

22. Jahrgang

Januar 2020

INFO

In dieser Ausgabe:

Grußwort	2
Erhaltung der gen. Variation	3
Standortveredlung	6
Alte Reben – besserer Wein	10
Einfluss des Laubwandmanagement	10
Weinstile neu definiert	12
Rückblick 2019	20
Gesundheitsschutz	27
Dosierung PSM	31
Vermeidung von Umweltbelastungen	36
Reaktionen Riesling	38
Anpassungsstrategien	40
Herausforderungen des Klimawandels	51
Termine und Fristen 2020	52
Fortbildungsangebote 2020	57
Gruppenberatungen 2020	62
Rebschutznachmittag	65
Rebschutzmitteilungen	66
Wetterfax	67
Telefonverzeichnis	70
Programm Weinbauwoche	72



Das vergangene Jahr war wieder geprägt von extremen Wetterbedingungen. Gleich zweimal wurden in Deutschland Temperaturrekorde gebrochen. Ende Juli wurde es dann auch unseren Reben zu heiß und wir hatten Hitzeschäden, wie wir sie bis dahin noch nicht erlebt haben. Der Klimawandel ist nicht mehr zu leugnen und stellt uns somit vor neue Aufgaben im Weinbau. Welche Möglichkeiten haben wir und die Reben sich an die veränderte Situation anzupassen? Aber nicht nur die Witterungsbedingungen haben sich geändert. Nein auch das Bewusstsein unserer Kunden für die Umwelt ist stärker geworden. Vor allem die jüngere Generation hinterfragt genau, welche Umweltbelastungen bei der Produktion der Weine entstehen. Diese, aber auch Fragen der Vermarktung und der Kellerwirtschaft werden hier ausführlich behandelt.

Sehr geehrte Winzerinnen und Winzer,
Liebe Mitglieder des BRW's,

Der Rheingau ist ein bunt gemixtes Cuvée aus Tradition, Moderne, Innovation und der Ehrgeiz sich immer wieder neu zu erfinden.

Genau DAS macht uns Rheingauer aus!

Wir sind nicht einfach nur ein Anbaugebiet und das zu Hause zahlreicher Weinverrückter, sondern wir sind etwas ganz Besonderes, durch unser Landschaftsbild was geprägt ist durch unsere Lagen, unsere Stilistik im Wein und unsere sympathischen Winzer.

Wir befinden uns momentan in einem Umschwung, nicht nur klimatisch, sondern auch generationsübergreifend.

Wir haben im Rheingau eine großartige Jungwinzer Bewegung, welche immer wieder neue Impulse einbringen und immer offen für Neues sind.

Leon Adams hat mal gesagt: „Anyone who tries to make you believe that he knows all about wines is obviously a fake.“ Damit hatte er natürlich vollkommen recht, denn was den Wein angeht, da lernt man auch als Winzer nie aus.

Bei der 63. Weinbauwoche sind auch in diesem Jahr wieder spannende Themen dabei die für unseren Wein, unsere Traditionen und natürlich unseren Rheingau wichtig sind.

Von aktuell relevanten Themen wie den Herausforderungen des Klimawandels und wie unser Riesling auf klimatische Extreme reagiert bis hin zu neuen Entwicklungen, Verordnungen und Trends.

Da unsere Winzer auf Grund ständig aufkommender Herausforderungen immer häufiger gezwungen sind agiler und flexibler sowohl im Keller als auch im Weinberg zu handeln ist es wichtig an Veranstaltungen wie der Weinbauwoche teilzunehmen, um möglichst breit aufgestellt zu sein.

Ich wünsche ihnen allen eine lehrreiche Weinbauwoche und ein erfolgreiches Jahr 2020.

Eure Rheingauer Weinkönigin
Valerie Louise Gorgus



Erhaltung der genetischen Variation beim Riesling an der Mosel

Dipl. Ing. Alfons Klippel-Stahmann

Durch die moderne Klonenselektion drohte die genetische Vielfalt innerhalb der Sorte Weißer Riesling verlorenzugehen. So stellten 1987 11 Rieslingklone 89% der Edelreiseruten im Bereich der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz. 2002 waren es sogar 90%. All diese Klone sind in der ersten Hälfte des 20. Jahrhundert entstanden.

Selektionsziele waren damals:

- Kräftiges Wachstum (frei von Krankheiten)
- Blütefestigkeit
- Normale Reife von Traube und Holz
- Späte Herbstverfärbung (Gesundheitsmerkmal)
- Lieferung ausreichender Mengen von Trauben

In der Gemarkung Piesport wurde Ende der 1980er Jahre eine Flurbereinigung geplant. Von den 66 Hektar Rebfläche waren ein großer Teil (ca 35 Hektar) wurzelecht mit teils sehr alten Reben. Die Staatl. Lehr- und Versuchsanstalt Trier lud im Frühjahr 1987 eine Winzerversammlung ein. Thema war: „Erhaltung der genetischen Variation bei der Sorte Weißer Riesling“. Darin wurde dargestellt, dass mit dem Aushacken der alten Reben in Piesport ein großer Verlust an genetischer Variation einhergeht. Spontan meldeten über 20 Betriebe ihre ältesten Flächen. 65 Parzellen

mit insgesamt 3,5 Hektar wurden gemeldet. Diese wurden 1987 alle begangen, dabei wurden über 800 Stöcke uralte vitale markiert und beschrieben. Selektionsziel war:

- Erhaltung der genetischen Vielfalt
- Fäulnisfestigkeit
- Kalkulierbares Ertragspotential
- Hohe Weinqualität
- Aromatische Typen
- Spezialitäten, Raritäten erhalten
- Anpassung an klimatische Veränderung

Nach drei Jahren Beobachtung, Virustests und Nematodenanalysen blieben weniger als 250 Stock übrig. Diese sollten nun vermehrt werden. Bei einem Teil der Ausgangsstöcke war das kein Problem. Sie wurden gepfropft und kamen in die Rebschule. Hindernis bei vielen Stöcke war jedoch der schwache Wuchs. Der Durchmesser der Triebe war so gering, dass man keine passenden Unterlagsreben fand. Deshalb haben wir uns entschlossen, wurzelechte Stecklinge in die Rebschule zu pflanzen und dort mehrere Jahre stehen zu lassen. Hierzu wurde in der Rebschule auch eine einfache Unterstützungsvorrichtung aufgebaut. Das Ziel war, an veredlungsfähige Edelreiser zu kommen. Wir nannten das „Parallelvermehrung“.

Der nächste Schritt war die Pflanzung in einem sortimentähnlichen Weinberg. Dies erfolgte in der Staatsdomäne Avelsbach. Es konnten über 220 Akzessionen angepflanzt werden. Diese wurden über mehrere Jahre in Bezug auf viele Merkmale beobachtet und ausgewertet. Als Vergleich wurden die wichtigsten Rieslingklone im Anbaugebiet gepflanzt. Darüber hinaus wurden auch vergleichende Versuchsweine ausgebaut. Schon nach wenigen Jahren hatte sich gezeigt, dass die Variation gegenüber den herkömmlichen Klone stark zugenommen hatte. Das Institut für Rebenzüchtung in Geisenheim untersuchte dankenswerterweise alle 222 Selektionen. Leider waren nur 12 virusfrei. Versuche zur Gesundung der kranken Stöcke scheiterten bisher. Von diesen gesunden Selektionen sind Klone beim Bundessortenamt angemeldet und in Kürze verfügbar.

Anfang der 2000er Jahre wurde die Kooperation mit dem Institut für Rebenzüchtung in Geisenheim vertieft. Diplomanten baten im Rahmen ihrer Arbeit Winzer im gesamten Weinbaugebiet um Meldungen von wurzelechten alten Parzellen. Diese wurden in der Folge von kleinen Teams aus Diplomanten, Mitgliedern der Rebenzüchtung und des Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum

(DLR) Mosel begangen. Auch die Rebsorten Elbling und Blauer Spätburgunder kamen hinzu.

Seit 2014 ist diese Arbeit im Arbeitsfeld A, „Sicherung und Erhaltung genetischer Ressourcen der Rebsorte Riesling“ des Forschungsvorhabens „Biodiversität in Weinbausteillagen“ eingebettet und wird fortgeführt. Dabei wird nach folgenden Punkten vorgegangen:

- Begehung von Anlagen; Selektion, Erfassung, Markierung
- Anschreiben an Winzer, Auswahl alter Anlagen
- Ernte von Edelreiser markierter Rebstöcke, Virustest
- Veredlung der Edelreiser von gesunden Rebstöcken; Einschulung
- Nachbau der Reben mit hoher genetischer Bandbreite
- Bonitierung, Datenerhebung der nachgebauten Reben

Sowohl in der Rebenzüchtung in Geisenheim als auch im DLR Mosel konnten von allen gesammelten Akzessionen Nachfolgestöcke ausgepflanzt werden. Die Auspflanzung an mehreren Standorten gibt uns eine höhere Sicherheit. Darüber hinaus haben interessierten Winzer Nachkommen der bei ihnen selektionierten Stöcke erhalten. In der Zukunft ist der letzte Punkt in obenstehender Tabelle eine große Herausforderung.

Reben von der Bergstraße...



Vertragspartner der Hochschule Geisenheim und aller dt. Rebzüchtungsinstitute - Vermehrungsanlagen mit mehr als 400 Rebsorten und Rebklonen — Historische Rebsorten — Vergleichsanlagen mit über 40 pilztoleranten Zukunftssorten — Jährlich über 500 Veredlungskombinationen — Lieferservice in alle dt. Anbaugebiete - Export in 40 Länder — Besichtigung nach Vereinbarung und bei unseren jährlichen Rebsortentagen — Internet: www.antes.de und www.traubenshow.de — Aktuelle Infos über Facebook unter www.facebook.com/AntesWeinbauundRebveredlung.



Weinbau · Versuchsanlagen · Rebenveredelung
Edelreisvermehrung · Beratung in allen Anbaufragen
Keltertrauben · Tafeltrauben · Zierreben

ANTES Weinbau Service GmbH

Königsberger Straße 4 a

DE - 64646 Heppenheim

Tel.: +49 (0) 6252 77101

Fax.: +49 (0) 6252 787326

mail: rebenveredlung.antes@t-online.de

Standortveredlung bei der Rebe, Möglichkeiten und Technik

Dipl. Ing. Alfons Klippel-Stahmann

Die Standortveredlung verspricht eine rasche Umstellung des Sorten-/Klonenbestandes. Nach nur einem Jahr Ertragsausfall soll von der neuen Sorte geerntet werden können. Vorteile sind vor allem der Erhalt des Wurzelsystems und der in vielen Fällen langlebigen Unterstützungsvorrichtungen.

Weitere Vorteile sind:

- nur ein Jahr Ertragsausfall
- keine Jungfeldjahre in der EU-Weinbaukartei
- schnelle Vermehrung durch Umveredlung von Vermehrungsanlagen (Züchtung)

In der Standortveredlung sind heute zwei Techniken üblich:

1. Standortgrünveredlung

Hierbei wird ein Wasserschoss hochgezogen. Im Juni, zur Zeit der Blüte wird das Edelreis mit Hilfe des Kopulationsschnittes beziehungsweise des Kopulationsschnittes mit Gegenzunge zusammengefügt und mit einem hochelastischen Gummiband verbunden.

2. Chip-Veredlung in den Stamm

Bei dieser Technik wird ein Schildchen mit einem Auge (Chip) aus dem Edelreis geschnitten und mit Hilfe eines T-Schnittes unter die Rinde des Stammes geschoben. Alternativ wird im Fall, dass die Rinde sich nicht gut löst oder bei sehr jungen Stämmen

eine Kerbe in den Stamm geschnitten, in welche der Chip eingepasst wird. Für ungeübte Veredler steht eine spezielle Zange zur Verfügung, mit der man leicht die Chips herstellen kann.

