



ACKERBAU · WEINBAU · OBSTBAU

Wissen

Technik

Kommunikation

AgrarWinterTage

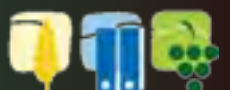
23.01. - 27.01. 2023

Geräteausstellung 25. - 27.01. 2023
MAINZ-MESSEGELÄNDE

www.agrartage.de



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



Verband Kreuznacher Agrarabsolventen e.V. (VKA)

Herausgeber:

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

Redaktion und Layout:

Norbert Breier
Monika Michel

Telefon: 06133 93 0160 / 121
Telefax: 06133 93 0103

Mail: norbert.breier@dlr.rlp.de
monika.michel@dlr.rlp.de

Homepage: www.agrartage.de

Grafik und Design:

Ute Windisch
Moselstr. 10
55278 Mommenheim
Tel. 06138/981312
Mail: windisch.ute@t-online.de

Druck:

Druckhaus Franz Seibert GmbH & Co. KG
Ziegelhüttenweg 48
D-67574 Osthofen

Oppenheim, Januar 2023

**„Wissen – Technik – Kommunikation“**

**Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Besucher der AgrarWinterTage**

Ich begrüße Sie herzlich in Mainz, der vielleicht besten Stadt, um eine Tagung auszurichten, von der die Teilnehmenden mit Gewinn zurückkehren. Das wissen wir aus sicherer Quelle. Denn Catharina Elisabeth Goethe, die Mutter des größten deutschen Dichters und Denkers, sagte einst: „Wenn mein Sohn von Frankfurt nach Mainz reist, so bringt er mehr Kenntnis heim als andere aus Amerika“. Manche behaupten, damit habe die Dame lediglich den Intellekt ihres Sohnes gelobt. Wir Mainzerinnen und Mainzer aber wissen: Der Dichterfürst hat im Gegensatz zu den anderen schlicht das richtige Reiseziel gewählt. Das verspricht natürlich auch beste Voraussetzungen für die AgrarWinterTage 2023. Die machen in diesem Jahr vom 23. bis 27. Januar nämlich die Landes- und Weinhauptstadt Mainz wieder für eine ganze Woche zum Mittelpunkt der Agrarbranche und halten für alle Teilnehmenden neue Erkenntnisse zu den wichtigsten Themen der Landwirtschaft bereit.

Das Vortragsprogramm steht mit seinen zwei großen Schwerpunkten ganz im Zeichen von Zukunft und Nachhaltigkeit. Unter dem Eindruck der vergangenen Hitzesommer geht es etwa um die Bewässerung in Zeiten der Klimakrise. Der zweite Schwerpunkt widmet sich der Reduktion von Pflanzenschutzmitteln. Beides sind entscheidende Zukunftsfragen für die Landwirtschaft und damit für unsere Gesellschaft. Neben den Vortragsveranstaltungen, die auch online verfolgt werden können, findet auch die große Maschinen- und Geräteausstellung wieder statt. Mehr als 300 Ausstellende der Agrarbranche werden auf den AgrarWinterTagen vertreten sein. Sie füllen fünf Hallen auf ca. 50.000 Quadratmetern Messegelände.

Ich danke dem Verein Ehemaliger Rhein Hessischer Fachschüler Oppenheim (VEO) und dem Verband Kreuznacher Agrarabsolventen (VKA) sowie dem Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinhessen-Nahe-Hunsrück für die Organisation der Tagung, ebenso wie allen Organisationen und Verbänden, die sich in das Programm einbringen. Allen Teilnehmenden wünsche ich neben viel Freude und einem guten Austausch, dass Sie aus Mainz mindestens ebenso viel Kenntnis mit heimnehmen, wie Goethe es einst getan hat.

Ihr

Günter Beck

Bürgermeister der Landeshauptstadt Mainz

INHALTSVERZEICHNIS

Grußworte

Günter Beck	1
Michael Lipps	4
Dirk Hagmeier und Hans Willi Knodel.....	5
Ingo Steitz.....	6
Ursula Braunewell	7

Programm	10
----------------	----

Arbeitsschwerpunkte

WEINBAU.....	14
OENOLOGIE UND KELLERTECHNIK	15
OBSTBAU.....	16
KOMPETENZZENTRUM WEINMARKT UND WEINMARKETING RHEINLAND-PFALZ.....	17
FACHSCHULPROJEKT „Aromatic Diversity“	18

Kurzfassung der Vorträge

■ LANDWIRTSCHAFT

Ist eine Zeitenwende im Pflanzenschutz wissenschaftlich begründet und praktisch möglich?	22
Prof. Dr. Andreas von Tiedemann, Georg-August-Universität Göttingen	

Nachhaltige Verwendung von Pflanzenschutzmitteln – Was hat die EU und was hat der Bund vor?	26
Dr. Sabine Fabich, Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (MWVLW) Rheinland-Pfalz	

Neue Anforderungen an den Pflanzenschutz – Handlungsoptionen in sensiblen Gebieten/Reduktionsstrategien	29
Matthias Kunkemöller, DLR-RNH Bad Kreuznach	

Öko-Leitbetriebe Rheinland-Pfalz: Ansätze für eine zukunftsorientierte Bewirtschaftung	30
Katharina Cypzirsch, DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück	

Erfahrungsbericht zur Anwendung von Transfermulchsystemen im Kartoffelanbau ..	34
Johannes Dörr, Wackenberger Hof	

Umgang mit künftigen Wetterextremen im Ackerbau – Wasserrückhalt und Erosionsschutz auf Ackerflächen	36
Ulrich Stohl, DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, Bad Kreuznach	

■ OBSTBAU

Auswirkung der Kostensteigerungen in der Steinobstproduktion	40
Martin Kockerols, Obstbauversuchsring des Alten Landes	

Mit Blumen gegen Bodenmüdigkeit – Effekte einer Tagetes-Vorkultur	44
Martin Kockerols, Jan-Henrik Wiebusch, Obstbauversuchsring des Alten Landes	

Planung und Begleitung von Genehmigungsverfahren gemeinschaftlicher Bewässerungsprojekte am Beispiel WBV/Ersdorf/Meckenheim	47
Jürgen Zörner, Parssa Razavi, Planungs- und Sachverständigenbüro irriport GmbH Ingelheim	

Nachhaltige Verwendung von Pflanzenschutzmitteln – Was hat die EU und was hat der Bund vor?	50
Günter Hensel, Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau	

■ WEINBAU

Bodenpflege 2023 – Besser gewappnet bei Trockenheit	52
Frederik Heller, DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück	

Kostensteigerung im Weinbau – welche Konsequenzen ziehen wir daraus?	55
Dr. Jürgen Oberhofer, DLR Rheinpfalz, Institut für Weinbau und Oenologie	

Verordnungsvorschlag der EU zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (SUR) –Aktueller Stand und Auswirkungen auf den Weinbau	59
Dr. Sabine Fabich, Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Fachreferentin Pflanzenschutz	

Neues aus der Zulassung –Wie geht Herbizidanwendung ohne Glyphosat weiter? ...	60
Benjamin Foerg, DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück	

Rebschutz 2023 – Mit Sicherheit reduzieren	64
Beate Fader, DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück	

Weinbau der Zukunft – Braucht es neue Reben? Podiumsdiskussion	69
Prof. Dr. Prof. H. C. Gergely Szolnoki, Hochschule Geisenheim Hanneke Schönhals, Weingut Schönhals, Biebelnheim Lotte Pfeffer-Müller, Weingut Brüder Dr. Becker, Ludwigshöhe Moderation: Jessica Borowski, ECOVIN Bundesverband Ökologischer Weinbau	

■ OENOLOGIE und MARKTWIRTSCHAFT

Umweltaspekte in der Kellerwirtschaft	71
Maximilian Freund, Hochschule Geisenheim, Institut für Oenologie	

Stabulation oder Kaltmaceration – Zeitgemäße oenologische Verfahren?	76
Jörg Weiland, DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück	

24/7-Trend im Weinverkauf – was Wein-Automaten erfolgreich macht	79
Alina Matheus, DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück	

Weinmarkt 2023 – die große Bewährungsprobe	83
Bernd Wechsler, Kompetenzzentrum Weinmarkt & Weinmarketing Rheinland-Pfalz	

Wie entwickeln sich Absatz und Preise auf den verschiedenen Absatzkanälen? Aktuelle Ergebnisse der Geisenheimer digitalen Absatzanalyse	87
Prof. Dr. Simone Loose, Hochschule Geisenheim	

AUSSTELLERVERZEICHNIS	190
------------------------------------	-----

KONTAKTADRESSEN	208
------------------------------	-----



Herzlich Willkommen bei den AgrarWinterTagen 2023! Unter dem Motto Wissen, Technik, Kommunikation öffnen wir unsere Tore vom 23. bis 27. Januar auf dem Messegelände in Mainz.

Gemeinsam für die Branche!

Die beiden Ehemaligenverbände – Verein Ehemaliger Rheinhessischer Fachschüler Oppenheim (VEO) und Verband Kreuznacher Agrarabsolventen (VKA) – richten wieder mit dem Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinhessen-Nahe-Hunsrück die Tagung gemeinsam aus.

Wir haben Ihnen ein interessantes Programm zusammengestellt. Unter dem Eindruck des heißen und vor allem trockenen Sommers 2022, der sich in eine

Vielzahl ähnlicher Sommer seit der Jahrtausendwende einreicht, ist das Thema Wasserversorgung eines der beiden wichtigen Themen, denen wir uns an verschiedenen Tagen durch alle Kulturarten der Agrarwirtschaft hindurch widmen möchten. Beim zweiten großen Themenschwerpunkt der AgrarWinterTage 2023, das Ihnen immer wieder im Programm begegnet, handelt es sich um die geplante Pflanzenschutzmittelreduktion – von politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen bis zu Umsetzungsstrategien.

Und es ist uns auch in diesem Jahr wieder gelungen, ein großes Netzwerk von Verbänden und Organisationen in die Tagung einzubinden: Die beiden rheinland-pfälzischen Bauern- und Winzerverbände – BWV Rheinland-Nassau und BWV Rheinland-Pfalz Süd – sind hier mit verschiedenen Kreisverbänden, den beiden Landjugendverbänden, den drei Weinbauverbänden der Region – Rheinhessen, Nahe und Mittelrhein – ebenso ins Tagungsprogramm involviert, wie der Bundesverband Ökologischer Weinbau ECOVIN und der Verband der Hessisch-Pfälzischen Zuckerrübenanbauer sowie die Rheinhessischen Landfrauen. Rheinhessenwein e.V. nutzt die Tagung, um den Nachhaltigkeitspreis zu vergeben.

Die Referenten aus der Wissenschaft zeigen Innovationen und Visionen. Rechtliche Rahmenbedingungen und politische Ziele werden durch die beteiligten Verbände und Organisationen eingeordnet. Die Referenten der Dienstleistungszentren Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, Rheinpfalz und Westpfalz berichten von aktuellen Versuchsergebnissen und geben praxisorientierte Handlungsempfehlungen für Weinbau, Pflanzenbau, Obstbau und Tierhaltung. Und es darf selbstverständlich die große fachliche Weinprobe aus dem Versuchswesen und mit Blick in den Markt ebenso wenig fehlen, wie die Jung.Wein.Nacht.

Die Tagung bleibt hybrid!

Sie entscheiden selbst, ob Sie die Tagung in der Landeshauptstadt Mainz besuchen, Vorträge vor Ort hören, sich mit Berufskollegen austauschen und die große Ausstellung besuchen, oder ob sie lieber die Tagung digital von zu Hause verfolgen möchten.

Große Ausstellung!

315 ausstellende Betriebe füllen 5 Hallen und das Außengelände auf 50.000 Quadratmeter mit einer Nettoausstellungsfläche von über 13000 m² auf dem Messegelände in Mainz. Sie kommen traditionell aus den Bereichen Weinbau, Kellerwirtschaft, Obstbau und Büromanagement.

Erfolge ausbauen!

Das DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück ist der Begleiter von Landwirtschaft und Weinbau in Weiterbildung und Beratungswesen. Durch unser eigenes Versuchswesen, verbunden mit Erkenntnissen aus Industrie und Wissenschaft, können wir innovative und praxisorientierte Lösungsansätze zur Anpassung der landwirtschaftlichen und weinbaulichen Betriebe an die Herausforderungen der Zukunft bieten. Die AgrarWinterTage in Mainz ist als DIE große Tagung für die Agrarwirtschaft ein wesentlicher Baustein unserer Weiterbildungsstrategie. Für eine erfolgreiche Zukunft unserer Betriebe.

Ihr Michael Lipps

Dienststellenleiter DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück



2023 – Quo vadis

Sehr geehrte Besucher*innen unserer ersten AgrarWinterTage,

die Agrar-Wintertage, die wir nun im dritten Jahr gemeinsam mit unseren Partnern und Mitveranstaltern durchführen, sind ein spannendes und in dieser Form einmaliges Projekt in Deutschland. Nach der jetzt offenbar überwundenen Corona-Pandemie

wollen wir wieder gemeinsam mit ihnen durchstarten zu einer erfolgreichen Präsenz-Veranstaltung in hybrider Form. In der Corona-Zeit haben wir ein digitales Format entwickelt, welches wir auch weiter anbieten werden.

Die Gesamtlage für die Branche bleibt unsicher. Klima, Ukraine, Euro, Lieferketten, Energie – um nur schlagwortartig die schwierigen Krisenbaustellen zu nennen, die mit starker Wirkung in unsere Branche hinein ihre negativen Auswirkungen zeigen.

Dazu kommen dann noch die branchenspezifischen Themenbereiche, die uns zum Teil große Sorgen bereiten. Ich nenne hier nur die Frage der zukünftigen Ausgestaltung von Düngung und Pflanzenschutz in den ausgewiesenen und nach Brüssel gemeldeten Schutzgebieten. Oder auch die noch offenen Fragen hinsichtlich der bezeichnungsrechtlichen Ausgestaltung der LMIVO. Die aktuelle ablehnende Haltung der Bundesregierung zu einer Lösung mit QR-Code ist angesichts der Möglichkeiten, die das EU-Recht einräumt, kaum nachzuvollziehen.

Auch sonst erreichen uns vor allem aus Brüssel widersprüchliche Signale. Was macht es eigentlich für einen Sinn, auf der einen Seite eine Förderkulisse für den Weinbau finanziell auszustatten und somit am Ende die Alkoholerzeugung zu fördern, gleichzeitig aber mit dem Damoklesschwert einer restriktiven Alkoholpolitik auch den moderaten Alkoholkonsum zu stigmatisieren.

Der letzte Weinjahrgang hat uns gezeigt, wie die Zukunft aussehen könnte. Nur die gerade noch rechtzeitig einsetzenden Septemberriederschläge haben uns Winzern einen sehr guten Jahrgang mit moderaten Erträgen beschert und uns vor einem Fiasko bewahrt. Das Thema der wasserschonenden Bewirtschaftung wird zukünftig eine beherrschende Stellung einnehmen und wird daher in diesem Jahr in verschiedenen Vorträgen bespielt.

Unsere Ausstellung mit deutlich über 300 Ausstellern profitiert ganz wesentlich von dem Platzangebot auf dem Hechtsheimer Messegelände, auf das viele Aussteller mit einer deutlichen Ausweitung ihrer Standfläche reagiert haben. In vielen Bereichen des Pflanzenbaus sehen wir hier den technischen Wandel, der durch die digitalen Techniken befeuert wird.

Zuletzt möchten wir allen Verantwortlichen unseren Dank und Anerkennung aussprechen, insbesondere für die vertrauensvolle Zusammenarbeit, ohne die unsere Veranstaltung nicht zu stemmen ist. Unser ganz besonderer Dank gilt dem Geschäftsführer der VEO, Norbert Breier als unermüdlichem Organisator im Hintergrund.

Dirk Hagmaier

1. Vorsitzender VEO

Hans Willi Knodel

1. Vorsitzender VKA



„Wissen – Technik – Kommunikation“

**Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Besucher der AgrarWinterTage**

Schon zum zweiten Mal bildet der neue Standort auf dem Messegelände Mainz-Hechtsheim einen gelungenen Rahmen für unsere Branche, um sich bei den spannenden Vorträgen und der aufschlussreichen Ausstellung über die neuesten Entwicklungen zu informieren.

An Themen für einen spannenden Austausch mangelt es wahrlich nicht. Das letzte Jahr hat uns noch einmal klar vor Augen geführt, dass die Fragen der Wasserversorgung sowie des Wassermanagements zentrale Aufgaben der Zukunft sind.

In der Weinbaupolitik haben wir es mit existenzbedrohenden Vorschlägen aus Brüssel zu tun. Gerade Rheinhessen mit seinen vielen Schutzgebieten wäre von den geplanten Einschränkungen für den Schutz der Pflanzen vor Krankheiten und Schädlingen stark betroffen. In dem Wissen, dass wir von der Bundesregierung in dieser Frage leider keinen großen Rückhalt erwarten können, gilt es auf anderen Wegen Verbündete und Unterstützung zu finden. Hier sind wir als Ihre Berufsvertretung mit viel Engagement aktiv und nehmen die Herausforderungen an.

Daneben geht es einzelbetrieblich unter anderem um die überdurchschnittlich steigenden Kosten für die Betriebsmittel und die Arbeitserledigung, mit der sich viele Berufskollegen beschäftigen. Dieses Thema wird uns vermutlich noch länger beschäftigen, als uns lieb ist.

Auf den AgrarWinterTagen wollen wir mit Ihnen und unseren Gästen nicht nur Bilanz ziehen, sondern auch über die neuesten Entwicklungen diskutieren.

Nutzen Sie also die Gelegenheit zur Information und schauen bei uns herein.
Sie sind herzlich eingeladen!

Ihr

Ingo Steitz

Präsident Weinbauverband Rheinhessen

1. Vizepräsident Bauern- und Winzerverband Rheinland-Pfalz Süd e.V.



Liebe Gäste der AgrarWinterTage 2023

Wie schön, dass wir uns endlich wieder zu gewohnter Zeit zu den AgrarWinterTagen treffen werden. Gut, dass wir uns auf interessante Fachvorträge, Tagungen und eine Ausstellung freuen dürfen, die bereits im letzten April begeisterte.

All diejenigen, die im letzten Jahr die Gelegenheit des Digitalforums aus anderen Regionen nutzten, können wir dank dem diesjährigen Hybridformat hoffentlich wieder als Gäste am Bildschirm begrüßen.

Ich freue mich sehr, dass die Kooperation der VEO und des VKA in der bewährten Zusammenarbeit mit dem DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück die Tradition der Winterfachveranstaltung so attraktiv macht.

Unser großes Forum bündelt Wissen um technischen Fortschritt. Die neuen Kommunikationsmedien ermöglichen uns an diesem Wissen wieder in digitaler Form zu partizipieren. Nach dem Start im vergangenen Jahr können wir wieder einen „Tag der Rhein Hessischen Landfrauen“ in Präsenz veranstalten.

Wir freuen uns auf einen Input von Christine Elsner zum Thema „Faszination Wasser“. Wasser – unser Lebenselixier ist in Zeiten von Klimaerwärmung, Wetterphänomenen und im Fokus unseres eigenen Umgangs mit der lebensnotwendigen Ressource Thema Nummer eins unseres Jahresschwerpunkts Nachhaltigkeit.

Ich bin gespannt, auf den wissenschaftlichen Einblick unserer Referentin und auf die sich anschließende Diskussion. Ich bin sicher, es wird ein spannender, aber auch zum Nachdenken anregender Vortrag, mit neuen Einblicken.

Dass dabei noch Zeit bleibt, endlich wieder miteinander ins Gespräch zu kommen, freut mich besonders. Chill out bei Wein und Secco – das Motto am Ende unseres Landfrauentages soll einladen, zum Miteinander der Generationen und im Besonderen zum sich wieder vernetzen. Digital und Präsenz werden zusammen gedacht. Ich bin gespannt, wie das am 23. Januar gelingt und freue mich auf ein Wiedersehen mit ganz vielen Gästen.

Die gut gefüllte Programmwoche wird wieder ein gemeinsamer Auftakt für die Region rund um Rheinhessen und die Nahe sein und wir können gespannt sein, wie gut diese Kooperation ankommt.

Mein herzlicher Dank an die Veranstaltungs-Verantwortlichen der VEO Dirk Hagmeier und Norbert Breier sowie Hans-Willi Knodel für den VKA.

„Verantwortung für die Region und ihre Menschen – das war und ist Teil unserer Rhein Hessischen Identität. Wechselvolle politische Zugehörigkeiten haben uns geprägt und uns die Attribute Offenheit, Neugierde, Weitblick und Durchhaltevermögen verliehen. Lassen sie uns gemeinsam mit neuer Energie nach Corona durchstarten“.

Ursula Braunewell

Vorsitzende des Land Frauen Verbandes Rheinhessen e.V.



Lichtlandschaften

Herstellerunabhängige Lichtplanung

- ▶ für eine besondere Außenwirkung
- ▶ für eine optimale Präsentation Ihrer Produkte
- ▶ zur Steigerung der Verweildauer Ihrer Kunden im Weingut

Licht lockt Leute!



Dirk Gräff Dipl. Ing. (FH)

Grete-Schickedanz-Straße 12 | 55545 Bad Kreuznach

Fon 06701 4 28 97 78

info@lichtlandschaften.de

www.lichtlandschaften.de



Halle C / C43

Das starke Duo rund um Weinwirtschaft und Weinhandel



Jetzt kostenlos Probelesen:

www.dwm-aktuell.de/abo
www.wein-und-markt.de/abo

Tel.: 06172 / 7106 -185; -157
 Mail: vertrieb@lv-hessen.de

Fachverlag Dr. Fraund GmbH · Weberstraße 9 · 55130 Mainz · +49 6131 6205-0 · info@fraund.de

Montag, 23. Januar 2023

VORTRAGSHALLE A

15.30-16.30 ERÖFFNUNG DER 3. AgrarWinterTage 2023

Moderation

DoppelBock

Begrüßung und Eröffnung

Michael Lipps

Dienststellenleiter DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Grußwort

Daniela Schmitt, Staatsministerin Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau

Grußworte und Talkrunde der Weinmajestäten

Rheinhessen, Nahe, Mittelrhein

Dirk Hagmaier

1. Vors. Verein Ehemaliger Rhh. Fachschüler Oppenheim

Hans Willi Knodel

1. Vors. Verband Kreuznacher Agrarabsolventen

PAVILLON

17.00 TAG DER RHEINHESSENISCHEN LANDFRAUEN

Begrüßung

Ursula Braunewell

Vorsitzende des Land Frauen Verbandes Rheinhessen e. V.

Grußworte

17.15 Vorstellung der KreislandFrauenverbände Alzey, Bingen, Mainz und Worms, sowie des LFV Frischer Wind e.V.

17.30 Faszination Wasser

Christine Elsner, ZDF-Umweltredakteurin und studierte Naturwissenschaftlerin

Wasser ist die Grundlage allen Lebens auf der Erde. Kein Element sonst bestimmt unser Dasein derart intensiv.

18.30 Ehrung / Auszeichnung

Ehrenzeichen des Land Frauen Verbandes Rhh. e.V.

19.00 Chill-Out

Zeit für Gespräche bei Secco und Wein

Dienstag, 24. Januar 2023

PAVILLON

9.00-12.00 Winterbezirks- und Fachversammlung 2023 des Verbandes der Hessisch-Pfälzischen Zuckerrübenanbauer e.V. für den Wahlkreis 1 Mainz-Bingen

14.00-17.30 WEINBAUVERBAND NAHE UND BWV AN NAHE UND GLAN (BAD KREUZNACH)

Weinbau in Zeiten des Klimawandels – Nachhaltiges Bewässerungsmanagement im Weinbau

Wassermanagement und Bewässerung im Weinbau

Dr. Wolfgang Patzwahl

Büro für Technik und Management im Wein- und Gartenbau, Sulzfeld am Main

Nachhaltiges Bewässerungsmanagement für den Weinbau

Dr. Daniel Heßdörfer

Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Veitshöchheim

Schwammregion als Strategie des Wassermanagements in der Landschaft am Beispiel der Region Soonwald-Nahe und des Rheingaus

Dr. Jörn Schultheiss

Hochschule Geisenheim University, Kompetenzzentrum Kulturlandschaft, Geisenheim

Statt „Kampf ums Wasser“ – Wie können Landwirtschaft, Naturschutz und Wasserversorgung zukünftig kooperieren?

Ronald Roepke

Wasserversorgung Rheinhessen-Pfalz GmbH, Bodenheim

16.30 Podiumsdiskussion

Dr. Thomas Höfer, Präsident Weinbauverband Nahe
Heinz-Uwe Fetz, Präsident Weinbauverband Mittelrhein
Dr. Daniel Heßdörfer, LWG Bayern
Dr. Jörn Schultheiss, Hochschule Geisenheim University
Ronald Roepke, Wasserversorgung Rheinhessen-Pfalz GmbH

Moderation

Harald Sperling, GF Weinbauverband Nahe

Mittwoch, 25. Januar 2023

9.30 ERÖFFNUNG DER MASCHINEN- UND GERÄTEAUSSTELLUNG

Preisverleihung des Nachhaltigkeitspreises 2023 am Stand D10

PAVILLON

TAG DER LANDWIRTSCHAFT

9.00-11.00 BAUERN- UND WINZERVERBÄNDE RHEINLAND-PFALZ SÜD e.V. UND RHEINLAND NASSAU e.V.

Begrüßung und thematische Einführung

Jens Göhring

Vizepräsident Bauern- und Winzerverband RLP Süd e.V.
BWV-Kreisvorsitzender Alzey-Worms

Zukunftsstrategien für das Wassermanagement in der rheinland-pfälzischen Landwirtschaft

Erwin Manz, Staatssekretär

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität

FAQ zur GAP-Umsetzung im Pflanzenbau

Dr. Friedhelm Fritsch

Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau

Diskussion

Peter Acker

BWV-Kreisvorsitzender Mainz-Bingen

Schlusswort

Johannes Thilmann

BWV-Kreisvorsitzender an Nahe und Glan

Mittwoch, 25. Januar 2023

11.00-11.45 JUNGLANDWIRTEFORUM DER LANDJUGEND IM BAUERN- UND WINZERVERBAND RHEINLAND-NASSAU e.V.

Biostimulanzien – Allzweckwaffe für die Zukunft des Pflanzenbaus?

Matthias Heinz

OmniCult FarmConcept GmbH, Limburg

PAVILLON

13.30-17.15 LANDWIRTSCHAFT

Begrüßung und Moderation

Julia Arndt

13.35 Ist eine Zeitenwende im Pflanzenschutz wissenschaftlich begründet und praktisch möglich?

Prof. Dr. Andreas von Tiedemann

Georg-August Universität Göttingen

14.30 Nachhaltige Verwendung von Pflanzenschutzmitteln – Was hat die EU und was hat der Bund vor?

Dr. Sabine Fabich

Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau, Fachreferentin Pflanzenschutz

15.15 Neue Anforderungen an den Pflanzenschutz – Handlungsoptionen in sensiblen Gebieten / Reduktionsstrategien

Matthias Kunkemöller

15.45 Öko-Leitbetriebe Rheinland-Pfalz: Alternative Ansätze für eine zukunftsorientierte Bewirtschaftung

Katharina Cypzirsch

16.15 Erfahrungsbericht aus der Praxis zum Transfermulchsystem im Kartoffelbau

Johannes Dörr

Wackenberger Hof, Bioland-Hof Dörr

16.45 Umgang mit künftigen Wetterextremen im Ackerbau: Maßnahmen zum Wasserrückhalt und Erosionsschutz auf Ackerflächen

Ulrich Stohl

VORTRAGSHALLE A

13.30-17.15 OBSTBAUTAG RHEINLAND-PFALZ

Begrüßung

Dr. Günter Hoos

Dienststellenleiter DLR Rheinland-Pfalz

13.45 Auswirkung der Kostensteigerungen in der Steinobstproduktion

Martin Kockerols

ESTEBURG Obstbauzentrum Jork

14.30 Mit Blumen gegen Bodenmüdigkeit – Effekte einer Tagetes-Vorkultur

N. N.

15.15 Planung und Begleitung von Genehmigungsverfahren gemeinschaftlicher Bewässerungsprojekte

Jürgen Zörner und Parssa Razavi

Planungs- und Sachverständigenbüro IRRIPORT GmbH, Ingelheim

16.00 Nachhaltige Verwendung von Pflanzenschutzmitteln – Was hat die EU und was hat der Bund vor?

Günter Hensel

Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau

Abschlussdiskussion und Zusammenfassung

Moderation

Elke Immik

DLR Rheinland-Pfalz

PAVILLON

WEINBAU

Begrüßung

Dr. Bernd Prior

Bodenpflege 2023 – besser gewappnet bei Trockenheit

Frederik Heller

Kostensteigerung – welche Konsequenzen ziehen wir daraus?

Dr. Jürgen Oberhofer

DLR Rheinland-Pfalz

Verordnungsvorschlag der EU zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (SUR) – Aktueller Stand und Auswirkungen auf den Weinbau

Dr. Sabine Fabich

Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau, Fachreferentin Pflanzenschutz

Neues in der Zulassung – Wie geht die Herbizidanwendung ohne Glyphosat weiter?

Benjamin Foerg

Rebschutz 2023 – mit Sicherheit reduzieren

Beate Fader

Moderation

Dr. Philipp Rüger

Donnerstag, 26. Januar 2023

13.30- ECOVIN
14.15 Bundesverband Ökologischer Weinbau

Weinbau der Zukunft – Braucht es neue Reben?

Podiumsdiskussion mit

- Prof. Dr. Prof. H. C. Gergely Szolnoki
Hochschule Geisenheim
- Hanneke Schönhals
Weingut Schönhals, Biebelnheim
- Lotte Pfeffer-Müller
Weingut Brüder Dr. Becker, Ludwigshöhe

14.15- JUNGWINZERFORUM
15.00 der Landjugend RheinhessenPfalz

Wasserverfügbarkeit & -management

...die größte Herausforderung der Zukunft? Diese Frage werden wir in unserem Jungwinzerforum aus Aspekten der Wasserversorgung, des Wassermanagements und im Hinblick auf neuste Forschungsergebnisse beleuchten.

Moderation
Kristin Antweiler

15.00 WEINPROBE

ANMELDUNG ERFORDERLICH – 10,00 €

**Herausforderung Klimawandel –
Strategien aus Versuchswesen und Praxis**

- unter anderem zu
- PiWis
 - Alkoholmanagement
 - Erziehungssystemen

Anmeldung vom 03.01.2023 bis zum 17.01.2023

Faxvorlage unter www.agrartage.de
per E-Mail vka@dlr.rlp.de
per Fax 0671-92896548 oder

Tel. 0671 - 820 390
(Mo.- Do. 10.00 - 16.30 Uhr)

Verbindliche Anmeldung durch Überweisung
der 10,00 € auf das Konto des VEO mit der
IBAN-Nr. 78 5519 0000 0286 7950 18

Donnerstag, 26. Januar 2023

VORTRAGSHALLE A

9.00- TIERHALTUNG
11.00

**Tierhaltung in Rheinland-Pfalz –
Im Spannungsfeld zwischen Tierwohl,
steigenden Verbraucherpreisen aber
auch steigenden Produktionskosten**

9.05 Begrüßung und Moderation
Markus Schoch
DLR Westpfalz

**Kurzvorträge von Schülern der
BBS Agrarwirtschaft (Landbautechnikerschule)
zu Beispielen der tiergerechten Haltung**

9.45 Was kostet uns die tiergerechte Haltung
Markus Schoch, Samuel Albrecht
DLR Westpfalz

10.00 Podiumsdiskussion mit Technikerschülern
**Was müsste passieren, damit die Tierhaltung
in Rheinland-Pfalz eine Zukunft hat?**

PAVILLON

17.30 JUNG.WEIN.NACHT

EINTRITT 5,00 €

**JUNG.WEIN.NACHT und Netzwerkabend
der Landjugend RheinhessenPfalz**

Die Rhein Hessischen Jungwinzer*innen der
Landjugend laden zur beliebten Jung.Wein.Nacht
ein. Es erwartet Sie ein Abend mit frischen 2022er
Weinen, DJ-Musik und guter Stimmung!

Eingeladen sind alle – Besucher, Aussteller und
Interessierte – die den Tag auf der Messe ausklingen
lassen wollen.

Freitag, 27. Januar 2023

PAVILLON

9.00- OENOLOGIE & MARKWIRTSCHAFT
12.00

Begrüßung
Dr. Bernd Prior

9.05 Nachhaltigkeitspreis 2023
Vorstellung der ausgezeichneten Entwicklungen
Sonja Ostermayer und Simone Renth-Queins
Rheinhessenwein e.V.

9.30 Umweltaspekte in der Kellerwirtschaft
Dr. Maximilian Freund
Hochschule Geisenheim University

**10.10 Stabulation oder Kaltmaceration.
Zeitgemäße oenologische Verfahren?**
Jörg Weiand

**10.45 24/7-Trend im Weinverkauf –
was Wein-Automaten erfolgreich macht**
Alina Matheus

11.05 Weinmarkt 2023 – die große Bewährungsprobe
Bernd Wechsler

**11.30 Wie entwickeln sich Weinabsatz und Preise in
der Krise? Aktuelle Ergebnisse der Geisenheimer
digitalen Absatzanalyse**
Prof. Dr. Simone Loose
Hochschule Geisenheim University

Moderation
Jörg Weiand und Bernd Wechsler

Freitag, 27. Januar 2023

PAVILLON

14.00- GROSSE
17.00 JAHRESHAUPTVERSAMMLUNG
WEINBAUVERBAND RHEINHESSEN

**Existenzbedrohende Vorschläge aus Brüssel –
wo geht die Reise hin?**

Begrüßung

Grußwort
Andy Becht, Staatssekretär
Ministerium für Wirtschaft, Verkehr,
Landwirtschaft und Weinbau

**Herausforderungen für den Weinbau in
Rheinhessen – aktiv die Zukunft gestalten**
Ingo Steitz
Präsident Weinbauverband Rheinhessen

Aktuelle Weinbaupolitik in Brüssel
Christine Schneider
Mitglied des Europäischen Parlaments (MdEP)

**Weinbaupolitische Entwicklungen
auf EU-Ebene und ihre Auswirkung
auf die Branche**
Christian Schwörer
Generalsekretär Deutscher Weinbauverband e.V.

Diskussion
Dr. Roland Hinkel
Vizepräsident Weinbauverband Rheinhessen

WEINBAU

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Arbeitsschwerpunkte in Versuchswesen und Beratung

Qualitätssteuerung / Laubwandoptimierung

- Ertragssteuerung (manuelle und maschinelle Verfahren)
- Förderung der Traubengesundheit durch Optimierung der Trauben und Laubwandstruktur (Triebzahlreduktion, Teilentblätterung, Wachstumsregler)

Erziehungssysteme / Bestandsführung

- Extensive Erziehungssysteme (z. B. Minimalschnitt, Minimalschnitt im Spalier) zur Rationalisierung und Kostensenkung
- Anpassungsstrategien für den Klimawandel

Standortangepasste Bodenpflege

- Begrünung, Bodenabdeckung und Bewässerung – Verbesserung Wasserhaushalt und Erosionsschutz
- Bodenpflegemanagement und Düngung – gesundes Lesegut, Wasserschutz

Rebschutz

- Wirkung von Pflanzenschutzmitteln und Spritzfolgen
- Prognoseverfahren (Vitimeteo)
- Biologische und biotechnische Verfahren
- Möglichkeiten zur Befalls- und Schadensminderung durch die Kirschesigfliege
- Applikationstechnik

Digitalisierung im Weinbau

- Bedarfsorientierte Digitalisierung entlang der Wertschöpfungskette
- Analyse des Produktionsprozesses und der Datenstruktur
- Entwicklung und Evaluation digitaler Beratungsinstrumente



Weinbautechnik

Ökologischer Weinbau

(Bodenpflege, Bestandspflege, Pflanzenschutz)

Rebsorten, Unterlagen und Klonenselektion

Instrumente des Wissenstransfers

- Rebschutz- und Anbauinformationen für konventionellen und ökologischen Weinbau
- Informationsdienst per Mail oder Fax
 - GeoBox-Messenger
 - Gruppenberatung vor Ort (z. B. Weinbergsrundgänge)
 - Fortbildungslehrgänge und Weiterbildungseminare zur Sachkunde im Pflanzenschutz
 - Seminare zu aktuellen Fragestellungen

Weinbau
DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück
 Wormser Str. 111
 55276 Oppenheim
 Tel.: 06133-930 0
 Fax: 06133-930 103

www.DLR-RNH.RLP.de

OENOLOGIE UND KELLERTECHNIK

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Versuchswesen

Einsatz neuer Technologien und Weinbehandlungsstoffe

- Einsatz alternativer Flaschenverschlüsse
- Leistungsvergleich verschiedener Hefe- und Bakterienstämme
- Einfluss oenologischer Maßnahmen auf die Aromaausprägung bei Sauvignon blanc
- Gasmanagement im Verlauf der Vinifikation
- Alkoholmanagement und Säuremanagement in Zeiten des Klimawandels
- Einfluss oenologischer Maßnahmen auf die Aromaausprägung bei Scheurebe
- Maischegärung bei Weissweinsorten
- Einfluss der Lagertemperatur bei Rotwein
- Hefemonitoring mit „Oculyze“
- Alternative Gär- und Lagerbehälter
- Effizienter Energieeinsatz im Weingut

ATW Aufträge/Projekte

- Gasmanagement im Winzerbetrieb
- Anwärmung von Wein im Winzerbetrieb

Beratung und Erwachsenenfortbildung

Seminare, Beispiele:

- Workshop Energieeinsatz im Weingut
- Sensorik kompakt
- Workshop Scheurebe
- Ausgewählte Themen der Weißweinbereitung
- Weinstilistik
- Ausgewählte Themen der Rotweinbereitung
- Kellerbuchführung
- Herbsttagung mit Hinweisen auf den aktuellen Jahrgang
- Jungweinsensorik

Jungweinproben mit oenologischer Beratung in Rheinhessen und Nahe

Einzel- und Gruppenberatungen mit den Beratungsschwerpunkten:

Kellertechnik, Oenologie und Energieberatung

Versendung von oenologischen Hinweisen und Informationen in Form von Email-/Fax

Unterricht in Berufs- und Fachschule I u. II

Weinlabor (Akkreditierung DAkkS)

Etwa 10.000 Most- und Wein-Proben mit

- Analysen, sensorischen Prüfungen
- Schönungsempfehlungen
- Amtliche Qualitätsweinprüfung
- Amtliche Reifemessungen
- Spezialanalytik (z. B. Polyphenole, Schwefelbindungspartner, HAAssay)



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

OBSTBAU

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz,
Obstbauberatung und Versuchswesen, Dienstsitz Oppenheim

Arbeitsschwerpunkte: Anbau und Pflanzenschutz im Steinobst, Bewässerung

**Produktionstechnik**

- Sorten/Unterlagen
- Bewässerung, Düngung
- Strategie zur Wuchs- und Ertragsregulierung
- Reifebeurteilung
- Verbesserung der Produktqualität
- Unterstützung des Berufsstands
- Unterstützung bei Investitionsentscheidungen

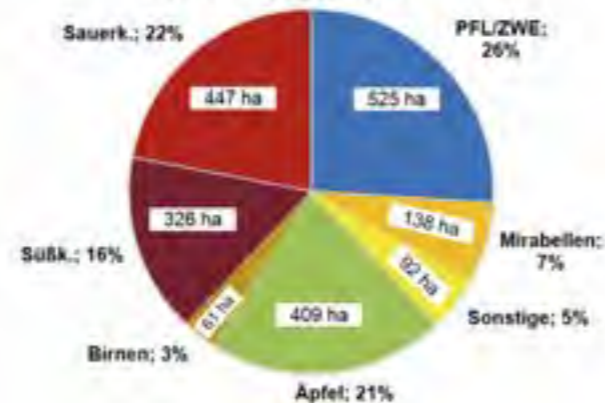
Pflanzenschutz

- Integrierter Pflanzenschutz
- Diagnosen, Prognosen
- Nachhaltige Bekämpfungsstrategien
- Gesetzliche Grundlagen
- AK-Lück
- Auswahl Pflanzenschutzmittel
- Zulassungsversuche
- orientierende Versuche
- Wirksamkeitsprüfung

Obstbau in RLP
Verteilung Betriebe und Fläche 2017



Verteilung der Obstarten in Rheinhessen 2017



DLR Rheinpfalz
Obstbauberatung und
Versuchswesen Oppenheim
Wormser Str. 111
55276 Oppenheim
Tel.: 06133-930 0
Fax: 06133-930 133

www.obstbau.rlp.de

KOMPETENZZENTRUM WEINMARKT & WEINMARKETING RHEINLAND-PFALZ

Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Aus- und Weiterbildung (Berufsschule, Fachschule I und II)**Marketingseminare und -beratung**

- Digitalisierung in der Weinvermarktung
- Zeitgemäße Vertriebsstrategien
- Einstieg in den Fachhandel / Export
- Sortiments- und Preispolitik
- Kundenansprache über Werbebriefe und Newsletter
- U. a.

Fachveranstaltungen und -exkursionen

- WeinMarketingtag Rheinland-Pfalz
- Agrar- und Weinbautage
- Fachexkursionen (z. B. Wein & Architektur)
- U. a.

Qualifizierungsmaßnahmen

- Ausbildung zum Kultur- und Weinbotschafter
- Wein- und Genusscoach Rheinhessen
- Weinwissen für Quereinsteiger
- U. a.

Marktberichte und -analysen

- Newsletter „Weinmarketing Aktuell“
- Preisberichterstattung Fassweine
- Analyse der Entwicklungen am Weinmarkt
- www.weinmarketing.rlp.de Datenbank „Marketingwissen“

Moderation und fachliche Begleitung Regionalmarketing

- Projekte an der Schnittstelle zum Weintourismus
- Dachmarkenkonzept Rheinhessen
- Zusammenarbeit mit DWI und Gebietsweinwerbungen
- Weinbau Qualitätsmanagement e.V.

Versuchswesen und Vermarktung
Weinbaudomäne Oppenheim
und Staatsweingut Bad Kreuznach

Kompetenzzentrum Weinmarkt & Weinmarketing Rheinland-Pfalz
Wormser Str. 162
55276 Oppenheim
Tel.: 06133-930 311
Fax: 06133-930 333

E-mail: bernd.wechsler@dlr.rlp.de
www.weinmarketing.RLP.de

Eine exotische Weinreise im Fachschulprojekt Aromatic Diversity

Akzeptanz, Toleranz und einfach mal Abweichen von der Norm. Das ist das Ziel der diesjährigen Fachschulklasse. Insgesamt 17 angehenden Wirtschafter*innen für Weinbau und Oenologie entwickelten am Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück (DLR) in Oppenheim eine gemeinsame Weinlinie. Es wurden in gemeinschaftlicher Arbeit drei Weine und ein Secco hergestellt.

Die Idee hinter dem Projekt, im einjährigen Fortbildungsgang zum „Staatlich geprüften Wirtschafter für Weinbau und Önologie“ ist es, das selbstständige Arbeiten und praktische Erfahrungen im Bereich der Weinbereitung und -vermarktung zu fördern. Die Schülerinnen und Schüler lernen sich selbstständig um die Organisation einzelner Arbeitsschritte, sowohl im Weinbau, der Kellerwirtschaft und auch der Vermarktung zu kümmern. Stetige Unterstützung leisten die Lehrkräfte des DLR. An oberster Stelle steht das Sammeln von Erfahrungen für das weitere Berufsleben sowie das Treffen von überlegten Entscheidungen.

Die Trauben der Projektweine wurden in Eigenregie gelesen, im elterlichen Betrieb oder auch am DLR von den Schülern eigenständig verarbeitet und während des Gär- und Reifeprozesses täglich überwacht. Hierzu wird im Voraus präzise besprochen, welche Rebsorten verwendet werden und welche Geschmacksprofile die

späteren Produkte vorweisen sollen. Entscheidungen für die weitere Verarbeitung, eventuelle Verschnitte und die passende Flaschenausstattung, sowie Etikettierung müssen getroffen werden.

Ein immer größeres und in den Mittelpunkt rückendes Thema ist die Vermarktung der Weine. Mit Unterstützung von Ina-Johanna Becker (Rheinhessenwein e.V.)



lernen die angehenden Wirtschafter den strategischen Umgang mit Social Media kennen und vertreten das Projekt über eine Website, Instagram und Facebook im World Wide Web.

Alle Prozesse und Entscheidungen liegen in der Hand der Schüler*innen und ermöglichen so das eigenständige Lernen in der Praxis, auch wenn, wie im Alltag einmal Fehler passieren, werden diese in gemeinschaftlicher Arbeit behoben und verbessert.

Entstehung der Marke

Die Zeit zwischen der Begrüßung der Schüler*innen und den Leseferien betrug in diesem Jahr gerade einmal sechs Schultage. Dadurch war schnelles Handeln gefragt. Nach kurzer Kennenlernphase, musste ein Thema für das gemeinsame Projekt gefunden werden, womit sich alle Schüler*innen identifizieren können.

Im Laufe dieser Phase stellte sich heraus, dass die Weinlinie genauso vielfältig und besonders sein muss, wie die Gruppe. Nach einigen Stunden war klar, das Thema fokussiert sich auf die Aromarebsorten. Gemeinsam haben sich die Schüler*innen Gedanken über die Wertvorstellungen der Gruppe gemacht, die das Projekt nach außen verkörpern soll. Außerdem ging es darum, Rebsorten zu präsentieren, welche eine eher geringere Strahlkraft auf dem Weinmarkt erreichen. Die Weinlinie soll zeigen, dass auch aus diesen Rebsorten ausdrucksstarke Weine entstehen können. Entschieden wurde, dass die Weine nicht klassisch ausgebaut werden, wie man es von den einzelnen Rebsorten erwartet und das komplette Potenzial der einzelnen Rebsorten entfaltet werden soll. Kurz vor der Lese, wurde ein Fahrplan für die Erzeugung der gewünschten Geschmacksprofile der Weine, als Leitfaden für das Vorgehen während der Weinbereitung erstellt. Dabei wurden die Erfahrungen und Ideen jedes Einzelnen berücksichtigt. Wichtig war außerdem, dass die Weinlinie breit gefächert ist, um möglichst viele Menschen anzusprechen. Nach der Gärung wurden die Jungweine probiert und mögliche Verschnitte kreiert. Neun Rebsorten gebündelt zu vier Weinen, mit dem Fokus, die individuellen Aromen der Sorten einzeln herauszuarbeiten und sie im Endprodukt harmonisch miteinander zu kombinieren. Ergebnis ist das diesjährige Produktsortiment, bestehend aus drei Weinen und einem Secco.

Etikettendesign

Individualität und Kreativität waren bei der Entwicklung des Etikettendesigns gefragt. Dies wurde mit Hilfe der Agentur für Design und digitale Kommunikation – „alma“ aus Mainz entwickelt. Nach einem kurzen Kennenlernen und Briefing der Markenidee wurden von der Agentur drei aussagekräftige Entwürfe für die Weinlinie „Aromatic Diversity“ vorgestellt. Das Endergebnis ist bunt, laut und spiegelt die Vielfalt wider. Das bunte Farbschema bezieht sich auf die vielfältigen Aromen unserer Weine und lässt Weinliebhaber so schon erste Rückschlüsse ziehen. Eine bunte Farbexplosion als Fokus schmückt unser Etikett. Zusammen in einer Reihe aufgestellt, ergeben alle Weine ein ineinander übergreifendes Bild. Als Eyecatcher befindet sich auf jeder Banderole ein von Hand etikettierter Sticker, welcher sowohl unser Logo der Marke Aromatic Diversity, als auch die Rebsorte zeigt.

Die Agrar-Wintertage als persönliche Plattform

Premiere feiern die Weine auf den AgrarWinterTagen 2023 in Mainz-Hechtsheim. Die Weinfachschule präsentiert ihre Weinlinie in Stand C18. Das Ziel ist es die neu gewonnenen Erfahrungen an die kommenden Besucher weiterzugeben und einen regen Austausch zu ermöglichen.

Außerdem ist die Weinfachschule mit einem Wein bei der JUNG.WEIN.NACHT vertreten, um dort mit der jungen Winzergeneration Erfahrungen und Ideen auszutauschen.

Weitere Informationen und Impressionen zum Projekt befinden sich auf der Website weinfachschule.de abrufbar unter folgendem QR-Code:



DEIN WINZERMENOR

Stand A43

Bist du bereit für 2030?
Dein Erfolg ist unser Auftrag!



