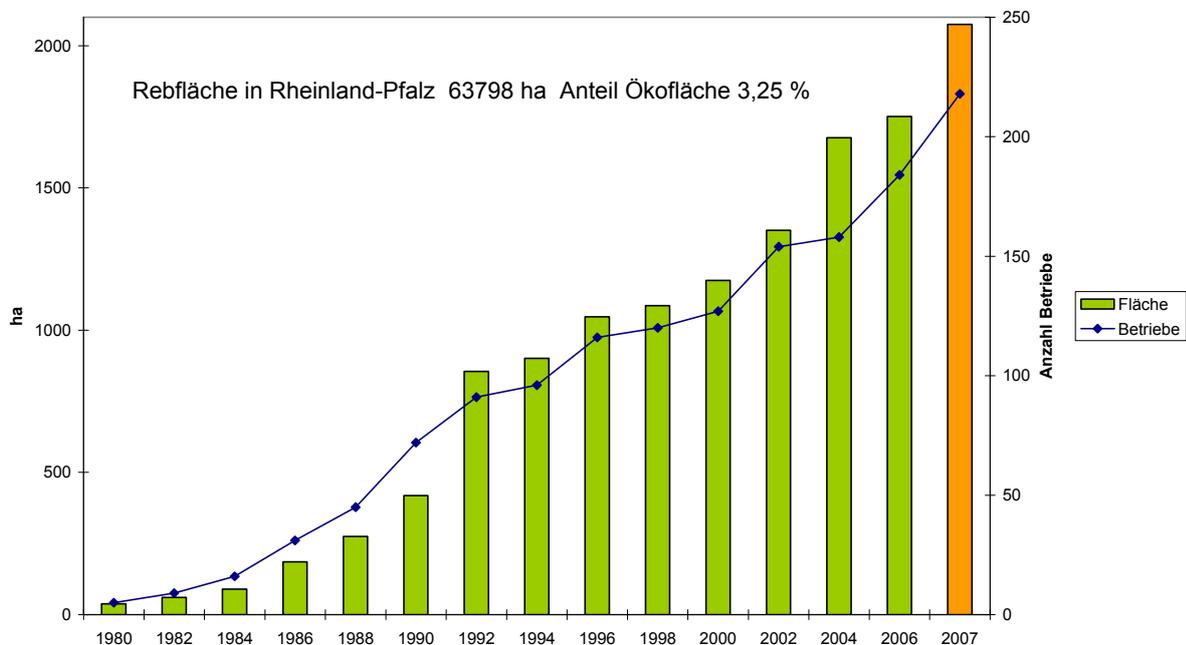
Beate Fader

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Wein aus ökologischem Anbau ist gefragt. Seit der Lebensmittelhandel verstärkt auf Öko-Produkte setzt, finden auch immer mehr Weine aus ökologischer Produktion den Weg in die Regale. Da dabei auch die Nachfrage nach deutschen Produkten zunimmt, gibt es zurzeit einen Engpass auf dem „Öko-Weinmarkt“ und die Preise steigen.

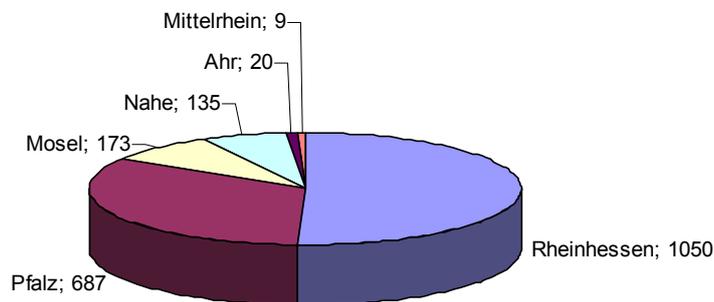
Zudem berichten Direktvermarkter, dass vor allem Kunden der Topsegmente vermehrt nach Weinen aus ökologischer Produktion fragen. Dies führte im vergangenen Jahr zu einem starken Anstieg der Umstellungsberatungen in Rheinhessen.

Entwicklung der Ökweinbaufäche in Rheinland-Pfalz



Die ökologisch bewirtschaftete Weinbaufäche und die Anzahl der Betriebe stiegen seit 1980 kontinuierlich an. Der Anteil der Öko-Weinbaubetriebe in Rheinhessen ist im Vergleich zu den übrigen Weinanbaugebieten in Rheinland-Pfalz relativ hoch (Anteil der Öko-Fläche in Rheinhessen: 4 %). Auf vielen Standorten in Rheinhessen sind die Voraussetzungen für den ökologischen Weinbau aufgrund fruchtbarer Böden, guter Mechanisierbarkeit und des meist geringeren Peronospora-Drucks ideal.

**Verteilung nach Anbaugebieten - Fläche in Hektar**



Eine Umstellung auf ökologischen Weinbau sollte allerdings gut überlegt sein, da sich die Betriebsabläufe entscheidend verändern, der Arbeitsaufwand erhöht und eine Reihe gesetzlicher Vorgaben eingehalten werden müssen.

Die gesetzliche Grundlage für die Bio-Bewirtschaftungssysteme im Weinbau bildet seit 1991 die EG-Öko-Verordnung 2092/91 über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel.

In der EG-Öko-Verordnung ist genau festgelegt, welche Anforderungen an landwirtschaftliche Erzeugnisse hinsichtlich der ökologischen Erzeugung, aber auch der Kennzeichnung und Kontrolle gestellt werden. Für Lebensmittel und landwirtschaftliche Erzeugnisse ist der Bio-/Öko-Begriff somit gesetzlich geschützt.

## Umstellung

Nach Anhang I der EG-Öko-Verordnung beginnt die Umstellung mit der Anmeldung bei einer Öko-Kontrollstelle. Der Umstellungszeitraum beträgt bei mehrjährigen Kulturen wie den Reben 36 Monate vor der ersten Ernte, die als Ökowerke vermarktet werden soll.

In der Regel muss eine Kultur (z.B. Reben) komplett umgestellt werden. Unter bestimmten Voraussetzungen ist eine Teilumstellung möglich. Dazu muss allerdings mindestens nach Rebsorten getrennt (also zum Beispiel der komplette Riesling im Betrieb) umgestellt werden.

## Förderung

Das Land Rheinland-Pfalz fördert den ökologischen Weinbau mit dem PAULa-Programm.

- 660 €/ha in der Umstellung (zwei Jahre lang)
- 560 €/ha jährlich nach der Umstellung

Fördervoraussetzungen:

- Abschluss eines Bewirtschaftungsvertrages mit dem Land Rheinland-Pfalz auf 5 Jahre. Die Anträge sind bei der Kreisverwaltung zu stellen.
- Das gesamte Unternehmen muss auf Grundlage der EU-VO Nr. 2092/91 (EG-Öko-Verordnung) bewirtschaftet werden. (Keine Förderung bei Teilumstellung)

## **Kontrolle**

Innerhalb der EG-Öko-Verordnung ist das Kontrollsystem definiert, nach dem jedes Unternehmen, das Produkte des ökologischen Landbaus erzeugt, aufbereitet oder einführt und vermarkten will, kontrolliert wird. Durch das Kontrollsystem werden diese Unternehmen dazu verpflichtet, ihre Tätigkeit zunächst zu melden und sich dem Kontrollverfahren zu unterwerfen.

Innerhalb Deutschlands ist das Kontrollsystem als staatlich überwachtes, privates System eingeführt.

## **Produktion**

Nicht zugelassen laut EG-Öko-Verordnung sind:

- Organische und synthetische Fungizide und Insektizide
- Herbizide
- Mineralische N-Dünger

## **Rebschutz**

Im ökologischen Weinbau dürfen zur Bekämpfung von Schaderregern die im Folgenden aufgeführten Pflanzenschutzmittelgruppen eingesetzt werden. Die Wirkstoffe dieser Pflanzenschutzmittel müssen in Anhang II B der EG-Öko-Verordnung aufgeführt sein.

- Kupferpräparate
- Netzschwefel
- *Bacillus thuringiensis*
- Pheromone
- Rapsöle

Daneben stehen dem ökologisch wirtschaftenden Betrieb Pflanzenstärkungsmittel zur Verfügung. Pflanzenstärkungsmittel bilden im Pflanzenschutzrecht eine eigene Produktkategorie.

## **Grundregeln der Düngung**

Vor dem Einsatz von Düngemitteln steht zunächst die Forderung, dass die natürliche Fruchtbarkeit und biologische Aktivität zu erhalten oder durch geeignete Maßnahmen zu steigern ist. Geeignete Maßnahmen sind die Einsaat von Gründüngung, insbesondere mit Leguminosen und Tiefwurzlern sowie die Zufuhr von Wirtschaftsdüngern und anderer organischer Substanz. Düngung im ökologischen Weinbau bedeutet daher nicht primär Ersatz von Nährstoffen. Es wird nicht nach Entzug gedüngt, sondern es werden Bedingungen für einen vitalen Boden mit aktiven Bodenlebewesen geschaffen, um die Bodenfruchtbarkeit zu erhalten und aufzubauen. Somit ist die Boden- und Begrünungspflege untrennbar mit der Düngung verbunden.

Eine mineralische Ausgleichsdüngung (außer Stickstoff) ist möglich, wenn die aus der organischen Düngung zugeführten Nährstoffe nicht ausreichen bzw. eine unausgewogene Nährstoffzusammensetzung beinhalten. Bei festgestelltem Mangel an Magnesium, Kalium, Phosphor oder Kalk kann dieser durch Mineralstoffe ausgeglichen werden. Die Düngemittel müssen in Anhang II, Teil A der EG-Öko-Verordnung gelistet sein und der Bedarf muss durch die Kontrollstelle anerkannt werden.

## Knackpunkte

Um erfolgreich ökologischen Weinbau zu betreiben, müssen einige Punkte beachtet werden. So haben die Behandlungsmittel für den Rebschutz im ökologischen Weinbau eine geringere Dauerwirkung, werden bei Regen leichter abgewaschen und wirken nur präventiv. Dies bedeutet, dass in der Regel ein Applikationsabstand von 8 bis 10 Tagen eingehalten werden muss. Selbst bei bestmöglicher Applikation erhöht sich aber das Produktionsrisiko. Außerdem setzt ein erfolgreicher Öko-Rebschutz eine optimale Bestandsführung voraus.

Der Arbeitsaufwand erhöht sich in der Rebschutzsaison, welche auch grundsätzlich eine Arbeitsspitze darstellt. Hier ist gerade bei größeren Betrieben Schlagkraft gefragt.

Die Oidiembekämpfung kann in ungünstigen Lagen mit empfindlichen Rebsorten problematisch sein. Zum Beispiel sind Dornfelderanlagen in Senken nur mit hohem Aufwand „sauber“ zu halten. Die Aufwandmenge von Netzschwefel ist durch das Pflanzenschutzgesetz limitiert. Zum Teil kann dies durch Pflanzenstärkungsmittel (z.B. Natrium- oder Kaliumbicarbonate) ausgeglichen werden. Trotzdem sind kurze Behandlungsabstände vor allem von Blüte bis Erbsengröße unumgänglich.

Große Probleme bereitet zurzeit die Zulassungssituation im Bereich der Kupferpräparate. Funguran (Kupferoxychlorid) hat seit dem 31. August 2007 keine Zulassung mehr (mit 2-jähriger Aufbrauchfrist). Damit steht nur noch Cuprozin flüssig (Kupferhydroxid) zur Verfügung, welches aber aufgrund der Zulassung auf max. 0,96 kg rein-Cu/ha und Jahr beschränkt ist. Zudem darf es nur 2-mal nach der Blüte angewendet werden. Mit der derzeitigen Zulassungssituation kann Peronospora im ökologischen Weinbau nicht sicher bekämpft werden.

## Öko-Weinbau für Fassweinbetriebe

Fassweinbetriebe bearbeiten in der Regel große Flächen, die oft über zahlreiche Gemarkungen gestreut sind. Dies bedeutet bei ökologischer Bewirtschaftung einen hohen Arbeitsaufwand mit erhöhtem Risiko. Schlagkraft im Rebschutz und eine gute Kulturführung müssen gewährleistet sein. Der Unterstockbereich kann mit entsprechender Technik rationell sauber gehalten werden, allerdings nur, wenn kein Seitenhang oder Terrassierung vorliegt. Bei guter ökologischer Bewirtschaftung können auf den meisten Standorten und mit den meisten Rebsorten Erträge bis zur Qualitätsweinemengenbegrenzung erreicht werden. Allerdings sind Maximalerträge über mehrere Jahre nicht haltbar.

Für Ökoware wird zurzeit ein rentabler Fassweinpreis bezahlt. Allerdings muss auch im Öko-Bereich der Rebsortenspiegel stimmen. Gesucht wird momentan Riesling, Dornfelder, Müller-Thurgau, Weiß- und Grauburgunder. Wie sich die Marktsituation im Öko-Weinbereich in den nächsten Jahren entwickelt, ist nicht voraussehbar, weshalb eine Umstellung gut überlegt werden sollte. ✨



## Die neuen DEXHEIMER ALLRAD Spezialtraktoren der Baureihe 500

- Innovative, umfangreiche Serienausstattung und modernes Design
- 4,5Ltr-Diesel-Motoren von 72 bis 101 PS/53-74kW (Saug-/Wastegate-Turbo)
- Vorderachsfederung
- Wankstabilisierung und Wankdämpfung
- Verbreiterte Integral Plattformkabine mit integrierter, hochwirksamer Klima-, Heiz- u. Lüftungstechnik
- Load-Sensing-Steuergeräteausrüstung
- Leistungsfähiges Hydraulik-Zweikreis-system mit 2 einstellbaren Mengenteiler
- Komfortschaltungen für Allrad /Differenzialsperren /lastschaltbare Zapfwellen/ Unterlenkerverriegelung
- Aktivfeder-Komfortsitzeanlage
- EHR-Hubwerk mit Schwingungstilgung
- TCR-Hydr.-Komfortwendeschaltung
- Universal Zwischenachsenbauplatten
- .....und vieles mehr

Zukunftsorientierte Technik für Profis



Wir stellen außerdem unser Importprogramm aus:

**GREG/OIRE**

Programm Traubenvollernter gezogen und Selbstfahrer



**SUTTER**

Pneumatische Traubenpressen in Volledelstahl von 1.800 bis 10.000 Ltr mit modernster Programmsteuerung



**DEXHEIMER GmbH + Co. KG**  
Agrar- / Weinbau- / Kellereitechnik

D-55578 Wallertheim · Bahnhofstr. 26  
Tel.: 0 67 32 / 94 18 - 0 · Fax 0 67 32 / 94 18 - 29  
E-mail: [info@dexheimer-traktor.de](mailto:info@dexheimer-traktor.de)  
Internet: [www.dexheimer-traktor.de](http://www.dexheimer-traktor.de)

Ausstellungsstand Freigelände F2 und F3

# Auftakt

**Brillante Qualität  
im Weinbau**

durch ausgezeichnete Prävention

**WUXAL® Eisen Plus**

- Schnell wirksam
- Hoch pflanzenverträglich
- Vollständig biologisch abbaubar
- Überdurchschnittlich pflanzenverfügbar, über das Blatt
- Licht- und pH-Wertstabil



**WUXAL®**

Innovation & Kompetenz  
in Flüssigdüngern und Suspensionen

**MANNA**

Wilhelm Haug GmbH & Co.KG · Pfäffingen · D-72119 Ammerbuch  
Postfach 27 01 25 · 40524 Düsseldorf · Tel. 01805/62 6628 (12,3 Cent/Min.)  
Fax 0211/50 64-102 · www.manna.de · e-mail: duengerprof@manna.de



**Müller pneumatische  
Schneidanlagen für den  
professionellen Schnitt -  
GS-geprüft- FELCO/  
CAMPAGNOLA/ MAIBO-  
Werksvertretung**



**Müller Reihenputzer RPM  
zur mechanischen Boden-  
bearbeitung ohne Herbizide**



**Müller Reihenputzer mit  
Bürste zur mechanischen  
Bodenbearbeitung auch bei  
hohem Beikraut**



**Müller & Sohn**  
Spezialmaschinen GmbH  
Rohrbergstr. 15, 65343 Eltville  
Tel.: 061 23 / 690 50  
Fax: 061 23 / 69 05 35  
E-Mail: info@mueller-eltville.de  
www.mueller-eltville.de

**Besuchen Sie uns  
Zelt C - Stand C5**

# Es gibt immer nur ein Original: V I C A R Turbo 6

Über 40 Jahre Erfahrung im Turbinenbau

- ➔ Schon 2 Jahre 90 % abtrifftmindernd eingestuft, mit dem Innovationspreis 2001 ausgezeichnet und von der BBA 2002 anerkannt. Achten Sie beim Kauf genau auf diese Kriterien. Wichtig bei Ausbringung sowie Abstandsregelungen bestimmter Spritzmittel.
- ➔ Unsere technisch ausgereifte Turbine garantiert durch eingebaute Teilschalen einen **gleichmäßigen Luftaustritt**, wodurch eine hervorragende Applikation (Belagsbildung an Blätter und Trauben) selbst noch in der 2. Reihe vorhanden ist. Dokumentiert durch Belagsmessungen von Versuchsanstalten in den Jahren 200/2004.
- ➔ Vertrauen Sie nicht **billig** angebotenen Nachahmungen.
- ➔ **Qualität hat ihren Preis** – auch beim späteren Wiederverkauf.



- Zwei zusätzliche, verstellbare Sprühköpfe
- Wesentlich verringerte Abtrift nach oben
- Noch gezieltere Wirkstoff-Anlagerung siehe ATW-Bericht 122
- Gleichmäßige symmetrische Luftführung
- Bessere Durchdringung durch noch größeres Luftvolumen
- Für unterschiedliche Kulturarten bis 6 m Reihbreite und 15 m Höhe

Import:

**PETER SEXAUER**

79235 Bischoffingen  
Tel. 0 76 62 / 233 · Fax 83 84  
www.vicar.de



**MSU**, Ihr Ansprechpartner für  
landwirtschaftliche **VERSICHERUNGEN**

Ihr Berufsständischer Versicherungsmakler seit 1990

# msu

MSU Management Service  
Unternehmensberatung GmbH

Landau Neustadt Kaiserslautern Alzey



## EIN AUSZUG AUS UNSEREN LEISTUNGEN

- ☞ Versicherungsanalyse
- ☞ zuverlässige Betreuung und Verwaltung
- ☞ kompetente Schadensbearbeitung
- ☞ Sondervereinbarungen für Mitglieder des BWV
- ☞ Versicherungskonzeptionen für landw. Gemeinschaften
- ☞ Vers.-Schutz für Ortsvereine
- ☞ Private Krankenzusatz zu günstigen Konditionen
- ☞ Altersvorsorge (Riester- und Rürup-Rente ...)
- ☞ Berufs u. Erwerbsunfähigkeitsvers., Grundfähigkeitsvers.
- ☞ Fondsanlagen mit garantierten Werten...
- ☞ Maschinen- u. Hagelversicherung
- ☞ Rechtsschutz mit Inkassodienstleistung

### Ihre Fachberater im Raum Rheinhessen

**Helmut Hauffe** Tel. 06731 – 9510-7100  
**Wolfgang Höpp** Tel. 06731 – 9510-7110

**Zentrale / Kundenservice**  
Annweiler Str. 20  
76829 Landau

T: 06341 / 38 16 40  
F: 06341 / 38 16 49

info@msu-gmbh.de  
www.msu-gmbh.de

**IHR  
BERUFSSTÄNDISCHER  
VERSICHERUNGSMAKLER**



**BAUERN & WINZER**  
Verband Rheinland-Pfalz Süd e.V.

Eine Gründung des BWV  
Rheinland-Pfalz Süd e.V.

# Bodenabdeckung als Alternative zur Tropfbewässerung auf Trockenstandorten

Dr. Bernd Prior

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Die Auswirkungen der globalen Klimaerwärmung machen auch vor dem deutschen Weinbau nicht halt. Extreme Witterungsereignisse, wie Trockenperioden mit außergewöhnlich hohen Temperaturen sowie Starkregenereignisse, fordern Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserversorgung der Reben und zur Erosionsminderung.

## Einfluss auf die Wasserversorgung der Rebe

Der Wasserhaushalt lässt sich sowohl durch eine Bodenabdeckung (Holzhäcksel, Stroh) als auch durch die Tropfbewässerung gegenüber einer offenen Bodenhaltung bzw. einer alternierenden Dauerbegrünung deutlich verbessern.

In **tiefgründigeren Flachlagen**, in denen der Oberflächenabfluss auch bei der offenen Bodenbearbeitung oder der alternierenden Dauerbegrünung gering ist, waren die Unterschiede im Wasserhaushalt (frühmorgendliche Blattwasserpotentiale) der verschiedenen Versuchsstandorte geringer als in einer Steillage und nur auf den Verdunstungsschutz durch die Bodenabdeckung bzw. auf den zusätzlichen Wasserverbrauch der Begrünungspflanzen zurückzuführen. Die Blattwasserpotentiale der verschiedenen Bodenpflegevarianten lagen bei der Bodenabdeckung am günstigsten und sanken mit Ausnahme der Begrünungsvariante während der gesamten Vegetationsperiode nicht unter den Bewässerungsschwellenwert.

Die Stärken der Bodenabdeckung zeigten sich vor allem in der **trockenstressgefährdeten Hang- bzw. Steillage**. Dort konnte der Oberflächenabfluss und der Bodenabtrag vollständig eliminiert werden. Jegliche Niederschläge, so auch die immer häufiger auftretenden Starkregenereignisse, konnten hier zur Auffüllung der Bodenwasservorräte in vollem Umfang genutzt werden. Es konnte aufgezeigt werden, dass eine Holzhäckselabdeckung in Steillagen zumindest bis Mitte September zu einer meist besseren oder gleichwertigen Wasserversorgung wie eine Tropfbewässerung mit wöchentlichen Gaben von 10-12 l/Rebe ab Mitte Juli führte. Auf diesem Standort reichten bei starker Trockenheit wöchentliche Wassergaben von 12 l/Rebe nicht aus, um die Blattwasserpotentiale über mehrere Tage im Bereich des Bewässerungsschwellenwertes zu halten.

Die alternierende Begrünung bzw. die offene Bodenhaltung lag in allen Versuchsjahren (2003-2007) etwa ab Mitte Juli mit Ausnahme des regenreichen Augustes 2006 immer deutlich unter dem Bewässerungsschwellenwert. Dies zeigt die Trockenstressgefährdung dieses Standortes.

## Einfluss auf den Wuchs bzw. die Vitalität der Reben

Der Einfluss des Bodenpflegesystems bzw. der Tropfbewässerung auf die Wuchskraft bzw. auf die Vitalität der Rebe ist stark mit der oben beschriebenen Wasserversorgung korreliert. Aus diesem Grunde konnte die größte Wuchskraftsteigerung in der Regel durch die Bodenabdeckung in den **Steillagen** festgestellt werden. Die offene Bodenhaltung bzw. die alternierende Dauerbegrünung zeigte im Steilhang ab Mitte Juli in allen Untersuchungsjahren mehr oder weniger intensive Vergilbungen in der Traubenzone, lichtere Laubwände und teilweise auch deutlich niedrigere Schnittholzgewichte.

Durch die Tropfbewässerung ab etwa Mitte Juli konnte die Wuchskraft und vor allem die Vitalität der Blattfläche während der Reifephase ebenfalls deutlich gesteigert werden. Die Wuchskraft reichte aber nicht in allen Untersuchungsjahren an die der Bodenabdeckung heran. Dies ist wie folgt zu erklären: Die Bodenabdeckung sorgt bereits in der Phase des stärksten Trieb- und Beerenwachstums unabhängig von den aktuellen Bodenwasservorräten für eine Steigerung der Wasserversorgung und bringt einen zusätzlichen Nährstoffschub. Um die Mengenerträge möglichst nicht unnötig zu steigern, wird die Tropfbewässerung dagegen unter unseren Bedingungen i.d.R. erst gegen Ende der Hauptwachstumsphase begonnen und lässt sich zudem in der Höhe und Häufigkeit der Wassergaben an dem Versorgungszustand der Rebe ausrichten. Erstmals im Jahr 2007 konnte in der Holzhäckselabdeckung eine verstärkte Chlorose beobachtet werden.

In **Flachlagen** waren die Unterschiede in der Wuchskraft analog der Wasserversorgung geringer. In der zur Chlorose neigenden Rieslinganlage wurde durch die ganzflächige Strohabdeckung 2006 die Chlorose während der Blüte deutlich verstärkt. Die Symptome gingen im Laufe der Vegetationsperiode wieder weitgehend zurück. In der Variante Strohabdeckung kombiniert mit einer Dauerbegrünung in jeder zweiten Gasse war keine Chlorose aufgetreten. Dort lagen die Erträge auch wesentlich höher als in der ganzflächigen Strohabdeckung, bei welcher offensichtlich eine verstärkte Verrieselung stattfand. Die Holzhäckselabdeckung und die alternierende Dauerbegrünung zeigten ebenfalls keine Chlorose.

### **Einfluss auf den Ertrag**

Eine zunehmende Wasserversorgung steigert nicht nur die Wuchskraft, sondern auch die Ertragsleistung. Entscheidend ist jedoch, in welchen Entwicklungsphasen der Rebe welche Wassermengen zur Verfügung stehen. Die Versuche konnten belegen, dass der Ertrag umso höher ansteigt, desto früher der Wasserhaushalt begünstigt wird. Deshalb steigert eine Bodenabdeckung, welche während der Hauptwachstumsphase der Beeren direkt nach der Blüte eine bessere Wasserversorgung als eine erst später einsetzende Tropfbewässerung aufweist, auch den Ertrag wesentlich stärker.

In den **Steillagenversuchen** war die ertragssteigernde Wirkung der Bodenabdeckung in allen Versuchsjahren deutlich ausgeprägt. Die Tropfbewässerung dagegen brachte eine moderatere Ertragssteigerung mit sich, welche man auch als Ertragssicherung bezeichnen könnte. Dies zeigt, dass die Wasserversorgung mittels Tropfbewässerung gezielter beeinflusst werden kann, als durch eine Bodenabdeckung. Letztere begünstigt die Wasserversorgung des Bodens unabhängig vom aktuellen Bodenwasservorrat und dem Entwicklungsstadium der Rebe, ist aber zur Auffüllung der Wasservorräte auf Niederschläge angewiesen.