Beide Techniken bringen bei guter Durchführung und anschließender Pflege sehr gute Anwuchsraten. Allerdings sind in jedem Fall sind warme Bedingungen nach der Veredlung für die Kallusbildung unabdingbar.

Der Winzer kann die Arbeit selbst durchführen oder einen Lohnunternehmer mit der Durchführung beauftragen.

Vorbereitung der Edelreiser:

Zur Vorbereitung bei beiden Techniken zählt als wichtigstes die Bereitstellung geeigneter Edelreiser. Zeitpunkt für den Schnitt ist der Winter nach einer kalten Periode, die Pflanzen sind in der Winterruhe und müssen geschnitten sein bevor die Pflanzen ein Zeichen von erwachender Vegetation zeigen. Die Knospenschuppen müssen komplett geschlossen sein, die Augen dürfen nicht angeschwollen und wollig sein. Sollen die Veredlungen von einem Lohnunternehmer durchgeführt werden, kommen weitere besondere Bedingungen hinzu. So dürfen die Edelreiser nicht mit Botrytizid behandelt werden und müssen als ganze oder halbe Ruten, eingepackt in mikroperforierte Säcke,

eingelagert werden. Nach dem Schnitt müssen die Edelreiser sofort in das Kühlhaus gebracht werden. Während der Lagerung dürfen sie nicht austrocknen. Die Luftfeuchtigkeit in den Säcken soll bei 90% liegen. Die Lagertemperaturen müssen zwischen 2° und 5° Celsius liegen.

Vorarbeiten im Weinberg:

- bei der Grünveredlung: Im Winter werden die Köpfe der Stämme abgeschnitten. Es müssen mindestens ein, besser zwei Wasserschosse oder noch besser Austriebe aus tiefstehenden Zapfen hochgezogen und angebunden werden.
- bei der Veredlung in den Stamm: Im mittleren Stammbereich, wo der Chip eingesetzt wird, muss die lose Rinde entfernt werden. Pflanzstängel oder Stäbe müssen verschoben oder entfernt werden, damit der Veredler den Stamm nach dem Einfügen des Chips binden kann.

Der Termin:

In unserer Klimaregion ist der beste Veredlungszeitpunkt etwa Mitte Juni. Bei der Grünveredlung ist der neue Trieb ausreichend entwickelt (Foto), erkennbar daran, dass das Mark sich schon weiß gefärbt hat. Bei der Stammveredlung lässt sich in dieser Zeit die Rinde am Besten ablösen. Die Pflanze steht auf dem Höhepunkt der Vegetation und man kann mit warmen Temperaturen nach der Veredlung rechnen. Für die Kallusbildung, die das Zusammenwachsen der

Partner ermöglicht, sind Temperaturen von mehr als 15° Celsius unbedingt erforderlich.

Das Zusammenwachsen:

Bei allen Techniken ist ein Gelingen nur möglich, wenn die kambialen Schichten der Veredlungspartner eng beieinander liegen. Um dies zu ermöglichen und ein Austrocknen zu verhindern, werden elastische Bänder bei beiden Techniken um die Veredlungen fest gewickelt. Bei der Stammveredlung wird mit einer Säge zusätzlich ein Schnitt von 3mm bis 5mm Tiefe unterhalb der Veredlungsstelle angebracht. Dieser Schnitt soll den Saftfluss begrenzen und ein Überfluten der Veredlungsstelle mit aufsteigendem Saft verhindern.

Nach der Veredlung: Pauschal kann man sagen, dass bei 4500 Veredlungen eine Arbeitskraft für drei Monate komplett gebunden ist.

- Bei der Stammveredlung muss unmittelbar nach der Veredlung der Bogen mit den aufgewachsenen grünen Trieben bis auf einen Trieb (Saftzieher) abgeschnitten werden. Dieser Saftzieher wird 12 Tage nach der Veredlung bis auf ein Blatt zurückgeschnitten.
- Wöchentliches Ausbrechen der übrigen Austriebe ist bei allen Techniken unverzichtbar. Nur wenn alle weiteren Triebe regelmäßig entfernt werden, kann die Rebe mit dem Transplantat Verbindung aufnehmen.

- Ab 15cm Triebblängen muss der neue Trieb regelmäßig vorsichtig angebunden werden.
- Bewässerung: Nach dem Abschneiden der grünen Triebe unmittelbar nach der Veredlung steht die Rebe unter einem physiologischen Schock (Hagel). In dieser Situation kann eine Wassergabe erforderlich sein, weil die tiefen Wurzeln nicht richtig arbeiten.
- Pflanzenschutz bis zur beginnenden Holzreife. Eine besondere Gefahr bildet die Peronospora. Wird der grüne Trieb im basalen Bereich befallen, kann er ab dieser Stelle nicht mehr ausreifen. In diesem Fall ist die Veredlung zwar gelungen, jedoch die Ernte im darauffolgenden Jahr ist verloren.
- Ist nach der Veredlung mit kühler Witterung zu rechnen, kann das Anbringen von Pflanzröhren die klein-klimatischen Bedingungen verbessern.

Risiken:

- Mangelnde Edelreisqualität
- Schlechte Arbeitsqualität
- Nicht genügend Ressourcen an Arbeitskräften in der Phase nach der Veredlung.
- Kalte Witterung nach der Veredlung verhindert die Kallusbildung
- Nicht regelmäßiges Ausbrechen nach der Veredlung

- Strenger Winter Bei Temperaturen $< -15^{\circ}$ Celsius kann die Veredlungsstelle und der Trieb geschädigt werden.

Kosten:

- Bei Veredlung mit eigenen ungetübten Arbeitskräften muss man pro Hektar bei 4500 Reben mit 220 Arbeitsstunden für die Veredlung selbst rechnen. Für die weitere Pflege noch einmal eine Arbeitskraft für drei Monate.
- Bei der Veredlung durch einen Lohnunternehmer gibt es Preisstaffeln. So kostet bei Worldwide Vineyards eine Veredlung bei einem Hektar etwa 2,40€ plus Unterbringung der Veredler für zwei Tage. In diesem Preis ist eine Anwuchsgarantie enthalten. Auch hier muss die Pflege nach der Veredlung hinzugerechnet werden.

Die Veredlung kann nur in einem relativ kleinen Zeitfenster durchgeführt werden und erfordert handwerkliches Geschick. Nach der Veredlung kommt auf den Winzer ein hoher Pflegeaufwand zu. Die „alte“ Sorte versucht auszutreiben und muss wöchentlich ausgebrochen werden. Der „neue“ Trieb ist sehr fragil und muss regelmässig angebunden werden. Pflanzenschutz ist bis in den Herbst notwendig. Warme Temperaturen und ausreichende Niederschläge (alternativ Bewässerung) sind für ein Gelingen unabdingbar.

RHEINGAUER
VOLKSBANK 

nah | direkt | persönlich

Sonderzins
sichern

nom.
2,95% p.a.
Winzer-Sonderkredit



2019 war ein gutes Jahr mit ertragreicher Ernte. Wir bieten Ihnen deshalb einen **Winzer-Sonderkredit** zur Finanzierung der nächsten Schritte an.

Max. Kredithöhe 4.000 Euro pro ha Weinbergsfläche, Laufzeit 90 Tage.

Sprechen Sie uns an. Wir freuen uns auf Sie!



Die MiteinanderBank.



Alte Reben – besserer Wein?

Prof. Dr. Manfred Stoll, Hochschule Geisenheim University

Verspricht das Alter der Weinstöcke, auf dem Etikett mit der Aufschrift „Alte Reben“ hervorgehoben, eine besondere Qualität? Winzer begründen diese gerne mit geringeren Erträgen. Häufig werden Weine miteinander verglichen, die vielleicht von der gleichen Rebsorte stammen, aber sich in vielen anderen Faktoren unterscheiden. Was „Alte Reben“ besonders und erhaltenswert macht, untersucht die HGU mit einer weltweit einmaligen Versuchsanlage. Die Rebfläche ist zu drei unterschiedlichen Pflanzjahren (1971, 1995 und 2012) mit Riesling gleichen Klons, gleicher Unterlage und auf einem einheitlichen Standraum gepflanzt. ***Probieren Sie...***

Einfluss des Laubwandmanagements einmal anders

Prof. Dr. Manfred Stoll, Hochschule Geisenheim University

Mit zunehmender Temperatur sowie der Sonnenscheinstunden in unseren Anbaugebieten, muss die Laubwandgestaltung den saisonalen Bedingungen angepasst werden. Jüngste Ernteergebnisse zeigen sich, dass bei wärmeren Bedingungen unter vergleichbaren Erträgen deutlich höhere Mostgewichte erzielt werden, denn unter wärmeren Anbaubedingungen ist entsprechend ein kleineres Blatt/Frucht-Verhältnis ausreichend. Durch weinbauliche Maßnahmen lässt sich das Blatt/Frucht-Verhältnis auch innerhalb eines vorgegebenen Erziehungssystems anpassen. Es bietet sich somit die Möglichkeit, auf saisonale Unterschiede zu reagieren und dadurch Kohlenhydrateinlagerung sowie die Synthese wertgebender Inhaltsstoffe zu beeinflussen. ***Was tun, wenn die Phänologie davonrast – auch hiervon kommen Versuchsweine für Sie ins Glas...***



Hochschule
Geisenheim
University

Institut für Rebenzüchtung
Eibinger Weg 1, D-65366 Geisenheim



Geisenheimer Rebsorten und Klone



Tel.: +49-6722-502121 – Fax +49-6722-502120
E-mail: rebenzuechtung@hs-gm.de; www.hs-geisenheim.de

Viele Betriebe haben bereits eine klare Differenzierung in Ihrem Sortiment, unterteilt in „Gutswein, Ortswein und Lagenwein“ vorgenommen. Hier wird dann beim Ausbau ganz bewusst unterschiedlich verarbeitet. Es geht von klassischer Vorklärung mit eingesetzten Schönungsmitteln und NTU-Werten unter 50 bis zum Ausbau mit langer Maischestandzeit, einer Angärung auf der Maische, keiner Vorklärung, keinem Einsatz von Schönungsmitteln und NTU-Werten deutlich über 300 als „Lagenwein“ oder eigene Kategorie.

Nachfolgende **Tabelle 1** zeigt eine mögliche Differenzierung im Ausbau, z.B. der Rebsorten Riesling, Silvaner Grau- Weißburgunder und Chardonnay. Was soll erreicht werden?

1. Ein Gutswein mit den Attributen:
Fruchtig, frisch, klar, ausbalanciert, auch mir dienender Restsüße
2. Ein Ortswein:
Fülle, Dichte, Länge, Struktur, mit verspielter Nase
3. Ein Lagenwein
Nase inspirierend, mehrdimensional, kräutrig, würzig, kernig, mit Alterungspotential und Fülle, Holz?