LANDWIRTSCHAFT

Ist eine Zeitenwende im Pflanzenschutz wissenschaftlich begründet und praktisch möglich?.....	22
Prof. Dr. Andreas von Tiedemann, Georg-August-Universität Göttingen	
Nachhaltige Verwendung von Pflanzenschutzmitteln – Was hat die EU und was hat der Bund vor?	26
Dr. Sabine Fabich, Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (MWVLW) Rheinland-Pfalz	
Neue Anforderungen an den Pflanzenschutz – Handlungsoptionen in sensiblen Gebieten/Reduktionsstrategien	29
Matthias Kunkemöller, DLR-RNH Bad Kreuznach	
Öko-Leitbetriebe Rheinland-Pfalz: Ansätze für eine zukunftsorientierte Bewirtschaftung	30
Katharina Cypzirsch, DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück	
Erfahrungsbericht zur Anwendung von Transfermulchsystemen im Kartoffelanbau	34
Johannes Dörr, Wackenberger Hof	
Umgang mit künftigen Wetterextremen im Ackerbau – Wasserrückhalt und Erosionsschutz auf Ackerflächen	36
Ulrich Stohl, DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, Bad Kreuznach	

OBSTBAU

Auswirkung der Kostensteigerungen in der Steinobstproduktion	40
Martin Kockerols, Obstbauversuchsring des Alten Landes	
Mit Blumen gegen Bodenmüdigkeit – Effekte einer Tagetes-Vorkultur	44
Martin Kockerols, Jan-Henrik Wiebusch, Obstbauversuchsring des Alten Landes	
Planung und Begleitung von Genehmigungsverfahren gemeinschaftlicher Bewässerungsprojekte am Beispiel WBV/Ersdorf/Meckenheim	47
Jürgen Zörner, Parssa Razavi, Planungs- und Sachverständigenbüro irriport GmbH Ingelheim	
Nachhaltige Verwendung von Pflanzenschutzmitteln – Was hat die EU und was hat der Bund vor?	50
Günter Hensel, Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau	

WEINBAU

Bodenpflege 2023 – Besser gewappnet bei Trockenheit	52
Frederik Heller, DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück	
Kostensteigerung im Weinbau – welche Konsequenzen ziehen wir daraus?	55
Dr. Jürgen Oberhofer, DLR Rheinpfalz, Institut für Weinbau und Oenologie	
Verordnungsvorschlag der EU zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (SUR) – Aktueller Stand und Auswirkungen auf den Weinbau	59
Dr. Sabine Fabich, Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau, Fachreferentin Pflanzenschutz	
Neues aus der Zulassung –Wie geht Herbizidanwendung ohne Glyphosat weiter?	60
Benjamin Foerg, DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück	
Rebschutz 2023 – Mit Sicherheit reduzieren	64
Beate Fader, DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück	
Weinbau der Zukunft – Braucht es neue Reben? Podiumsdiskussion	69
Prof. Dr. Prof. H. C. Gergely Szolnoki, Hochschule Geisenheim	
Hanneke Schönhals, Weingut Schönhals, Biebelnheim	
Lotte Pfeffer-Müller, Weingut Brüder Dr. Becker, Ludwigshöhe	
Moderation: Jessica Borowski, ECOVIN Bundesverband Ökologischer Weinbau	

OENOLOGIE und MARKTWIRTSCHAFT

Umweltaspekte in der Kellerwirtschaft	71
Maximilian Freund, Hochschule Geisenheim, Institut für Oenologie	
Stabulation oder Kaltmaceration – Zeitgemäße oenologische Verfahren?	76
Jörg Weiland, DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück	
24/7-Trend im Weinverkauf – was Wein-Automaten erfolgreich macht.....	79
Alina Matheus, DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück	
Weinmarkt 2023 – die große Bewährungsprobe.....	83
Bernd Wechsler, Kompetenzzentrum Weinmarkt & Weinmarketing Rheinland-Pfalz	
Wie entwickeln sich Absatz und Preise auf den verschiedenen Absatzkanälen? Aktuelle Ergebnisse der Geisenheimer digitalen Absatzanalyse.....	87
Prof. Dr. Simone Loose, Hochschule Geisenheim	

Ist eine Zeitenwende im Pflanzenschutz wissenschaftlich begründet und praktisch möglich?

Prof. Dr. Andreas von Tiedemann
Georg-August-Universität Göttingen

Historische Wohlfahrtseffekte des Pflanzenschutzes

Niemals zuvor haben auf unserem Planeten so viele Menschen so gesund, so gut ernährt und so lange gelebt wie heute. Dass alle wichtigen sozio-ökonomischen und medizinischen Indikatoren seit etwa 1960 global besser geworden sind, daran hat der Produktivitätsfortschritt der modernen Landwirtschaft einen erheblichen Anteil. War 1960 von 3 Mrd. Menschen noch jeder Dritte (34 %) unzureichend mit Nahrungsmitteln versorgt, ist es heute bei 7,8 Mrd Menschen noch jeder Elfte (9 %). Ein besonders markanter Parameter für die verbesserten Lebensverhältnisse ist die in den letzten Jahrzehnten gerade auch in den unterentwickelten Ländern gestiegene Lebenserwartung auf heute global über 72 Jahre. Diese bedeutenden Verbesserungen der Lebensverhältnisse der Menschen seit Mitte des 20. Jahrhunderts beruhen ganz wesentlich auf der Modernisierung der Landwirtschaft. Entscheidend waren quantitative Ertragssteigerungen. Sie beruhen auf vier Technologie-Säulen: der Sortengenetik, der Nährstoffversorgung, der Anbau- und Erntetechnik und dem chemischen Pflanzenschutz.

Die Leistungen des Pflanzenschutzes bei der Erntesicherung stehen außer Frage. Nach derzeitiger Studienlage sichern sie global etwa 30 % der Erträge bei den wichtigsten Nahrungspflanzen. Ein Verzicht auf diese Leistung würde die Zahl der Hungernden von derzeit mehr als 800 Millionen auf 2,9 Mrd und die Hungerrate von 9 % auf 37 % erhöhen. Damit wäre der gesamte seit 1960 erzielte Fortschritt in der Hungerbekämpfung zu nichte gemacht. Da zugleich aussichtsreiche Biotechnologien wie das genome editing blockiert werden, steht keine Ersatztechnologie zur Verfügung, die die Auf-

gaben des Pflanzenschutzes übernehmen könnte. Damit ist der chemische Pflanzenschutz derzeit ohne Zweifel eine systemrelevante Zivilisationstechnologie, die auf einer Ebene mit anderen essentiellen Technologien im Bereich von Medizin, Energieversorgung, Kommunikation und Mobilität steht.

Vorschlag der EU zur weiteren Einschränkung des Pflanzenschutzes

Dessen ungeachtet hat sich besonders in den wohlhabenden Ländern eine zunehmende Skepsis gegenüber dem modernen Pflanzenschutz breit gemacht. Diese Vorbehalte spiegeln sich im aktuellen Vorschlag der Generaldirektion für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit der EU zur weiteren Beschränkung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes wieder. Als Begründungen für die vorgeschlagene Novelle der Pflanzenschutzmitteleinsatz-Richtlinie (SUR) werden der Schutz der Gesundheit der Verbraucher und Anwender und des Naturhaushalts angeführt.

Der Vorschlag lässt aus wissenschaftlicher Sicht drei wesentliche Aspekte außer Acht, (1) die Leistungen des Pflanzenschutzes bei der Ernährungssicherung, (2) die tatsächliche Risikosituation bezüglich Gesundheits- und Umweltgefährdung, insbesondere deren Entwicklung in den letzten Jahrzehnten, und (3) die tatsächlich bestehenden Kausalbeziehungen zwischen Pflanzenschutzmitteleinsatz und Biodiversität.

Unberücksichtigt bei dem EU-Vorschlag bleibt als zweites auch der seit Jahrzehnten anhaltende, deutliche Rückgang von Risiken für Verbraucher- oder Anwender, sowie für den Naturhaushalt. So sind in der EU seit 1970 die Risiken durch Toxizität um >95 % und durch Persistenz um etwa 55 % zurückgegangen, während die Anwendungsdosis um etwa 60 % gesunken ist. Das Umweltisiko (nach SYNOPSIS-Bewertung) durch Fungizide, Insektizide und Herbizide ist zwischen 1996 und 2010 in Deutschland für terrestrische Organismen um 42 - 66 % und für aquatische Lebewesen um 22 - 65 % gesunken. Diese substantiellen Risikominderungen werden durch den Vorschlag nicht hinreichend berücksichtig-

achtet. Wichtiger ist aber, dass diese Verbesserungen nicht durch pauschale dirigistische Maßnahmen, sondern allein durch technischen Fortschritt erreicht wurden. Aus wissenschaftlicher Sicht wird das Risiko der gegenwärtig eingesetzten Pflanzenschutzmittel somit systematisch überschätzt, während der positive Trend bei der Risikominderung, sowie die Wohlfahrtseffekte des Pflanzenschutzes hinsichtlich Erntesicherung und Produktivität, die essentiell für die Ernährungssicherung und die Schonung von Naturflächen sind, weitgehend ignoriert werden.

Als drittes werden Biodiversitätsverluste durch Pflanzenschutzmittel angeführt. Auch wenn dies zunächst plausibel erscheint und von Vielen als feststehende Tatsache angesehen wird, gibt es dafür keinen wissenschaftlichen Beleg. Interessanterweise gibt es keine einzige Schaderregerart, weder unter den Pathogenen, noch den Insekten oder Unkräutern, die selbst durch intensiven und langjährigen Pflanzenschutzmitteleinsatz aus dem Agrarökosystem verschwunden ist. Wenn aber selbst die Organismen, auf die Pflanzenschutzmittel direkt abzielen, als Art nicht verloren gehen, dann ist ein Verlust von Nichtzielorganismen oder Organismen außerhalb der Behandlungsflächen nicht anzunehmen. Wenn man Biodiversitätsverluste, die offenbar aus anderen Gründen entstehen, entgegenwirken will, müssen die tatsächlichen Wirkungsbeziehungen beachtet werden. Nach der gegenwärtigen Kenntnislage können pauschale Restriktionen des Pflanzenschutzmitteleinsatzes demnach keine Verminderung von Biodiversitätsverlusten bewirken, weil sie diese nicht verursachen.

Ökologische und ökonomische Konsequenzen weiterer Restriktionen im Pflanzenschutz

Während also die erhofften positiven Wirkungen der vorgeschlagenen Einschränkungen nicht eintreten werden, werden negative Effekte dominieren. Diese bestehen in der Bedrohung der Rentabilität wichtiger Kulturarten wie Raps und Zuckerrübe, der Zunahme mechanischer Bodenbearbeitung mit negativen Auswirkungen auf Bodenleben und Erosionsgefährdung, der Zunahme von Wirkstoffresistenzen aufgrund ein-

geschränkter Mittelauswahl oder der Zunahme flächiger Insektizidanwendungen aufgrund des Beizverbots mit Insektiziden.

Weitere Einschränkungen im Pflanzenschutz werden also keine Risikominderung bewirken, sondern ausschließlich die landwirtschaftliche Produktion und die Profitabilität der Betriebe gefährden. Nicht zu vergessen ist auf europäischer Ebene aber auch die Wirkung eines Produktionsrückgangs durch Beschränkung des Pflanzenschutzes, der die EU z. B. in der Getreidehandelsbilanz vom Exporteur zum Importeur machen und die Weltgetreidemärkte erheblich belasten wird.

Eine nachhaltig produktive Pflanzenproduktion wird auch in Zukunft ohne effektiven Pflanzenschutz nicht möglich sein. Die Evolution der Schadorganismen geht weiter, invasive Arten kommen hinzu. Solange Ersatztechnologien, die in Form der neuen Züchtungsmethoden möglich und aussichtsreich erscheinen, nicht akzeptiert werden und verfügbar sind, wird effektiver chemischer Pflanzenschutz integraler Bestandteil des integrierten Pflanzenschutzes und Grundvoraussetzung für eine produktive Pflanzenproduktion bleiben.




Die Gesellschaft hat ohne Zweifel ein Mitspracherecht bezüglich der Art von Landwirtschaft, die ‚ihre‘ Nahrungsmittel sowie notwendige Energie- und Rohstoffe produziert. Das ergibt sich nicht allein aus den steuer-gespeisten Subventionen, sondern auch aus der zentralen Bedeutung von Lebensmitteln für uns alle und der landschaftsgestaltenden Wirkung der Landwirtschaft. Mitsprache kann es aber nicht ohne Mitverantwortung geben. Dazu gehört, dass solche Forderungen auf wissenschaftlicher Basis begründet sein müssen. Aber auch unabhängig von einer solchen Begründung sollte klar sein, dass die Konsequenzen von Forderungen nach Veränderungen bis zu Ende gedacht werden müssen. Ändert man die Primärfunktion der Landwirtschaft von Produktion auf Naturschutz, entsteht ein völlig neues Grundverständnis mit weitreichenden Folgen für die Versorgung mit lebenswichtigen Gütern. Zu den Konsequenzen hieraus gehört die Notwendigkeit eines neuen und auskömmlichen Finanzierungs- und Entlohnungsmodells für die Betriebe, ein höheres Preisniveau für Lebensmittel für die Konsumenten und die

Erschließung zusätzlicher Beschaffungsmärkte außerhalb Deutschlands für die Lebensmittel, die nicht mehr im Inland produziert werden können, mit allen damit verbundenen neuen Abhängigkeiten.

Insgesamt gibt es für die aktuellen Vorschläge zur weiteren Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes keine wissenschaftliche Begründung. Sie sind ausschließlich politisch motiviert und folgen dem jahrelangen Kampagnendruck gegen Pflanzenschutzmittel. Die negativen Folgen der politisch gewollten Zeitenwende im Pflanzenschutz für die landwirtschaftliche Produktivität in der EU werden erheblich sein, zumal aussichtsreiche Ersatztechnologien wie die Resistenzverbesserung durch neue Züchtungsmethoden gleichzeitig blockiert werden. Aufgrund der Außerachtlassung der Datenlage und der tatsächlichen Kausalbeziehungen werden die geplanten Maßnahmen für die Gesundheitsvorsorge und den Naturschutz keine Wirkung haben.

Bayer-Rahmenempfehlungen im Weinbau 2023



			
	2. Vorblüte BBCH 53-57	Letzte Vorblüte BBCH 61	Abgehende Blüte BBCH 68
Peronospora	Peronospora- fungizid je nach Situation	1,5 kg/ha PR-FILER	1,375 kg/ha Melody <small>combi</small>
Oidium	+ 0,5l/ha PROSPER TEC	+ Leistungsstarkes Oidiumfungizid ,SDHI'-frei	+ 0,83l/ha Luna MAX ¹⁾

¹⁾ Alternativ kann auch **Luna EXPERIENCE** (incl. Schwarzfäulezulassung) mit 0,31l/ha eingesetzt werden.

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Warnhinweise und -symbole beachten.

WhatsApp Beratung: +49 (0)174-346 564 1

www.agrar.bayer.de



ADAMA

Besuchen Sie uns vom
25.01. - 27.01.2023
in Halle B/Stand 27

KRAFTVOLLE LADUNG FÜR EINE GESUNDE KULTUR



**Der natürlich gewonnene
Elicitor zur Stärkung
der pflanzlichen
Widerstandskraft**

CHARGE®

- ▶ Stärkt die Pflanze gegen pilzliche Schaderreger (Elicitor)
- ▶ Im konventionellen und ökologischen Anbau einsetzbar
- ▶ Nachhaltig, natürlich und biologisch abbaubar

Grundstoff gemäß Pflanzenschutzrecht, Art. 23 der VO 1107/2009. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. © Reg. WZ der ADAMA Unternehmensgruppe

Listen · Learn · Deliver **ADAMA.COM**

Landwirtschaft
Obstbau
Weinbau
Oenologie und Marktwirtschaft
Ausstellerverzeichnis

Nachhaltige Verwendung von Pflanzenschutzmitteln – Was hat die EU und was hat der Bund vor?

Dr. Sabine Fabich

Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau (MWVLW) Rheinland-Pfalz

Am 22.06.2022 hat die EU-Kommission einen Verordnungsvorschlag zur nachhaltigen Verwendung von Pflanzenschutzmitteln (Sustainable Use Directive, SUD) vorgelegt. Diese dient der Umsetzung der Reduktionsziele beim Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel, die im Rahmen des Green Deal (Farm to Fork Strategie und EU Biodiversitätsstrategie) beschlossen wurden. Die VO zur nachhaltigen Verwendung von Pflanzenschutzmitteln soll die RL 2009/128 EG (Nachhaltige Verwendung von Pestiziden, Nationaler Aktionsplan NAP) ablösen, die aus Sicht der EU KOM nur unzureichend umgesetzt wurde.

Wesentliche Inhalte des VO-Entwurfs (SUD)

a) Reduktionsziele für chemische Pflanzenschutzmittel: Vorgesehen sind die bereits bekannten Reduktionsziele von 50 % Anwendung und Risiko chemischer Pflanzenschutzmittel (PSM) sowie 50 % Reduktion gefährlicher PSM bis 2030 nach Intensität, Verwendung und Risiko. Es sind Abstufungen der Reduktionsziele von 35 % bis 65 % möglich, diese orientieren sich an der bisher erbrachten Reduktion im Verhältnis zum Unionsdurchschnitt der Jahre 2015-2017. Für die Berechnung von Verwendung und Risiko werden alle PSM-Wirkstoffe in 4 Gruppen eingeteilt und einer Gefahrengewichtung (Faktorpunktezahl) unterzogen.

b) Verbot jeglicher Pflanzenschutzmittel in sogenannten „empfindlichen Gebieten“:

Dieses Verbot hat besondere Relevanz für die Landwirtschaft. Durch die Begriffsdefinition fallen weitreichend Gebiete unter das Verbot der Anwendung jeglicher Pflanzenschutzmittel, das auch den ökologischen Anbau nicht ausnimmt. Zu den Gebieten zählen laut

VO-Entwurf alle Trinkwasser-, Heilquellen- und Mineralquellenschutzgebiete, NATURA 2000 Gebiete (FFH- und Vogelschutzgebiete), Naturschutzgebiete, Nationalparke, Nationale Naturmonumente, Naturdenkmäler, gesetzlich geschützte Biotope, Landschaftsschutzgebiete, sowie Gebiete, in denen Bestäuberarten vorkommen, die auf der europäischen Roten Liste vom Aussterben bedroht sind.

Betroffenheit der Landwirtschaft in Rheinland-Pfalz in „ökologisch empfindlichen Gebieten“ nach Stand des Verordnungsvorschlags vom 22.06.2022 und derzeitigem Kenntnisstand 21.12.2022: Bei aktuell knapp 703.000 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche in Rheinland-Pfalz ergibt sich eine Betroffenheit dieser Fläche von ca. 37 %.

Darunter fallen 109.000 ha Ackerland (incl. ca. 4.000 ha Gemüsebau), 21.500 ha Rebfläche und 2.800 ha Obstbau.

c) konsequente Durchsetzung des Integrierten Pflanzenschutzes – IPS:

- Einführung eines IPS Registers: verpflichtende elektronische Dokumentation aller beruflichen Anwender über jegliche Pflanzenschutzmaßnahme (Umsetzung von vorbeugenden und nicht-chemischen Maßnahmen, Schaderregerüberwachung, Beratung und Begründung für den Einsatz eines chemischen PSM)
- Aufbau von Schulungssystemen für Vertreiber, Berater und berufliche Verwender
- Aufbau eines unabhängigen Beratungssystems in den MS
- Umfangreiche und detaillierte Vorgaben zur Erstellung, Fortschrittsentwicklung und Berichterstattung der Nationalen Aktionspläne im Pflanzenschutz sowie Erlass kulturspezifischer Vorschriften für den IP durch die MS
- Einführung eines elektronischen Registers für Anwendungsgeräte für berufliche Anwender

Derzeitiger Verfahrensstand

Der Verordnungsvorschlag wird derzeit im Agrarrat verhandelt und insgesamt auch im EU Parlament sehr kontrovers diskutiert. Den größten Diskussionsbedarf gibt es bei den „empfindlichen Gebieten“. Aus diesem Grund hatte die Europäische Kommission am 15.11.22 ein inoffizielles Positionspapier (Non Paper) vorgelegt, zur Konkretisierung der Definition der „sensiblen Gebiete“ mit dem Ziel der Verringerung des Umfangs der betroffenen Gebietskulisse und mit möglichen Alternativen zu einem Totalverbot (Bsp. Verwendung von low risk Produkten und ökologischen Pflanzenschutzmitteln).

Eine Mehrheit der Mitgliedstaaten hat im Rat am 19.12.2022 eine erneute und umfassendere Folgenabschätzung durch die EU Kommission unter Berücksichtigung u. a. der Auswirkungen auf Ernährungssicherung, Lebensmittelverfügbarkeit und Preisentwicklung gefordert.

Mit Inkrafttreten der Verordnung ist nicht vor 2025 zu rechnen. Die Zielerreichung ist bis 2030 vorgesehen.

Politische Aktivitäten Rheinland-Pfalz

Insgesamt wird der vorliegende Verordnungsvorschlag durch das MWVLW abgelehnt. Für das Bundesratsverfahren hat das MWVLW daher 7 Entschließungsanträge eingebracht. Wesentliche Kritikpunkte sind eine fehlende Folgenabschätzung, die viel zu weitgehende Gebietskulisse, in denen Pflanzenschutzmittel komplett verboten werden sollen, die umfangreichen Dokumentations- und Berichtspflichten, der Verwaltungsaufwand sowie die Risikoindikatoren zur Berechnung des Reduktionsfortschritts. Diese Position wird seitens des MWVLW auf verschiedensten Ebenen und Gremien in Mainz, Berlin und Brüssel vertreten.

Die Landwirtschaft und die Sonderkulturen benötigen für den Pflanzenschutz der Zukunft einen vollen Werkzeugkasten, um auch weiterhin regional und qualitativ hochwertig die vom Markt geforderten Mengen und Qualitäten erzeugen können. Deshalb werden differenzierte, standortangepasste Lösungen oder Kooperationen, wie z. B. der gemeinsam auf den Weg gebrachte „Schulterschluss Artenvielfalt“, unterstützt. Gleichzeitig sind technischer Fortschritt und moderne Züchtung, z. B.

das Digital Farming oder Genome Editing, weiterzuentwickeln. Benötigt werden aber weiterhin wirksame Pflanzenschutzmittel, um Schaderreger wirksam bekämpfen zu können. Grundlage ist aber, dass ein moderner, integrierter Pflanzenschutz umgesetzt wird; das beginnt bei der Auswahl passender und möglichst resistenter Sorten, führt über modernste mechanische und biologische Methoden und Verbesserungen in der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln.

Nationale Reduktionsstrategie des Bundes

Parallel arbeitet der Bund an einer nationalen Reduktionsstrategie, an der sich auch die Länder beteiligen müssen. Das BMEL unterstützt das Ziel der Farm to Fork-Strategie, die Verwendung und das Risiko von Pflanzenschutzmitteln insgesamt um 50 % bis 2030 zu senken und plant dieses als nationales Reduktionsziel festzusetzen.

Zur Unterstützung der Zielerreichung soll ergänzend angestrebt werden, den Anteil der landwirtschaftlich genutzten Flächen, die ohne jegliche Anwendung von Pflanzenschutzmitteln bewirtschaftet wird, bis 2030 deutlich zu erhöhen, vorzugsweise auf kooperativem Weg und in Verbindung mit AUKM-Maßnahmen. Somit soll eine Verzahnung von Reduktion an Menge, Risiko und Flächeneinsatz erreicht werden. Die Forschungsförderung soll entsprechend ausgebaut werden.

In Rheinland-Pfalz werden sektorspezifisch Reduktionsziele geprüft.

Hinweis:

Dieser Vortrag wird auch am Mittwoch von Günter Hensel am Obstbautag und am Donnerstag zu Weinbau gehalten.



Certis Belchim
GROWING TOGETHER

Aus Certis Europe & Belchim Crop Protection
wird
Certis Belchim

Besuchen Sie uns auf unserem Gemeinschaftsstand B 08



certisbelchim.de


Certis Belchim
GROWING TOGETHER

Neue Anforderungen an den Pflanzenschutz – Handlungsoptionen in sensiblen Gebieten/Reduktionsstrategien

Matthias Kunkemöller
DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Aus Politik und Gesellschaft wird verstärkt die Reduktion des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln gefordert. Ein Teil dieser Reduktion soll durch ein teilweises oder vollständiges Anwendungsverbot in Gebieten wie Naturschutzgebieten und FFH-Gebieten erzielt werden. In dem Beitrag wird diskutiert welche Alternativen zum konventionellen Pflanzenschutz für betroffene Flächen bestehen. Außerdem werden die wirtschaftlichen Folgen für Betriebe in diesen Gebieten sowie Ausgleichsmaßnahmen beleuchtet.



Jetzt an die Ernteversicherung für 2023 denken und staatliche Zuschüsse sichern!

Wir beraten Sie gerne, fragen Sie uns:

Rheinland-Pfalz
Vereinigte Hagelversicherung VVaG
Bezirksdirektion Alzey
Otto-Lilienthal-Straße 4 · 55232 Alzey · Tel. 06731 99952-40
Fax 06731 99952-41 · E-Mail: alzey@vereinigte-hagel.de

Für ausführliche
Informationen
scannen Sie einfach
den QR-Code.



AGRORISK®

Öko-Leitbetriebe Rheinland-Pfalz: Ansätze für eine zukunftsorientierte Bewirtschaftung

Katharina Cypzirsch

DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Der ökologische Landbau steht – wie alle anderen Formen der Landbewirtschaftung auch – laufend vor neuen Herausforderungen. Zum einen kurzfristig in der laufenden Anbausaison, aber vor allem auch mittel- und langfristige. Die Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit, eine effiziente Nutzung von Ressourcen, Erhalt der Biodiversität, die Anpassung an sich verändernde Umwelt- und Klimabedingungen, aber auch sich ändernde Verbraucher-/Verzehrsgewohnheiten sind Beispiele für einige der großen Themenbereiche, die letztlich alle Betriebe betreffen. Heruntergebrochen auf die betriebliche Ebene ergeben sich daraus ganz praktische Fragestellungen. Beispielsweise bei der Auswahl und dem Management von Untersaaten und Zwischenfrüchten über die Erprobung neuer Arten und Sorten bis hin zu Methoden zur langfristigen Etablierung von Nützlingen in den Kulturfleichen.

Die Praxisforschung leistet in diesem Kontext einen wichtigen Beitrag, indem sie die Betriebe bei der Entwicklung von Lösungen sowie bei der Etablierung angepasster Anbaumethoden unterstützt. Sie versteht sich nicht als Ersatz für Grundlagen- oder angewandte Forschung der Hochschulen und vergleichbarer Einrichtungen, sondern als Ergänzung, um praxisnah Wissen zu generieren und dieses Wissen zwischen den verschiedenen Akteuren auszutauschen. Im Jahr 2013 wurden in Rheinland-Pfalz die „Öko-Leitbetriebe“ initiiert, um genau dort anzusetzen und den Ökolandbau als eine zukunftsweisende Form der Landbewirtschaftung weiterzuentwickeln.

Unter dem Motto „Aus der Praxis – Für die Praxis“ werden seitdem in enger Zusammenarbeit mit verschiedenen Öko-Betrieben Demonstrationen, Erhebungen und

Versuche durchgeführt. Die teilnehmenden Betriebe bilden die Basis für die gesamte Arbeit. In die „Öko-Leitbetriebe“ sind Betriebe aus allen Produktionsbereichen integriert, die vom Kompetenzzentrum ökologischer Landbau (KÖL) auch fachlich betreut werden: Landwirtschaft (Ackerbau, Grünlandwirtschaft, Tierhaltung), Gartenbau (Gemüsebau, Obstbau, Heil-/Gewürzpflanzenanbau) sowie Weinbau.

Die drei „Grundpfeiler“ der Öko-Leitbetriebe sind:

- Die enge Verzahnung von Praxis, Beratung und Praxisforschung/Versuchswesen.
- Die Bearbeitung von Fragestellungen direkt aus der Praxis heraus bzw. Bearbeitung von Themen, die mit Blick auf sich verändernde Rahmenbedingungen zukünftig für die Betriebe relevant werden.
- Die rasche und praxisnahe Weitergabe der gewonnenen Erkenntnisse an Praktiker*innen, Beratungskräfte sowie Auszubildende/Studierende.

Ein wichtiger Aspekt ist, dass die Betriebe nicht bloß Flächen, Daten oder Tiere bereitstellen, sondern aktiv in die gesamte Arbeit eingebunden sind. Die Betriebe sind Ideengeber und (kritische) Begleiter. Im Rahmen der Praxisversuche etc. sind sie an der Erarbeitung von Lösungsansätzen direkt beteiligt. Die gewonnenen Erkenntnisse und Erfahrungen werden über verschiedene Kanäle weitergegeben. So sind die teilnehmenden Betriebe selbst wichtige Multiplikatoren, die das Wissen mit ihren Berufskolleg*innen teilen. Darüber hinaus dienen Feldtage, Seminare und (Online)Medien zur Verbreitung der Erkenntnisse.

Angesprochen sind dabei nicht nur langjährige Öko-Betriebe, sondern auch neu umgestellte Betriebe und Betriebe aller weiteren Ausrichtungen. Wissen zu teilen und voneinander zu lernen – ganz unabhängig vom Bewirtschaftungssystem – ist eine Bereicherung für alle. Mit der Arbeit im Rahmen der Öko-Leitbetriebe wird daher insgesamt ein wichtiger Beitrag zur zukunftsorientierten Landbewirtschaftung geleistet.

Versuche sind, auch wenn sie als Praxisversuche angelegt sind, zeitintensiv in der Betreuung. Denn Ziel ist es auch hier, qualitativ gute und möglichst belastbare Ergebnisse zu erzielen. Daher kann jedes Jahr nur eine Auswahl der Themen bearbeitet werden, die für den ökologischen Landbau in Rheinland-Pfalz relevant sind. Viele Fragestellungen werden über Jahre hinweg bearbeitet, auch in enger Zusammenarbeit mit dem landwirtschaftlichen und gartenbaulichen Versuchswesen der DLR.

Im vergangenen Jahr 2022 standen verschiedene Themen, die im Folgenden kurz dargestellt werden, im Mittelpunkt:

Landwirtschaft:

- Anbau verschiedener Kartoffelsorten ohne Bewässerung und mit/ohne Mulchabdeckung: Längere Trockenphasen auf der einen und Starkregenereignisse mit einhergehender Erosionsgefahr auf der anderen Seite sowie die Tatsache, dass viele vor allem direktvermarktende Betriebe keinen Zugang zur Beregnung haben, waren ausschlaggebend für den Versuch an zwei Standorten. Es wurden verschiedene Kartoffelsorten mit und ohne Mulchabdeckung angebaut. Neben der Pflanzengesundheit und der Ertragsentwicklung wurden auch die mit dem Mulchmaterial erfolgten Nährstoffeinträge betrachtet.
- Anbau von Trockenbohnsensorten: Noch weitestgehend in den Anfängen steckt hierzulande der landwirtschaftliche Anbau von Trockenbohnen. Vor dem Hintergrund sich ändernder Verzehrsgewohnheiten bzw. der zunehmenden Nachfrage an heimischen Proteinträgern für die menschliche Ernährung, sind Trockenbohnen eine interessante Kultur. Zurzeit wird auf einem Betrieb der grundsätzliche Anbau als Ackerkultur erprobt. Saatgutverfügbarkeit, Anbautechnik und natürlich auch das Ertragspotenzial werden untersucht. Noch läuft der Anbau im Rahmen eines Demonstrationsversuches, dieser soll aber verfeinert und ausgebaut werden.
- Vergleich verschiedener Kombinationen von Hack- und Striegeltechnik zur Beikrautregulierung in Winterweizen: Über das landwirtschaftliche Versuchswesen der DLR werden auf konventionell und ökologisch wirtschaftenden Betrieben verschiedene Kombinationen (Technik, Anwendungszeitpunkt)

geprüft. Neben der Ertragserfassung stehen die beikrautunterdrückende Wirkung der Maßnahmen und die Pflanzengesundheit im Mittelpunkt.

- Anbau von Kichererbsen: Als wertvolle Proteinquelle für die menschliche Ernährung und wegen der Trockenheitsverträglichkeit im Anbau werden Kichererbsen seit etlichen Jahren im Rahmen von Demonstrationen und Versuchen über die Öko-Leitbetriebe untersucht (Anbausystem, Kulturmanagement, Sorten-/Typenwahl). Im Austausch mit anderen Forschungseinrichtungen und Praxisbetrieben sind Erkenntnisgewinn und Praxisanbau mittlerweile so weit fortgeschritten, dass Saatgut und eingehende Anbauhinweise für interessierte Betriebe verfügbar sind.

Gemüsebau:

- Nährstoffbilanzierung und Erfassung von Nährstoffströmen im Mulchanbau: Die Verwertung von Gründüngung im Gemüsebaubetrieb, das Mindern von Düngemittelzukaufen sowie die beikrautunterdrückende und verdunstungsmindernde Wirkung von Mulch waren ausschlaggebend, sich mit diesem Thema zu befassen. Von den Anfängen 2014, bei denen es in den ersten Jahren rein um die (technische) Entwicklung des Anbausystems ging, haben sich die Fragestellungen immer weiter spezialisiert. Mittlerweile ist das System der Direktpflanzung in Mulch technisch ausgereift und wird von einer zunehmenden Zahl von Betrieben angewendet. Schwerpunkt ist nun die Betrachtung der Nährstoffströme bzw. der Nährstoffbilanzen im Praxisanbau.
- Etablierung verschiedener Untersaaten in Möhrenbeständen: Zur Verbesserung der Bodenstruktur, Nährstofffixierung und Erosionsminderung wurden in einem Demonstrationsversuch verschiedene Untersaaten getestet, die zwischen die Möhrendämme ausgesät wurden. Die ersten Erkenntnisse aus 2022 waren überzeugend, so dass weitere Versuche folgen werden (z. B. passende Gemenge, Ausbringtechnik und -zeitpunkt, Wirkung auf die Kultur).

Heil-/Gewürzpflanzen:

- Vergleich verschiedener Basilikum-Sorten hinsichtlich der Anfälligkeit für falschen Mehltau: Auch die klassische Prüfung von Sorten auf Krankheitsanfälligkeit ist Bestandteil der Öko-Leitbetriebe-Arbeit. Über den

Versuchsanbau können Empfehlungen zur Sortenwahl gegeben werden. Versuche über mehrere Jahre können die Sorten unter verschiedenen Witterungseinflüssen beobachtet werden.

Die Darstellung zeigt die umfangreiche Arbeit der Öko-Leitbetriebe und macht deutlich, wie vielfältig Praxisforschung ist. Über die Ergebnisse der verschiedenen Versuche werden die Betriebe in ihrer Arbeit unterstützt, die Erzeugung zukunftsorientiert auszurichten.

Weinbau:

- Etablierung von angepassten Gemengen zur Fahrgassenbegrünung auf Trockenstandorten: Wasserverfügbarkeit im Zusammenspiel mit einer zielgerichteten Fahrgassenbegrünung spielt im Weinbau eine zunehmende Rolle. Seit einigen Jahren werden verschiedene Mischungen zur temporären Fahrgassenbegrünung in einem Praxisbetrieb näher untersucht. Zusätzlich wird die Mischung in weiteren Betrieben ausgesät und die Erkenntnisse dieser Betriebe in die Verbesserung bzw. Weiterentwicklung der Mischung mit einbezogen.



HORSCH

#FUTUREGROUND

DEN BODEN BEREITEN FÜR HOHE ERTRAGSPOTENTIALE: **VERSA KR**

Als erste mechanische Drille aus dem Hause **HORSCH** besteht die **Versa KR** durch technische Innovationen im Bereich der Dosierung und Fahrgassenschaltung. **HORSCH.COM**

- Frei und schnell konfigurierbare Fahrgassen durch SmartClip Dosiersystem
- ISOBUS gestützte Kalibrierung und Bedienung der Maschine
- 900 l Volumen erweiterbar mit optionalen Tankaufsätzen
- 12,5 cm und 15 cm Reihenabstand wählbar
- DuoDisc Doppelscheibensäschar aus bewährten Komponenten des TurboDisc III Säschars

ZUSAMMEN FÜR EINE GESUNDE LANDWIRTSCHAFT.



► für mehr Infos Code scannen

Erfahrungsbericht zur Anwendung von Transfermulchsystemen im Kartoffelanbau

Johannes Dörr
Wackenberger Hof

Wir, der Wackenberger Hof in Wiesbach, sind ein biologisch wirtschaftender Gemischtbetrieb. Wir bewirtschaften rund 200 ha Ackerland, davon 10 ha Kartoffel, seit 2015 nach den Richtlinien des Biolandverbandes. Des Weiteren halten wir 1900 Legehennen auf unserem Betrieb. Diese sind in einem Mobil- und einem Feststall zu je 950 Tieren aufgestellt. Ein weiterer Betriebszweig ist die Gemüseproduktion. Mittlerweile produzieren wir auf 1,5 ha ein breites Gemüsesortiment für die Direktvermarktung. Um die Reststoffe auf unserem Hof zu verwerten haben wir eine kleine Schweinehaltung mit 4 Sauen und Nachzucht aufgebaut. Des Weiteren wird ein Teil der Bruderhähne aus der Legehennenhaltung selbst aufgezogen. Die Direktvermarktung unserer Produkte ist ein weiterer wichtiger Betriebszweig. So können wir ein Großteil der Eier, Kartoffel, Gemüse und tierischen Erzeugnissen direkt ab Hof absetzen.

Die Kartoffel ist in unserem Ackerbau die zentrale Kultur. Wir bauen 11 verschiedene Sorten an, davon 2 Frühkartoffel und 9 Lagersorten. Mit den vielen Sorten können wir auf Kundenwünsche eingehen und auch Witterungsextreme besser abpuffern. Da wir Sorten haben, die im feuchten funktionieren und auch welche die im Trockenen ihre Vorteile haben. Der Anbauabstand in unserer Fruchtfolge beträgt 6 Jahre. Gelagert werden die Kartoffeln auf dem Hof in Großkisten. Die Sortierung und Abpackung der gesamten Ware findet ebenfalls bei uns auf dem Hof statt.

Da die Witterungsextreme in den letzten Jahren deutlich zugenommen haben und das im Kartoffelanbau zu starken Schwankungen im Ertrag und der Qualität führte, haben wir überlegt, welche Anpassungsmaßnahmen wir ergreifen können. Durch den Kontakt mit Kollegen kamen wir auf das Transfermulchverfahren. Wir hofften mit diesem Verfahren das Bodengefüge zu stabilisieren und die Kartoffel widerstandsfähiger gegen Schädlinge und Witterungsextreme machen zu können. Ebenfalls ist es so möglich Klee gras im eigenen Betrieb zu verwerten und den Betriebs- und Nährstoffkreislauf weiter zu schließen.

Um das Transfermulchsystem umsetzen zu können haben wir beim Legen der Kartoffel Fahrgassen angelegt, um später den Mulch mit dem Miststreuer ausbringen zu können. Nach dem Legen wurde die Kartoffel zur Unkrautbekämpfung 3mal mit der Netzege und dem Häufelgerät bearbeitet. Am 30. Mai 2022 konnten wir dann den Mulch auf die Kartoffeldämme aufbringen. Als Mulchmaterial wurde Klee gras gemäht, geschwadet und gehäckselt. Das Klee gras war zum Erntezeitpunkt schon etwas überständig was dazu führt, dass es ein relativ weites C:N Verhältnis hat. Dies führt zu einer eher langsamen Umsetzung. Ausgebracht wurde das Mulchmaterial mit einem Miststreuer, dabei haben wir darauf geachtet, dass mit 3-4 Überfahrten immer dünne Schichten aufgetragen wurden. Insgesamt haben wir ungefähr 120 m Mulchmaterial pro ha Kartoffel aufgebracht. Dies entspricht 50-60 t Frischmasse/ha. Zum Zeitpunkt des Ausbringens waren die ersten Kartoffeln gerade am Auflaufen. In der Wachstumsphase der Kartoffel hatten wir am Anfang eine ausreichende Wasserversorgung. Aber ab Ende Juni hatten wir bis zur Ernte nur noch kleine Mengen an Niederschlag. Durch die hohen Temperaturen und Verdunstungsraten im Sommer war die Kartoffel so über eine lange Zeit im Stress. Trotz dieser Witterung war die Kartoffel unter Mulch noch bis Ende August grün und gingen dann erst in die Abreife.

Letztendlich lässt sich festhalten, dass das Ausbringen des Mulchmaterials einen sehr positiven Effekt auf das Bodengefüge hat. Ebenfalls konnten die Dammtemperaturen durch die Mulchaufgabe deutlich reduziert werden. Auf die Kartoffel hatte der Mulch ebenfalls positive Effekte. So wiesen die Kartoffeln unter Mulch eine gleichmäßigere Größensortierung auf. Ebenfalls hatten sie in dem extrem trockenen Jahr ein höheres Durchhaltevermögen. Keine Wirkung haben wir auf den Besatz mit Drahtwurm und Rhizoctonia feststellen können. Was beachtet werden muss ist, dass das Verfahren relativ teuer ist. Ebenfalls führt die Anlage der Fahrgassen für die Mulchausbringung dazu, dass 12,5 % der Fläche verloren gehen. Was noch zu prüfen ist, wie das Verfahren in Hangflächen umgesetzt werden kann. Denn durch die Abdrift des Miststreuers werden dann Dämme angefahren. Ebenfalls ist die Verteilgenauigkeit am Hang ungleichmäßiger. Weitere Punkte die beobachtet werden müssen sind die Spätverunkrautung, die in dem Trockenen Jahr 2022 gar kein Problem war und die Nährstofffreisetzung aus dem Mulchmaterial in der Folgekultur.

The advertisement for GEBR. SCHMIDT LANDTECHNIK - WERKSVERTRETUNG displays several pieces of agricultural machinery. On the left, there are two smaller orange and red machines, possibly for vineyard or orchard work. In the center, a larger red tractor is equipped with a complex mechanical attachment, likely a mulcher or harrow. To the right, another red tractor is shown with a different attachment, possibly a sprayer or fertilizer applicator. A QR code is located in the upper right corner of the advertisement, with a dashed line pointing towards the central machinery. The background is a light blue and white gradient.

OBST- & WEINBAU-SPEZIALTECHNIK

Umgang mit künftigen Wetterextremen im Ackerbau – Wasserrückhalt und Erosionsschutz auf Ackerflächen

Ulrich Stohl

DLR Rheinessen-Nahe-Hunsrück

Böden sind eine wichtige Lebens- und Nahrungsgrundlage für Pflanzen und Tiere auf der Erde. Erhalt und Schutz von Böden ist aus diesem Grund über Generationen hinweg eine wichtige Aufgabe der Landwirtschaft. Durch den Klimawandel haben in der vergangenen Zeit extreme Wetterverhältnisse, wie z.B. lange Trockenheitsphasen, heftige Starkregenereignisse und starke Winde immer wieder Bodenschäden in großen und teilweise auch irreversiblen Dimensionen verursacht. Nicht selten sind daraus auch sekundäre Folgeschäden in Siedlungsgebieten und Gewässern entstanden. Eine ständige Anpassung der Bewirtschaftung von Ackerflächen und eine Zusammenarbeit der Landwirtschaft mit den Kommunen im Rahmen von Erosionsschutzmaßnahmen sowie Hochwasser- und Starkregenschutzkonzepten sind in diesem Zusammenhang erforderlich. Der folgende Vortrag befasst sich mit Vorschlägen und Möglichkeiten dieser Zusammenarbeit, aber auch mit den Handlungsmöglichkeiten im Rahmen der „Guten fachlichen Praxis“ bei der Bewirtschaftung von Ackerböden.

Wissenschaftliche Arbeiten und Veröffentlichungen

Zum Vortragsthema gibt es eine Reihe von fundierten, wissenschaftlichen Arbeiten und Publikationen. Universitäten und Hochschulen, das Umweltbundesamt, die Landesämter für Geologie aber auch landwirtschaftliche Dienststellen in den Bundesländern haben wichtige Aspekte und Sachverhalte rund um die Thematik Bodenerosion erforscht und wichtige Erkenntnisse für die

praktische Arbeit und die Beratung zusammengetragen. In Rheinland-Pfalz arbeiten die zuständigen Ministerien, Behörden und Beratungsinstitutionen sehr eng zusammen. Die gewonnenen Erkenntnisse sind eine wertvolle Richtschnur und Handlungshilfe bei der Beratungsarbeit zur Umsetzung der Themen rund um den Bodenschutz. Sie werden auch zum Wissenstransfer an den landwirtschaftlichen Fachschulen vermittelt. Einige Ergebnisse und Erkenntnisse finden sich entsprechend in diesem Vortrag wieder.

Bodenerosion in Kürze...

Bei Bodenerosionen kommt es zur Verlagerung von verwitterten Bodenteilchen der Erdoberfläche an eine andere Stelle. Erosion ist auf der Erde ein natürlicher Vorgang und nicht gänzlich vermeidbar. Sie war und ist in der sehr langen Erdgeschichte ein Faktor für die Bodenbildung. Man unterscheidet u. a. die Wind- von der Wassererosion. Die Kräfte von Wind und fließendem Wasser tragen Bodenteilchen in verschiedener Art und Weise ab und verlagern sie. Geschieht dies in kürzester Zeit mit hoher Energie, spricht man von einer Schaderosion. Diese einzudämmen gilt als wichtige Aufgabe im Bereich des Bodenschutzes. Die Verringerung der Angriffsfläche auf Bodenteilchen für Wind und Wasser kann durch entsprechende Maßnahmen, wie z. B. durch den Erhalt einer Mindestbodenbedeckung, erreicht werden.

Acker- und Sonderkulturflächen sind am meisten gefährdet

Die mit Abstand am häufigsten von Wetterextremen betroffenen Böden sind Acker- und Sonderkulturflächen. Bei Wald- oder Dauergrünlandböden sind Gefahren durch diese Einflüsse weniger zu beobachten. Das hängt sicherlich auch mit der für die Bewirtschaftung notwendigen häufigen Bearbeitung von Ackerböden zusammen. Jede Bearbeitung und jeder Kulturwechsel greift in das natürliche Bodengefüge ein. Das wichtige, etablierte Porenvolumen sowie das Bodenleben werden gestört. Böden, welche weniger oft oder gar nicht bearbeitet werden, zeigen bei der Erosionsstabilität

deutlich bessere Voraussetzungen. Am Verhalten von Wald- oder Grünlandböden kann manches zum aktiven Schutz auf Ackerflächen abgeleitet werden. So können dauerhaft geschaffene Klein- oder Randstrukturen in der Kulturlandschaft einen wirksamen Schutzfaktor darstellen.

Gesetzliche Bestimmungen und Verordnungen

Landwirte und Winzer wissen um den unschätzbaren Wert ihrer Böden als Wirtschaftsgrundlage, und sind bestrebt alles zu tun, um Schäden abzuwenden. Außerdem gibt es Gesetze, Richtlinien und Verordnungen in denen der Schutz unserer Böden in Deutschland geregelt wird. Insbesondere das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) beschreibt in § 7, die Vorsorgepflicht, und in § 17, die gute fachliche Praxis bei der Bewirtschaftung. Verschiedene EU-Richtlinien greifen ebenfalls in diesen Bereich ein. In der neuen Förderperiode der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) werden als Voraussetzung für den Erhalt von Direktzahlungen beim Bodenschutz klare Vorgaben im Rahmen der Konditionalität (früher Cross-Compliance) gemacht. Es werden neun Standards für den guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand von Flächen (GLÖZ) definiert, drei betreffen direkt den Schutz von Ackerböden.

Wasserrückhalt und aktiver Erosionsschutz auf Ackerböden

In Deutschland werden jährlich rund 25 Millionen Tonnen Boden durch Wassererosion abgetragen. Der mit Abstand größte Anteil betrifft mit rund 22 Millionen Tonnen den Ackerbau. Rund 1,4 Millionen Tonnen gehen auf Rebflächen verloren (Quelle: Umweltbundesamt). Dieses Ergebnis beruht auf einer Bilanzierung durch Verwendung der allgemeinen Bodenabtragsgleichung (ABAG). Dabei werden die Faktoren Regenintensität, Bodenbeschaffenheit (vor allem die Bodenart), Geländeform, die Kulturart und die Bearbeitungsrichtung miteinander verrechnet. Einige dieser Daten sind für landwirtschaftliche Flächen auch im GeoBox-Viewer RLP einsehbar. Auf sehr großen landwirtschaftlich genutzten Schlägeinheiten mit ungünstigen Faktoren sind die Gefahren des Wasserabflusses und eine damit verbundene, ungewollte Erosion von Boden sehr hoch. Wasser- und Schlammabläufe führen im Extremfall zu großen Problemen und gefährlichen Hochwasserzuständen in klassifizierten Gewässern. Gleichzeitig

wird Bodenmaterial unerwünscht verlagert. Das ablaufende Wasser fehlt in Zeiten längerer Trockenperioden in den Böden zur sicheren Versorgung der Nutzpflanzen. Allein diese Erkenntnis sollte Ansporn sein, auf erosionsgefährdeten Flächen durch Schaffung von dauerhaften Kleinstrukturen, wie z. B. Dauergrünstreifen oder Blühstreifen, Wasserabflüsse zumindest abzubremsen. Gleichzeitig schafft man Zonen, in denen der Boden, ähnlich wie im Wald oder auf Grünland, eine deutliche höhere Wasserinfiltration aufweist. Engagements von Landwirten in diesem Bereich können nach der GAP 2023 bis 2027 in der 2. Säule auf verschiedene Art und Weise gefördert werden.

Erosionsschutz bedeutet auch Gewässerschutz

Wenn mit abfließendem Niederschlagswasser Bodenmaterial abgetragen wird, können Stoffe in Fließgewässern gelangen, die dort möglicherweise einen ökologischen Schaden verursachen. Im Fokus stehen Pflanzennährstoffe, Partikel von Pflanzenschutzmitteln sowie Bodenteilchen selbst. Der Eintrag von Pflanzennährstoffen kann zur bekannten Eutrophierung von Gewässern führen. Das Abschwemmen von zuvor angewendeten Pflanzenschutzmitteln ist als Abdrift zu werten und dringend zu vermeiden. Viele Wirkstoffe in Pflanzenschutzmitteln sind extrem toxisch für Wasserorganismen. Abgetragene Bodenmaterialien können bei Fremdsedimentation die natürlichen Fließeigenschaften von Gewässern eventuell nachteilig beeinflussen.

Fruchtfolgen und angepasste Bodenbearbeitung

Der in einem landwirtschaftlichen Betrieb praktizierte Fruchtwechsel und die dazu passende Bodenbearbeitung spielen beim Bodenschutz eine entscheidende Rolle. Weite Fruchtfolgen (5 bis 7 Fruchtarten im Wechsel) und eine reduzierte Bodenbearbeitung gelten als sehr bodenschonend und klimafreundlich. Bei der Fruchtartwahl bestimmen Marktfähigkeit und Wettbewerbsfähigkeit, aber auch die Ertragsfähigkeit der Böden die Akzeptanz bei den Praktikern. Die Art und Intensität der Bodenbearbeitung hängt von den spezifischen Bodenbedingungen und der Geländetopografie ab. Kenntnisse über Bodentypen und die Bodenarten sind entscheidend. Insbesondere Lössböden, sowie generell Bodenarten mit hohem Schluffanteil und wenig Grobboden (Steinanteil) gelten grundsätzlich als ero-

sionsgefährdet. Böden mit höheren Tongehalten (35% und mehr) neigen aufgrund ihrer kleinen Teilchengröße oft zu natürlichen Verdichtungen und reagieren sehr empfindlich auf intensive Bearbeitung oder eine Bearbeitung zur falschen Zeit. Zu häufige Überfahrten sind genauso zu vermeiden, wie eine Bearbeitung längs zum Hang. Ungeeignete Bereifungen oder ein nicht ange-

passter Reifeninnendruck spielen ebenfalls eine Rolle. Ein stabiler Humusgehalt (um 4 %) und eine aktive Förderung des Bodenlebens und der Bodengare führen zu einer nachhaltigen Wasseraufnahmefähigkeit der Böden. Die Bodenbearbeitung muss auf die Bodenverhältnisse angepasst werden.