In den **Flachlagen** bzw. Lagen mit geringer Hangneigung, in denen die Wasserversorgung des Bodens ohnehin wesentlich besser als in den Steillagen war, zeigte sich auch der Einfluss des Bodenpflegesystems auf den Ertrag weniger deutlich. Eine die Chlorose fördernde Strohabdeckung konnte die Ertragsleistung sogar senken.

### **Einfluss auf das Mostgewicht**

Die Bodenabdeckung konnte in allen Versuchen die Zuckerleistung (Ertrag x Zuckerkonzentration) der Reben deutlich steigern. Dies gilt besonders für den Trockenstandort (Steilhang). Da die Bodenabdeckung aus den genannten Gründen i.d.R. auch eine Ertragssteigerung mit sich bringt, hat dies nicht immer eine Mostgewichtssteigerung zur Folge. Dennoch konnte das Mostgewicht in der Mehrzahl der Versuche durch eine Holzhäckselabdeckung trotz teilweise stark gestiegener Erträge gehalten oder gesteigert

werden. Bei der Holzhäcksel- oder Strohabdeckung konnte trotz unverändertem oder gar gestiegenem Mostgewicht eine Erhöhung der Mostsäure um teilweise mehr als 1 g/l nachgewiesen werden. Es ist anzunehmen, dass die gestiegene Ertragsleistung hierzu einen erheblichen Beitrag leistet. So scheint der Ertrag stärker die Mostsäure als das Mostgewicht zu beeinflussen.

Durch die an die Bodenwasserversorgung und das Entwicklungsstadium der Rebe angepasste Tropfbewässerung konnten bei Riesling im Steilhang mit Ausnahme des Jahres 2004 in allen Untersuchungsjahren trotz einer moderaten Ertragssteigerung auch die Mostgewichte angehoben werden. Die maximale Mostgewichtssteigerung lag bei 10°Oe, ein Rückgang konnte nie beobachtet werden. Dieser Erfolg der Bewässerung gegenüber der Bodenabdeckung liegt vor allem an der geringeren Ertragssteigerung der Tropfbewässerung. Dennoch hatte auch die Tropfbewässerung einen moderaten Anstieg der Mostsäure (um max. 1 g/l) zur Folge.

### **Einfluss auf den Gesundheitszustand der Trauben**

Der **Steillagenversuch** zeichnete sich 2003 und 2004 durch einen sehr niedrigen Botrytisbefall aus, weshalb kein eindeutiger Einfluss der Tropfbewässerung und der Bodenabdeckung auf den Gesundheitszustand erkennbar war. Auch die Jahre 2005 und 2006, welche sich durch einen allgemein hohen Botrytisbefall auszeichneten, zeigten kein einheitliches Ergebnis. Einen außergewöhnlich großen Einfluss auf die Botrytisbefallsstärke hatte einmalig im Jahr 2006 die Fertigation mit umgerechnet 60 kg NO<sub>3</sub>-N /ha (verabreicht in 4 Gaben vom 20.7.-10.8.). Die Fertigation hat hier zu einer Verdreifachung der Botrytisbefallsstärke geführt (von 17% auf 56%). Die Ursache lässt sich schwer ergründen, da die Laubwanddichte, der Holzertrag und selbst der hefeverwertbare Stickstoff in den Trauben gegenüber der „normalen“ Bewässerung nicht angestiegen waren.

Die Untersuchungen zur Bodenabdeckung 2006 in den eher **flachen Lagen** vermitteln dagegen ein eindeutigeres Bild. Hier hat die Bodenabdeckung stets zu einer mehr oder weniger ausgeprägten Steigerung des Botrytisbefalls geführt. Offensichtlich hat hier die Bodenabdeckung bei den ohnehin höheren Bodenwasservorräten bis Ende August zu einer überoptimalen Wasserversorgung geführt und somit die Botrytis besonders gefördert. Die Strohabdeckung zeichnete sich im Durchschnitt durch etwas höhere Botrytisbefallsgrade als die Holzhäckselabdeckung aus.

### **Einfluss auf die N-Versorgung der Trauben**

Die Tropfbewässerung im **Steilhang** konnte in keinem Untersuchungsjahr den Gehalt an hefeverwertbarem Stickstoff (Aminosäuren, NOPA-N) in den Trauben steigern. Auf diesem Standort ist es auch mit Hilfe der Tropfbewässerung bei „normalen“ Wassergaben schwer möglich, die Blattwasserpotentiale über die gesamte Reifephase im Bereich des Bewässerungsschwellenwertes zu halten.

Bemerkenswert ist, dass auch die Fertigation mit immerhin 60 kg NO<sub>3</sub>-N/ha, verabreicht in 4 Gaben von etwa Mitte Juli bis Mitte August, in den Jahren 2005 u. 2006 zu keiner (nennenswerten) Erhöhung der Stickstoffversorgung der Trauben geführt hat. Umso erstaunlicher ist dies, wenn man bedenkt, dass im August 2006 ausreichend Niederschläge fielen, um den verabreichten Stickstoff aufzunehmen und die Trauben auch mit einem stark erhöhten Botrytisbefall reagierten. Nur im Jahr 2007 konnte ein leichter Anstieg des NOPA-Gehaltes verzeichnet werden.

Auch die Bodenabdeckung mit Holzhäcksel im Steilhang führte im Jahr 2004 und 2005 zu keiner Steigerung des hefeverwertbaren Stickstoffs in den Trauben. Sicherlich tragen

hierzu die höheren Erträge bei. Erstmals im Jahr 2006 und 2007 konnte durch die Bodenabdeckung ein mehr oder weniger deutlicher Anstieg der Stickstoffversorgung in den Trauben nachgewiesen werden. Dennoch lagen die Werte in den Steillagen i.d.R. unter dem für eine vollständige Vergärung angestrebten Mindestgehalt von 150 mg/l, während sie in den Flachlagen deutlich darüber lagen.

### **Einfluss auf die Weinqualität**

Bisher konnte kein eindeutiger Einfluss der Bewässerung und der Bodenabdeckung auf die sensorische Ausprägung, die Qualitätsbeurteilung und das Alterungspotential der Weine festgestellt werden. Dabei ist anzumerken, dass die Moste bei größeren Mostgewichtunterschieden durch Anreicherung auf den gleichen Alkoholgehalt eingestellt wurden, um so den Einfluss, welcher von einem unterschiedlichen Alkoholgehalt ausgeht, zu eliminieren. In der Tendenz wurde sogar teilweise die nicht bewässerte alternierende Dauerbegrünung besser bewertet als die bewässerten Varianten. Die Bodenabdeckung wurde dagegen teilweise tendenziell etwas schlechter bewertet, was sicherlich mit der deutlich höheren Ertragsleistung zu erklären ist.

### **Zusammenfassung**

In Hang- bzw. Steillagen, in denen dem Oberflächenabfluss mit einem damit verbundenen Bodenabtrag eine große Bedeutung zukommt, lässt sich mit einer Bodenabdeckung mit einem groben und möglichst langsam verrottbaren Material (Holzhäcksel, Rindenmulch) die Wasserversorgung der Reben deutlich verbessern. Die Rebenvitalität kann damit merklich gesteigert werden. Trotz teilweise erheblich höherer Erträge sinken die Mostgewichte nur selten ab. In Flachlagen sind die Effekte weniger deutlich ausgeprägt, da die Wasserversorgung solcher Standorte i.d.R. günstiger ist und auch der Oberflächenabfluss eine geringere Rolle spielt. Die Bodenabdeckung muss etwa alle drei Jahre erneuert werden. In nicht zur Chlorose neigenden Flachlagen kann zur Abdeckung auch Stroh verwendet werden, welches in Steillagen aufgrund der Rutschgefahr ungünstig ist.

Wenn eine an den Standort angepasste Bestandspflege nicht ausreicht, sollte über eine Zusatzbewässerung nachgedacht werden. Diese bedarf im Sinne der Qualitätssicherung einer exakten Steuerung der Terminierung und der Wassermengen. Eine sachgerechte Tropfbewässerung führt weniger zu einer Ertragssteigerung als vielmehr zu einer Ertragssicherung, welche teilweise deutliche Mostgewichtsteigerungen zulässt. In Steillagen löst die Tropfbewässerung aber nicht das Problem der Erosion. Wird sie mit einer ganzflächigen Begrünung kombiniert, ist davon auszugehen, dass die Bewässerungsintensität erhöht werden muss.

Aus den Versuchen geht hervor, dass sich die sensorische Ausprägung, das Alterungspotential und die schmeckbare Qualität des Weines durch eine Bodenabdeckung oder eine Tropfbewässerung gegenüber einer nicht bewässerten alternierenden Dauerbegrünung in den meisten Fällen nicht signifikant unterscheiden (Unterschiede im Alkoholgehalt durch Anreicherung ausgeglichen).

Betrachtet man nicht das Mostgewicht, sondern die sensorische Ausprägung der Weine als Qualitätskriterium, dienen die untersuchten Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes deshalb in erster Linie zur Steigerung der Rebenvitalität und zur Ertragssicherung auf trockenstressgefährdeten Standorten. Dabei kommt jungen Weinbergen eine besondere Bedeutung zu. ✨

# Sichere Erträge.



Hagelversicherung zum Festbeitrag!

Zusätzlich versicherbar:  
Sturm, Frost, Wolkenbruch

Münchener und Magdeburger  
Agrarversicherung AG

Tel. (089) 678 29 70    www.mmagrar.de



## H426 & H434

Thermotransferdrucker  
Leistungsstark, präzise und preiswert!



### Ihr Vorteil

- ideal für nachträglichen Eindruck auf vorgedruckte Etiketten mit Blankofeld
- für Selbstklebeetiketten
- standardmäßig mit Echtzeituhr für Zeit- und Datumsausgabe
- kein PC notwendig
- besonders preiswert
- robustes Metallgehäuse



**Ihr Spezialist**  
für SK-Etiketten, Etikettendruck und Etikettierung!

Stand A 8  
in Zelt A

**elvo**  
...**coding** GmbH & Co. KG  
Kennzeichnungs- und Etikettiertechnik

An der Bleiche 2, 55496 Argenthal  
Telefon: 0 67 61 / 96 29 90  
Telefax: 0 67 61 / 96 29 93

e-mail: [info@elvo-coding.de](mailto:info@elvo-coding.de)  
internet: [www.elvo-coding.de](http://www.elvo-coding.de)

**WOTTLE**  **PN 2200**

**WOTTLE**

A-2170 Poysdorf Schubertstraße 18 - 20  
+43 2552 2436  www.wottle.at

Weinpressen . Traubenvollernter . Abbeermaschinen . Anlagenbau

[www.uba-arbeitsschutz.de](http://www.uba-arbeitsschutz.de)

**Ulrich Barnickel**

Arbeits- u. Nässeschutz, Gartenmesser u. – scheren  
**Tel.: (0 72 53) 98 26 40 Fax: (07 00) – 27 82 47 25**  
69242 Mühlhausen Östringer Str. 23

Wir bieten Ihnen **Regenbekleidung** in vielen  
verschiedenen Ausführungen -  
von extraleicht und flexibel bis zu schwerer Hochseefischerei- Qualität

**uba** steht für: **u**ndurchlässig – **b**ezahlbar – **a**ngenehm

Ferner führen wir kanadische **Thermo- Stiefel** sowie wärmende Wetterschutz-  
Bekleidung am Lager. Zu unserem Standard- Sortiment gehören ebenso alle Arten  
von Handschuhen wie auch **Anwenderschutz-** Ausrüstung für den Pflanzenschutz.

Besuchen Sie unseren **Internet-Shop** oder rufen Sie  
uns an! Wir haben, was Sie schon lange suchen!

Ihr Spezialist für sicheres und möglichst **angenehmes Arbeiten bei jedem Wetter!**



www. *Brohl* - **WELLPAPPE.de**  
VERPACKUNGSLÖSUNGEN UND LOGISTIK



Verpackungen für Export und PTZ-geprüften Paketversand

Individuelle Sonderanfertigungen

Weinverpackungen

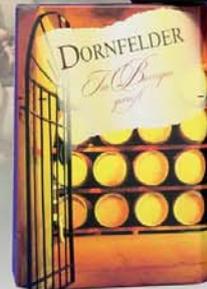
Wein- und allgemeine Präsentkartons

Standardkartonagen

Verkaufs-Displays

Gefahrgutverpackungen

Umzugskartons



**Zentrale**

Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG  
Nikolaus-Otto-Straße  
D-56727 Mayen  
Tel. +49 (0) 2651 - 954-0  
Fax. +49 (0) 2651-954-270

**Verkaufsbüro**

Brohl Wellpappe Wittlich  
Dr.-Oetker-Straße  
D-54516 Wittlich-Wengerohr  
Tel. +49 (0) 65 71 - 83 22  
Fax +49 (0) 65 71 - 2 09 89

**Verkaufsbüro**

Pfälzer Kapsel- & Korkfabrik GmbH  
Ferdinand-Porsche-Str. 15  
D-67269 Grünstadt  
Tel. +49 (0) 63 59 - 3077  
Fax +49 (0) 63 59 - 2807

**www.wellpappe.de**

# **Sauvignon blanc – Wie beeinflussen Lesetermin, reduktiver Ausbau und Hefestamm die Aromausprägung?**

Jörg Weiland,  
Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

## **Einleitung**

Die Rebsorte Sauvignon blanc hat in Deutschland mit etwa 260 ha (2006) flächenmäßig bisher nur sehr geringe Bedeutung. Weltweit gehört der Sauvignon blanc mit 80.000 ha allerdings zu den 20 am häufigsten angebauten Rebsorten. In Frankreich liegt die Anbaufläche bei rund 20.000 ha, in Südafrika zum Beispiel bei etwa 8500 ha. Trotz bisher geringer Verbreitung in Deutschland findet die Rebsorte immer mehr Interesse bei Weinkunden und daher auch bei Winzern und hat sich von 2004 bis 2007 in Deutschland mehr als verdoppelt.

Sauvignon blanc ist allerdings aus oenologischer Sicht von hohem Interesse, da sich die Konzentration und Ausprägung der charakteristischen Aromastoffe sowohl weinbaulich als auch durch oenologische Maßnahmen deutlich beeinflussen lassen.

## **Sortenaroma**

Prägend für die Aromastruktur des Sauvignon blanc sind zum einen die Gruppe der Methoxypyrazine. Sie sind für das Aroma nach grüner Paprika, grüner Bohne, grünem Spargel verantwortlich, und prägen auch das Aroma anderer Rebsorten wie zum Beispiel des Cabernet Sauvignon.

Zur Reduktion der Methoxypyrazine kann als weinbauliche Maßnahme die Entblätterung dienen, da sie die Lichteinstrahlung und den Abbau der Methoxypyrazine fördert.

Umgekehrt fördern längere Maischestandzeiten die Extraktion der Methoxypyrazine aus der Beerenschale.

Zum anderen sind eine Gruppe von schwefelhaltigen Aromastoffen, den Thiolen oder Mercaptane für weitere Aromen verantwortlich. Dazu zählen die Aromen Cassis, Grapefruit, Maracuja, Stachelbeere. Ähnliche Aromen finden sich auch in der Rebsorte Scheurebe. Zu diesen flüchtigen Thiolen gehören das 4-Mercapto-4-Methylpentan-2-on (4MMP) was in geringeren Konzentrationen an Cassis/schwarze Johannisbeere, in sehr hohen Gehalten aber auch an „Katzenurin“ erinnert, somit also auch das Aroma der Scheurebe mit prägt. Weiterhin beeinflusst neben anderen Thiolen das 3-Mercaptohexanol (3MH) mit einem Aroma nach Grapefruit, Maracuja das Sortenaroma. 3MH wird durch eine Maischestandzeit erhöht.

Weiter prägende Verbindungen sind das 4-Mercapto-4-Methylpentan-2-ol (4MMPOH) als auch das 3-Mercapto-hexylacetat (A3MH).

Diese schwefelhaltigen Aromastoffe liegen aber nicht nur frei und damit geruchswirksam vor, sondern sind auch ähnlich wie die Monoterpene zunächst gebunden, und müssen durch enzymatische Aktivität, sehr wahrscheinlich der Hefen, freigesetzt werden. Offensichtlich sind diese Aromakomponenten nicht an Glucose sondern an die Aminosäure Cystein gebunden. Nicht alle Hefen weisen eine enzymatische Aktivität der Cysteinlyase zur Abspaltung dieser Aromastoffe von der Aminosäure auf.

## Versuchsfragen

Da die Aromagruppe der Methoxypyrazine durch stärkeren Lichteinfluss reduziert wird, liegt auch nahe, dass der Lesetermin einen Einfluß auf die Aromausprägung (vor allem der grünen Komponenten wie grüne Paprika) hat. Daher wurden 4 Lesetermine im Versuchsjahr 2007 realisiert.

Die Extraktion solcher Aromastoffe kann durch Maischekontakt erhöht werden, daher wurde eine Kaltmaceration von 4 Tagen bei 4 °C geprüft.

Da die schwefelhaltigen Aromastoffe leicht durch Sauerstoff zu oxidieren sind, wurde eine oxidative beziehungsweise reduktive Vinifikation in verschiedenen Stadien untersucht. Bei der Kelterung wurde beim reduktiven Ausbau CO<sub>2</sub> überschichtet durch Trockeneiszusatz um den Sauerstoff auszuschließen.

Bei der Mostvorklärung wurde oxidativ mit Luft flotiert, reduktiv mit Stickstoff. Weiterhin wurde reduktiv Schwefel in Maische bzw. Most eingesetzt, sowie der Ascorbinsäurezusatz geprüft.

Hefestämmen weisen offensichtlich unterschiedlich starke Aktivitäten in der Freisetzung der flüchtigen Thiole auf. Daher wurden in der Gärung 6 verschiedene Hefestämmen getestet.

Nach der Gärung erfolgte der Abstich in 3 Varianten (von oben, von unten, von unten mit CO<sub>2</sub>-Vorlage) um auch hier den Einfluß der sauerstoffbedingten Oxidation zu untersuchen.

### Versuchsfaktoren und Varianten 2006 (5 Varianten)

	Oxidativ		Reduktiv		
<b>Kelterung</b>	-	-	CO <sub>2</sub> durch Trockeneis in Tankpresse		
<b>Most</b>	-	ASC	CO <sub>2</sub>	ASC	SO <sub>2</sub>
<b>Mostvorklärung</b>	Flotation Luft	Flotation N <sub>2</sub>	Flotation N <sub>2</sub>	Flotation N <sub>2</sub>	Flotation N <sub>2</sub>

### Versuchsfaktoren und Varianten 2007 (23 Varianten)

<b>Lesetermin</b>	05.09.2007	12.09.2007	20.09.2007	26.09.2007
<b>Maischestandzeit</b>	ohne		Kaltmaceration (4 Tage, 4°C)	
<b>Mostvorklärung</b>	Flotation Luft		Flotation N <sub>2</sub>	
<b>Mostschwefelung</b>	ohne		mit 50 mg/l	ASC
<b>Abstich</b>	von oben		von unten	von unten mit CO <sub>2</sub> -Vorlage
<b>Hefen</b>	Cryarome	Zymaflore VL3	Uvaferm SVG	Uvaferm CS2
	DSM Collection Cepage Sauvignon		Littolevure Sauvignon	

Tab.1: Übersicht über die Versuchsvarianten

Das Lesegut bestand aus einem Klonengemisch. Bei gleichen Vorgaben wurden die Trauben gemeinsam gekeltert sowie der Most gemeinsam flotiert und dann je nach Versuchsfrage aufgetrennt. Die Weine wurden alle im Maßstab von 75 Liter Glasballons vergoren. Wenn die Hefe nicht variiert wurde, erfolgte die Vergärung mit der Hefe Cryarome.

## Ergebnisse

Die Variation der 4 Lesetermine mit jeweils einer Woche Abstand ergab neben dem Anstieg des Mostgewichts (80,82,85,87 °Oe) und der Säurereduktion eine Veränderung der Aromausprägung. Spätere Lesetermine führten zu einer Reduktion der grünen Paprikanote. Vergangene Erfahrungen haben gezeigt, dass Weine mit Mostgewichten über 90 °Oe deutlich weniger sortentypische Aromen aufweisen.

Weine nach Maischestandzeiten in Form einer Kaltmaceration bei 4 °C für 4 Tage verbunden mit einer Maischeschwefelung von 50 mg/l aus dem Jahr 2006 erhielten bei hohen Mostgewichten von 93 °Oe keine signifikant bessere Beurteilung, Weine des Jahres 2007 aber durchaus, und zeigten mehr Typizität, Körper/Fülle, Paprikanoten, Spargel- und Cassisaromen.

Die Wirkung einer Vorlage von CO<sub>2</sub> bei der Kelterung zur Verdrängung des Sauerstoffs ergab sensorisch keine bessere Beurteilung. Die oxidationsbedingte Verfärbung als auch analytische Parameter zeigten die bessere reduktive Wirkung von Schwefel und Ascorbinsäure.

Sowohl die Maische- als auch Mostschwefelung mit 50 mg/l SO<sub>2</sub> wirkten sich positiv auf die sensorische Beurteilung aus. Im Versuchsjahr 2006 wurde die Maischeschwefelung signifikant besser als der Wein mit Verzicht auf Maischeschwefelung und der alleinigen CO<sub>2</sub>-Vorlage beurteilt. Im Versuchsjahr 2007 wurde in einem Vergleich die Mostschwefelung signifikant besser als die Vergleichsvariante ohne SO<sub>2</sub> beurteilt, in den anderen Vergleichen zeigten sich Tendenzen zugunsten der Mostschwefelung. Die positive Wirkung der SO<sub>2</sub> war umso besser, je oxidativer im Bereich der restlichen Parameter gearbeitet wurde. Weine nach einer Mostschwefelung zeigten mehr Aromen nach Paprika, Spargel, Cassis, Maracuja und Stachelbeere, mehr Körper/Fülle und wurden auch typischer für Sauvignon blanc beurteilt.

Eine Maische- oder Mostschwefelung kann die Neigung zur Bockserbildung fördern. Eine Bockserbehandlung mit Luft oder Kupfersulfat ist im Hinblick auf die schwefelhaltigen Aromen des Sauvignon blanc kontraproduktiv, denn sie würden dadurch vermindert. Somit ist eine optimale Nährstoffversorgung der Moste durch Zugabe von Hefenährstoffen sicherzustellen.

Der Zusatz von 100 mg/l Ascorbinsäure zum Most hat ähnlich reduktive Wirkung wie die Mostschwefelung und wurde im Versuchsjahr signifikant besser beurteilt als die oxidativ vinifizierte Variante. Bei der Einstellung der freien SO<sub>2</sub> sind dann allerdings die Reduktone zu bestimmen und zu berücksichtigen.

Ein Einfluß oxidativer Mostvorklärung durch Flotation mit Luft konnte im Versuchsjahr 2006 nur bedingt, im Jahr 2007 mittels der Rangziffermethode nicht herausgearbeitet werden.

Auch die Bewertung durch beschreibende Sensorik ergab keine eindeutigen Unterschiede und eine etwaige Bevorzugung der Flotation mit Stickstoff gegenüber der Flotation mit Luft.

Der Einsatz verschiedener Hefen führte nur bei der Variante CS2 zu einer langsameren Vergärung mit leicht erhöhten Gehalten an flüchtiger Säure (Gärtemperatur 18-20 °C). Die Variante die mit Littolevure Sauvignon vergoren wurde, trat bereits zu Gärrende in den Biologischen Säureabbau ein.

Im Rahmen der sensorischen Beurteilungen wurden die beiden Hefestämme SVG und Cryarome nach der Rangziffermethode signifikant besser als die Hefestämme VL3 und DSM Sauvignon beurteilt. Sowohl zwischen SVG und Cryarome als auch zwischen VL3 und DSM ergab sich kein Unterschied.

Zum Zeitpunkt des Abstichs dürfte die höchste Konzentration an schwefelhaltigen Aromen vorliegen. Im weiteren Ausbau wurden die Varianten mit einem Abstich und Einleitung des Weines von oben signifikant schlechter als die Weine mit Einleitung von unten beurteilt. Eine Vorlage von CO<sub>2</sub> und Einleitung von unten ergab keine signifikante Verbesserung gegenüber der alleinigen Einleitung in das Gebinde von unten.

## **Fazit**

Eine Maischestandzeit in Form einer Kaltmaceration fördert die sortentypische Aromatik des Sauvignon blancs. Sie führt zu einer Steigerung von Körper und Struktur und einer Säurereduktion. Dies ist bei früher Lese zur Betonung der Sortenaromatik durchaus hilfreich.

Mit reduktivem Ausbaustil lassen sich die typischen Aromastoffe des Sauvignon blanc wie Paprika, Spargel, Maracuja, Stachelbeere, Cassis fördern. Dazu gehören die Maische- und Mostscheidung oder der Einsatz von Ascorbinsäure, die Mostvorklärung durch Flotation mit Stickstoff und der Abstich und Einleitung des Weines von unten in das Gebinde.

Der Einsatz von typischen „Sauvignon-blanc-Hefen, die eine verstärkte Aktivität in der enzymatischen Aromenfreisetzung aufweisen, ist sinnvoll. Hier lassen sich aus diesen dargestellten Versuchen die Hefestämme Cryarome und SVG hervorheben. Einmalige Untersuchungen reichen allerdings zu einer generellen Bewertung nicht aus. Hier sind noch weitere Versuchsjahre und andere Vergleichshefen auszuwerten.