	Gutswein	Ortswein	Lagenwein
Typ	Fruchtig, frisch, klar ausbalanciert	Fülle, Dichte, Länge, Struktur	kräutrig, würzig, kernig, mehrdimensional
Ertrag l/ha	9000	7000	5000
Lesegut	10 - 20 % Fäulnis	gesund	gesund, physiologisch reif
Mostgewicht °Oe	ca. 85 - 90	ca. 90	ca. 90 - 95
Lese	Maschine	Hand	Hand selektiv
Verarbeitung	Maischewagen direkt auf die Kelter	Bütten entrappen mahlen, einmaischen	Bütten entrappen oder mit Rappen anquetschen, einmaischen
Standzeit	keine	6 - 12 h	6 -18 h
Schönungsmittel	Enzym, Kohle Bentonit, Gelatine	Enzym	keine
Vorklärung	Sedimentation, Flotation Hefefilter	Sedimentation	"zarte" Sedimentation
NTU	20 - 50	> 100	> 200 (500)
Vergärung	Reinzuchtheefe	spontan angären 30 °Oe EC 1118	spontane Vergärung
Weinausbau	Abstich möglich Edelstahlausbau	ohne Abstich großes Holz erwünscht	ohne Abstich großes Holz sinnvoll
		BSA in der Regel unerwünscht, evtl. Burgunder? trocken mit markanter Säure	
SO ₂ mg/l	80	70	50
Feinhefe/rühren	nein	punktuell	punktuell
Abfüllung	März	Mai	Juli / August

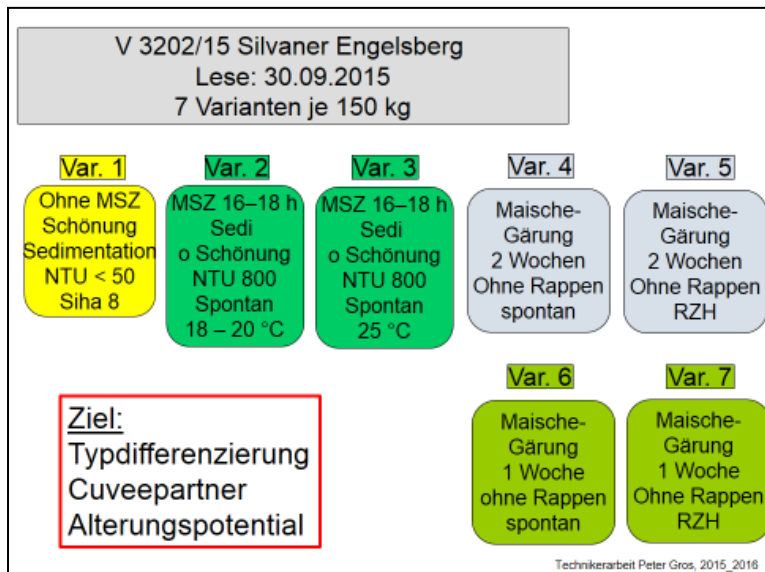
Die dargestellte Differenzierung kann Denkanstöße und Anregungen geben. Die Qualität der Weine hat sich in den letzten Jahren, gerade durch die veränderte Trauben- und Mostverarbeitung positiv entwickelt. Eine Abkehr von bewährten, erfolgreichen Abläufen muss aber gut überlegt werden, vor allem mit der Frage des Produktprofils. Gerade die junge Winzergeneration versucht sich über die Individualität ihrer Weine zu profilieren, bzw. auch zu positionieren. Bezogen auf die Traubenverarbeitung mit Pressen, Maischestandzeit, Phenolgehalte, Resttrubgehalte, Vorklärung und Vergärung wird immer wieder an kleinen Stellschrauben gedreht. Es ist möglich eine Weinstildifferenzierung im Betrieb vorzunehmen, natürlich abhängig vom Traubenmaterial. Wichtig ist, dass diese Differenzierung auch sensorisch nachvollziehbar ist!!

Behandlungsstoffe und oenologische Verfahren sind klar definiert für die entsprechenden Anwendungen. Der Einsatz von Schönungsmitteln, gerade im Most, ist für die Erzeugung von qualitätsorientierten Weinen in vielen Fällen notwendig, bzw. von der Weinstilistik abhängig.

Weinstildifferenzierung

Wie erreichen wir komplexe Weine? Im Fokus stehen Alterungspotential, Fülle, Dichte und der „Modetrend“ maischevergorene Weißweine – Orange-Weine, und der Ausbau im Holz.

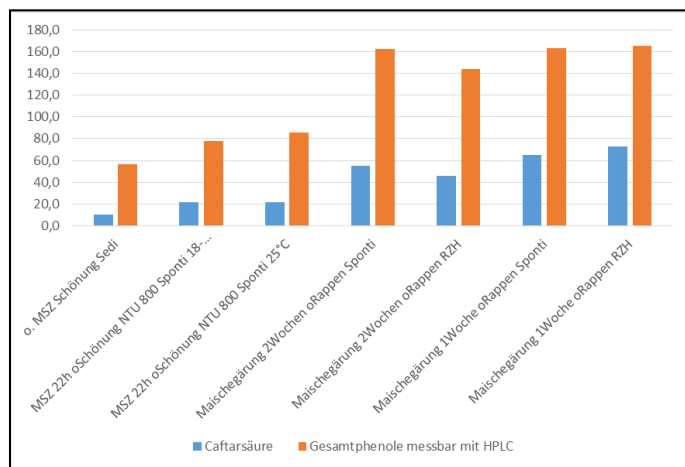
Die **Abbildung 2** zeigt den Versuchsaufbau einer Technikerarbeit von Peter Groß aus dem Jahr 2015. Ziel dieser Arbeit war eine Typdifferenzierung herauszuarbeiten



und das Thema Alterungspotential näher zu beleuchten. Einheitliches, vollreifes, gesundes Lesegut wurde in 7 Varianten aufgeteilt. Variante 1 wurde direkt gepresst und geschönt, wobei der NTU-Gehalt unter 50 lag. Die Varianten 2 und 3

hatten eine Maischestandzeit von 18 h ohne Einsatz von Schönungsmitteln und einen sehr hohen NTU-Gehalt

von 800. Die Varianten 4 und 5 wurden 2 Wochen maischevergoren im Vergleich zu den Varianten 6 und 7 mit einer Woche Maischegärung. Bei den 4 letzten Varianten wurde noch zwischen spontan- und Reinzuchthefegärung unterschieden. Die analytischen Werte nach HPLC (**Abbildung 3**) verdeutlichen den unterschiedlichen Ausbaustil. Hier zeigt sich ein klarer Anstieg der Phenole durch Maischestandzeiten und Maischevergärung.



Auch der Anstieg der Caftaric acid ist ein Indikator für die Struktur dieser Weine.

Sensorik:

Bei einer ersten Verkostung Anfang April 2016 mit $n = 20$ wurde nach klarer Frucht und der Sortentypizität gefragt. Die maischevergorenen Varianten wurden in diesem frühen Stadium noch als sehr hart, phenolisch und unausgewogen angesprochen – was natürlich nachvollziehbar ist. Variante 1, ohne Maischestandzeit wurde als kurz und eindimensional angesprochen. Die hohen Resttrubgehalte der Varianten 2 und 3 zeigten verspielte, leicht unsaubere Noten. Eine klare Typdifferenzierung konnte in diesem Versuchsausbau herausgearbeitet werden. Die Kunst des Weinausbaus liegt hier sicher in der Cuveebildung, um das Optimum zu erreichen.

Ausbau im Holz oder Edelstahl - Differenzierung

Der Ausbau von Wein im Holzfass steht für viele Weinfreunde für einen Zugewinn von Qualität. Holz sorgt aber nicht grundsätzlich für eine Verbesserung des darin gelagerten Weines. Nur die Veränderung des Inhalts ist garantiert.

Ein Wein wird im Fass zu dem, was er soll. Rund, fruchtig, süß oder feinherb. Doch was für ein Fass darf es denn sein? Guter Wein kommt aus dem Holz, schneller Wein ins Edelstahlfass? Eine Frage, die die Gemüter eigentlich umsonst spaltet.

Die Lagerung im Edelstahltank bietet ganz entscheidende Vorteile. Wenn der Wein im Edelstahltank gelagert wird, wird dieser tendenziell eher reduktiv ausgebaut.

Der Wein reift sozusagen ohne jegliche äußere Einflüsse. Im Edelstahltank ist beispielsweise nur eine sehr geringe Menge an Sauerstoff vorhanden, was dafür sorgt, dass der Wein seine ursprünglichen Aromen behält.

Diese Weine sind dann frucht aromatisch und frisch. Da von außen keinerlei Einflüsse eindringen können, wird der enzymatische Prozess der beim Ausbau stattfindet, extrem verlangsamt. Wenn in dem Keller zusätzlich kühle Temperaturen herrschen, sorgt dies für sehr frische und fruchtige Weine.

Die Edelstahltanks sind in der Anschaffung relativ günstig im Vergleich zum Holzfass und zum anderen sind sie nahezu unbegrenzt haltbar.

Ähnlich wie bei der Lagerung im Barriquefass ist auch die Lagerung im Holzfass von natürlichen Aromen geprägt. Während der Wein im Fass ausbaut, lebt das Holz, es verändert sich z. B. mit unterschiedlichen Temperatureinflüssen und es ist vor allem sauerstoffdurchlässig. Die Durchlässigkeit bewirkt unter anderem, dass Sauerstoff in das Holzfass eindringen kann, genauso verdunstet aber auch Flüssigkeit aus dem Fass. Mit den verschiedenen Hölzern unterscheiden sich bei der Holzfasslagerung dann auch die zu erwartenden Aromen.

Im Vergleich zur Edlestahllagerung sind die Weine, die im Holzfass gelagert werden in der Regel jedoch immer intensiver, reicher an Aromen und cremiger? Ist das wirklich so? Das ist sicher eine Frage der Ausbaustilistiken in Bezug auf Feinhefe und aufrühren der Weine.

Cuvee der Weine

Um beim Wein beispielsweise eine bessere Balance zu schaffen, werden häufig verschiedene Lagerungsmethoden miteinander kombiniert. Bei der Herstellung von Cuvée's wird der Wein mitunter teilweise in komplett neuen und teilweise in älteren Fässern gelagert, um dann wieder verschnitten zu werden.

Denn neben dem Umstand, dass da viel Geschmacksache mit hinein spielt, kommt es eben, wie so oft, darauf an: Auf die Rebsorte, auf das gewünschte Ergebnis oder den nötigen Sauerstoff-Einfluss. Frische und fruchtige Weißweine lagern im Edlestahl, weil das reduktive Arbeiten diesem Wein einfach besser tut. Schwerere, kräftigere Weine (Lagenweine, aber vor allem die Roten) nehmen ihre Zusatzaromen, wie Vanille oder Röstaromen viel besser im Barriqueausbau an. Allerdings gibt es auch bei der Verwendung von Holzfässern verschiedene Möglichkeiten. Zum Beispiel sollten nicht immer neue Holzfässer, sondern t durchaus auch schon mal Fässer, die bereits zwei, drei oder gar viermal mit Weine belegt waren befüllt werden, um den Holzgeschmack im Wein weniger intensiv zu halten. Dann spielt auch die Größe der Fässer eine Rolle (je größer das Fass, umso geringer der Holzeinfluss) und der Reifeprozess, den er sich für den Wein wünscht.



Lohnabfüllung Martin Gietz

Ihr mobiler Lohnabfüller
für den Rheingau und Umgebung

- Alle gängigen Flaschenformate
- BVS; MCA; Korken und Vinolok
- einfach und unkompliziert, bei Ihnen vor Ort

Kontakt:

Tel.: 015202392054

e-mail: lohnfuellung-gietz@gmx.de

Weil Flasche Leer, kann ja Jeder!

Das Volumen macht's: unterschiedliche Größen von Holzfässern.

Eigentlich ist das Physik: Je größer ein Fass ist, desto weniger Kontakt hat das Holz mit dem Wein. Zudem wird der Wein in großen Fässern auch mit weniger Sauerstoff versorgt. Also einfach ausgedrückt: Kleine Holzfässer beeinflussen Weine stärker als große Fässer.

Das mit Abstand meist eingesetzte Fass ist das sogenannte „Barrique“. Das Format stammt aus dem Bordeaux und es handelt sich hierbei um ein Eichenfass mit einem Fassungsvermögen von 225 Litern. Dass im Burgund als „Pièce“ bekannte Fass hat drei Liter mehr Volumen. Neben dem „Barrique“ gibt es lediglich noch ein Format, dem ebenfalls eine Art Standard-Maß zukommt: Das „Demi Muids“ (Halbstück) fasst 600 Liter und kommt vor allem an der französischen Rhône zum Einsatz. Einer Gegend, in der vor allem der vergleichsweise filigrane Grenache einen moderaten Holzeinfluss verlangt. Neben Barrique gibt es natürlich noch viele, insbesondere größere Formate, z. B. ein Tonneau mit 500 l. Die in Frankreich als „Foudre“ bezeichneten Fässer reichen von 1.000 bis weit über 10.000 Liter. Auch in Deutschland widmen sich immer mehr Betriebe dem Holzfassausbau, gerade wenn es auch um die Typisierung und Differenzierung der Weine geht.