Zusammenfassung

- Künftige Wetterextreme werden zunehmen. Phasen anhaltender Trockenheit und Hitze werden sich sehr wahrscheinlich mit lokalen Starkregenereignissen und immer wieder anhaltenden Dauerregentagen abwechseln.
- Ackerböden müssen in Zukunft immer öfter Wetterextreme verkraften können ohne dabei stark zu erodieren. In Zeiten langer Trockenheit sollte den Pflanzen Restfeuchtigkeit zur Verfügung stehen. In Regenzeiten müssen Böden so viel Wasser wie möglich speichern können.
- Bodenerosion ist ein natürlicher Verlagerungsvorgang von Bodenteilchen, meist verursacht durch Wind oder Wasser. Sie ist nicht gänzlich vermeidbar aber durch gezielte Gegenmaßnahmen reduzierbar.
- Pflanz- und Pufferstreifen als natürliche Wasser-rückhalte können einen schnellen Wasserabfluss bremsen. Diese Thematik ist u. a. auch Beratungsinhalt in den Hochwasser- und Starkregenschutzkonzepten der Kommunen, um Siedlungsgebiet aktiv zu schützen.
- Fruchtfolge und Bodenbearbeitung müssen in ihrer Intensität mehr den örtlichen Verhältnissen und den Bodeneigenschaften angepasst werden.
- Erosionsereignisse sind nicht allein wegen des enormen Bodenverlustes zu verhindern, sondern auch zum Schutz der aufnehmenden Gewässer. Ein Run-Off von Pflanzennährstoffen und Wirkstoffen aus Pflanzenschutzmitteln ist unbedingt zu vermeiden.

DÜNGUNG – INDIVIDUELL STATT PAUSCHAL!



Ihr Ansprechpartner
für Rheinland-Pfalz, Hessen, Saarland

Carsten Koch

Mobil: +49 (0) 151 19568109
E-Mail: carsten.koch@skwp.de

Heute einen Termin vereinbaren
und Beratung sichern!



skw.
PIESTERITZ

Auswirkung der Kostensteigerungen in der Steinobstproduktion

Martin Kockerols
Obstbauversuchsring des Alten Landes

Die Corona-Pandemie, aber noch viel stärker der Krieg in der Ukraine, hinterlassen tiefe Spuren in allen Wirtschaftsbereichen. Es gibt wenig Gewinner – in vielen Wirtschaftsbereichen stehen die Unternehmen vor einer sehr großen Herausforderung. Bei den Ursachen der angespannten Wirtschaftssituation, die den Obstsektor ebenfalls sehr stark trifft, muss man differenzieren. Die für die Obstproduktion benötigten Materialien (Maschinen, Gerüstsysteme, Dünger, Pflanzenschutzmittel, Energie) sind durch die Verwerfungen am Markt in den Beschaffungskosten zum Teil

enorm angestiegen oder teilweise nicht oder nur schwer lieferbar. Als gravierendste Maßnahme wirkt aber die Anhebung des Mindestlohnes auf 12,00 € je Stunde vom 01. Oktober 2022.

Das wird deutlich durch die Abbildung 1. Diese zeigt, wie viele Stunden für die Obstproduktion benötigt werden. Klar ersichtlich: Je kleiner und sensibler die Frucht desto größer der Zeitaufwand. Bei den Dachkirschen ist die Pflückleistung aufgrund geringerer Fruchtschäden, größerer Früchte und einer höheren Tonnage in der Regel höher als im Freilandanbau.

Abbildung 1: Wie viele Stunden werden für die Produktion von 100 kg benötigt?

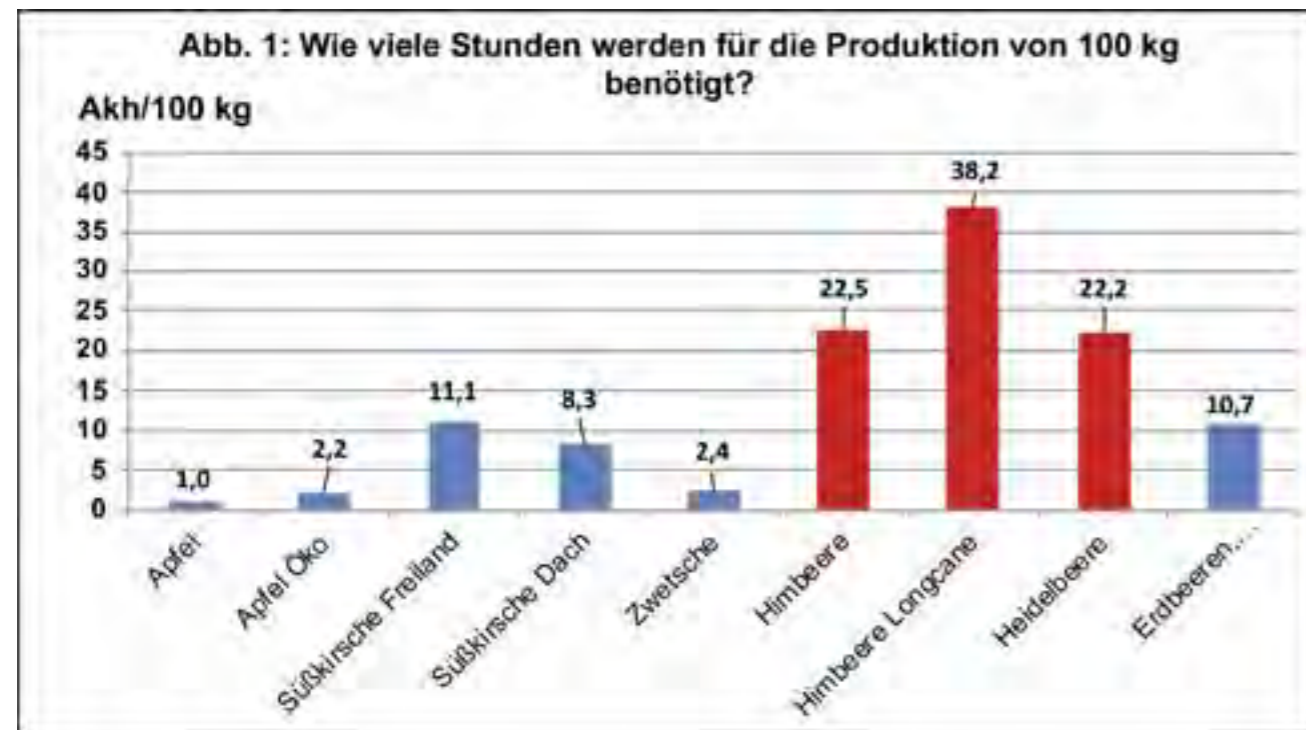


Tabelle 1: Pflückkosten je nach Ernteleistung pro Stunde mit 2020 im Vergleich zu 2023. Lohnansatz 2020: 10,83 €. Lohnansatz 2023: 13,88 €.

Pflückleistung in kg/h	Pflückkosten in €/kg	
	2020	2023
5	2,16 €	2,78 €
10	1,08 €	1,39 €
15	0,72 €	0,93 €
20	0,54 €	0,69 €
25	0,43 €	0,56 €
30	0,36 €	0,46 €
35	0,31 €	0,40 €
40	0,27 €	0,35 €
45	0,24 €	0,31 €
50	0,22 €	0,28 €

In Tabelle 1 zeigt sich wie die Pflückkosten pro kg aufgrund des angehobenen Mindestlohns steigen werden. Eine hohe Pflückleistung kann die Kosten deutlich senken. Die u.a. höheren Pflückkosten müssten eigentlich auf die Auszahlungspreise aufgeschlagen werden. Erfolgt dies nicht, reduzieren sich die Gewinne bzw. kann nicht mehr kostendeckend gearbeitet werden.

ist es sinnvoll da anzusetzen, um Kosten einzusparen. Die Pflückleistung ist von sehr vielen Faktoren abhängig, einige lassen sich aber aktiv steuern: Kompakte Baumformen um maximal viel vom Boden ernten zu können, Anbau von ertragssicheren und großfruchtigen Sorten sowie je nach Region und Kultur der geschützte Anbau für eine Verbesserung der Fruchtqualitäten und Reduktion der Fruchtschäden.

Die Ernte ist und bleibt die arbeitsreichste Maßnahme und bildet damit den größten Anteil der Produktionskosten pro kg (siehe Abbildungen 2 und 3). Natürlich

Abbildung 2: Anteile der Produktionskosten pro kg Kirsche (Freiland) bei einer Tonnage von 8t/ha.

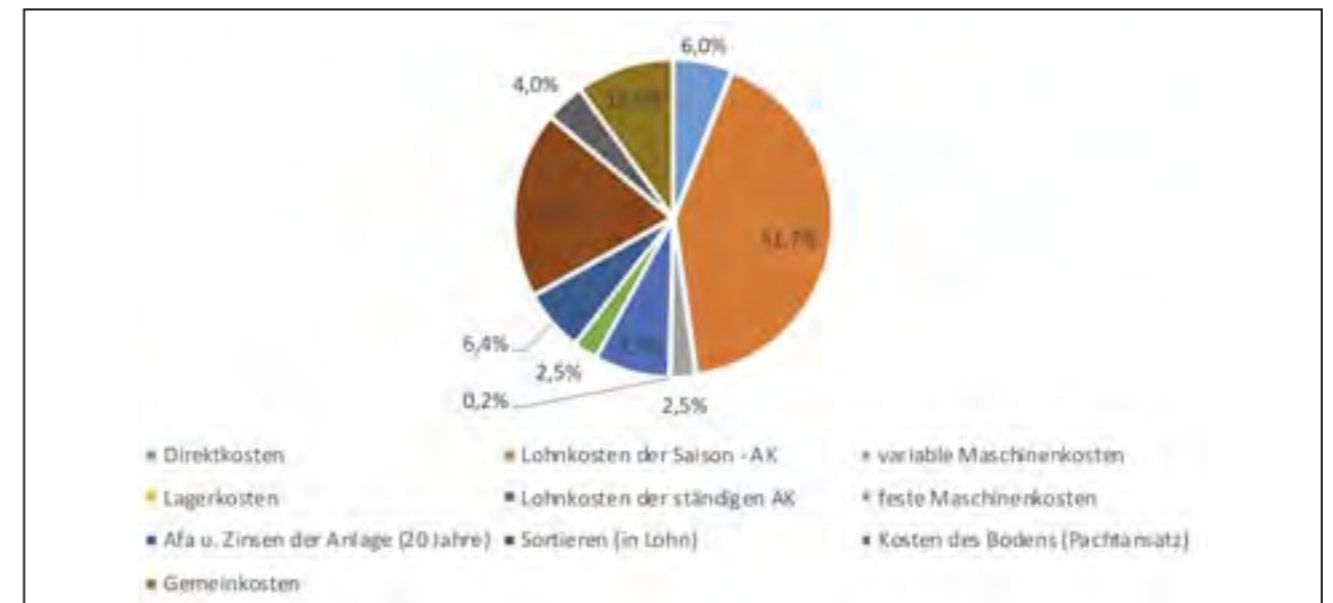
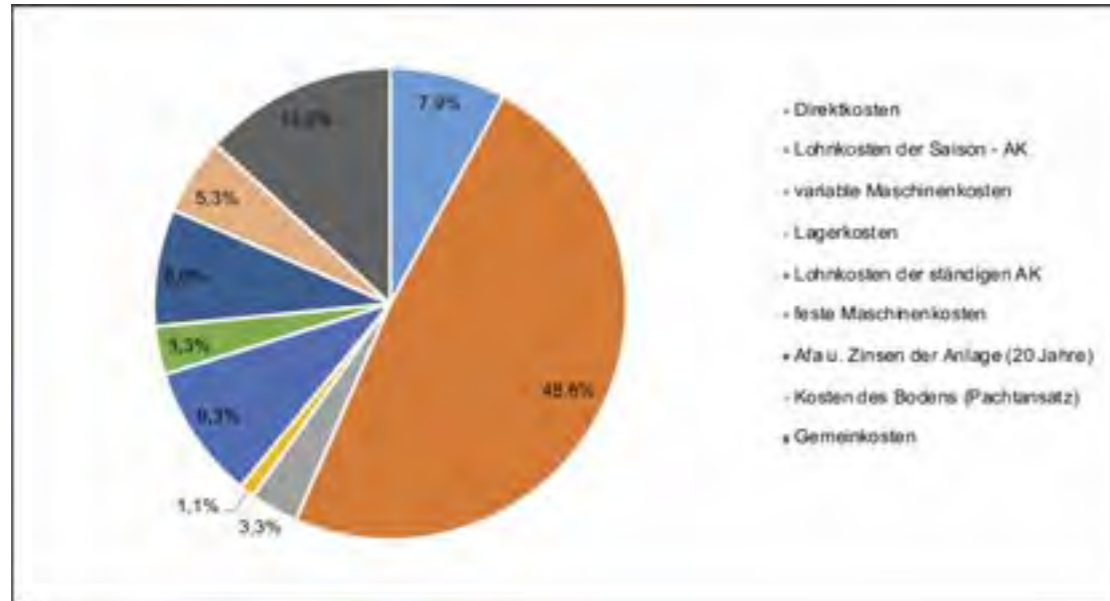


Abbildung 3: Anteile der Produktionskosten pro kg Zwetschen bei einer Tonnage von 20t/ha.



Da im Steinobst oftmals der Reifezeitpunkt bzw. die Fruchtqualität ausschlaggebend für bessere bzw. schlechtere Auszahlungspreise sind, sollte zeitnah jeder Baumbestand nicht nur allgemein auf die Baumbeschaffenheit (Ertragspotential, Vitalität, Pflückbarkeit, etc.) sondern ganzheitlich auf seine Wirtschaftlichkeit über-

prüft werden. Im Alten Land werden z.B. die frühen Kirscharten vor Kordia aktuell deutlich reduziert, da sie geringere Auszahlungspreise erzielen, umgekehrt aber mehr Probleme im Handling (Ernte, Sortierung, Lagerung) mit sich bringen.

3. AgrarWinterTage in Mainz

25. - 27. Januar 2023

Wir stellen aus:

- Flaschensterilisiermaschine
- 16-stelliges Füll- und Verschließkombinat
- Flaschenaußenwasch- und Trockenblasmaschine



Stroh Getränkemaschinen GmbH
 Jakob-Wickert-Str. 1
 55596 Waldböckelheim
 E-Mail: info@stroh-sterima.de
 Web: www.stroh-getraenkemaschinen.de
 Tel.: 06758 - 80 89 49-0



Stand
C08



Scheibenegge



Kreiselmulchgeräte COMPACT



Mulchgerät mit Stockputzer



Abbildung mit optionalem Zubehör

Rollhacke



einfach



doppelt

YouTube



Produktvideos
finden Sie
auf unserem
YouTube-Kanal



SAUER Anbaugeräte GmbH | Landskroner Straße 13 | 36039 Fulda
 0151 51640815 | info@sauer-anbaugeraete.de | www.sauer-anbaugeraete.de

Mit Blumen gegen Bodenmüdigkeit – Effekte einer Tagetes-Vorkultur

Martin Kockerols, Jan-Henrik Wiebusch
Obstbauversuchsring des Alten Landes

Durch den wiederholten Anbau von Obstkulturen auf ein und derselben Fläche steigt die Gefahr für das Auftreten von Wuchs- und Ertragsminderungen stetig an. Für diese weltweit bekannte Erscheinung wird häufig der Begriff der Bodenmüdigkeit verwendet. Es wird vermutet, dass ein Komplex mehrerer Ursachen (Nematoden, Bodenpilze/-bakterien, Wurzelauausscheidungen, etc.) verantwortlich für das Auftreten der Bodenmüdigkeit ist. Obwohl an der Niederelbe seit vielen Jahrzehnten/-hundertern obstbauliche Kulturen angebaut werden, hat die Bodenmüdigkeit zumindest auf den wüchsigen Marschstandorten bislang eine eher untergeordnete Bedeutung gehabt. Im Gegensatz dazu werden auf den leichteren Geeststandorten die Folgen der Bodenmüdigkeit schon seit einigen Jahren sowie in einem deutlich stärkeren Umfang beobachtet. Auf leichten Standorten im Nachbau, auf denen man eine zunehmende Bodenmüdigkeit vermutet, wird vermehrt der Anbau von Tagetes als Zwischenfrucht praktiziert. Auf der Geest konnte 2021 in zwei Kulturen ein positiver Effekt von Tagetes auf die Bodenmüdigkeit festgestellt werden.

Praxisversuch Apfel

2019 wurde in der gesamten Apfelanlage außer im Randbereich zur angrenzenden Alt-Anlage im Frühsommer 2020 Tagetes eingesät und im Winter 2020/21 Bäume der schwachwüchsigen Sorte Magic Star® gepflanzt. Trotz optimaler Startbedingungen durch Abdeckung des Pflanzstreifens mit Champost, regelmäßiger Bewässerung sowie mehrmaliger N-Gaben sieht man in Bezug zur Baumentwicklung einen großen Unterschied zwischen den beiden Versuchsvarianten. Im Gegensatz zu den Bäumen in der Randreihe ohne Tagetes sahen die Bäume in der zweiten Reihe mit Tagetes deutlich vitaler aus. Um diesen optischen Eindruck in Zahlen festzuhalten, wurde an jeweils 242 Bäumen der diesjährige Zuwachs der Mittelachse gemessen. Die Abbildung zeigt eindrucksvoll, dass die Tagetes-Vorkultur auf diesem Standort einen positiven Effekt auf die Baumentwicklung im ersten Laub hatte. In der Randreihe (ohne Tagetes) lag der mittlere Zuwachs bei 16,8 cm und in der zweiten Reihe (mit Tagetes) bei 36,7 cm. Dies entspricht einem Mehrzuwachs von knapp 120% gegenüber der Variante ohne Tagetes-Vorkultur.



Praxisversuch Kirsche

Über 25 Jahre standen auf der Fläche zuvor Äpfel. Im Herbst 2018 wurde diese Fläche mit Kordia und Regina bepflanzt. Auf der Fläche der nördlichen 5 Reihen stand zuvor im Jahr der Herbstpflanzung Tagetes. Auf der Fläche der südlichen 5 Reihen dagegen nur Ölrettich. Drei Jahre später wies die halbe Anlage mit zuvor Tagetes bei Kordia und Regina ein deutlich höheres Baumvolumen auf. Während die Stämme der Kordia-Bäume ohne

Tagetes im Herbst 2021 64,7 mm stark waren, wiesen die Kordia-Bäume mit Tagetes eine Stammstärke von 83,8 mm auf. Das sind 29,4% mehr. Die Regina-Bäume ohne Tagetes waren 58,2 mm stark. Mit Tagetes wiesen die Regina-Bäume mit 78,7 mm eine um 35,1% größere Stammstärke auf. Rein visuell waren die Unterschiede beim Kronenvolumen jeweils noch größer.

Fazit

Die Beobachtungen und Messergebnisse der beiden Praxisanlagen bestätigen die Erfahrung einiger Praktiker, dass zumindest auf leichten Standorten die Auswirkungen der Bodenmüdigkeit durch Tagetes als Vorkultur deutlich reduziert werden kann. In der Apfelanlage ist aufgrund des ungleichen Baumvolumens davon auszugehen, dass im nächsten Jahr zwischen den beiden Varianten auch Unterschiede im Ertrag festzustellen sind. Gerade bei einer schwachwüchsigen und kleinfrüchtigen Sorte wie Magic Star® wird es vermutlich auch Unterschiede bei der Fruchtgröße zugunsten der Bäume mit der Tagetes-Vorkultur geben. In der Kirschanlage sorgt das größere Baumvolumen in Zukunft für ein höheres Ertragspotential. Umgekehrt ist vor allem bei den schwachen Regina-Bäumen nach einer sehr hohen Ernte 2021 der Bestand teilweise bereits stark generativ geworden. Den Erfahrungen mit Regina auf GiSeLA 5 nach werden die generativen Bäume voraussichtlich nur über Jahre mit zusätzlichen starken, ertragsreduzierenden Schnittmaßnahmen den Volumenerückstand aufholen und die Fruchtgröße auf eine akzeptable Größe erhöhen können.

vb-alzey-worms.de

R+V
AgrarPolice

LR-
Programm-
kredite

Nachfolge-
Regelungen

VR Smart
Finanz

Unsere Agrarberater
erreichen Sie unter
06241 841-0
Montag bis Freitag
8:00 – 19:30 Uhr

**Komplettlösungen
aus einer Hand**

**Morgen
kann kommen.**
Wir machen den Weg frei.

Volksbank Alzey-Worms eG
mit Niederlassung VR-Bank Mainz

Planung und Begleitung von Genehmigungsverfahren gemeinschaftlicher Bewässerungsprojekte am Beisp. WBV/Ersdorf/Meckenheim

Jürgen Zörner, Parssa Razavi

Planungs- und Sachverständigenbüro irriport GmbH,
Ingelheim

I Projektplanung

Bei der Planung einer gemeinschaftlichen Bewässerungsanlage sind gewisse Parameter zu berücksichtigen, welche von besonderer Wichtigkeit für deren Funktion sind. Unter Berücksichtigung der klimatischen Veränderungen in den letzten 10 Jahren, gilt es sich die Unterschiede zwischen einer Zusatzbewässerung sowie einer permanenten Bewässerung bewusst zu machen. Im Rahmen der Planung werden der Wasserbedarf sowie die Dimensionierung der Rohrleitungen, der Pumpen und des Speicherbeckens kalkuliert und bestimmt. All jene Planungen, welche auf Basis einer manuell betriebenen Bewässerungsanlage kalkuliert werden, sind fast immer mit hohen Investitionskosten und später mit hohen Betriebskosten versehen.

Eine von Beginn an wasserbauliche korrekte Planung ist im Hinblick auf eine effiziente Nutzung und Anwendung sowie Automatisierung unabdingbar. Um den Anforderungen unserer Zeit gerecht zu werden, stehen im Vordergrund solcher Planungen wasser- und energiesparende Lösungen. Dazu sind professionelle Bewässerungsstudien und Vorplanungen unerlässlich, um die richtige Vorgehensweise bei der Planung und Durchführung von zukunftsorientierten Bewässerungsanlagen sicherzustellen.

Zu möglichen Problemen bei der Vorplanung gemeinschaftlicher Bewässerungsanlagen im Obst- und Weinbau kann es oftmals schnell kommen, wenn die Automatisierung und die effiziente Wassernutzung der Anlage nicht im Vordergrund stehen.

Der Auftraggeber einer mehrere Hektar umfassenden automatisierten und funkgesteuerten Bewässerungsanlage für eine sichere Frostschutzberechnung und Tropfbewässerung, kann beispielsweise der ansässige Wasser- und Bodenverband sein. Damit eine stete Was-

serversorgung gesichert ist, erfolgt die Speicherung von Wasser in einem Becken. Die Entnahme aus dem Becken geschieht mittels Unterwassermotorpumpen. Über einen Technikraum, der die nötigen Armaturen beherbergt, findet die Übergabe ins Bewässerungssystem statt. Die Wasserversorgung zu den Verteilerschächten im Feld stellen Hauptleitungen sicher. Zur individuellen Ansteuerung der nachgestellten Fläche werden Verteilerschächte mit installierten Verteilerbaugruppen verbaut. Für den Rohrleitungs- und Schachtbau ist es notwendig Gräben zu ziehen und Schächte auszubaggern. Das komplette Wasserverteilsystem wird über ein professionelles Funksteuerungssystem gesteuert, damit eine bedarfsgerechte parzellenbezogene Bewässerung sichergestellt werden kann. Dies wird über im Feld befindliche Steuerventile erreicht. Die Steuerung sowie die Datenerfassung sind energetisch völlig autark geplant und erfolgen funkbasiert über einen eigenen Server und ein Funkzentralsystem.

Im Rahmen der Planungen gilt es sich bereits über erforderliche und notwendige Genehmigungen zu informieren und diese bei Bedarf schon in die Wege zu leiten.

II Förderungs- und Genehmigungsverfahren

Zur Realisierung einer gemeinschaftlichen Bewässerungsanlage ist eine Vielzahl an Genehmigungen für die unterschiedlichsten Bauabschnitte notwendig. Darüber hinaus ist es vorteilhaft, sich vorab über zur Verfügung stehende finanzielle Förderungsmöglichkeiten zu informieren. So können oftmals Fördermittel aus der Förderung des ländlichen Raumes zur „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK) in nennenswerter Höhe in Anspruch genommen werden. Bei solchen umfangreichen und komplexen Bauvorhaben empfiehlt es sich auch, sich insbesondere mit folgenden Verordnungen schon einmal im Vorfeld vertraut zu machen: der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) sowie der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB).

Erforderliche Genehmigungen werden unter anderem eingeholt bei verschiedenen Behörden. In diesem Fall lagen die Zuständigkeit der Bachquerungen, der Unterquerungen von Kreisstraßen sowie die Leitungsverlegung im Bankett von Kreisstraßen beim Kreis. Genehmigungen für die Speicherbecken und der Leitungsverlegung durch Wirtschaftswege galt es bei der Stadt einzuholen. Der Abstand vom Speicherbecken zur Bundesautobahn und die Unterquerung dieser fielen in den Zuständigkeitsbereich der Bundesautobahn GmbH. Ebenso sind Genehmigungen bei privaten Institutionen einzuholen für Gas-, Wasser-, Chemie- und Stromleitungen im Bewässerungsgebiet.

Baugenehmigung Speicherbecken

Für die Errichtung der beiden Becken war eine Baugenehmigung bei der Stadt einzuholen. Einhergehend mit der Baugenehmigung sind gewisse Auflagen und Bedingungen geknüpft. So sind gewisse Abstandflächen zu Nachbargrenzen einzuhalten, den Landschaftspflegerischen Begleitplan sowie Vorgaben zum Artenschutz, dem Bundesnaturschutzgesetz und der Bundesautobahn GmbH zu beachten bzw. umzusetzen. Leitungsverlauf

Die Versorgungsleitungen zu den Flächen queren zum Teil Straßen und Bäche. Für die Querung und Unterquerung von Bächen, Autobahnen, Landes- und Kreisstraßen, Wirtschaftswegen sowie dem Bankettbereich ist ebenso eine gesonderte Genehmigung durch zuständige Stellen erforderlich. Zu beachten ist, dass die jeweils zuständigen Stellen an den verschiedensten Orten angesiedelt sein können. Hilfreich ist es für den zeitlichen Genehmigungsverlauf, die Kommunikation der verschiedenen zuständigen Genehmigungsstellen proaktiv zu unterstützen. Damit bei der Leitungsverlegung keine Gas-, Wasser- und Stromleitungen beschädigt werden, ist vorab eine Leitungsrecherche durchzuführen. Das Bundesweite Informationssystem zur Leitungsrecherche (BIL) ist der Auskunftsdienst der Betreibergemeinschaften aller Versorgungssparten.

Funkgenehmigung

Seitens der Bundesnetzagentur ist eine Genehmigung einzuholen, da die von der irriport GmbH eingesetzte Funksteuerung genehmigungsrechtlich deren Aufsicht unterliegt. Dadurch, dass die Sendeleistung der von ir-

riport eingesetzten Funktechnik zur Bewässerungssteuerung gering ist, ist es in der Regel eine reine Formsache den Betrieb genehmigen zu lassen. Vorsicht ist hingegen geboten, wenn die Hoheitsrechte der Bundeswehr, der Flugsicherheit bzw. Flugschneisen berücksichtigt werden müssen.

Wasserversorgung

In großem Maßstab ist eine zuverlässige Versorgung der Bewässerungsanlage durch Niederschlagswasser nahezu unvorstellbar. Die Speicherung und sichere Versorgung mit Wasser muss anderweitig gesichert werden. Für die Entnahme von Oberflächenwasser (Bach, Fluss) sowie von Grundwasser (Brunnen) ist immer eine Wasserentnahmeerlaubnis notwendig.

Naturschutzgutachten

Für Baumaßnahmen im Außenbereich, die einen Eingriff oder eine Veränderung in Natur und Landschaft darstellen, ist eine naturschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Diese Prüfungen brauchen in der Regel oft den längsten Vorlauf sowie die längsten und umfänglichsten Prüfverfahren. Deshalb ist es unbedingt notwendig sich früh genug mit der Unteren Naturschutzbehörde in Verbindung zu setzen. Umfangreicher gestaltet sich das ganze Verfahren, wenn geschützte Flächen wie beispielsweise Fauna-Flora-Habitat- oder Vogelschutzgebiete von der Baumaßnahme betroffen sind.

Ein von der Behörde zugelassenes Gutachterbüro gilt es dann mit dem Naturschutzgutachten zu beauftragen. Dieses Büro hat im Rahmen eines Genehmigungs- oder Zulassungsverfahrens zu prüfen, ob die Realisierung des Vorhabens gegen die gesetzlichen Verbote des Artenschutzrechts (insbes. § 44 Abs.1 BNatSchG) verstößt.

Die Artenschutzprüfung Stufe I beinhaltet die Vorprüfung auf artenschutzrechtliche Konflikte. Damit ein Auslösen von Verbotstatbeständen nach BNatSchG ausgeschlossen werden kann, werden dort Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen festgesetzt. Im Beispielprojekt Erdsdorf umfassen diese Maßnahmen eine Bauzeitenregelung sowie Auflagen am Speicherbecken. Beispielsweise soll der Zaun am Speicherbecken keine Barrierewirkung in der Landschaft darstellen und es ist eine Ausstiegshilfe für Tiere im Becken vorzusehen.

Für die Genehmigung von Bauvorhaben ist stets auch ein Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) notwendig. Der LBP erfasst den Zustand von Natur und Landschaft und dokumentiert mögliche Auswirkungen des Vorhabens. Zur Minimierung von unvermeidbaren Eingriffen in Natur und Landschaft werden schließlich Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erarbeitet. Am Beispiel Erdsdorf können dies folgende Maßnahmen sein: keine Erdarbeiten im Wurzel- und Kronentraufbereich von Gehölzen sowie Kompensationsmaßnahmen in Form von Kompensationsflächen und der Begrünung vom Speicherbeckenwall und dem Technikgebäude.

Die Ökologische Baubegleitung dient der Beratung des Vorhabenträgers bei der Überwachung der im Genehmigungsbescheid festgelegten Umweltauflagen. Insbesondere wenn Arbeiten außerhalb dem Zeitraum 1. Oktober und 28. Februar durchgeführt werden, versucht diese sicherzustellen, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach BNatSchG ausgelöst werden. Im Falle von Erdsdorf regelt die

Ökologische Baubegleitung an welchen Stellen zu welchem Zeitpunkt und mit welchem Verfahren beispielsweise Leitungsgräben gezogen werden. Ein für den Naturschutz zuträgliches Verfahren ist zum Beispiel das HDD-Verfahren (Horizontal Directional Drilling).

www.pneuhage.de

 **Pneuhage**

Reifen für die Land- und Forstwirtschaft

Entdecken Sie unser hochwertiges Sortiment und umfangreiche Serviceleistungen auf den AgrarWinterTagen in Mainz.

Pneuhage Reifendienste Süd GmbH
Marnheimer Straße 100
67292 Kirchheimbolanden
T 06352 7042-0
NL230@pneu.com



Nachhaltige Verwendung von Pflanzenschutzmitteln – Was hat die EU und was hat der Bund vor?

Günter Hensel

Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau

Am 22.06.2022 hat die EU-Kommission einen Verordnungsvorschlag zur nachhaltigen Verwendung von Pflanzenschutzmitteln (Sustainable Use Directive, SUD) vorgelegt. Diese dient der Umsetzung der Reduktionsziele beim Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel, die im Rahmen des Green Deal (Farm to Fork Strategie und EU Biodiversitätsstrategie) beschlossen wurden. Die VO zur nachhaltigen

Verwendung von Pflanzenschutzmitteln soll die RL 2009/128 EG (Nachhaltige Verwendung von Pestiziden, Nationaler Aktionsplan NAP) ablösen, die aus Sicht der EU KOM nur unzureichend umgesetzt wurde.

Beachten Sie auch die ausführliche Kurzfassung auf Seite 26.



WURTH
Pflanzenschutz

IHRE ERNTE IN GUTEN HÄNDEN





BRÄNDLIN
Witterungsschutz-Systeme

Kompetenz · Qualität · Logistik
www.wurth-pflanzenschutz.de
info@wurth-pflanzenschutz.de

ALLES AUS EINER HAND

Witterungsschutz



Bewässerung



Bio-Produkte



Folien & Substrate



Pflanzenschutz



Spezialdünger



WURTH Pflanzenschutz GmbH
Industriestraße 4 · 77767 Appenweier
Tel.: 07805/9187-0

Unser Außendienst berät Sie kompetent und umfassend in ganz Deutschland. Informieren Sie sich online unter:
www.wurth-pflanzenschutz.de/Unser_AuBendienst.html



MEHR ÜBER RHEINHESSEN ERFAHREN



EINFACH AUF
[WWW.RHEINHESSEN.DE/NEWSLETTER](http://www.rheinhessen.de/newsletter)
ANMELDEN UND LOSLESEN!

Einmal im Monat die Highlights aus Tourismus, Wein und Kultur.

Wer in und über Rheinhessen auf dem Laufenden bleiben will, muss einfach den Rheinhessen-Newsletter abonnieren. Er erscheint 12-mal im Jahr und bietet jede Menge Veranstaltungstipps sowie viele Informationen zu Wein, Kulinarik, Tourismus und Freizeit. Die Kultur ist natürlich auch immer dabei. Den Newsletter kann man auch auf dem Smartphone lesen.



Rheinhessen

Bodenpflege 2023 – Besser gewappnet bei Trockenheit

Frederik Heller

DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Die vergangenen zehn Jahre waren durch ein gehäuftes Auftreten von Trockenheit während der Sommermonate geprägt. Nassere Jahre wie 2016 und zuletzt 2021 ließen die Gegensätze umso deutlicher erscheinen. Obwohl einige dieser Jahre während der Sommermonate extreme Dürrephasen brachten, so ist dies nicht zwangsläufig gleichbedeutend mit deutlich geringeren Jahresniederschlägen. Einige Jahre wie 2015 und 2018 brachten ein ganzjähriges Wasserdefizit mit sich, das sich auch im Vergleich zum langjährigen Mittel mit bis zu 150 mm weniger Niederschlag zeigte. Andere Jahre wie 2022 lagen aber vielerorts vergleichsweise nah am langjährigen Jahresmittel. Lediglich die Verteilung der Niederschläge weicht immer mehr von den gewohnten Mustern ab. Selbst die wenigen nasseren Jahre zeigten dies – 2021 brachte zwar einen nassen Sommer, aber vergleichsweise wenig Niederschlag im Winterhalbjahr. Damit gab es im Mittelwert keinen nennenswerten Wasserüberschuss, der vorangegangene Trockenjahre hätte kompensieren können.

Zunächst ist ein eher trockenerer Sommer nicht zwingend nachteilig für den Anbau von Weinreben – beispielsweise ist der Druck durch feuchteliebende Pilze wie Peronospora oder Botrytis geringer, es ist weniger Beikrautbekämpfung im Unterstockbereich und weniger Bodenbearbeitung nötig. Allerdings sollte es nicht zu Schäden durch Trockenheit kommen.

Die Bodenpflege im Weinbau kann als ein wichtiger Baustein in der Bewirtschaftung der Weinberge eine noch größere Rolle als bisher einnehmen, um künftig besser mit Trockenphasen umgehen zu können. Dies

insbesondere unter dem Gesichtspunkt, dass eine großflächige Bewässerung der Weinberge an Nahe, Mittelrhein und in Rheinhessen aus vielen Gründen weder das Ziel sein kann, noch unter finanziellen Aspekten umsetzbar sein wird.

Die Bodenpflege im Weinbau hat das Ziel, die Wachstumsbedingungen der Rebe zu optimieren. Regelmäßig durchgeführte Bodenpflegemaßnahmen helfen die Bodenfruchtbarkeit zu erhalten und weiter zu entwickeln. Fruchtbare Böden weisen eine hohe biologische Aktivität, eine hohe Nährstoffverfügbarkeit, eine hohe Speicherkapazität für pflanzenverfügbares Wasser, eine gute Durchlüftung und eine gute Durchwurzelbarkeit auf. Mögliche Bodenpflegeverfahren sind die Bodenbearbeitung (in der Gasse und im Unterstockbereich), die Bodenbegrünung, die Bewuchskontrolle (z.B. durch Einsatz von Herbiziden im Unterstockbereich) und das Mulchen (bspw. durch Aufbringen von organischem Material wie Holzhäcksel).

Deutlichstes Ausprägungsmerkmal eines trockenen Sommers ist das Ausbleiben von Niederschlägen über einen längeren Zeitraum wie 2022 im Juli und August. Allerdings gibt es eine Reihe weiterer Faktoren, die eine Trockenheit zusätzlich verschärfen können. Zunächst ist dies eine geringe Winterfeuchte im Boden und damit verbunden ein geringerer Puffer für Trockenphasen im Sommer. Wenn diese Winterfeuchte nun noch durch das Belassen überhoher Winterbegrünungsbestände zusätzlich verringert wird, verstärkt sich das Problem. Auch eine unzureichende Bewuchskontrolle von Beikräutern im Unterstockbereich hat einen verschärfenden Effekt. Weiterhin werden in den letzten Jahren vermehrt längere Hitzeperioden registriert, die deutlich höhere Temperaturen als früher üblich bringen. Damit einhergehen sowohl höhere Bodentemperaturen als auch eine höhere Verdunstung.

Daher sollte künftig eines der vorrangigen Ziele sein, Niederschläge durch angepasste Bodenpflege effizienter zu nutzen.

Bei der Suche nach Lösungsansätzen bietet sich zunächst der Blick über den eigenen Tellerrand in trockene Weinbauregionen an. In weiten Teilen Spaniens und anderen klimatisch heißeren und trockeneren Weinbauregionen wird zur Vermeidung von Wasserstress auf eine Kombination von Maßnahmen gesetzt: ein geringes Anschnittniveau, verbunden mit geringer Stockbelastung und wenig Laubmasse sowie kaum vorhandener Begrünung. Allerdings wird bei einem Blick auf die Niederschläge klar, warum dieses Modell kaum auf deutsche Verhältnisse übertragbar ist: in den trocken-heißen Weinbauregionen Spaniens fallen etwa 80 - 90 % der Niederschläge von rund 300 mm im Jahr in den Monaten Oktober bis März. Dieses ist im wechselfeuchten Klima Deutschlands nicht der Fall und damit keine 1:1 übertragbare Lösung.

Bleibt also der Blick auf die aktuell durchgeführte Form der Bodenpflege. Wo gibt es Potentiale zur Optimierung, die bestenfalls mit vorhandenen Mitteln und Geräten erfolgen können?

Zunächst ein Exkurs in den Bereich der Bodenbearbeitung und Begrünung: um bei einer Verschiebung von Niederschlägen ins Winterhalbjahr weiterhin von den Vorteilen einer „Biomasseproduktion vor Ort“ zu profitieren, sind im Winter wachsende frostfeste Winterbegrünungen zu bevorzugen. Vorhandene Winterbegrünungen sollten je nach Bodenfeuchte im Frühjahr in jeder zweiten Gasse zunächst gewalzt, dann grob – beispielsweise mit einer Scheibenegge – bearbeitet und dann in einem zweiten Arbeitsgang witterungsabhängig umgebrochen und leicht eingearbeitet werden.

Über das Sommerhalbjahr ist die richtige Tiefe der Bearbeitung wichtig – erwünscht ist ein Bruch der Kapillare durch Bearbeitung der oberen 5 cm des Bodens und nicht ein forciertes Austrocknen der darunter liegenden Bodenschichten durch eine zu tiefe Bearbeitung. Anschließend sollte der Boden auch ausreichend rückverdichtet werden. Jede Lockerung bringt durch das Erzeugen von Hohlräumen eine schnellere Erwärmung und damit auch zügigere Austrocknung des Bodens.

Vielartige Begrünungen können einen zusätzlichen Beitrag leisten – nicht nur über eine bessere Belebung des Bodenlebens und einen Humusaufbau, der durch eine Veränderung der Porenstruktur des Bodens auch zu einem verbesserten Wasserhaltevermögen führt. Im Geisenheimer InBioDyn-Versuch zeigte sich, dass sich durch die Etablierung vielartiger Begrünungen über einen längeren Zeitraum Reben in der Bio bewirtschafteten Variante besser an Trockenheit anpassen als in einer rein grasbegrünten integrierten Variante.

Die Pflege vielartiger Begrünungen sollte bestenfalls durch Walzen bei einer mittleren Bewuchshöhe erfolgen, dies schont nicht nur die Begrünungspflanzen, sondern fördert auch die Bildung einer Mulchschicht. Diese zieht über Sommer zusätzlich Tau an und reguliert sowohl die Bodenfeuchte als auch die Bodentemperatur besser als eine reine Grasbegrünung.

Doch nicht nur eine Veränderung der Begrünung kann positive Effekte haben, auch in bestehenden gräserbetonten Dauerbegrünungen kann einiges bewirkt werden. Ein selteneres und höheres Mulchen lässt Gräser eher „auswachsen“ und lockert damit die Grasnarbe etwas auf. Damit können Niederschläge besser in den Boden eindringen. Zudem finden sich dann weniger verdunstungsaktive Blätter in direkter Bodennähe, die in Trockenphasen zusätzlich Wasser verbrauchen.

Die Unterstockpflege sollte darauf ausgelegt sein, nicht zu viel Konkurrenz im Unterstockbereich aufkommen zu lassen. Bei mechanischer Bearbeitung sollte im Sommer darüber nachgedacht werden, statt der Scheibe verstärkt auf weniger stark in den Boden eingreifende Werkzeuge wie die Rollhacke zu setzen.

Mulchen im Sinne der Aufbringung von organischem Material zur Bodenabdeckung kann ein weiterer Baustein sein. Allerdings sind durch die engen Phosphatgrenzen der Düngeverordnung dieser Methode Grenzen gesetzt. Eine ganzflächige Abdeckung mit beispielsweise Rindenmulch ist so kaum noch möglich. Stroh allerdings ist durchaus in einem Rahmen von bis zu 10 t in einer Dreijahresgabe mit 30 kg P möglich.

Nicht nur der Verdunstungsschutz über die reine Abdeckung ist hierbei interessant, sondern auch die Temperaturregulierung. Erkenntnisse aus dem Ackerbau zeigen, dass an heißen Tagen die Temperatur über einem hellen Feld mit Stoppelsaat durch das bessere Rückstrahlvermögen um bis zu 2°C niedriger ist als bei einem gepflügten Boden.

Zusammenfassend sollte jeder Betrieb künftig in der Bodenpflege Optimierungspotentiale nutzen und gleichzeitig flexibel auf die Witterung reagieren. Alte Gewissheiten über Bearbeitungstermine sind nicht mehr in jedem Jahr uneingeschränkt gültig.

Kurzfristige Maßnahmen wie ein verändertes Mulchverhalten bei Begrünungen, verbesserte Bodenbearbeitung oder auch die Unterstockpflege sind erste Bausteine. Mittelfristig bieten sich eine Änderung der Begrünungsart und des Begrünungsmanagements genauso wie Bodenabdeckungen an. Langfristig können sich Humusaufbau und eine verbesserte Bodenstruktur positiv bemerkbar machen.

www.braun-maschinenbau.info

BRAUN^{BP}



**Sauber um den Rebstock.
Ohne Chemie.**

**Ihr Spezialist für mechanische
Unkrautbekämpfung und
ökologische Bodenbearbeitung
im Wein- und Obstbau**

Braun Maschinenbau GmbH | D-76829 Landau | Tel.: +49 (0) 63 41/950 55 00 | info@braun-maschinenbau.de

Kostensteigerung im Weinbau – welche Konsequenzen ziehen wir daraus?

Dr. Jürgen Oberhofer

DLR Rheinpfalz, Institut für Weinbau und Oenologie

Derzeit steigen im Weinbau die Kosten quasi täglich. Eine verlässliche Kalkulation, die über den Tag hinaus Gültigkeit hat, ist de facto kaum möglich. Eine Orientierung zur Kostensteigerung bietet der Preisindex für land- und forstwirtschaftliche Produktionsmittel. Dieser trifft die Preissteigerung im Weinbau sicherlich nicht exakt, da im Weinbau z. B. der Einkauf von Düngemittel eine viel geringere Rolle spielt als in der übrigen Landwirtschaft. Dafür sind jedoch andere Kostenpositionen wie z. B. Glas, Verpackung, Transport im Weinbau in starkem Maße gestiegen. Der Preisindex für landwirtschaftliche Produktionsmittel stieg bereits im Oktober 2021 gegenüber dem Oktober 2020 um 13,4 %. Dies war vor dem Krieg in der Ukraine und all seinen negativen Folgen. Hauptgründe für die Preissteigerung in 2021 waren im Wesentlichen die gestörten Lieferketten im weltweiten Warenaustausch aufgrund der Coronapandemie. Dann kam der Krieg in der Ukraine hinzu. Von Januar bis April 2022 stieg der Index innerhalb von vier Monaten um weitere 13,1 %. Im April 2022 lag er um 29,4 % also fast 30 % über dem vorjährigen Vergleichsniveau. Innerhalb eines Jahres ist also eine Kostensteigerung um fast 30 % zu verzeichnen! Waren in der Vergangenheit im Weinbau die Lohnkosten, die Maschinenkosten und die Pachten die wesentlichen Kostentreiber, so sind jetzt, in der aktuellen Situation, die Materialkosten und die Energiekosten hinzugekommen. Bei der Diskussion um die Kostensteigerung geht sehr häufig die Absenkung der Vorsteuer-Pauschale bei der Umsatzsteuer unter. Im Jahr 2022 wurde die Vorsteuerpauschale um 1,2 % gesenkt. Dies bedeutet im Endeffekt eine Preissenkung um 1,2 % vom Nettopreis. Bei einem Traubenpreis von 1 € je Kilo entspricht dies einer Preissenkung um 1,2 Cent, bei einer Flasche Wein von 5 € brutto (4,20 € netto) 5 Cent und bei einer Flasche Wein für 20 € brutto (16,80 € netto) einer Preisreduzierung von 20 Cent. Bei der durchschnittlichen Gewinnrate der Betriebe von 26,6 % hat dies einen

Gewinnrückgang von 4,5 % zur Folge, da für 1 Euro Gewinn rund 4 Euro Umsatz generiert werden müssen. Daher wirkt sich die erhöhte Pauschale näherungsweise mit dem Faktor vier auf den Gewinn aus. Für 2023 ist geplant, die Vorsteuerpauschale nochmals um 0,5 % zu senken. In der Summe bedeutet die Senkung der Vorsteuerpauschale von 2021 bis 2023 dann einem Gewinnrückgang von 6,5 %. Diese 6,5 % Gewinnrückgang sind rein auf die veränderten umsatzsteuerlichen Bedingungen für pauschalierende Betriebe zurückzuführen und haben nichts mit der aktuellen Preissteigerung zu tun. Selbst wenn die Inflationsrate derzeit bei null liegen würde, würden von 2021 bis 2023 die Gewinne in pauschalierenden Betrieb um 6,5 % sinken. In einem Betrieb mit 100.000 € Gewinn kommt es somit alleine wegen der veränderten Vorsteuerpauschale zu einem Gewinnrückgang von 6.500 € je Jahr. Für Betriebe mit über 600.000 € Umsatz netto, die aufgrund gesetzlicher Vorgaben aus der Pauschalierung herausgefallen sind, ist die Kalkulation schwieriger und betriebsindividuell unterschiedlich. Für viele Betriebe, die nicht mehr die Mehrwertsteuer pauschalieren dürfen, dürfte sich jedoch der Gewinnrückgang aufgrund der Änderung bei der Mehrwertsteuer in der gleichen Größenordnung bewegen.

Hinzu kommt die hohe Inflationsrate. Das Problem der starken Preissteigerungen hat sicherlich nicht nur der Weinbau. Insbesondere auch die Vorleistungsseite des Weinbaus, wie z. B. die Spediteure, die Glasindustrie, metallverarbeitende Betriebe (Pfähle) etc., haben ähnliche Probleme. Sie geben diese Kostensteigerung mehr oder minder exakt (das ist schwierig nachzuprüfen) an die Weinbaubetriebe weiter. Die einfache Logik daraus wäre, dass auch die Weinbaubetriebe die Kostensteigerung von rund 30 % an die Verbraucher weiterreichen. Das würde bedeuten, dass dieses Jahr die Herbstpreise um 30 % über den letztjährigen liegen müssten. Im gewogenen Durchschnitt liegen sie derzeit geringfügig unter dem Vorjahr! Eine Flasche Wein, die bisher 5 € für den Endverbraucher gekostet hat, müsste auf 6,50 € aufschlagen und aus der Flasche zu 8 € würde sich ein Verbraucherpreis von 10,40 € er-

geben. Aktuell haben viele Haushalte das Problem durch die überall steigenden Kosten, insbesondere im Energiebereich, stark belastet zu sein. Nahezu flächendeckend sind sinkende Realeinkommen der Verbraucher festzustellen. Die Kreuzpreiselastizität der Nachfrage besagt, wenn sich bei konstantem Einkommen der Preis für lebensnotwendige Produkte erhöht, dass die Nachfrage bei Luxusprodukten sinkt. Und genau diese Situation haben wir zurzeit. Energie ist für viele Verbraucher ein lebensnotwendiges Produkt, das nur begrenzt einsparbar ist. Es gibt den Satz: „Getrunken und gegessen wird immer“. An dieser Aussage ist sicherlich viel Wahres dran. Die Frage ist jedoch zu welchem Preis. Wenn beim Verbraucher das Geld knapper wird, stellt sich die Frage, ob er eine Flasche Wein für 10 €, für 6 € oder für 3 € trinkt. Jeder Erzeuger muss selbst die Entscheidung treffen, welchen Anteil der Preissteigerung er seinen Konsumenten zumuten kann. Es gibt eine recht hohe Wahrscheinlichkeit, dass die gesamte Kostensteigerung im Weinbereich sicherlich nicht an die Endverbraucher weitergegeben werden kann.