Auch die anderen bereits untersuchten Parameter sind noch weiter zu betrachten, weitere Aspekte wie zum Beispiel Fragen der Klonenwahl mit einzubeziehen. ✨

## **Sauvignon blanc („Muskat-Sylvaner“) in Stichworten**

Heinrich Schlamp,  
Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

### **Stockmerkmale**

mittelstarker Wuchs, dichtes Laub; kompakte, dichtbeerige Trauben, Fäulnis-anfällig

### **Leistung**

Ertragspotenzial 80-100 hl/ha; Mostgewicht wie Ruländer, gute Säurestruktur; Reifezeit wie Sylvaner; Aromausprägung reifeabhängig

### **Anbauempfehlung**

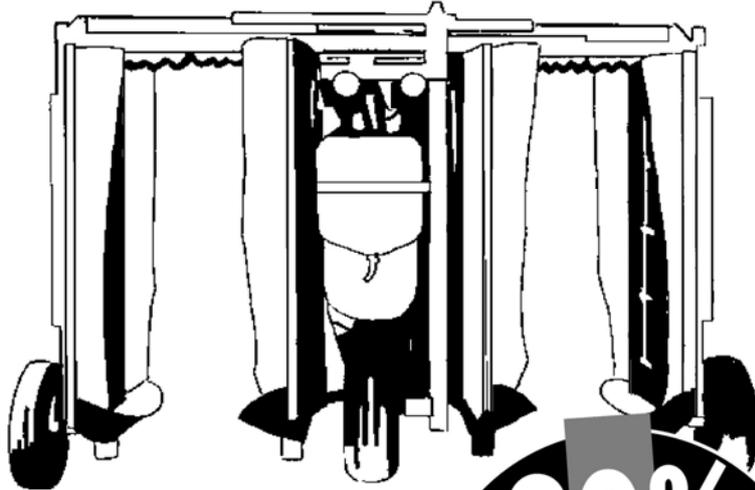
Mittlere Lagen; Standort nicht zu wuchskräftig, ohne Chlorose-Risiko;  
Unterlage SO4 oder Binova;  
Klone: Laimburg 50 oder Frankreich z.B. 161, 242

### **Bestandsführung**

Triebkorrektur (Bogrebe und Kopf) unbedingt  
frühe Entblätterung mit Gescheinreduzierung, Botrytizid-Einsatz  
Vorsicht mit Ausdünnen, besser Teilvorlese oder 2 Lesetermine ✨

LIPCO Tunnel®

# Sprühgeräte für den Weinbau



**90%**  
verlust-  
mindernd  
anerkannt

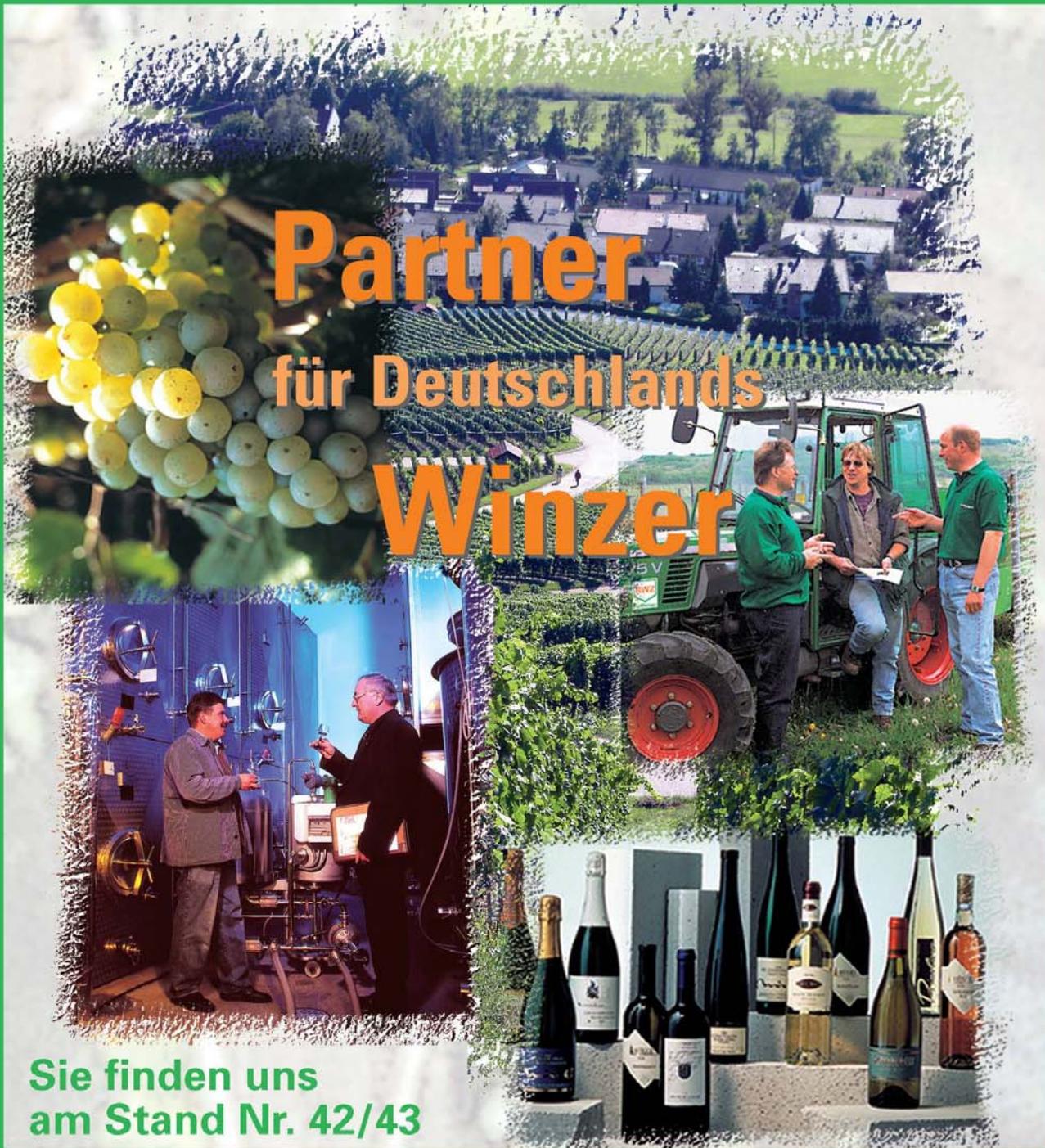
- Hohe Leistung:  
2-zeilige =  
4-seitige Behandlung
- Umweltschonend und kostensparend
- Halbe Kraft - laufruhig - wenig Lärm
- Boden und Luft bleiben sauber
- BBA anerkannt mit allen Vorteilen  
geprüfter Recyclinggeräte

**LIPCO** GmbH **Rufen Sie uns an!**

Am Fuchsgraben 5b · D-77880 Sasbach  
Telefon 07841/60 68-0 · Fax 60 68-10

Sofort anrufen! Für kostenloses Angebot.

 Raiffeisen



**Partner  
für Deutschlands  
Winzer**

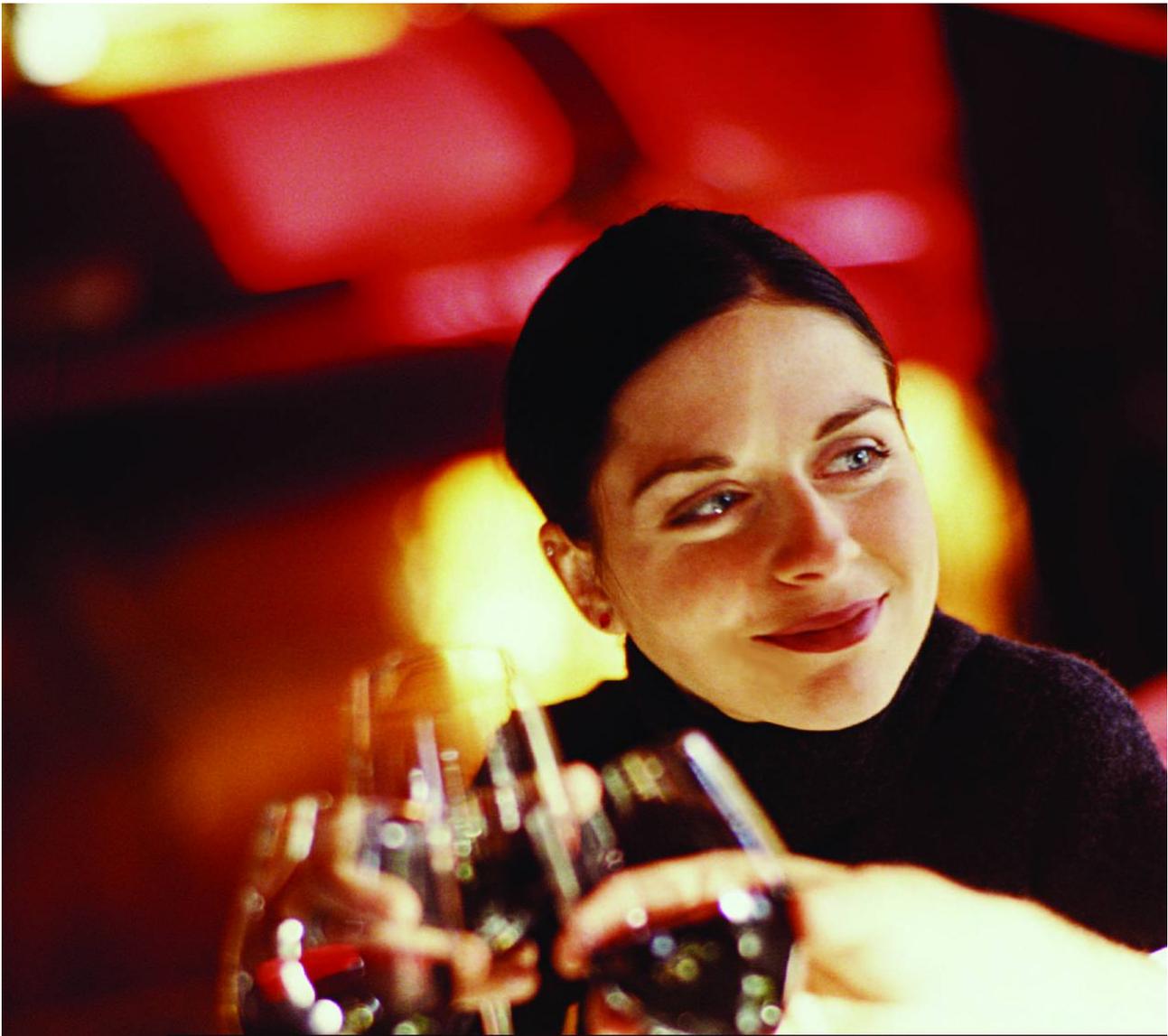
Sie finden uns  
am Stand Nr. 42/43



Raiffeisen Waren-Zentrale Rhein-Main eG  
**Weinbau**

Raiffeisen 67549 Worms • Hafenstraße 16-32 • Tel.: 06241 / 4004-0 • [www.rwz-weinbau.de](http://www.rwz-weinbau.de)

***Wir freuen uns auf Ihren Besuch!***



## Das Geheimnis eines Weinkenners

Der neue Vino-Lok Glasstopfen sorgt dafür, dass hochwertige Weine ihren guten Geschmack behalten. Vollständig aus Glas, und deshalb neutral, verhindert er, dass Wein korkig schmeckt. Das Öffnen ohne Hilfsmittel ist ein sanftes und elegantes Ritual. Obendrein besticht Vino-Lok durch sein Äußeres. Sehr edel - ja beinahe exquisit - garniert er das beste Tröpfchen. Mit anderen Worten: Vino-Lok ist dem Wein gewidmet. Deshalb auch nur beim Weinkenner zu finden.



 **ALCOA CSI**  
**ALCOA EUROPE**

Informationen unter:  
[www.alcoacsi.com](http://www.alcoacsi.com)  
[www.alternative-wine-closures.com](http://www.alternative-wine-closures.com)

 **VINO-LOK**  
*For Wine Lovers*

# Odenwälder Arbeitsbekleidung

Pestalozzistr. 6, 69483 Wald-Michelbach Tel.06207/3493, Fax.06207/943258

Shop [www.ms-arbeitsschutz.de](http://www.ms-arbeitsschutz.de)



Neu: Atmungsaktiver und wasserdichter Parka

Auch in diesem Jahr sind wir wieder mit **kompetenter Beratung, neuen Produkten** und einer großen **Restposten Aktion** in Nieder Olm vertreten.



Von Unseren Kunden empfohlen:  
Keiler fit Winter, gefüttert mit hohem Trage Komfort.



Unser New Trayk Thermostiefel:  
Jetzt auch mit Stahlkappe und hohem Schaff

**Familie Sommerauer  
freut sich auf Ihren  
Besuch!!**

**Freigelände Stand 18  
Neben Halle B**

# Verschlussache Wein – Verschließtechnik bei alternativen Flaschenverschlüssen

Mathias Gaugler

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Aufgrund der bekannten Problematik bei Naturkorken wurde in der letzten Zeit verstärkt auf Alternativen beim Flaschenverschluss zurückgegriffen. Hierbei spielt nicht nur der Verschluss eine Rolle, sondern es stellt sich auch die Frage: Womit setzt man die Alternativverschlüsse auf? Dieser Spannungsbogen wird bei der näheren Betrachtung des Titels „Verschlussache Wein“ deutlich. Man kann bzw. darf den Alternativverschluss nicht ohne die Verschlussstechnik sehen und umgekehrt gilt ebenso die Verschlussstechnik kann nicht ohne Berücksichtigung des Verschlusses gesehen werden. Um einen Überblick über die in der Praxis eingesetzten Verschlüsse zu erhalten wurde bei der Landwirtschaftskammer in Alzey eine quantitative Erhebung zur Verschlussart der angestellten Weine bei der Prämierung vorgenommen. In Abbildung 1 kann die Verteilung nachvollzogen werden. Dabei ist deutlich geworden, dass ca. 45 Prozent der Weine mit Kunststoffstopfen verschlossen waren. Weitere 38 Prozent werden noch immer mit einem Naturkorken verschlossen. Die übrigen 17 Prozent teilen sich die restlichen Verschlussalternativen.

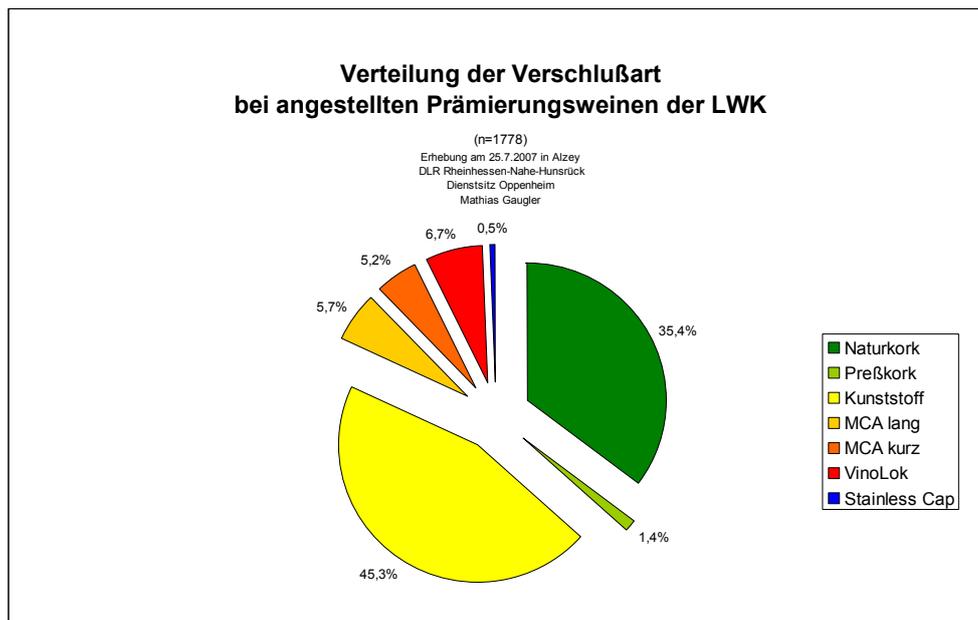


Abbildung 1: Verteilung der Verschlussart (eigene Darstellung)

Somit wird deutlich, dass wenn über die alternativen Flaschenverschlüsse gesprochen wird, es sich um einen insgesamt geringen Anteil handelt. D. h. alle mit einer Korkmaschine zu verarbeitenden Verschlüsse (Naturkork und Kunststoffstopfen) stellen einen Anteil von insgesamt ca. 80% dar.

Folglich handelt es sich bei den im Folgenden aufgezeigten Verschlussalternativen um den geringeren Anteil. Im Einzelnen:

## Glasverschluß

Der Aufbau und das Abdichtverhalten des Glasverschluss, der von der Firma ALCOA CSI in Worms hergestellt wird ist in der Praxis hinreichend bekannt. Interessanter sind bei dieser Verschlussalternative die im Rahmen der Technikerarbeit von Herrn Stefan Benß zusammengetragenen Ergebnisse. Im Rahmen der Technikerarbeit konnten die VinoLok Verschliesser hinsichtlich der hygienischen, technologischen und ökonomischen Parametern untersucht werden.

### Verschliesser von folgenden Firmen standen zur Verfügung:

ALCOA Worms  
 Buscher Lambsheim  
 SRK Riedstadt  
 Stenz Benwihr  
 KTM Toxler Ettenheim  
 VSI Mannheim

Dabei handelte es sich bei den ersten drei Maschinen um sogenannte Einzelmaschinen, d.h. dass von dieser Maschine lediglich der Glasstopfen auf die Flasche aufgebracht wird. Die Aluminiumkappe als Sicherung der Erstöffnung muss von einem separaten Schraubverschliesser mit entsprechendem Verschließkopf aufgebracht werden. Bei den übrigen drei Maschinen handelt es sich um sogenannte Kombimaschinen, d.h. hier wird von einer Maschine der Glasstopfen aufgesetzt und anschließend auch die Aluminiumkappe aufgebracht.

Auf eine Darstellung der Gesamtergebnisse muss an dieser Stelle verzichtet werden. Stellvertretend dafür ein Auszug aus den Ergebnissen zu den technologischen und hygienischen Parametern.

Maschine	ALCOA	Buscher	SRK	Stenz	Troxler	VSI
Einstellungsmöglichkeiten an der Maschine	Höhe	Höhe	Höhe	Höhe und Geschwindigkeit	Höhe	Höhe und Geschwindigkeit
Bedienung der Maschine	Über Kontrolleinheit  Tip-Betrieb möglich zum Einstellen	Über Kontrolleinheit	Über Visualisiertes Bedienpult mit Speicherprogrammierbarer Steuerung	Über Kontrolleinheit	Aufsetzer über Lichtschanke	Über Kontrolleinheit  Tip-Betrieb möglich zum Einstellen
Sterilisation der Stopfen	Noch keine Sterilisation vorgesehen	Noch keine Sterilisation vorgesehen	Desinfektion mit UVC-Licht	Optional über UVC-Licht möglich	Noch keine Sterilisation vorgesehen	Noch keine Sterilisation vorgesehen

## **BVS (Bague vin suisse) 30 H Verschluss**

Dieser Verschluss wird auch umgangssprachlich häufig als STELVIN bezeichnet. Es sollte dabei berücksichtigt werden, dass es sich hierbei, nur um den Markennamen der französischen Firma ALCAN-Pechiney handelt. Der Verschluss wird auch von anderen Herstellern wie z.B. MALA angeboten. Er besitzt einen Durchmesser von 30 Millimeter und wird normalerweise mit einer Höhe von 60 Millimeter verarbeitet. Die Abdichtung erfolgt über eine Kartoneinlage, die mit einer Saranfolie (ähnlich einer Frischhaltefolie) beschichtet ist. Als weitere Komponente kann eine Zinnfolie hinzukommen. Diese Kombination ist dann mit einer Tera Pack Folie vergleichbar.

In der jüngsten Vergangenheit erfreut sich diese Verschlussalternative immer größerer Beliebtheit bei den Winzern und stößt auch bei den Verbrauchern auf mehr Akzeptanz, da sie mehrere Vorteile wie wertiges Aussehen und Wiederverschliessbarkeit vereint. Allerdings ist bei der Abfüllung zu berücksichtigen, dass die Weine „trinkreif“ auf die Flasche gebracht werden, da sie nicht wie gewohnt auf der Flasche nachreifen.

Eine Untersuchung dieser Verschlösser steht in der Füllsaison 2008 und 2009 an.

Die Gesamtdarstellung der Ergebnisse wird dann im ATW Bericht 154 „Verschlösser für alternative Weinflaschenverschlüsse“ erfolgen.

Für Fragen stehe ich Ihnen gerne unter Telefon 06133 / 930-197 oder unter [mathias.gaugler@dlr.rlp.de](mailto:mathias.gaugler@dlr.rlp.de) zur Verfügung ✨

# Weinverschlüsse für jeden Bedarf!

EWEMA GMBH



Sie wissen, für jede Gelegenheit gibt es den geeigneten Wein und für jeden Wein den geeigneten Verschluss. Wir, die Firma EWEMA GmbH, bieten in Zusammenarbeit mit der Firma Andrénus ein

komplettes Sortiment von industriellen sowie traditionellen Verschlüssen an. Aufgrund unserer Struktur, Strategie und unseres Volumens können wir Ihnen sehr attraktive Konditionen anbieten. Gerne stehen wir Ihnen mit Rat und Tat zur Seite.

**Wir überreden nicht, wir überzeugen.  
Naturkorken aus den besten Korkwäldern des südlichen Europas.**

**Andrénus, ein Spritzgussverschluss, der eine leichte und aufregende Entkorkung ohne Risiken verspricht.**



**Winéis-Kork (monoextrudiert), eine absolut neue Methode der Aufschäumung durch direkte CO<sup>2</sup> Einspritzung.**



Schraubverschlüsse jeglicher Art.

**MATTHIAS LAWALL**  
Vertriebsleiter

**Ewema GmbH**  
**Unter den Eichen 5c**  
**65195 Wiesbaden**

Telefon: 0611/9 76 70 11  
Telefax: 0611/9 76 70 20  
Mobil: 0151/19 48 27 93  
E-Mail: matthias.lawall@ewema.de

## Flotation ESK

### Die Anlage zur Mostvorklärung mit Kreiselpumpe

**Qualität und Zuverlässigkeit bei der Mostklärung!**



### **Vorteile des Flotationsverfahrens zur Mostvorklärung:**

- schnellste Mostverarbeitung
- Zugabe von Enzymen, Kohle und Bentonit vor dem Flotationsprozess problemlos möglich
- Feststoffanteil flotierter Moste liegt unter 1 %
- teilweise Oxidation der freien Phenole bei der Verwendung von Luft oder Stickstoff
- der Betrieb ist mit Frischluft, Sterilluft oder Stickstoff möglich
- geringste Anschaffungskosten bei hoher Leistung

### **Die Vorteile der ESK-Anlagen:**

Durch die Verwendung hochwertiger Anlagenkomponenten und die konsequente Umsetzung praktischer Erfahrungen wird ein standardisierbares Flotationsergebnis garantiert und entspricht damit den höchsten Ansprüchen in der Kellertechnik:

- **Kein Kompressor mehr notwendig**
- Feinstblasige Gassättigung des Mostes über ein spezielles Mischersystem
- Exaktes Nadelregulierventil für Luftdosierung inkl. Durchflussmesser
- Gelatinedosierung direkt über den Tank oder Zudosierung über Regelbahn = Option
- Grad der Mostklärung durch Probeentnahme einfach bestimmbar

Bei der Konstruktion der Anlagen wurde besonders auf eine robuste, einfache und sichere Bedienung Wert gelegt. Leistungsgrößen:

Flotation ESK	6.000	Durchflussleistung Flotation	6.000 l/h
Flotation ESK	10.000	Durchflussleistung Flotation	10.000 l/h
Flotation ESK	15.000	Durchflussleistung Flotation	15.000 l/h
Flotation ESK	20.000	Durchflussleistung Flotation	20.000 l/h
Flotation ESK	35.000	Durchflussleistung Flotation	35.000 l/h

Fordern Sie bitte unsere ausführlichen Unterlagen an:

### **Andreas & Thomas Schneider Maschinenbau GmbH**

In den Zehn Morgen 13 – D-55559 Bretzenheim/Nahe

Tel.: (0049) 671 31561 – Fax: (0049) 671 45352

e-Mail: [info@pumpen-schneider.de](mailto:info@pumpen-schneider.de) – Internet: [www.pumpen-schneider.de](http://www.pumpen-schneider.de)

## Impellerpumpe MB-Baureihe

2007

- ◆ betriebssicher
- ◆ zuverlässig
- ◆ vielseitig
- ◆ schonend



- durch geringe Betriebsdrehzahlen schonende Förderung vom Medium
- stabiler Flachgetriebemotor
- großdimensionierte Impeller
- Wellenschutzhülse auf der Pumpenwelle garantiert gutes Abdichten der Pumpe
- pulsationsfreie Förderung
- Förderung von Feststoffen im Produkt

**Baureihe:** MB 7500 + 15000 l/h bei 350/700 UpM  
Mehrpreis für Bypass

mit aufgebautem Frequenzumrichter - stufenlos regelbar

**MB-FU 1000 – 15000 l/h** bei 60 – 700 UpM

**MB-FU 1000 – 20000 l/h** bei 60 – 900 UpM

**Einsatzbeispiele:** Brennmaische\*, entrappte Traubenmaische\*, Wein, Most, Obstsäfte

\* mit Schläuchen DN 50, max. Schlauchlänge gesamt 10 – 15 m

**Andreas & Thomas Schneider Maschinenbau GmbH**

In den Zehn Morgen 13 – D-55559 Bretzenheim/Nahe

Tel.: (+49) 0671 31561 – Fax: (+49) 0671 45352

e-Mail: [info@pumpen-schneider.de](mailto:info@pumpen-schneider.de) – Internet: [www.pumpen-schneider.de](http://www.pumpen-schneider.de)

Änderungen vorbehalten\*

# Moderne Ausbildung als Chance – vom Winzer zum Unternehmer

Frank Doka,  
Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Die Anforderungen der heutigen Gesellschaft an ihre Mitglieder unterliegen ständigen Veränderungen. Der Mensch muss immer schneller auf diese Veränderungen reagieren und kann sich auf sein einmal erworbenes Wissen während der Ausbildung nicht mehr unbeschränkt verlassen. Auch in der Weinwirtschaft, die ja noch traditionell geprägt ist, steigt die Nachfrage nach Mitarbeitern und Führungskräften, die nicht nur Wissen parat haben müssen, sondern selbständig und mit Übersicht entscheiden und handeln sollen. In diesem Zusammenhang muss auch die Schule als Ort der Ausbildung sich verändern, um das Produkt „Fachkraft Winzer (Wirtschaftler und Techniker)“ für den Markt fit zu machen.