Vergärung und Holzfass

Die Vergärung im Holzfass ohne Kühlung stellt in den letzten Jahren eine weitere Form des Weinausbaus dar. Hier bewegen sich die Betriebe oft abseits der Lehrmeinung, bzw. der Beratungsempfehlung, um sich zu „Individualisieren“. Zwei Beispiele sollen das verdeutlichen:

1. Riesling 600 l Holzfaß
Mostgewicht: 85 °Oe
Gesamtsäure: 7,9 g/l, pH 3,0
Keine Vorklärung NTU > 500
Spontan vergoren

III. Temperatur und Mostgewichtsbestimmung der Gärung									
Datum	29.3.20	30	1	2	3	4	5	6	
MG	81	81	72	50	25	18	6	-4	-7
Temp.	18	11	29	22	25	25	29,5	24,7	

Die Gärdauer von 9 Tagen bei Gärtemperaturen von 25 °C prägen diesen Weintyp. Er kann als „nicht gradlinig, verspielt und kräutrig“ angesprochen werden. Länge, Dichte und Fülle kommen durch ein längeres Feinhefelager im Holz. Der Wein präsentiert sich mehrschichtig. Er eignet sich auch sehr gut als Cuveepartner.

- 2. Grauburgunder 600 l Holzfaß
- Mostgewicht: 96 °Oe
- Gesamtsäure: 6,6 g/l, pH 3,4, Mostsäuerung 1 g/l
- Vorklärung Sedimentation, NTU 30
- Spontan vergoren, anschließend überimpft mit EC 1118

III. Temperatur und Mostgewichtsbestimmung der Gärung

Datum	28.9	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
MG	94	93	93	88	85	88	61	55	51	49	42	45	42	35
Temp.	18,7	19	15	15,5	21	22,5	21	21,1	20	20	19,5	19		19
Datum	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
MG	36	32	31	27	24	22	18	15	12	10	8	7	5	3
Temp.	15	13	13	12,6	11,6	10,5	10,7	10,5	10,6	10	10	10	10	10
Datum	28	30	31	2	4	6	8							
MG	-1	-4	-4	-5	-6	-6	-3							
Temp.	14			12	12	12								

Durch die sehr gute Vorklärung mit 30 NTU und einer spontanen Angärung ist die Gefahr einer stürmischen Gärung bei hohen Temperaturen (< 21°C) gebannt. Dieses Beispiel zeigt, dass ein Ausbau im kleinen Holzfaß (600 l) auch ohne Kühlung möglich ist. Die „mehrschichtige“ Aromatik wie in Beispiel 1 ist natürlich nicht so ausgeprägt. Leichter Schmelz und eine ganz dezente Holzfasernote prägen diesen Weintyp.

Fazit:

Die dargestellten Ergebnisse und Daten sollen Denkanstöße und Anregungen geben. Eine Abkehr von bewährten, erfolgreichen Abläufen muss aber gut überlegt werden, vor allem mit der Frage des Produktprofils. Gerade die junge Winzergeneration versucht sich über die Individualität ihrer Weine zu profilieren. Bezogen auf die Traubenverarbeitung (Pressen, Maischestandzeit, Phenolgehalte, Reststrubgehalte, Vorklärung) und Vergärung kann sicher noch an Stellschrauben gedreht werden. Es ist klar möglich eine Weinstildifferenzierung im Betrieb vorzunehmen, natürlich abhängig vom Lesegut. Wichtig ist, dass diese Differenzierung auch schmeckbar ist!!

Rückblick 2019 – Ausblick 2020

Bernd Neckerauer, Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat Weinbau Eltville

Wetter und Phänologie

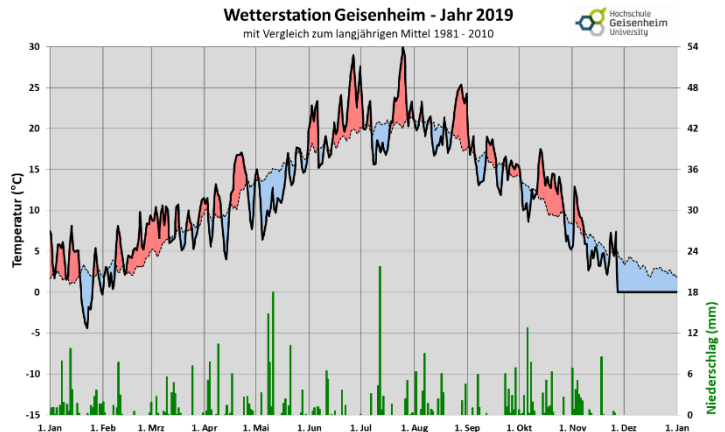
Witterungsverlauf

Beim Betrachten der Wetterkurve erscheint das Jahr 2019 auf den ersten Blick ausgeglichen. Es gab kalte und warme Phasen und auch der Niederschlag war

gleichmäßiger verteilt, wie im Jahr 2018. Aber der erste Eindruck entspricht nicht der Realität, denn das Jahr 2019 hatte einige Wetterextreme zu bieten. Die ersten 4 Monate waren wieder

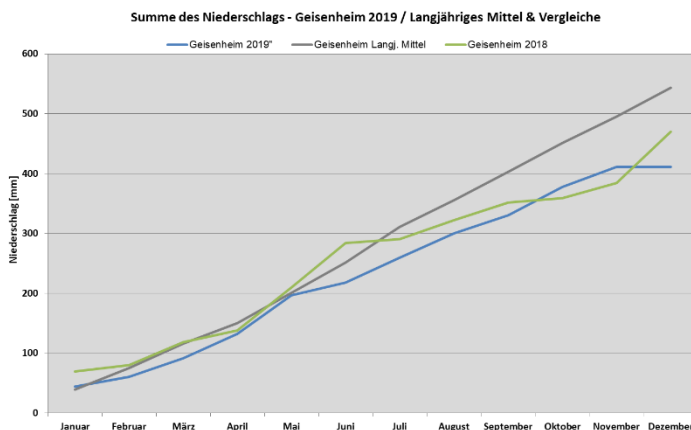
wärmer wie der langjährige Durchschnitt. Ende April wurde dann eine kalte Phase eingeläutet, die bis Ende Mai andauerte. Jedoch war dies der einzige zu kalte Zeitabschnitt in 2019. Von Juni bis August haben hohe Temperaturen mit kurzen Unterbrechungen dominiert. Ende Juni und Ende Juli wurden dann sogar langjährige Temperaturrekorde in Deutschland gebrochen. Nur der September war mit seinem Monatsmittel exakt im langjährigen Mittel, bevor es zum Ende der Traubenlese im Rheingau wieder fast sommerlich warm wurde. Die Vegetationsperiode (April bis Oktober) war mit $0,4^{\circ}\text{C}$ über dem Durchschnitt im Gegensatz zu 2018 mit $2,7^{\circ}\text{C}$ fast normal.

Die Niederschläge lagen nur in den Monaten Januar und Mai leicht über dem langjährigen Durchschnitt. Die restlichen Monate wiesen ein Defizit auf. Aber im Gegensatz zu 2018 hatten wir in der Zeit der Traubenentwicklung und der Reifephase mehr Niederschlag wie im Extremsommer 2018. Dies erklärt warum die Reben trotz ausgetrockneten Böden noch recht vital ausgesehen haben. In der Summe der Niederschläge sind wir nur im Mai kurz



an die Summe des Durchschnitts herangekommen. Davor und vor allem danach lagen wir deutlich darunter, auch wenn es zum Beginn der Lese im Rheingau feucht wurde. Aber dieser lang ersehnte Niederschlag war zu spät

und hat sich eher negativ auf die Trauben ausgewirkt.



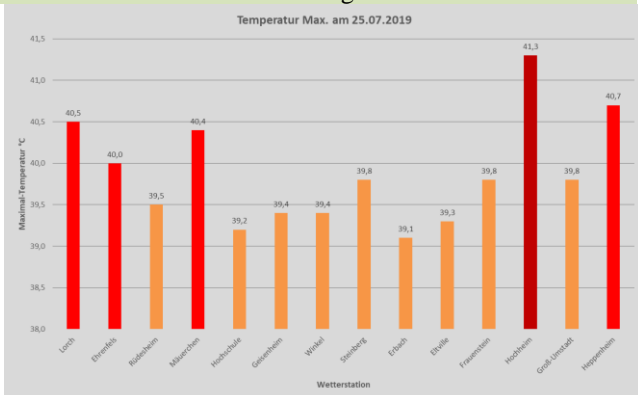
Phänologie

Durch den warmen Jahresbeginn hatten wir mit dem 17. April beim Riesling in Eltville einen sehr frühen Austrieb. 9 Tage vor dem Langjährigen Mittel. Dies ließ einen frühen Herbst befürchten. Aber durch den Kälteeinbruch im Mai wurde die Entwicklung gebremst und die Blüte begann am 12. Juli mit nur noch 2 Tagen Vorsprung. Zwar hatte der Sommer die Entwicklung wieder etwas beschleunigt, so dass der Reifebeginn (25° Oe) am 14. August, 6 Tagen vor dem langjährigen Mittel, gemessen wurde. Die Hauptlese für den Riesling, die noch vor einigen Jahren immer erst nach dem Tag der Deutschen Einheit begonnen hatte, wurde in 2019 mit 13 Tagen Vorsprung schon am 23. September registriert. Da der Gesundheitszustand der Trauben durch die Niederschläge Anfang Oktober zusehends problematischer wurde, war die Ernte in den meisten Betrieben Mitte Oktober beendet.

Hitzeereignisse

Ende Juni erlebten wir die erste Hitzewelle in Deutschland. Hier wurden langjährige Hitzerekorde gebrochen. Zu diesem Zeitpunkt hatten die Trauben Schrotkorn- bis Erbsengröße und waren deshalb noch nicht so empfindlich gegenüber der Hitze von fast 40 °C Lufttemperatur. 4 Wochen später baute sich die Hitze nochmal auf. Von Montag den 22.07. bis zum Donnerstag den 25.07. konnten wir täglich eine Steigerung der Maximaltemperatur messen. Da zu diesem Zeitpunkt die Trauben das Stadium BBCH 79 (Traubenschluss) erreicht hatten, waren sie auch schon anfälliger gegenüber der

Hitze. Zu Beginn der Woche wurden erste Trauben mit Hitzeschäden gesichtet. Bis zum 25.07., an dem in Hochheim der Maximalwert für den Rheingau mit 41,3° C gemessen wurde, vermehrten sich auch die Schäden auf der Nachmittagssonnenseite der Rebzeilen. Teilweise entstanden Schäden von 30 %. Die Trauben sind zügig eingetrocknet und als Mumien am Stock hängen geblieben.



Wasserhaushalt und Trockenstress

Auch 2019 war wieder zu trocken. Die Böden, welche schon aus 2018 ein extremes Wasserdefizit hatten, wurden auch in 2019 nicht aufgefüllt. Wie im Vorjahr, haben Jungfelder am meisten darunter gelitten. Teilweise mussten Trauben im Sommer reduziert werden, um das Überleben der Stöcke zu gewährleisten. Wenn wir die Niederschläge ab dem feuchten Jahr 2016 aufsummieren im Vergleich zum langjährigen Mittel, so sind wir seit der Blüte 2018 in einem Negativsaldo. Dieses hatte bis zur Ernte 2018 auf ca. -115 mm / m² addiert und ist bis zur Ernte 2019 sogar auf fast -280 mm / m² herabgefallen. Bei diesen Zahlen ist es schwer zu verstehen, woher die Rebe, aber auch andere Pflanzen noch ihre Lebenskraft schöpfen. Positiv war es, dass es in den Monaten der Traubenentwicklung immer noch etwas geregnet hat, auch wenn es unter dem langjährigen Durchschnitt lag. Aber diese kleinen Mengen haben der Rebe gelangt, ihr Überleben zu meistern. Dass die Niederschläge aber insgesamt zu niedrig waren, begriffen wir beim Beginn der Lese. Die Trauben sahen prall aus, aber hatten eine geringe Mostausbeute.