Daher stellt sich die Frage, welche Reaktionsmöglichkeiten die Betriebe auf diese wirtschaftlich sicherlich nicht einfache Situation haben?

Betriebsgröße: Über Jahrzehnte hat in der Landwirtschaft und auch im Weinbau der Strukturwandel es ermöglicht, dass trotz geringer bis gar nicht vorhandener Preissteigerungen ein Teil der Betriebe überlebensfähig geblieben ist. Jährlich steigen in der Landwirtschaft und im Weinbau rund 5 % der Betriebe aus der Produktion aus und die restlichen Betriebe werden größer. Dadurch kommt es zu einer deutlichen Fixkostendegression und zu sinkenden Stückkosten. Die Effekte sind jedoch in vielen Betrieben weitestgehend ausgeglichen. Ein 10 ha-Betrieb erzeugt deutlich günstiger Trauben als eine 5 ha-Betrieb. Ein 20 ha-Betrieb produziert wiederum günstiger als der 10 ha-Betrieb. Der 30 ha-Betrieb produziert nochmals günstiger als der 20 ha-Betrieb, aber der Kostenvorteil je Kilogramm Trauben wird mit zunehmender Betriebsgröße deutlich geringer. Eine Kosteneinsparung ist nur bis zu dem Punkt gegeben, ab dem eine Doppelmechanisierung erforderlich wird. Ab dann entstehen sogenannte Sprung-Fixe-Kosten. In einem Teil der Betriebe bestehen durch weiteres Wachstum noch Reserven der Kosteneinsparung. Die aktuelle

Situation wird den Strukturwandel vermutlich weiter beschleunigen, aber ein weiteres Wachstum der Betriebe wird sicherlich das Kostenproblem allein auch nur ansatzweise lösen können.

Investitionen/Liquidität: Investitionen erfordern im Weinbau hohe Kapitalsummen. In einer Krise können Investitionen kurzfristig zurückgestellt werden, um die Liquidität der Betriebe zu sichern. Dies ist eine Möglichkeit eine kurzfristige Krise von ein, zwei vielleicht auch drei Jahren zu überstehen. Langfristig führt es aber dazu, dass im Nachhinein, bei besseren wirtschaftlichen Bedingungen, dann ein erhöhter Investitionsbedarf besteht. Betriebe die derzeit noch liquide Mittel haben, sollten sich trotzdem Gedanken machen, ob sie nicht einen Teil der Liquidität zurückbehalten, da die nahe bis mittlere Zukunft aus wirtschaftlicher Sicht mit einigermassen höherer Wahrscheinlichkeit recht angespannt sein wird. Im magischen Dreieck der Betriebswirtschaft von Rentabilität, Stabilität und Liquidität hat die Liquidität immer die höchste Prämisse. Liquidität heißt das Zauberwort! Nicht nur in Krisenzeiten aber hier ist sie doppelt wichtig. Liquidität geht aus betriebswirtschaftlicher Sicht über alles andere. Ohne Liquidität ist eine langfristige Stabilität nicht möglich.

Neue Rebsorten: Aufgrund der Auflagen im Bereich Pflanzenschutz (Reduzierung um 50 % bis 2030!) werden sicherlich pilzwiderstandsfähige Rebsorten im Weinbau relativ kurzfristig eine größere Rolle spielen müssen. Auch aus Kostensicht bieten sie Vorteile. Hier sind nicht nur die eingesparten Mittelkosten zu sehen, auch die Ausbringungskosten bei den derzeitigen hohen Energiepreisen, Maschinenkosten und Lohnkosten sind zu berücksichtigen. Die Einsparungen in diesem Bereich sind etwa identisch mit denen der Mittelkosten. Insgesamt lässt sich mit pilzwiderstandsfähigen Rebsorten um gut 10 Cent je Liter günstiger produzieren. Die Frage ist nach den Absatzmöglichkeiten, die natürlich bei Neuanpflanzungen zu berücksichtigen sind. Alleine werden neue Rebsorten, das aktuelle Problem der Kostensteigerung nicht lösen, aber sie können einen wertvollen Beitrag leisten.

Minimalschnitt: Bisher hat im deutschen Weinbau der Minimalschnitt zwar Einzug gehalten, der Flächenumfang ist jedoch relativ gering geblieben. Bei den steigenden Kosten, insbesondere auch im Lohnbereich

durch den ansteigenden Mindestlohn, der sich sicherlich auch auf die sonstigen Lohnkosten im Betrieb auswirken wird, ist der Minimalschnitt eine interessante Alternative. Betriebe, die bisher dieses Produktionssystem für sich grundsätzlich abgelehnt haben, sollten sich damit beschäftigen. Man muss ja nicht gleich „All in“ gehen. Preiseinstiegsweine im Lebensmitteleinzelhandel sind bei den aktuellen Kosten mit der bisherigen Produktionsweise derzeit und mit hoher Wahrscheinlichkeit auch zumindest in mittelfristiger Zukunft nicht kostendeckend zu erzeugen. Die Kombination von neuen Rebsorten und Minimalschnitt bietet eine interessante und erwägenswerte Alternative.

Pachtpreise: Die Pachtpreise sind, insbesondere in Direktzulagen der Pfalz und in Rheinhessen, in den letzten Jahren mehr als deutlich gestiegen. Bei der derzeitigen Kostensituation wird es vermutlich nicht kurzfristig aber mittelfristig zu einer Anpassung kommen. Bei Neuabschlüssen von Pachtverträgen besteht zurzeit häufig der Wunsch des Verpächters eine Preisgleitklausel einzubauen. Es ist bei einer Pachtdauer über 25 Jahre für eine Neuanlage durchaus nachvollziehbar, wenn ein Verpächter überlegt, wieviel Kaufkraft der heutige Pachtpreis bei der derzeitigen Inflationsrate in 10, 20 und in 25 Jahren noch entspricht. Trotzdem muss davor gewarnt werden Pachtverträge abzuschließen, die sich in irgendeiner Art an einer Preissteigerungsrate orientieren. Es besteht die große Gefahr, dass dann der Pachtpreis jährlich um die Inflationsrate oder welchen Index auch immer steigt, während die Pachtpreise für Neuverpachtungen stagnieren, eher sogar rückläufig sind. Daher ist hier große Vorsicht geboten und davon abzuraten kontinuierliche Preissteigerungen in Pachtverträge einzubauen.

Umsatzsteuer: Die Absenkung der Vorsteuerpauschale bewirkt, dass die ehemals Vorteilhaftigkeit dieser Besteuerungsform für immer mehr Betriebe zum Nachteil wird. Höhere Kosten für Vorleistungen aufgrund der Preissteigerungen verstärken die Tendenz. Es sollte daher geprüft werden, ob auch bei den Betrieben mit unter 600.000 € Umsatz netto ein freiwilliger Wechsel zur Regelbesteuerung (Option) sinnvoll ist. Hier ist ein Gespräch mit dem Steuerberater und darauf aufbauend eine betriebsindividuelle Kalkulation dringend zu empfehlen.

Privatentnahmen: Bereits in den letzten Jahren haben die Buchführungsergebnisse deutlich gezeigt, dass in einigen Betrieben (insbesondere Flaschenweinvermarkter) die Privatentnahmen in Relation zum Betriebsgewinn zu hoch waren und es dadurch zu einer viel zu geringen Eigenkapitalbildung gekommen ist. Derzeit müssen viele Arbeitnehmer mit festem Monatslohn ihren privaten Konsum einschränken, da nach Abzug aller Kosten am Monatsende weniger Geld für private Zwecke frei verfügbar übrig bleibt. Beim Selbstständigen ist der Zusammenhang nicht so eindeutig. Verzichtet man auf Investitionen kann man zunächst recht unbeschwert die Privatentnahmen noch über viele Jahre auf dem bisherigen Niveau belassen. Die Folge ist aber, dass man die Eigenkapitalbasis des Betriebs auszehrt und der Betrieb keine Zukunftschance mehr hat. Wenn sich ein Großteil der Bürger in Deutschland beim privaten Konsum einschränken muss, können hier die Winzer keine Ausnahme bilden. Deshalb sollten gerade die Betriebe, die in der Vergangenheit schon eine geringe Eigenkapitalbildung hatten, ihre Privatentnahme dringend überprüfen.

Fazit:

Der Preisindex für landwirtschaftliche Produktionsmittel ist im April 2022 gegenüber dem vergleichbaren Vorjahresniveau um 29,4 % gestiegen. Dazu kommt noch, dass bei der Umsatzsteuer die Vorsteuerpauschale für die Landwirtschaft und den Weinbau gesenkt wurde. Allein die Absenkung der Pauschale entspricht im Zeitraum von 2021 bis 2023 einer durchschnittlichen Gewinnminderung von 6,5 %. Aufgrund beider Faktoren ist es äußerst naheliegend, dass die wirtschaftliche Situation auch im Weinbau in den nächsten Jahren sehr angespannt sein wird. Den Betriebsleitern ist dringend anzuraten, sich bereits jetzt intensiv mit der Situation zu beschäftigen und die entsprechenden Gegenmaßnahmen, soweit möglich, einzuleiten. Alles muss auf den Prüfstand von Investitionen bis zu den Privatentnahmen.

Weitere Fragen?

Dr. Jürgen Oberhofer,
Tel. 0 63 21/6 71-2 23,
juergen.oberhofer@dlr.rlp.de



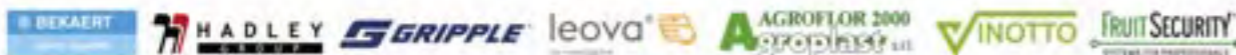
Schuhmacher GmbH

Obst- und Weinbergbedarf



Für Ihre Reben nur
das Beste!

Große Auswahl
Starke Marken



www.schuhmacher-seb.de

Verordnungsvorschlag der EU zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln (SUR) – Aktueller Stand und Auswirkungen

Dr. Sabine Fabich

Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau, Fachreferentin Pflanzenschutz

Am 22.06.2022 hat die EU-Kommission einen Verordnungsvorschlag zur nachhaltigen Verwendung von Pflanzenschutzmitteln (Sustainable Use Directive, SUD) vorgelegt. Diese dient der Umsetzung der Reduktionsziele beim Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel, die im Rahmen des Green Deal (Farm to Fork Strategie und EU Biodiversitätsstrategie) beschlossen wurden. Die VO zur nachhaltigen

Verwendung von Pflanzenschutzmitteln soll die RL 2009/128 EG (Nachhaltige Verwendung von Pestiziden, Nationaler Aktionsplan NAP) ablösen, die aus Sicht der EU KOM nur unzureichend umgesetzt wurde.

Beachten Sie auch die ausführliche Kurzfassung auf Seite 26.



**Wir beraten Sie gern.
Verkauf**

Christopher Kerth Tel. 0173 290 7449
Andreas Lübke Tel. 0151 1960 9853

CLAAS Rheinhessen Pfalz

Am Sörgerlocher Weg 12, 55291 Saulheim
Tel. 06732 933 88 - 0 info@claas-rp.de

www.claas-rp.de

Werkstatt

Florian Weyell Tel. 06732 933 88 - 14

Ersatzteilservice

Heiko Rech Tel. 06732 933 88 - 12



Neues aus der Zulassung – Wie geht Herbizidanwendung ohne Glyphosat weiter?

Benjamin Foerg

DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Im Bereich der Pflanzenschutzmittelzulassungen stehen neben dem Ablauf der Aufbrauchfristen mit den Wirkstoffen Myclobutanil (Systhane 20 EW, Misha) und Indoxacarb (Steward, Sindoxa) Verlängerungen verschiedener Zulassungen an. Zudem deckt sich der Ablauf der EU-Wirkstoffgenehmigung bei vielen Wirkstoffen nicht mit den Daten der Zulassungsabläufe entsprechender Mittel auf nationaler Ebene. Der angestrebte Harmonisierungsprozess ist hier noch nicht abgeschlossen. Vielfach muss in Zukunft noch mit verkürzten Aufbrauchfristen gerechnet werden. Ein prominentes Beispiel ist der Wirkstoff Glyphosat bei dem die Neubewertung auf EU-Ebene ansteht. Politisch steht, allerdings unabhängig davon, ein Anwendungsverbot ab dem Jahr 2024 im Raum.

Eine übermäßige Bevorratung auf den Betrieben ist, nicht nur mit diesem Hintergrund, bei vielen Pflanzenschutzmitteln risikoreich, auch wenn Preissteigerungen und Engpässe bei Verfügbarkeiten aktuell immer wieder ein Thema sind.

Situation Herbizide

Als breit wirksames, günstiges Nachauflauf-Herbizid hat Glyphosat seit Jahrzehnten eine große Bedeutung im Weinbau. Da kein 1:1 Ersatz für Glyphosat in Sicht ist,

stellen sich einige Betriebe die Frage, welche alternativen Möglichkeiten es gibt. Hinsichtlich Schlagkraft, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit ist ein Herbizideinsatz unter Stock nicht per se schlechter zu beurteilen als die mechanische Beikrautregulierung. Allerdings kommt bei Seitenhang und auf erosionsgefährdeten Flächen die Unterstock-Bodenbearbeitung an Grenzen.

Im Weinbau sind aktuell (Stand: 01.12.22) 46 Herbizide mit insgesamt 10 Wirkstoffen im beruflichen Weinbau regulär zugelassen (Quelle: BVL). Fast 60 % davon sind glyphosathaltige Mittel. Von den 10 Wirkstoffen sind 3 Wirkstoffe nicht für die Unterstockbehandlung geeignet. 4 Wirkstoffe (incl. Glyphosat) sind für die direkte Bekämpfung zugelassen, einer davon (Flumioxazin) aktuell lediglich bis zum 3. Standjahr in Keltertrauben.

Um mit den verbleibenden Wirkstoffen, außer Glyphosat, eine ausreichende Regulierung der Beikräuter zu erreichen, ist eine gute Kenntnis von der Wirkungsweise sowie der Leistungsfähigkeit der Herbizide von Nöten. Zulassungsbedingte Einschränkungen sind ebenso zu beachten. Durch das Verbot der Verwendung des Wirkstoffes Glyphosat in Wasserschutzgebieten (WSG) kamen bereits über einzelbetriebliche Genehmigungen nach § 22(2) Pflanzenschutzgesetz (PflSchG) 2022 bisher im deutschen Weinbau nicht verwendete Wirkstoffe zum Einsatz. Bei vielen Anwendern sind in der Kultur Weinbau keine oder wenig Erfahrungswerte mit diesen Wirkstoffen vorhanden.

Tab.1: Übersicht Weinbauherbizide für den Unterstockbereich außer Glyphosat

Mittel	Standjahr (Keltertrauben)	Anmerkung
Vorox F	Bis 3. Standjahr (Erweiterung beantragt) WSG § 22(2) 2022 alle Standjahre	Wirkung v. A. im Voraufbau, Zweikeimblättrige, „sauberer“ Boden nötig
Kerb Flo	Ab 2. Standjahr	v. A. Einkeimblättrige, Vegetationsruhe
Katana	Ab 4. Standjahr	Lücke Wurzelunkräuter, s. Nachtschatten
Shark	Ab 3. Standjahr (Sortenerweiterung?)	Stocktriebe, Breitblättrig Zusatzwirkung
Quickdown (+Toil)	Ab 3. Standjahr (evtl. Sortenunabhängig ab 2024 bei Fertig-Formulierung)	Stocktriebe, Breitblättrig Zusatzwirkung
Beloukha	Bis 4. Standjahr (Erweiterung beantragt)	Stocktriebe, Breitblättrig Zusatzwirkung
Focus Ultra	WSG § 22(2) ab 0: (Übertragung angestrebt)	Gräser, 2022 nur WSG 1x
Select 240 EC	WSG § 22(2) ab 0: (Übertragung angestrebt)	Gräser, 2022 nur WSG 1x

Wirkungsweise der Herbizide:

Im Gegensatz zum „Totalherbizid“ Glyphosat zeigen andere Wirkstoffe eine mehr oder weniger starke Selektivität gegenüber verschiedenen Beikräutern. Auch der Einsatzzeitpunkt ist hier nicht immer der Nachauflauf. Der Wirkstoff Flaszasulfuron (Katana) hat ebenfalls im Weinbau eine relativ große Bedeutung und wurde bisher in Kombination mit Glyphosat eingesetzt, um dessen „Lücken“ in der Wirkungsbreite zu schließen. Der Wirkstoff hat Blatt- und Bodenwirkung und eine gute Dauerwirkung bei vielen Samenunkräutern. Die bekannteste Lücke in der Wirkung ist sicherlich der schwarze Nachtschatten, wobei auch Wurzelunkräuter und Gänsedestelarten unzureichend erfasst werden.

Der Wirkstoff Propyzamid (Kerb Flo) hat seine Stärken hauptsächlich in der Gräser-Bekämpfung über die Wurzel. Ungewöhnlich für den Weinbau ist der Einsatzzeitpunkt in der Vegetationsruhe, da der Wirkstoff bei Bodentemperaturen über 10 °C schneller abgebaut wird und seine volle Wirkung sonst nicht entfalten kann. Mit Niederschlägen dringt er in die oberen 10 cm des Bodens ein und zeigt dann eine zuverlässige Wirkung auf Ungräser bis in den Sommer.

Beim Wirkstoff Flumioxazin (Vorox F) wird ein Wirkstofffilm auf der Oberfläche des Bodens gebildet. Dieser wirkt hauptsächlich im Voraufbau auf einjährige, zweikeimblättrige Unkräuter beim „Durchstoßen“ der Schicht. Die abbrennende Nachauflaufwirkung ist begrenzt bis zum 2. Keimblatt. Um einen möglichst lückenlosen Film bilden zu können, muss der Boden vorher schon relativ frei von Beikräutern und gesetzt sein. Spritzschatten und spätere Risse im Boden führen zu Lücken im Wirkstofffilm. Die reguläre Zulassung in Ertragsanlagen (Keltertrauben) ist von der Pflanzung bis zum 3. Standjahr begrenzt. Da es zu Splash-Schäden an grünen Pflanzenteilen kommen kann, die denen von Abbrennern ähneln, ist ein Schutz der Jungreben unabdingbar. Die Zulassung ohne Standjahr-Begrenzung wird angestrebt. In WSG war das Mittel 2022 mit den Einschränkungen nach § 22 (2) PflSchG auch in Ertragsanlagen einsetzbar.

Die zur Bekämpfung von Stocktrieben zugelassenen Wirkstoffe Pyraflufen (Quickdown), Carfentrazone (Shark) und Pelargonsäure (Beloukha) haben, neben

der zugelassenen Indikation der Bekämpfung von Stocktrieben, alle eine zusätzliche Wirkung auf breitblättrige Beikräuter. Die Wirkung ist aber nicht mit der des bereits länger verbotenen Wirkstoffes Glufosinat (Basta) vergleichbar. Aufgrund ihrer Eigenschaften als Kontaktmittel schädigen sie den oberirdischen, bei der Applikation getroffenen, grünen Teil der Beikräuter. Es findet keine weitere Verlagerung in den Pflanzen statt. Darauf baut auch die Bekämpfung der Stocktriebe auf. Alle Mittel benötigen eine gute Benetzung und die Triebentwicklung sollte nicht zu weit fortgeschritten sein. Die Zusatzwirkung bei Gräsern (einkeimblättrig) bzw. grasähnlichen Beikräutern ist meist überschaubar. Während die Mittel Quickdown (mit Netzmittel Toil) und Shark (beide ab 3. Standjahr) in die Photosynthese eingreifen, greift Beloukha (bis 4. Standjahr) in erster Linie die Wachsschicht (Cuticula) an. Sonniges wüchsiges Wetter verbessert die Wirkung, da dann die Pflanzen besonders aktiv im Stoffwechsel sind. Bei Quickdown und Shark dürfen bis jetzt nur in der Zulassung genannte Rebsorten behandelt werden. Mittelfristig werden Zulassungen für alle Rebsorten angestrebt. In WSG gab es 2022 unter den Auflagen nach § 22(2) PflSchG 2022 die Möglichkeit ohne Sorteneinschränkungen Stockaustriebe zu bekämpfen. Bei der Anwendung muss auf junge, evtl. nachgesetzte Reben oder neu hochgezogene Triebe, die noch nicht ausreichend verholzt sind, geachtet werden.

Aufgrund fehlender Glyphosat-Alternativen konnten 2022 in WSG nach § 22(2) PflSchG die „Gräsermittel“ Focus Ultra und Select 240 EC schon ab der Junganlage eingesetzt werden. Erfahrungen zum Einsatz mit diesen Mitteln gibt es bereits aus anderen Ländern. Beide Mittel können mit Flaszasulfuron (Katana) kombiniert werden. Meist decken sich die Bekämpfungstermine relativ gut. Die Mittel werden über das Blatt aufgenommen und dann in die Wurzel verlagert und haben somit eine nachhaltigere Wirkung als Abbrenner. Beide Mittel müssen mit dem entsprechenden Netzmittel kombiniert werden, um eine ausreichende Wirkstoffaufnahme zu gewährleisten. In Österreich wird auch die Kombination von Focus Ultra mit einem Abbrenner erfolgreich verwendet. Zu einem späteren Zeitpunkt bei dem auch Stockaustriebe bekämpft werden sollen, kann eine Kombination Überfahrten verringern. Für Select 240 EC existieren noch keine ausreichenden Erfahrungen, ob die Wirkstoffaufnahme durch eine

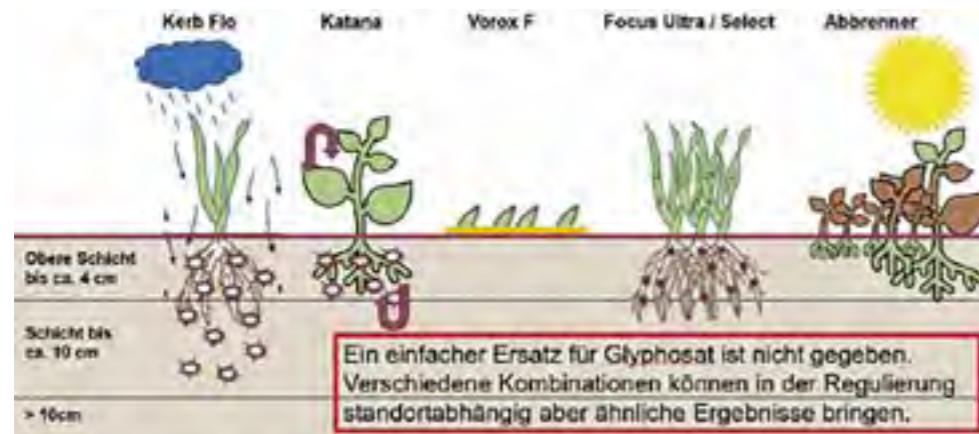


Abb. 1: Schematische Darstellung der Wirkorte von Herbiziden im Weinbau

Kombination zu stark beeinträchtigt wird. Bzgl. der Bekämpfung von einjährigem Rispengras ist die Wirkung von Focus Ultra nicht ausreichend. Beide Mittel benötigen für eine erfolgreiche Anwendung genug Blattmasse, aber auch nicht zu viel. Der beste Zeitpunkt ist bei einer Wuchshöhe von 15-20 cm und es sollte wüchsiges Wetter vorherrschen. Die Mittel sind reine Nachauflauf-Herbizide. Was zum Zeitpunkt der Applikation nicht da war, wird folglich auch nicht erfasst. Eine generelle Übertragung der Zulassung in den Weinbau wird teilweise angestrebt.

Glyphosatfreie Herbizidstrategien

Mit dem Verzicht auf Glyphosat wird es nicht einfacher. Mehr Überfahrten als bisher bis hin zur Kombination mit mechanischen Methoden, je nach Standort, vieles ist vorstellbar.

Mit der Vorlage von Kerb Flo in der Vegetationsruhe und der späteren Anwendung von Katana werden die meisten Unkräuter abgedeckt. Mit der Zusatzwirkung einer späteren Stocktrieb-Bekämpfung sollte auf den meisten Standorten die Beikrautregulierung ausreichend sein. Eine Kombination von Abbrenner und Katana stimmt oft nicht mit dem Bekämpfungszeitpunkt der Stocktriebe überein, ist aber je nach Jahr vorstellbar.

In Wasserschutzgebieten (WSG) würden sich bei erneuter, vorliegender, einzelbetrieblicher Genehmigung nach § 22(2) PflSchG neben den genannten Möglichkeiten weitere ergeben.

Die Kombination von Focus Ultra oder Select 240 EC mit Katana: Hier decken sich die Einsatzzeitpunkte besser als bei Abbrennern. Falls auf den Einsatz von Katana verzichtet werden soll, könnte nach der Vorlage einer Gräserbekämpfung bei geringer Verunkrautung auch der Einsatz von Vorox F gute Ergebnisse bringen.

Ohne Voraufmittel wäre auch eine Kombination von Stocktriebentfernung und „Gräsermitteln“ nach Bedarf, ggf. in Kombination mit mechanischen Methoden (sofern der Standort geeignet ist) eine gangbare Lösung. Diese erfordert sicherlich am meisten Aufmerksamkeit und Schlagkraft.

Fazit:

Es gibt eine Zeit nach dem Glyphosat auch wenn ein gleichwertiger Ersatz nicht zu erwarten ist. Die verbleibenden Strategien sind zeitlich deutlich weniger flexibel und müssen sich mehr nach der Vegetation und dem Beikrautdruck ausrichten. Pauschale Lösungen sind weder sinnvoll noch möglich. Die Erweiterung des Portfolios der im Weinbau verwendbaren Herbizide würde den zu erwartenden Bekämpfungserfolg deutlich erhöhen und vorhandene Lücken besser schließen.



Foshield®

Fungizid mit multipler Wirkung, kurativ und protektiv

Das erste Fungizid im Produktportfolio der Lebosol® Dünger GmbH auf Basis von Kaliumphosphonat.

- ✓ Hervorragende nachgewiesene Wirksamkeit gegen **Peronospora** (*Plasmopara viticola*)
- ✓ 726 g/l Kaliumphosphonat
- ✓ 10 Liter Kanister
- ✓ Zugelassen in Tafel- und Keltertrauben, 14 Tage Wartezeit



Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Zulassungsnummer: 008838-60 | Hersteller: Daymsa



Lebosol® Dünger GmbH
Beratungstelefon: 06328 984 94-80
www.lebosol.de
beratung@lebosol.de



Rebschutz 2023 – Mit Sicherheit reduzieren

Beate Fader

DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Das politische Ziel ist klar: Der Pflanzenschutzmitteleinsatz soll deutlich reduziert werden. Dies ist im Nationalen Aktionsplan zur nachhaltigen Verwendung von Pflanzenschutzmitteln (NAP) festgeschrieben und entspricht dem Entwurf einer neuen Verordnung zur nachhaltigen Verwendung von Pflanzenschutzmitteln („Sustainable Use Regulation – SUR“) der EU-Kommission. Das Ziel des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) ist, negative Nebenwirkungen für Umwelt, Gesundheit und Biodiversität zu vermeiden und gleichzeitig die Erträge zu sichern.

Für den Praktiker stellt sich nun die Frage, wie diese beiden Ziele – zum Einen die Reduktion des Pflanzenschutzmitteleinsatzes und zum Anderen sichere Erträge – in Einklang zu bringen sind, da auch bisher schon allein aus Kostengründen niemand „unnötigen“ Pflanzenschutz betreibt und die sicheren Erträge aus betriebswirtschaftlichen Gründen oberstes Ziel eines Betriebsleiters darstellen. Wenn man sich die Sache genauer betrachtet, stellt man fest, dass wir schon einige Punkte kennen, mit denen Pflanzenschutz reduziert werden kann, ohne die Erträge zu gefährden.

An erster Stelle stehen die Maßnahmen des integrierten Rebschutzes. Diese beinhalten alle Kulturmaßnahmen, die den Pflanzenschutzmitteleinsatz reduzieren, weitere vorbeugende Maßnahmen, Schonung von Nützlingen, alternative Mittel und Verfahren. Strategien sorgen für sichere Erträge und haben das Potenzial Pflanzenschutzmittel einzusparen. In der Öko-Weinbau-Beratung und im Öko-Anbau ist dieser Balanceakt seit Jahren bekannt. Hier wird immer wieder an Strategien gefeilt, um trotz der Reduzierung des Kupfereinsatzes sichere Erträge zu erreichen. Ein weiterer Punkt mit großem Potenzial zur Einsparung von Pflanzenschutz-

mitteln ist die Applikations-technik. Die Recycling-Technik spart bis zu 30 % des Mitteleinsatzes ein, aber auch durch angepasste Einstellungen anderer Pflanzenschutzgeräte können Pflanzenschutzmittel eingespart werden. Das Projekt „Opti-Spray“ wird dazu neue Erkenntnisse liefern. Mit dem Anbau pilzwiderstandsfähiger Reben (Piwis) kann zwar nicht auf Pflanzenschutz verzichtet werden, aber auch hier ist das Potenzial der Einsparungen hoch. Die Ausweitung des Anbaus an Piwis ist aber ein langwieriger Prozess, der nicht die einzige Lösung sein kann. Des Weiteren kennen wir schon einige alternative Bekämpfungsverfahren, die anstatt des Einsatzes von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln angewandt werden können. Da diese in der Regel genauso sicher sind, gilt es verstärkt auf diese Alternativen zu setzen. Darunter fallen:

- Verwirrverfahren (Pheromone) gegen Traubenwickler
- Kulturmaßnahmen gegen Botrytis
- Regulierung der KEF durch Kulturmaßnahmen und Kaolin („Surround“)
- Absammeln von Knospenschädlingen (Rhombenspanner, Eulenraupen)
- Schonung der Raummilben bzw. Verbreitung in Junganlagen
- Herbizidverzicht durch mechanische Unterstockbearbeitung
- Teilweiser Einsatz von Bicarbonaten („Backpulver“) und weiterer biologischer Alternativen gegen Oidium

Angepasste Rebschutzstrategien

Ein sicherer Weg Pflanzenschutzmittel einzusparen ist die Abkehr von routinemäßigen Pflanzenschutzbehandlungen nach „Schema F“, die nach festgelegten und in jedem Jahr und jeder Region gleich aussehenden Pflanzenschutzzeitsplänen, beispielsweise aus Industrieprospekten, ablaufen. Abgesehen vom extremen Witterungsunterschied zwischen Anbaugebieten gibt es kleinklimatische Unterschiede, die zu beachten sind, wenn Pflanzenschutzzeitsätze geplant werden. Ein weiterer wichtiger Punkt ist der Unterschied in der Jahres-

witterung, deutlich zu sehen, wenn wir uns die Jahre 2021 und 2022 ansehen. Während der angepasste Einsatz von Pflanzenschutz für eine Gemarkung noch recht einfach umzusetzen ist, gäbe es weiteres Potenzial, wenn man sich die Einzellagen betrachtet. Dies ist allerdings häufig nicht umzusetzen. Machbar sind zusätzliche Einzelbehandlungen in Problemlagen, während auf den anderen Flächen ein größerer Abstand der Behandlungen möglich ist.

Mit Blick auf die Phänologie, den Rebstadien, ist festzustellen, dass intensiver Rebschutz nicht von Austrieb bis Reifebeginn notwendig ist. Bekämpfungen gegen Oidium sind in der Regel erst ab dem 5- bis 6-Blattstadium mit Netzschwefel notwendig. Dem Zuwachs angepasste Behandlungsabstände mit hochwirksamen Mitteln sollten im sogenannten „Oidiumfenster“ (kurz vor der Blüte bis Erbsengröße der Beeren) eingehalten werden. Sind die Anlagen nach dieser Phase um den Traubenschluss befallsfrei, kann die Pflanzenschutzsaison mit alternativen Mitteln abgeschlossen werden.

Der Beginn der Behandlung gegen Peronospora liegt frühestens dann, wenn die ersten Blätter eine Größe von einem „5-Mark-Stück“ erreicht haben, da die Spaltöffnungen dann erst für die Peronospora-Sporen offen sind. Dieser frühe Behandlungstermin ist aber nur notwendig, wenn die sonstigen Bedingungen (angekündigter Regen auf durchfeuchtete Böden und 10 °C) vorliegen. In vielen Jahren kann mit der ersten Peronospora-Behandlung bis kurz vor der Blüte gewartet werden. Wie bei Oidium sollte die Blüte bis etwa Traubenschluss der Witterung und dem Zuwachs angepasst mit wirksamen Fungiziden abgedeckt werden. Sind die Anlagen zu Traubenschluss (auch die Blätter) befallsfrei und ist wie im Jahr 2022 kein Niederschlag in Sicht kann mit etwas Risikofreude sogar auf weitere Behandlungen verzichtet werden. Überbewertet und gefährlich ist die Terminierung einer Rebschutzbehandlung zum Stadium „abgehende Blüte“. Dieses Vorgehen führt oft zu langen Behandlungsabständen, die den Behandlungserfolg gefährden. Zudem ist dieses Stadium nie innerhalb der Gemarkungen, Sorten, etc. einheitlich. Das Argument, dass die jungen Beerchen nach Abwurf der Kappchen geschützt werden müssen, trifft nach neueren Untersuchungen des WBI in Freiburg auch nicht auf Kontaktmittel zu, da auf dem Stielgerüst noch Spritzbelag ist und die Sporen auf dem Weg zu den

Spaltöffnungen absterben. Tiefenwirksame Mittel dringen in die Pflanze ein und bieten Schutz auch nach dem Abwurf der Kappchen.

Mittelwahl

In der Oidiumbekämpfung ist die Mittelauswahl groß und es ist besonders wichtig, dass zu entsprechenden Rebstadien empfohlene Mittel in den angegebenen Mengen ausgebracht werden. Dies sichert den Bekämpfungserfolg und vermeidet gleichzeitig, dass potente Mittel durch Entwicklung von Resistenzen unbrauchbar werden. Mit Blick auf die politische Forderung chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel zu reduzieren, gibt es bei der Oidiumbekämpfung Alternativen, die bei der Bewertung nicht berücksichtigt werden. Dazu zählen die Mittel auf Basis von Kaliumbicarbonat oder Mikroorganismen-Präparate wie Taegro oder Romeo. Diese können vor allem gegen Ende der Rebschutzsaison sinnvoll eingesetzt werden.

Prognosesysteme (hier: Vitimeteo)

Für einen sicheren und gleichzeitig sparsamen Pflanzenschutz ist das Prognosesystem „Vitimeteo“ hilfreich. Die Internet-Ausgabe wurde aktualisiert und es sind weitere Funktionen dazu gekommen. Prognosen sind nun für Oidium, Peronospora, Schwarzfäule, Kräuselmilben und Traubenwickler verfügbar. Zudem ist eine genaue Abbildung und Prognose zur phänologischen Entwicklung bezogen auf die einzelnen Wetterstationen einsehbar. Betrachtet man den Blattflächenzuwachs in den Jahren 2021 und 2022 ist abzuleiten, dass 2021 nach dem Austrieb aufgrund niedriger Temperaturen ein verzögertes Wachstums stattfand, das längere Behandlungsabstände möglich machte im Vergleich zum Jahr 2022, wo das Wachstum von Beginn an explosionsartig ablief.

Die Grafiken im Vitimeteo sind nicht auf den ersten Blick verständlich. Nimmt man sich allerdings etwas Zeit und liest die eingestellten Dokumente zur Erläuterung, lassen sich sehr gut Rückschlüsse ziehen, um situationsangepasst und damit sicher und sparsam handeln zu können.



Abb. 1: Behandlungsplan Peronospora bei hohem Druck

Beim Vergleich der Jahre 2021 und 2022 könnte man zwei (erfolgreiche) Behandlungspläne (Abb. 1 und 2) gegenüberstellen, die sich an den Infektionsprognosen ausrichten. Es wird deutlich, dass die Einsparungsmöglichkeiten vor allem bei Peronospora von der Jahreswitterung abhängig sind. Die Prognose bei Oidium basiert auf dem Zuwachs und einem berechneten Oidium-Index, der Witterung und Rebstadien mit einbezieht. Im Zusammenhang mit der Einteilung der Oidiumfungizide in Wirkungsklassen kann eine sichere Bekämpfungsstrategie geplant werden, die gleichzeitig unnötig kurze

Abstände oder Behandlungen vermeidet. Hilfreich ist hierbei der Oidium-Abstandsrechner. Die Prognose-systeme sind gut durchdacht und basieren auf wissenschaftlichen Grundlagen. Da es sich aber um Modell-rechnungen handelt, ist es wichtig, nicht blind darauf zu vertrauen, sondern immer noch Besonderheiten der eigenen Lagen und Erfahrungen in die Terminierung der Behandlungen einfließen zu lassen. Dies erhöht die Sicherheit und kann zu weiteren Einsparungen führen, wenn beispielsweise trotz Meldung bei Vitimeteo keine Ölflecke in den Anlagen zu finden sind.



Abb. 2: Behandlungsplan Peronospora bei geringem Druck

Fazit

Wirksamer und gleichzeitig sparsamer Rebschutz ist ein umfassendes Thema, das in dieser Kürze nur zusammenfassend dargestellt werden kann. Einige hier nur kurz angerissenen Aspekte werden vertiefend in unseren Rebschutzseminaren behandelt. Um mit allen aufgeführten Punkten Pflanzenschutzmittel einsparen zu können, gehört neben Fachwissen, situationsangepasstem Vorgehen und begleitender Beratung auch eine gewisse Risikofreudigkeit, um nicht immer auf absolut wasserfesten (aber sehr aufwendigen) Pflanzenschutz zu setzen. Dies sollte aber nicht alleine auf den Schultern der Praxis lasten. In Forschung und Versuchswesen müssen neue Verfahren und Strategien entwickelt und erprobt werden, um sie dann durch das Beratungswesen in die Praxis zu bringen. Deshalb sind personell solide ausgestattete Institutionen und DLRs wichtige Bausteine im Umgang mit gesellschaftlichen und politischen Herausforderungen wie der SUR, damit die Weinbaupraxis erfolgreich und nachhaltig diesen Anforderungen gerecht werden kann.

Besuchen Sie uns auf den
AgrarWinterTagen
2023

Stand C34

BÄHR
Weinbautechnik GmbH



Bähr Fingerhacke
Rollhacken
mechanisch/
hydraulisch
Unterstockräumer
Stockbürste
Unterstockverstellung
Verstellrahmen
Heck-/ Frontanbau
Kompoststreuer
Mulchgeräte
Grubber
Scheibenegge
Case Quantum Stage V
Sauerburger Geräte



Bähr Weinbautechnik GmbH
An der Ahlmühle 8-8a
76831 Ilbesheim
Tel.: 0 63 41 - 92 98 22
www.baehr-weinbautechnik.com



CASE II

Weinbau der Zukunft – Braucht es neue Reben? Podiumsdiskussion

Prof. Dr. Prof. H. C. Gergely Szolnoki
Hochschule Geisenheim

Hanneke Schönhals
Weingut Schönhals, Biebelnheim

Lotte Pfeffer-Müller
Weingut Brüder Dr. Becker, Ludwigshöhe

Moderation:

Jessica Borowski, ECOVIN Bundesverband
Ökologischer Weinbau

Egal ob Winzer*in oder Forscher*in, Schulen, Verbänden oder Behörden, im Weinbau geht der Weg an pilzwiderstandsfähigen Sorten kaum mehr vorbei.

Zahlreiche pilzwiderstandsfähige Rebsorten haben Einzug in die Praxis gefunden. Welches sind die Gründe für den Anbau solcher Sorten? Welche sprechen aber vielleicht auch dagegen? Und wie reagiert der Verbraucher auf die neuen Rebsorten?

Gemeinsam mit Prof. Dr. Prof. H. C. Gergely Szolnoki, von der Hochschule Geisenheim, werden wir das Thema Verbraucherakzeptanz von PIWIs beleuchten und mit den Winzerinnen Hanneke Schönhals und Lotte Pfeffer-Müller über das Pro und Contra zum Anbau von PIWIs diskutieren.

Hanneke Schönhals vom Weingut Schönhals in Biebelnheim ist ECOVIN Vorstandsprecherin und engagiert sich parallel auch sehr bei der von ihr mitgegründeten Initiative „Zukunftsweine“.

Ebenfalls mit auf der Bühne ist Lotte Pfeffer-Müller vom Weingut Brüder Dr. Becker aus Ludwigshöhe. Sie war ECOVIN Gründungsmitglied und viele Jahre auch Bundesvorsitzende des Verbands.

DEIN STUDIUM, DEINE ZUKUNFT

Studieren an der
Hochschule Geisenheim:
Für alle, die wirklich
was bewegen wollen.



AGRARWINTERTAGE Mainz 2023
Hochschule GEISENHEIM University | Halle C/46

www.hs-geisenheim.de

Umweltaspekte in der Kellerwirtschaft

Maximilian Freund

Hochschule Geisenheim, University

Ein zukunftsorientiertes Wirtschaften in der Weinwirtschaft und somit auch im Bereich der Kellerwirtschaft liegt im betriebseigenen Interesse. Im Sinne der verstärkt geführten Nachhaltigkeitsdiskussionen gewinnen dabei umweltrelevante Aspekte immer mehr an Bedeutung.

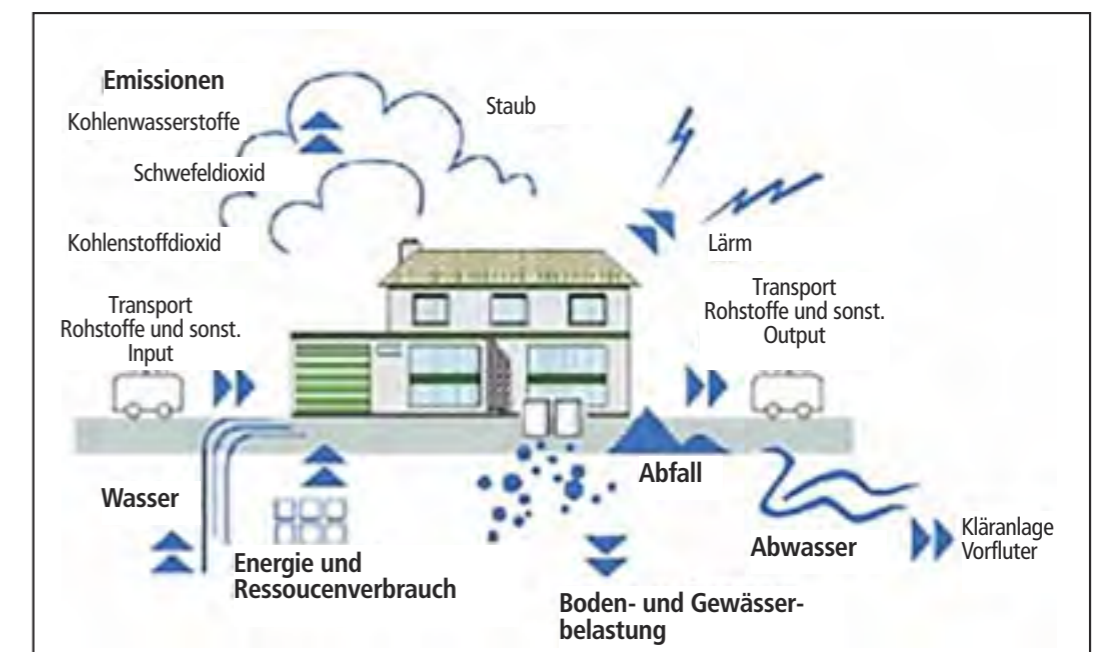
Hintergrund ist die Tatsache, dass jedes Produzieren natürliche, nur beschränkt vorkommende Ressourcen verwendet und die Erdbevölkerung als Gesamtheit und die Industriestaaten im Besonderen diese Übernutzung und damit die verschiedenen Ökosysteme der Erde aus dem Gleichgewicht bringen. Neben dem Klimawandel spielen der Abbau der Ozonschicht, Feinstaub, Versauerung, Eutrophierung, die Toxizität für Pflanze, Tier und Mensch, Verlust der Artenvielfalt, Süßwasserverknappung, aber auch der Verbrauch an verfügbarer Fläche

und die nur begrenzt zur Verfügung stehenden, nicht erneuerbaren Rohstoffe dabei weitere Hauptrollen. Dies führt dazu, dass die Kernforderung nach einer nachhaltigen, zukunftsorientierten Entwicklung – die Erde mit ihren Ökosystemen auch für zukünftige Generationen zu erhalten nicht mehr garantiert werden kann.

Auswirkungen

Mit konkreten Auswirkungen dieser Übernutzung setzt sich die Weinbranche seit Jahren aktiv in Form von Anpassungsstrategien im Bereich des Klimawandels auseinander. Der Rebsortenspiegel, Erhalt der Biodiversität, Wassermanagement oder auch die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln sind weinbauliche Themenkomplexe, die sich u. a. daraus ergeben. Mit Themen wie Alkoholreduzierung, Säure- und Gerbstoffmanagement, mikrobiologische Stabilität, Alterungspotential sowie Weinausbau der Piwi's wird versucht, sich von oenologischer Seite auf die Veränderungen einzustellen. Auch die derzeitigen Diskussionen rund um alternative Verpackungen hängen auch mit der Reduzierung der klimaverändernden Treibhausgasemissionen zusammen. Abbildung 1 versucht mögliche umweltrelevante Auswirkungen einer Kellerei zusammenfassend darzustellen.

Abbildung 1: Mögliche umweltrelevante Auswirkungen einer Kellerei



Relevante Umweltaspekte

Ergänzend sind für die Kellerwirtschaft weitere umweltrelevante Aspekte zu betrachten, die einen Beitrag zu einem aktiven Umweltschutz leisten und die Weinbereitung mit ihren Teilprozessen zukunftsorientiert auszurichten.

Neben der eigentlichen Betriebsstätte mit Gebäuden und Räumlichkeiten für den Weinbereitungsprozess, für die Lagerung von benötigten Materialien wie Leer- und Vollgut, für eine Vinothek sind auch das Außengelände, Parkplätze und andere zur Infrastruktur gehörende Elemente in die Überlegungen einzubeziehen. Umweltrelevante Stichworte sind hier u. a. Flächennutzung, Versiegelung, Bodenschutz (z. B. Kraftstoffe und Gefahrstoffe), Arbeitssicherheit, Dämmung, Klimatisierung, verwendete Baumaterialien, Beeinträchtigung durch Emissionen und Immissionen (z. B. Lärm, Gerüche, Staub).

Weitere Ausgangspunkte lassen sich in der Ressourcennutzung finden, worunter die gesamten für die Weinbereitung benötigten Materialien fallen. In der Kellerwirtschaft sind dies neben der Rohware Traube und den daraus hergestellten Produkten wie Traubensaft oder Wein und deren Nebenprodukten wie Trester, Trübe oder Weinstein auch Behandlungsmittel, Verpackungsmaterial, technischen Anlagen und Maschinen sowie alle Betriebsstoffe; zu diesen zählen z. B. Schmierstoffe, Kältemittel, Kälteträger, Reinigungsmittel, Desinfektionsmittel, Bürobedarf, Laborbedarf. Auch der Wasserverbrauch, das durch die Nutzung entstehende Abwasser und der Verbrauch von Energie in Form von Strom, Brenn- und Treibstoffen bzw. die dabei freiwerdenden Emissionen zeigen wesentliche Auswirkungen auf die Umwelt.

Im Laufe der Prozesskette der Weinbereitung werden die eingesetzten Materialien teils umgewandelt und gelangen in unterschiedlichster Form aus der Kellerei. Demnach sind auch Umweltauswirkungen zu berücksichtigen, die beim Entsorgen bzw. Verwerten der bei der Produktion erzeugten Abfälle in Form von Biomasse, sortierten Feststoffen (Kunststoffe, Papier, Glas, Kork, Metalle, Holz, Elektroschrott etc.), chemischen Substanzen (Gefahrstoffe, Sondermüll, Zusatzstoffreste, Verarbeitungstoffreste, Schmiermittel) und dem Restmüll entstehen. Die Diskussion im Bereich der alternativen Verpackungen verdeutlicht, dass auch Aspekte in die Betrachtung einbezogen werden müssen, die umweltrelevant sind aber nicht direkt von einer Kellerei verursacht werden. Dies kann in einem hohen Energieaufwand oder chemischer Belastung bei der Herstellung, langen Transportwegen oder bei der Entsorgung bzw. Wiederverwertung des Abwassers oder des Abfalls begründet sein. Demnach bildet ein Überblick über alle Materialien, die in die Kellerei als auch wieder aus ihr gelangen, in Verbindung mit ihrer Herstellung und Entsorgung, die Grundlage zur Beurteilung der Umweltauswirkungen und zum Erkennen der wesentlichen Umweltaspekte (vgl. Abbildung 2).