Schon bei Wilhelm Busch konnte man 1865 nachlesen, nach welchem pädagogischen Grundsatz der Lehrer Lämpel seine Schüler unterrichtet: ...sondern auch der Weisheit Lehren muss man mit Vergnügen hören ! Genau das ist der Punkt. Nur vom Hören allein wird der Schüler nicht schlauer. Erst die eigene positive Einstellung lässt eine Öffnung für den Lehrstoff zu. In diesem Punkt unterscheiden sich 17jährige Berufsanfänger von 30jährigen Quereinsteigern deutlich.

Was macht den Unterricht so schwer für den Schüler? Zum einen ist es wohl der Ort, das Klassenzimmer. Seit über 200 Jahren hat sich an der Anordnung nichts geändert. Vorne der Lehrer (früher als Podium noch erhöht) und im Raum die Schüler aus Platzmangel meist in parlamentarischer Sitzordnung. „Wenn alles schläft und einer spricht, dann nennt man das den Unterricht.“ Dieser etwas unflätige Spruch, wohl aus dem Munde eines ehemaligen Schülers, beschreibt einen bekannten Zustand, bei dem auf den Frontalunterricht Bezug genommen wird. Die Ausbeute dieses Unterrichtsverfahrens ist nur sehr bescheiden. Die permanente Lehrerdarbietung ermüdet und führt häufig zu einer gewissen Eigendynamik. Nachzuschauen zum Beispiel in dem Film „Die Feuerzangenbowle“ nach einem Roman von Heinrich Spörl.

Eine gute Lehrunterstützung ist das Fachbuch. Es dient nicht nur als Wissensspeicher, sondern es lässt auch eine gewisse Schüleraktivität zu und hilft durch seine Struktur letztlich dem Lehrer bei der Unterrichtsplanung. Neben der Sprache und dem Buch hat der Bereich der Visualisierung in allen Formen breiten Einzug gehalten. Wandkarten, Anschauungsmodelle, Filme, Dias und der allgegenwärtige Overheadprojektor sind die typischen Beispiele dafür. Dies war auch dringend nötig, denn bei 30 – 36 Wochenstunden

sinkt die Aufmerksamkeitsrate stetig. Besonders am Nachmittag, nach dem Mittagessen in der 7. und 8. Stunde ist von Lehrerseite erhöhte Kreativität von Nöten. Betrachten wir uns an drei ausgewählten Beispielen neue Unterrichtsformen an einer landwirtschaftlichen Berufsbildenden Schule.

#### 1. Berufsschule F2 (Projekt: Themenweinprobe)

Bei diesem Projekt wird nur begrenzt spezielles Wissen von Lehrerseite vermittelt. Die Schüler bekommen eine komplexe Aufgabe, nämlich die Planung, Organisation und Durchführung einer Themenweinprobe in einem Weingut. Daneben soll noch ein Warenpräsentationstisch gestaltet werden.

Nachdem in der Weinbaudomäne beispielhaft eine kulinarische Weinprobe durch den Lehrer durchgeführt wurde, bilden die Schüler Vierer-Teams und erarbeiten zunächst das Thema. Wild und Wein, Rosen und Wein, Weihnachtsgebäck und Wein, Fastnacht und Wein, Gemütliche Weinprobe, Schokolade und Wein, Gourmet und Wein oder Brot und Wein sind nur einige der Themen, die in der Vergangenheit gewählt wurden. Nun wird es konkret. In ihrer Freizeit formulieren die Schüler ein Einladungsschreiben. Dabei handelt es sich nicht nur um ein bedrucktes Stück Papier. Die Phantasie kennt keine Grenzen, es wird mit den unterschiedlichsten Materialien gebastelt. Sogar Weinflaschen, verkorkt und innen mit einer Pergamentrolle gefüllt, kommen zum Einsatz. Für die eigentliche Weinprobe müssen die Weine ausgewählt, vorprobiert und mit den passenden Speisen kombiniert werden. Auch dies kann nur im Team geschehen. Das Ergebnis ist dann auf der zu erstellenden Weinliste abzulesen.

Nach diesen vorbereitenden Arbeiten kommt es dann zum „Show-Down“. Die Räumlichkeit wird hergerichtet und entsprechend dekoriert. Dabei werden nicht nur existierende Gutsschänken genutzt, sondern z.B. auch alte Holzfasskeller, die mit reichlich Dekostoffen und geschickter Beleuchtungstechnik für die Weinprobe top hergerichtet werden. Schließlich kommt der schwierigste Teil, die Präsentation der einzelnen Schüler, die ihre Weine dem Publikum (den Mitschülern) vorstellen. Bei der Weinansprache bleiben die Schüler während des Schuljahres nicht ohne Unterstützung, da die Weindegustation und die damit verbundene kundenorientierte Weinansprache in jeder Blockwoche mit Präsentation vor der Klasse geübt und benotet wird.

Wenn die Weinprobe beendet ist, setzen sich Lehrer und Team zusammen, reflektieren die Veranstaltung und es kommt direkt zu einer Notenfindung.

Bei diesem Berufsschulprojekt wird ein Element der Marketinginstrumente (Kundenweinprobe) herausgenommen und realisiert. Wie eine Weinprobe zu gestalten ist, gibt nicht der Lehrer vor, sondern die Schüler entscheiden selbständig, welches Wissen sie einsetzen bei der Planung und Durchführung. In jeder Klasse finden je nach Klassenstärke sechs oder sieben solcher Weinproben statt, und jede präsentiert sich sehr individuell. Somit erleben auch die Mitschüler ein breites Angebot an Ideen. Die Kompetenzerweiterung liegt zunächst einmal im Weinwissen (Etikettenangaben, Weinbereitung), der kundenorientierten Weinansprache und Moderation, der Kombination von Speisen und Wein, aber auch im Organisationsvermögen, der Teamarbeit und dem sozialen Verhalten. Die Rolle des Lehrers geht weg vom Mittelpunkt des Unterrichtsgeschehens hin zum Moderator bzw. Berater für die Schüler. Hinzu kommt der Wechsel des Unterrichtsortes sowie das hohe Maß der Förderung des eigenverantwortlichen Handelns sowie die Entwicklung der Teamfähigkeit.

## 2. Fachschule (Wahlpflichtmodul Weinmarketing 1)

In der Fachschule sind die Schüler ein wenig älter und damit persönlichkeitsgereifter. Der Schüler soll nun nicht mehr die reine Anwendung z.B. einer Marketingmaßnahme Weinprobe beherrschen, sondern er soll aus einer Reihe von Maßnahmen, Gegebenheiten und Trends diejenigen auswählen, die aktuell wichtig und die erfolversprechend im Betrieb eingesetzt werden können. So erstellen sie ein eigenes Leitbild, um die Frage zu beantworten, wer sind wir, was wollen wir, wofür stehen wir und was können wir tun für unsere Kunden. Hierbei stoßen wir zwangsläufig auf die Zielgruppen innerhalb der Gesellschaft, die analysiert werden müssen. Letztlich schließt sich die Ausrichtung der Corporate Identity und der Marketinginstrumente an. In unserem Falle ist der Weg das Ziel. Wir verlassen den Klassensaal und wechseln in die Seminaratmosphäre über. Der Lehrer ist zwar permanent präsent, aber er überlässt den Schülern weite Felder in der Aktivität. Neben dem selbständigen Erarbeiten in Kleingruppen setzen wir auch erfahrene Praktiker als Beispiel ein, die (möglichst jung) über ihre eigene Entwicklung und Erfahrung berichten und mit den Schülern diskutieren. Dabei geht es nicht um das Kopieren von Modellen, sondern um das Erfahren durch die angewandte Praxis. Ein erfolgreicher Jungwinzer, wie zum Beispiel Daniel Wagner-Stempel kann den Schülern eventuell in nur 2 Stunden mehr beibringen, als ein Lehrer an einem ganzen Tag, weil er passgenau die Lernlücke des Einzelnen schließt. Die Gruppenarbeit der Schüler ist dann am effektivsten, wenn ihre Leistung benotet und sie ihre Erarbeitung einzeln vor der Gruppe präsentieren müssen. Dieser sogenannte handlungsorientierte Unterricht ist äußerst effektiv, allerdings ist er nicht in jedem Modul durchgängig einsetzbar. Im Fach Marketing allerdings ist es ideal, da die Kreativität des Einzelnen und die Teamfähigkeit stark gefördert werden können.

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass es sich im Marketingmodul nicht um die reine Wissensvermittlung dreht, sondern um die Umsetzung des Wissens in die zu wählenden Maßnahmen. Da auch dies wiederum sehr individuell zu gestalten ist, bestimmt letztlich der Schüler, welchen Weg er gehen möchte. Es ist weniger wichtig alle Maßnahme auflisten zu können, als vielmehr zu begründen, warum gerade diese Maßnahme für meinen Betrieb die richtige ist.

## 3. Technikerschule (Wahlpflichtmodul Weinmarketing 2)

In der dritten Stufe der Ausbildung wird ein bestimmtes Maß an Wissen und Erfahrung vorausgesetzt. Die Schüler befassen sich mehr mit abstrakten Dingen und leiten von diesen konkrete Handlungen und Entscheidungen ab. Das Ergebnis lässt sich festhalten, indem ein Kompendium von jedem Einzelnen erstellt wird.

Dabei nutzen wir die Verfügbarkeit der Weinbaudomäne als Versuchsbetrieb. So muss zunächst eine betriebliche Ist-Analyse bezüglich der Faktorausstattung, der Kundenkommunikation, der Wirtschaftlichkeit, der Sortimentspolitik, der geeigneten und vorhandenen Zielgruppen sowie der Absatzstruktur erstellt werden. Dies geschieht durch Expertenbefragungen, die die Schüler selbständig in Interviews durchführen. Danach wird im Computerraum die Situationsanalyse schriftlich formuliert, ausgedruckt und am Ende vor der Klasse präsentiert. Als Präsentationsmedium kommen hierbei Flip-Charts oder der Beamer zum Einsatz.

Im Anschluss daran erfolgt eine Stärken-Schwächen-Analyse, in der von Schülerseite eine Beurteilung des Ist-Zustandes angefertigt wird. Dies geschieht in Gruppenarbeit und

wiederum unter Zuhilfenahme der Experten. Auch hier wird das Ergebnis formuliert und präsentiert. Der wertvollste Schritt ist die Umsetzung in Handlungsempfehlungen. Hierbei entwickeln die Gruppen konkrete Ansätze zur Umsetzung. Dabei nutzen sie das erworbene Wissen um die betrieblichen Gegebenheiten und Strukturen, um eine strategische Entscheidung entwickeln zu können. So könnte beispielsweise die Frage geklärt werden, ob eine Erweiterung des Absatzes im Fachhandelsbereich sinnvoll ist. Es wird deutlich, dass wir hierbei den Bereich der reinen Produktions- und Vermarktungsverfahren verlassen. Viel wichtiger ist es für den zukünftigen Betriebsleiter, Einflüsse und Trends zu erkennen und den Betrieb mit Übersicht und Weitsicht auch in der Zukunft erfolgreich am Markt bestehen lassen zu können. Letztlich ist genau das die zentrale Aufgabe eines Unternehmers. Er muss seinen Betrieb, wie ein Kapitän auf hoher See, sicher durch die Wellen bringen und sein Ziel erreichen.

www.weinmarketing.rlp.de

**Der erfolgreiche Winzer (Unternehmer) ..**

- .. kennt seinen Betrieb und managt ihn
- .. sucht den Vergleich und will besser sein
- .. setzt sich immer neue realistische Ziele
- .. denkt ganzheitlich und qualitätsorientiert
- .. ist weltoffen und flexibel
- .. hat Gefühl für Wein, Menschen und Märkte

Rheinland-Pfalz  
 Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Soziales  
 Rheinland-Pfalz, Mainz

vino 2000  
 2000  
 2000  
 Nivotez  
 Wein und Holz  
 2000

Durch die, wie eingangs erwähnt, ständige äußere Veränderung endet die Lernsituation für den Betriebsleiter nicht mit der Ausbildung, sondern sie setzt sich ein Leben lang fort. Nur durch die eigene positive Einstellung und damit hoher Motivation kann eine permanente Lernbereitschaft erzeugt werden. Erfolg ist dann kein Zufallsprodukt, sondern das Ergebnis des persönlichen Einsatzes. ✨

# Klagie

FAHRZEUGBAU



"Kompakter Weinverkaufsanhänger",  
mit großer Bewegungsfreiheit!

Eppenberger Str. 15-17 56761 Masburg  
Tel. 02653-99930 [www.klagie.de](http://www.klagie.de)

## Weinverkauf in seiner schönsten Form

Klagie präsentiert mit dem **W2** und dem **W3** zwei speziell für den Weinverkauf entwickelte Anhänger.

Den **W2** stellen wir bei den Rhein Hessischen Agrartage 2008 in Nieder-Olm vor. Das kompakte Modell ist schnell von einer Person aufzubauen und im Innenbereich gehört er auch zu den ganz "Großen". Er ist mit zwei Kühleinheiten mit jeweils 4 Rollenausügen ausgestattet. Im **W2** und **W3** sind eine Spüle und eine Kassenschublade sowie eine praktische Gläseraufhängung integriert und vieles mehr auf Anfrage.



Der Leuchtkranz in der Decke ist am späten Abend ein Blickfang.



**JÜRGEN RIEFLIN**  
Kellereiartikel - önologische Präparate

**Vertretung von:**



**Messestand  
D42**



*Sabat*



Jürgen Rieflin - Kellereiartikel - önologische Präparate  
Im Grün 4 - D-79 235 Vogtsburg-Bischoffingen  
Fon 07662 / 94 75 80 - Fax 07662 / 94 75 81  
e-mail: [juergen.rieflin@t-online.de](mailto:juergen.rieflin@t-online.de) - web: [www.rieflin.biz](http://www.rieflin.biz)

FACHGROSSHANDLUNG  
FÜR KELLEREIBEDARF-  
KELLEREIMASCHINEN-  
HOCHDRUCK- UND LAGER-  
TANKS GMBH



Artur Porr  
55585 Oberhausen  
an der Nahe  
Telefon 067 55/94 64-0  
Telefax 067 55/94 64 25  
Internet: [www.arturporr.de](http://www.arturporr.de)  
E-Mail: [info@arturporr.de](mailto:info@arturporr.de)

- \* Vertriebspartner von **BUCHER**
- \* Kieselgurfilter **vaslin**
- \* Flotationsanlagen
- \* Abfüllanlagen
- \* Selbst- und Nassklebeetikettiermaschinen
- \* Edelstahl Maische- und Weinlagertanks
- \* Gärtemperaturführung
- \* Weinflaschen und Flaschenverpackungen
- \* Naturkorken – Flaschenverschlüsse –

© NOMACORC™



Production + Distribution

EUROLUX GMBH  
Mainau 5  
97753 Karlstadt bei Würzburg  
Germany

Tel.: +499353 90905-0  
Fax: +499353 90905-22  
[www.eurolux-ag.com](http://www.eurolux-ag.com)

## Rheinhessen - eine Region im Aufbruch

Bernd Wechsler

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

In der Studie „Erlebnis Weinkulturlandschaft Rheinhessen“, die von der ADD in Auftrag gegeben und Ende 2005 vorgelegt wurde, ist die „Roadmap“ zur weintouristischen Inwertsetzung Rheinhessens vorgegeben. Wein, Tourismus und ländliche Entwicklung stehen seit dem in engem Dialog. Zentrales strategisches Ziel ist es, Rheinhessen zur Weintourismusregion mit dem höchsten Weinerlebniswert zu machen. Ein hohes Ziel, dem Rheinhessen aber bereit ein gutes Stück näher gekommen ist.

Die Weinwirtschaft und Tourismusbranche in Rheinhessen haben sich auf den Weg gemacht. Wichtige Leitprojekte der oben genannten Studie wurden bereits umgesetzt. So ist mit der Einführung des neuen Rheinhessen-Signets ein wichtiger Schritt in Richtung Markenbildung („Branding“) getan.

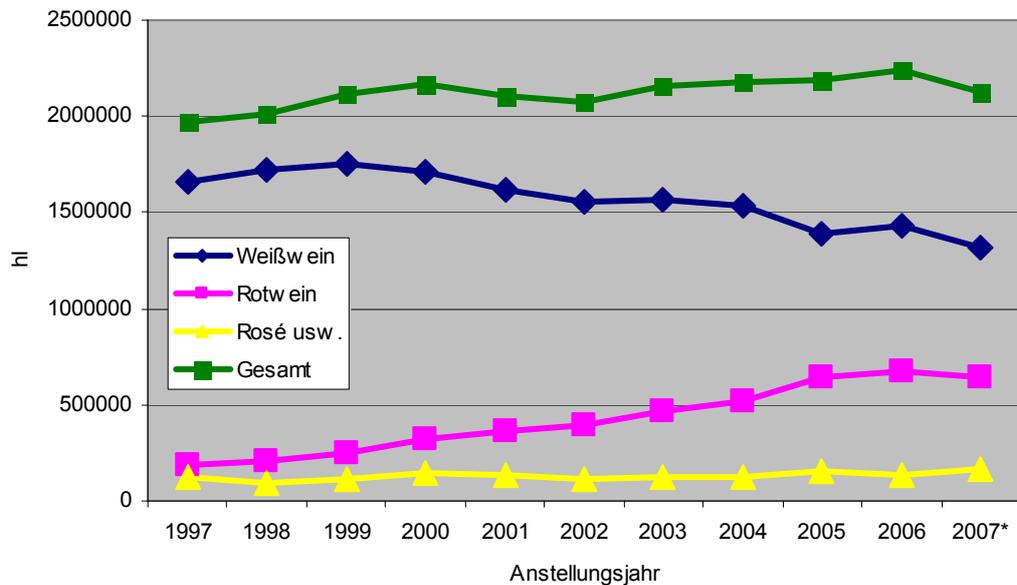


Rheinhessen

Unter [www.rheinhessen.de](http://www.rheinhessen.de) dokumentieren die Institutionen Rheinhessenwein e.V., Rheinhessen Touristik GmbH und Rheinhessen Marketing den Willen gemeinsam die Region zu entwickeln und Synergieeffekte zu nutzen. Überhaupt steht die Vernetzung der Aktivitäten und Schaffung eines Weinerlebnisses für Kurzurlauber und Weinkunden, vor allem aus den nahen Ballungszentren Rhein-Main und Rhein-Neckar ganz oben auf der Agenda.

Authentische Produkte mit Herkunft stehen beim Weinkunden hoch im Kurs. Nicht nur in der Vermarktung vor der Haustür, sondern auch im Gemeinschaftsmarketing für Deutsche Weine. Der Markt fordert regionale Rebsortenweine mit einem klaren Profil. Rheinhessen ist im Aufbruch und profiliert sich mit attraktiven Weinen. So geht der Trend weiter von den Großlagen und No-Name-Cuvees weg hin zu definierten Rebsortenweinen mit einem klaren Geschmacksprofil. Die Anstellungen der Landwirtschaftskammer zeigen diese seit Jahren anhaltende Entwicklung überdeutlich. Landesweit wurden vor fünf Jahren noch über 36,4 % der Qualitätsweine ohne Angabe der Rebsorte vermarktet. Im Jahr 2007 (bis November) lag der Anteil der Namenlosen nur noch bei rd. 23 %. Alleine gegenüber dem Vorjahreszeitraum ging die Zahl damit um 13 % zurück.

Anstellung zur Qualitätsweinprüfung aus Rheinhessen 1997 bis Nov. 2007



Quelle: Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz. Vorläufige Zahlen für 2007 (Januar bis November).

Auf der anderen Seite sind die Zuwächse von Rebsortenweine, ob klassische Weiße oder Rote vor allem in der Vermarktung im Lebensmittelhandel enorm. Dies zeigt sich auch beim Marktanteil von deutschen Weinen im Handel. 2007 konnten deutsche Weine ihre Position als Marktführer (auf über 41 %) deutlich ausbauen. Riesling, Müller-Thurgau/Rivaner und auch der Dornfelder legten kräftig zu. Von dieser positiven Marktentwicklung profitiert Rheinhessen im besonderen Maße. Die Anstellungsmenge von Qualitätsweinen aus Rheinhessen ist im Zeitraum Januar bis November 2007 um 2,7 % im Vergleich zum Vorjahr angestiegen. Rheinland-Pfalz weit ging die Menge im gleichen Zeitraum (wohl auch aufgrund kleiner Erntemengen) um 0,7 % leicht zurück.

Aufbruchstimmung herrscht auf dem Markt für Weißherbst/Rosé und Rotling. Die hellrote Variante von Portugieser, Spätburgunder und Co. erfreut sich steigender Beliebtheit beim Weinfreund. Nicht nur in Deutschland auch auf internationalen Märkten, wie Großbritannien oder Benelux ist dieses Phänomen seit einigen Jahren zu beobachten. Die QbA-Anstellungen von Rosé/Weißherbst Rheinhessen haben bis November 2007 um sensationelle 33,4 % zugelegt; auch hier überproportionales Wachstum in Rheinhessen.

Neben der Regionalisierung und Herausarbeitung von Rebsortenprofilen steht die Partnerschaft mit der Gastronomie ganz oben auf der Tagesordnung. Die Geiz-ist-geil-Welle beginnt abzuebben und Weinkunden tauchen gerne in regionale Genusswelten ein. Neben der Kommunikation von Rebsortenprofilen, bildet der Genussaspekt und die Vernetzung mit der Gastronomie einen neuen Schwerpunkt im Weinmarketing z.B. des DWI.

Rheinhessen ist im Aufbruch. Rheinhessen wird sich seiner Stärken bewusst und beginnt sie deutlicher in den Vordergrund zu stellen. Wein wird in Rheinhessen tatsächlich erlebbar. „Mittwochs, 18 Uhr in Rheinhessen“ heißt z.B. die erfolgreiche Veranstaltungsreihe der Kultur- und Weinbotschafter, die enormen Zuspruch findet. In idealer Weise werden Kultur-, Wein und Tourismus verknüpft sowie die regionale Identität

gestärkt. Das Rheinhessenprogramm 2008 (mit Events, Straußwirtschaften, Veranstaltungen usw.) legt in der Menge und Qualität deutlich zu.

Mit dem Vinothekenkonzept Rheinhessen liegt der Schlüssel zum Weinerlebnis auf dem Tisch. Im Idealfall kombinieren Vinotheken den Verkauf, die Verkostung und die Inszenierung von Wein mit der Information über den Wein und die Region. Wesentlich ist dabei ein frei zugängliches Ambiente ohne Kaufzwang. Neuen Kunden wird so der Zugang zum Wein erleichtert; vorhandene Hemmschwellen werden abgebaut. Das Vinothekenkonzept Rheinhessen legt Mindestkriterien fest und setzt Maßstäbe für die Einrichtung und Konzeption einer solchen Einrichtung. Interessierte Winzer, Kommunen und private Investoren sind aufgefordert ihre Konzepte gemeinsam mit den Rheinhessen-Institutionen umzusetzen.

Das DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück stellt hierfür seine Kernkompetenzen in der Beratung, der Aus- und Weiterbildung in den Dienst der Entwicklung der Region Rheinhessen.\*

# Weinverpackung aus Jute

Umweltfreundlich

Verkaufsfördernd

Preiswert

Elegant



[Katalog/Preisliste anfordern](#)

**MOLL** Werbe- und  
Geschenkartikel

**Wir stellen aus: Zelt D 12**



Helmut Moll  
D-67308 Rüssingen  
Ringstrasse 6  
Telefon: 06355/95390-0  
Telefax: 06355/95390-26  
E-Mail: [moll-helmut@t-online.de](mailto:moll-helmut@t-online.de)  
Internet: [www.molldirekt.de](http://www.molldirekt.de)



*...fit in EDELSTAHL*

# **SCHÄRF & SCHALL**

- **Neue Edelstahlbehälter**  
verschiedener Bauweisen  
speziell nach Ihren Wünschen
- **Günstige gebrauchte Behälter**  
verschiedener Art und Materialien
- **Traubenannahme**
- **Abbeermaschinen**
- **Traubenpressen**
- **Maischegärtanks**
- **Pumpen**
- **Rohrleitungs montage**
- **Dreh- und Frästeile**
- **Sonderanfertigungen**
- **Reparaturservice**

**Aktuelle Lagerliste und mehr unter  
[www.schaerf-schall.de](http://www.schaerf-schall.de)**

**Schärf & Schall GmbH & Co. KG  
Gewerbestr. 1  
67591 Mörstadt bei Worms**

**Tel.: +49 (0) 62 47 - 10 20  
Fax: +49 (0) 62 47 - 56 12  
Email: [info@schaerf-schall.de](mailto:info@schaerf-schall.de)**

**Rufen Sie uns an-  
Wir nehmen uns Zeit für Sie!**



*Ihr Partner für  
Werbeaufdrucke*



**INDIVIDUELLE  
FLASCHENAUSSTATTUNG  
Fensterflaschendekoration**  
ein- oder mehrfarbige Dekore  
Direktprint – mattieren und einfärben



Wein-,  
Sekt-,  
Spirituose-,  
Glühwein-  
gläser



Biergläser,  
Pokale,  
Bierstiefel,  
Souvenirs ...