Krankheiten und Schädlinge

Peronospora:

Die Niederschläge im Mai haben teilweise dafür gesorgt, dass Bedingungen für Primärinfektionen möglich waren. Jedoch waren je nach Standort im Rheingau sehr unterschiedliche Voraussetzungen gegeben. In Lorch zeigten

die Prognosemodelle die meisten Bodeninfektionen an. In Erbach gab es weniger Niederschlag und die Berechnungen ergaben nur eine einzige Bodeninfektion. Und wenn wir dem Rheingau weiter bis Hochheim folgen, hat sich das Infektionsrisiko wieder erhöht. Eine flächendeckende Aussage für *Peronospora* war vor der Blüte im Rheingau nicht möglich. Wichtig war es die örtlichen Bedingungen zu beobachten. Aber es hat sich gezeigt, dass der Infektionsdruck gering war und Infektionen selten waren. Erst im Spätsommer konnte man auf jungen Laub vereinzelt Ölflecke finden. Die Trauben sind verschont geblieben.

Oidium:

Bei Oidium war die Situation anders. Hier hatten wir von Beginn an hohen Infektionsdruck. Auf Rosen und auch anderen Pflanzen wurde frühzeitig Pilzbelag entdeckt. Deshalb wurde im Wetterfax auch schon Anfang Mai zu einem konsequenten Pflanzenschutz aufgerufen. Ab der 2. Spritzung wurden organische Mittel empfohlen. In die abgehende Blüte sollte die stärkste Mittelgruppe, die SDHIs, eingesetzt werden. Wer dann mit nicht zu hohen Zeitabständen bis zu Abschluss-spritzung seinen Schutz für die Trauben aufrechterhalten hat, ist von Infektionen meist verschont geblieben. Im Juli sind dann aber doch Meldungen über teilweise starken Befall an den Trauben eingegangen. Alle Meldungen waren aus Lagen, die bekannt für ihre Oidium-Anfälligkeit sind. Nur war der Befall nicht flächendeckend, sondern meist scharf abgegrenzt zu den Nachbarn in einzelnen Weinbergen. Wenn kein Unterschied in der Rebsorte vorhanden war, wodurch ein differenziertes Infektionsrisiko erklärt werden konnte, so hat sich meist gezeigt, dass es an der Spritzfolge lag. Auch wenn zu Beginn der Vegetationsperiode kein Oidium sichtbar war, so war der Druck doch hoch. Pflanzenschutz mit zu langen Abständen oder mit nicht angepassten Mittel, hatte dem Pilz die Möglichkeit gegeben sich zu entwickeln und sich dann ab Mitte Juli ausgeprägt zu präsentieren. In betroffenen Weinbergen war nur noch eine selektive Lese möglich.

Botrytis:

Botrytis war bis Ende August nicht vorhanden. Erst im September entwickelten sich erste Botrytis-Nester in kompakten Trauben. Mit den Niederschlägen, die mit dem Beginn der Lese einsetzten, breitete sich dann das Problem aus. Aus diesem Grund erfolgte die Lese im Rheingau recht zügig.

Kirschessigfliege:

Die Fangzähle in den Becherfallen standen in Verbindung mit den Temperaturen im Gebiet. Ende August, als das Klima angenehm für die KEF war, stiegen die Fangzahlen. Wie es dann im September ein kurzfristiges Absinken der Temperaturen gab, sind auch die Fangzahlen gesunken. Diese sind dann Mitte September wieder angestiegen, jedoch waren da die meisten gefährdeten Rebsorten, wie z.B. Dornfelder und Regent schon gelesen. Zur Eiablage kam es nur sehr selten. Im Spätburgunder, der auch noch den 2. Flughöhepunkt erlebt hat wurde keine Eiablage nachgewiesen. Insgesamt kann man sagen, dass die KEF zwar da war, aber keine großen Schäden verursacht hat.

Meldungen, bei denen ein KEF-Schaden vermutet wurde, zeigten sich meist als ein Gemeinschaftsprojekt von allen Traubenschädlingen. Teilweise war der Primärschaden durch Wildfraß entstanden und dann wurden Bienen, Wespen, Fruchtfliegen etc. angelockt und haben den Winzer im Team gezwungen den Weinberg schnell zu lesen.

Neue Pflanzenschutzmittel für die Saison 2020

Prosper Tec

Den meisten ist Posper sicher noch in Erinnerung. Das neu Prosper Tec hat mit Spiroxamin denselben Wirkstoff, aber ist neu formuliert in einer Kapselsuspension.

Indikation:	Oidium
Wirkstoff:	Spiroxamin
Formulierung:	Kapselsuspension (CS)
Anwendung:	BBCH 53 – 75, max. 2 pro Saison (Empf.: nur 1 pro Saison)
Wartezeit:	35 Tage
Wirkstoffgruppe:	Luna Max

Serenade ASO

Serenade ASO ist ein neues Botrytizid, welches aber nicht direkt vergleichbar mit herkömmlichen Botrytiziden ist. Denn es hat „nur“ eine Zulassung *zur Befallsminderung und bei schwachen Druck*.

Die Frage, warum dieses Mittel eine Berechtigung hat ist schnell beantwortet. Es kann im ökologischen Weinbau eingesetzt werden und hat keine Wartezeit.

Indikation:	Botrytis (nur zur Befallsminderung und bei schwachem Druck)
Wirkstoff:	Bacillus subtilis/ amyloliquefaciens Stamm QST 713

Formulierung:	Suspensionskonzentrat (SC)
Anwendung:	BBCH 60 – 89, max. 4 pro Saison
Wartezeit:	-- Tage
Wirkstoffgruppe:	Kontakt

Enervin F

Enervin F ist ein Combi-Pack aus **Enervin SC** und **Vinifol SC**. Enervin hat als Wirkstoff Ametoctradin, den wir aus dem alten Enervin kennen und die Kontakt-Komponente Folpet wird durch Vinifol SC hinzugefügt.

Indikation:	Peronospora (2 x pro Saison)
Wirkstoff:	Ametoctradin + Folpet
Formulierung:	Flüssiges Suspensionskonzentrat (SC)
Wartezeit:	21 Tage
Wirkstoffgruppe:	Orvego

Unser Dienstleistungsangebot für Weinbaubetriebe

- Standortsuche für Bauvorhaben
- Planung und Bauleitung
- Beratung und Finanzierungsmanagement bei Fördermaßnahmen

HLG

Auf gutem Grund.
www.hlg.org



Hessische Landgesellschaft mbH

Staatliche Treuhandstelle für ländliche Bodenordnung

Wilhelmshöher Allee 157-159, 34121 Kassel

Tel. (0641) 93216-34, Fax (0641) 93216-35

Gesundheitsschutz bei der Pflanzenschutz-Applikation

Berthold Fuchs, Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat Weinbau Eltville

Gesundheit ist unser höchstes Gut !!!

Dieser Leitsatz sollte immer über allen Aktivitäten rund um den Pflanzenschutz (PS) stehen. Wir dürfen nie vergessen, dass von Pflanzenschutzmitteln (PSM) immer Gefahren ausgehen, egal wie restriktiv und vorschriftsmäßig eine PS-Maßnahme auch durchgeführt wird. PSM sind per se gefährliche Stoffe und jeder Anwender hat deshalb eine hohe Verantwortung für sich und für Dritte, wenn er mit diesen Stoffen arbeitet. Nach den Grundsätzen des Integrierten Pflanzenschutzes sind PS-Maßnahmen auf ein notwendiges Maß zu beschränken und nur dann gezielt durchzuführen, wenn die Gefährdungslage dies erforderlich macht. Jede nicht erfolgte Spritzung bedeutet aktiver Gesundheitsschutz.

Gesundheitsschutz *VOR* der Applikation

Die Gefahrenreduzierung beginnt schon beim Einkauf der PSM. Durch eine gezielte Auswahl, die nicht nur die Wirksamkeit und den Preis berücksichtigt, sondern auch die Formulierung (fest/flüssig), die Toxizität und Umweltaspekte, wird die Basis geschaffen, die das gesamte Gefährdungspotential festlegt, das beim späteren Einsatz der Mittel bestehen wird. Das Ansetzen der Spritzbrühe ist sicherlich der gefährlichste Teil einer PS-Maßnahme, da hier mit hochkonzentrierten Gefahrstoffen hantiert wird. Deshalb gelten bei dieser Arbeit auch immer die schärfsten Auflagen und die höchsten Anforderungen an die zu tragende Schutzkleidung.

Gesundheitsschutz *WÄHREND* der Applikation

Bei der praktischen Durchführung der PS-Maßnahmen bestimmt v.a. die zur Verfügung stehende Technik für die Ausbringung der PSM den Grad der Gefährdung. Beim Einsatz von Rücken- und Schlauchleitungsspritzen arbeitet der Anwender in unmittelbarer Nähe zum Sprühnebel und ist so natürlich auch immer einer höheren Kontamination ausgesetzt, als bei der Applikation mit einem Schlepper geführtem Sprühgerät. Aber auch hier gibt es erhebliche Unterschiede bzgl. Gesundheitsgefährdung, je nach Ausstattung des Schleppers (Kabine ja/nein), der Art des Sprühgerätes (Aufsattelspritze/Nachläufer), der Gebläsebauart und der Wahl der Düsen. Dazu kommen die Witterungsbedingungen während der Applikation und nicht zuletzt natürlich auch die Einstellung der Geräte und die Qualität des Fahrers.

Gesundheitsschutz *NACH* der Applikation

Bei der Gerätereinigung besteht neben der Eigengefährdung v.a. eine Gefahr für die Umwelt. Nämlich dann, wenn Pflanzenschutzmittel mit der Reinigungsflüssigkeit

über die Kanalisation in die Klärwerke gelangen und dort Probleme bei der Wasseraufbereitung verursachen. Wenn nun Spritzung und Gerätereinigung abgeschlossen sind, ist es aber natürlich noch nicht vorbei mit der Gefährdungssituation. Da die PSM jetzt auf den Reben präsent sind, können sie bei jedem Kontakt, also bei allen Nachfolgearbeiten wie Heften, Gipfeln, Entlauben bis einschließlich Lese, über die Haut, v.a. der Hände, aufgenommen werden. Aus diesem Grund wird bei der Zulassung für jedes Mittel festgelegt, ab wann, und wie lange Nachfolgearbeiten durchgeführt werden dürfen, und welche Schutzkleidung dabei ggf. getragen werden muss.

Persönliche Schutzausrüstung

Schadstoffe können aufgenommen werden über die Atemwege, über die Schleimhäute und v.a. aber über die Haut. Deshalb gibt es für all gefährdeten Körperteile Schutzausrüstungen von unterschiedlicher Qualität und Schutzwirkung, je nach Einsatzbedingungen und dem dabei jeweils herrschenden Gefährdungspotential. Die vorgeschriebene Schutzkleidung ist abhängig von der Art der Arbeit und dem Zeitpunkt wann sie verrichtet wird. Die höchsten Ansprüche an die Schutzausrüstung gelten dabei immer beim Ansetzen der Spritzbrühe, gefolgt von der Ausbringung und zuletzt, mit den jeweils niedrigsten Qualitätsansprüchen, für die Nachfolgearbeiten.