Ansätze bei der Ressourcennutzung

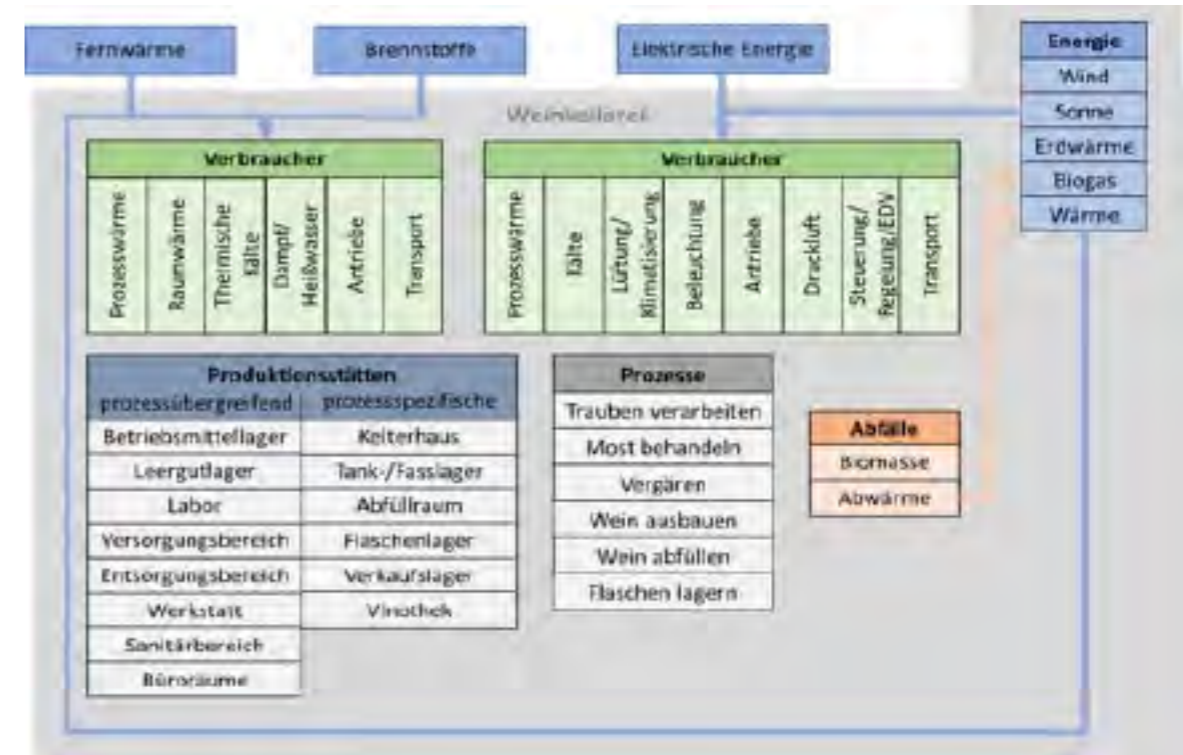
Ein umfassendes und erfolgreiches Gesamtkonzept im Sinne einer effizienten Ressourcennutzung und einer funktionierenden Kreislaufwirtschaft basiert auf den Grundsätzen: Vermeiden, Verringern, Ersetzen, Wiederverwenden, Recyclen und sonstige Verwertung, wo u. a. auch die Energiegewinnung aus der Müllverbrennung dazuzählt.

Diese Grundsätze sollen im Folgenden an den Beispielen Materialnutzung und Energie verdeutlicht werden



Abbildung 2: Grundsätze einer zukunftsorientierten Ressourcen-/Materialnutzung

Abbildung 3: Überblick über die Energieströme und -verbraucher in in einer Weinkellerei



Umweltaspekt Materialnutzung; Durch Nutzung umweltfreundlicher, emissionsärmerer Materialien wie Glasfasern, Biokunststoffe, natürliche Kältemittel wie Ammoniak oder Propan kann ein Beitrag zu einer zukunftsorientierten Ressourcennutzung geleistet werden. Auch die Kreislaufführung von Sekundärmaterialien, wie z.B. Altpapier, Aluminium, Glas, Kunststoffe, Holz, kann Rohstoffe, Energie und Wasser einsparen. Dabei müssen alle Partner des Stoffkreislaufs – beginnend bei den Herstellern über die Weinbranche selbst, dem Handel, dem Verbraucher bis zum Entsorger bzw. Wiederverwerter gemeinsam vorhandene Konzepte überdenken und Maßnahmen zur Förderung und Ausbau dieser Materialkreisläufe ergreifen. Dies macht gleichzeitig deutlich, dass bei der Materialnutzung Aspekte der vor- und nachgelagerten Bereiche berücksichtigt werden müssen. So spart die Reduzierung der Flaschenvielfalt oder der Einsatz einer Leichtglasflasche keine eigene Energie im Keller, aber Energie bei der Herstellung und dem Transport. Für den Transport gilt gleichzeitig, je regionaler die Beschaffung, der Vertrieb, der Konsum umso geringer der Treibstoffverbrauch.

Auch im Bereich der oenologischen Maßnahmen sind die Prinzipien Vermeiden, Vermindern und Ersetzen bei der Prozessführung wie Trüberzeugung, Klärgrad, Gär-

temperatur und einem gezielten Einsatz sparsamer Technologien (Energie- und Wassernutzung) zu achten. Dabei sollten neben den umweltrelevanten Aspekten wie Gefährlichkeit und Verwertbarkeit auch die Bereiche Produktqualität, Lebensmittelsicherheit und Wirtschaftlichkeit sowie der Arbeitsschutz nicht vernachlässigt werden.

Umweltaspekt Energie: Im Bereich eines Umweltkonzeptes sollte die Einsparung der Energie eine führende Rolle einnehmen. Spielen doch neben dem direkten Verbrauch von Strom, Gas und Diesel auch der indirekte Verbrauch bei der Herstellung oder Entsorgung von Materialien bei der Freisetzung der für den Klimawandel verantwortlichen Treibhausgasemissionen die Hauptrolle. Dabei stellen in der Regel die Klimatisierung, Belüftung sowie Beleuchtung der Gebäude und Räume, die Erzeugung von Wärme und Kälte zur Temperatureinstellung von Produkten, Prozessen, Wasser, Dampf, Betriebsmitteln, die Förderung von Produkten, Betriebsmitteln und Personen in Form von Förderschnecken, Pumpen, Gabelstapler, Aufzügen und anderen Fördermitteln und das Betreiben verschiedener technischer Anlagen inklusive der Erzeugung von Druckgasen die Hauptverbrauchsstellen dar. Je nach betrieblicher Ausrichtung sind noch zusätzliche Unter-

nehmensbereiche wie Vinotheken, Ferienwohnungen und Gaststätten als zusätzliche Verbraucher einzubeziehen.

Zwar führt die Nutzung erneuerbarer Energieträger wie Biomasse, Sonne, Wind, Wasserkraft oder Erdwärme zu keiner Verringerung des Energieverbrauchs, doch entstehen dadurch weniger klimarelevanten Emissionen. Werden diese gleichzeitig durch z. B. eine eigene Photovoltaik- oder Solarthermie-Anlage selbst erzeugt, leisten sie auch einen Beitrag zur Versorgungssicherheit des eigenen Betriebs. Grundlage für ein gezieltes Energiesparen ist die Kenntnis über die Hauptverbraucher; wofür eigene Daten erfasst und ausgewertet werden sollte. Weitere allgemeingültige Maßnahmen sind vorbeugende Wartungsarbeiten wie Beseitigen von Leckagen in der Druckluftleitung, Ölwechsel oder das Säubern der Kühlrippen der Kälteanlage. Die verbrauchsorientierte Dimensionierung von Anlagen und

das Beachten des Energieverbrauchs beim Neukauf von Geräten oder sogar beim Um- oder Neubauen der Betriebsgebäude sind weitere Punkte. Auch prozessorientierte Verbräuche, wie z. B. das Kühlen im Moststadium, der Gärung aber auch des Vollgutlagers, sind in puncto Qualität versus Einsparung abzuwägen. So wird zur Vergärung bei 19°C rd. 10 und bei 14°C rd. 35 Wh Kälteleistung je L Gärgut benötigt. Da das Einsparpotential von den betrieblichen Gegebenheiten bestimmt wird, sind konkrete Maßnahmen individuell für die genannten Bereiche Beleuchtung, Lüftung, Klimatisierung/Wärme/Kühlung/Abwärmenutzung, Pumpen-/Motorensystem zu ergreifen. Zur Entscheidungsfindung bietet sich die Zuhilfenahme einer geförderten Energieberatung an, wie sie z. B. durch das Land Rheinland-Pfalz in Form von EffCheck angeboten wird.

Weinliebe fängt bei der Verpackung an.

Mit unseren Weinverpackungen auf der sicheren Seite



LIEBENSTEINER
SMARTBOXPRO

Besuchen Sie uns gerne an unserem Stand A02!

BINZ
GmbH & Co. KG

Nachhaltig versenden mit BINZ

STAND A22

Versenden Sie Ihre Weine mit **FirstGlass**®

- Nachhaltiger, einfacher, schneller!
- Erzeugen Sie bis zu 45% weniger Verpackungsmüll
- Wählen Sie aus 3 zertifizierten und patentierten Versandsystemen das passende System für Ihre Logistik
- Sparen Sie Zeit, Geld und Lagerplatz
- Überzeugen Sie sich selbst und testen Sie FirstGlass an unserem Stand A22.

Wenn weniger mehr ist...



First Glass

Zusammenbau FirstGlass ECO als Animation: Einfach QR-Code scannen und Video anschauen.



Melden Sie sich bei Interesse gerne bei uns:
Tel. +49 (0) 7642 / 92 11 89 0
info@binz-iv.de
www.binz-verpackung.de

www.binz-verpackung.de

Stabulation oder Kaltmaceration – Zeitgemäße oenologische Verfahren?

Jörg Weiland

DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Die kritische Reflektion energieintensiver Produktionsverfahren der Weinbereitung ist im Hinblick auf ressourcenschonende, nachhaltige Produktion geboten. Dazu gehören unter anderem die Kaltmaceration, Mostkühlung zur Vorklärung mit der Sonderform der Stabulation, die Maischeerhitzung und der notwendigen Mostrückkühlung, wie auch die Gärkühlung oder die Kühlung zur Weinsteinstabilisierung. Dabei sind die erzielbare Qualitätssteigerungen und die dazu verfolgten Ziele mit dem Aufwand in energetischer und monetärer Hinsicht abzuwägen.

In zurückliegenden Jahren wurde die Kaltmaceration (4-7 Tage, 4°C) verstärkt sowohl bei der Weiß- als auch der Rotweinbereitung genutzt. Durch enzymatischen Aufschluss der Traubenschale und des Fruchtfleisches durch langen Maischekontakt soll dabei die Extraktion von wertbestimmenden Inhaltsstoffen wie Vorstufen von Aromastoffen, Gerb- und Farbstoffen, Stickstoffverbindungen und Mineralstoffen erhöht werden. Als weitere Ziele werden dabei die Minimierung oxidativer Prozesse durch CO₂-Überlagerung und aufgrund des angestrebten langen Maischekontakts, die Minimierung mikrobiologischer Vorgänge durch niedrige Maischetemperatur (4°C) verfolgt.

Im Bereich der Rotweinbereitung wird durch die Kaltmaceration eine stärkere wässrige Extraktion der Anthocyane angestrebt, um nach der Maischegärung und der dann erfolgenden alkoholischen Extraktion der farblosen Phenole, ein ausgewogeneres Verhältnis zwischen Anthocyanen und farblosen Phenolen zu erreichen. Dies fördert die Farbstoffstabilisierung und Gerbstoffharmonisierung.

Die Kosten von Trockeneis zur Kaltmaceration sind im Herbst 2022 aber bis auf das Dreifache gestiegen, die

Verfügbarkeit war nicht immer gegeben. Daher stellt sich die Frage nach alternativen Wegen zur Zielerreichung.

Stärkere Kalium-, Stickstoff- und Phenolextraktion lässt sich bereits mit einer Maischestandzeit von 12 bis 24 Stunden erlangen.

Zurückliegende Versuche ließen bei der Weissweinerbereitung vor allem bei Sauvignon blanc eine intensivere Extraktion der Methoxypyrazine und der Betonung der grünen Stilistik durch Kaltmaceration erkennen. Dies lässt sich alternativ auch durch das Mitvergären von Rappen (4 Gew.%, 7 Tage) oder einer Cuvee mit Cabernet blanc erreichen.

Bei der Rotweinbereitung lassen sich auch durch die Umsetzung eines Saftentzugs (bis 15 %), erhöhte Gärttemperaturen (25 - 30 °C), höhere Lagertemperatur (20 - 25 °C) und der Einsatz von Makro- oder Mikrooxigenierung zur Polymerisationsförderung die angestrebten Ziele der Farbstabilisierung realisieren.

Stabulation

Aufgrund der Vermutung, die immer stärkere Mostvorklärung reduziere die Extraktion von wertbestimmenden Inhaltsstoffen, wie Vorstufen von Aromastoffen, Stickstoffverbindungen und Mineralstoffen, wurde eine Abwandlung der Mostvorklärung in Form der Stabulation untersucht. Dabei wurde der Most mit bestimmten Trubanteilen zur Vermeidung der Angärung heruntergekühlt (4-8°C), täglich einmal aufgerührt und mehrere Tage der Kontakt zwischen Trub in Schwebelage und Most realisiert. Zum Ende der Stabulation wird dennoch der Most durch Sedimentation vorgeklärt und mit einem Resttrubgehalt von < 100 NTU vergoren.

In der 3-jährigen Versuchsreihe wurde bei den Varianten mit Stabulation die in Tab.1 dargestellten Faktoren variiert und mit einer Kontrolle mit 2 Stunden Maischekontakt oder einer Variante mit 24 Stunden Maischestandzeit verglichen.

Zur Umsetzung der Stabulation ist entsprechende Kühlkapazität vorzuhalten. Gebinde sind längere Zeit wäh-

Tabelle 1: Variierte Faktoren der Versuche zur Stabulation

Kühltemperatur	4°C, 8°C
Trubanteil	150, 300, 600, 900, 1200 NTU
Stabulationsdauer	4, 7, 14 Tage
Rebsorten	Müller-Thurgau, Scheurebe, Sauvignon blanc, Riesling, Grauburgunder

rend der Stabulation belegt, Kosten zur Kühlung und späteren Anwärmung vor der Vergärung entstehen. Die Gebinde sind täglich aufzurühren. Die Vermeidung der Angärung durch schnelle Temperaturreduktion der Moste gelingt je nach eingesetzter Technologie nicht immer.

Bisherige Ergebnisse ließen nur bedingt einen Anstieg der Fruchtaromatik durch die Stabulation bei den dargestellten Versuchen erkennen. Die niedrigeren Temperaturen während der Stabulation führten final nicht zu einer niedrigeren Gesamtsäure der Weine nach Stabulation im Vergleich zur Kontrolle. Bei den untersuchten Rebsorten ließ sich im Hinblick der Verbesserung der Weinqualität keine Rebsorte besonders hervorheben.

Fazit

Die Kaltmaceration ist aufgrund der deutlich gestiegenen Kosten für Trockeneis oder sogar der begrenzten Verfügbarkeit teurer, mitunter auch schwieriger umzusetzen. Durch Einsatz und Kombination alternativer Verfahren lassen sich viele der verfolgten Ziele einfacher und kostengünstiger erreichen.

Auch die Stabulation ist ein energieaufwendiges und kostenintensiveres Verfahren. Die angestrebten Ziele der Aromaintensivierung und qualitativen Verbesserung konnten in den hier dargestellten Versuchen aus 3 Jahren nicht erreicht werden. Weitere Verfahrensdetails sind zur endgültigen Bewertung der Stabulation noch zu prüfen.

Freigelände Stand F35

Moeschle
Apparate- & Behälterbau

- Weinlagertanks in Rechteck- und Zylinderform
- Gärtanks in Rechteck- und Zylinderform
- Maischetanks
- Rotweinaischegärtanks
- Drucktanks
- Isolierte Behälter mit Kühl- und Heizsystem
- Vor-Ort-Montage von Großtankanlagen
- Laufsteganlagen

Perfektion in Edelstahl

Kinzigtalstraße 1a
D-77799 Ortenberg

Telefon: +49 781 9386-0
Fax: +49 781 31668
E-mail: info@moeschle.com
Internet: www.moeschle.com





REIS FLASCHENGROSSHANDEL

RUND UM FLASCHE UND GLAS

Seit über einem halben Jahrhundert (1952) ist die Reis Flaschengroßhandel GmbH mit Sitz in Lachen-Speyerdorf bei Neustadt an der Weinstraße ihr kompetenter Ansprechpartner für Behälterglas, wenn es um die richtige Flasche, das passende Weithalsglas und den entsprechenden Verschlüssen geht. Glas ist eine umweltfreundliche Verpackung, denn sie lässt sich mehrmals verwenden und problemlos recyceln. Für Getränke, Lebensmittel und viele andere Inhalte ist Glas Standard.

Unsere Kundenbetreuung hilft Ihnen die passende Flasche oder das passende Glas für ihr Produkt zu finden, sei es Wein, Sekt, Spirituose, Bier, Lebensmittel oder gar Medikamente. Mit unserem „Rundum-Sorglospaket“ gewährleisten wir höchste Qualität, schnelle und zuverlässige Lieferung, Flexibilität, Spontanität und Wertschätzung.

Gerne setzen wir auch individuelle Kundenwünsche um.

Im Altenschemel 53 | 67435 Neustadt/Weinstr. | Ortsteil Lachen-Speyerdorf
Tel. +49 6327 97 47-30 | Fax +49 6327 97 47-55
info@flaschen.de | www.flaschen.de

24/7-Trend im Weinverkauf – was Wein-Automaten erfolgreich macht

Alina Matheus

DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Weinverkaufsautomaten eröffnen neue Chancen für die erfolgreiche Weinvermarktung und geben den Kunden die Möglichkeit rund um die Uhr einzukaufen. Doch was macht sie so erfolgreich?

Um Erfolgsfaktoren und Herausforderungen von Weinverkaufsautomaten genauer zu beleuchten, wurde vom Kompetenzzentrum Weinmarkt & Weinmarketing RLP eine Online-Umfrage konzipiert. Dadurch sollen neue Erkenntnisse über Weinautomaten gewonnen werden, die die Weinbranche und alle Interessierten für die erfolgreiche Weinvermarktung nutzen können.

Im Befragungszeitraum vom 21. Oktober – 11. November 2022 konnten rund 90 Teilnehmer erreicht werden. Dabei ist hervorzuheben, dass dies schätzungsweise mehr als 50% aller zu diesem Zeitpunkt betriebenen Weinverkaufsautomaten in Deutschland entspricht.

Weinverkaufsautomaten werden nicht erst seit der Corona-Pandemie betrieben, jedoch wurden 93% der Automaten während und nach den Corona-Lockdowns aufgestellt.

Die meisten Betreiber von Weinverkaufsautomaten sind Einzelkämpfer. Nur 10% der Geräte werden in einer Kooperation von mehr als zwei Winzern genutzt. Der Standort des Weinverkaufsautomaten zeigt sich als entscheidender Erfolgsfaktor.

Eine Kombination verschiedener Standortvorteile bringt dabei den größten Nutzen. 75% der Automaten sind direkt vor dem Weingut platziert. Rund ein Drittel setzt auf einen Standort an einer Hauptverkehrsstraße oder in belebter Umgebung. Jeder 4. Weinverkaufsautomat steht laut Umfrage an einem Wanderweg, Radweg oder touristischen Ausflugsziel. Paketstationen und öffentliche Parkplätze haben bisher keine Relevanz als Standorte für die viereckigen Verkaufshelfer.

Die Umfrage hat zudem gezeigt, dass in den meisten Weinautomaten Zusatzprodukte angeboten werden. Dabei werden besonders alkoholfreie Getränke (92%) und Weingläser (71%) als Ergänzung des Sortiments genutzt.

Abbildung 1: Zeitpunkt der Aufstellung von Weinautomaten
Quelle: Alina Matheus, DLR RNH, 2022

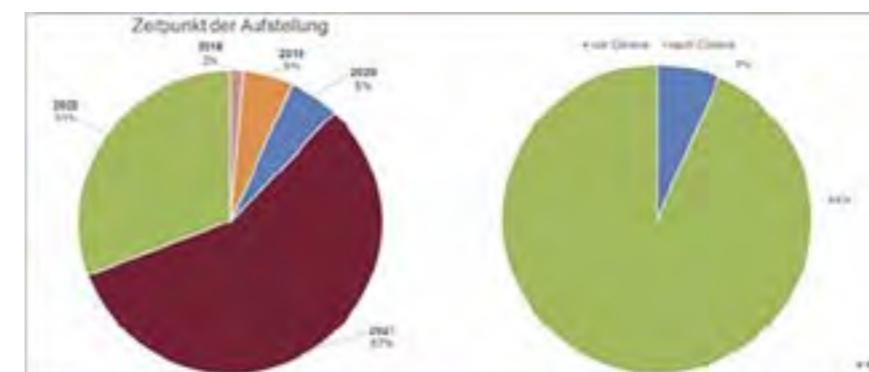




Abbildung 2: C-Cube in Dittelsheim-Heßloch - Best Practice Beispiel
Quelle: Familie Michel, Cisterzienser-Weingut

Bei rund einem Drittel der Weinautomaten wurde eine Förderung für die Anschaffung in Anspruch genommen. Dazu wurde am häufigsten das Förderprogramm „DigiBoost“ genutzt.

Die durchschnittlichen Anschaffungskosten für den Weinautomaten lagen in der Umfrage bei 16.000 € (netto), dabei ist zu vermuten, dass einige Eigenleistungen der Betriebe in den Kosten nicht berücksichtigt wurden. Deshalb muss realistisch betrachtet mit höheren Anschaffungskosten gerechnet werden.

Die jährlichen Unterhaltungskosten wurden von den Teilnehmern im Durchschnitt mit 850 € (netto) beziffert. In der Praxis gestalten sich einige Kostenberechnungen komplex, beispielsweise die Erhebung der aufgewendeten Arbeitszeit in Familienbetrieben oder die Erfassung von Energiekosten ohne separaten Zähler. Dementsprechend sind die eigentlichen Unterhaltungskosten als beträchtlich höher einzuschätzen.

Daher ist davon auszugehen, dass die tatsächlichen Kosten für Anschaffung und Unterhaltung der Automaten deutlich höher liegen. Es empfiehlt sich, vor der Anschaffung eine Vollkosten-Kalkulation für die individuelle Ausgangssituation zu erstellen, da die Aufwendungen je nach Standortvoraussetzung stark variieren können.

Der 24/7-Service am Weinverkaufsautomat hat natürlich seinen Preis (Anschaffung, Betrieb, Strom zur Kühlung usw.). 44 % der Betriebe geben diese zusätzlichen Kosten durch den Automaten-Service aber nicht an Kunden weiter.

Die Hälfte der Betriebe schlägt eine Kostenpauschale von durchschnittlich 1,10 € pro Flasche auf. Dieser Preisaufschlag bewegt sich zwischen 0,20 € und 4,00 € pro Flasche. Ein prozentualer Preisaufschlag, der durchschnittlich bei 37 % pro Flasche liegt, wird von 5 % der Betriebe genutzt.

Das Einkaufsverhalten am Automaten unterscheidet sich von anderen Weineinkaufsstätten. Kleine Einkaufsmengen von 1-2 Weinflaschen sind die Regel. Besonders gut besucht werden Weinverkaufsautomaten an Wochenenden. Hauptsächlich nutzen Kunden den Automaten für den Weineinkauf am Abend oder in der Nacht. Vormittags werden die Geräte eher weniger genutzt, wobei der Sonntag eine Ausnahme darstellt.

Beim Betrieb eines Weinverkaufsautomaten sind die Vorgaben des Jugendschutzes beim Verkauf von alkoholischen Getränken unbedingt einzuhalten. Diese sind im Jugendschutzgesetz (JuSchG) in §9 im Absatz 3 festgehalten. Das Gesetz schreibt vor, dass der Automat an einem für Kinder und Jugendliche unzugänglichen Ort aufgestellt ist. Oder in einem gewerblich genutzten Raum aufgestellt und durch technische Vorrichtungen (in der Praxis meist durch Altersverifikationssysteme) oder durch ständige Aufsicht sichergestellt ist, dass Kinder und Jugendliche keine alkoholischen Getränke entnehmen können. Diese gesetzlichen Gegebenheiten müssen von allen Betreibern der Weinautomaten beachtet werden.

Vor der Anschaffung und Aufstellung wird eine rechtliche Beratung empfohlen. Ebenso ist die Abstimmung mit den zuständigen Behörden (z.B. Ordnungsamt) empfehlenswert. Da bei der Aufstellung eine Baugenehmigung notwendig sein kann, sollte dies ebenfalls vorab geprüft werden. Dabei trägt die gesamte Weinbranche die Verantwortung für die gegenseitige Unterstützung bei der Einhaltung des Jugendschutzes, um den Erfolg der Weinverkaufsautomaten nicht zu gefährden.

Im Vorfeld der Anschaffung und Inbetriebnahme von Weinverkaufsautomaten entstehen bei manchen Betreibern und Nachbarn Befürchtungen in Bezug auf Probleme und Herausforderungen mit den neuen Geräten. Dabei konnten durch die Umfrage neue Erkenntnisse zu diesen Fragestellungen gewonnen werden.

Die Befürchtung, Weinautomaten könnten verstärkt Vandalismus ausgesetzt sein, konnte durch die Umfrage nicht bestätigt werden. Ebenso zählen Alkoholmissbrauch und Beschwerden von Nachbarn nicht zu den Problemen in der Praxis. Am häufigsten kommt es zu Problemen bei der Bedienung oder den technischen Funktionen des Verkaufsautomaten. Etwas anfälliger sind die Bezahlssysteme der Automaten, die dann zu Kundenreklamationen führen können.

Im Rahmen der Umfrage wurde nach den Erfolgsfaktoren von Weinverkaufsautomaten gefragt. Dabei wurde erneut bestätigt, dass der Standort der entscheidende Erfolgsfaktor für den Automaten darstellt. An zweiter Stelle wurde der Convenience-Gedanke genannt, also die Rund-um-die-Uhr-Verfügbarkeit von ge-

kühlten Weinen. Außerdem sind das Angebot mehrerer Zahlungsmöglichkeiten und eine störungsfreie Technik von großer Bedeutung.

Die Erfahrungen mit Weinverkaufsautomaten waren bei den Umfrageteilnehmer sehr positiv. Bei rund 50 % der Befragten wurden die Absatzerwartungen übertroffen. So würden auch 75 % der Betriebe sofort wieder in einen Weinautomaten investieren. Dass mit Weinautomaten auch neue Kunden erreicht werden können, bestätigen 80 % der Teilnehmer. Die Umfrage hat gezeigt, dass der Einsatz von Weinautomaten einen positiven Beitrag zur erfolgreichen Weinvermarktung leisten kann.

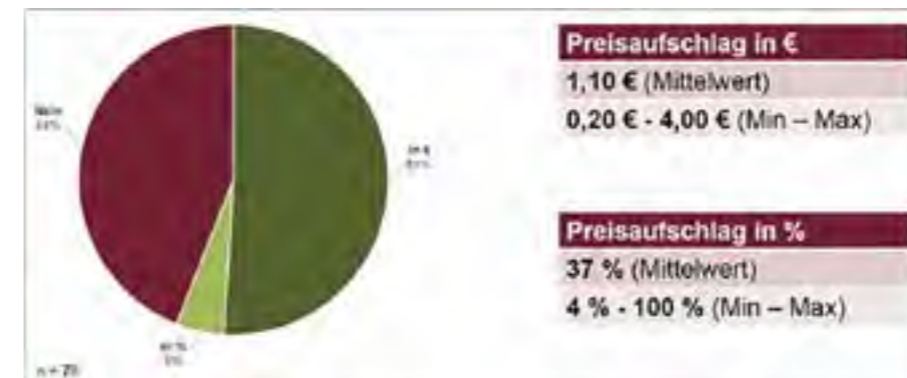


Abbildung 3: Preisaufschlag am Weinautomaten
Quelle: Alina Matheus, DLR RNH, 2022

MAG EDENKOBEN

Maschinen und Anlagen für die Getränke-Industrie

Packing → Bottle wash → Rinsing → Filling → Labeling

Engineering, Sales, Maintenance

MAG EDENKOBEN GbR R. Pfeffer – O. Hoffmann
Venninger Str. 2 67480 Edenkoben Tel. 06348 / 4051 info@mag-edenkoben.de

Wir stehen für Kompetenz und Know-how, sind zukunftsorientiert, und stehen für Nachhaltigkeit.
Wartung und Service ist eines unserer Stärken und Ihre Sicherheit. / Ersatzteile / Neu und Gebraucht Anlagen / Planung

Wir sind ein Hidden Champion. Und wissen Sie auch warum? Weil wir Kunden seit 1951 mit Etiketten in top Qualität zu Siegern machen.

UND WANN PROFITIEREN SIE VON UNSEREM KÖNNEN ALS #ETIKETTENCHAMPION?

Besuchen Sie uns an Stand D07!



KRÄMER – Alles andere wär' ein Kompromiss
www.kraemer-druck.de

Weinmarkt 2023 – die große Bewährungsprobe

Bernd Wechsler

DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück

Steigende Energiepreise und Inflation bremsen das Wirtschaftswachstum in Deutschland. Die Lieferketten sind nach der Pandemie noch immer gestört und erschweren die Produktion. In der Folge führen die wirtschaftlichen Unsicherheiten auch bei Nahrungsmitteln zu einer spürbaren Konsumzurückhaltung beim Verbraucher. Betroffen davon sind selbst langjährige Wachstumssegmente, wie z. B. der Bio-Markt, für den der Deutsche Bauernverband in 2022 erstmals Umsatzrückgänge erwartet. Auch auf dem Weinmarkt mehren sich die Anzeichen, dass Verbraucher weniger für Wein auszugeben bereit sind und zurückhaltender konsumieren.

Obwohl die Covid-19-Pandemie zur Endemie abgestuft wurde, kommen wir aus dem Krisenmodus nicht heraus. Die Weinbranche zählte tatsächlich zu den Gewinn-

ern der Corona-Krise. Trotz oder vielmehr wegen der Einschränkungen in der Gastronomie und dem Tourismus ist der Weinkonsum in Deutschland in den Jahren 2020 und 2021 nicht zurückgegangen. Deutsche Weine konnten in beiden Jahren in Menge und Wert sogar zulegen. Mit dem Ukraine-Krieg und der steigenden Inflation spürte die Branche im Jahr 2022 nun aber den steigenden Druck auch auf dem Weinmarkt.

So wird das Jahr 2023 wohl zur großen Bewährungsprobe. Noch sind die Auswirkungen auf den Weinmarkt nicht eindeutig zu beziffern. Die Zeichen mehren sich aber, dass es zu deutlichen Verwerfungen kommen wird. Die Frage stellt sich, wie resilient die Betriebe in diesen Zeiten sind? Resilienz ist vor allem eine Frage der Anpassungsfähigkeit auf Krisen. Dabei sind Innovationen überlebensnotwendig. Sie sind wichtig für den Erneuerungsprozess. Es gilt immer wieder, Altes zurückzulassen, Neues auszuprobieren und Bewährtes zu vertiefen. Das gilt auch für die Weinbranche und das Weinmarketing.



Quelle: eigene Auswertung, LWK-Daten der Qualitätsweinprüfung

Veränderungen am Weinmarkt – Was sagen die Zahlen der LWK?

Die Qualitätswein-Anstellungen in Rheinland-Pfalz lagen zur Jahresmitte 2022 bei rund 2,96 Mio. hl und damit 1,4 % unter dem Vorjahr. Zum Vergleich: 2021 waren die Anstellungen zum 30. 6. um 5 % gegenüber 2020 gestiegen. Trotz des Rückgangs liegen die Anstellungen aber nach wie vor auf einem hohen Niveau und deutlich über den Mengen vor Corona.

Wenn sich der Weinkonsum der Verbraucher verändert, sich die Situation am Weinmarkt wandelt, spüren dies die Kellereien zumeist als erstes. Nach drei Jahren mit gutem Wachstum in Folge, gehen die Qualitätswein-Anstellungen von Kellereien im ersten Halbjahr 2022 um 3,4 % auf 1,6 Mio. hl zurück.

Die Winzergenossenschaften und Erzeugergemeinschaften in Rheinland-Pfalz bleiben stabil auf dem Niveau von 2021. Während die Anstellungsmengen der Weingüter sogar um 1,6 % über denen des Vorjahres liegen. Das mag man als Indiz werten, dass Weingüter mit engem Direktkundengeschäft vom Konsumrückgang nicht so stark betroffen sind wie die Kellereien. Eine Garantie, dass dies im Jahr 2023 auch so bleibt, ist es aber sicher nicht.

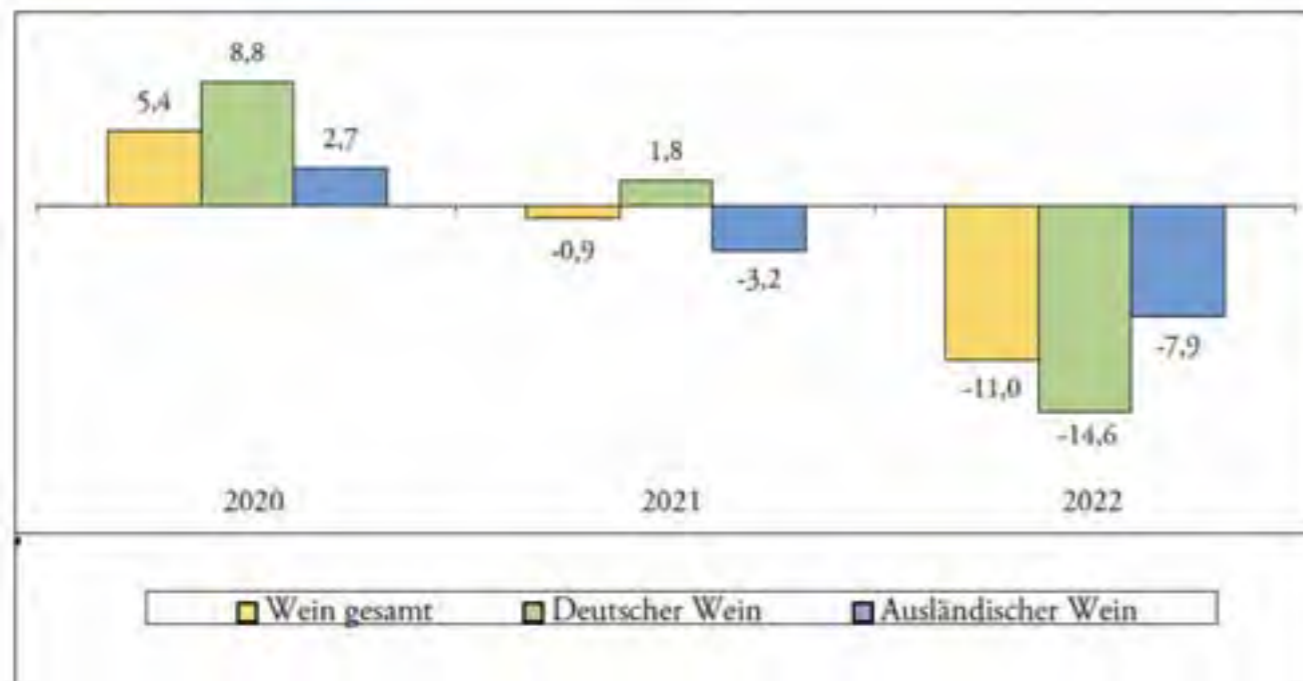
Vom deutschen Weinmarkt kommen aktuell tatsächlich eher ernüchternde Signale, das zeigen die Daten der Marktforscher von Nielsen, die im Auftrag des Deutsche Weininstituts das Konsumverhalten von Weintrinkern analysieren. So ist im dritten Quartal 2022 die Käuferreichweite – also der prozentuale Anteil der Haushalte, die mindestens einmal Wein gekauft haben – deutlich zurückgegangen.

Betrachtet man die ersten neun Monate des Jahres 2022 im Vergleich zu 2020 und 2021 zeigt sich ein sehr unerfreuliches Bild.

Das DWI schreibt in den Mafo-News 4/2022 dazu: „Die Weineinkäufe sind im Vergleich zum Vorjahr um mehr als zehn Prozent zurückgegangen, überproportional gesunken ist die Nachfrage nach deutschen Weinen. Auch wenn eine gewisse Hoffnung auf dem Weihnachtsgeschäft ruhen mag, ist angesichts der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und der Konsumzurückhaltung der Verbraucher nicht davon auszugehen, dass sich die Situation im Laufe des Jahres noch deutlich verbessert.“

Nicht erfasst in den Zahlen von Nielsen sind der Außer-Haus-Konsum und der Export von deutschem Wein. Beides hat sich im Jahr drei nach Corona wieder positi-

Abb 1: Wein-Einkaufsmenge nach Herkunft von Jan. - Sept. (Veränderungen ggü. Vorjahreszeitraum in %) Quelle: Nielsen IQ Homescan Panel, im Auftrag des DWI



ver entwickelt. Unter dem Strich wird der Druck auf dem Weinmarkt allerdings spürbar größer.

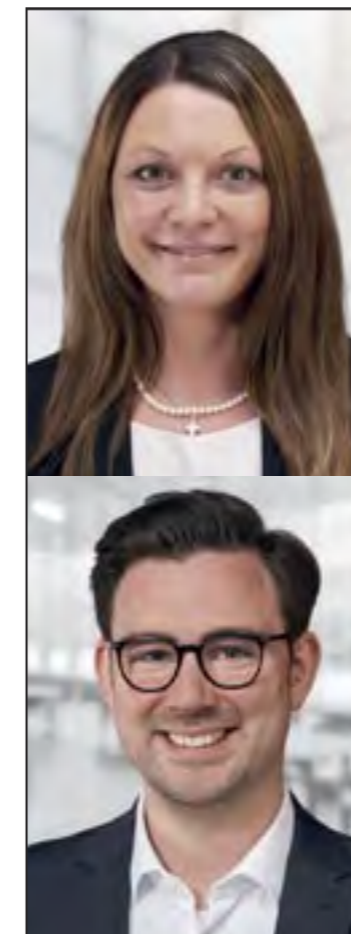
Das Jahr 2023 – die große Bewährungsprobe für der Weinbranche.

Aus Vermarktungssicht ist wohl eine der größten Herausforderungen, die Kostensteigerung bei den Produktionsmitteln über Preiserhöhungen an die Kunden weiterzugeben. Das Problem ist: Die Preiserhöhungen treffen auf Kunden, denen das Geld nicht mehr so locker sitzt, wie während der lockdown-Phasen.

Im gehoben und oberen Preissegment sind die Auswirkungen wohl nicht ganz so groß. Wir dürfen nicht vergessen, Deutschland ist ein reiches Land. Es gibt sehr viele Kunden, die sich ein bisschen Luxus leisten wollen

und können. Dazu zählt auch ein gutes Glas Wein. Umso stärker aber wird das Einstiegspreis-Segment betroffen sein. Dieses gibt es nicht nur bei den Kellereien und Genossenschaften, auch viele kleinere Winzer mit Direktvermarktung werden Schwierigkeiten bekommen.

Ganz nebenbei beschäftigen uns nicht nur Krieg und Wirtschaftsflaute. Die Branche muss nachhaltige Antworten auf den Klimawandel finden. Auch diesen Herausforderungen fordern jede Menge Innovation und noch mehr Fokus auf attraktive Märkte und die Kunden.



Platz 1 bei den Mittelstandskunden*

Die Sparkasse Rhein-Nahe belegt im Sparkassenverband Rheinland-Pfalz den 1. Platz in der Gesamt-Kundenzufriedenheit.

Überzeugen auch Sie sich von der hohen Qualität unserer Beratung. **Besuchen Sie uns am Stand 22 im Zelt E.** Wir informieren Sie zu Förderprogrammen der KfW und Rentenbank und prüfen, welche Flächen bei Ihnen für Photovoltaik geeignet sind.

Vereinbaren Sie Ihren Termin, gerne auch während der Agrartage. Sabrina Gerlach 0671 94-51017 oder Daniel Kehl 0671 94-50974

*Ergebnis aus der Befragung von gewerblichen Kunden elf rheinland-pfälzischer Sparkassen (SFKD2021).

Weil's um mehr als Geld geht.



Sparkasse Rhein-Nahe

sparkasse.net/firmenkunden

Halle D
D 28

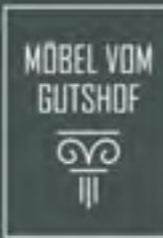
Maßanfertigung von der Idee bis zum Einbau

Jede Vinothek ein Unikat



Die Schreinerei für
Innenarchitektur
Konzepterstellung
Vinothekenbau

Nieder-Hilbersheimer-Straße 12-14
55437 Ober-Hilbersheim
+49 67 28 - 95 11 66
info@moebelvomgutshof.de
www.moebelvomgutshof.de



Wie entwickeln sich Absatz und Preise auf den verschiedenen Absatzkanälen? Aktuelle Ergebnisse der Geisenheimer digitalen Absatzanalyse

Prof. Dr. Simone Loose

Hochschule Geisenheim, University

Im Vortrag am 27.1.23 erhalten Sie einen aktuellen Einblick in die Entwicklung von Umsatz, Absatz und Preisen der Absatzkanäle bis einschließlich Dezember 2022.

- Direktvermarktung
- Fachhandel
- Gastronomie
- Lebensmitteleinzelhandel

Die Daten stammen aus der Geisenheimer Absatzanalyse, wo bereits über 400 Betriebe ihre anonymisierten Absatzdaten in eine geschützte Geisenheimer Datenbank übermitteln. Damit erhält die Branche einen zeitnahen Einblick in die Entwicklung des Marktes.

Zum einen wird im Vortrag die Entwicklung aller deutschen Produzenten gezeigt. Zum anderen kann erstmals auch das Anbaugebiet Rheinhessen zu anderen Anbaugebieten verglichen werden. Wie haben sich für Winzer aus Rheinhessen Preise und Umsatz für Flaschenwein entwickelt?

Angeschlossene Warenwirtschaftsprogramme

Durch die Kooperation mit mehreren Warenwirtschaftsprogrammen geben wir den Betrieben die Möglichkeit, ihre anonymisierten Daten ohne extra Aufwand für die Geisenheimer Analyse bereitzustellen.

Zum heutigen Stand wurden Schnittstellen zu den folgenden Warenwirtschaften umgesetzt. Das sind bisher

- Apys (Soppe & Partner),
- Commendo IT
- Kisling
- Magnum,
- Vino Pro
- Weinmann,
- Weinhelp
- Winestro (ehemals Weinbau Online)
- Winitas

Dafür erhalten die teilnehmenden Betriebe exklusive grafische Auswertungen ihrer Absatzdaten im Vergleich zu anderen Betrieben und zur Branchenentwicklung insgesamt.

Bereits über 400 Betriebe haben sich an der Geisenheimer Absatzanalyse beteiligt, ein Teil ist im Prozess des Anschlusses.

Datenschutz hat oberste Priorität

Bei den Absatzdaten handelt es sich um hochsensible Daten der Betriebe. Der Schutz der Daten und die Vertraulichkeit stehen deshalb an allererster Stelle. Die Daten der Betriebe sind geschützt. Niemand, außer dem Betrieb, hat Zugang zu individuellen Betriebsdaten. Andere Betriebe sehen nur verrechnete, aggregierte Daten über viele Betriebe hinweg.

Kostenlose Teilnahme

Die Kosten für den Anschluss werden bis April 2023 vollständig aus Projektmitteln übernommen. Die Teilnahme ist für die Betriebe kostenlos. Teilnehmende Betriebe werden auch weiterhin immer eine kostenlose Auswertung erhalten.

Aktuelle Preisentwicklung bei steigenden Kosten wichtig

Wir stellen Ihnen quartalsweise Berichte zu, die Ihren Betrieb zur Vergleichsgruppe zeigen:

- Wie haben sich die durchschnittlichen Preise entwickelt?
- Gehöre ich schon zu den Top-Betrieben oder hat meine Preissetzung noch Luft nach oben?

- Steigen die Preise am Markt entsprechend den steigenden Kosten? Wo sollte ich mehr verlangen?
- Wie ist der Erlös pro Absatzkanal (Endverbraucher, Gastronomie, Fachhandel, LEH, etc.)
- Wie haben sich Absatz und Umsatz entwickelt?

Weitere Informationen

Musterauswertungen und Videos können Sie einsehen unter:

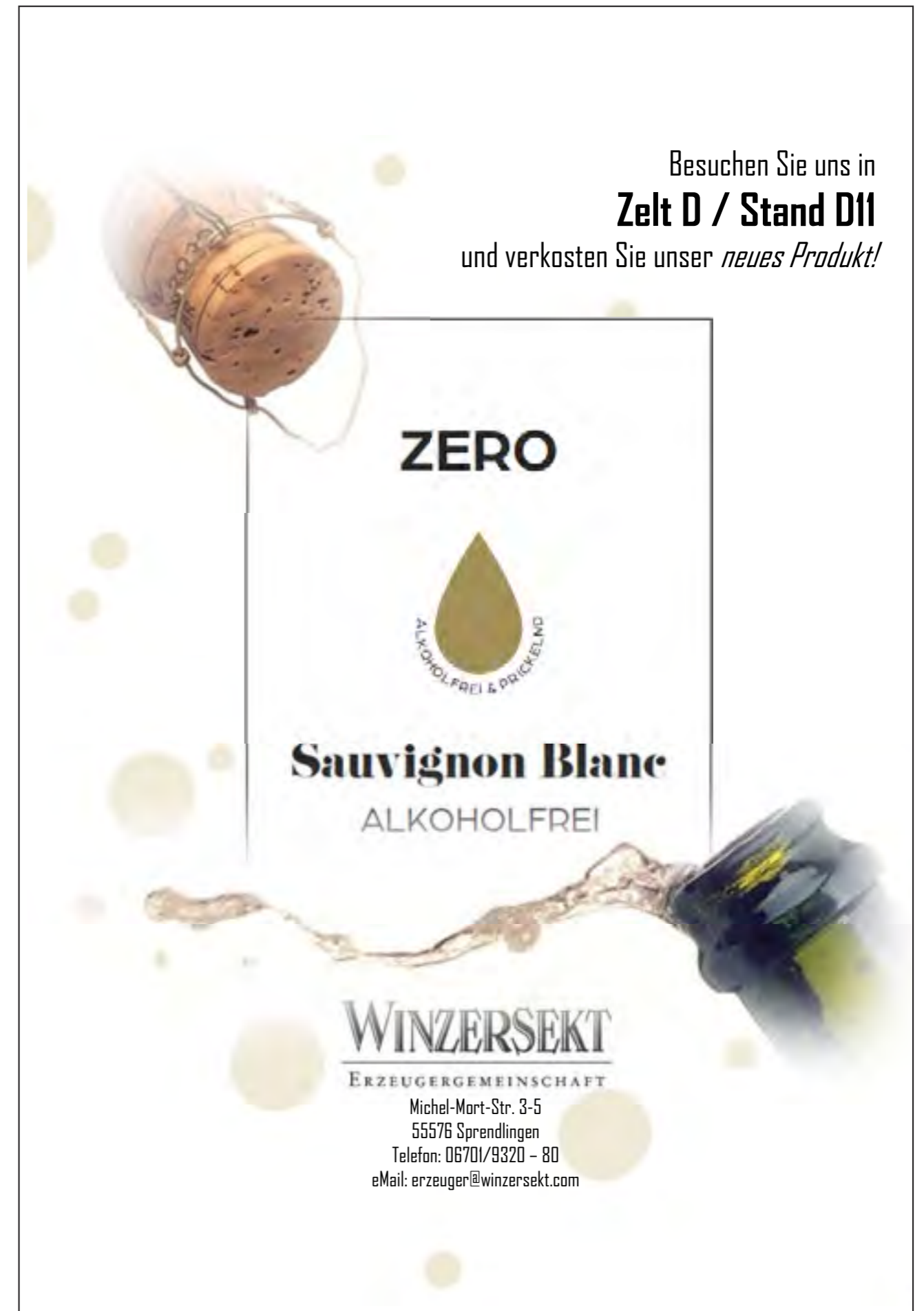
<https://www.geisenheim-portal.de/musterauswertungen/>

Interesse?

- Kostenlose Anbindung
- Sichere Daten
- Kostenlose individuelle Vergleichsberichte für Ihren Betrieb

Kontakt

Bei Fragen oder Interesse kontaktieren Sie uns gerne unter Simone.Loose@hs-gm.de





ACKERBAU · WEINBAU · OBSTBAU

Wissen
Technik
Kommunikation

AgrarWinterTage

23.01. - 27.01. 2023

www.agrartage.de

Wir bedanken uns
bei unseren Werbepartnern!



Verein Ehemaliger Rhein Hessischer
Fachschüler Oppenheim e.V.



Verband Kreuznacher
Agrarabsolventen e.V. (VKA)



Aschen GmbH
brenner
Stahlbau · Hallenbau

Lamer Straße 17
93444 Bad Kötzing
Tel.: 09941 600 0
www.aschenbrenner-stahlbau.de
info@aschenbrenner-stahlbau.de

Für optimale Arbeitsbedingungen

Landwirtschaftliche Hallen von Aschenbrenner orientieren sich an den praktischen Anforderungen des jeweiligen Hofbetriebs. Sie sind bis ins Detail durchdacht, von allerbesten Qualität und überzeugen durch ihre wirtschaftliche Bauweise. Wir haben das Know-how und jahrzehntelange Erfahrung im Bau von Lager-, Maschinen- und Mehrzweckhallen, sowie Stallungen, Kühlhäusern und Siloüberdachungen. Unser Team entwickelt für jeden individuellen Bedarf die ideale Lösung und sorgt für eine zügige Realisierung des Projekts. Sie haben im gesamten Projektverlauf einen kompetenten Ansprechpartner.





Doppelseitiger Stockputzer

Effizient und stockschonend

Weitere Informationen unter
www.freilauber.de oder
scannen Sie den QR-Code.



freilauber GmbH | Im Baumfeld 34 | 55237 Flonheim | www.freilauber.com | info@freilauber.de

WIR SEHEN WAS ANDERE ÜBERSEHEN.

Ob Sie eine Gebäude-, Haftpflicht- oder Unfallversicherung benötigen, wir halten unsere Augen nach versteckten Risiken offen.

Bei 30 Jahre Erfahrung sind Sie immer gut beraten.

Besuchen Sie uns auf unserem Stand oder Rufen Sie uns einfach an! – ☎ 06341 6200100



msu VERSICHERUNGSMAKLER RICHTIG VERSICHERT ZUM FAIREN PREIS info@msu-gmbh.de

freilauber
clevere Weinbaugeräte

Laubschneider Typ DD

Mit ausgereifter Technik für
härtesten Dauereinsatz

Weitere Informationen unter
www.freilauber.de oder
scannen Sie den QR-Code.



freilauber GmbH | Im Baumfeld 34 | 55237 Flonheim | www.freilauber.com | info@freilauber.de




Ihr Unternehmen steht bei uns vorne.