**Glas- und Flaschenveredlung Karin Knod** · Inh. Herbert Knod  
**56841 Traben-Trarbach** · Industriegebiet Mont Royal · Festungsstr. 1  
Internet: [www.glas-knod.de](http://www.glas-knod.de) · [www.glas-flaschenveredlung.de](http://www.glas-flaschenveredlung.de)  
**Telefon: 06541/8169-0** · Fax: 06541/6274



KVT GmbH  
Jakob-Saur-Str. 5  
D-79199 Kirchzarten  
Tel. 0 76 61 / 79 88  
Fax 0 76 61 / 79 80

[www.k-vt.de](http://www.k-vt.de)

- pneumatische Membranpressen,  
rundum gelocht
- Gärbehälter
- COMPACT-Pressen
- Quetschventile

## Neue Wege im Gemeinschaftsmarketing des DWI

Monika Reule,  
Geschäftsführerin Deutsches Weininstitut GmbH

Der Verwaltungsrat des Deutschen Weinfonds hat am 2. Oktober 2007 die „Strategie für das Gemeinschaftsmarketing für deutschen Wein 2008 – 2012“ verabschiedet. Ziel aller Marketingaktivitäten ist es, in den nächsten fünf Jahren mehr Menschen im In- und Ausland nachhaltig zu vermitteln, dass Qualitätsweine aus allen deutschen Anbaugebieten zu den besten der Welt gehören, sie in ihrer Art und Ausprägung einzigartig und Teil einer modernen Genusskultur sowie einem modernen Lebensstils sind. Dabei soll insbesondere der Absatz deutscher Qualitätsweine im Mittel- und Hochpreissegment kommunikativ unterstützt werden.

Ab dem kommenden Jahr wird das Deutsche Weininstitut sowohl im Inland als auch im Ausland mit klaren Kommunikationsbotschaften und aufeinander aufbauenden, einheitlichen Marketingkonzepten auftreten. Hierzu zählen beispielsweise auch attraktive Veranstaltungskonzepte, bei denen der Wein und die Menschen „hinter dem Wein“ im Mittelpunkt stehen. Die klassische Anzeigenwerbung wird zugunsten anderer Werbeformen zurückgefahren. Der gesamte Kommunikationsbereich wird insbesondere im Hinblick auf die Pressearbeit, die Online-Kommunikation sowie die Innenkommunikation verstärkt. Generell wird sich das DWI künftig im In- und Ausland stärker auf bestimmte Märkte bzw. Regionen konzentrieren. Im Ausland ist das DWI auf 15 Märkten aktiv, im Inland erfolgt zunächst eine Konzentration auf die Standorte Berlin, Hamburg und Köln. Dort soll insbesondere die Endverbraucheransprache verstärkt werden. Als Zielgruppe sollen hier insbesondere moderne, aktive Menschen der Altersgruppe der 30 – 55 Jährige mit Sinn für Genuss und Kultur angesprochen werden. Darüber hinaus sind und bleiben die Medien als Multiplikatoren wichtige Zielgruppen, weshalb die Pressearbeit noch weiter intensiviert werden wird. Auch Gastronomie und Handel bleiben unverändert wichtige Partner, mit denen das DWI neue Kooperationswege gehen will. Erklärtes Ziel des DWI ist es auch, die Zusammenarbeit mit den Gebietsweinwerbungen innerhalb und außerhalb der Anbaugebiete zu intensivieren und mit anderen geeigneten Partnern strategische Kooperationen zu suchen, um Synergien zu bündeln. Hierzu zählt auch, bestehende Kooperations- und Förderprogramme seitens des DWI stärker zu nutzen.

Für die kommenden Jahre wurden drei zentrale Themen definiert, die sowohl im Inland wie auch im Ausland die Schwerpunkte der Kommunikation bilden werden. Es sind dies die Betonung der Einzigartigkeit bestimmter deutscher Rebsorten, das Thema Weinkultur und Tourismus sowie die Botschaft, dass Wein zu einem modernen Lebensstil passt. Die Themen stehen dabei gleichberechtigt nebeneinander und gehen bewusst fließend ineinander über. Je nach Markt, Region und Zielgruppe werden die Themen selbst oder Teilaspekte wechselweise in den Vordergrund gestellt.

Die neue Strategie zieht auch strukturelle Änderungen im DWI nach sich. Zum 1. Januar 2008 wird die klassische Trennung von Inlands- und Auslandsmarketing aufgehoben und in eine gemeinsame Abteilung Marketing zusammengeführt. Die Pressestelle und die Marketingkoordination werden in der neuen Abteilung Kommunikation zusammengeführt. Neu gebildet wird eine Abteilung Gastronomie und Handel mit der Schulungsabteilung, um der Bedeutung und den Bedürfnissen dieser Zielgruppen noch stärker gerecht zu werden. Neu eingerichtet wird auch eine Abteilung Kooperation und Förderprogramme, die sich um die Anbahnung von Kooperationsprojekten und um die Beratung bei der Abwicklung solcher Projekte kümmern soll.✱



**LBR**

**LBR-GmbH · Steuerberatungsgesellschaft**

... denn Landwirtschaft ist unsere Leidenschaft!

Sie halten  
Ihre Weinberge  
im Blick,  
wir Ihre  
**Zahlen**

*Strategieberatung*

*Hofübergabe*

*Gestaltung des Generationswechsels*

*Planung betrieblicher Entwicklung*

*Gründung, Erweiterung, Kooperation*

LBR-GmbH, Otto-Lilienthal-Straße, 55232 Alzey

Telefon: 06731-95107200 · Internet: [www.lbr-steuerberatung.de](http://www.lbr-steuerberatung.de)

# HAUG

## Elektrotechnik GmbH

Elektrische Ausrüstung  
für die Kellereiwirtschaft

Nordheimer Str. 10  
74211 Leingarten

Tel. 071 31 / 900 637  
[www.haugelektrotechnik.de](http://www.haugelektrotechnik.de)



C.D.W. Litterst Biophysikalische Technik AROPUR®e.K.



Im Schwarzwäldle 21 D - 77654 Offenburg  
Tel. +49 (0)781 35336 Fax + (0)781 9481715  
E-Mail: info@aropur.de <http://www.aropur.com>



# **Regionale Genusswelten**

## **Partnerschaft von Gastronomie und Rheinhessenwein**

Bernd Kern und Sonja Ostermayer, Rheinhessenwein e.V.

„Erlebnis Weinkulturlandschaft Rheinhessen“ heißt die große Studie, die Ende 2005 vorgestellt wurde und die als Losung ausgab, Rheinhessen zur Weinerlebnisregion Nr. 1 in Deutschland zu machen. In diesem Zusammenhang wurden verschiedene Leitprojekte definiert, die es auf dem Weg zu diesem Ziel umzusetzen gilt.

Diejenigen Gäste, die sich Rheinhessen als Destination auswählen, kommen vor allem wegen dem Wein. Und zu einem prägenden Weinerlebnis gehört ganz einfach auch eine gute Weingastronomie. Die Studie spricht von einer steigenden Qualitäts- und Genussorientierung hinsichtlich der Gastronomie, verbunden mit einem authentischen Angebot. Die Weinregionen müssen im Wettbewerb um die Gäste auf diesem Sektor punkten, sofern sie eine gute Perspektive haben wollen.

Gutes Essen ist laut der Potenzialanalyse für Rheinhessen der mit deutlichem Abstand wichtigste Bestandteil einer Weinurlaubsreise. 91% aller Befragten geben an, dass gute Gastronomie wichtig oder sogar sehr wichtig ist.

Die gastronomische Basis in Rheinhessen bilden die Straußwirtschaften, Gutsschänken und die Dorfgasthäuser. Gerade die Straußwirtschaften und Gutsschänken haben das Standard-Angebot um originelle rheinhessische Gerichte erweitert und dazu eine kompetente Auswahl rheinhessischer Weine auf die Karte gebracht.

Die Weinstuben, Weinbistros und Winzercafés bilden die nächste Stufe in der gastronomischen Infrastruktur. Weinangebot, Speisen, Service und Ambiente sind anspruchsvoller als im Bereich der Basis.

Die Restaurants sind die gastronomischen Aushängeschilder der Region – mit einer ambitionierten Küche, die auf der Karte viel Lokalkolorit zeigt und dazu gute Weine aus Rheinhessen serviert.

Sterne, Mützen, Kochlöffel –die Insignien für die hohen gastronomischen Weihen- sind in Rheinhessen bisher gut überschaubar. Die wenigen Top-Betriebe erfüllen eine wichtige Lokomotiv-Funktion für die gesamte Gastronomie der Region.

Nochmals ein O-Ton der Studie: Rheinhessischer Wein ist in der regionalen Gastronomie nicht ausreichend präsent. Das Thema Wein ist für die Gäste noch nicht verlässlich erlebbar.

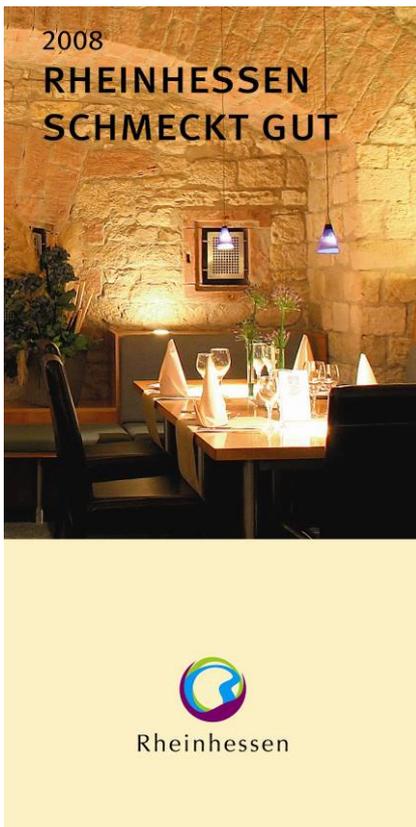
Entwicklungsbedarf gibt es aus Sicht der Experten vor allem im Hinblick auf die Qualitätssicherung in der Gastronomie. Immer wieder gibt es keine rheinhessischen Weine auf den Weinkarten und das Servicepersonal kann nur unzureichend über die regionaltypischen Weine Auskunft geben.

Deshalb sind folgende Ziele ins Auge zu fassen:

- Erhöhung der Servicequalität
- regionaltypische Gastronomie stärken
- Initiierung von Gastronomie-Kooperationen

Und dazu passen als Maßnahmen:

- Verbesserung der Gastronomie-Infrastruktur durch Qualifizierungsworkshops und Beratung
- Vernetzung / Koordination der Angebote
- Gemeinsame Vermarktung / Gastronomiekoooperation
- Erstellung buchbarer Angebote / Pauschalen



Zwei wichtige Bausteine im Gastronomiekonzept für Rheinhessen: über 140 Gastronomiebetriebe werben in „Rheinhessen schmeckt gut“ und die Premiere des neuen RS als Start in den „Weinfrühling Rheinhessen“

Gerade in den letzten Jahren ist einige Bewegung in die Gastro-Szene Rheinhessens gekommen. Alles das gibt es bereits:

- Seit 2007 gibt es die jährlich erscheinende Gastronomiebrochüre „Rheinhessen schmeckt gut“.
- Das Gastronomieverzeichnis unter [www.rheinhessen.de](http://www.rheinhessen.de) verschafft allen Interessenten einen schnellen, aktuellen Überblick
- Das lukullische Jahr in den rheinhessischen Straußwirtschaften und Gutsschänken ist die erste erfolgreiche, systematische Marketingaktion für ein saisonales weingastronomisches Angebot (Wein trifft Spargel, Kürbis, Gans)
- Wichtige Gastronomie-Events haben sich etabliert:
  - o Das Mainzer Culinarium in Kooperation mit rheinhessischen Winzern beim Johannistag in Mainz
  - o Das Taste-Tival, das große Gastronomiefestival in Mainz, dekoriert mit nationalen und internationalen Kochstars war schon zweimal ein voller Erfolg

- Der Restaurant- und Weinführer Rheinhessen zeichnet jährlich die Top-Restaurants in Rheinhessen aus und beschreibt ihre Auswahl an rheinhessischen Weinen
- „Der Beste Schoppen“ prämiert die besten Weine im offenen Ausschank– die konzertierte Aktion von DEHOGA, IHK, LWK, DLR und Rheinhessenwein hatte 2007 Premiere und wird in diesem Jahr fortgesetzt

Rheinhessenwein e.V. startet mit dem „Weinfrühling“ 2008 ein saisonales Marketingkonzept für die Gastronomie, das um einen „Weinsommer“ und um eine Herbstpromotion ergänzt werden soll.

Typische regionale Gerichte in Kombination mit den passenden Weinen aus den Kellern der rheinhessischen Winzer und vorgestellt von kompetentem, freundlichem Servicepersonal stehen im Mittelpunkt der Aktion.

Aktivitäten wie die Prämierung der besten Weinkarte, ein Aktionskalender, gemeinsame Werbung von Winzern und Gastronomen, abgestimmte Promotion-Materialien und vieles mehr gehören zu diesem weingastronomischen Rheinhessen-Paket mit dazu. Ebenso wie regionale Produkte und regionale Gerichte. Das wird viel Bewegung und Entwicklung in die weingastronomische Landschaft Rheinhessens bringen - davon sind die Initiatoren und Organisatoren beim Rheinhessenwein e.V. überzeugt. Aber es werden auch neue Partnerschaften entstehen, sei es bei der Qualifizierung des Servicepersonals, beim Austüfteln neuer rheinhessischer Gerichte, beim Erstellen buchbarer weingastronomischer Angebote oder bei der Missionsarbeit für die Öffnung um die Mittagszeit. ✨



**LBR-GmbH · Steuerberatungsgesellschaft**

... denn Landwirtschaft ist unsere Leidenschaft!



Damit Ihnen  
**nicht Alles**  
genommen wird.

Betriebsanalyse

Betriebsaufgabe

Wahl der Rechtsform

Wirtschaftsberatung

Basel II

**LBR-GmbH, Otto-Lilienthal-Straße, 55232 Alzey**

Telefon: 06731-95107200 · Internet: [www.lbr-steuerberatung.de](http://www.lbr-steuerberatung.de)

wagenbach

Hohlglas-  
und Industrie-  
Vertretungen

**Ihr Spezialist für  
Wein- und Sektflaschen  
Trinkgläser mit und ohne Dekor  
Kellereiartikel**

Edelstahlarmaturen, Filtrationsmittel,  
Weinbehandlungsmittel, Untersuchungsmittel,  
Schläuche, Etikettenleime, Kapseln,  
Kartonagen, Reinigungsmittel,  
Desinfektionsmittel etc.

Unser Abholmarkt ist von  
Montag bis Freitag von 8.00 Uhr bis 17.00 Uhr  
durchgehend geöffnet.

Täglicher Lieferservice nach Absprache.

**Fachkompetenz, Service und  
attraktive Preise sind unsere Stärke!**

**Lassen Sie sich ein Angebot erstellen!**

**Friedel Wagenbach GmbH & Co. KG**

55283 Nierstein/Rhein · Gutenbergstraße 10-12  
Telefon (0 61 33) 9 24 19-0 · Telefax (0 61 33) 9 24 19-99  
Telefon (0 61 33) 9 24 19-20 · Telefax (0 61 33) 9 24 19-66  
[info@fwohg.de](mailto:info@fwohg.de) · [www.fwohg.de](http://www.fwohg.de)



Zusammen haben sie viel Spaß. Und 66 Jahre Weinerfahrung.

Es wäre blanke Verschwendung, so viel Wissen auf die Arbeit mit nur wenigen Rebsorten zu beschränken. Ein Gedanke, den viele Winzer in Rheinhessen untereinander teilen. Was dabei herauskommt? Eine in Deutschland einmalige Vielfalt an ganz hervorragenden Weinen. Mehr Wissenswertes unter [www.rheinhessenwein.de](http://www.rheinhessenwein.de)



**Rheinhessen**  
DIE WEINE DER WINZER



- Weinlagertanks in Rechteck- und Zylinderform
- Gärtanks in Rechteck- und Zylinderform mit Kühl- und Heizsystemen
- Maischetanks
- Rotweinmaischegärtanks
- Isolierte Tanks mit Kühl- und Heizsystemen
- Drucktanks
- Vor-Ort-Montage von Großtankanlagen
- Laufsteganlagen

# Moeschle

## Behälterbau GmbH

Perfektion in Edelstahl

Kinzigtalstraße 1a  
D-77799 Ortenberg

Telefon: 07 81 / 93 86-0  
Fax: 07 81 / 31 66 8  
E-mail: [info@moeschle.com](mailto:info@moeschle.com)  
Internet: <http://www.moeschle.com>

Freigelände Stand F 23



## feine möbel

handwerk vom feinsten

„Viel weniger ist mehr!“

Wir entwerfen und fertigen individuelle Möbel nach Ihren einzigartiges Raumdesign aus Holz.



feine möbel GmbH • Richard Förch • Kreuzstraße 20 • 671  
Fon 0 62 49 - 86 75 • Fax 0 62 49 - 14 89 • [www.feine-moebel.de](http://www.feine-moebel.de)

## MIR RHOIHESSE



[WWW.MIR-RHOIHESSE.DE](http://WWW.MIR-RHOIHESSE.DE)

*Geschätzter Leser,*

machen auch Sie unser schönes Rheinhessen in anderen Landesteilen bekannt und bekennen Sie sich zu Ihrem Heimatland.

Unser **Rhoihesse-Logo** vereint alles, was unsere Region hervorhebt. Den Rhein, die Hügel mit ihren Weinbergen, die goldige Fastnacht und unser geschätztes Glas Rheinhessenwein.

In unserem Online-Shop erhalten Sie **T-Shirt's**, **Polo-** und **Sweat-Shirt's** und vieles mehr mit diesem Logo in hochwertiger Ausführung.

Einfach mal reinklicken: [www.mir-rhoihesse.de](http://www.mir-rhoihesse.de)

**Ich rufe Sie Alle auf**, in diesem Sinne unser Rheinhessen in andere Teile Deutschlands hinaus zu tragen. *Ihr Rhoihesse-Ritschi.*

Zu allen anstehenden Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung

Richard Förch

Kreuzstrasse 20 • 67583 Guntersblum • Telefon +49(0)6249 - 8675

## INNOVATION BY ROMFIL

Vergessen Sie alles, was Sie über negative Einflüsse von Crossflow-Filtration wissen oder gehört haben.

Die neuen richtungweisenden **HYFLUX** Weinfilter von **ROMFIL** widerlegen alle Ihre Vorurteile:

Die neue **HYFLUX MEMBRANE** sorgt für hervorragende Filtrationsergebnisse in Verbindung mit:

- Effektiver Gasdruckrückspülung
- Frequenzgeregeltem Filtrationsdruck der 2-Pumpentechnologie
- Geringem Einsatz von Reinigungschemikalien
- Hohem Automatisationskomfort

### ROMFIL RF4 CS

#### Technische Daten



Länge	1.600 mm
Breite	800 mm
Höhe	1.800 mm
Gewicht	160 kg
Installierte Leistung	3,10 kW
4 Filtermodule <b>HYFLUX</b>	à 10m <sup>2</sup>
Leistungsbereich (produktabhängig)	Bis zu 5.000 l/h

### ROMFIL RF2 CS - erweiterbar auf 3 Module

#### Technische Daten



Länge	1.300 mm
Breite	800 mm
Höhe	1.750 mm
Gewicht	100 kg
Installierte Leistung	2,75 kW
2 Filtermodule <b>HYFLUX</b>	à 10m <sup>2</sup>
Leistungsbereich (produktabhängig)	Bis zu 2.500 l/h

### ROMFIL RFS - Leistung von 50-600l/h



# Info-/Vinothekenkonzept Rheinhessen

Stefan Herzog  
Rheinhesen-Touristik GmbH

## Die Zielvorgabe

Die vor zwei Jahren vorgestellte Entwicklungskonzeption „Erlebnis Weinkulturlandschaft Rheinhessen“ verfolgt das strategische Ziel, Rheinhessen zur Region mit dem höchsten Weinerlebniswert zu machen. Neun Leitprojekte wurden als prioritäre markt- und umsetzungsorientierte Leitprojekte empfohlen und gemeinsam verabschiedet. Eines dieser Leitprojekte fordert die Installation von dezentralen Info-/Vinotheken.

## „Vinothek Rheinhessen“ als Marke

Notwendig ist hierbei die Inszenierung des Weinerlebnisses gekoppelt mit qualifizierter touristischer Information. Einheitliche Qualitätskriterien sichern gegenüber dem Kunden ein verlässliches Leistungsversprechen als Marke.

Hervorgehoben Darstellung im regionalen Marketing

Die Marke „Vinothek Rheinhessen“ wird in Zukunft durch ein eigenes Konzept eine hervorgehoben Darstellung im Marketing von Rheinhessen-Touristik GmbH und Rheinhessenwein e.V. einnehmen. Dadurch entsteht ein genügend hoher Anreiz für Investoren und Betreiber zur Beteiligung an diesem Qualitätskonzept.

## Die Betriebstypen

Die Vinothek Rheinhessen“ als eine Kombination aus Vinothek und touristischer Informationsstelle unterscheidet zwei Betriebstypen:

- Die **„Vinothek Rheinhessen“ (Ort/Region)** ist an einem öffentlich zugänglichen Ort außerhalb eines Weingutes angesiedelt. Sie kombiniert Verkauf, Verkostung und Information über den Wein des Ortes bzw. der Region und (touristische) Information über den Ort bzw. die Region und die Gesamt-Region Rheinhessen etwa gleichberechtigt. Betreiber können sowohl Private (z.B. mehrere Winzer gemeinsam, aber auch andere Private) oder die Kommune oder beide Gruppen gemeinsam sein.
- Die **„Vinothek Rheinhessen“ (Weingut)** wird auf einem Weingut vom jeweiligen Winzer betrieben. Im Vordergrund steht der Verkauf, die Verkostung und die Information über den eigenen Wein, seinen Charakter, seine Produktion und die jeweils spezifischen Bedingungen, unter denen er aufwächst (Terroir, Lage). Die touristische Information ergänzt diese Kernfunktion

## Qualitätskriterien sichern Markenversprechen

Die Anerkennung als „Vinothek Rheinhessen“ setzt je nach Typ in abgestufter Form Qualitätskriterien in folgenden Bereichen voraus:

- Konzept
- Standort & Gebäude/ Innengestaltung
- Öffnungszeiten
- Qualifikation des Betreibers
- Weinsortiment
- Weinpräsentation & - information

- Weinproben und Weinseminare
- Gastronomie
- Veranstaltungen
- Tourist-Information.

### **Kompetente Partner sichern Beratung, Gestaltung und Qualifikation**

Das Kompetenzzentrum Wein beim DLR Oppenheim berät und unterstützt Initiatoren und Akteure. Die Architektenkammer Rheinland-Pfalz und engagierte Architekten übernehmen eine herausragende Funktion in der Gestaltung der Info-/Vinotheken und steigern so den Wert der Marke. Landkreise und Städte beraten Investoren und Kommunen aktiv bei der Standortwahl und über Arten des Investments und möglicher Förderkulissen. Schulungen der Rheinhessen-Touristik GmbH und Seminare im Rahmen des „Q-Modells Rheinland-Pfalz“ sichern die nachhaltige Qualifikation des Personals.

### **Neue Qualität in der regionalen Zusammenarbeit**

Die Federführung des Projektes liegt bei der Rheinhessen-Touristik GmbH. Die erfolgreiche Umsetzung erfordert eine neue Qualität in der Zusammenarbeit zwischen Kommunen, Winzern und Investoren.



## Miete + Dienstleistung + Vertrieb



Vertrieb:  
CF-Filter  
Umkehrosmose  
Membranen  
Anionenaustauscher

# MÄURER

## Kellerei-Service

In den Weinbergen 10  
D-67273 Dackenheim

Tel. +49 (0)6353 / 932 51-0

Fax: +49 (0)6353 / 7842

[www.maeurer-kellerei-service.de](http://www.maeurer-kellerei-service.de)

[info@maeurer-kellerei-service.de](mailto:info@maeurer-kellerei-service.de)

### Vermietung:

Umkehrosmoseanlagen von 100 l/h bis 3.000 l/h

CF – Filter von 1.000 bis 3.000 l/h

Mobile Flaschenfüllung bis 3.000 Fl./h

Nutzen Sie unsere oenologischen Erfahrungen

Wir bieten Ihnen:

Beratung,  
effiziente Technologie,  
für hohe sensorische Ansprüche,  
bei wirtschaftlicher Arbeitsweise.