Auflagen bei PSM-Zulassungen

Neben allen relevanten Vorgaben zu Indikationen, Aufwandmenge und Anwendungszeitpunkt werden bei der Zulassung eines PSM auch immer Auflagen festgelegt, die dem Schutz des Anwenders, unbeteiligter Dritter und des Naturhaushaltes dienen. Auflagen können vergeben werden als „*Anwendungsbestimmung*“, als „*Kennzeichnungsaufgabe*“ oder auch als „*Hinweis*“, und sind als solche in der Gebrauchsanleitung jedes Mittels eindeutig aufgeführt. Anwendungsbestimmungen haben dabei die höchste Priorität, d.h. es sind Vorschriften die zwingend einzuhalten sind, und bei denen ein Bußgeld droht, sollte dies nicht geschehen. Kennzeichnungsaufgaben haben dagegen eher einen Informationscharakter für den Anwender, aber auch diese sind einzuhalten, sie sind aber nicht bußgeldbewertet. Hinweise dagegen sind freiwillige Angaben des Herstellers und weisen i.d.R. positiv Eigenschaften der PSM aus, so z.B. deren Bienenungefährlichkeit oder Raubmilbenschonung.

SF-Auflagen

Die neu überarbeiteten, und im Jahr 2019 in Kraft getretenen Auflagen zur Gefahrenvermeidung bei Nachfolgearbeiten, die sogenannten SF-Auflagen (safty following), hatten seinerzeit hohe Wellen der Empörung bei allen Praktikern ausgelöst, da sie für völlig überzogen und praxisfremd, und in vielen Fällen auch als kaum

umsetzbar angesehen wurden. SF-Auflagen schreiben in erster Linie vor, welche Schutzkleidung beim Ansetzen der Spritzbrühe, bei der Applikation und bei Nachfolgearbeiten zu tragen ist. Darüber hinaus aber auch den Zeitpunkt der Wiederbetretung einer behandelten Fläche und die Dauer die sich ein Mitarbeiter dort aufhalten darf.

- So galt z.B. für viele *Kupferpräparate* die Auflage SF-194, die besagt, dass bei Nachfolgearbeiten innerhalb einer Woche nach Applikation ein PS-Schutzanzug (C2) und PS-Schutzhandschuhe (C2) zu tragen sind. Da mit dieser Ausrüstung aber keine Laubarbeiten etc. ausgeführt werden können, hätte dies das Aus für viele Öko-Betriebe bedeutet. Da im Öko-Weinbau bei hohem Befallsdruck wöchentliche Spritzabstände durchaus üblich sind, wären dann zwischen den Spritzungen keine Pflegearbeiten mehr möglich gewesen.
- Oder für *Polyram WG* galt die Auflage SF-1911, die das Tragen der vollen Schutzausrüstung gar für 3 Wochen nach der Applikation vorschreibt. Also auch dieses Mittel nicht mehr eingesetzt werden konnte.

Inzwischen hat sich die Lage aber wieder etwas beruhigt, da nach vielen Protesten und Diskussionen auf allen Fachebenen, diese praxisfremden Vorgaben noch einmal überprüft und weitgehend entschärft wurden. So sind z.B. jetzt für die Nachfolgearbeiten keine PS-Schutzanzüge mehr vorgeschrieben, sondern lediglich „lange Arbeitskleidung“, und auch die PS-Schutzhandschuhe, mit denen feinmotorige Tätigkeiten nicht möglich sind, können durch einfache und leichte Arbeitshandschuhe ersetzt werden.

Dauerhafter Schutz für Ihren Wein!

Erbslöh weiß, wie 's geht.

VinoStab®

CMC zur langfristigen Kristallstabilisierung



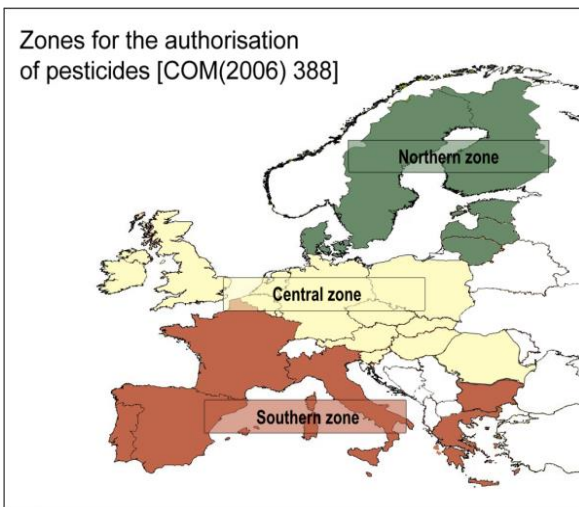
Die Laubwandfläche – die neue Bezugsgröße für die Dosierung von Pflanzenschutzmitteln im Weinbau

Joachim Schmidt, Institut für Phytomedizin, DLR Rheinpfalz

Hintergrund zur Umsetzung eines neuen Dosiermodells für Raumkulturen in der EU

Mit Inkrafttreten der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln erfolgt die Prüfung von Pflanzenschutzmitteln im zonalen Verfahren. Ziel dieses Verfahrens ist die gegenseitige Anerkennung einer Pflanzenschutzmittelzulassung innerhalb der Zone ohne wiederholte Prüfung der Wirksamkeit. Jedoch ist die Übertragung von Zulassungen aus anderen Ländern innerhalb einer Zone nur möglich, wenn die Prüfungsbedingungen identisch sind. Hervorzuheben ist hierbei die notwendige Angabe über die exakte Aufwandmenge eines Mittels,

welche für die Bewertung der möglichen Risiken z. B. auf Umwelt und Anwender als auch dessen biologische Wirkung von Nöten sind. Die Produktaufwandmengen werden derzeit in den jeweiligen Mitgliedsstaaten unterschiedlich berechnet und angegeben. Dies gilt es in Zukunft durch ein einheitliches Dosiersystem zu harmonisieren um Prüfungsanträge von Pflanzenschutzmittel vereinfacht in den Ländern übertragen zu können.



Europa ist in 3 Zonen für die Zulassung von Pflanzenschutzmittel eingeteilt. Innerhalb einer jeden Zone wird ein staatenübergreifendes Bewertungs- bzw. Zulassungsverfahren angestrebt.

Quelle Abbildung: <http://www.site-similarity-certification.com/>

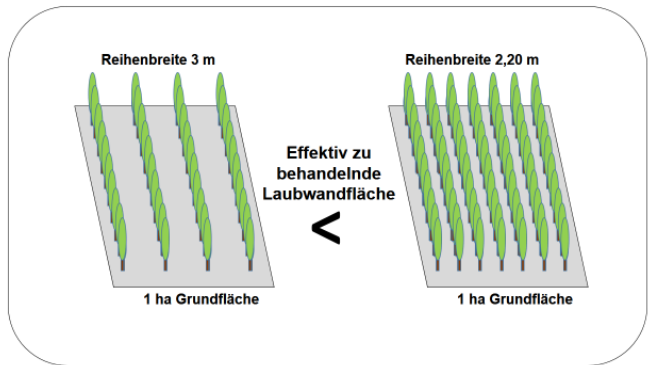
Bisherige Dosierung von Pflanzenschutzmittel in Raumkulturen und deren Schwächen - auch in der Praxis

Derzeit wird im deutschen Weinbau die entsprechend einzusetzende Aufwandmenge der Mittel nach dem Entwicklungsstand (BBCH-Stadien) der Reben, bezogen auf die Grundfläche (kg/ha oder l/ha), berechnet. Anders als in Flächenkulturen, wie beispielsweise Kartoffel oder Getreide, ist in Raumkulturen die effektiv zu be-

handelnde Kulturfläche allerdings nicht identisch mit der Grund- bzw. Bodenfläche. Das bisherige Berechnungssystem berücksichtigt daher nicht die unterschiedlichen Gegebenheiten der jeweiligen Anlagen, z.B. variierende Reihenabstände als auch verschiedene Erziehungsformen und Wuchsunterschiede der einzelnen Rebsorten. Nachstehende drei Beispiele sollen diese nachteiligen Effekte praxisnah verdeutlichen.

Reihenabstände bzw. Gassenbreiten

Geht man von einem Hektar Grundfläche aus, ist die effektiv zu behandelnde Laubwandfläche in einer Anlage mit einer Reihenbreite von 2,20 m dementsprechend größer als beispielsweise bei einer Weitraumanlage mit einer Reihenbreite von 3 m oder mehr. Folglich wird unter Berücksichtigung des bisherigen Dosiermodells nach BBCH-Stadium und bezogen auf die Grundfläche in einer üblichen Anlage (Reihenbreite 2,20 m) weniger Mittel auf die effektiv zu behandelnden Pflanzenteile ausgebracht als bei einer Weitraumanlage. Somit gilt also, je dichter die Grundfläche bestockt ist oder je geringer der Reihenabstand, desto größer ist die Laubwandfläche.



Erziehungsformen

Das derzeitige Dosiermodell berücksichtigt auch keine unterschiedlichen Erziehungsformen. Demzufolge werden beispielsweise Minimalschnittanlagen unter Berücksichtigung identischer Entwicklungsstadien im Vergleich zu einer Drahtrahmen- bzw. Bogrebenerziehung unterdosiert behandelt. Je größer die tatsächlich vorherrschende Laubwandfläche, desto mehr Mitteleaufwand wird für einen ausreichenden Schutz benötigt.



Wuchsunterschiede der Rebsorten

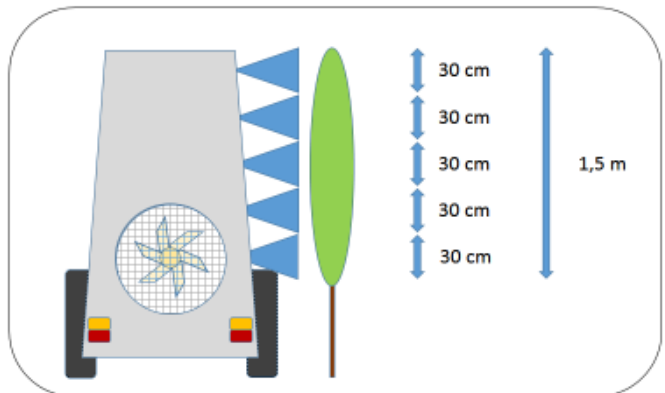
Gleiches trifft ebenso auf verschiedene Rebsorten zu. Weisen diese etwa bei gleichem Entwicklungsstadium unterschiedliche Blatt- und Triebzuwächse auf, so entsteht auch hier eine abweichende Dosierung der Wirkstoffmenge. Die Abbildung zeigt die Rebsorten Regent (links) und Dornfelder (rechts) bei gleichem Entwicklungsstadium (BBCH 61).



Beschriebene Unterschiede in den einzelnen Anlagen können sich nicht nur bei Zulassungsverfahren, sondern auch in der Praxis nachteilig auf den Bekämpfungserfolg auswirken. So ist nach derzeitigem Modell bei Behandlungen mehrerer unterschiedlicher Anlagen bei gleichbleibenden technischen Einstellungen am Gerät ein Unter- bzw. Überdosieren der Mittelmenge nicht auszuschließen.

Das Laubwandflächenmodell – Dosierung der Mittelmenge auf die tatsächlich zu behandelnde Fläche

Aufgrund der angestrebten Vereinheitlichung der Dosiermodelle innerhalb der EU sind die Mengenangaben für ein zukünftig neu zugelassenes Mittel auf die tatsächlich zu behandelnde Fläche (Laubwandfläche, engl. Leaf Wall Area – LWA) zu beziehen. Das neue Dosiermodell berücksichtigt im Vergleich zum bisherigen in Deutschland eingesetzten Modell, dass der einzusetzende Mittelaufwand sich ausschließlich auf die effektiv zu behandelnde Laubwandfläche bezieht, also nicht wie bisher auf die Grundfläche, inklusive der



Die Spritzbandhöhe ergibt sich aus den zugeschalteten Düsen bei Zunahme der Laubwandfläche. I. d. R. kann von einer Spritzbandhöhe von 30 cm pro Düse je nach Art und Abstand zur Laubwand ausgegangen werden.

Berücksichtigung des Entwicklungsstadiums der Reben. Die Laubwandfläche definiert sich allerdings nicht als die tatsächliche Flächengröße der zu behandelnden Blätter und Trauben im engeren Sinne, sondern als die von den Düsen vertikal behandelte Fläche. Die zu behandelnde Laubwandfläche ist demnach aus der jeweiligen Spritzbandbreite/-höhe, welche sich aus den jeweils geöffneten Düsen zusammensetzt, abzuleiten bzw. zu berechnen.