**Wir stehen Ihnen mit kompetenten
Finanz-Expert:innen zur Seite und
entwickeln gemeinsam mit Ihnen
individuelle Lösungen - digital
oder persönlich.**

**Damit bringen wir den heimischen
Mittelstand voran, ermöglichen
Wachstum und sichern Arbeitsplätze.**

rheinessen-sparkasse.de/firmen

 **Rheinessen
Sparkasse**

Rheinessen steht bei uns vorne.

Ihre Fachgroßhändler für
Kellereibedarf, Kellereimaschinen
und Weinverpackungen in der Pfalz
www.weinverpackung.de

WICKERT
KELLEREIBEDARF
Landau
☎ 06341-96540

Reinhardt
Kellereibedarf
Deidesheim
☎ 06326-966880

Kartondrucker „ViaPack“

Einfaches und wirtschaftliches Bedrucken von
Kartonagen, Holzkisten und Geschenkkartons
mit top Druckergebnissen!

Einfache und schnelle Bedienung
mittels Touchscreen

In verschiedenen
Varianten erhältlich!



NEU

Displays mit
individuellem Design
im Digitaldruck
schon ab 25 Stück
erhältlich!

Vom einfachen Mehrfarbdruck
bis hin zu
komplexen Mustern und Fotos
ist alles möglich!

Sie haben kein eigenes Design?
Kein Problem,
wählen Sie aus
unseren Standard-Vorlagen
und verwenden Sie Ihr Logo.



Selbstklebeetikettiermaschine GAI 6043

Leistung:
2500 Fl./h mit Anrollkapseln
2500 Fl./h mit Schrumpfkapseln

-Computersteuerung mit
Touchscreen und
Programmspeicher
-Schrittmotoren für eine
Spendegenauigkeit von +/-
1mm

Service & Beratung vor Ort!

-Etikettenstationen aus Edelstahl
-Maschine ist komplett aus VA

**ZEIT FÜR
NEUE
PERSPEKTIVEN:**

Taegro **FytoSave**

Biostimulants **syngenta**

Bonusland
Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.
Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

www.syngenta.de
BeratungsCenter
0800/3240275 (gebührenfrei)
Auch per WhatsApp: 0173-9988202



HORSCH

#FUTUREGROUND

DIE KULTUREN PFLEGEN – HOCHPRÄZISE UND EFFIZIENT: **CURA ST**

Der **HORSCH Cura ST** – Schlagkraft und Präzision. Die Kombination aus robuster und präziser Striegeltechnik sowie einer hohen Dauerhaltbarkeit zur mechanischen Unkrautregulierung. **HORSCH.COM**

- Zinkendruck von 300 bis 5000 g ergibt eine große Bandbreite an Einsatzmöglichkeiten von Blindstriegeln bis zum Krustenbrechen oder Flächen „schwarz“ halten
- Exakte Tiefenführung durch bis zu 11 Stützräder
- Arbeitsbreiten von 6 bis 24 m
- Optional mit MiniDrill Säeinheit
- Zinken in 100° und 125° Winkel für alle Bedingungen
- Optional 60 mm Hartmetall Verschleißschutz an den Zinken

ZUSAMMEN FÜR EINE GESUNDE LANDWIRTSCHAFT.



► für mehr Infos Code scannen

GESUNDE TRAUBEN. GESUNDE ERNTE.

Gegen Botrytis und mehr



Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden.
Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

www.syngenta.de
BeratungsCenter
0800/3240275 (gebührenfrei)
Auch per WhatsApp: 0173-9988202

Projektierung, Bau und Betrieb von Photovoltaik-Anlagen aus einer Hand.

greentech

Flächen gesucht für nachhaltige Energie aus Photovoltaik!

→ Besuchen Sie uns auf den 3. AgrarWinterTagen in Halle A, Stand A 34.



Christoph Peiter Projektentwickler
Telefon: 0151 41894341
E-Mail: c.peiter@greentech.energy

2B FermControl · FERMENTATIONSTECHNOLOGIE & OENOLOGIE

NATÜRLICHE LÖSUNGEN mit echtem Mehrwert



- ✓ regional
- ✓ natürlich
- ✓ funktionell
- ✓ nachhaltig

**Einladung zur Weinprobe:
Zelt C / Stand 47**

Alles Gute für Ihren Wein:



UPGRADE
Optimierte
Rezeptur
2022

www.2BFermControl.com · info@2BFermControl.com

WP

Weinbaumaschinen Kellereitechnik

Tel 06732/9337970
Mobil 0170/2878958

Besuchen Sie uns
im Zelt C Stand 16



www.wp-kellereiartikel.de



Hess
LANDMASCHINEN

Entdecken Sie unseren
REBHOLZZIEHR!

Zelt C, Stand 36

KVT



Pneumatische Membranpresse

MAXI-PRESS mit Rundumlochung:
effektiv, schonend, bewährt!

Edelstahl-Gärbehälter

mit Siebböden, groß dimensionierter
Maischetür und stabilen Staplertaschen



Pneumatische Membranpresse

MAXI-COMPACT:
einfach, kompakt, effektiv!

Quetschventile

Die ideale Armatur für die
Maische-Förderung



www.k-vt.de

Lindenbergstraße 5
79199 Kirchzarten

Tel.: +49 7661 7988
Fax: +49 7661 7980
E-Mail: info@k-vt.de

Weinbaugeräte Wehrda
Know how aus Tradition

Seit 1952 im Weinbau tätig!

Unser Messestand befindet sich auf dem Freigelände (Stand: F05).
 Familienunternehmen Röhl freut sich auf Ihren Besuch.

Weinbaugeräte Wehrda UG & Co. KG
 Oberhauser Straße 12 · 67824 Feilbingert
 Telefon: 066 73-343 · Telefax: 066 73-1272
 info@weinbaugeraete-wehrda.de · www.weinbaugeraete-wehrda.de

Aktuelle Videos unserer Geräte
 finden Sie auf YouTube

AUTO CENTER HEINZ in Mainz

www.autocenter-mainz.de
 06131/9962-123

AirDos®
 Pneumatik-Schlauchstreuer
 für schmale Arbeitsbreiten von 0,8 – 4,0 m

VINERO®
 Kombistreuer zur Flächen- und Reihenausbringung
 auf einer Arbeitsbreite von 0,8 – 2,2 m

Mehr zu LEHNER und unserem Sortiment unter www.lehner.eu sowie auf Facebook & Instagram

MiniVario®
 Tellersteuer zur Front- und Heckmontage
 für 0,8 – 6 m Arbeitsbreite (optional bis 12 m)

VENTO®
 Pneumatik-Schlauchsteuer mit 12-Volt-Gebläse
 für 1 – 6 m Arbeitsbreite (optional bis 12 m)

Innovative 12 Volt Streutechnik „Made in Germany“
 für mehr Komfort, Zeitersparnis, Produktivität und Effizienz
 beim Obst-, Spargel-, Hopfen- oder Weinanbau.

LEHNER®
 Streuen & Dosieren mit 12 Volt

LEHNER Maschinenbau GmbH / Telefon: +49 (0)7348 9596-22 / E-Mail: info@lehner.eu / www.lehner.eu

GreenManager

Das modulare Baukasten-System für Obst- und Weinbau



Wasserregulierendes Begrünungs-Management

Erträge sichern + Qualität steigern

Bodenschonend + Erosionsmindernd



Info: Julian Dressler ☎ 0152 53619755
www.guettler.de



DÜNGER FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT

Wir bieten seit Jahren verlässlich unser nachhaltiges Düngersortiment mit individueller Beratung und praxisgerechter Verfügbarkeit an. Unsere professionellen Dienstleistungskonzepte ermöglichen vielen Kunden die optimale Anwendung, welche wir teilweise auch selbst bis zur fachgerechten Dokumentation durchführen.

Sprechen Sie uns an und lassen Sie sich von unserer langjährigen Erfahrung und dem breiten Leistungsangebot überzeugen.

Unser Düngesortiment:

- ✓ **RMDsulfat 15/5**®
Stickstoffdüngertlösung mit Schwefel
15,0 % Stickstoff
5,0 % Schwefel
- ✓ **Melagran**®
Flüssiger organischer NPK Dünger
3,0 % Stickstoff
1,5 % Phosphorpentoxid
2,0 % Kaliumoxid
- ✓ **DAP 7/18**
Diammonphosphat-Lösung
7,0 % Stickstoff
18,0 % Phosphorpentoxid
- ✓ **amSul85**®
Ammoniumsulfatlösung (ASL)
8,5 % Stickstoff
9,0 % Schwefel
- ✓ **Potagran**® (Biozulassung)
Flüssiger organischer NPK Dünger
2,0 % Stickstoff
0,8 % Phosphorpentoxid
8,0 % Kaliumoxid
- ✓ **MagSol**
Schwefel-Magnesiumdünger flüssig
6,0 % Schwefel
6,0 % Magnesium

Bollmer Rhein Main Dünger GmbH • Hafenstr. 12 •
65439 Flörsheim am Main • rmd@bollmer.de • www.bollmer.de

IHR ANSPRECHPARTNER:
Martin Reinheimer Tel. 06145 5965 472

ultrason® Effiziente Wild- und Vogelabwehr

8 Programme und 6 verschiedene Zeitschnitte programmierbar.

FIX Drahthaspel

FIX Aufwickler Hydraulik

Spart Zeit und Kraft: Gleichzeitiges Herausziehen und Aufwickeln alter Weinbergdrähte, Heftschnüre, Tropfschläuche etc.

Kunststofftrommel

Zum Aufwickeln aller Materialien, die wieder verwendet und gelagert werden, z. B. Tropfrohre, Vogelschutznetze etc.

MAX Heftzange HR-F

Doppelt so schnell dauerhaft Stämmchen und Jungpflanzen anbinden. Der Schlauch bleibt elastisch und wächst mit der Pflanze mit ohne einzuschneiden.

Textil-Schnur

- Baumwolle, reißfest, elastisch
- Wächst mit der Pflanze mit
- Bis zu 3 Jahre haltbar
- Preisgünstig

FIX Tropfrohr-Clipper M/L

- Tropfrohre schnell installieren
- Varianten für Rohrdurchmesser 13 - 16 bzw. 17 - 20 mm

Praktische Taschenschürze

Mit zwei großen Fächern, sehr leicht und stabil; breiter, verstellbarer Gurt. Angenehm zu tragen. 28 cm x 28 cm

MAX Bindezange HT-R45C

- Premiumqualität durch extra starkes Magazin
- Extrem leichtgängig - 50% Kraftersparnis
- Einfacher und schneller Wechsel von Klammern und Bindeband

MAX Bindezange HT-RS SLIM

- Ideal bei stark verzweigten Gehölzen und viel Blattwerk
- Schnellere Handhabung durch kleinere Öffnung
- Kürzerer Griffabstand für leichteres Klammern

MAX Bio Bindeband

- Biologisch abbaubar (DIN 13432).
- Hält ca. zwei Jahre an der Pflanze.
- Auch bei höheren Temperaturen gut schneidbar.

KME-AGROMAX GmbH
Holderackerstr. 6 • 79346 Endingen
Tel. 07642-3233 • www.kme-agromax.de
Qualitätswerkzeuge und Geräte für Baumschulen, Wein-, Obst- und Gartenbau

105

Projektierung, Bau und Betrieb von Photovoltaik-Anlagen aus einer Hand.

greentech

Flächen gesucht für nachhaltige Energie aus Photovoltaik!

→ Besuchen Sie uns auf den 3. AgrarWinterTagen in Halle A, Stand A 34.



Christoph Peiter Projektentwickler Telefon: 0151 41894341 E-Mail: c.peiter@greentech.energy

Sie stehen auf Wein. Unser Wein steht auf Stoff.



Der Name WEINSTOFF bringt unsere Idee auf den Punkt: Der Stoff, auf dem die Weine stehen. Aus unseren Stoffen mit unterschiedlichen Designs und aus verschiedenen Materialien fertigen wir exclusive, textile Weinaccessoires.



Erfüllen Sie sich Ihre ganz individuellen Wünsche von Taschen, Tisch- und Wohnkultur sowie Weinaccessoires in unserem Online-Shop:

www.weinstoff.de



WETTBEWERBE 2023



MUNDUS VINI Frühjahrsverkostung 2023

21. bis 26. Februar 2023



Meiningers Internationaler Rosé Preis 2023

2. bis 4. Mai 2023



ProWein 2023

19. bis 21. März 2023

Meiningen Verlag, World of Zero, Mundus Vini



Meiningers Best of Riesling 2023

30. Mai bis 1. Juni 2023



MUNDUS VINI Nordic 2023

20. und 21. Juni 2023



Meiningers Deutscher Sektpreis 2023

25. bis 27. Juli 2023



MUNDUS VINI Sommerverkostung 2023

31. August bis 3. September 2023



Meiningers Rotweinpreis 2023

26. bis 28. September 2023



Meiningers International Spirits Award 2023

24. und 25. Januar 2023



Meiningers Deutscher Pinot-Preis 2023

7. bis 9. November 2023



Meiningers International Spirits Award 2023

18. und 19. April 2023



Meiningers International Spirits Award 2023

27. und 28. Juli 2023



BITTE BEACHTEN SIE DIE ANMELDEFRISTEN!

Weitere Informationen zu den einzelnen Wettbewerben sowie die Möglichkeit der Online-Anmeldung finden Sie unter

www.proben-anmelden.de

www.meiningen.de

MEININGER
VERLAG



Halle D
Stand 18

Hügelschäffer Etiketten

einfach oder hochveredelt
Ihr Spezialist auch für Kleinmengen.
www.huegelschaeffer-online.de



NADALIÉ
TONNELLERIE

COOPERAGE IS OUR CRAFT

Since 1702

Rui Costa : +49 17 681 186 968 / r.costaf@nadalie.fr / www.nadalie.fr

GETRÄNKEKOMPETENZ AUS ERSTER HAND

Probeheft anfordern unter leserservice@meining.de



Profitieren Sie von unseren
umfangreichen Fachinformationen!

www.meining.de

STAND A 18

MEININGER
VERLAG

STAUFFER

WERBEAGENTUR &
IT-SYSTEMHAUS

WEINDESIGN MIT LIEBE ZUM DETAIL

Stand A41 · www.mit-stauffer.de



INFOTAGE 2023

Studieren am Weincampus
Bachelor | Master | MBA

Einfach und unverbindlich über alle Studien-
programme informieren an unseren Infotagen.
Am Weincampus oder digital.

Infos und Anmeldung unter:
events.weincampus-neustadt.de



15. FEBRUAR – 14 UHR
am Weincampus

19. APRIL – 16 UHR
Livestream



Weincampus Neustadt | Breitenweg 71 | 67435 Neustadt
06321 671-509 | weincampus@hwg-lu.de | weincampus-neustadt.de



Fotos: Stephan Presser



Dr. Reisacher

Perfekt bis ins kleinste Detail - Die moderne Version von Weinbergpfählen

Entdecken Sie innovative Hakentechniken in Kombination mit starken Profilen!

Stellen Sie sich Ihren Pfahl individuell zusammen:

- Langer Haken im Bereich der beweglichen Heftdrähte
- Kurzer Haken im Bereich der Festdrähte
- Doppelhaken die ein Herauspringen der Heftdrähte im abgelegten Zustand verhindern
- Innenliegende Haken beim Reihenfahl P6

Der R-Haken:

Garantiert ein leichtes Ein- und
Aushängen der Heftdrähte manuell
und maschinell!

Der Combi-Pfahl:

Die Vorteile von innen- und außenlie-
gende Haken kombiniert
an einem Pfahl.

Innenliegende Haken:

Drei unterschiedliche Haken garan-
tieren Steifigkeit und Stabilität!



FICKINGER
ETIKETTEN
WINDESHEIM

Hier ist nicht nur der Kaffee gut!

HALLE E · STAND 16

Druckerei Fickinger GmbH · Hauptstr. 50 · 55452 Windesheim · Tel. 06707 - 66696-0 · www.druckerei-fickinger.de

META E²F

Bindeggerät FB350 von META E²F

- einfaches, ortsunabhängiges Binden
- Wechsel-Akku / 2. Akku im Lieferumfang
- robustes Maschinengehäuse
- diverse Bindedrähte verfügbar
- viel Zubehör (Werkzeug/Adapter) im Lieferumfang
- lockere Bindung mit Bindeadapter möglich
- geringes Gewicht, ergonomisches Arbeiten
- große Öffnung bis 35 mm Durchmesser
- Bindung von Junganlagen möglich
- sehr gute Testergebnisse bei der Vergleichsstudie des Weincampus Neustadt a. d. W.

Bindedrähte für Weinbau

0,37/0,40mm Papier	0,44mm Alu/Papier	0,37mm Alu/Papier
-----------------------	----------------------	----------------------

KABELKONFEKTION / Fertigung Elektronik

- konfektionierte Kabel für Weinbau-/Landmaschinen
- Zuschneid-/Absolier- und Abmantel-Automaten
- Crimpwerkzeuge, Pressen nach Industriestandard
- Bedruckung von Kabel und Litzen
- Bestückung von Leiterplatten
- Fertigung nach Ihren Vorgaben und Zeichnungen

**KABELKONFEKTION
ELEKTROMONTAGE**

META E²F GmbH
Steinkirchring 74
78056 Villingen-Schwenningen
Tel. 07720/969487-0
Fax 07720/969487-32
e-mail: info@meta-e2f.eu
www.meta-e2f.eu

Besuchen Sie uns am Zeit B, Stand Nr. 13.
Wir freuen uns auf Ihren Besuch!!!

Ihr Ansprechpartner: Reiner Beha
e-mail: R.Beha@meta-e2f.eu
Telefon: 07720/969487-44

Vereinigte Kapsel Fabriken

Besuchen Sie unseren Stand
B29

Wir bringen Ideen in Form

vereinigte-kapselabriken.de

Vereinigte Kapsel Fabriken GmbH
Alfred-Nobel-Straße 15
55411 Bingen
+49 (0) 6721 309 25 - 120
info@vereinigte-kapselabriken.de

WunschKapsel online finden!

Ihr Partner in Bad Kreuznach für

Landwirte Wettbewerbsrecht **Jahresabschluss**
Finanzbuchführung **Grundsteuerreform** ggA
Höferecht Lohnbuchhaltung
Saisonarbeitskräfte Nachfolgeplanung **Datenschutz**
Steuererklärung Weinbezeichnungsrecht
Gewinnermittlung Markenschutz **Winzer**

 **Bietmann**
Rechtsanwälte
Steuerberater

John-F.-Kennedy-Straße 15
55543 Bad Kreuznach
T 0671 83900-0 | F 0671 83900-25
www.bietmann.eu

 **rohde**

Stühle, Tische, Bänke, mehr

Ihr Spezialist zur Einrichtung moderner Vinotheken

Hohenzollernstr. 17 · 54290 Trier · Tel.: 0651-31061 · info@rohdestuhl.de · www.rohdestuhl.de

In unserer Ausstellung in Trier haben Sie die Möglichkeit unsere Möbel hautnah zu erleben.

 **BASF**
We create chemistry

Belanty®

Innovation macht den Unterschied

NEU

- Starke Wirkung gegen Odium und Schwarzfäule
- Vorbeugende und kurative Wirkungsweise
- Lange Wirkungsdauer
- Flexibel einsetzbar – kurze Wartezeit (21 Tage)
- Langfristige Zulassung (bis 2030)

Besuchen Sie uns
in Halle B Stand B 22!



Serviceland www.serviceland.basf.de · serviceland@basf.com · Tel.: 06 21-60-760 00 · Fax: 06 21-60-66-760 00
Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Warnhinweise und -symbole beachten.

BÜTTNEREI Andreas Aßmann

Mühlweg 4
97776 Eußenheim
Tel. 09353-7194
Fax 09353-909364
www.holzfass-assmann.de
boettcherei-assmann@t-online.de



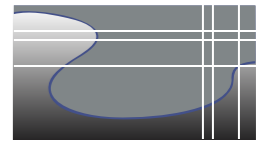
GraphicDruck

Zelt **D**
Stand **31**

Daniel Großnick
55545 Bad Kreuznach
www.graphic-druck.de



Bodenbeläge der anderen Art!



OLIVER SCHMIDT
INDUSTRIE- UND
GEWERBEFUßBÖDEN

Für Weinbaubetriebe

**Ideale Böden für repräsentative Flächen
wie z.B. Vinotheken**

- Steinteppiche aus Quarzkiesel oder Marmor
- Design- und Unikatböden in PU-Harztechnik

Ideale Böden für Produktions-, Fasskeller- und Lagerflächen

- Acrylharzböden
- Epoxidharzböden

Unsere Böden zeichnen sich durch schnellen Einbau, Hygiene,
Lebensmittelechtheit und Trittsicherheit aus.



weinsäurebeständig

Oliver Schmidt Kunststofftechnik | Winzerstraße 17 | 67595 Bechthelm
Tel. 0 62 42 – 91 58 91 | www.kunststofftechnik-schmidt.de



Allianz
Agrar

Sichere Erträge bei jedem Wetter –

Schutz vor Hagel, Sturm, Starkregen, Frost und Trockenheit.

ALLIANZAGRAR.DE

EFFIZIENT STREUEN & KOSTEN SPAREN! APV PNEUMATISCHE SÄGERÄTE PS



APV @ AGRARWINTERTAGE 2023 IN MAINZ
HALLE C, STAND C 41

WWW.APV.AT
AMBITION. PASSION. VISION.



AMORIM

WEIN verkauft! & friends

Stündlich spannende Impulsvorträge zu innovativen Themen aus Bereichen der Weinbranche.

STANDNUMMER D10

AMORIM
CORK

WEIN
verkauft!

Fachpodcast der Weinbranche



KIEFER
ANWALT FÜR WEINRECHT

GEILE



WEINE



PFALZWEINFOTO



PIONIERE &
WEGWEISER



WEIN Heimat



Wein trifft House



Branchenlösung für Winzer & Handel

- Warenwirtschaft & CRM
- Flaschen- & Kellerbuch (zertifiziert)
- Statistiken
- Kassensysteme (TSE konform)
- Versandlogistik und Schnittstellen (DHL, AX4, DPD, UPS)
- Shopsysteme (Euvino, Shopware, Schnittstellen etc.)
- FIBU (Adnova, Datev, Lexware etc.)
- Weinkommission & Traubengeld
- Rebenveredlung
- Kooperationen (HS Geisenheim, Staatsweingüter, Rebveredlerverband, Bauernverband, Vino, MAGNUM)

Lokal oder Online

**Ansprechpartner in allen
Regionen**

mehr als 1000 Anwender

über 30 Jahre Erfahrung

HALLE-D STAND-21

WBS GmbH | Unterdorfstraße 16 | 79312 Emmendingen | Tel. +49 7666 94293-0 | E-Mail: info@wbs.gmbh | www.weinmann-pro.de

FOLLOW US

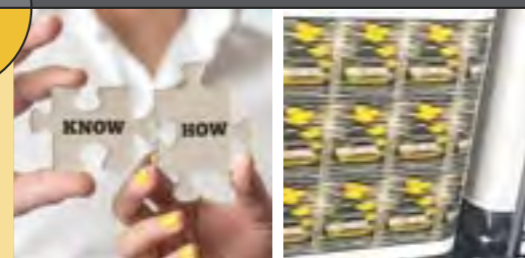
facebook.com/WIR.Reissner
instagram.com/wir.reissner



WIR - Werbeidien & Etikettendruckerei REISSNER GmbH
Vogelstraße 2 | D-89269 Vöhringen
Fon +49 (0) 7306 - 92 669 - 0
info@wir-reissner.de

www.wir-reissner.de

MEHR als eine ETIKETTENDruckerei



KERNKOMPETENZ

Maßgeschneiderte, selbstklebende
Rollenetiketten in höchster Qualität,
auch für Kleinmengen.

UNSER SERVICE

Von der fachgerechten Beratung über
die grafische Gestaltung bis hin zum
fertigen Etikett – alles aus einer Hand.

Kreisel

Nässeschutz Bekleidung



Bahnhofstraße 28 1/2
D - 67378 Zeiskam
tel 06347 3825 148 fax149
mobil 0177 200 65 49
info@kreisel-pfalz.de
www.kreisel-pfalz.de

- Regenjacken
- Regenhosen
- Schürzen
- Arbeitskleidung
- Stiefel
- Schäferpelerinen
- Regenmäntel
- Kälteschutz
- Schoner
- Handschuhe
- Messer
- Sonderanfertigungen



„Winter
Aqua Guard“



„PowerGrab
Thermo“



„Rigger“



Regenmantel
„Kreisel leicht“

Thermostiefel
„Polyver classic“



Arbeitsstiefel
„Agrilite“



Winzermantel
„Original Kreisel“



Nässeschürze
„Original Kreisel“



Küferbluse



Scheren, Ausbrechmesser

Pflanzenschutz-Schutzkleidung
EN ISO 27065

Neu



Ärmelschürze



Agrar Safety Box



Schutzkleidung
Nachfolgearbeiten

Etikettenprofis

Spezialisten für Druckveredelungen

In der Krummgewann 19 · D-55597 Wöllstein
Tel.: 06703.9345-0 · Fax: 06703.9345-50
mail: info@drume.de · www.drume.de

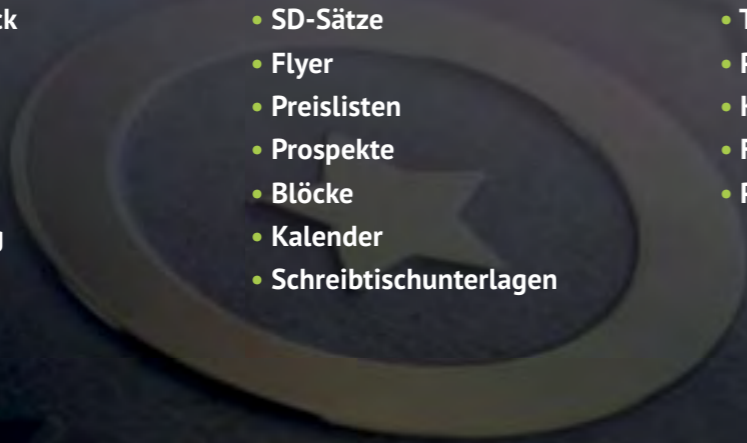
DRUCKEREI W. Medinger GmbH

Wir machen es sichtbar ...

- Haftetikettendruck
- Nassklebeetikettendruck
- Rollenetikettendruck
- Buchdruck
- Digitaldruck
- Offsetdruck
- Satz
- Klischeeherstellung
- Weiterverarbeitung

- Geschäftsdrucksachen
- Etiketten
- SD-Sätze
- Flyer
- Preislisten
- Prospekte
- Blöcke
- Kalender
- Schreibtischunterlagen

- Hochzeitskarten
- Einladungen
- Trauerkarten
- Personalisieren
- Kuvertieren
- Frankieren
- Postversand



LÖSUNGEN FÜR DEN WEINBAU

Entwickelt von LaCruz®



ERSATZTEILE FÜR
TRAUBENVOLLERNTER



FINGERHACKE



ZUBEHÖRE ZUM BINDEN

Grégoire · Pellenc · New Holland · Ero



Weinbau - Ø 70 cm / 54 cm



Gemüsebau - Ø 25 cm / 29 cm / 37 cm

Heftklammern



Bindedraht für elektrische
Bindegeräte



und viel mehr

LaCruz® S.r.l.

Via Concordia 16 - 31046, Oderzo (TV) Italy
Tel. +39 0422 209006 - Email. info@lacruz.it

www.lacruz.eu



DACHSER
Intelligent Logistics

VON DER REBE INS REGAL.

DACHSER Food Logistics

Mit „Wine & Spirits“ bietet DACHSER Food Logistics maßgeschneiderte Logistikkösungen für die Wein- und Spirituosenbranche. Die intelligente Kombination aus lebensmittelgerechtem Handling, Beschaffung und Distribution, Warehousing und Value Added Services macht Ihre Logistik effizient und reduziert Komplexität.

Besuchen Sie uns am Messestand D 12.

www.dachser.de





Über 25 Jahre Erfahrung in der Sekterstellung
25 JAHRE



SM SektManufaktur GmbH
Große Heide 2
55444 Waldlaubersheim

☎ 06707 91 41 820
✉ info@sm-sektmanufaktur.de
🌐 www.sm-sektmanufaktur.de
📘 facebook.com/smsektmanufaktur

Lohnversektung | Traditionelle Flaschengärung
[auch mobil] | Abfüllung von kohlesäurehaltigen
Getränken | Entwicklung von Trendgetränken
Abhol- und Lieferservice

Zellstärkung mit EG-Düngemittel in EG-Grundstoff-Qualität. Unter der Schadschwelle bleiben:

**Pero, Oidium, ESCA, Stielähme,
Läuse, Milben, Wickler, KEF,...**



Fruchtkalk®

Reben sind widerstandsfähiger und robuster
Frühaustrieb verzögern - Spätfrostschäden vermeiden

90 % weniger PSM

21 Jahre Praxiserfahrung geben Ihnen Sicherheit

Verblase-
SCHNEIDER
technik
Verblasetechnik.de
☎ +49 (0)7629-91 9165




Mythos
Das Universaltalent!



made by **M.A.S.**

Stand: F 20



Lahnstr. 19-21
64625 Bensheim
Tel. 0049 (0) 6251 / 939930
Fax: 0049(0) 6251 / 9399319
mas@weinpressen.eu
www.mas-kelttereiprodukte.de

DIEMME
Enologia
since 1923

HOCHHAUS
FREUDE AM SCHENKEN
Verpackungen | Tragetaschen | Accessoires

AgrarWinterTage 2023
Halle E, Platz 26

GUTSCHEIN
Wir *schchenken* Ihnen die *Klischeekosten!*
*bei Sonderanfertigungen mit einfarbigem Druck

Joh. Bapt. Hochhaus GmbH
Joh. Bappt. jergens-Str. 9
55128 Mainz
0611 472036
info@hochhaus-gmbh.de
www.hochhaus-gmbh.de

Lohnunternehmen
Ralf Dickenscheid

Am Sportfeld 15
55437 Ockenheim

Telefon 0 67 25 - 35 62
Mobil 01 79 - 9 43 78 74

Semus

SEKT WEIN SECCO

LOHNVERSEKTUNG

PERLWEINHERSTELLUNG

STILLWEINFÜLLUNG

GLÜHWEINFÜLLUNG

FÜLLUNG VON AROMATISIERTEN,
WEINHALTIGEN GETRÄNKEN

BAG-IN-BOX

SEKTHAUS SEMUS
Friedhofsweg
55545 Bad Kreuznach-Bosenheim / Nahe
Tel. 0671-71427 · www.semus.de



**F. Wefels Entwässerungs
GmbH & Co. KG
Bodenheim**

Klärschlamm Komplettservice

Boden- und Schlammanalytik
Düngeplanung und Beratung
Stoffliche Verwertung
Kompostierung
Entwässerung
Thermische Verwertung
Trocknung
Logistik

Tel.: 06135-92320
Mail: bodenheim@wefels.de
Web: www.wefels.de



Produkte Für Gartenbau & Landwirtschaft

- 1 Stahlpfähle Bandverzinkt & Stahlpfähle Feuerverzinkt
- 2 Gewächshäuser
- 3 Folientunnel
- 4 Zubehör für Weinberg

Lhand Vertreter: **Heiko Beisgen,**
Heikos LandMaschinen, Jahnstrasse,9
65375 Oestrich-Winkel (D)
Tel. 0049-1726979868
Email: heikobeisgen@aol.com

ROMFIL

PREMIUM CROSSFLOW FILTRATION SEIT 1988



**ZELT C
STAND C28**



**AB SOFORT:
KARL-FÖRSTER-STRASSE 7
BAD KREUZNACH
WWW.ROMFIL.COM**

HALLEN für den Winzer

WIR BERATEN SIE VOR ORT!
HALLE E / STAND E17



Frank Steinbrecher · Ruhweg 4 · 67307 Göllheim
Tel. 0160 - 8060013 oder 05531 990 56 - 422
frank.steinbrecher@elf-hallen.de

E.L.F. Hallenbau GmbH
37603 Holzminden
Tel. 05531 990 56 - 0



Gegen Trockenstress. Für bessere Qualität.



Die Vorteile von Netafim™ Tropfbewässerung im Weinbau:

- Genau dosierte Wassergaben an der Wurzel der Rebstöcke
- Mildert extremen Trockenstress und ermöglicht höherer Traubenqualitäten bei der Lese
- Senkt die Ausfallrate bei Junganlagen und fördert das Wachstum
- Spart Wasser, Energie und Arbeitszeit im Vergleich zu anderen Bewässerungsverfahren

Besuchen Sie uns in
Halle A, Stand A57

Mehr Informationen unter:
<https://www.netafim.de/Anbauberatung/Trauben>



F | I | R | U | S

DRUCK

EINE MODERNE DRUCKEREI AM PULS DER ZEIT!

FIRUS DRUCK das bedeutet Qualität, Flexibilität, Zuverlässigkeit und modernste Drucktechnologie gepaart mit langjähriger Erfahrung und intensiver Kundennähe.



IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Neueste Druck- und Veredelungstechniken
- Große Produktvielfalt
- Schnelle Lieferzeiten
- Auch für kleine Auflagen
- Einlagerung inklusive

ETIKETTEN DRUCK AUF HÖCHSTEM NIVEAU!

Für fühlbare Produkterlebnisse.

- Heißfolie
- Blind- und Reliefschnittprägung
- Relief- und Glitzerlack
- Micro-Folienprägung



Say „Yes“ to your new Printer!

Telefon: 06541 - 83060 | Mail: info@firus-druck.de

  Firus Druck GmbH | Im Horn 4 | 54536 Kröv / Mosel | 06541 83060 | www.firus-druck.de | info@firus-druck.de

WIR LIEBEN SPITZENETIKETTEN
-SEIT 1912-

eckstein
feine etiketten

ECKSTEIN 2022. Heute, 110 Jahre später, ersetzt die moderne Trockenoffset Maschinen das monotone des Tiegels.

In hoher Geschwindigkeit werden die schönsten hochveredelten Etiketten auf selbstklebenden Papieren und Folien durch bis zu sechs hintereinander gestellte Druckwerke produziert.

Mittels Heiß- und Kaltfolien-Prägung, Blindprägung, Relieflacke & Siebdruck entstehen unter fachkundigen Augen optische Leckerbissen nicht nur für visuell orientierte Label Connaissure.

www.eckstein-etiketten.de

Eckstein Etiketten GmbH & Co. KG
David-Röntgen-Str. 5
56073 Koblenz

PERFEKTION IM WEINBAU

weinmann
BUSINESS SOLUTIONS

Vertriebspartner gesucht

Branchenlösung für Winzer & Handel

- Warenwirtschaft & CRM
- Flaschen- & Kellerbuch (zertifiziert)
- Statistiken
- Kassensysteme (TSE konform)
- Versandlogistik und Schnittstellen (DHL, AX4, DPD, UPS)
- Shopsysteme (Euvino, Shopware, Schnittstellen etc.)
- FIBU (Adnova, Datev, Lexware etc.)
- Weinkommission & Traubengeld
- Rebenveredlung
- Kooperationen (HS Geisenheim, Staatsweingüter, Reberveredlerverband, Bauernverband, Vino, MAGNUM)

Lokal oder Online
Ansprechpartner in allen Regionen
mehr als 1000 Anwender
über 30 Jahre Erfahrung

HALLE-D STAND-21

WBS GmbH | Unterdorfstraße 16 | 79312 Emmendingen | Tel. +49 7666 94293-0 | E-Mail: info@wbs.gmbh | www.weinmann-pro.de

#meetERO
Stand C12

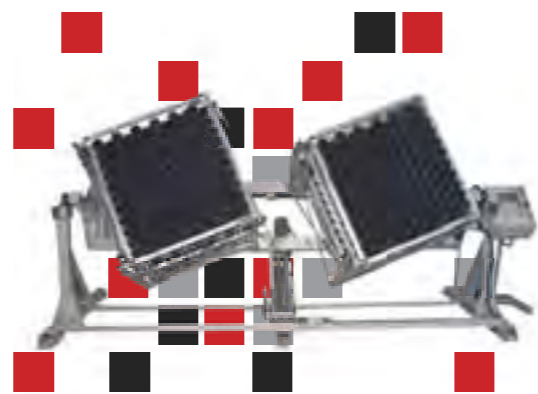
ERO   

ERO GmbH | Am ERO-Werk | 55469 Simmern
Tel.: +49 6761 - 94400 | Fax: +49 6761 - 9440 1099
mail@ero.eu | www.ero.eu

OENOrieflin
Oenologie - unsere Passion

Messestand
E 25

**Gyropalettes®
DUO**



Die Referenz beim
automatisierten Rütteln

solide - kompakt - bewährt - erweiterbar

www.oeno-rieflin.de
mobil: +49 172 / 73 43 889



Karl STUMPF GMBH
LANDESPRODUKTENHANDEL

Ihr Ansprechpartner für

Getreidehandel
Ackerbaubedarf

Weinbaubedarf
Futtermittel

Pflanzenschutz
feste Brennstoffe

Kreuznacher Str. 39
55546 Fürfeld
Tel.: 06709 / 404
Fax: 06709 / 6075



Im Briel 12
55590 Meisenheim
Tel.: 06753 / 3698
Fax: 06753 / 123602

info@landhandel-stumpf.de

www.landhandel-stumpf.de

SIE FINDEN UNS IM ZELT A STAND 28

- Traubenverarbeitung
- Filtrations- und Prozesstechnik
- Abfüll- und Verpackungstechnik

DELLA TOFFOLA
GROUP
bertolaso



Della Toffola Pressen
850 kg bis 47.000 kg



Della Toffola Filtration
Schichtenfilter, Hefepressen &
Crossflow (organisch/keramisch)



Osmose u. Entalkoholisierung
kombinierte Modulbauweise



Bertolaso Füller
1.500 Fl/h bis 50.000 Fl/h



OMB / Z-Italia Etikettierer
1.000 Fl/h bis 50.000 Fl/h



APE Verpackungstechnik
2.000 Fl/h bis 18.000 Fl/h

**Gewinnspiel Prosecco-
Weinkulturreise Italien**
Frühjahr 2023
www.meet-atlanticc.com

Besuchen Sie uns auf folgenden Messen:

AgrarWinterTage in Mainz (Halle G)
Winzer Service Messe in Karlsruhe (Halle 2, Stand D-13)

Atlantic C GmbH
Saarallee 18
54470 Bernkastel-Kues
Tel. +49 6531 50197-0
www.atlanticc.com
info@atlanticc.com

ATLANTIC
Partner der Della Toffola Gruppe



52525 Heinsberg
www.altez.de
Tel. 02453-383019

Ihr starker Baupartner im Weinbau

Der Bau einer Altez Weinlagerhalle, bzw. das Bauen mit großformatigen Betonfertigteilen, stellt heute eine wirkliche Alternative zu der Stein-auf-Stein Bauweise dar. Objektbezogene Großelemente aus Beton mit innenliegender Wärmedämmung verringern für den Winzer Zeit und Kosten. Das stärkste Argument dürfte aber die Dauerhaftigkeit sein.

Unsere Weinlagerhallen behalten ihre harte Oberfläche, widerstehen problemlos mechanischer Beanspruchungen und sind über viele Jahre Witterungsbeständig.



Am Hellenkamp 50 · 52525 Heinsberg
Tel. 02453-383019 · Mobil. 0163-5664646
E-Mail: dassen@t-online.de



Altez Group: Eigene Produktion

Altez verfügt über zwei eigene Produktionsstätten für Fertigbeton und eine Baufirma für die Herstellung von Stahlkonstruktionen. Aufgrund unserer eigenen Produktion, sind wir nicht auf Dritte angewiesen, was Qualität, Aktualität und Langlebigkeit gewährleistet. Die verwendeten Betonfertigteile entsprechen höchsten Qualitätsanforderungen und tragen die CE-Kennzeichnung EN 14992: 2007. Die Elemente haben aufgrund der gewählten Art der Isolierung keine Wärmebrücken.

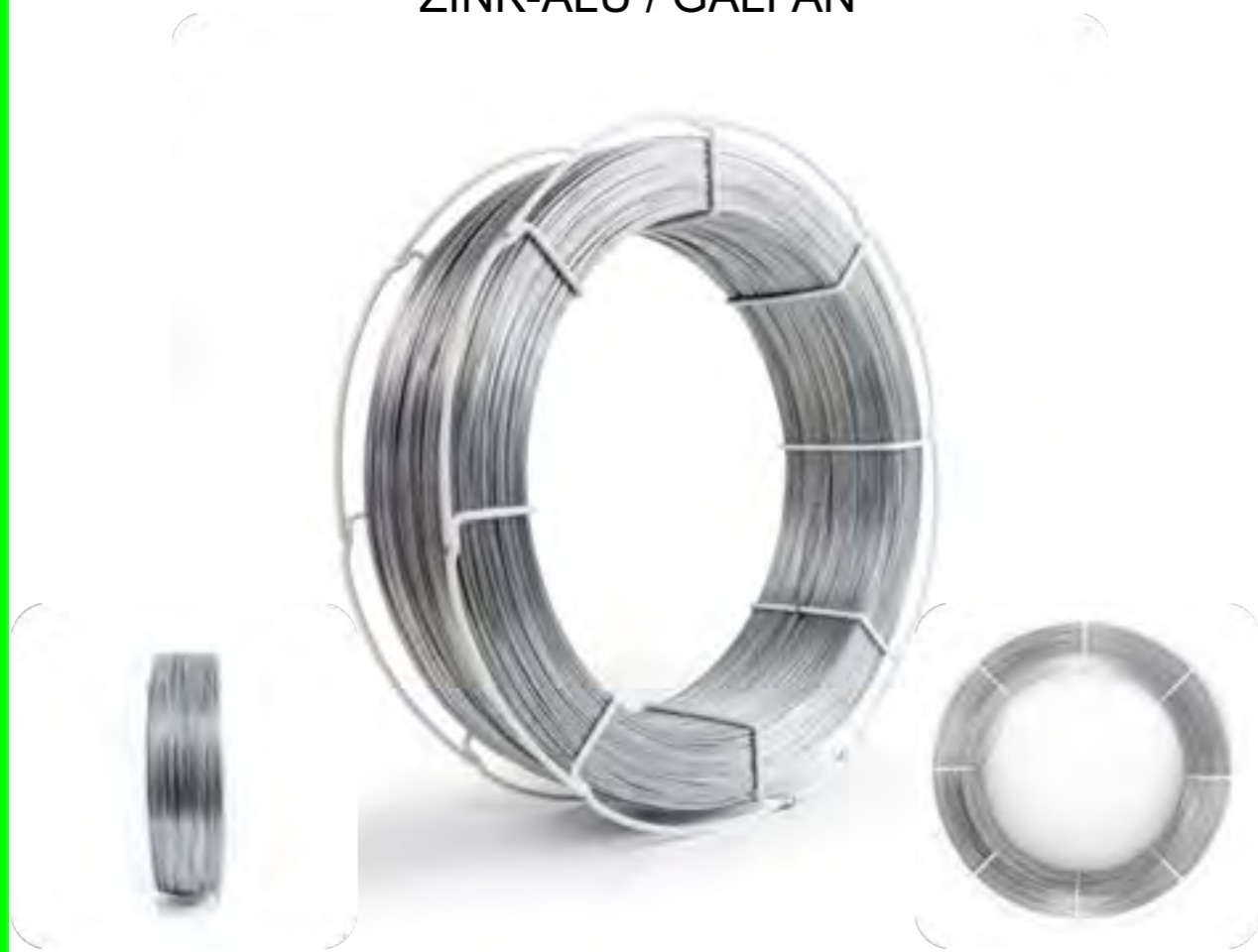
Im Jahre 2015 wurden diese Elemente in Deutschland mit einem Nachhaltigkeitszertifikat ausgezeichnet. Die Stahlkonstruktionen, die Altez für seine Gebäude herstellt, sind gemäß EN 1090 CE-gekennzeichnet.





KAPPA

VINAL4
WEINBERGDRAHT
ZINK-ALU / GALFAN



www.kappa-weinbau.com
kuenstler@kappa-weinbau.com

TEL: +43 7252 / 42045

**AgrarWinter
Tage Mainz
25.-27.01.2023
Zelt B
Stand B15**

artos Weinbergpfähle

Das artos Weinbergpfahlsystem mit innen- und außenliegenden Haken

- Endpfähle und Reihenpfähle für alle Bedürfnisse
- Verschiedene Materialstärken und Rückenbreiten



artos Vertriebsgesellschaft KG
Vor dem Schloß 27 • D-55234 Bechtolsheim
Tel + 49 6733 9499227 • Fax + 49 6733 929631
E-Mail: kontakt@artos-weinbergpfahl.de
www.artos-weinbergpfahl.de



Meiser Vogtland OHG
Am Lehmteich 3 • D-08606 Oelsnitz
Tel + 49 37421 500 • Fax + 49 37421 502120
E-Mail: info@meiser.de
www.meiser.de

Weinverkaufsanhänger

W3R: Längskühlung für ca. 540 Weinflaschen



Sauerlandstraße 8, 56761 Masburg
Tel.: 02653 99930, Fax: 02653 999333, E-Mail: info@klagie.de,
www.klagie.de

WTG-QUANTOR GMBH

WTG-Quantor brandt



Ob für kleinere Weingüter oder für große Kellereien und Genossenschaften - Wir bieten für jeden Bedarf individuell angepasste und nachhaltige Lösungen.

- Kälte- und Wärmeanlagen
- Steuerungssysteme
- Raumklimatisierung
- Raumbefeuchtung
- Wärmetauscher
- Hefeaktivator 'Yeast-Booster'

Überzeugen Sie sich selbst!

► www.quantor.technology



*Eine unabhängige Cradle to Gate Lebenszyklusbeurteilung (LCA) wurde von Rebel Dynamics in Zusammenarbeit mit dem INSTM (Istituto Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali) 2022 durchgeführt, um PET+ mit den von Crealis hergestellten PVC-Kapseln zu vergleichen.



KAPSELN

EINE NACHHALTIGE
ALTERNATIVE ZU PVC, OHNE
KOMPROMISSE BEIM DESIGN



- ✓ Aus 20 % recyceltem PCR-Abfall hergestellt
- ✓ Reduzierung um -25 % des CO₂-Fußabdrucks und -10 % des Wasser-Fußabdrucks*
- ✓ Fokus auf Kreislaufwirtschaft, eine zweite Lebenschance für Abfall.

enoplastic
| PART OF Crealis

www.crealisgroup.com
Berechnen Sie die Auswirkungen Ihrer Entscheidung, von PVC auf PET+ umzusteigen



Wir freuen uns, Sie an unserem Stand B.54 in Zelt B begrüßen zu dürfen

So gut wie neu. So gut wie Jungheinrich.

Willkommen auf den AgrarWinterTage in Mainz.
Vom 25. bis 27. Januar 2023 präsentieren wir Ihnen eine umfangreiche Auswahl an Jungheinrich JUNGSTARS. Unsere JUNGSTARS sehen nicht nur aus wie neu, sie bringen auch die volle Leistung und verfügen über eine lange Lebensdauer. Sie finden uns in Halle C, Stand C25.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!



Jungheinrich Vertrieb Deutschland AG & Co. KG
Vertriebszentrum Südwest

Niederlassung Bensheim
Stubenwald-Allee 1
64625 Bensheim
Telefon 06251 9898 0
Fax 06251 9898 980
bensheim@jungheinrich.de
www.jungheinrich.de/bensheim

JUNGHEINRICH



HELM
SICHERHEITSTECHNIK

ALARMANLAGEN

VIDEOÜBERWACHUNG


BRANDMELDEANLAGEN

ZUTRITTSKONTROLLE


TRESORE

www.helm-sicherheitstechnik.de


Befestigungen mit System



Sticofix-R+S*
Halteklammer




Mowein




Sticofix-R+S*
Halteklammer


.....die besseren Lösungen




Holzklammer
vollkommen biologisch abbaubar




Montierfix...
Die praktische Montierhilfe für
alle Sticofix-Halteklammern




Mowein Blitzbinder




Tropfschlauch-
Befestigung




für Sommertriebe




Dauerstockbinder




Fenox Erdanker
unentbehrlich f. steinige
und felsige Böden



Fenox Drahtspanner



GS*-Drahtspanner



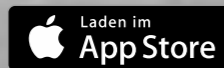
Vinclip-Rebklammer

Verkauf erfolgt über Ihren örtlichen Fachhändler

Mowein GmbH • 54331 Pellingen • Tel.: 06588/2479
www.mowein.de • info@mowein.de

Pumpensteuerung auf einen Blick — Vario App

Automatisieren Sie Ihren Weinkeller nahezu komplett!
Die Vario App bietet jederzeit den Überblick über alle relevanten Daten.



SCHNEIDER
Maschinenbau GmbH

Andreas & Thomas Schneider Maschinenbau GmbH
In den Zehn Morgen 13 55559 Bretzenheim / Nahe
Tel. +49 671 31561 info@pumpen-schneider.de

www.pumpen-schneider.de

PARTNER IN STAINLESS STEEL

KH TEC[®]



praxisorientiert | zuverlässig | wirtschaftlich

Innovationen für die moderne Getränkeherstellung

Zum Portfolio unserer Lösungen für die Herstellung von Getränken gehören:

- CO₂-Membran-System ■ Reinigungstechnik ■ CIP-Anlagen ■ Osmose-Anlagen
- Flotationsanlagen ■ Weinbauarmaturen ■ Montagen
- Rohrleitungssysteme für Kühler und Erhitzer ■ Kellerverrohrungen
- SO₂-Membran-System

An der Hessel 5 | D-75038 Oberderdingen | Telefon +49 (0) 7045/980-0 | Telefax +49 (0)7045/980-27 | info@kh-tec.de

KH-TEC.COM



Ihre Verpackung als Marketing-Plattform

BROHL WELLPAPPE

Ihr Experte für Weinverpackungen

Standnummer: E/80



Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG
 Dr.-Oetker-Straße 5 · 54516 Wittlich
 Tel. 06571 91063-12
 shop.wellpappe.de





JOSEF DRATHEN

WEIN- & SEKTKELLEREI

IHR SPEZIALIST FÜR KUNDENINDIVIDUELLE EIGENMARKEN / LOHNFÜLLUNGEN

BESUCHEN SIE UNS

Halle B / Stand B53

Ihr Ansprechpartner: Herr Heimes
 Tel.: 0 65 42 / 7 00 23 // heimes@josef-drathen.de

SORTIMENT

Wir bieten ein breites Sortiment an Jahrgangssekt, Rebsortensekt, Lagensekt, Seccos, alkoholfreie Produkte, sowie verschiedene Qualitäts- & Prädikatsweine aus verschiedenen Anbaugebieten. Gerne versetzen/verperlen wir auch Ihre eigenen Weine.