Fachkompetenz und Service seit 1983

## emrich Umkehrosmose

Für hohe  
oenologische Anforderungen

+ Hohe Leistung

+ Keine Erwärmung

+ einfach zu bedienen

Vertrieb:  
MÄURER  
Kellerei-Service



Umkehrosmose  
Reparaturen aller Fabrikate

Membranen

Neue  
und gebrauchte  
Umkehrosmoseanlagen



*„Innovation in Edelstahl“*

**K + H Armaturen GmbH**

An der Hessel 5

75038 Oberderdingen

Telefon: +49-7045-980-0

Fax: +49-7045-980-27

E-Mail: [diehl@kh-armaturen.de](mailto:diehl@kh-armaturen.de)

Internet: [www.kh-armaturen.de](http://www.kh-armaturen.de)

## OENOTECH – 2008

- Rotweinausbeutler bis 5 t mit dichtem !+ abnehmbarem Deckel zur Maischedirektaufschüttung + Nutzung als Immervolltank, universaler Einsatz
- Rotweinausbeutler „Phenolcontrol“ ® mit Kernaustag während! der Gärung
- Rotweinausbeutler mit kompletter Kühlmantelung zur Kaltmaceration
- Rotwein-Eichenholz-Gärbottich mit dichtem geschlossenen Deckel und demontierbarem Tauchelement für Premium Rotweine

## Großes Gesamtprogramm verfügbar:

Tanks rund stehend, rund stapelbar; Immervolltanks, -tonnen; Tanks oval- niedrig für Gewölbekeller; Tanks kubisch (Raumspartanks); Transporttanks; Isoliertanks; Rotweinüberschwalltanks in verschiedenen Ausführungen; pneumatische Pressen halbgeschlitzt und geschlossene Bauform

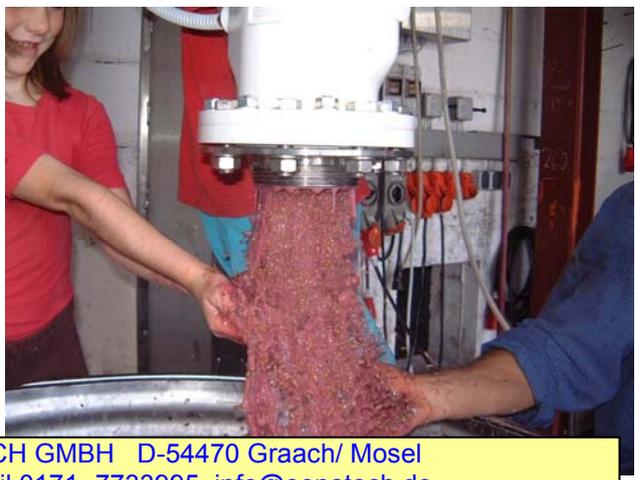
## Messeangebote neu

- 1000 L Immervolltank mit Arm.kpl. Winterpreis € 1.050,- Fragen sie nach Messespecials
- Temperaturregler SPR8 kühlen und wärmen € 79,-

## Rotweinausbeutler SK OENOTECH: Vorführgeräte wie neu mit Garantie

- Ausbeutler PKRE 5400L/4200kg d 1580 GH 4550 mm 15° Boden Bj. 2002 € 8.500,-
- Ausbeutler PKRAD 6300L/4200kg d 2200 GH 3000 mm Bj. 1998 € 6.500,-
- Ausbeutler PKDPIP 6100L/4800kg GH 5450 mm mit Kernaustag Bj. 2006 € 14.500,-
- Ausbeutler PKDPIP 9600L/7400kg GH 5800 mm mit Kernaustag Bj. 2003 € 17.616,-
- Ausbeutler Rullmann 10000L /8000kg d 2200 GH 4800 Schieber Bj. 2002 € 9.000,-
- Maische Druckentlastungstank 5800L/4000 kg 6bar d 1580 GH 4000 Bj. 2006 € 13.230,-

Preise zzgl. 19% MwSt. Lagerliste komplett siehe [www.oenotech.de](http://www.oenotech.de)



PETER ACKERMANN OENOTECH GMBH D-54470 Graach/ Mosel  
Tel. 06531- 91070 Fax 91072 mobil 0171- 7733995 [info@oenotech.de](mailto:info@oenotech.de)

# Stärker

**Ideal für Ihren Winzerbetrieb** !



1,5 t Zuladung,  
2,8 t Anhängerlast  
monatl. Leasing-Rate

**339,- €\***  
ohne Anzahlung



Abbildung zeigt Wunschausstattung  
gegen Mehrpreis.

**Ideal für Ihren Handwerksbetrieb** !



monatl. Leasing-Rate

**249,- €\***  
ohne Anzahlung



Abbildung zeigt Wunschausstattung  
gegen Mehrpreis

Feel the difference



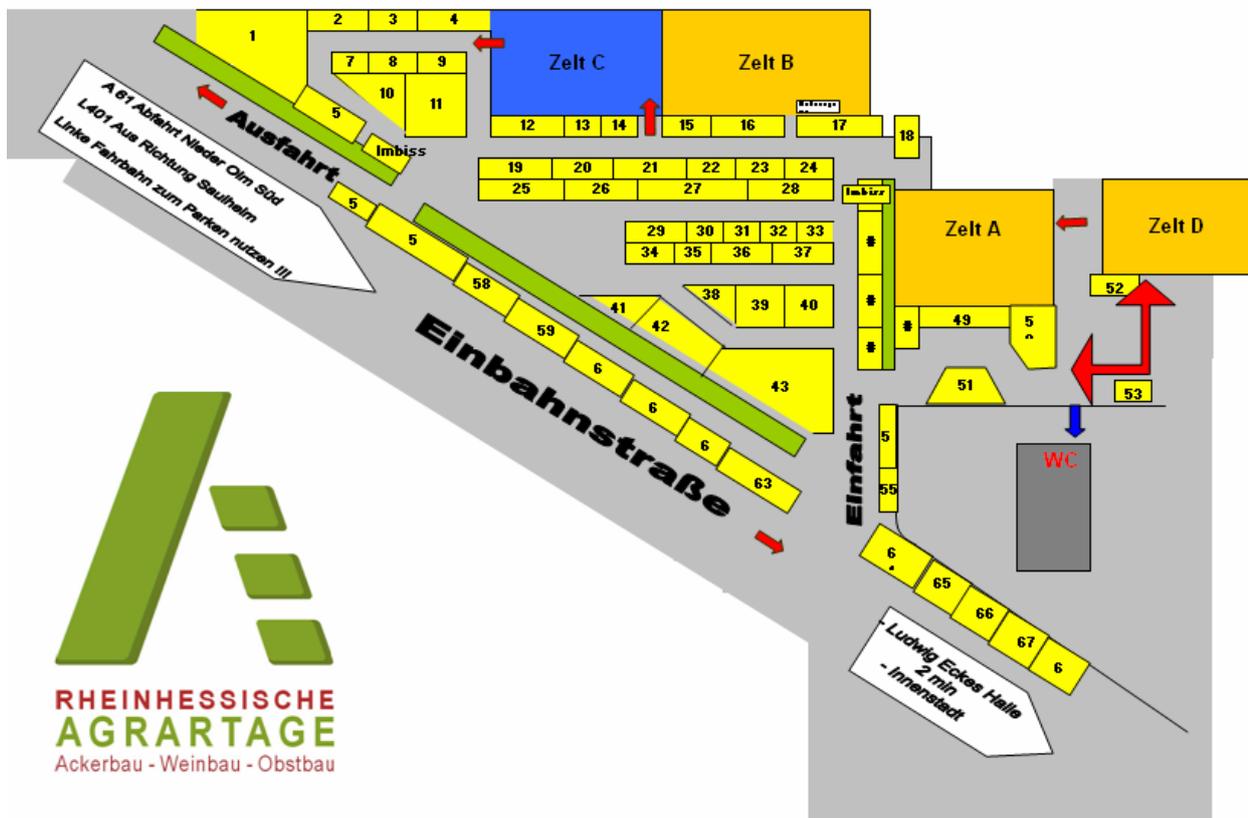
\*Ohne Anzahlung, bei 36 Monaten Laufzeit incl. 60.000 km. Ein gewerbl. Angebot der Ford-Bank.

**AUTOZENTRUM  
▶ NIEDER-OLM**



55268 Nieder-Olm Gewerbegebiet 1  
Am Hahnenbusch 16  
☎ (0 61 36) 75 46-0  
[www.autozentrum-nieder-olm.de](http://www.autozentrum-nieder-olm.de)

## Lageplan der Ausstellungsfläche



## Maschinen- und Geräteausstellung vom 23.01. – 25.01.2008

In diesem Jahr werden 230 Aussteller an den Agrartagen teilnehmen.

Die Landjugend RheinhessenPfalz und die VEO laden alle interessierten Winzerinnen und Winzer der Region, die Aussteller der Maschinen- und Geräteausstellung Nieder-Olm, alle VEO Mitglieder und alle Jungwinzerinnen und Jungwinzer der Landjugend RheinhessenPfalz zur großen jung.wein.nacht ein.

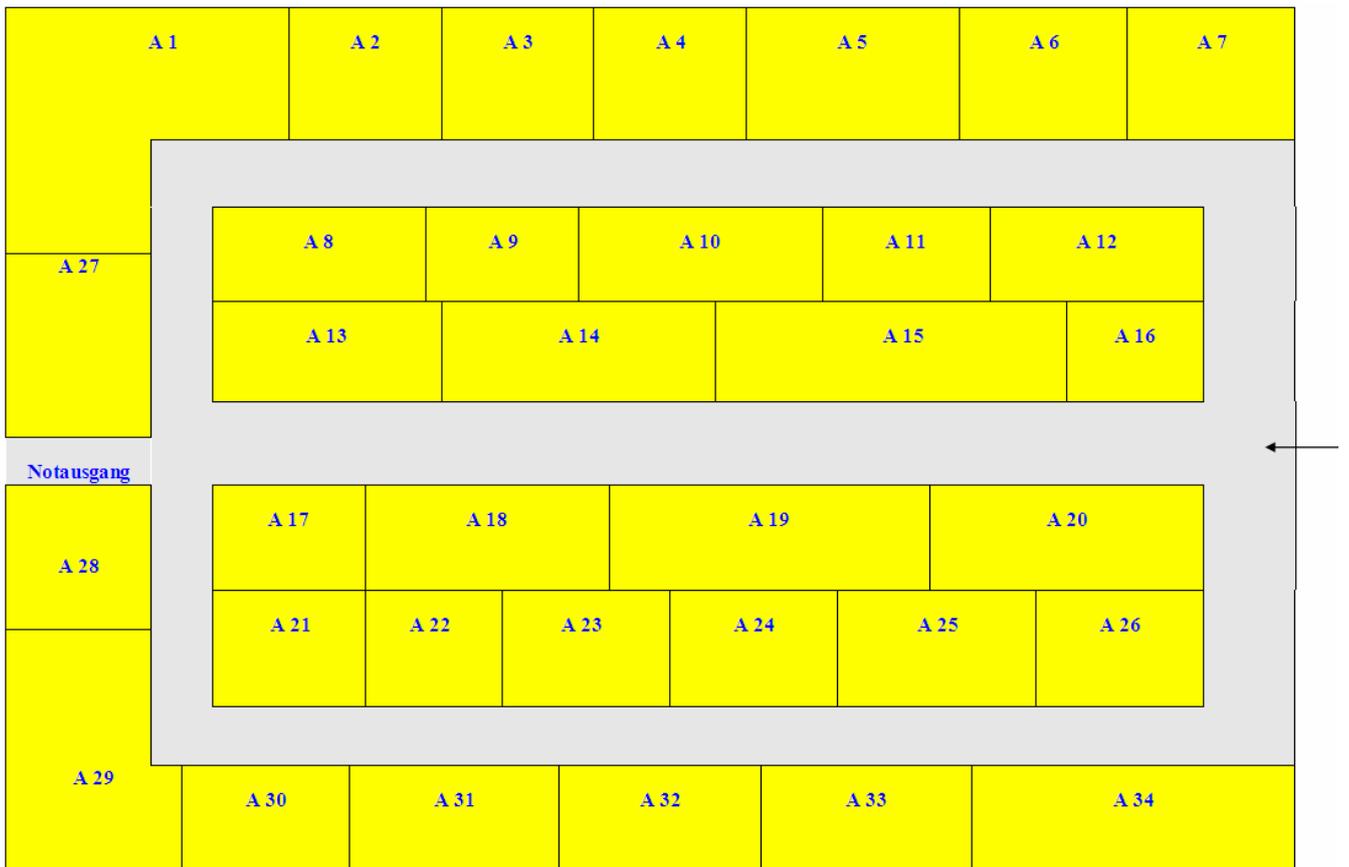
Der Ausstellerempfang und die jung.wein.nacht am Donnerstag Abend, beginn ca. 18.00 Uhr bietet sicherlich eine neue Form der Zusammenkunft abseits der Ausstellung.

### Öffnungszeiten der Ausstellung:

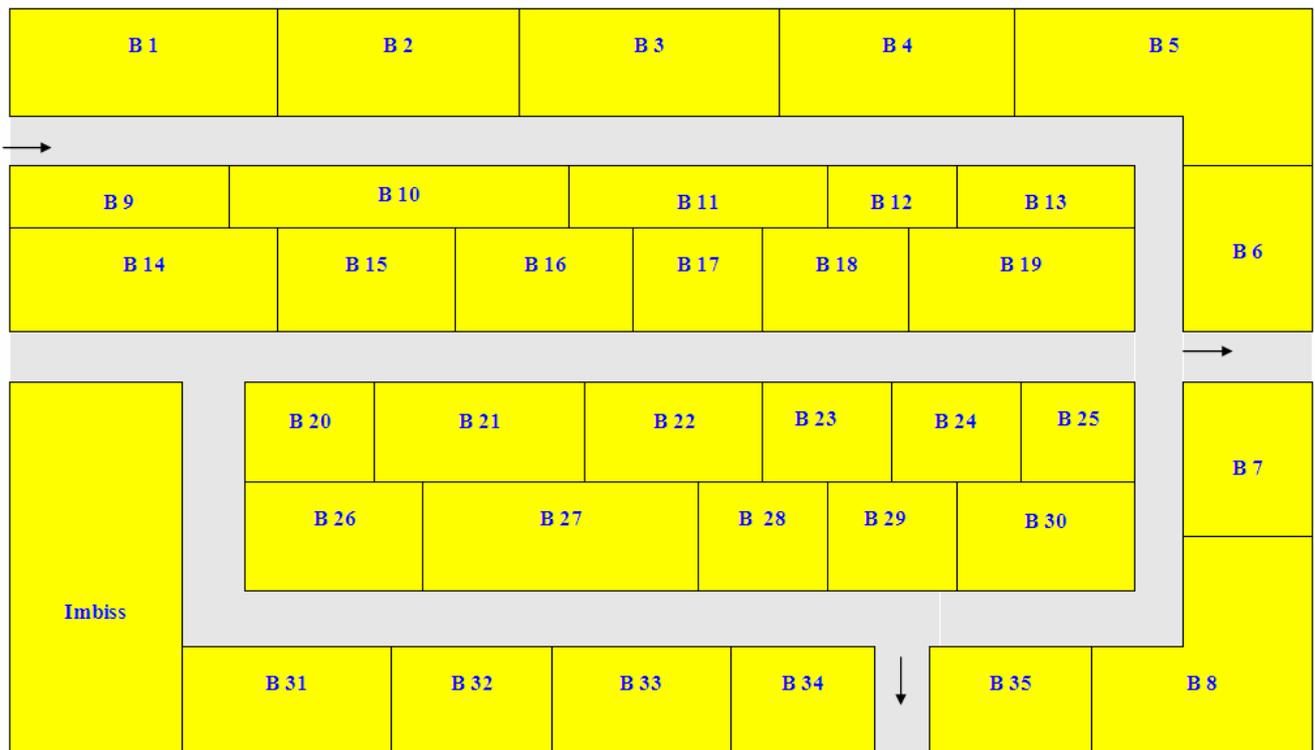
**Mittwoch und Donnerstag: 8.30 - 17.00 Uhr**

**Freitag: 8.30 - 16.00 Uhr**

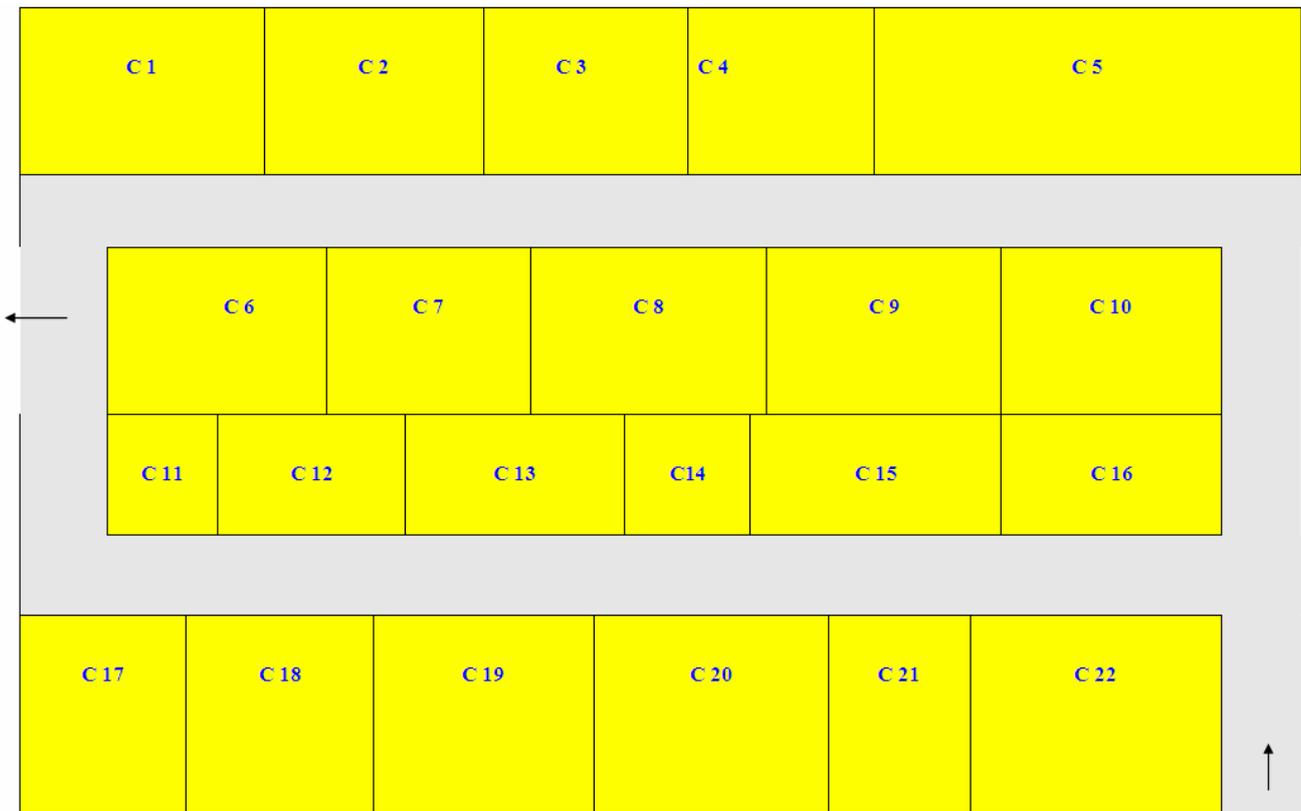
## Zelt A



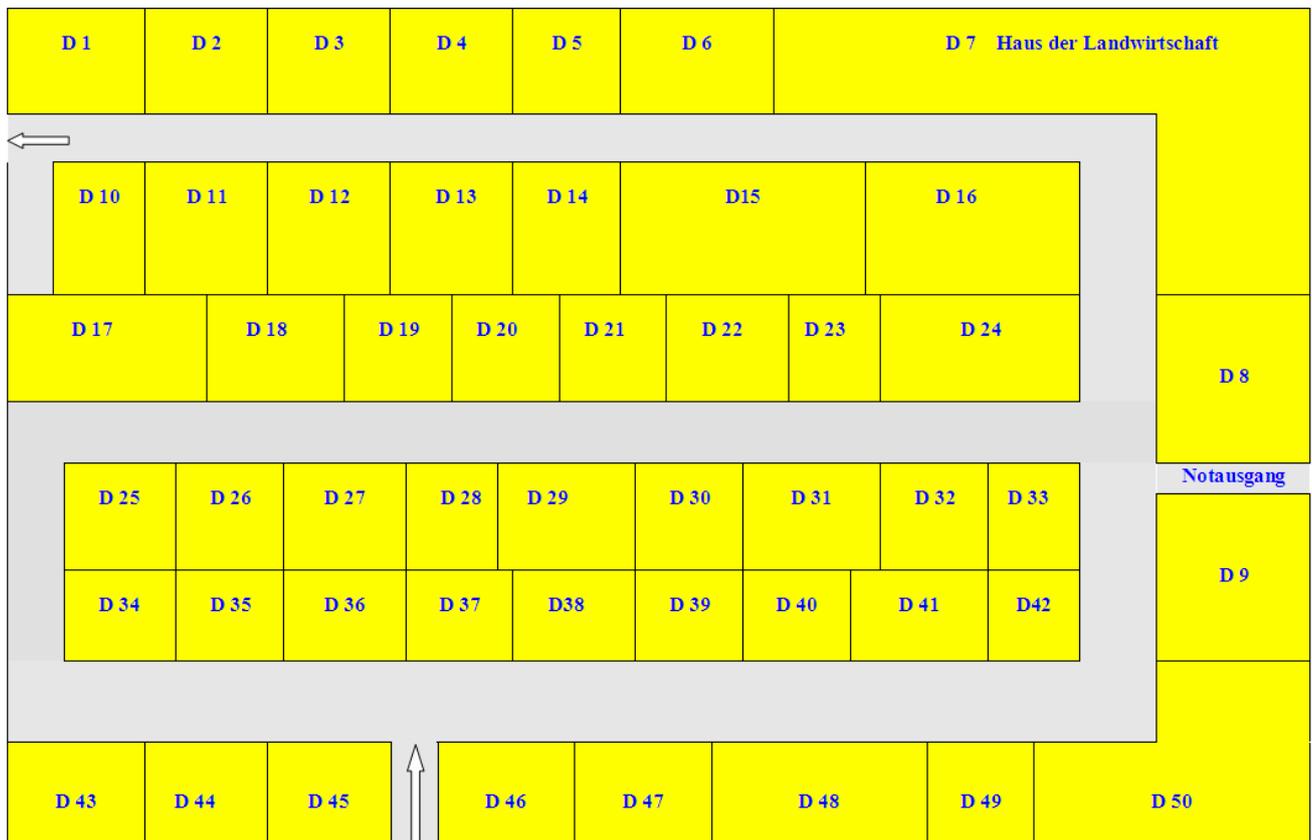
## Zelt B



## Zelt C



## Zelt D



# Fachgroßhandel für Kellereibedarf



Sie finden uns im  
Messezelt  
B Platz 13

**Mainzerstr. 29, 55545 Bad Kreuznach-Planig, Tel.0671/88906-6**

- ? **Saint-Gobain/Oberland**  
Wein- und Sektflaschen
- ? **Naturkorken, Colombin Verbundkorken**  
sowie **Kunststoffstopfen**
- ? **Gitterboxen verzinkt** für 500 + 600 Flaschen
- ? **Weintanks** aus Kunstharz und Edelstahl
- ? **Wein- und Sektkapseln** in verschied. Farben
- ? **Schraubverschlüsse**  
MCA und Long Cap in verschiedenen Farben
- ? **Reinigungs- und Weinbehandlungsmittel**
- ? **Präsentverpackungen, Weinkartonagen**  
sowie sämtlicher Kellereibedarf



**SCHNEIDER PUMPEN**  
**NAHE PUMPENCENTER**

Theo und Klaus Schneider  
Pumpen GmbH & Co.KG  
Winzenheimer Straße 24  
D-55559 Bretzenheim  
Tel.: + 49 (0) 6 71 - 2 60 16  
Fax: + 49 (0) 6 71 - 4 52 68  
E-Mail: [info@theo-schneider.com](mailto:info@theo-schneider.com)  
[www.theo-schneider.com](http://www.theo-schneider.com)

Wir führen alle Pumpen für den privaten Bereich (Regenwassernutzung).



**Öffnungszeiten 9 - 16 Uhr**



Wir führen alle Pumpen für den industriellen und kommunalen Bereich.

## Patentierte Neuheit! Tankrührgerät mit Schnellwechselkupplung

TS-VA-SWK

- Geringes Gewicht und leichtes Handling
- Verschiedene Motortypen und Motorstärken anflanschbar
- Betrieb auch mit 220 Volt Motoren möglich
- Diese Variante hat keine rotierenden Teile

Jahrzehntelange Erfahrung in der Produktion von Pumpen machen uns zu Ihrem kompetenten Partner in Sachen Pumpensysteme. Professionelles Pumpen Know-How für Ihre Beratung.



**Service ist unsere Stärke.**

das deutsche

# weinmagazin

Unabhängige Fachzeitschrift  
für Weinmarketing, Kellerwirtschaft und Weinbau

...bringt alles Wichtige für den Beruf

Das Fachmagazin für  
Weinmarketing,  
Kellerwirtschaft  
und Weinbau

Ihr kompetenter  
Partner für  
die gesamte  
Weinwirtschaft

**FACHVERLAG FRAUND**

An der Brunnenstube 33-35  
55120 Mainz  
Telefon (0 61 31) 62 05-0  
Fax (0 61 31) 62 05-44



Erscheint 14-täglich mit 26 Ausgaben im Jahr zum Abonnentenpreis von 76,80 Euro.



**G. L. Kayser**

Spediteur seit 1787

Besuchen Sie uns auf den  
Rhein Hessischen Agrartagen  
in Nieder-Olm vom 23. bis 25.01.2008  
Dort sind wir an Stand-Nr. D 24  
im Zelt "D" persönlich für Sie da!

## **Weltweite Logistik für Ihren Wein . . .**

Seit November 2007 gehört G.L. Kayser Spediteur seit 1787 zur Kühne + Nagel Gruppe, einem weltweit agierenden Unternehmen. Dadurch warten nun 47000 Mitarbeiter in 830 Betriebsstätten, über 100 Länder verteilt, auf Ihre Sendungen. Für Sie als Kunde bedeutet diese Entwicklung, dass bewährt Gutes bleibt und durch neue Möglichkeiten ergänzt wird. Ob mit unseren regelmäßigen, direkten Landverkehren oder per Luft- und Seefracht, genau wie bisher sorgen unsere kompetenten Mitarbeiter in Mainz-Hechtsheim für den weltweiten Versand Ihres guten Tropfens.

### **Schöpfen Sie für sich alle wichtigen Vorteile:**

- flächendeckende Lieferung in 24 bis 48 Stunden
- Reduzierung Ihrer Ausliefertouren
- Sendungsüberwachung
- Beschaffung kostengünstiger Euro-, Halb- oder Viertelpaletten
- Sendungsverfolgung per Internet
- Expressangebote für eilige Lieferungen  
Auslieferung am Folgetag um 12.00 Uhr oder  
bereits um 10.00 Uhr
- optimales Preis-Leistungsverhältnis

Sie möchten noch mehr Infos?  
Wir erwarten gerne Ihren Anruf:

**Weinhotline:** Tel. 06131 / 585 - 365

**Abholung:** Tel. 06131 / 585 - 154



Dem guten  
Geschmack  
verpflichtet.