Zukünftig wird zur Berechnung der einzusetzenden Dosierung der Mittel- und Wasseraufwand in l oder kg/10.000 m² Laubwandfläche angegeben sein. Dies soll im Folgenden anhand eines konkreten Beispiels bei einer beidseitigen Behandlung erläutert werden:

Bei einer Behandlung der ausgewachsenen Laubwand werden beispielsweise 5 Düsen beidseitig geöffnet. Ausgegangen wird von einer Spritzbandbreite von 30 cm pro Düse. Die Gassenbreite beträgt in diesem Beispiel 2,20 m.

Die Laubwandfläche wird berechnet durch die Laubwandhöhe (=Spritzbandbreite bzw. -höhe) X die Laubwandlänge (berechenbar über die Reihenbreite in Bezüge auf ein Hektar Boden- bzw. Grundfläche)

(Spritzbandhöhe
bzw. Laubwandhöhe
5 x 30cm)

(beidseitige
Behandlung)

(Bezug auf 1 ha
Grundfläche)

$$\begin{array}{r}
 1,5 \text{ m} \quad \times \quad 2 \quad \times \quad 10.000 \text{ m}^2 \\
 \hline
 \quad \quad \quad 2,20 \text{ m} \\
 \text{(Gassenbreite)}
 \end{array}
 = 13.636 \text{ m}^2 \text{ LWF}$$

(zu behandelnde
Laubwandfläche pro
ha Grundfläche)

Ab dem 01.01.2020 müssen in den Zulassungsanträgen neuer Pflanzenschutzmittel die Dosierangaben nach dem Laubwandflächenmodell enthalten sein. Die maximale Einzelaufwandmenge pro Hektar Grundfläche sowie die maximale Menge, die in der Vegetationsperiode pro Hektar Grundfläche ausgebracht werden darf, bleiben weiterhin Bestandteil der Zulassung. Diese sind ein entscheidendes Kriterium zur Risikobewertung in den Bereichen Umwelt und Gesundheit und somit

auch ein limitierender Faktor der einzusetzenden Höchstmenge der Mittel. Entsprechende Umrechnungstabellen bzw. Rechenbeispiele können dem Anwender eine wichtige Hilfestellung sein, um auch zukünftige Fehldosierungen zu vermeiden.

Angaben des Mittelaufwands beim zukünftigen LWA-Modell:

- max. Aufwandmenge pro Behandlung:	2,40 kg/ha Grundfläche
- max. Aufwandmenge für die Kultur bzw. das Kalenderjahr:	9,00 kg/ha Grundfläche
- laubwandflächenbezogene Aufwandmenge:	1,33 kg in 200 bis 500 l Wasser/ 10.000 m² LWF

Grundsätzlich bietet die neue laubwandabhängige Dosierung nicht nur im Bereich der zulassungsrelevanten Mittelprüfung sondern auch für die Praxis Vorteile:

- Berücksichtigung anlagenspezifischer Faktoren (Entwicklungsstand, Reihenabstände, Erziehungssysteme)
- Bezug der Aufwandmenge auf die tatsächlich zu behandelnde Laubwandfläche führt zu einer präziseren Dosierung
- Behandlungen von Traubenzone oder Laubwand als Teilflächenbehandlung mit gleichen technischen Einstellung (Fahrgeschwindigkeit und Druck unverändert) möglich
- Geringeres Risiko von Über- bzw. Unterdosierungen

Im Nachbarland Belgien ist das Dosiermodell zur Laubwandflächenbehandlung seit einigen Jahren etabliert und wird zur Behandlung von Raumkulturen erfolgreich angewendet. In Deutschland werden erste Zulassungen, die Angaben zur Dosierung nach dem Laubwandflächenmodell beinhalten voraussichtlich ab dem Jahr 2021 erwartet.

Weitere Fragen?

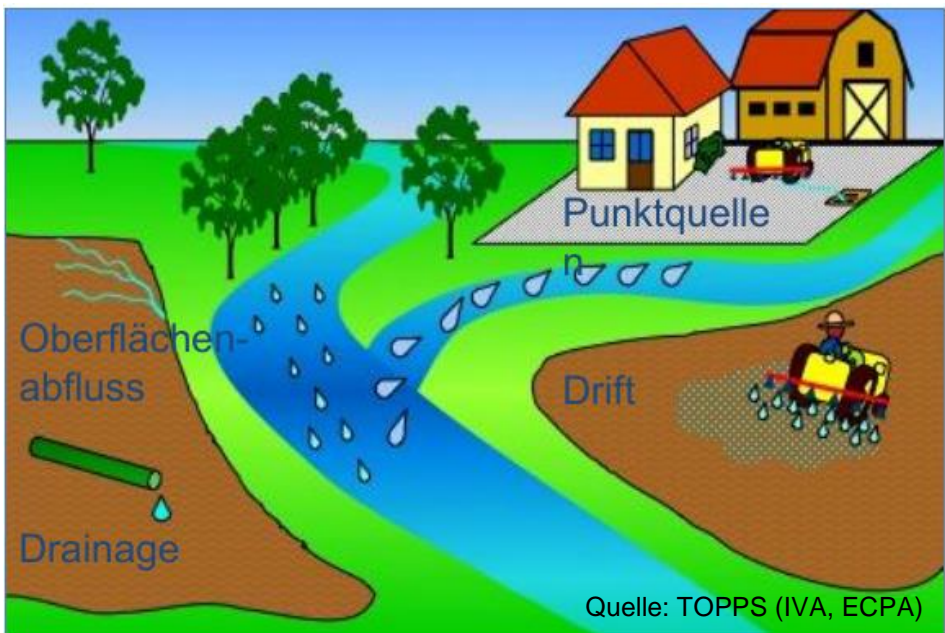
Joachim Schmidt, Tel. 0 63 21/6 71-3 39, joachim.schmidt@dlr.rlp.de

Technische Möglichkeiten zur Vermeidung von Umweltbelastungen beim Pflanzenschutz.

Dr. Rainer Keicher, Hochschule Geisenheim University

Die Produktion eines qualitativ hochwertigen, gesunden Leseguts setzt auch im Weinbau eine erfolgreiche Pflanzenschutzstrategie voraus. Da sich die ausgebrachten Wirkstoffe jedoch nicht ausschließlich auf der Zielfläche wieder finden, kommt es immer wieder zu teilweise sehr emotional geführten Diskussionen über die Notwendigkeit des Einsatzes von „Pestiziden“. Insbesondere Rückstände in Gewässern und Saumstrukturen führen zwischenzeitlich zu einem beachtlichen Rückgang der zugelassenen Mittel, und eine Verbesserung der Situation ist nicht zu erwarten. Vor diesem Hintergrund lohnt ein genauerer Blick auf die betrieblichen Abläufe, um vorhandenes Optimierungspotential zu heben.

Mögliche Eintragsquellen von Pflanzenschutzmitteln in die Umwelt bestehen innerhalb der gesamten Prozesskette. Angefangen bei Lagerung und Transport, über die Befüllung und die Anwendung, bis zur Restmengenverwertung und Gerätereinigung besteht die Gefahr der Umwelt- und, nicht zuletzt, auch der Anwenderkontamination. Während die Lagerung durch die CC-Kontrollen auf den



Betrieben überprüft wird und der Transport zunehmend an den Landhandel abgegeben wird, besteht bei den restlichen Gliedern der Prozesskette in manchen Betrieben eventuell noch die eine oder andere Chance, Arbeitsschritte weiter zu verbessern, und damit die unerwünschte Kontamination von Nicht-Zielflächen zu verringern. Pflanzenschutzmitteleinträge in die Umwelt lassen sich einteilen in diffuse Quellen wie Drift oder Abfluss, oder in punktuelle Quellen. Letztere sind meist auf befestigten Flächen zu finden und werden in der Regel vor oder nach der eigentlichen Ausbringung verunreinigt. Da hier mit dem konzentrierten Mittel oder angetrockneten Belägen gearbeitet wird, ist das Kontaminationspotential jedoch ungleich höher.

Es gibt mittlerweile einige technische Hilfsmittel zur Vermeidung von Unfällen bei der Befüllung von Pflanzenschutzgeräten, wie Einspülschleusen oder Closed-Transfer-Systeme, ebenso wie für die vollständige Entleerung und Innen- sowie Außenreinigung oder den Waschplatz „Phytobac“. Das größte Potential zur Vermeidung von Umwelteinträgen und zur Verbesserung der Anlagerung liegt allerdings immer noch beim Anwender.

Reaktionen des Rieslings auf Mikroklimatische Extreme

Prof. Dr. Manfred Stoll, Marco Hofmann, beide Hochschule Geisenheim University

Hitzewellen und anhaltende Trockenheit sorgen auch in unseren Anbauregionen zunehmend für Schlagzeilen. Der Klimawandel ist allgegenwärtig und wird auch den Weinbau in Deutschland verändern. Deshalb ist es von großer Bedeutung, dass sich die Winzer den Veränderungen bewusstwerden, um sich daran anpassen zu können. Im Rheingau und an der Hochschule in Geisenheim steht der Riesling schon immer im Mittelpunkt. Was können wir schon jetzt erkennen und was zeichnet sich in der Zukunft ab? Welche Auswirkungen können wir für die Bewirtschaftung ableiten?

Dies kann von der Weinbergslage selbst, der strategischen Entscheidung der Neuanlage und des Erziehungssystems des Weinbergs, dem Wert alter Anlagen bis hin zu den saisonalen Maßnahmen reichen. Hierzu werden Ergebnisse aus verschiedensten Versuchen vorgestellt und diskutiert.



WEINLABOR VOGEL

WLV Weinanalytik GmbH
Erbslöhstraße 15
65366 Geisenheim



Geisenheim
067 22 - 99 520



Eltville
061 23 - 24 39

Wir sind der Partner aller Winzer & Hobbygärtner im Rheingau

- » Flaschen
- » Gläser
- » Düngemittel
- » Saatgut
- » Brennstoffe
- » und vieles mehr



Weinberg



Kellerei



Haus & Garten



Geisenheim | Eltville-Erbach

E-Mail: info@rheingauer-winzerbedarf.de

www.rheingauer-winzerbedarf.de

Anpassungsstrategien gegenüber warmen Sommern

– die nächste Hitzewelle kommt bestimmt!

Dr. Matthias Petgen, Institut für Weinbau & Oenologie, DLR Rheinpfalz

Die beiden Jahre 2018 und 2019 waren in vielerlei Hinsicht Extremjahre. Trockenheit und Temperaturrekorde während der Vegetationszeit stellten die Weinbaupraxis vor große Herausforderungen. Der Klimawandel hat den Weinbau fest im Griff. Im folgenden Beitrag werden zunächst die Folgen der Trockenheit für die Rebe bzw. den späteren Wein aufgezeigt. Der Fokus liegt im Anschluss bei der Darstellung von möglichen weinbaulichen Anpassungsstrategien gegenüber warmen und trockenen Sommermonaten.