AUSSTATTUNGS-VARIANTEN

Wählen Sie zwischen verschiedenen Flaschenfarben, Kapseln, Halsschleifen und vielem mehr ...



AROMEN

Sie wünschen ein aromatisiertes weinhaltiges Getränk? Wählen Sie zwischen Weinbergspfirsich-, Erdbeer- oder Kir-Royal. Gerne verwenden wir auch Ihr eigenes Rezept.

ETIKETTEN

Schmücken Sie die Flasche mit Ihrem Designetikett. Bei der Gestaltung sind wir Ihnen gerne behilflich.

JOSEF DRATHEN GmbH & Co. KG · D-56856 Zell (Mosel) · Tel.: 06542/700-0 · info@josef-drathen.de · www.josef-drathen.de

149

**FÜR DEINEN
WEINBERG NUR
DAS BESTE**

**KOMM ZU UNS
UND TESTE!**



**Der neue CASE IH Quantum V / N / F
Verbesserte Technik, neues Design, bewährte
Qualität! Eine technische Ausstattung, die Sie
von einem Hochleistungstraktor erwarten.**

- 4 Zyl. Turbodiesel, Stufe V, mit und ohne AdBlue erhältlich, 3,6l Hubraum
- 40 km/h Getriebeversion mit Allrad
- Hydr. Zapfwellenkupplung
- 80l/min. Hydraulikpumpe
- 4 Hecksteuergeräte
- neue geräumige Komfortkabine mit ebenem Kabinenboden

WALTER BINGER LANDTECHNIK

In der Bein 10 • 55270 Zornheim
Tel. 0 6136 / 75270-0
www.binger-landtechnik.de

   
caseih.com

CASE IH



Weis macht Winzer mobil

Autohaus W. Weis

Ihr Fiat Händler & Lancia Servicepartner

Gutenbergstr. 18 • 55435 Gau-Algesheim • Tel. 06725 - 30 96 69 -0





nollen

QUALITÄT MIT
KOPF, HERZ
UND HAND.

Der Innenausbau
von Nollen.

WWW.SCHREINEREI-NOLLEN.DE
TEL 0 26 06 · 9 63 85 86

FOTO: JULIA BERLIN



sup **soppe**
+partner

SOFTWARE FÜR DIE WEINWIRTSCHAFT

APyS - EIN MODULARES EDV-SYSTEM

APyS	AUFTRAGSWESEN	LAGERWESEN	KELLERBUCH
TRAUBENGELD	FINANZBUCHHALTUNG	EINKAUF	STATISTIK
PRODUKTIONSPLANUNG	SCANNERKOMMISSIONIERUNG	ERWEITERTES VERTRIEBSWESEN	DECKUNGSBEITRAGSRECHNUNG
	DME	HOTEL	SCHNITTSTELLEN

FÜR WEITERE INFOS KONTAKTIEREN SIE UNS

soppe + partner // Software GmbH
Fischeräcker 7 // 74223 Flein bei Heilbronn
+49 (0) 7131 58 90 60 // info@soppe-partner.de
www.soppe-partner.de

DAS KOMPLETTE LINDE-PROGRAMM - NEU, GEBRAUCHT, ZUR MIETE.

Linde Material Handling

Linde

suffel



ERSATZTEILE | ZUBEHÖR | 24-STUNDEN-SERVICE | FAHRERAUSBILDUNG

Wir freuen uns auf Ihren Besuch! Unsere Stand-Nr. C 37

Suffel Fördertechnik GmbH & Co. KG

Dornierstraße 10 | 68519 Viernheim | Telefon 06204 9677-0 | suffel@suffel.com | www.suffel.com

Aschaffenburg | Mannheim | Schweinfurt | Wiesbaden



TRAUBENVOLLERNTER

GEZOGENE TRAUBENERNTEMASCHINEN

GRAPES' LINE

- Intuitive Steuerung
- Einfache Handhabung
- Wirtschaftlich
- Sauberes Lesegut wie beim Selbstfahrer

SELBSTFAHRENDER TRAUBENERNTEMASCHINEN

OPTIMUM

- Easy-Tech-Steuerung
- Multifunktion
- Umweltfreundlich
- 99,8 % Sauberkeit



PELLENC

SIE FINDEN UNS AUF DEN
AGRAR WINTER TAGEN
2023 IN MAINZ

ZELT C
STAND NR. C06

9th GENERATION



F3020

DIE ASTSCHERE **DER PROFIS**

AKKU - SPEZIAL - WERKZEUGE
ALBRECHT

INFACO

www.albrecht-elektro.com
Telefon: +49 (0) 63 51 / 12 69 80

DIE
WEINBERATER^{GmbH}
wine is money

GEMEINSAM

ERFOLGREICHE WEGE GEHEN

wine is money®

www.DIE-WEINBERATER.wine

JOVINBO[®]
by DIE **WEINBERATER**[®] GmbH

**DIE JOBPLATTFORM
FÜR DIE WEINBRANCHE**

FÜR BEWERBENDE UND UNTERNEHMEN

www.JOVINBO.com

Upgrade the label.

Als Qualitätsanbieter und zuverlässiger Lösungsfinder für hochveredelte Nassleim- und Haftetiketten sind wir seit vielen Jahren Partner der Winzer, Winzergenossenschaften, Weinkellereien und der Spirituosenbranche und bieten einen kompletten Service von der Etikettengestaltung bis zum nachträglichen Eindruck.

Wir begeistern unsere Kunden durch individuelle und bedürfnisorientierte Lösungskonzepte.

Unsere Kunden profitieren von unserem langjährigen Know-How und vielfältigen Produktionstechnologien.

In unserem modernen Maschinenpark verfügen wir über nahezu alle Produktionstechniken.

Ob Offset-, Flexo- oder Digitaldruck, Heißfolien-, Blind- und Reliefprägung oder Stanzen – wir entwickeln und realisieren für Sie die passende Lösung.

Bei allen Fragen wenden Sie sich gerne an unser Team. Besuchen Sie uns vor Ort in unserem neuen Kreativraum oder online unter:

www.mcc-bingen.de



Multi-Color Bingen Germany GmbH
Ludwig-Quidde-Str. 7 · D-55411 Bingen
Mail: info.bingen@mcclabel.com

Besuchen Sie uns vom
25.01. – 27.01.2023
in Halle B/Stand 27

FOLPAN® 80 WDG & VERIPHOS®

Das Dream-Team
für starken und
sicheren Schutz –
flexibel kombinierbar

FOLPAN 80 WDG und VERIPHOS sind die zwei starken und aufeinander abgestimmten Partner, wenn es um den Schutz Ihrer Weinreben geht. Von außen durch FOLPAN 80 WDG geschützt, von innen zusätzlich durch VERIPHOS gestärkt.

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. FOLPAN® © reg. VZ der ADAMA Unternehmensgruppe, VeriPhos® © reg. VZ, Luxembourg Industries Ltd.

Listen · Learn · Deliver ADAMA.COM



MOSELLAND^{eG}
WINZERGENOSSENSCHAFT
Die Rieslingexperten.



**Ihr starker Partner für die
Vermarktung von Trauben**

Die Genossenschaft für Mosel, Nahe, Rheinhessen & Pfalz



MOSELLAND[®]
MOSEL



NAHETAL
NAHE



NIERSTEINER
RHEINHESSEN



RIETBURG
PFALZ

BESUCHEN SIE UNS

Stand 27 · Zelt E



AGRARTAGE
RHEINHESSEN

25.01.2023 - 27.01.2023

Wir sehen uns in Mainz!

Moselland eG Winzergenossenschaft · Bornwiese 6 · 54470 Bernkastel-Kues

www.moselland.de



Dem Strom voraus.


Der eCitan, eVito und der eSprinter sind #madetoperform.
Gerne informieren wir Sie über unsere eVans. Unsere eVan Experten der
Mercedes-Benz Niederlassung Mainz stehen Ihnen zur Verfügung.

Besuchen Sie uns auf den
AgrarWinterTagen 2023
in Halle C.

Mercedes-Benz



Anbieter: Mercedes-Benz AG, Mercedesstr. 120, 70372 Stuttgart
Partner vor Ort: **Niederlassung Mainz** · Mercedesstr. 1 · 55128 Mainz · Telefon: 06131 367-188
E-Mail: verkauf-transporter@mercedes-benz.com · www.mercedes-benz-mainz.de

 und Mercedes-Benz sind Marken der Mercedes-Benz Group AG.

BODENBESCHICHTUNGEN FÜR WEINBAUBETRIEBE



**BESUCHEN SIE UNS:
ZELT E / STAND 23**

IHR VORTEIL

- hygienisch & lebensmittelecht
- wein- & fruchtsäurenbeständig
- trittsicher & rutschfest gem. BIA
- stapler- & hubwagenbefahrbar
- einfache Reinigung
- bei Neubau & Sanierung



Dirk Duda
berät Sie gerne persönlich

DUDAFLOOR GmbH & Co. KG

Ihr Profi für Kunstharz-Systeme & Fußbodenbeschichtungen
Von-Ketteler-Str. 13 · 67550 Worms · T.06242-5030105 · dudafloor.de

Die neue Generation von Schraubverschlüssen ALKOvin™ active



Der einzigartige Schutz gegen oxidative als auch reduktive Alterung

ALKOvin™ active: Eine innovative Dichteinlage, die erstmalig auch mit Reduktionsnoten nach der Abfüllung umgehen kann und dabei weiterhin alle bekannten Vorteile der klassischen Zinn-Saran-Dichteinlage bietet

- Kann die Bildung böckseriger Reduktionsnoten (Flaschenböckser) mindern oder gar unterbinden
- Hat keinen Einfluss auf die sortenspezifischen Aromathiole wie zum Beispiel in Sauvignon oder Scheurebe und keine nachteiligen Effekte auf Weine, die keine reduktiven Noten bilden
- Sauerstoffdicht (OTR ≈ 0,0 mg O₂/Jahr)
- Frei von PVDC und PVC
- Kompatibel für alle Schraubverschlüsse
- Geprüft vom renommierten „Australian Wine Research Institute“

■ Made
■ in
■ Germany



The **SEALutions** Company

Phone +49 51 81 8018 888
active@meyer-seals.com
www.meyer-seals.com



LIPCO

Ressourcenschonende Sprühtechnik



www.lipco.com

Wir freuen uns auf Sie:
F021 / Freigelände



MULCHGERÄTE FÜR PROFIS



WILLIBALD-Lizenz/LIPA Schlegelmulcher



WILLIBALD BOMFORD ALPEGO Ersatzteilservice



BOMFORD Auslegemulcher
für die Landschaftspflege



ALPEGO Bodenbearbeitung
für Wein- & Obstbau




56170 Bendorf Tel 02622/2195 www.josef-ley.de




MEURISCH IT & WEINCLOUD

Alles aus einer Hand!

Zelt E
Stand 03




MEURISCH IT

Maßgeschneiderte IT: PC, Notebook, Monitor, Netzwerk, Drucker

IT Sicherheit: Schutz vor Viren, Trojaner, Hacker, Firewall

Kassensysteme: Verkauf und Gastro, Kassensoft- und Hardware

Managed Service: Überwachter Virenschutz, Datensicherung, USV, Fritz Box, Smart Update, PC Gesundheit



Das NEUE Weinbauprogramm!!

- Kundenverwaltung und Rechnungswesen,
- Warenwirtschaft und Berichte (Reports)
- Automatische Updates und Datensicherung

Bereits über **250** begeisterte Anwender in Österreich

Nur 199€ Netto im Jahr

<p>Meurisch IT</p> <p>markus@meurisch-it.de www.meurisch-it.de</p>	<p>Weincloud</p> <p>eingang@weincloud.online www.weincloud.online</p>
<p>06733-9488110, Am Stellwerk 10, 55239 Gau-Odernheim</p>	



KAPPA

PLUS
ZEILENPF AHL
STARK IN JEDER LAGE

40
60

www.kappa-weinbau.com
kuenstler@kappa-weinbau.com

TEL: +43 7252 / 42045

Tubex EscaWrap



Offene Schutzhülle mit extragroßem Durchmesser. Ideal zum Hochziehen neuer Triebe an Esca-geschädigten Reben.

Der TUBEX EscaWrap ist die neu entwickelte TUBEX Schutzhülle. Neben den klassischen TUBEX Produkteigenschaften bietet der neue EscaWrap den zusätzlichen Vorteil eines deutlich größeren Wuchsraumdurchmessers und einer höheren Lichtdurchlässigkeit. Aufgrund einer Überlappung schließt sich die Hülle automatisch. Die Rebschutzhülle kann somit jederzeit einfach und schnell entfernt und wieder angebracht werden.

Zusätzliche Informationen:

- UV-stabilisiertes Polypropylen, umweltverträglich
- Doppelwandige Röhrenkonstruktion für eine verbesserte Stabilität
- Seitliche Öffnung für einfaches Anbringen und Entfernen
- UV-Stabilität für eine Gebrauchsdauer von mindestens 3 Jahren, abhängig von Standort- und Klimabedingungen

Technische Daten:

	Maßeinheit	Maße
Abmessungen		
Höhe	m	0,5
Durchmesser	mm	110 - 150
Ø Gewicht/Hülle	g	87,5
Verpackung		
Satz		3
Bund		36
Äußere Verpackung		Plastiksack



Eigenschaften:

- Höhe: 0,5m
- Durchmesser: ca. 110-150mm
- Satz: 3 Rebschutzhüllen ineinander gesteckt
- Bund: 36 Rebschutzhüllen
- Farbe: grün

Beck & Böder GmbH · Zeppelinstr. 3 · 71332 Waiblingen
Tel. 0 71 51/60 08 76 · info@beck-und-boeder.de
www.beck-und-boeder.de

 **TUBEX**
Advancing growth
www.tubex.com



WEIL GUTER
PFLANZENSCHUTZ
NICHT TEUER
SEIN MUSS!

FOLGUT® 80 WG

800 g/kg Folpet

**JETZT
NEU!!!**

DODIFUN SC

400 g/l Dodin

pepton
85/16 Instant

Pflanzenstärkungsmittel mit Aminosäuren



Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

PLANTAN GmbH
Kirchenstraße 5 · 21244 Buchholz i. d. N. · Tel. +49 4181 94485-85 · Fax +49 4181 358-43
info@plantan.de · www.plantan.de



Unser Unternehmen:

Bester Kundenservice ist uns äußerst wichtig – die Zufriedenheit unserer Kunden ist dabei der Maßstab. Als innovatives Unternehmen gehen wir individuell auf unsere Kunden ein und bieten schnell umsetzbare Lösungen an. Unser erfahrenes und kompetentes Mitarbeiterteam wickelt Ihre Aufträge zügig und unbürokratisch ab.

Im Jahr 2018 dürften wir unser 25-jähriges Bestehen an unserem neuen Standort in Offenbach an der Queich feiern. Wir sind stolz viele renommierte und zertifizierte Betriebe zu unseren zufriedenen Kunden zu zählen.

Eine glasklar Sache

Umweltorientiert und mit neuer Technik in die Zukunft. Die Zukunft liegt im Mehrwegsystem. Aus dieser Überzeugung heraus setzt die Firma Glasklar seit Jahren auf neue Technologien und Knowhow. Durch spezielle Wasseraufbereitungs- und BHKW-Wärmenutzungstechnik schonen wir die Umwelt. Ein Beispiel ist auch die Manschettenabschneidmaschine für Stelvin-(BVS) Verschlüsse. Ein weiteres Beispiel sind die neu entwickelten leicht und rückstandslos entfernbaren Etiketten der Firma finewebtech

Glasklar Kurpfalz GmbH

Flaschenspülcenter – Flaschengroßhandel
 Am Alten Galgen 6a
 67157 Wachenheim
 Tel. 06322-4082
www.glasklar-kurpfalz.de

Dienstleistungen

Unser hochmodernes Spülcenter mit zwei Spülmaschinen reinigt Ihre 0,75-Liter und 1-Liter Flaschen kostengünstig. Alle Schritte erfolgen genau nach gesetzlichem Hygienestandard. Nach der Reinigung sortieren wir die Flaschen und palettieren sie wie Neuglas. Es ist auch möglich, die Flaschen in Ihre eigenen Kukis oder Gitterboxen zu spülen. Die zweite Anlage wird als Premium Spülanlage eingesetzt, das heißt, dass Sie Ihre eigenen Flaschen gespült zurückbekommen.

Sie erhalten ebenfalls einen Nachweis für Ihre Rücklaufflaschen für das Duale System Mit unserer eigenen Logistik bieten wir Ihnen eine schnelle Abholung und Lieferung.

Verkauf von gespültem Glas

Nutzen Sie die attraktiven Preise von gebrauchtem und professionell gereinigtem Glas und sparen Sie bis zu 50% gegenüber dem Neuglaspreis.

Verpackungsmaschine

Bei unserer Klotzverpackung sehen Sie keinen Unterscheid mehr zwischen gespültem Glas und Neuglas.

Patentierte Absaugvorrichtung

- Fast 100%ige Trennung der Flüssigkeiten von Feststoffen
- kein Aufwirbeln und Mitreißen der Feststoffe
- Variabel einsetzbar an jedem Tank
- Hervorragend geeignet zum filtrieren mit Kieselgurfilter oder Cross-Flow Filter
- Komplett aus Edelstahl für lange Lebensdauer

Ein optischer Lecker Bissen

**MESSE-
RABATT**

Wir machen Ihnen Appetit auf Ihr neues Weinetikett. Mit Glanzlack, Mattlack, Heißfolienprägung und Formstanzung.

Optische Leckerbissen präsentieren wir Ihnen von der Rolle oder als Nassleimetikett.

Ihr neues Weinetikett

Bayer Druck GmbH · Johannes-Gutenberg-Str. 2 · 55459 Grolsheim
 Telefon 0 67 27/12 18 · Fax 0 67 27/80 52
info@bayerdruck.de · www.bayerdruck.de



**SCHNEIDER PUMPEN
NAHE PUMPENCENTER**



Impellerpumpe Phönix



Frequenzumrichter

Wir stellen aus
Auf den Agrarwintertagen
Halle C Stand C40
Besuchen Sie uns

Wir führen alle Pumpen für den industriellen-, kommunalen- und lebensmitteltechnischen Bereich.
Impellerpumpen, Exzenterschneckenpumpen, Kreiselpumpen, Rührgeräte, Frequenzumrichter

NAHE PUMPENCENTER

Theo und Klaus Schneider
Pumpen GmbH & Co KG
Wilsenheimer Str.24
D-55559 Bretzenheim
Tel.: +49 (0) 671 - 26016
Fax.: +49 (0) 671 - 45268
Mail: Info@Schneiderpumpen.de
www.Schneiderpumpen.de



Exzenterschneckenpumpe mit Trichter



Schlauchpumpen
Für Wein- und Maischeförderung



Maischetrichter
Mit angetriebener Zuführschnecke
Höhenverstellbare Ausführung



Lassen Sie sich keinen Bären aufbinden...
Starke Etiketten!



Ihr Etikett
Ihre Visitenkarte

Unsere Formen,
Materialien und Farben,
stehen für Ihren erstklassigen Eindruck.

Jahn
Industrieschilder
Etiketten

Ansprechpartner:

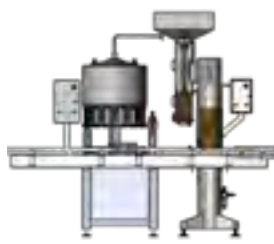
Sandra Hees 07044 | 96 16-37 mobil 0172 | 8 79 60 03
Christian Spaeth 07044 | 96 16-38 mobil 0162 | 9 24 75 00
Jahn Industrieschilder/Etiketten GmbH Tel. 07044 | 96 16 - 0
Boschstrasse 10-14, 75446 Wiernsheim Fax 07044 | 96 16-19
www.jahn-etiketten.de



... immer Ihr Partner

- 3. AgrarWinterTage Mainz
- Halle C
- Stand C 3

Kellereitechnik



Abfüll- und Verschließanlagen



Flaschen- Außenwasch- und Trocknungsanlagen



Etikettiermaschinen



Edelstahltanks

Kellereibedarf



PTZ-Kartonagen
Individuelle Weinkartons



Filterhilfsmittel



Porr® PowerCap
Porr® PremioCap
Porr® FutureCap

BVS-Verschlüsse



Kellereitechnik

Komplettsortiment für Winzer und Kellerei

- Edelstahlbehälter
- Flaschenaussenreinigungsmaschinen
- Flaschenabfüll- und Verschliessenanlagen
- Etikettiermaschinen
- Filtrationsanlagen und Zubehör
- BVS-Verschlüsse
- Weinflaschen
- Verpackungen
- Kellereibedarf



Artur Porr GmbH

Bahnhofstraße 33 · 55585 Oberhausen a.d. Nahe
Tel.: +49 6755 9464-0 · Fax: +49 6755 9464-25
E-Mail: info@arturporr.de · www.arturporr.de

www.arturporr.de
www.arturporr-shop.de

**Interessante Messeangebote
Neue Produkte**

DUDADUR GmbH
BESCHICHTUNGEN & INDUSTRIEFUßBODEN

*Ihr Partner für die
Weinbranche!*

EP - Epoxidharz

Pu - Polyurethanharz

PMMA - Acrylatharz

WHG - Beschichtungen

ESD - Beschichtungen

☎ 06244 - 91 93 45

✉ info@dudadur.de

🌐 www.dudadur.de





Gold und Silber prägen auf Glas-Flaschen



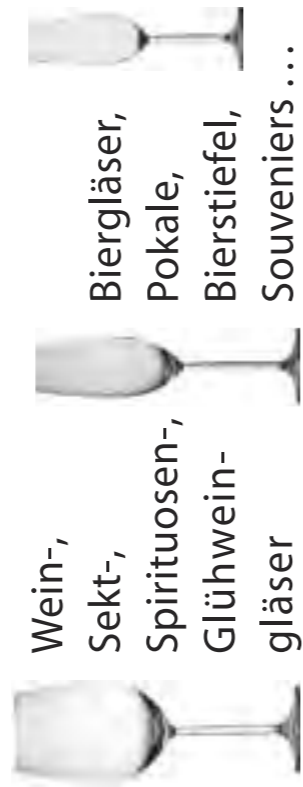
GLÄSERDEKORATION
KARIN KNOD
 FLASCHEDEKORATION
 GLAS-GROSSHANDEL

Individuelle

**FLASCHEAUSSTATTUNG
 FENSTERFLASCHEN-DEKORATION**

ein- oder mehrfarbige Dekore
 Direktprint – mattieren und einfärben

Fachhändler für Zwiesel-Glas



Wein-,
 Sekt-,
 Spirituosen-,
 Glühwein-
 gläser
 Biergläser,
 Pokale,
 Bierstiefel,
 Souvenirs ...

Glas- und Flaschenveredlung Karin Knod · Inh. Herbert Knod
56841 Traben-Trarbach · Industriegebiet Mont Royal · Festungsstr. 1
 www.glas-knod.de · info@glas-knod.de
Telefon: 06541/8169-0

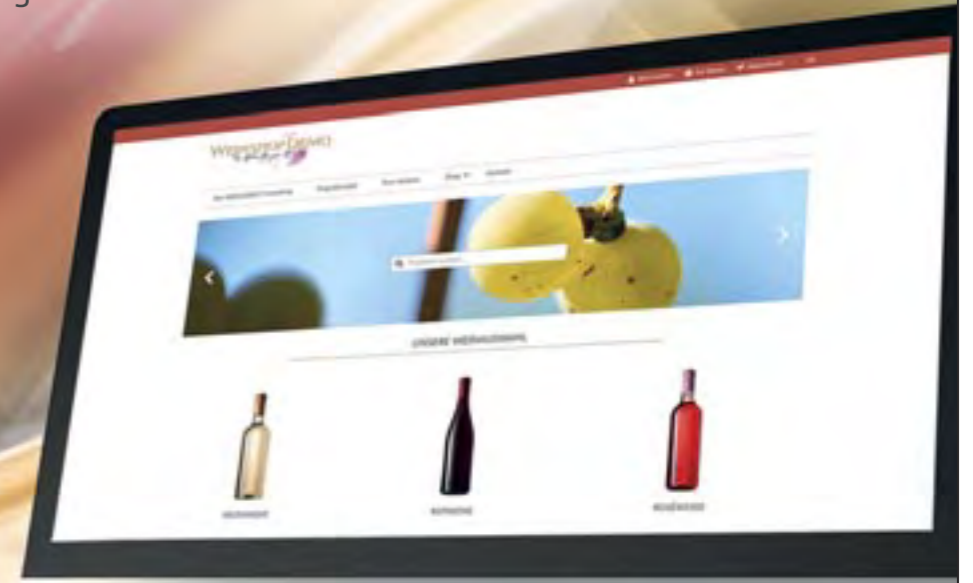


WEIN: DIREKT

Seit mehr als 25 Jahren

**Erfolgreiche Ideen
 für Ihren Wein**

Etiketten-Design / Corporate Design / Webdesign
 Online-Shop-Systeme / Webentwicklung
 Marketing



WEIN DIREKT **PIXEL:READY;**

Online-Shop-System für
 Weingüter und Kellereien

**ZELT D
 Stand 34**

www.weindirekt.com





52525 Heinsberg
www.altez.de
Tel. 02453-383019

Ihr starker Baupartner im Hallenbau

*„Bei uns erhalten Sie eine individuelle Betreuung von der Planung bis zur Fertigstellung.“
Ihr Frank Daßen*



Am Hellenkamp 50 □ 52525 Heinsberg
Tel. 02453-383019 □ Mobil. 0163-5664646
E-Mail: dassen@t-online.de



Partner der Landwirtschaft

✓ Weinbergspfähle

✓ Weinbaubedarf

✓ Getreide

✓ Saatgut

✓ Düngemittel

✓ Pflanzenschutz

✓ Betriebsmittel

Rupp Landhandel GmbH
Bahnhofstraße 101
55234 Framersheim
www.rupp-landhandel.de

Grassmann Landhandel + Baustoffe
Außerhalb 20
55278 Uelversheim
www.landhandel-grassmann.de

leova® 

DIE ZEIT IST REIF FÜR SMARTEN WEINBAU

Alle Daten aus Ihrem Weingarten und individuelle Prognosen immer im Blick. Mit der leova® SMART App.

Premiumqualität aus Österreich.
Höchste Stabilität seit 60 Jahren.



Jetzt Angebot anfordern:

Mit unseren leova® Stahlpfählen begeistern wir Kunden seit 60 Jahren.

Jetzt haben wir noch eins draufgesetzt: leova® SMART, das erste Informations- & Steuerungssystem in Echtzeit für effizientes Weingartenmanagement.

Es misst das Mikroklima dort wo es am wichtigsten ist: direkt in Ihrem Weingarten.

leova® SMART warnt vor Frost, informiert Sie bei Niederschlag und liefert auf Basis Ihrer Daten und der VitiMeteo Modelle maßgeschneiderte Prognosen zu Pilzkrankheiten - per App direkt auf Ihr Smartphone.

voestalpine Kreams GmbH
www.voestalpine.com/leova

voestalpine
ONE STEP AHEAD.

Personalisieren, codieren, etikettieren
mit cab Druck- und Etikettiersystemen



Daten auf vorgedruckten Etiketten ergänzen, Transport- oder Versandetiketten drucken, Weinflaschen und deren Verpackung etikettieren – cab entwickelt und produziert seit über 45 Jahren Kennzeichnungslösungen.

cab bietet Winzern Etikettendrucker und Systeme für automatisiertes Etikettieren an, außerdem Zubehör und passende Verbrauchsmaterialien.

www.cab.de

Ihre Vorteile:

- keine Klischeekosten und Wartezeiten
- stückzahloptimiert drucken
- wisch- und kratzfest durch Thermotransfertechnik
- gestochen scharfes Druckbild in 200, 300 oder 600 dpi
- präzise etikettieren auch bei hohen Geschwindigkeiten



Offizieller Partner der Firma
cab Produkttechnik GmbH & Co KG



cab Produkttechnik GmbH & Co KG • 76131 Karlsruhe • Telefon 0721-66260 • info@cab.de • www.cab.de

Groß- u. Einzelhandel

für Kellereibedarf
in Bad Kreuznach



Mainzer Straße 29 • 55545 Bad Kreuznach • Tel. 0671-88906-6
www.gauch-kellereibedarf.de • info@gauch-kellereibedarf.de



**Ihr starker Partner in Sachen Wein- & Sektflaschen,
Schraubverschlüsse Federfin & Stelvin,
Naturkorken, Verbundkorken & Kunststoffstopfen
Hygiene Bürsten, Wein- u. Sektgläser (Schott-Zwiesel & Rastal),
Behandlungsmittel (Erbslöh, Keller & Eaton), Weinkartonagen
sowie Ihren sämtlichen Kellereibedarf.**





AgrarBerechnung.de

RheinPC – das druckkompensierende Tropfrohr mit integriertem Tropfer

RheinPC Tropfrohr **16 mm** - Wandstärke 1,15 mm - 1,6 l/h oder 3,5 l/h - Tropferabstand 60 cm - 400 m/Rolle - druckkompensierend – **Preis: 0,29 € / lfdm**

RheinPC Tropfrohr **20 mm** - Wandstärke 1,20 mm - 1,6 l/h oder 3,5 l/h - Tropferabstand 60 cm, 300 m/Rolle - druckkompensierend – **Preis: 0,37 € / lfdm**

Gültig mit dem Aktionscode: Rhein23 bis zum 30.01.2023, Preise zzgl. MwSt.



Wir sind als Familienunternehmen unabhängig von Konzernen und Lieferanten, denn wir bieten Ihnen eine herstellerübergreifende Produktpalette an und lagern zahlreiche Produkte aller, namhafter Hersteller. Bedarfsgerecht bieten wir Ihnen alle Produkte zum bestmöglichen Preis-/Leistungsverhältnis an. Als Familienunternehmen sind wir flexibler, verständnisvoller und stets bemühter als große Konzerne. Wir kennen unsere Kunden beim Namen.

Sie wünschen mehr Informationen?

Wir sind 7 Tage die Woche erreichbar: 0163 – 62 72 717

Wasser & Grüntechnik N. Zaim – Mainzer Str. 186 – 55411 Bingen a. R.

Tel.: 06721 701 88 11 - info@wasserundgruen.de



WASSER & GRÜN
TECHNIK



Gesellschaft für Datenverarbeitung und Systemberatung mbH



Innovative Softwarelösungen für die Weinbranche

Besuchen Sie uns am Stand **A24!**

OGSiD® deckt alle individuellen Anforderungen der Weinbranche ab.
Von Kleinbetrieben bis hin zu großen Genossenschaftsbetrieben.



Kellerbuch

- Schönung
- Umlagerung
- Verschnittplanung
- Fertigungsabwicklung Etiketten
- Filtrierung
- Cross-Flow-Filtrierung
- Kieselgur-Filtrierung
- Anreicherung (auch RTK)
- Aromatisierung
- Süßung
- Flotation
- Dosage (Sekt)
- Füllplanung*
- Tankbelegung/Kapazitätsprüfung

Versand/Vertrieb

- Verbandsabwicklung
- Display- & Sortimentsverwaltung
- Exportdokumente
- Naturalrabattabwicklung
- Musterlieferungen
- Zolllager
- Sperrbestandsverwaltung

Stammdaten

- Flurstückverwaltung
- Prädikatsstamm
- Tankstamm
- Weinchargenstamm
- Kunden-/Lieferantenstamm

Genossenschaft

- Verwaltung Mitgliederstamm
- Traubengeldabwicklung
- Verwaltung Mitgliederanteile
- Mitglieder Statistik
- Kelterstations-Stamm



Von der Ernte bis in's Weinregal unterstützt OGSiD® Ihre kompletten Prozesse!


Kontakt

OGS Gesellschaft für Datenverarbeitung und Systemberatung mbH
 Hohenfelder Straße 17-19 | 56068 Koblenz
 Telefon: +49 261 91595-0 | Telefax: +49 261 91595-55
 E-Mail: info@ogs.de | Internet: www.ogs.de



**HERSTELLUNG VON
PERLWEIN, SEKT UND
FRUCHTSECCO
DOSENABFÜLLUNG**

SECCO

NEU: Separate Abfüllanlage für aromatisierte weinhaltige Getränke, alle gängigen Flaschenformate möglich!

- Lohnabfüllung von Flaschen und Dosen mit und ohne CO₂
- Seccoherstellung
- Herstellung von perlenden Säften
- Traubensaftabfüllung
- Flaschenspülservice
- Produktentwicklung

EB-Secco GmbH
Jörg Eppelmann & Carlo Bermes
Mühlbachstraße 6
D-55286 Wörrstadt
Tel: 06732 - 274 9990
Fax: 06732 - 3006
Mail: info@eb-secco.de
Web: www.eb-secco.de

www.eb-secco.de

**HACCP
KONZEPT**

zertifizierter BIO-Betrieb · DE-Öko-039

ACKERBAU · WEINBAU · OBSTBAU

Wissen
Technik
Kommunikation

AgrarWinterTage

23.01. - 27.01.2023

Geräteausstellung 25. - 27.01.2023
MAINZ-MESSEGELÄNDE

www.agrartage.de

Verein Ehemaliger Rhein Hessischer
Fachschüler Oppenheim e.V.

Verband Kreuznacher
Agrarabsolventen e.V. (VKA)

Firma	Stand	Telefon / Fax	Email / Internet	Anschrift
2B FermControl GmbH	C 47	0049-7667-9669050 0049-7667-9669051	info@2bfarmcontrol.com www.2BFermControl.com	Rempartstraße 2 79206 Breisach am Rhein
Adam Kloster Land- und Baumaschinenh. GmbH	F 02	0049-6247-904557 0049-6247-904559	info@adam-kloster.de www.adam-kloster.de	Pfledersheimer Strasse 6 67591 Moerstadt
ADAMA Deutschland GmbH	B 27	0049-2203-5039432 0049-2203-5039199	martina.termsitten@adama.com www.adama.com	Edmund-Rumpler-Straße 6 51149 Köln
Adelhelm Landtechnik Maschinenbau	F 42	0049-7133-204201	info@alm-maschinenbau.de www.alm-maschinenbau.de	Lerchenstraße 52 74226 Nordheim
AEB Deutschland GmbH	D 24	0049-6707-6668620	aebdeutschland@aeb-group.com www.aeb-group.com	Lindenstraße 2 55452 Windesheim
Agrar-Kontor-Plus GmbH	A 03	0049-671-2982856 0049-671-46101	agrarkontorplus@t-online.de www.agrar-kontor-plus.com	Hüfelsheimer Straße 3a 55545 Bad Kreuznach
AGROSPAR Rafal Czuchra	A 26	0049-9842-9538222	rc@agrospar.de www.agrospar.de	Ulsenheim 78 91478 Markt Nordheim
Albrecht GmbH	C 06	0049-6351-126980 0049-6351-1269829	info@albrecht-elektro.com www.albrecht-elektro.com	Römerstraße 1 67304 Eisenberg
Allianz Agrar AG	D 12	0049-89-6782970 0049-89-6792795	info@allianzagrار.de www.allianzagrار.de	Königinstraße 19 80539 München
Altez NV	A 29	0032-51-259999	info@altez.be www.altez.eu	Szamotulystraat, 5 BE 8700 Tielt
Alzchem Group AG	B 10	0049-8621-860	agro@alzchem.com www.alzchem.de	Dr.-Albert-Frank-Str. 32 83308 Trostberg
Amorim Cork Deutschland GmbH & Co.KG	D 10	0049-6721-91750 0049-6721-917550	info.acde@amorim.com www.amorimcork.de	Am Ockenheimer Graben 38 55411 Bingen
APV - Technische Produkte GmbH	C 41	0049-4407-718650	office@apv-deutschland.de www.apv-deutschland.de	Dallein 15 3753 Hötzelndorf
ArcelorMittal Bissen & Beitembourg	B 33	0049-162-2021209	jens.nagorny@arcelormittal.com www.arcelormittal.com	Route de Finsterthal 7069 Bissen
Ambruster Kellerei-Technologie GmbH	E 07	0049-7135-95060	info@rotovib.eu www.rotovib.eu	Zu den Weiherwiesen 1-3 74363 Güglingen
Art Cafe - Jolanta Duchnik	B 11	0048-693129119 0048-6526161	event@art-cafe.eu www.art-cafe.com.pl	Cepowa Str. 9 91202 LODZ
artios Vertriebsgesellschaft KG	B 15	0049-6733-9499227 0049-6733-929631	kontakt@artios-weinbergfahrl.de www.artios-weinbergfahrl.de	Vor dem Schloß 27 55234 Bechtolsheim
Artur Porr GmbH	C 03	0049-6755-946419 0049-6755-946425	michael.porr@arturporr.de www.arturporr.de	Bahnhofstrasse, 33 55585 Oberhausen an der Nahe

Firma	Stand	Telefon / Fax	Email / Internet	Anschrift
Aschenbrenner GmbH	A 51	0049-9941-6000 0049-9941-60041	daniel.aumueler@aschenbrenner-stahlbau.de www.aschenbrenner-stahlbau.de	Lamer Straße 17 93444 Bad Kötzling
Aschl 1A Edelstahl GmbH	D 14	0043-7247-87780 0043-7247-877840	office@aschl-edelstahl.com www.aschl-edelstahl.com	Geisenheim 6 A-4632 Pichl bei Weis
Atlantic C GmbH	G 01	0049-6531-501970	info@atlanticc.com www.atlanticc.com	Saarallee 18 54470 Berncastel-Kues
Auer Landtechnik GmbH	C 15	0049-6138-980044 0049-6138-980045	auer@auer-landtechnik.de www.auer-landtechnik.de	Mainzerstr. 12 55296 Lörzweiler
Autohaus Gebr. Heinz	F 38	0049-6131-9962115	sarah-henn@autocenter-mainz.de www.autocenter-mainz.de	Am Mombacher Kreisel 3 55120 Mainz
Autohaus W. Weis e.K.	F 12	0049-6725-30966913 0049-6725-30966933	autohaus.w.weis@t-online.de www.autohaus-weis.de	Gutenbergstrasse 18 55435 Gau-Algesheim
Bähr Weinbautechnik GmbH	C 34	0049-6341-929822	info@baehr-weinbautechnik.de www.baehr-weinbautechnik.com	An der Ahimühle 8 76831 Ilbesheim
Baltes Kellereimaschinen Service	D 39	0049-6709-779185 0049-6709-779195	info@baltes-kellereimaschinen-service.de www.baltes-kellereimaschinen-service.de	Bahnhofstrasse 4b 55546 Fürfeld
BASF SE	B 22	0049-621-60-0	astrid.sahler-Willems@basf.com www.agrar.basf.de	Speyerer Strasse 2 67117 Limburgerhof
Bauscher Miet & Vertriebs GmbH & Co.KG	C 26	0049-6327-97250	info@bauscher-neustadt.com www.bauscher-neustadt.com	Im Altenschemel4 67435 Neustadt an der Weinstraße
Bayer CropScience Deutschland GmbH	B 06	0049-172 8611519	sabine.reichert@bayer.com www.agrar.bayer.de	Alfred-Nobel-Straße 50 40789 Monheim
Bayer Druck GmbH	B 38	0049-6727-1218 0049-6727-8052	info@bayerdruck.de www.bayerdruck.de	Johannes-Gutenberg-Straße, 2 55459 Groisheim
BayWa AG	C 20	0049-89-92220	ma.veranstaltungen@baywa.de www.baywa.de	Arabellastrasse 4 81925 München
Beck & Böder GmbH	B 01	0049-7151-600876 0049-7151-61439	info@beck-und-boeder.de www.beck-und-boeder.de	Zeppelinstraße 3 71332 Waiblingen
Belchim Crop Protection Deutschland GmbH	B 08	0049-5136-920380 0049-5136-9203850	info-de@belchim.com www.belchim.com	Wollenweberstrasse, 22 31303 Burgdorf
Bernd Schürenkrämer - Auszeichnungstechnik	A 27	0049-2191-343382 0049-2191-31149	buer@schuerenkraemer.de www.schuerenkraemer.de	Burger Str 159 42859 Remscheid
Bietmann Rechtsanwältin Steuerberater PartmbB	B 21	0049-671-839000 0049-671-8390025	bad-kreuznach@bietmann.eu www.bietmann.eu	John-F-Kennedy-Straße 15 55543 Bad Kreuznach
Binger, Walter Landtechnik	F 17	0049-6136-752700 0049-6136-7527015	info@binger-landtechnik.de www.binger-landtechnik.de	In der Bein 10 55270 Zornheim

Firma	Stand	Telefon / Fax	Email / Internet	Anschrift
Binz GmbH & Co.KG	A 22	0049-7642-9211890 0049-7642-92118940	info@binz-iv.de www.binz-verpackung.de	Tennenbächenweg 1 79362 Forchheim
Biofa GmbH	A 30	0049-7381-93540 0049-7381-935454	contact@biofa-profi.de www.biofa-profi.de	Rudolf-Diesel-Straße 2 72525 Münsingen
Bioland e.V.	C 42	0049-6131-2397948 0049-6131-2397949	info-rps@bioland.de www.bioland.de	Kaiserstraße 18 55116 Mainz
Blundstone	E 02	0049-2224-9861505	verkauf@centraltradegermany.de www.blundstone.de	Hauptstraße 83 53619 Rheinbreitbach
Böttcherei Romberg	B 25	0049-3445-200229 0049-3445-261362	info@boettcherei-romberg.de www.boettcherei-romberg.de	Weinberge 50 06618 Naumburg
Bollmer Rhein Main Dünger GmbH	A 05	0049-6145-5039766 0049-6145-5039767	Info@bollmer.de www.bollmer.de	Hafenstraße 12 65439 Flörsheim am Main
Bramlage GmbH	B 18	0049-4442-92740 0049-4442-927420	info@bramlage-rauh.de www.bramlage-rauh.de	Raiffenstr. 10 49393 Lohne
Braun Maschinenbau GmbH	C 21	0049-6341-9505500 0049-6341-9505522	info@braun-maschinenbau.de www.braun-maschinenbau.de	Albert-Einstein-Straße 10 76829 Landau in der Pfalz
Briegel Oenologie e.K.	D 27	0049-6326-9823110 0049-6326-9823112	info@briegel-oenologie.de www.briegel-oenologie.de	Schlosswiese 6 67146 Deidesheim
Brohl Wellpappe GmbH & Co. KG	E 08	0049-2651-954-110	c.seibel-klein@wellpappe.de www.wellpappe.de	Nikolaus Otto Strasse 3 56727 Mayen
Büttneri Andreas Alsmann	F 23	0049-9353-7194 0049-9353-909364	boettcherei-asmann@t-online.de www.holzfass-asmann.de	Bahnhofstraße 21 97776 Eußenheim
Bundesverband Lohnunternehmen (BLU) e. V.	D 06	0049-5031-5194522	renfel@lu-verband.de www.lohnunternehmen.de	Portlandstraße 24 31515 Wunstorf
Burgwerbung Arnd von der Burg e.K.	B 50	0049-6752-8212 0049-6752-6023	info@burgwerbung.de www.burgwerbung.de	Am Trübenbach 15 55606 Kirn
cab Produkttechnik GmbH & Co KG	E 15	0049-721-6626-283	info@cab.de www.cab.de	Wilhelm-Schickard-Str 76131 Karlsruhe
Carbuna AG	A 17	0049-8331-9949720 0049-8331-9949715	f.bayer@carbuna.com www.carbuna.com	Mendelssohnstraße 2 87700 Memmingen
cdw color-druck GmbH & Co. KG	A 08	0049-6571-9148	nicole.roemer@firus-druck.de www.cdw-color.de/	Max-Planck-Straße 7 54516 Wittlich
Certis Balchim B.V. Niederlassung Deutschland	B 08	0049-40-607726400	daniel@certiseurope.com www.certiseurope.de	Frankenstr. 18 C 20097 Hamburg
Cheminova Deutschland GmbH & Co. KG	A 40	0049-4141-92040	info.germany@fmc.com www.fmcagro.de	Slader Elbstraße 26 21683 Stade

Firma	Stand	Telefon / Fax	Email / Internet	Anschrift
Christian S. Kloss - WeinHeimat	D 10	0049-177-2317219	kloss@weinheimat.net www.weinheimat.net	Kieseler Weg 33 65385 Rüdesheim
Christoffel GmbH & Co.KG	B 41	0049-651-9581914 0049-651-9581923	thomas.kopp@christoffel-trier.de www.christoffel-trier.de	Ruwererstrasse, 26a 54292 Trier
CLAAS Rheinhesen Pfalz, NL der CLAAS Weser Ems GmbH	F 01	0049-6732-933880	info@claaas-rp.de www.claas-rp.de	Am Sörgerlocher Weg 12 55291 Saulheim
Clemens Getränkechnik GmbH & Co. KG	E 28	0049-6571-9290	info@clemens-gt.com www.clemens-gt.com	Justus-von-Liebig-Straße 1a 54516 Wittlich
Corteva Agriscience Germany GmbH	D 04	0049-8000-316320	corteva-deutschland@corteva.com www.corteva.de	Riedenburgstraße, 7 81677 München
COSTRAL S.A.	D 39	0033-389-478945	commercial@costral.fr www.costral.fr	ZA 1 RUE DES PRES 68340 RIQUEWIHR
Crealis (merger of groups Sparflex / Enoplastic)	B 54	0033-326-53111	nicolas.michel@crealisgroup.com www.crealisgroup.com	Route de la Folie 3 51530 Dizy
CTR Fahrzeugtechnik GmbH	F 15	0049-6535-93940 0049-6535-939460	info@ctr-fahrzeuge.de www.ctr-fahrzeuge.de	Am Rosenberg 2 54518 Osann-Monzel
Debo Agrarservice	C 13	0049-6136-764594	mail@debo-agrarservice.de www.debo-agrarservice.de	Außenhalb 55268 Nieder-Olm
Dein Winzermentor	A 43	0049-6355-8638900 0049-6355-8638901	francois@winzer-mentor.de www.winzermentor.de	Europaallee 33 67657 Kaiserslautern
Della Toffola S.p.a.	G 01	0039-0423-6772 0039-0423-670841	dtgroup@dellatoffola.it www.dellatoffola.it	Via Feltrina 72 31040 Signorossa di Trevignano
Dengler Michael Motorgeräte	C 39	0049-6725-919720 0049-6725-919722	dengler.michael@t-online.de www.motorenweit-dengler.de	Albert-Einstein-Straße 1 55435 Gau-Algesheim
DEULA Rheinland-Pfalz GmbH	A 38	0049-84420-0 0049-84420-36	deula-rheinland-pfalz@deula.de www.deula-rheinland-pfalz.de	Hüfelsheimer Str. 70 55545 Bad Kreuznach
Deutsche Weinakademie GmbH	B 45	0049-6135-9323145 0049-6135-9323110	info@deutscheweinakademie.de www.deutscheweinakademie.de	Platz des Weines 2 55294 Bodenheim
DIAM France	D 01	0049-6244-828	auger@diam-bouchage.com www.diam-kork.de	Espace Tech Ulrich 66400 Ceret
Die Weinberater GmbH	D 24	0049-6707-6668618	s.lang@die-weinberater.wine www.die-weinberater.wine	Lindenstraße 2 55452 Windesheim
Dienstleistungszentrum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück	C 44	0049-671-8200	dfr-rnh@dfr.rlp.de www.dfr-rnh.rlp.de	Rüdesheimerstrasse 60-80 55545 Bad Kreuznach
Dipl. Ing. Helmut Becker GmbH	E 07	0049-6733-949640 0049-6733-9496429	post@becker-tanks.de www.becker-tanks.de	Im Felsenkeller 2 55239 Gau-Odernheim