# WINZERSEKT

Erzeugergemeinschaft Winzersekt GmbH  
Michel-Mort-Straße 4-6 · 55576 Sprendlingen / Rheinhessen  
Telefon (06701) 9320-17 · Fax (06701) 9320-50



## dudadur®

Der Boden für Weinbau

### Kunstharz- Beschichtungen

für Neubau & Sanierung

- lebensmittelecht
- weinsäurebeständig
- chemikalienbeständig
- dauernassbeständig
- rissüberbrückend
- rutschfest
- hohe Abriebfestigkeit
- reinigungsfreundlich
- niedrige Einbauhöhe
- sofort belastbar
- geeignet für Stapler
- geräuschdämpfend
- langlebig
- kostengünstig
- optisch ansprechend

**HWD**  
WORMS

Oberdorfstraße 70 - 67580 Hamm / Worms  
Tel. (0 62 46) 9 07 42 40 / Fax 9 07 42 41  
info@dudadur.de [www.dudadur.de](http://www.dudadur.de)

Firma	Stand	Tel. Fax	Email Internet	Straße PLZ Ort
Adam Kloster Land + Baumaschinen GmbH	F 51	06242 - 915290 06242-915298	info@adam-kloster.de www.adam-kloster.de	Von-Ketteler-Str. 13 67550 Worms
Agrar-Kontor-Plus GmbH	D 45	0671 - 2982856 0671 - 46101	agrarkontorplus@t-online.de www.agrar-kontor-plus.de	Hüffelsheimer Str. 3A 55545 Bad Kreuznach
Agro Schuth GmbH	B 21	07131 - 72270 07131 - 722733	agro-schuth@t-online.de	Wannenäckerstraße 30 74078 Heilbronn
Albrechts Akkuscheren	C 16	06351 - 42028 06351 - 8972	info@albrecht-elektro.com www.albrecht-elektro.com	Gartenstr. 12 67305 Ramsen
Alcoa Deutschland GmbH	A 12	06241-4001-0 06241 - 4001-79	oksana.sosunowa@alcoa.de www.alcoa.com	Mainzer Str.185 67547 Worms
Alois Hieble & Co	C 7	09070-1088 09070- 8237	info@alois-hieble.de www.alois-hieble.de	Meisenweg 1 86660 Tapfheim
Artos, Vertriebsgesellschaft	A 15	06733 - 9499227 06733 - 929631	Weinheimer-Flick@-online.de www.artos-weinbergpfahl.de	Vor dem Schloß 27 55234 Bechtolsheim
ASL Elektrotechnik GmbH	F 43	06123 - 6050410 06123 - 6050429	info@asl-e.de www.asl-e.de	Mühlstraße 104-106 65396 Walluf
Auer Landtechnik	F 33	06138 - 980044 06138 - 980045	auer&auer-landtechnik.de www.auer-landtechnik.de	Mainzer Str. 12 55296 Lörzweiler
Auto Zentrum Nieder-Olm GmbH & Co.KG	F 53	06136 - 75460 06136 - 754630	http://	Am Hahnenbusch 16 55268 Nieder-Olm
Bähr, Eugen Landmaschinen	F 15	06349 - 8212 06349-7020	info@baehr-weinbautechnik.de www.baehr-weinbautechnik.de	Münsterweg 19 76831 Göcklingen
Bartz & Klein	F 22	06321 / 7070 06321 / 7076	http://	Mußbacherlandstraße 20 67433 Neustadt
Bauer Solartechnik GmbH	D 47	06737 - 808141 06737 - 808119	info@bauer-solartechnik.de www.bauer-solartechnik.de	Hinter der Mühl 2 55278 Selzen
Bauern- u. Winzerverband Rhld.-Pfalz Süd	D 7	06731 - 95107020 06731 - 95107070	friedrich.ellerbrock@bwv-rlp.de www.bwv-rlp.de	Otto-Lilienthal-Straße 4 55232 Alzey
BdB GmbH - Frau Ingrid Gewert	A 2	06544 - 9919376	info@bdb-gmbh.com www.bdb-gmbh.com	Unterdorf 12 55264 Rhannen
Beck & Böder GmbH	D 11	07151 - 600876 07151 - 61439	beck.boeder@gmx.de www.beck-und-boeder.de	Zeppelinstraße 3 71332 Waiblingen

Firma	Stand	Tel. Fax	Email Internet	Straße PLZ Ort
Becker, Harald	F 58	06733 / 215 06733 / 7507	info@angaenger-becker.de www.anhaenger-becker.de	Wormser Str. 49 55238 Gau-Odernheim
Becker, Helmut GmbH, Tankbau	F 1	06733 - 348 06733 - 1847	becker-tanks@t-online.de www.becker-tanks.de	Im Felsenkeller 55239 Gau-Odernheim
Berlit & Staudt GmbH	D 37	06482-91520 06482-915229	kontakte@berlit-staudt.de www.berlit-staudt.de	Struther Weg 16 65606 Villmar
Binger-Seilzug GmbH & Co.KG	F 10	06721 - 309648-0 06721 - 309648-50	info@binger-seilzug.de www.binger-seilzug.de	Saarlandstr. 246 - 248 55411 Bingen/Rhein
Binger, Walter	F 26	06136 - 46105 06136 - 42132	binger-landtechnik@t-online http://	In der Bein 10 55270 Zornheim
Bramlage Kork GmbH	A 28	04442 - 9274-0 04442 - 9274-20	info@bramlage-kork.de www.bramlage-kork.de	Raiffeisenstraße 10 49393 Lohne
Brandt, K. H.	F 12	06701 - 960038 06701 - 960013	brandt.fitech@t-online.de www.kh-brandt.de	Gau-Weinheimer Str. 2 55578 Wolfsheim
Braud New Holland - Scharfenberger GmbH & Co.KG	F 50	06322 - 6002-0 06322 - 6002-10	info@scharfenberger.de www.scharfenberger.de	Philipp-Krämer-Ring 30 67098 Bad-Dürkheim
Braun Maschinenbau GmbH	F 17	06345 - 919460 06345-919459	info@braun-maschinenbau www.braun-maschinenbau.de	Am Schloßberg 5 76835 Burrweiler
Brennerei Schröder	F 54	06355 - 989070 06355 - 989069	info@brennerei-schröder.de www.Brennerei-Schröder.de	Käsgasse 7 67294 Ilbesheim
Brigitte Wurth e.Kfr. - Pflanzenschutz Wurth	B 6	07805-91870 07805-9187-10	erna.staerk@pflanzenschutz- wurth.de www.pflanzenschutz-wurth.de	Industriestr. 4 77767 Appenweier
Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG	D 18	06571 - 8322 06571 - 20989	d.schenk@wellpappe.de www.wellpappe.de	Dr. Oetker Straße 54516 Wittlich 16
Bucher Vaslin - Klaus Mindnich	F 21	06706-915318 06706-915847	klaus-mindnich@vaslin-bucher.de www.vaslin-bucher.com	Kirchgasse 16 55595 Wallhausen
cab Produkttechnik GmbH & Co.KG	B 22	0721 - 6626-243 0721 - 6626249	info@cabgmbh.com www.cabgmbh.com	Wilhelm Schickard-Straße 14 76131 Karlsruhe
Carl Hoffmann Landmaschinen-Fachbetrieb GmbH	C 18	06507 - 9250-0 06507- 9250-40	info@hoffmann-landmaschinen.de www.hoffmann-landmaschinen.de	Bahnhofstraße 32 54498 Piesport

Firma	Stand	Tel. Fax	Email Internet	Straße PLZ Ort
Christoffel KG	D 38	0651 - 95819-14 0651 - 95819-23	thomas.kopp@christoffel-trier.de http://	Ruwerstraße 26 54292 Trier
Clemens-HobbyTec GdbR	F 42	06571 - 929-222 06571 - 929-198	schmitz@clemens-hobbytec.de www.clemens-hobbytec.de	Rudolf-Diesel-Strasse 8 54516 Wittlich
Clemens GmbH Co. KG	F 42	06571 - 929210 06571 - 929192	info@clemens-online.com www.clemens-online.com	Rudolf-Diesel-Str. 8 54516 Wittlich
Clever Systemtechnik GmbH	D 2	06155-822061 06155-822062	g.peter@clever-etiketten.de www.clever-etiketten.de	Kirschenleite 17 91220 Schneittach
CNH GmbH	F 25	0173 - 6787121 0173 - 6449429	http://	Benzstraße 1 74076 Heilbronn
C.A. Junk GmbH	A 21	06507 - 9261-0 06507-9261-40	kunibertloersch@ca-junk.de www.ca -junk.de	Bahnhofstr. 15 54498 Piesport
C.D.W. Litterst	A 20	0781 - 35336 0781 - 9481715	info@aropur.de www.aropur.de	Im Schwarzwäldele 21 77654 Offenburg
Dachser GmbH & Co KG	D 44	069 / 98954-132 069 / 98954-189	karin.hohenberger@dachser.com www.dachser.com	Carl-Legien-Str. 22 63073 Offenbach
Daimler AG - Mercedes-Benz Niederlassung Mainz	F 24	06131-367520 06131-367505	volker.eggeling@mercedes-benz.de	Mercedesstr. 1 55128 Mainz-Bretzenheim
Dalektron GmbH	A 9	06103 - 20107124 06103 - 20107333	M.Rogosic@dalektron.de www.dalektron.de	Daimlerstraße 12-14 63303 Dreieich
Defranceschi Deutschland GmbH	F 27	0621 / 32221-0 0621 / 3222121	a.hechler@defranceschi.de http://	Rudolf-Diesel-Str. 25 68169 Mannheim
Dengler, Michael	C 4	06725 - 2262 06725 - 6361	dengler.michael@t-online.de http://	Herrbornstraße 6 55435 Gau-Algesheim
Destille Kaltenthaler	A 5	06244 - 909440 06244 - 909498	destille@kaltenthaler.de www.kaltenthaler.de	An der Brennerei 14 67593 Westhofen
Dexheimer GmbH	F 2	06732 - 9418-41 06732 - 7408	lenga@dexheimer-traktor.de www.dexheimer-traktor.de	Bahnhofstr. 26 55578 Wallertheim
Dexheimer GmbH & Co KG Maschinenfabrik	F 2	06732 / 9418-40 06732 / 7408	info@dexheimer-traktor.de www.dexheimer-Traktor.de	Bahnhofstraße 26 55578 Wallertheim

Firma	Stand	Tel. Fax	Email Internet	Straße PLZ Ort
Drück Günter GmbH & Co.KG	B 7	0 64 30 - 92 90 30 0 64 30 - 92 90 32	info@guenter-drueck.de www.guenter-drueck.de	Borngasse 32 65326 Aarbergen- Rückershausen
E-M-S Software GmbH	D 6	02654 - 960-282 02654 - 960-208	e-m-s@t-online.de www.emssoft.de	Oberstr. 11 56751 Polch-Ruitsch
E + S Julien S.A.	B 23	00-33-490-30-80-96 00-33-490-30-74-84	info@piquets-julien.fr www.piquets-julien.fr	Suos la Berande F-84290 Cairanne
Ebinger GmbH	C 20	06323 - 989320 06323 - 989318	info@ebinger-rhodt.de www.ebinger-rhodt.de	Herrengasse 27 76835 Rhodt unter Rietburg
Edelobstbrennerei Philipp Koch	D 19	06733 - 961964 06733 - 961966	destillerie-koch@gmx.de http://	Wormser Straße 108 55239 Gau-Odernheim
Eder GmbH	A 14	06322 - 989727 06322 - 989729	info@wilhelm-eder.de www.wilhelm-eder.de	Bruchstr. 60 67098 Bad Dürkheim
ELVO CODING Etikettier- und Kennzeichnungssysteme	A 8	06761 - 962990 06761 - 962993	info@elvo-coding.de www.elvo-coding.de	An der Bleiche 2 55496 Argenthal
Emo Lasertec	F 11	06761-967780 06761-967788	info@emo-lasertec.de www.emo-lasertec.de	Simmerner Str. 20 55469 Niederkumbd
ERO Gerätebau GmbH	F 11	06761 - 94400 06761 - 944050	info@ero-weinbau.de www.ero-weinbau.de	Simmerner Str. 20 55469 Niederkumbd
Erwin Ehlers GmbH & Co. KG	F 60	06122 - 780231 06122 - 780255	schuler@ehlers-stapler.de www.ehlers-stapler.de	Hessenstraße 15 66719 Hofheim-Wallau
Erzeugergemeinschaft Rhein Hessischer Winzerw.V.	A 26	06701 - 932012 06701 - 932050	susanne.geil@winzersekt.com http://	Michel-Mort-Str. 4-6 55576 Sprendlingen
Eurolux GmbH	B 10	09353 - 90905-0 09353 - 90905-22	info@eurolux.de www.eurolux-ag.com	Mainau 5 97753 Karlstadt
Eurostahl	B 4	06507 - 3794 06507 - 8133	info@weintank.de www.weintank.de	Römerstr. 15 54340 Leiwien
Ewema GmbH - Herr Matthias Lawall	D 1	0611-9767011-13 0611 - 9767020	matthias.lawall@ewema.de http://	Unter den Eichen 5 c 65195 Wiesbaden
Fachverlag Dr. Fraund Verlag GmbH	A 23	06131 - 62050 06131 - 620544	http://	An der Brunnenstube 33-35 55120 Mainz

Firma	Stand	Tel. Fax	Email Internet	Straße PLZ Ort
Fehrenbach, Maschinenfabrikation GmbH	C 19	06349 - 99430 06349 - 994318	fehrenbach.gmbh@t-online.de www.fehrenbach-maschinen.de	Rohrbacher Str. 9 76831 Billigheim-Ingenheim
Fischer Landmaschinen GmbH	F 31	06326 - 962060 06326-962099	tfischer@fischer-landmaschinen.de www.fischer-landmaschinen.de	Friedelsheimer Str. 22 67150 Niederkirchen
Flath, Weinpressentechnik GmbH	C 6	06063 - 2976 06063 - 912643	info@flath-weinpressen.de //www.flath-weinpressen.de	Höhenstraße 2 64753 Brombachtal
Franzmann, Walter	F 41	0671 - 27707 0671 - 34291	walter_franzmann@freenet.de http://	Naheweinstr. 21 55559 Bretzenheim
Freund Landmaschinen	F 5	06732 - 91640 06732 - 916428	info@freund-garten.de http://	Heerstr. 55-63 55288 Partenheim
Freund Landmaschinen Vertrieb GmbH	F 5	06732-91640 06732-1075	info@freund-garten.de www.freund-garten.de	Heerstr. 55-63 55288 Partenheim
Fritsche GmbH	D 39	04187 - 600770 04187 - 600779	fritsche-gmbh@t-online.de http://www.fritsche-gmbh.de	Niedersachsenweg 36 21244 Buchholz
F. Wefels GmbH & Co.KG	C 11	06135 - 92320 06135 - 923232	http://	Wormser Str. 43 55294 Bodenheim
F.X.S. Sauerburger Traktoren und Gerätebau	F 29	07668 - 90320 07668 - 7802	info@sauerburger.de www.sauerburger.de	Im Bürgerstock 3 79241 Ihringen-Wasenweiler
Gauch OHG Kellereibedarf	B 31	0671-889066 0671-88906 80	th.stumpf@gauch-kellereibedarf.de www.kellereibedarf-gauch.de	Mainzer Str. 29 55545 Bad-Kreuznach-Planig
Gedea-Ingelheim GmbH - Erneuerbare Energie	B 27	06132 - 71001-20 06132 - 71001-29	w.haas@ibee.de www.gedea.de	Bahnhofstraße 21 55218 Ingelheim
Geerkens NV	D 29	02453 - 383019 02453 - 383018	dassen@t-online.de www.frankdassen.de	Am Hellenkamp 50 52525 Heinsberg
General Logistics Systems Germany GmbH & Co.KG Distribution Center 60	D 23	06131 - 2770738	http://	Robert-Koch-Str. 46 55129 Mainz
GEWA-Etiketten GmbH	A 10	06721 - 4060 06721-940622	jochen.weiler@gewabingen.de www.gewabingen.de	Schultheiß-Kollei-Str. 23-25 55411 Bingen
Glasveredlung Achim Schneiders	D 49	06541 - 9699 06541 - 4119	glasschneiders@gmx.de www.glasschneiders.de	Jesuitenhof Str. 2 54536 Kröf / Mosel
Glienke GmbH		07133 - 9747912 07133 - 9747910	elmar.hille@glienke-gmbh.de www.glienke-gmbh.de	Heilbronnerstr. 93 74348 Lauffen

Firma	Stand	Tel. Fax	Email Internet	Straße PLZ Ort
Goldhand-Sektkellerei GmbH	D 33	06131 - 28310 06131 - 283128	sektkellerei@goldhand.de www.goldhand.de/	Walpodenstr. 1-3 55116 Mainz
Görtz, Dieter	F 39	06732 - 3890 06732 - 4515	dieter.goertz@t-online.de www.goertz-landtechnik.de	Schillerstr. 26 55288 Schornsheim
Gottschall, Herbert - Holzschnitzarbeiten	A 30	06244-353 06244-909300	http://	Am Römer 10 55234 Monzernheim
Green-Gard GmbH	D 9	0180-1808008 0180-1808009	info@green-gard.de www.green-gard.de	An den Wiesen 18a 55218 Ingelheim
Gripple LTD	B 32	+44 (0) 1142288636 +44 (0) 114 275 1155	infol@gripple.com www.gripple.com	Savile Street East S4 7 UQ Sheffield
G.L. Kayser GmbH & Co.KG	D 24	06131-585650 06131-5859650	alexander.krafft@gl-kayser.de www.gl-kayser.de	Robert-Bosch-Straße 35 55129 Mainz
Haller Georg Haushaltswaren	F 66	07471-91820 07471-910708	georg.haller@gmx.de http://	Meisenweg 9 72379 Hechingen
Hasselbach GmbH	A 19	06133 -49200 06131 - 492031	service@hasselbach-nierstein.de www.hasselbach-nierstein.de	Mainzer-Str. 44 55283 Nierstein
Haug Elektrotechnik GmbH	F 47	07131 - 900637 07131 - 900638	technik@hauelektrotechnik.de www.hauelektrotechnik.de	Nordheimer Str. 10 74211 Leingarten
Heba Vinea GmbH	B 20	06242 - 9106918 06242 - 9106919	info@hebavinea.com www.hebavinea.com	Von-Ketteler-Straße 9 67550 Worms
hego Düngemittelwerk GmbH	A 25	06249 - 4041 06249 - 6288	info@hego-duenger.de www.hego-duenger.de	Im Abel 24 67578 Gimbsheim
Heimann Fahrzeugbau GmbH & Co. KG	C 17	02502 - 3041 oder 42 02502 - 8241	info@heimann-fahrzeugbau.de www.fahrzeugbau.de	Coesfelder Str. 56 48301 Nottuln-Darup
Hein Tortechnik GmbH - Frau Pia Kuhn	F 68	06732 - 93299-0 06732 - 93299-9	info@hein-tortechnik.de www.hein-tortechnik.de	Hinter dem Turm 4 55286 Wörrstadt
Heiser's Küchen GmbH	A 24	06139 - 930990 06139 - 930996	hkuechen@aol.com http://	Auf der Bein 9 a 55257 Budenheim
Herzberger-Technik GmbH Co.KG	F 34	06408/6056 06408 / 64347	herzberger-technik@online.de http://	Wasserstr. 66 35447 Reiskirchen / Burkhardsfelden

Firma	Stand	Tel. Fax	Email Internet	Straße PLZ Ort
Herzog Etiketten KG	B 12	06349 - 9621-0 06349 - 9621-29	info@herzogetiketten.de www.herzogetiketten.de	Große Ahlmühle 6 76865 Rohrbach
Hirsch, Joachim	D 46	06541 / 1608 06541 / 5175	winzerbedarf@gmx.de http://	Carl-Benz-Straße 19 56850 Enkirch / Mosel
Holder Industries GmbH	F 49	07123 - 966-0 07123 - 966-213	info@holder-gmbh.com www.holder-gmbh.com	Max-Holder-Straße 1 72555 Metzingen
Holzküferei Hösch	A 16	0671 - 62523 0671 - 76767	hkhoesch@aol.com www.holzkueferei-hoesch.de	Im Pflockgarten 7 55546 Hackenheim
Howard / Danagri GmbH	F 3	05572 - 40246 05572 - 40241	mbr@danagri.de www.danagri.de	Am Rottland 1-3 34399 Oberweser
Hummel, Peter - Vertrieb Etikettierleim		06132 / 57666 06132 / 711088	peter.hummel@labelfix.de www.labelfix.de	Im Kirschgarten 18 55263 Wackernheim
HWD Nibelungen GmbH	D 14	06246 - 9074240 06246 - 9074241	info@dudadur.de www.dudadur.de	Oberdorfstraße 70 67580 Hamm
Imbissbetrieb Allendorff	F 44	06138 - 6253	http://	Rheinstr. 14 55296 Lörzweiler
Imbissbetrieb Henke - Zeltverleih und Festzelte	F 6	06147 - 93215 06147 - 93216	info@zeltbetriebe-henke.de www.zeltverleih-henke.de	Bauschheimer Str. 2 65468 Trebur
Ingenieurbüro Günther	D 4	06751-950 911 06751-950 912	rg@ibg-web.de www.ibg-web.de	Robert-Touzet-Str. 13 55543 Bad KreuznaCH
Inno KeTec	A 1	06348-610168 06348-610169	innoketec@yahoo.de www.innoketec.de	Im Schlangengarten 16 76877 Offenbach
InnoTec OHG	F 56	07262 - 924990 07262 - 924991	info@innotec-home.de www.innotec-home.de	Steige 2 75031 Eppingen
Intrachem Bio Deutschland GmbH & Co. KG	D 30	06434 - 9446-502 06434 - 9446-501	info@intrachem-bio.de www.intrachem-bio.de	Carl-Zeiss-Str. 14-18 65520 Bad Camberg
Jacobs GmbH, Carl	B 8	06136 - 99390 06136 - 993950	info@jacobs1865.de www.jacobs1865.de	Am Weinkastel 10 55270 Klein-Winternheim
Jacoby, Krieger GmbH	F 57	06323 - 3066 06323-5086	infos@krieger-fahrzeugbau.de www.krieger-fahrzeugbau.de	Mühlgasse 9 76835 Rhodt / Weinstraße
Jahn Etiketten	B 15	07044 / 9616-20 07044 / 9616-19	info@jahn-etiketten.de www.jahn-etiketten.de	Boschstraße 14-14 75446 Wiernsheim

Firma	Stand	Tel. Fax	Email Internet	Straße PLZ Ort
Jürgen Rieflin	D 42	07662 - 947580 07662 - 947581	juergen.rieflin@t-online.de www.rieflin.de	Im Grün 4 79235 Vogtsburg- Bischoffingen
K- L-Bendorf -Mulchgeräte-Vertriebs- GmbH	F 35	06571-1472880 06571-1472889	info@k-l-bendorf.de www.k-l-bendorf.de	Gutenbergstraße 1b 54516 Wittlich
Kaspar & Mann KG	D 35	06135 - 2502 06135 - 6614	info@korken.net www.korken.net	Hilgestraße 18 55294 Bodenheim
Kirk's Total Wine	A 17	06326 - 967540 06326 - 393514	kirk.bauer@k-t-w.com www.k-t-w.com	Stadtmaiergasse 22 67146 Deidesheim
Klagie Fahrzeugbau e.K.	F 55	02653 - 99930 02653 - 999333	info@klagie.de www.klagie.de	Eppenberger Str. 15-17 56761 Masburg
KMS Rinklin GmbH	C 1	07634 / 551611 07634 / 551612	info@kms-rinklin.de www.kms-rinklin.de	Gewerbepark Breisgau Freiburger Str. 10 79427 Eschbach
Knod Glasveredelung	A 34	06541-8169-0 06541-6274	info@glas-knod.de www.glas-flaschenveredlung.de	Festungsstraße 1 56841 Traben-Trarbach
Kreisel Nässeschutzbekleidung	B 34	06348 - 610715 06348 - 610714	info@kreisel-pfalz.de www.kreisel-Pfalz.de	Im Schlangengarten 16a 76877 Offenbach
KSV GmbH Hessen	F 67	06104 - 800908 06104 - 8009103	http://	Ernst-Leitz-Straße 18 83150 Heusenstamm
Küferei Weisbrodt	C 14	06231 - 7960 06231 - 3143	ulrike.weisbrodt@holzkueferei.de www.holzkueferei.de	Pfaffenpfad 13 67127 Rödersheim
Kunzmann & Hartmann Armaturen GmbH	B 19	07045-9800 07045-98027	diehl@kh-armaturen.de http://	An der Hessel 5 75038 Oberderdingen
KVT GmbH	F 13	07661 / 7988 07661 / 7980	info@k-vt.de www.k-vt.de	Jakob-Saur-Str. 5 79199 Kirchzarten
Lahr Gerätebau GmbH	F 16	06709 - 960023 06709-960025	info@freilauber.de www.freilauber.de	Hof bei der Römerstraße 1 55546 Frei-Laubersheim
Landhandel Grassmann	A 13	06249 / 8466 06249 / 8807	info@pro-vino.de www.pro-vino.de	Ausserhalb 20 55278 Uelversheim
Landhandel Rupp	A 13	06733 - 9250013 06733 - 1003	info@pro-vino.de www.pro-vino.de	Am Bahnhof 1 55234 Framersheim