Firma	Stand	Telefon / Fax	Email / Internet	Anschrift
DLR Mosel Steillagenzentrum (VEW Mosel)	C 01	0049-6531-956406 0049-6531-956444	info@vew-mosel.de www.vew-mosel.de	Gartenstrasse 54470 Bernkastel Kues
Draht- und Metallwarenfabrik Philipp Schneider GmbH	D 03	0049-6708-633619 0049-6708-633640	cavuto@schneider-verschluss.de www.schneider-icas-gruppe.de	Speckerbrücke 2 55583 Bad Kreuznach
Druckerei Fickinger GmbH Etiketten Druck Design	E 16	0049-6707-666960 0049-6707-6669627	info@druckerei-fickinger.de www.druckerei-fickinger.de	Hauptstraße, 50 55452 Windesheim
Druckerei Hügelschäffer GmbH	D 18	0049-9323-87160	junior@huegelschaeffer-online.de www.huegelschaeffer-online.de	An der Schießstätte 3 97350 Mainbernheim
Druckerei W. Medinger GmbH	A 04	0049-6703-93450 0049-6703-934550	info@drume.de www.drume.de	In der Krummgewann 19 55597 Wölstein
DRUECK GmbH & Co. KG	E 01	0049-2602-9496420 0049-2602-9496421	info@druck-group.com www.drueck-group.com	Auf dem Kessling 5 56414 Niederahr
Dr. Reisacher / Profil Alsace S.A.S.	B 23	0033-388-946888 0033-388-946885	info@profilalsace.com www.dreisacher.de	Zone Industrielle Kiesweg 67630 Niederlauterbach
DUDADUR GmbH	A 33	0049-6244-919345	info@dudatur.de www.dudatur.de	An der Weidenmühle 19 67598 Gundersheim
DUDAFLOOR GmbH & Co. KG	E 23	0049-6242-5030105	info@dudafloor.de www.dudafloor.de	Von-Ketteler-Straße 13 67550 Worms
EB-Secco GmbH	B 28	0049-6732-2749990	info@eb-secco.de www.eb-secco.de	Mühlbachstrasse 6 55286 Wörstadt
Eckstein Etiketten GmbH & Co. KG	A 25	0049-261-45088	info@eckstein-etiketten.de www.eckstein-etiketten.de/	David-Röntgen-Str 5 56073 Koblenz
ECOVIN Bundesverband Ökologischer Weinbau	C 45	0049-6133-1640 0049-6133-1609	info@ecovin.de www.ecovin.de	Wormser Straße 162 55276 Oppenheim
ERBSLÖH Geisenheim GmbH	E 12	0049-6722-7080	marketing@erbsloeh.com www.https://erbsloeh.com/	Erbslöhstraße 1 65366 Geisenheim
ERO GmbH	C 12	0049-6761-94400 0049-6761-94401099	mail@ero.eu www.ero.eu	Am ERO-Werk 55469 Simmern
Erzeugergemeinschaft Winzersekt GmbH	D 11	0049-6701-932012 0049-6701-932050	erzeuger@winzersekt.com www.winzersekt.com	Michel-Mort-Strasse, 3-5 55576 Spremlingen
Eugen Ulmer KG	A 42	0049-711-45070 0049-711-4507120	info@ulmer.de www.ulmer.de	Wolgrasweg, 41 70599 Stuttgart
Eurolux GmbH	C 05	0049-9353-909050	info@eurolux.de www.eurolux-ag.com	Hessheimer Weg 3-7 97753 Karstadt-Karlburg
EWR AG	A 49	0049-6241-848320 0049-800-184-0040	hofmann.dustin@ewr.de www.ewr.de	Lutherring 5 67547 Niederlauterbach

Firma	Stand	Telefon / Fax	Email / Internet	Anschrift
E. Christian, Landmaschinen Gdbr	F 30	0049-6751-4062	tim.ruebenich@christian-landmaschinen.de www.christian-landmaschinen.de	Breiterstrasse 50 55566 Bad Sobernheim
E.L.F. Hallen- & Maschinenbau GmbH	E 17	0049-5531-99056422 0049-5531-99056922	frank.steinbrecher@elf-hallen.de www.elf-hallen.de	Ruhweg 4 67307 Göllheim
Fachverlag Dr. Fraund GmbH	C 43	0049-6131-62050 0049-6131-620541	info@fraund.de www.fraund.de	Weberstraße 9 55130 Mainz
Fair and Green e.V.	A 01	0049-228-76378507	moritz.tyrasa@fair-and-green.com www.fairandgreen.de	In der Raste, 12 53129 Bonn
Fassbinderei Schön GmbH	A 12	0043-2276-20480	office@schoen-austria.com www.schoen-austria.com	Fassbinderstrasse 3 3454 Sitzenberg Reidling
Fassmanufaktur Mattem GmbH	A 54	0049-6326-967868	info@fassmanufaktur-mattem.com www.fassmanufaktur-mattem.de	Robert-Bosch-Straße 3 67454 Haßloch
Fa. Walter Franzmann	F 03	0049-671-27707	kontakt@franzmann-landmaschinen.de www.franzmann-landmaschinen.de	Nahweinstr. 21 55559 Bretzenheim
Feidner Kellertechnik	D 22	0049-6362-5071 0049-6362-5072	info@feidner-shop.de www.feidner-shop.de	Hintergasse 13 67822 Münsterappel
Firma Freund Landmaschinen GmbH & Co. KG	F 37	0049-6732-91640 0049-6732-916428	info@freund-garten.de www.freund-garten.de	Heerstr. 55 - 61 55288 Partenheim
Firma PELLENC SAS	C 14	0033--0642002869	j.frank@pellenc.com www.pellenc.com	Route de Cavallion 84120 PERTUIS
Firus Druck GmbH	A 08	0049-6541-86030	nicole.roemer@firus-druck.de www.firus-druck.de	Im Horn 4 54536 Kröv
Fischer Landmaschinen GmbH	F 10	0049-6326-962060 0049-6326-962099	tfischer@fischer-landmaschinen.de www.fischer-landmaschinen.de	Friedelsheimer Strasse 22 67150 Niederkirchen
Fiaschengroßhandlung Wittmer GmbH & Co. KG	B 32	0049-6321-95860	vallender@flaschenwittmer.de www.flaschenwittmer.de	Raiffeisenstrasse 24 a 67489 Kirweiler
Flath Weinpressen-Technik GmbH	C 35	0049-6063-2976 0049-6063-912643	info@flath-weinpressen.de www.flath-weinpressen.de	Höhenstraße 2 64753 Brombachtal
FONLUTION Telekommunikations GmbH		0049-6359-953930	info@fonlution-gruppe.eu www.fonlution-gruppe.eu	Industriestraße 19 67269 Grünstadt
FOSS GmbH	A 09	0049-40-85399790	info@foss.de www.fossanalytics.com	Hafenweg 26 22769 Hamburg
freilauber GmbH	F 09	0049-6734-9149790 0049-6734-9149791	info@freilauber.de www.freilauber.de	Im Baumfeld 34 55237 Flonheim
F. Wefels Entwässerungs GmbH & Co. KG	C 29	0049-6135-92320 0049-6135-923232	j.gauer@wefels.de www.wefels.de	Wormser Straße, 43 55294 Bodenheim

Firma	Stand	Telefon / Fax	Email / Internet	Anschrift
Gauch KG Kellereibedarf	B 17	0049-671-8890677	th.stumpf@gauch-kellereibedarf.de www.gauch-kellereibedarf.de	Mainzer Straße, 29 55545 Bad Kreuznach
Gebr. Schmidt GbR Werksvertretung	C 10	0049-36208-77560	kontakt@schmidt-ermstedt.de www.schmidt-ermstedt.de	Gamstädter Landstraße 31 99092 Erfurt
GEFA Bank GmbH	F 44	0049-202-382482	kirsten.rohde@gefa.de www.gefa-bank.de	Robert-Daum-Platz 1 42117 Wuppertal
GEILE WEINE	D 10	0049-6131-5709600	hallo@geileweine.de www.geileweine.de	Hinter dem Turm 31 55286 Wörrstadt
geo-konzept GmbH	F 31	0049-8424-89890 0049-8424-898980	geo@geo-konzept.de www.geo-konzept.de	Witterfelder Straße 28 85111 Adelschlag
Gerätebau Aloys Mülser	F 27	0049-6701-7126 0049-6701-3721	info@muellergeraetebau.de www.muellergeraetebau.de	Zum Bosenberg 55546 Pfaffen-Schwabenheim
Gesellschaft für elementare Desinfektion mbH	C 22	0049-6323-949663	info@ozon-desinfektion.de www.Ozon-Desinfektion.de	Wiesenstraße 3 76835 Rhodt
GHV VERSICHERUNG	A 47	0049-6151-36030	info@ghv-versicherung.de www.ghv-versicherung.de	Bartingstraße, 59 64289 Darmstadt
GID Geoinformationsdienst GmbH	E 27	0049-551-384546100 0049-551-384546199	verwaltung@geoinformationsdienst.de www.geoinformationsdienst.de	Göizenbreite, 10 37124 Rosdorf
Glasklar Kurpfalz	B 30	0049-6322-4082	info@glasklar-kurpfalz.de www.glasklar-kurpfalz.de	Am alten Galgen 6 A 67157 Wachenheim
Glasveredelung Achim Schneiders	B 31	0049-6541-9699 0049-6541-4119	glasschneiders@gmx.de www.glasschneiders.com	Jesuitenhofstraße 2 54536 Kröv
Goldhand Sektkellerei GmbH	D 16	0049-6131-28310 0049-6131-283128	sektkellerei@goldhand.de www.goldhand.de	Walpodenstrasse 1 55116 Mainz
Graphic Druck GmbH	D 31	0049-671-888580 0049-671-8885858	kundenservice@graphic-druck.de www.graphic-druck.de	Grete-Schickedanz-Straße 24 55545 Bad Kreuznach
Grassmann Landhandel + Baustoffe	B 07	0049-6249-8466 0049-6249-8807	hans.grassmann@t-online.de www.landhandel-grassmann.de	Ausserhalb 20 55278 Uelversheim
greentech projects GmbH	A 34	0049-40-743251100 0049-40-743251120	contact@greentech.energy www.greentech.energy	Warburgstraße 50 20354 Hamburg
Gripple Europa	B 34	0049-6441-4444701	k.koch@gripple.com www.gripple.com/de-de/	1 Rue du Commerce 67211 Obernal
Güttler GmbH	F 34	0049-7021-98570 0049-7021-985720	info@guettler.de www.guettler.de	Karl-Arnold-Straße 10 73230 Kirchheim unter Teck
G.A. Kiesel GmbH	E 19	0049-7131-28250 0049-7131-282550	info@kiesel-online.de www.kiesel-online.de	Wannenackerstraße 20 Heilbronn

Firma	Stand	Telefon / Fax	Email / Internet	Anschrift
Wanner Hans GmbH	F 29	0049-7522-93100 0049-7522-22179	info@wanner-maschinenbau.de www.wanner-maschinenbau.de	Simoniusstraße 20 88239 Wangen
Hauert MANNA Düngerwerke GmbH	B 20	0049-911-94118180 0049-911-94118181	kontakt@hauert.com www.hauert.de	Hahnenbalz 35 90411 Nürnberg
hego Düngemittelwerk GmbH	B 48	0049-6249-4041 0049-6249-6288	info@hego-duenger.de www.hego-duenger.de	Im Abel 24 67578 Gimbsheim
Heinrich Gültig Korkwarenfabrikation GmbH	B 16	0049-7131-92620 0049-7131-926257	niggemann@gueltig.de www.gueltig.de	Kastellstrasse 66-68 74080 Heilbronn
Heinrich Moerschen GmbH & Co. KG	C 33	0049-2151-99570 0049-2151-995720	info@moerschen.de www.moerschen.de	Tempelsweg 1 47918 Tönisvorst
Heizomat Sinsheim GmbH	F 07	0049-7261-975360 0049-7261-97536299	info@heizomat-sinsheim.de www.heizomat-sinsheim.de	Oberer Renngrund 22 74889 Sinsheim
Helm Sicherheitstechnik GmbH	A 11	0049-6725-919550 0049-6725-9195529	info@helm-sicherheitstechnik.de www.helm-sicherheitstechnik.de	Am Sonnenhang 4 55437 Appenheim
HEMA Fahrersitze	F 22	0049-9148-271 0049-9148-617	hema-sitze@t-online.de www.hema-sitze.de	Waiting 32 91785 Pleinfeld
Herzog Etiketten KG	D 25	0049-6349-96210 0049-6349-262129	info@herzogetiketten.de www.herzogetiketten.de	Große Ahmühle 6 76865 Rohrbach
Hess Landmaschinen GmbH	C 36	0049-6239-7068 0049-6239-8772	t.hess@hess-landmaschinen.de www.hess-landmaschinen.de	Heppenheimer Straße 20 67259 Großnedesheim
Hochhaus GmbH	E 26	0049-6131-472038 0049-6131-471113	info@hochhaus-gmbh.de www.hochhaus-gmbh.de	Jean-Pierre-Jungels-Straße 9 55126 Mainz
HORSCH	A 01	0049-9431-71430	info@horsch.com www.horsch.com	Sitzenhof 1 92421 Schwandorf
H.Becker - Anhängerbetrieb	F 28	0049-6733-215 0049-6733-7507	service@anhaenger-becker.de www.anhaenger-becker.de	Wormser Straße 49 55239 Gau-Odernheim
Ideen-Revier Rainer Herrmann GmbH	A 15	0049-6758-922090	info@ideenrevier.com www.ideenrevier.com	Ratfeisenstraße 1 55595 Weinsheim
Imbissbetrieb Allendorff	F 16	0049-6138-7408	norbert.allendorff@gmx.de	Rheinstraße, 14 55296 Lörzweiler
INOXFRUOLI SRL	C 24	0039-0432-726381 0039-0432-728602	info@inoxfruli.com www.inoxfruli.com	Via Crosade 63 33040 Ronchis Faedis
Intrachem Bio Deutschland GmbH&CO.KG	A 55	0049-6434-9055100	info@intrachem-bio.de www.intrachem-bio.de	Bahnhofstraße 52 65520 Bad Camberg
irriTime Zaim Wassertechnik	A 06	0049-6132-7389545	info@irritime.de www.irritime.de	An den Wiesen 25 55218 Ingelheim

Firma	Stand	Telefon / Fax	Email / Internet	Anschrift
Iveco Süd-Nutzfahrzeuge GmbH	F 25	0049-6131-9583010 0049-6131-593661	johannes.woessner@iveco.com www.iveco-sw.de	Carl-Zeiss-Strasse, 4 55129 Mainz
Jahn Industrieschilder / Etiketten GmbH	D 36	0049-7044-96160 0049-7044-961639	s.hees@jahn-etiketten.de www.jahn-etiketten.de	Boschstrasse 10-14 75446 Wiernsheim
Juclas	B 40	0039-335-389101	alessandro.angjellella@juclas.it www.juclas.it; www.vason.com	Via Mirandola 49 A 37026 Settimo di Pescantina
Jungheinrich Vertrieb Deutschland AG & Co.KG	C 25	0049-6251-98980 0049-6251-9898980	bensheim@jungheinrich.de www.jungheinrich.de	Stubenwald-Allee 1 64625 Bensheim
KAPPA WEINBAU GmbH	B 04	0043-7252-42045 0043-7252-4204510	office@kappa-weinbau.com www.kappa-weinbau.com	Schönauerstraße 7 4400 Steyr
Karl Stumpf Landesprodukt-handel GmbH	A 28	0049-6709-404 0049-6709-6075	info@landhandel-stumpf.de www.landhandel-stumpf.de	Kreuznacherstraße 39 55546 Fürfeld Kr Bad Kreuznach
Kematec Kellertechnik GmbH	B 40	0049-7641-9309312	fdages@kematec.de www.kematec.de	Brühlstraße, 11 79331 Teningen
KH TEC	D 08	0049-7045-9800 0049-7045-98027	info@kh-tec.de www.kh-tec.de	An der Hessel 5 75038 Oberdingen
Kiefer - Anwalt für Weinrecht	D 10	0049-175-5608705	info@anwalt-wein.de www.anwalt-wein.de	Quellenstrasse 32 67433 Neustadt
Klagie Fahrzeugbau e.K.	F 24	0049-2653-99930 0049-2653-999333	info@klagie.de www.klagie.de	Sauerlandstrasse 8 56761 Masburg
KLUG Fachgroßhandel für Kellereibedarf GmbH	F 43	0049-6704-93300	mauritz.heeg@rvz.de www.klug-gmbh.de	An den Nahewiesen, 5 55450 Langenlonsheim
KME-AGROMAX GMBH	B 24	0049-7642-3233 0049-7642-2209	m.schieble@kme-agromax.de www.kme-agromax.de	Holderackerstraße 6 79346 Eningen am Kaiserstuhl
Knod Glasveredlung	B 51	0049-1713100836 0049-6541-6274	info@glas-knod.de www.glas-knod.de	Festungsstrasse 1 56841 Traben-Trarbach
Korkindustrie Trier GmbH & Co. KG	B 52	0049-651-910310 0049-651-9103159	info@korkindustrie.de www.korkindustrie.de	Filscher Wäldchen 54296 Trier
Krämer Druck GmbH	D 07	0049-6531-96120	info@kraemer-druck.de www.kraemer-druck.de	Kordelweg 9 54470 Bernkastel-Kues
Kreisel Nässechutz Bekleidung	A 52	0049-6347-3825148 0049-6347-3825149	info@kreisel-pfalz.de www.kreisel-pfalz.de	Bahnhofstraße 28 1/2 67378 Zeiskam
KSR Kellereiservice Rheinhessen	D 37	0049-178-8677203	info@ksr-vieth.de www.ksr-wolfsheim.com	Eleonorenstrasse, 40 55597 Wöllstein
KVT GmbH	F 36	0049-7661-7988 0049-7661-7980	info@k-vt.de www.k-vt.de	Lindenbergstrasse 5 79199 Kirzarten

Firma	Stand	Telefon / Fax	Email / Internet	Anschrift
K+S Minerals and Agriculture GmbH	B 10	0049-152-56738037	lukas.bangert@k-plus-s.com www.kpluss.com	Bertha-von-Sutthner Straße 7 34131 Kassel
LACRUZ SRL	A 56	0039-0422-209006 0039-0422-810028	info@lacruz.it www.lacruz.it	Via Concordia 16 I-41046 Oderzo
Land Frauen Verband Rheinhessen e. V.	A 48	0049-6731-5495100 0049-6731-5495110	info@landfrauen-rheinessen.de www.landfrauen-rheinessen.de	Otto-Lilienthal-Straße 4 55232 Alzey
Winitas Software	D 32	0049-261-98851102 0049-261-98852102	mail@winitas.de www.winitas.de	Karl-Tesche-Straße 3 56073 Koblenz
LBR GmbH Steuerberatungsgesellschaft	A 44	0049-6731-893020 0049-6731-8930220	info@lbr-steuerberatung.de www.lbr-steuerberatung.de	Otto-Lilienthal-Straße 4 55232 Alzey
Lebosol® Dünger GmbH	D 09	0049-6328-984940	marketing@lebosol.de www.lebosol.de	Wiesengasse 28 67471 Elmstein
LEHNER Maschinenbau GmbH	F 08	0049-7348-959622 0049-7348-959640	info@lehner.eu www.lehner.eu	Häuslacker 14 89198 Westerstetten
LEITERN-KÜHN, Nachf. J. Pont	F 14	0049-6359-2545 0049-6359-82851	info@leitern-kuehn.de www.leitern-kuehn.de	Ferdinand-Porsche-Straße 23 67269 Grünstadt
Lichtlandschaften	B 43	0049-671 88 76 74 52	info@lichtlandschaften.de www.lichtlandschaften.de	Grete-Schickedanz-Straße 12 55545 Bad Kreuznach
LIPCO GmbH	F 21	0049-7841-63480 0049-7841-6348300	mail@lipco.com www.lipco.com	Am Fuchsgraben 5b 77880 Sasbach
Lohnunternehmen Ralf Dickenscheid	D 20	0049-179-9437874	info@lu-dickenscheid.de www.lu-dickenscheid.de	Am Sportfeld 15 55437 Ockenheim
LVVO Weinsberg	C 02	0049-7134-504121	lena.holzwarth@lvvo.bwl.de www.lvvo.landwirtschaft-bw.de	Traubenplatz 5 74189 Weinsberg
Mäurer Kellerei-Service & M&S Mobile Abfüllung	D 05	0049-6353-932510 0049-6353-9325126	info@maeurer-kellerei-service.de www.maeurer-kellerei-service.de	In den Weinbergen 10 67273 Dackenheim
MAG Edenkoben GbR	E 04	0049-6348-4051	info@mag-edenkoben.de www.https://mag-edenkoben.de/	Venninger Str 2 67480 Edenkoben
Mainzer Schwenkbraterei	F 46	0049-170-959490 0049-6136-958710	info@mainzerschwenkbraterei.de www.spinnler-sreeffood.de	Dalbergstrasse 5 55129 Mainz
Mainzer Volksbank eG	D 02	0049-6131-1489623	thorsten.breyer@mvb.de www.mvb.de	Neubrunnenstraße 2 55116 Mainz
Marathon-Tools UG	B 14	0049-2333-4039726 0049-2333-4035275	info@marathon-tools.de www.marathon-tools.de	Voerder Strasse 26 a 58256 Ennepetal
Maschinen- und Betriebshilfsring Rheinhessen-Nahe-Donnersberg	A 46	0049-6731-8999070 0049-6731-8999079	georg.mueller@mbr-alzey.de www.mbr-alzey.de	Otto-Lilienthal-Str. 4 55232 Alzey

Firma	Stand	Telefon / Fax	Email / Internet	Anschrift
Max F. Keller GmbH	C 32	0049-621-32279-22 0049-621 32279-27	stoll@keller-mannheim.de www.keller-mannheim.de	Einsteinstrasse 14 a 68169 Mannheim
MEININGER VERLAG GmbH	A 18	0049-6321-890836	contact@meininger.de www.meininger.de	Maximilianstraße 7-15 67433 Neustadt
Mercedes-Benz AG Niederlassung Mainz	C 09	0049-6131-367188	verkauf-transporter@mercedes-benz.com www.mercedes-benz-mainz.de	Mercedesstraße, 1 55128 Mainz
META E² F GmbH	B 13	0049-7720-96948744 0049-7720-96948732	r.beha@meta-e2f.eu www.meta-e2f.eu	Steinkirchring 74 78056 Villingen-Schwenningen
Meurisch IT-Weincloud	E 03	0049-6733-9488110	markus@meurisch-it.de www.meurisch-it.de	Am Stielwerk 10 55239 Gau-Odernheim
Meyer Seals - Alfelder Kunststoffwerke Herm. Meyer GmbH	E 05	0049-5181-801832	sakalis@meyer-seals.com www.meyer-seals.com	Hildesheimer Straße 78 31061 Alfeld
Michael Alexandrov, Bildhauer	D 33	0049-152-54261182	info@holzbildhauerkunst.de www.holzbildhauerkunst.de	Ludwigsburgerstrasse 12 55122 Mainz
MK-Eurostahl Inh. Markus Kihm	C 48	0049-6507-703088	info@mk-eurostahl.de www.mk-eurostahl.de	Moseibahnstraße 31 54340 Köwerich
Möbel vom Gutshof GmbH & Co. KG	D 28	0049-6728-951166	l.ludwig@moebelvomgutshof.de www.moebelvomgutshof.de	Nieder-Hilbersheimer Straße, 12-14 55437 Ober-Hilbersheim
Moeschle Behälterbau GmbH	F 35	0049-781-93860 0049-781-31668	uwe.erhardt@moeschle.com www.moeschle.com	Kinzigtalstrasse 1a 77799 Ortenberg
MOLINAS	E 10	0049-6733-7576 0049-6733-6858	molinas.kork@t-online.de www.molinas.de	Fionheimer Straße 28 55234 Biebelnheim
Moosle	D 26	0049-173-7564263	m.kraemer@moosle.com www.moosle.com	Im langen Morgen 35 54536 Kröv
Moselland eG Winzergenossenschaft	E 27	0049-6531-570 0049-6531-95057261	info@moselland.de www.moselland.de	Bornwiese 6 54470 Bernkastel-Kues
Mowein GmbH	B 47	0049-6588-2479 0049-6588-3278	info@mowein.de www.mowein.de	Hochwaldblick 5 54331 Pellingen
MSU Versicherungsmakler	A 45	0049-6341-6200100 0049-6341-6200101	info@msu-gmbh.de www.msu-gmbh.de	Fichtenstraße 38 76829 Landau
MTec Maschinenbau	E 24	0049-6758-3119945 0049-6758-3119946	info@mtec-maschinenbau.de www.mtec-maschinenbau.de	Drahtwerke, 1 55596 Waidböckelheim
Mürthing GmbH & Co. KG Soest	F 32	0049-2921-96510	elena.glitz@muething.com www.muething.com	Am Silberg 23 59494 Soest
Multi-Color Bingen Germany GmbH	A 39	0049-6721-4060 0049-6721-940600	info.bingen@mcclabel.com www.mcc-bingen.de	Ludwig-Quidde Straße 7 55411 Bingen

Firma	Stand	Telefon / Fax	Email / Internet	Anschrift
M.A.S. Kellereiprodukte GmbH	F 20	0049-6251-939930 0049-6251-9399319	bielka@mas-kellereiprodukte.de www.mas-kellereiprodukte.de	Lahnstraße 19-21 64625 Bensheim
Nadalie Tonnelierie	A 07	0033-557-100202 0033-557-100200	d.laporte@nadalie.fr www.nadalie.fr	99 rue de LaFont 33290 Ludon Medoc
NETAFIM Deutschland GmbH	A 57	0049-6101-50510 0049-6101-505110	info@netafim.de www.netafim.de	Im Fuchsloch 7 60437 Frankfurt
Oehler Maschinen Fahrzeugbau GmbH	F 18	0049-781-91390 0049-781-913930	info@oehlermaschinen.de www.oehlermaschinen.de	Windschlägerstraße 107 77652 Offenburg
OENOriefin GmbH	E 25	0049-7662-947580 0049-7662-947581	mail@oeno-riefin.de www.oeno-riefin.de	Im Grün 4 79235 Vogtsburg
Oenotech GmbH Peter Ackermann	C 07	0049-6532-939014 0049-6532-953603	info@oenotech.de www.oenotech.de	Niederflurstraße 13 54492 Zellingen-Rachtig
OGS GmbH	A 24	0049-261-915950 0049-261-9159555	info@ogs.de www.ogs.de	Hohenfelder Straße 17-19 56068 Koblenz
Oliver Schmidt Industrieböden	A 21	0049-6242-915891 0049-6242-915892	service@kunststofftechnik-schmidt.de www.kunststofftechnik-schmidt.de	Winzerstrasse 17 67595 Bechtheim
OLMI S.R.L.	C 23	0039 342 5477199	josef_kaufmann@aon.at https://www.olmiagrivitis.it	Via Cocito 23 14040 Castelnuovo Calcea
OmniCult FarmConcept GmbH	A 16	49-6431-2807560	marketing@omnicult.net www.omnicult.net	Wieslestraße 1 65549 Limburg
Pellenc GmbH	C 15	0049-7842-459970 0049-7842-4599729	pellencdeutschland@pellenc.com www.pellenc.com/de-de	Kohlmattstraße,7 77876 Kappelrodeck
Petri & Söhne GmbH Landmaschinen	F 31	0049-6231-93930	w.bicking@petri-landmaschinen.de www.petri-landmaschinen.de	Hof bei der Römerstraße 55546 Frei Laubersheim
Pfäzler Kapsel- und Korkfabrikation (KKP) GmbH	E 18	0049-6359-3077 0049-6359-2807	info@kkp.info www.kkp.info	Ferdinand-Porsche-Straße 67269 Grünstadt
PFALZWEINFOTO - André Kunz	D 10	0049-6359-9064062	info@pfalzweinfoto.de www.pfalzweinfoto.de	Am Finkenbach 2 67269 Grünstadt
PIONIERE & WEGWEISER GmbH	D 10	0049-651-99790130	welcome@pioniere-wegweiser.de www.pioniere-wegweiser.de	Gerty-Spies-Straße 8 54290 Trier
PLANTAN GmbH	B 03	0049-4181-9448585 0049-4181-35843	info@plantan.de www.plantan.de	Kirchenstrasse 5 21244 Buchholz
Plantivo GmbH	A 31	0049-6752-720619 0049-6754-945464	info@plantivo.de www.plantivo.de	Birkenhof 55618 Simmertal
Pneuhage Reifendienste	A 53	0049-6352-70420	n1230@pneu.com www.pneuhage.de	Marnheimer Straße 100 67292 Kirchheimbolanden

Firma	Stand	Telefon / Fax	Email / Internet	Anschrift
Pro Vino GbR	B 07	0049-6733-925000 0049-6733-9250027	info@pro-vino.de www.info@pro-vino.de	Bahnhofstraße 101 55234 Framersheim
Purivox Saat- und Ernteschutzgeräte GmbH	B 09	0049-6355-95430	info@purivox.com www.purivox.com	Hauptstraße 11 67308 Ottersheim
Quivogne CEE GmbH	F 40	0043-699-19971936 0043-1-997193510	info@quivogne.at www.quivogne.info	Trattnering 7b 2435 Wienerherberg
Raiffeisen Waren-Zentrale Rhein-Main eG	F 43	0049-6732-9329740 0049-6732-9329730	tanja.vig@rwz.de www.rwz.de	Am Sörgenlocher Weg 1 55291 Saulheim
Rainer Herrmann GmbH	A 15	0049-6758-92200	info@herrmann-etiketten.de www.herrmann-etiketten.de	Raiffeisenstraße 1 55595 Weinsheim
Rainer Porth e.K. Kellertechnik	C 27	0049-6758-809450 0049-6758-809451	info@porth-kellertechnik.de www.porth-kellertechnik.de	Raiffeisenstrasse 9 55595 Weinsheim
Reber GmbH	B 05	0049-6233-37720	info@reber-beregnung.de www.reber-beregnung.de	Gottlieb-Daimler-Strasse 2 67227 Frankenthal
Reinhardt-Wickert Kellerebedarf GmbH	E 19	0049-6326-966880 0049-6326-9668828	info@reinhardt-kellerebedarf.de www.weinverpackung.de	Am Bahnhof 2 67146 Deidesheim
Reis Flaschengroßhandel GmbH	B 12	0049-6327-974730 0049-6327-974755	kontakt@flaschen.de www.flaschen.de	Im Allenschemel 53 67435 Neustadt
REMA Kunststoffteile GmbH & Co. KG	B 39	0049-7143-4018030	info@rema-plasticparts.com www.rema-kunststoffteile.de	Leichselhart 7 74376 Gemmrigheim
Rheinhausen Sparkasse	A 20	0049-6241-8510 0049-6241-8519284	info@rheinhausen-sparkasse.de www.rheinhausen-sparkasse.de	Bahnhofstraße 1 55116 Mainz
Rheinhausenwein e.V.	A 36	0049-6731-8932817 0049-6731-8932899	melius@rheinhausenwein.de www.rheinhausenwein.de	Otto-Lilienthal Straße 4, 55232 Alzey
Richard Wagner GmbH + Co.KG	E 07	0049-6731-9662-0 0049-6731-9662-62	info@wagner-alzey.de www.wagner-alzey.de	Albiger Straße, 17 55232 Alzey
RINIERI S.R.L.	C 17	0039-0543-86066 0039-0543-83418	lenia@rinieri.com www.rinieri.com	Viale dell' Appennino 606/B 47121 Forlì
RINK GmbH & Co. KG	C 08	0049-2732-89460 0049-2732-81799	team@rink.de www.rink.de	Hagener Straße 450 57223 Kreuztal
Rink Spezialmaschinen GmbH	C 22	0049-7520-95690 0049-7520-956940	info@rink-spezial.de www.rink-spezial.de	Alfons-Stübe-Weg 4 88279 Amtzell
Rösl GmbH & Co. KG	A 59	0049-941-307610 0049-941-3076126	leonardt@roesi.de www.roesi.de	Lohackerstraße 19 93051 Regensburg
Rohde GmbH	B 36	0049-651-31061 0049-651-35577	j.rohde@rohdestuhl.de www.rohdestuhl.de	Hohenzollernstraße 17 54290 Trier

Firma	Stand	Telefon / Fax	Email / Internet	Anschrift
Romfil GmbH	C 28	0049-6701-91650	info@romfil.com www.romfil.com	Karl-Förster-Straße 7 55545 Bad Kreuznach
Rosário & Prange GbR	B 26	0049-221-436704	rosario-prange@web.de www.weinberg-shop.de	Hermesweiler Strasse 14 50935 Köln
Rupp Landhandel GmbH	B 07	0049-6733-925000 0049-6733-9250027	info@rupp-landhandel.de www.rupp-landhandel.de	Bahnhofstraße 101 55234 Framersheim
SAS Tonnellerie ROUSSEAU	E 07	0033-3-80523028	didier.reichenbach@tonnellerie-rousseau.com www.tonnellerie-rousseau.com	Za des Champy 21160 Couchey
Sauer Anbaugeräte GmbH	F 04	0049-1515-1640815	info@sauer-anbaugeraete.de www.sauer-anbaugeraete.de	Landskroner straÙe 13 36039 Fulda
SCHARFENBERGER GMBH & CO.KG	C 30	0049-6322-60020 0049-6322-600210	info@scharfenberger.de www.scharfenberger.de	Philipp-Krämer-Ring 30 67098 Bad Dürkheim
Schmischke & Beyer GbR	F 19	0049-6353-1841 0049-6353-4195	info@schmischke-beyer.de www.schmischke-beyer.de	Pfarrgasse, 12 67256 Weisenheim am Sand
Schneider Maschinenbau GmbH	E 14	0049-671-31561 0049-671-45352	info@pumpen-schneider.de www.pumpen-schneider.de	In den Zehn Morgen 13 55559 Bretzenheim
Schneider Verblastechnik e.K.	A 19	0049-7629-919165 0049-7629-919185	info@verblastechnik.de www.verblastechnik.de	Im grünen Winkel 2 79692 Kleines Wiesental
Schuhmacher GmbH	B 02	0049-7256-9253200 0049-7256-9253299	obst-weinbedarf@schuhmacher-seb.de www.schuhmacher-seb.de	Bruchstück, 3 76661 Philippsburg
Schultheiß Elektro- und Kältetechnik	D 38	0049-6703-301410 0049-6703-3054192	hilfe@sek-online.com www.sek-online.com	Wölsteiner straÙe 30 55597 Gumbshheim
Schwarz GmbH Landtechnik-Ökotech	A 57	0049-7191-92660 0049-7191-926629	b.bucher@schwarz-lt.de www.schwarz-lt.de	Siemesstraße 15 71546 Aspach
Seibert Gerätebau GmbH	F 06	0049-6343-2139 0049-6343-5094	info@rebenbindegeraet.de www.rebenbindegeraet.de	Mühlstraße 19 76889 Barbelroth
Seitz+Kerler GmbH&Co.KG	A 50	0049-9352-878730 0049-9352-878711	christa.seitz@seilo.de www.seilo.de	Friedenstrasse 5 97816 Lohr
Sekthaus Semus	B 17	0049-671-71427 0049-671-63369	semus@sekthaus-weingut-semus.de www.semus.de	Friedhofsweg 20 55545 Bad Kreuznach-Bosenheim
Siemens Finance & Leasing GmbH	E 04	07971194-69-07971194	viktor.dombrowski@siemens.com www.siemens.de/digital-finance	Otto-Hahn-Ring 6 81739 München
SKW Stickstoffwerke Plesteritz GmbH	B 10	0049-151-19568128	maximilian.severin@skwp.de www.skwp.de	Möllendorfer Straße 13 06886 Lutherstadt Wittenberg
SL mehr buffet GmbH & Co. KG	A 60	0049 6135-7035-0 0049 6135-7035-20	info@sl-mehr-buffet.de www.sl-mehr-buffet.de	Am Kümmerling 3 55294 Bodenheim

Firma	Stand	Telefon / Fax	Email / Internet	Anschrift
slowine-tech	F 41	0049-151-26892353	Info@slowine-tech.de www.slowine-tech.de	Kalmenweg 22 55411 Bingen
SM SektManufaktur GmbH	D 30	0049-6707-9141820	info@sm-sektmanufaktur.de www.https://sm-sektmanufaktur.de	Große Heide 2 55444 Waldlaubersheim
SmartboxPro GmbH	A 02	0049-9631-6051100	daniel.froh@smartboxpro.de www.smartboxpro.com	Liebenstein 15 95703 Plöbsberg
Soigné Land- & Baumaschinen, Gartengeräte	F 39	0049-6758-9694133 0049-6758-9393103	info@soigne-landmaschinen.de www.soigne-landmaschinen.de	Kreuznacher Straße 52 55595 Weinsheim
Sommerauer Workwear	F 13	0049-6201-3892048	info@sommerauerworkwear.de www.sommerauerworkwear.de	Nördliche Bergstraße, 44 69469 Weinheim
soppe + partner Software GmbH	D 29	0049-7131-589060	vertrieb@soppe-partner.de www.soppe-partner.de	Fischeracker 7 74223 Flein
Sozialversicherung Landwirtschaft Forsten und Gartenbau	A 37	0049-173-5398807	werner.oechsler@svifg.de www.svifg.de	Theodor Heuss Straße 1 67346 Speyer
Sparkasse Rhein-Nahe	E 22	0049-671-940	info@sk-rhein-nahe.de www.sparkasse.net	Kornmarkt 5 55543 Bad Kreuznach
SpePack	A 32	0049-170-2070840	info@spepack.de www.-	Steinmetzstraße 6 65197 Wiesbaden
Spinner Streetfood	C 19	0049-6136-958709 0049-6136-958710	Info@spinner-streetfood.de www.Www.spinner-Streetfood.de	Dalbergstrasse 5 55129 Mainz
Stäudle GmbH	A 13	0049-7941-6950	info@staeudle.de www.staeudle.de	Schleifbachweg 57 74613 Öhringen
Stautfer – Medien & IT GmbH	A 41	0049-6241-987110	kontakt@mit-stautfer.de www.mit-stautfer.de	WInzerstraße 27 67549 Worms
STILL GmbH	C 11	0049-621-7160811	sheila.schappach@still.de www.still.de	Pfingstweidstraße 31 68199 Mannheim
Stölzie Lausitz	B 49	0049-3576-268282	kaniewska@stoelzie-lausitz.de www.stoelzie-lausitz.com	Berlinerstr 22-32 02943 Weisswasser
Strassburger Filter GmbH + Co.KG.	E 07	0049-6244-908000 0049-6244-908008	r.bodin@strassburger-filter.de www.strassburger-filter.de	Osthofener Landstraße 14 67593 Westhofen
Stroh Getränkemaschinen GmbH	C 08	0049-6758-8089490 0049-6758-8089499	info@stroh-sterima.de www.stroh-sterima.de	Jakob-Wickert-Straße 1 55596 Waidböckelheim
Stüwer GmbH & Co. KG	F 45	0049-7389-908680	automaten@stuewer.de www.stuewer.de	Zeppelinstraße 7 72535 Heroldstatt
Suffel Fördertechnik GmbH & Co. KG	C 37	0049-6204-96770 0049-6204-967738	suffel@suffel.com www.suffel.com	Dornierstraße 10 68519 Viernheim

Firma	Stand	Telefon / Fax	Email / Internet	Anschrift
Syngenta Agro GmbH	B 46	0049-69-80885880 0049-69-509586883	michael.weerth@syngenta.com www.syngenta.de	Lindelystrasse 8D 60314 Frankfurt am Main
terra vinosa	B 44	0049-6744-6459063	rh@terravinosa.de www.terravinosa.de	Heideweg 5 55430 Oberwesel
Terranova S.R.L	A 10	0036-923-990606	heikobeisgen@aol.com www.terranoasrl.net	Jahnstrasse 9 65375 Oestrich-winkel
terranova s.r.l., heikos-landmaschinen.	A 10	0049-6723-998780	amministrazione@terranoasrl.net www.terranoasrl.net	Jahnstrasse 9 65375 Oestrich-Winkel
Schreinerwerkstätte Nollen	D 17	0049-2606-9638586	info@schreinerrei-nollen.de www.schreinerrei-nollen.de	Auf dem Meer 8 56333 Winnigen
Theo & Klaus Schneider GmbH & Co KG	C 40	0049-671-26016 0049-671-45268	theoschneider@gmx.org www.schneiderpumpen.de	Winzenheimer Straße 24 55559 Bretzenheim
Timac AGRO Deutschland GmbH	E 21	0049-2241-9259243	info@de.timacagro.com www.timac.de	Speestraße, 24 53840 Troisdorf
Tonnellerie Vicard (SA)	D 10	0033-545-620258	contact@groupe-vicard.com www.groupe-vicard.com	184 Rue Haute de Crouin 16100 Cognac
TraktorScheune HELMER GmbH	F 11	0049-6081-5841040	info@traktorscheune.eu www.traktorscheune.eu	Am Buchstein, 10 61250 Usingen-Eschbach
Trelleborg Wheel Systems Germany GmbH	B 35	0049-6062-8095800	tw.erb.info@trelleborg.com www.trelleborg.com	Helmholtzstr. 1 64711 Erbach
Vereinigte Hagelversicherung VVaG	A 35	0049-6731-9995240 0049-6731-9995241	bd-az@vereinigte-hagel.de www.vereinigte-hagel.de	Otto-Lilienthal-Straße 4 55232 Alzey
Vereinigte Kapsel Fabriken GmbH	B 29	0049-6721-30925120	info@vereinigte-kapselabriken.de www.vereinigte-kapselabriken.de	Alfred-Nobel-Straße 15 55411 Bingen
Vetreteria Etrusca	B 42	0039-0571-7551 0039-0571-755500	gualtiero.chini@vetreteriaetrusca.it www.vetreteriaetrusca.it	Via Maremmana 70 50056 Montelupo Fiorentino
VineForecast GmbH	D 13	0049-1575-8977812	kontakt@vineforecast.com www.vineforecast.com	Friedrichstraße 3-4 37073 Göttingen
Vino-Tech	E 07	0049-176 29474894	info@vino-tech.de www.vino-tech.de	In den 19 Morgen 14 55234 Eppelsheim
Vino Tec e.K. Johannes Biegler-Müller	B 28	0049-6733-960113 0049-6733-960114	vino-tec@t-online.de www.vino-tec.de	Oberforte 8 55278 Dolgesheim
Vinolectro GbR	D 10	0049-157-88726638	info@vinolectro.de www.vinolectro.de	In den Weingärten 3 55234 Hangen
Vinou GmbH	D 15	0049-6131-6245390	kontakt@vinou.de www.vinou.de	Mombacher Straße 68 55122 Mainz

Firma	Stand	Telefon / Fax	Email / Internet	Anschrift
VinumCloud (Agrinnovate Research & Development GmbH)	D 21	0049-6345-4070497	stefan.kraemer@vinumcloud.de www.vinumcloud.de	Hauptstraße 55 76835 Birmmweiler
voestalpine Krems GmbH	B 37	0043-50304-14100	leova@voestalpine.com www.voestalpine.com	Schmidhüttenstraße 5 3500 Krems an der Donau
Volksbank Alzey-Worms eG	E 06	0049-6241-8410 0049-6241-8418499	info@vb-alzey-worms.de www.vb-alzey-worms.de	Marktplatz 19 67547 Worms
VSB Neue Energien Deutschland GmbH	A 58	0049-561-81657120	hessen@vsb.energy www.vsb.energy	Bürgermeister-Brunner-Str. 34117 Kassel
Wagner Pflanzen-Technik GmbH	C 04	0049-6322-979940 0049-6322-9799430	info@w-p-t.biz www.machines-online.de	Bahnhofstraße 38 67159 Friedelsheim
Wasser und Grüntechnik	A 23	0049-6721-7018811	info@wasserundgruen.de www.wasserundgruen.de	Mainzer Straße 186 55411 Bingen am Rhein
Weber GmbH & Co. KG	F 33	0049-7773-959900	info@weber-sprayer.de www.weber-sprayer.de	Vorderes Ried 1 78351 Bodman
WEENAT	D 35	0033-7-61148087	olivier.vasseur@weenat.com www.weenat.com/deutsch	2 impasse Thérèse Bertrand-Fontaine F 44300 Nantes - Fr
Wein- und Sektkellerei Josef Drathen GmbH & Co. KG	B 53	0049-6542-7000	info@josef-drathen.de www.josef-drathen.de	Fiehburgstraße, 23 56856 Zell
WEIN VERKAUFT - Diego Weber	D 10	0049-1573-8755121	diego@weinverkauft.com www.weinverkauft.com	Mühlweg 23 24226 Heikendorf
Weinbau-online GmbH & Co KG	E 09	0049-178-2884491	info@winestro.cloud www.winestro.cloud	große Langgasse 8 55116 Mainz
Weinbaugeräte Wehrda UG (haftbesch.) & Co KG	F 05	0049-6673-343 0049-6673-1272	info@weinbaugeräte-wehrda.de www.weinbaugeräte-wehrda.de	Oberhauser Straße 12 67824 Feilbingert
Weincampus Neustadt	C 49	0049-6321-671509 0049-6321-671514	weincampus@hwg-lu.de www.weincampus-neustadt.de	Breitenweg 71 67435 Neustadt
Weinfachschule am DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück	C 18	0049-671-820454	mathias.gutzler@dlr.rlp.de www.weinfachschule.de	Wormser Straße 111 55276 Oppenheim
Weinkellerei Adam Trautwein GmbH & Co.KG	C 38	0049-6734-94200 0049-6734-942020	info@weintrautwein.de www.trautwein.wine	Friedrichstraße 19 55237 Lonsheim
Weinmann Business Solutions	D 21	0049-6731-5150571	bruno.hoppe@wbs.gmbh www.wbs.gmbh	Unterdorfstraße 16 79312 Emmendingen
Weinstoff	A 14	0049-6196-655363	info@weinstoff.de www.Weinstoff	An der Mülhecke 19-21 64569 Nauheim
WEIN: DIREKT	D 34	0049-611-9505522 0049-611-9505577	juergenmaurer@z-newmedia.de www.weindirekt.com	Wiesbadener Landstraße 16 65203 Wiesbaden

Firma	Stand	Telefon / Fax	Email / Internet	Anschrift
Willibald Mulchgeräte Josef Ley Inh. Thilo Cronrath	F 26	0049-2622-2195	info@josef-ley.de www.josef-ley.de	Rheinstraße 79 56170 Bendorf
WINEWORLDS GmbH - Agentur für Weinmarketing	D 23	0049-6237-923910	kontakt@wineworlds.de www.wineworlds.de	In der Nauroth 2 67158 Ellerstadt
WIR - Werbeideen & Etikettendrucker REISSNER GmbH	E 11	0049-7306-926690 0049-7306-9266911	info@wir-reissner.de www.wir-reissner.de	Vogelstraße 2 89269 Vöhringen
WP Weinbau-Kellertechnik GmbH & Co KG	C 16	0049-6732-9337970	kontakt@wp-kellereiartikel.de www.wp-kellereiartikel.de	Böllberg 13 55578 Gau-Weinheim
WSB-Labor Ruzyccki GbR	C 31	0049-6737-7158630 0049-6737-7158639	info@wsb-labor.de www.wsb-labor.de	Wahlheimer Hof 8 55278 Hahnheim
WTG-Quantor GmbH	E 13	0049-6502-999950 0049-6502-9999575	info@quantor.technology www.quantor.technology	Europa-Allee, 53 54343 Föhren
Wurth Pflanzenschutz GmbH	B 19	0049-7805-91870 0049-7805-918710	info@wurth-pflanzenschutz.de www.wurth-pflanzenschutz.de	Industriestrasse 4 77767 Appenweiler
Zentrallabor Witowski GmbH & Co. KG	E 20	0049-6731-996130 0049-6731-9961329	alzey@zentrallabor-witowski.de www.zentrallabor-witowski.de	Albiger Straße 19f 55232 Alzey
Zickler GmbH	C 22	0049-6341-96510 0049-6341-965121	info@zickler-gmbh.de www.zickler-gmbh.de	Walsheimer Straße 9 76833 Böchingen
ZIND Verfahrenstechnik GmbH & Co. KG	D 19	0049-6131-144800	info@zind-vt.de www.zind-vt.de	Dammweg 7a 55130 Mainz
Zukunftswine GmbH	D 10	0049-176-22388375	felix@zukunftswine.de www.zukunftswine.de	Schießgartenstraße 1 55116 Mainz

Kontaktadressen, Telefon und E-Mail

Name	Dienstsitz – Funktion	Kontaktdaten
Katharina Cypzirsch	DLR R-N-H Ökologischer Landbau (KÖL)	0671 / 820 416 katharina.cypzirsch@dlr.rlp.de
Johannes Dörr	Wackenberger Hof / Bioland-Hof Dörr	06806 / 81740 info@wackenbergerhof.de
Dr. Sabine Fabich	Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau, Fachreferentin Pflanzenschutz	06131 / 16-2596 sabine.fabich@mwwlw.rlp.de
Beate Fader	DLR R-N-H Gruppe Weinbau	06133 / 930 185 beate.fader@dlr.rlp.de
Benjamin Foerg	DLR R-N-H Gruppe Weinbau	0671 / 820 315 benjamin.foerg@dlr.rlp.de
Maximilian Freund	Hochschule Geisenheim University Institut für Oenologie	06722 / 502 183 maximilian.freund@hs-gm.de
Frederik Heller	DLR R-N-H Gruppe Weinbau	06133 / 930 170 frederik.heller@dlr.rlp.de
Günter Hensel	Ministerium f. Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau, Referat Weinbau, Acker- und Pflanzenbau, Grünland, Pflanzenschutz	06131 / 16-2597 guenter.hensel@mwwlw.rlp.de
Jürgen Zörner Parssa Razavi	Consulting für Wasser und Wassermanagment, Planungs- u. Sachverständigenbüro, Irriport GmbH, Ingelheim	06132 / 710916 info@sv-bewaesserung.de
Matthias Kunkemöller	DLR R-N-H Abtlg Landwirtschaft	0671 / 820 478 matthias.kunkemoeller@dlr.rlp.de
Martin Kockerols	ESTEBURG Obstbauzentrum Jork	04162 / 6016 106 martin.kockerols@esteburg.de
Prof. Dr. Simone Loose	Hochschule Geisenheim University Instit. Wein- u. Getränkewirtschaft	06722 / 502 382 simone.loose@hs-gm.de
Alina Matheus	DLR R-N-H Gruppe Weinmarkt	0671 / 820 319 alina.matheus@dlr.rlp.de
Dr. Jürgen Oberhofer	DLR Rheinpfalz Institut für Weinbau und Oenologie	06321 / 671-223 juergen.oberhofer@dlr.rlp.de
Ulrich Stohl	DLR R-N-H Abtlg. Landwirtschaft	0671 / 820 450 ulrich.stohl@dlr.rlp.de
Prof. Dr. Sc. agr. Andreas von Tiedemann	Fakultät für Agrarwissenschaften, Göttingen, Abtlg. Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz	0551 / 39 23701 atiedem@gwdg.de
Bernd Wechsler	DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück Gruppe Weinmarkt	06133 / 930 311 bernd.wechsler@dlr.rlp.de
Jörg Weiland	DLR R-N-H Gruppe Oenologie	06133 / 930 165 joerg.weiland@dlr.rlp.de
Jan-Henrik Wiebusch	ESTEBURG Obstbauzentrum Jork	04162 / 6016 146 jan-henrik.wiebusch@esteburg.de
Jessica Borowski	ECOVIN Ökologischer Weinbau	06133 / 500 75 17 j.borowski@ecovin.de