Firma	Stand	Tel. Fax	Email Internet	Straße PLZ Ort
Lang, Hans-Jörg	A 27	06725 - 2212 06725 - 307183	http://	Am Landgraben 20 55218 Ingelheim
LBR-GmbH Steuerberatungsgesellschaft	D 7	06731-95107200 06731-95107220	j.ahlers@lbr-steuerberatung.de www.lbr-steuerberatung.de	Otto-Lilienthal-Str. 4 55232 Alzey
Lebosol Dünger GmbH	D 28	06328 - 98494-0 06328 - 98494-90	info@lebosol.de www.lebosol.de	Wiesengasse 28 67471 Elmstein
Leitern-Kühn	F 45	06359 - 2545 06259 - 82851	http://	Ferdinand-Porsche-Str. 23 67269 Grünstadt
Leo Kübler GmbH	B 30	0721-22491 0721-27903	info@leo-kuebler.de www.leo-Kuebler.de	Stephanienstr. 42-44 76133 Karlsruhe
Letina Inox d.o.o. - Proizvodnja Inox Opreme	F61	00385 - 40 - 328 100 00385 - 40 - 328 200	letina-inox@letina.com www.letina.com	Dr. Ivana Novaka 50 Hr-40000 Cakovec / Kroatien
LIPCO GmbH	F 64	07841 - 60680 07841 - 6068-10	mail@lipco.com www.lipco.com	Am Fuchsgraben 5b 77880 Sasbach
LSV Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland	D 50	06232 / 9113185 06232 / 911183	Wolfgang.Berg@hrs.lsv.de www.hrs.lsv.de	Theodor-Heuss-Straße 1 67346 Speyer
Magnum GmbH	D 7	06731-9510 7730 06731-9510 7777	info@magnum-gmbh.de http://	Otto-Lilienthal-Str. 4 55232 Alzey
Maschio Deutschland GmbH	F 43	09173 - 79000 09173-79079	dialog@maschio.de www.maschio.de	Äußere Nürnberger Str. 5 91777 Thalmässing
Mäurer Kellerei-Service	C 10	06353 / 93251-0 06353 / 7842	info@maeurer-kellerei-service.de www.maeurer-kellerei-service.de	In den Weinbergen 10 67273 Dackenheim / Pfalz
Mayer Agrar- und Reinigungstechnik	C 22	06133 - 60070 06133 - 60065	info@mayer-agrartechnik.de www.mayer-agrartechnik.de	Kirchstr. 14 - 18 55278 Nierstein-Schwabsburg
Mayer, Heinrich GmbH & Co. KG	F 36	06704 - 93140 06704 - 931430	info@mayer-langenlonsheim.de www.mayer-langenlonsheim.de	Naheweinstraße 233 55450 Langenlonsheim
Medinger GmbH	B 29	06703-93450 06703-934550	http://	Klausengarten 4 55597 Wöllstein
Meininger Verlag GmbH	A 11	06321 - 890863 06321 - 890886	contact@meininger.de www.meininger.de	Maximilianstr. 7 - 17 67433 Neustadt / Weinstraße
Memo Tech e. K.	D 5	06341-898770 06341-898771	post@memotech.de www.memotech.de	Im Löhl 6 76829 Landau

Firma	Stand	Tel. Fax	Email Internet	Straße PLZ Ort
MKV -Motorgeräte- und Kleintraktorenvertrieb <	F 4	036424 - 82045 036424 - 82079	service@ferrari-traktoren.de www.ferrari-traktoren.de	An der Trebe 2 7751 Rothenstein
MMM tech support -Mari-Mosler-Makinose	D 32	3061628855 3062736867	tino@mmm-tech.de www.mmm-tech.de	Leuschnerdamm 3 10999 Berlin
Moeschle Behälterbau GmbH	F 23	0781 / 93860 0781 / 31668	info@moeschle.com www.moeschle.com	Kinzigtalstraße. 1a 77799 Ortenberg / Baden
Molinas-Kork GmbH	D 20	06733 - 6898 06733 - 6858	molinas.kork@t-online.de http://	Flohnheimer Str. 55234 Biebelnheim
Moll, Helmut	D 12	06355 - 953910-0 06355 - 95390-26	moll-helmut@t-online.de www.molldirekt.de	Ringstraße 6 67308 Rüssingen
Moselglas Flaschenreinigung Service GmbH	B 1	06532 - 93900 06532 - 939090	info@moselglas.de www.moselglas.de	Industriegebiet 54492 Zeltingen-Rachtig
Mowein GmbH	D 22	06588 - 2479 06588 - 3278	info@mowein.de www.mowein.de	Gewerbepark Hochwaldblick 5 54331 Pellingen
MSU Management Service Unternehmensberatung GmbH	D 7	06341 - 381640 06341 - 381649	info@msu-gmbh.de www.msu-gmbh.de	Annweiler Str. 20 76829 Landau
Müller & Sohn - Spezialmaschinen GmbH	C 5	06123 - 69050 06123 - 69535	info@mueller-eltville.de mueller-eltville.de	Rohrbergstr. 15 65343 Eltville-Ost
Müller, Aloys	F 14	06701 - 7126 06701-3721	alloys.mueller@muellergeraetebau.de http://	Zum Bosenberg 55546 Pfaffen-Schwabenheim
Multisign Folienbeschriftung	A 6	06242-915275 06242-915276	multisign-osthofen@t-online.de http://	Herderstr. 9 67574 Osthofen
Münchener und Magdeburger Agrarversicherung AG	D 36	089 / 678297-18 089 / 6792975	info@mmagrar.de www.mmagrar.de	Albert-Schweitzer-Straße 62 81735 München
M.A.S. Keltereiprodukte GmbH	F 30	06251-939930 06251-9399319	http://	Lahnstr. 19-21 64625 Bensheim
Nieros Stainless Steel Equipment GmbH	A 32	06831 - 48810-8 06831 - 48810-50	info@nieros.de www.nieros.de	St. Avolder Str. 156 B D-66740 Saarlouis
Niersteiner Wein- u. Sektkellerei	B 25	06133 - 507119 06133 - 59691	sektmacher@t-online.de http://	Fronhof 9 55283 Nierstein / Rhein
Nollen GmbH	A 18	02605 - 960555 02605 - 960560	info@theo-nollen.de www.theo-nollen.de	Niederbach 5 56332 Brodenbach

Firma	Stand	Tel. Fax	Email Internet	Straße PLZ Ort
Nomacorc SA	D 34	32 (87) - 66 88 25 02673 - 9629881	j.hoffmann@nomacorc.de www.nomacorc.com	ZI Les Plenesses Chemin de Xhenorie 7 B-4890 Thimister-Clermont
Odenwälder Arbeitsbekleidung	F 18	06207 - 3493 06207 - 1593	marco.sommerauer@ms- arbeitsschutz.de www.ms-arbeitsschutz.de	Pestalozzistraße 6 69483 Wald-Michelbach
Oeneo -Diam-Vertriebsleitung	D 40	06244-7764 06244-909486	merkel-diam@web.de http://	Rheinstrasse 8 67598 Gundersheim
Oenotech GmbH	B 2	06531 - 91070 06531 - 91072	info@oenotech.de www.oenotech.de	Panoramastraße 56 54470 Graach
Office Service R.M. GmbH	D 15	06138 - 980960 06138 - 980961	service@osg-rm.de www.osg-rm.de	Am Birnbaum 27 55296 Lörzweiler
Oswald Süß GmbH & Co. KG	A 4	06239 / 9968-28	info@oswald-suess.de http://	In der Köst 9 67240 Bobenheim-Roxheim
Partenheimer GmbH Co.KG	F 9	0671 - 27230 0671 - 30571	http://	Rüdesheimer Str. 19 55595 Roxheim
Pellenc S.A.	F 32	0033 - 6103 - 22544 0033 - 490094748	http://	Route de Cavaillon BP 47 F-84120 Pertuis Cedex
Pfälzer Kapsel und Korkfabrikation	D 17	06359-3077 06359-2807	jürgen.jakobs@kkp.info www.kkp.info	Ferdinand Porsche Straße 15 67269 Grünstadt
Porr, Artur GmbH	B 5	06755 - 94640 06755 - 946425	helmut.porr@arturporr.de www.arturporr.de	Bahnhofstr. 33 55585 Oberhausen / Nahe
Porten Consulting	A 22		phylloxera@freenet.de http://	Medardustr. 52 54346 Mehring
Pro Kork GmbH	D 8	04221 / 780192 04221 / 780194	info@pro-kork.de www.pro-kork.de	Lange Wand 22 27753 Delmenhorst
Proagro GmbH - Innovativer Pflanzenschutz	D 41	09873-794 98873-795	d.friess@proagro-gmbh.de www.proagro-gmbh.de	Beerbach 55 91183 Abenberg
Purivox GmbH	B 16	06355-95430 06355-95432995430	info@purivox.com www.purivox.com	Hauptstr. 11 67308 Ottersheim
Raiffeisen Waren-Zentrale Rhein-Main eG GB Technik	F 43	06136 - 760923 06136 - 760930	lauferho@rwz.de http://	Ludwig Eckes Allee 9 55268 Nieder-Olm

Firma	Stand	Tel. Fax	Email Internet	Straße PLZ Ort
Raiffeisen Waren-Zentrale Rhein-Main eG Abt. Kellerei	F 43	06241 - 4004921 06241 - 400426	grollhe@rwz.de http://	Hafenstr. 16 - 32, Tor 2 67547 Worms
Raiffeisen Waren Zentrale	F62	0221-1638 392 0221-1638 395	groebich@rwz.de http://	Altenberger Straße 1 50668 Köln
Reis Flaschengroßhandel GmbH & Co. KG	B 14	06327 - 974730 06327 - 974756	info@flaschen.de www.flaschen.de	Im Altenschemel 53 67435 Lachen-Speyerdorf
Reisacher, Dr. GmbH - Otto Ludwig	B 13	06344 - 936222 07276 - 929329	holudwig.freisbach@freenet.de www.profilalsace.com	Lindenstraße 8 67361 Freisbach
Rema - Kunststoffteile GmbH & Co.KG	D 43	07143 - 94848 07143 - 9907	info@rema-plasticparts.com www.rema-plasticparts.com	Leichselhart 7 74376 Gemmrigheim
Rheinhessenwein e.V.	D 16	06731 - 951074-17 06731 - 951074-99	heiko.melius@rheinhessenwein.de www.rheinhessenwein.de	Otto-Lilienthal-Str.4 55232 Alzey
Rhenania - Unternehmen Spira GmbH	F 37	06232 - 69730 06232 - 697329	info@rhenania-speyer.de www.rhenania-speyer.de	Werkstr. 1 67346 Speyer
Röll Weinbaugeräte	F 40	06673-343 06673-1272	roell-weinbaugeraete@t-online.de http://	Rhinaer Str. 14 36166 Haunetal-Werda
Rust, Wilfried	C 15	06326 - 1584 06326 - 980188	rust-geraetebau@t-online.de http://	Hauptstr. 11 67149 Meckenheim
Schärf & Schall GmbH & CoKG	F 20	06247 - 1020 06247 - 5612	post@schaerf-schall.de www.schaerf-schall.de	Gewerbestraße 1 67591 Mörstadt
Scharfenberger GmbH & Co. KG	F 50	06322 - 60020 06322 - 600210	info@scharfenberger.de www.scharfenberger.de	Philipp-Krämer-Ring 30 67098 Bad Dürkheim
Schmischke & Beyer	F 19	06353 - 1841 06353 - 4195	schmischke-beyer@gmx.de http://	Pfarrgasse 12 67256 Weisenheim / Sand
Schmitt Fachgroßhandel	F 52	06243 - 5592 06243 - 5945	hansjosefschmitt@t-online.de http://	Kirchstraße 22 67591 Hohen-Sülzen
Schneider Verblasetechnik e.K.	B 35	07629 - 919165 07629 - 919185	info@verblasetechnik.de www.verblasetechnik.de	Im grünen Winkel 2 79697 Wies
Schrottenholzer, Jörg	A 7	07151 - 30854 1805 06034842756	lueftungstechnik@schrottenholzer.de http://	Asternweg 16 73547 Lorch-Waldhausen

Firma	Stand	Tel. Fax	Email Internet	Straße PLZ Ort
Schwall, Sigrid	B 33	06348 - 8272 06348-8272	info@zementfass-sanierung.de <a href="http://www.zementfass-sanierung.de">www.zementfass-sanierung.de</a>	Trifelsstraße 19 76877 Offenbach/Queich
Seibert-Gerätebau GmbH	F 46	06343 - 2139 06343 - 5094	info@rebenbindegeraet.de www.rebenbindegeraet.de	Mühlstr. 19 76889 Babelroth
Sekthaus-Weingut-Brennerei Semus	B 31	0671-71427 0671-63369	semus@sekthaus-weingut-semus.de www.sekthaus-weingut-semus.de	Aussiedlerhof am Friedhof 55545 Bad Kreuznach- Bosenheim
Sexauer, Peter	F 43	07662-233 07662-8384	info@vicar.de http://	Gartenstr. 10 79235 Vogtsburg- Bischoffingen
Speese & Fertig GbR	D 3	06701 / 960018 06701 / 960017	info@speese-fertig.de www.speese-fertig.de	Graf von Sponheim Str. 55a 55576 Sprendlingen
Stäbler GmbH	B 17	07182 - 4212 07182 - 6267	http://	Hallershofenstr. 59 73553 Alfdorf-Hüttenbühl
Stapler Service Schmidt	F 8	06152 - 858111 06152 - 858112	stapler-service-schmidt@t-online.de	Odenwaldstr. 14 64521 Groß-Gerau
Stielow Label & Logistik GmbH	D 25	040-2198960 040-5232764	info@stielow-logistik.de www.stielow-logistik.de	Kösliner Weg 5 22850 Norderstedt
Still GmbH	C 2	069 - 4099-44 069 - 4099-69	oliver.schroth@still.de www.still.de	Carl-Benz-Straße 2 60314 Frankfurt
Stöckle, Karl-J. - Möbel vom Gutshof	A 31	06728 - 235 06728 - 719	mvg-moebel@t-online.de www.moebelvomgutshof.de	Hauptstraße 2-4 55437 Ober-Hilbersheim
Stockmayer, Willi	F 28	06321 - 5139 06321 - 58555	fa.w.stockmayer@t-online.de www.stockmayer-laubkreisel.de	Jahnstr. 2 67489 Kirrweiler
Strassburger GmbH & Co. KG	B 3	06244 - 908000 06244 - 908008	info@strassburger-filter.de www.strassburger-filter.de	Osthofener Landstraße 14 67593 Westhofen
Stroh Getränkemaschinen GmbH	C 12	06758 - 1217 06758-7935	info@stroh-sterima.de http://	Ehemalige Drathwerke 55596 Waldböckelheim
Suffel Fördertechnik GmbH & Co. KG	C 13	06021 - 861264 06021 - 8619264	susanne.kunkel@suffel.com www.suffel.com	Wailandtstraße 11 63741 Aschaffenburg
Sulo Südwest GmbH & Co. KG	B 18	06237 - 936-140 06237 - 936-25	uwe.honacker@sulo.de www.sulo.de	In der Nauroth 2 67158 Ellerstadt

Firma	Stand	Tel. Fax	Email Internet	Straße PLZ Ort
T + K Schneider GmbH & Co. KG	B 9	0671 - 26016 0671 - 45268	info@theo-schneider.com www.theo-schneider.com	Winzenheimer Str. 24 55559 Bretzenheim / Nahe
Timac GmbH - z.H. Michael Daniel	D 26	0151 - 16724682 06722 - 750213	timac@michael-daniel.de www.timac.de	Winkeler Straße 65366 Geisenheim
Transoplast GmbH	A 33	02822 - 9778-55 02822 - 9778-56	info@transoplast.com www.transoplast.com	Groendahlscher Weg 87 46446 Emmerich
Trelleborg Wheel Systems GmbH	F 59	06062 / 9594-6280 06062 / 9594-6286	http://www.trelleborg-com	Neckarstraße 71 64711 Erbach
UBA-Arbeitsschutz	D 48	07253 - 982640 067253 - 982642	info@uba-arbeitsschutz.de www.uba-arbeitsschutz.de	Ostringer Str. 23 69242 Mühlhausen
Vereinigte Hagelversicherung VVaG	D 7	06731 - 9510-7300 06731 - 9510-7399		Otto-Lilienthal-Str. 4 55232 Alzey
Vettermann Kork-Import GmbH	D 27	06241 - 36859 06241 - 38145	http://	Bobenheimer Str. 20 67547 Worms
Villa Bäder	B 28	06703 - 1574 06703 - 4118	villabaeder@t-online.de http://	An der Bellerkirche 55599 Eckelsheim
VINO TEC e.K.	B 26	06733 - 960113 06733 - 960114	Vino-Tec@t-online.de www.vino-tec.de	Oberpforte 8 55278 Dolgesheim
Vinodin GmbH	D 31	06322 / 6001183 06322 / 6001193	vinodin.office@vinodin.de www.vinodin.de	Philipp-Heinrich-Messer-Str. 6 67098 Bad Dürkheim
Voestalpine Präzisionsprofil GmbH	F 43	02233-611652 02233-611657	frank.kottirre@voestalpine.de http://	Franz-Tilgner-Strasse 10 50354 Hürth
VSF Büroeinrichtungen	D 15	06731 - 998485 06731 - 998486	vsb-buero@t-online.de http://	Raiffeisenstr. 11 55234 Gau-Heppenheim
Wagenbach, Friedel OHG	A 29	06133 - 924190 06133 - 9241999	v.becker@fwohg.de www.fwohg.de	Gutenbergstr. 12 55280 Nierstein
Wagner, Richard GmbH & Co. KG	F 1	06731 - 96620 06731 - 966262	info@wagner-alzey.de www.wagner-alzey.de	Albiger Str. 17 55232 Alzey
Wanner, Hans GmbH	F 63	07522 - 93100 07522 - 22179	j.kolb@wanner-maschinenbau.de www.wanner-maschinenbau.de	Simoniusstr. 20 88239 Wangen im Allgäu
Wein- & Obstbautechnik Adolf Menk	C 3	06132 - 75002 06132-3102	info@amenk.de www.amenk.de	Mainzer Str. 84 55218 Ingelheim

Firma	Stand	Tel. Fax	Email Internet	Straße PLZ Ort
Wein Direkt by Z New Media Solutions GmbH	D 21	0611-9505522 0611-9505577	juergenmaurer@z-newmedia.de www.weindirekt.com	Sonnenbergstraße 20 65193 Wiesbaden
Wendorf Arbeitsschutz	F 7	06136 - 922396 06136 - 922397	info@Wendorf-Arbeitsschutz.de wendorf-arbeitsschutz.de	Töngesstraße 10 55129 Mainz
WGehrisch GmbH	F 65	06154 - 207172 06154 - 4935	we@w-gehrisch.de http://	Dieselstraße 6 64372 Ober-Ramstadt
Wigol W Stache GmbH	D 13	06241 - 41410 06241 - 414141	fuchs@wigol.de www.wigol.de	Textorstraße 2 67547 Worms
Wilhelm Haug GmbH & Co.KG	A 3	0211-5064-257 0211-5064-102	info@manna.de www.manna.de	Heerdter Landstraße 199 40549 Düsseldorf
Willmes Anlagentechnik GmbH	F 1	06206 - 503800 06206-503801	info@willmes.de www.willmes.de	Edisonstr. 15 68623 Lampertheim
Winzer-Service Dienstleistungsagentur	D 10	07133 - 961433 07133 - 961434	info@winzer-service.de www.winzer-service.de	Friedhofstraße 13 74382 Neckarwestheim
Witsch Etikettenstudio	B 24	06721-976085 06721-976086	witsch-etiketten@t-online.de http://	Am Langenstein 21 55411 Bingen-Büdesheim
Wittmer GmbH & Co.KG	B 11	06321 - 95860 06321 - 58360	info@flaschenwittmer.de www.flaschenwittmer.de	Am Bahnhof 3 A 67489 Kirrweiler
Wottle Anton	C 8	02552/2436 02552/2436	info@wottle.at www.wottle.at	Schubertstr. 20 A-2170 Poysdorf
WTG - Wine Technology GmbH	C 9	06507 / 93818-0 06507 / 938 18-8	scholl@kreyer.com www.kreyer.com	Moselstrasse 9 54349 Trittenheim / Mosel
Zickler AM Produkt GmbH	F 48	06341 - 9651-0 06341 - 9651-21	zickler-gmbh@t-online.de www.zickler-gmbh.de	Walsheimer Straße 9 76833 Böchingen

## Kontaktadressen, Telefon und e-mail

<b>Name</b>	<b>Dienstsitz - Funktion</b>	<b>Kontaktdaten</b>
Martin Nanz	DLR R-N-H Dienstsitz Oppenheim Gruppe Landwirtschaft	06133 / 930-140 <a href="mailto:martin.nanz@dlr.rlp.de">martin.nanz@dlr.rlp.de</a>
Dr. Friedhelm Fritsch	DLR R-N-H Dienstsitz Kreuznach Gruppe Landwirtschaft	0671 / 820-436 <a href="mailto:friedhelm.fritsch@dlr.rlp.de">friedhelm.fritsch@dlr.rlp.de</a>
Monika Möhler	Lehr- und Versuchsanstalt Erfurt Gartenbau	0361 / 3789 722 <a href="mailto:mon.moehler@lvg-erfurt.de">mon.moehler@lvg-erfurt.de</a>
Dr. Georg Hill	DLR R-N-H Dienstsitz Oppenheim Gruppe Weinbau	06133 / 930-168 <a href="mailto:georg.hill@dlr.rlp.de">georg.hill@dlr.rlp.de</a>
Dr. Bernd Prior	DLR R-N-H Dienstsitz Oppenheim Gruppe Weinbau	06133 / 930-184 <a href="mailto:bernd.prior@dlr.rlp.de">bernd.prior@dlr.rlp.de</a>
Sieghard Spies	DLR R-N-H Dienstsitz Oppenheim Gruppe Weinbau	06133 / 930-169 <a href="mailto:sieghard.spies@dlr.rlp.de">sieghard.spies@dlr.rlp.de</a>
Beate Fader	DLR R-N-H Dienstsitz Oppenheim Gruppe Weinbau	06133 / 930-170 <a href="mailto:beate.fader@dlr.rlp.de">beate.fader@dlr.rlp.de</a>
Jörg Weiland	DLR R-N-H Dienstsitz Oppenheim Gruppe Oenologie	06133 / 930-165 <a href="mailto:joerg.weiand@dlr.rlp.de">joerg.weiand@dlr.rlp.de</a>
Mathias Gaugler	DLR R-N-H Dienstsitz Oppenheim Gruppe Oenologie	06133 / 930-197 <a href="mailto:mathias.gaugler@dlr.rlp.de">mathias.gaugler@dlr.rlp.de</a>
Otto Schätzel	DLR R-N-H Dienstsitz Oppenheim Abteilungsleiter Weinbau	06133 / 930-111 <a href="mailto:otto.schaetzel@dlr.rlp.de">otto.schaetzel@dlr.rlp.de</a>
Heinrich Schlamp	DLR R-N-H Dienstsitz Oppenheim Gruppe Weinbau	06133 / 930-187 <a href="mailto:heinrich.schlamp@dlr.rlp.de">heinrich.schlamp@dlr.rlp.de</a>
Bernd Wechsler	DLR R-N-H Dienstsitz Oppenheim Gruppe Marktwirtschaft	06133 / 930-300 <a href="mailto:bernd.wechsler@dlr.rlp.de">bernd.wechsler@dlr.rlp.de</a>
Norbert Breier	DLR R-N-H Dienstsitz Oppenheim Gruppe Oenologie	06133 / 930-160 <a href="mailto:norbert.breier@dlr.rlp.de">norbert.breier@dlr.rlp.de</a>
Frank Doka	DLR R-N-H Dienstsitz Oppenheim Gruppe Marktwirtschaft	06133 / 930-301 <a href="mailto:frank.doka@dlr.rlp.de">frank.doka@dlr.rlp.de</a>
Monika Reule	Geschäftsführerin DWI GmbH	06131 / 28 29 25 <a href="mailto:monika.reule@deutscheweine.de">monika.reule@deutscheweine.de</a>
Bernd Kern	Geschäftsführer Rheinhessenwein e.V.	06731 / 951074 -12 <a href="mailto:bernd.kern@rheinhessenwein.de">bernd.kern@rheinhessenwein.de</a>
Stefan Herzog	Geschäftsführer Rheinhessen- Touristik GmbH	06132 / 44 17-50 <a href="mailto:stefan.herzog@rheinhessen.info">stefan.herzog@rheinhessen.info</a>

# Veranstalter

## Verein Ehemaliger Rhein Hessischer Fachschüler Oppenheim e.V.

Postfach 1165 – 55272 Oppenheim  
Wormser Str. 111 – 55276 Oppenheim  
Telefon: 061 33 / 930-160  
Telefax: 061 33 / 930-103



## DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück Dienstszitz Oppenheim [www.dlr-rnh.rlp.de](http://www.dlr-rnh.rlp.de)

Postfach 1165 – 55272 Oppenheim  
Wormser Str. 111 – 55276 Oppenheim  
Telefon: 061 33 / 930-0  
Telefax: 061 33 / 930-103



## Bauern- und Winzerverband Rheinland-Pfalz-Süd e.V



**BAUERN & WINZER**  
Verband Rheinland-Pfalz Süd e.V.

An der Brunnenstube 33-35  
55122 Mainz  
Tel: 06131 / 6205-0  
Fax: 06131 / 6205-50

## Weinbauverband Rheinhessen [www.bwv-rlp.de](http://www.bwv-rlp.de)

Otto-Lilienthal-Str. 4  
55232 Alzey  
Tel: 06731 95107000  
Fax: 06731 95107570  
Mail: [friedrich.ellerbrock@bwv-rlp.de](mailto:friedrich.ellerbrock@bwv-rlp.de)

## DLR Rheinpfalz [www.dlr-rheinpfalz.rlp.de](http://www.dlr-rheinpfalz.rlp.de)

Breitenweg 71  
67435 Neustadt-Mußbach  
Tel.: 06321 / 671-0  
Fax: 06321 / 671-222

## LandFrauen Verband Rheinhessen e.V.

Otto-Lilienthal-Str. 4  
55232 Alzey  
Tel.: 06731 / 95107500  
Fax: 06731 / 95107510  
Mail: [landfrauen-rheinhessen@t-online.de](mailto:landfrauen-rheinhessen@t-online.de)

Perfektion im Weinbau



## ERO-Laubhefter und ERO-Laubschneider Profi Line

Immer für Sie erreichbar:

ERO-Gerätebau GmbH, Tel.: +49 (0) 6761-9440-0, Fax: +49 (0) 6761-9440-50, eMail: [info@ERO-Weinbau.de](mailto:info@ERO-Weinbau.de), [www.ERO-Weinbau.de](http://www.ERO-Weinbau.de)

## Binger Seilzug

*Einfach besser!*



### Entlauber EB490

### Vorschneider VSL07

Die neuen leichten Vorschneider von Binger Seilzug!

Überzeugen Sie sich bei einer unverbindlichen Vorführung. Terminvereinbarung unter:

Binger Seilzug GmbH & Co. KG | Saarlandstr. 246 | 55411 Bingen | Tel.: +49 (0)6721-309648-0 | Fax: +49(0)6721-309648-50