Folgen der lang anhaltenden Trockenheit

Hauptsächlich trockengefährdet sind Junganlagen, vom Pflanzjahr beginnend bis zum dritten oder vierten Standjahr. Die Wurzeln müssen in den ersten Jahren tiefere Bodenschichten erschließen, um eine ausreichende Wasseraufnahme zu gewährleisten. Besonders problematisch sind in Trockenjahren nachgepflanzte Reben im Bestand. Diese müssen mit den älteren Rebstöcken um die knappen Wasservorräte konkurrieren und sollten daher während einer Trockenperiode mehrmals gewässert werden. Vor allem Hochstammreben, die häufig zum Nachpflanzen in Ertragsanlagen verwendet werden, haben durch die verlängerte Unterlage einen höheren Wasserbedarf und sollten bei Bewässerungsgaben besonders im Fokus stehen. In schwachwüchsigen Junganlagen wurden aufgrund der angespannten Wasserversorgung bereits Anfang Juli ein vorzeitiger Triebabschluss sowie eine beginnende Verholzung der Triebbasis festgestellt. Erste erkennbare Trockenschäden an der Rebe zeichnen sich durch folgende Merkmale aus: Veränderte Blattstellung (Blattrückseite sichtbar); hängende Ranken; Einstellung des vegetativen Wachstums (aufrecht stehende Triebspitze); Aufhellungen, Vergilbungen und Nekrosen an den Blättern; angewelkte Trauben bzw. Stagnation der Beerenentwicklung; Abfallen der Triebspitze; Blattfall. Die Rebe reagiert bereits vor dem Sichtbarwerden von äußeren Trockenschäden mit der Umstellung des Stoffwechsels auf Wassersparmodus. Der Wasserfluss in der Pflanze wird maßgeblich durch das Wasserpotential bestimmt. Damit die Wasseraufnahme tagsüber gewährleistet ist, muss das Wasserpotential vom Boden über die Wurzel bis in die Blätter und letztlich in die Atmosphäre immer abnehmend sein. Mit zunehmender Trockenheit sinkt das Wasserpotential in der

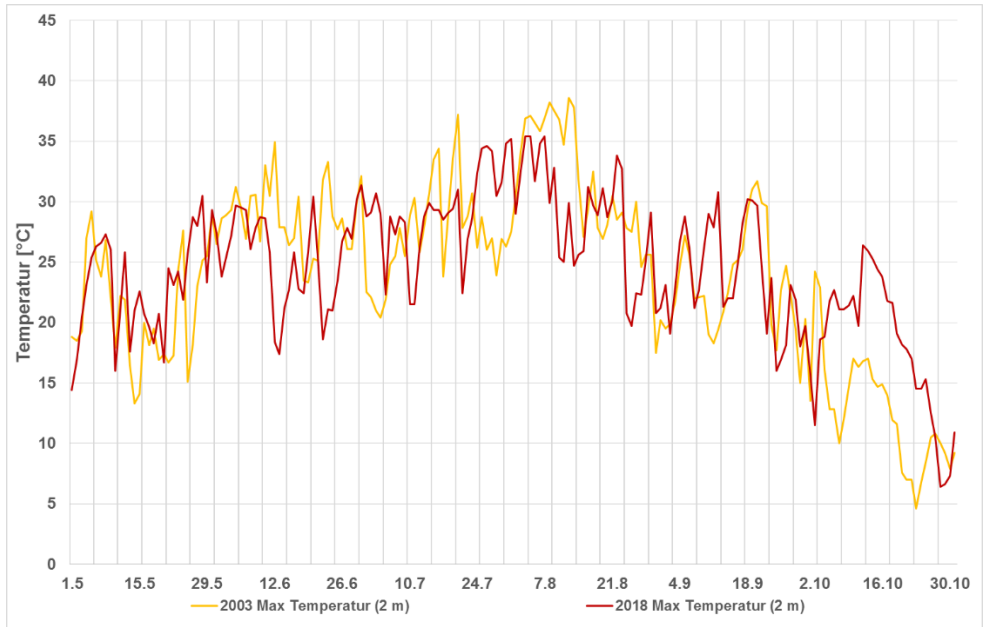
Rebe weiter ab, allerdings nur bis zu einem bestimmten Punkt, dem sogenannten permanenten Welkepunkt. Mit dem Absinken des Wasserpotentials auf Werte um ca. $-0,25$ MPa beginnt die Rebe, einige Spaltöffnungen zu schließen, um die Transpiration herunterzufahren. Dies hat eine Verringerung der Photosyntheseleistung zur Folge, da die für die Photosynthese verantwortliche CO_2 -Aufnahme gestört wird. Hierdurch kommt es in der Folge zu Stress, der sich in Form einer Zunahme von Indolelessigsäure (IES, Vorstufe von UTA) oder hoher Phenolgehalte zeigt. Im Rahmen der amtlichen Reifemessung wurde bereits frühzeitig auf die geringen NOPA-Werte hingewiesen (Kellerwirtschaftlicher Informationsservice Nr. 04 vom 10.09.2019). Weiterhin spielen Pflanzenhormone eine große Rolle beim Wassertransport. Bei Wassermangel wird in den Wurzeln verstärkt die Abscisinsäure (ABA) gebildet, die wiederum Signale an das Blatt sendet, um die Stomata zu schließen. Während die Rebe die Transpiration über die Schließzellen regulieren kann, läuft bei hohen Temperaturen die Verdunstung über die Cuticula ungehindert weiter, bis irreversible Schädigungen wie Nekrosen bzw. Blattfall eintreten.

„Heatwave“ Hitzeschäden in Australien – auch bald bei uns?

Im australischen Weinbau kommen immer wieder Hitzeperioden mit extremen Temperaturen vor, durch die an den Reben irreparable Schäden entstehen. Laut dem „Australischen Büro für Meteorologie (BOM)“ handelt es sich dann um sogenannte „heatwave’s“, wenn an fünf aufeinanderfolgenden Tagen Maximaltemperaturen von über 35°C oder drei aufeinander folgende Tage mit Tagesmaximaltemperaturen von über 40°C vorherrschen. Zumindest der erste Teil der Definition einer „heatwave“ wurde in der Pfalz um den 24.07.2018 – 06.08.2018 fast erreicht (vgl. Abbildung 1). Vergleicht man die Maximaltemperaturen mit dem „Super-Sommer“ 2003, traten rückblickend 2003 sogar noch höhere Temperaturen auf. Die daraus resultierenden Schäden an der Rebe sind vergleichbar mit Trockenschäden. Beide werden durch oxidativen Stress verursacht, der zu einer Schädigung der Chloroplasten führt. Besonders hitzeanfällig ist die Tafeltraubensorte Concord, bei der die Blätter eine bronzene bis braune Verfärbung zeigen („blackleaf“). Die beschriebenen Schadsymptome sind mit UV-Schäden vergleichbar (WEBB ET AL., 2009). Lockerbeerige Sorten bzw. Klone heizen sich weniger stark auf als kompakte. Die Anthocyan-Produktion wird bei einer Beerentemperatur von über 35°C stark gestört

bzw. Anthocyane können sogar bei noch höheren Temperaturen degenerieren. Vereinzelt gab es Meldungen über ähnliche Schäden an Sorten wie beispielsweise Sauvignon blanc, bei denen es zu Welkeerscheinungen an den Trauben gekommen ist.

Abbildung 1: Verlauf der Tagesmaximaltemperaturen (in 2 m) in den Jahren 2003 und 2018 von Mai bis Oktober in Neustadt/W.; Agrarmeteorologie RLP



Viel Sonne, viel Ozon

Durch die lang anhaltende Hitze während der Sommermonate kam es vereinzelt zu erhöhten Ozonwerten. Ab einem Ozonwert von $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Mikrogramm pro Kubikmeter Luft) im Ein-Stunden-Mittelwert werden bereits über die Medien Verhaltensempfehlungen an die Bevölkerung gegeben. Diese Schwelle ist 2018 einige Male überschritten worden (<https://www.umweltbundesamt.de/themen/viel-sonne-viel-ozon>). Die natürliche Ozonschicht in einer Höhe von 20-30 Kilometern schützt die Erde vor der schädlichen UV-Strahlung. Tritt Ozon allerdings am Boden auf, kann es Mensch, Tier und Natur schaden. Besonders hoch sind die Ozonwerte bei sommerlichem Wetter in den Nachmittagsstunden. Ozonwerte sind außerhalb der

... eine Idee setzt sich durch !



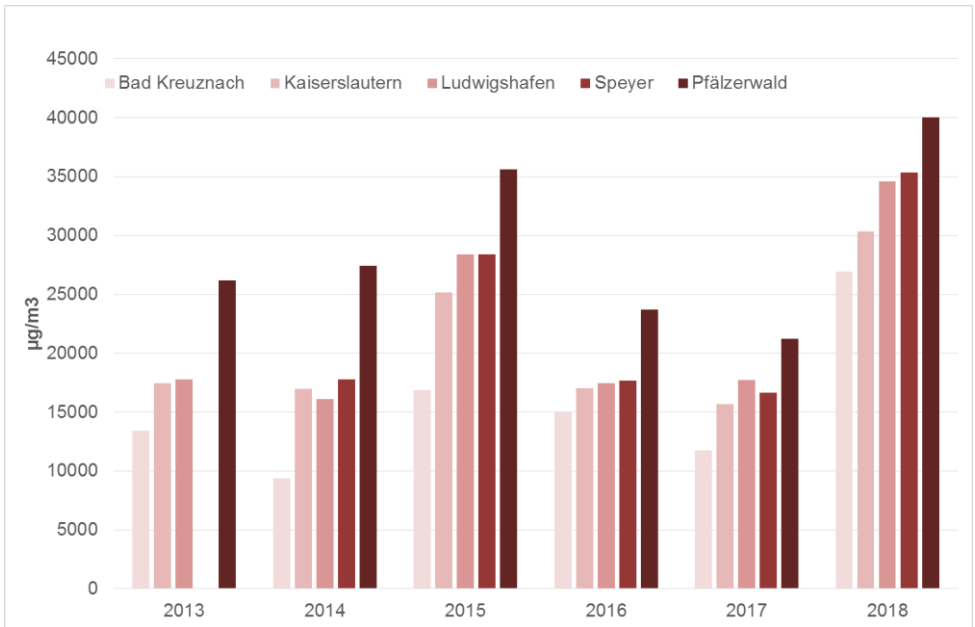
WINZERSEKT
ERZEUGERGEMEINSCHAFT

Erzeugergemeinschaft Winzersekt GmbH
Michel-Matt-Strasse 3-5 · 55576 Spremlingen / Rheinhessen
Telefon (06701) 9320 80 · Telefax (06701) 9320 50

Innenstädte auf Grünflächen wie Wäldern, Parkanlagen usw. oft deutlich höher. Ozon wird in Innenstädten durch seine Reaktion mit Stickstoffmonoxid (NO) aus den Autoabgasen abgebaut. Deshalb ist die Ozonbelastung in Innenstädten, in denen viele Autos fahren, deutlich niedriger. Die hohen Ozonspitzenwerte aus früheren Zeiten haben allerdings seit 1990 in Deutschland deutlich abgenommen. Für die Bewertung von Ozonschäden an Pflanzen kann der AOT40, ein Index zur Beurteilung von Ozonkonzentrationen im Wald in der Kronenschicht über 40 ppb (parts per billion; $1 \mu\text{g}/\text{m}^3 = 0,5 \text{ ppb}$) bei Tageslicht in der Vegetationsperiode von April bis September, auch für die Rebe herangezogen werden. Hierbei fließen erst Konzentrationen über 40 ppb in den Index ein und es wird berücksichtigt, dass ohne Licht die Spaltöffnungen weitgehend geschlossen sind und kein Ozon in das Blatt eindringen kann (WERNER, 2015). Der Schwellenwert von $18000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wurde an allen Untersuchungsstandorten im Jahr 2018 deutlich überschritten. Inwieweit diese Messwerte des Landesamtes für Umwelt in Mainz auch für Rebflächen gelten, kann nur vermutet werden. Ozonschäden an Rebblättern zeigen sich durch punktförmige, braune bis schwarze Nekrosen, die auch als „oxidant stipple“ bezeichnet werden. Diese Schäden wurden bereits 1992 von v. TIEDEMANN und HERRMANN in Franken beobachtet. Zwar liegen aus unserem Anbauggebiet bisher keine Schadmeldungen vor, allerdings muss zukünftig durch das Auftreten weiterer Hitzeperioden von Schadsymptomen ausgegangen werden.

Abbildung 2: Verlauf der Ozongehalte (AOT40) ausgewählter Standorte (RLP) in den Jahren 2013-2018

Dosiswert AOT40 berechnet aus 1-Stunden-Mittelwerten von April-September in der Zeit von 8-20 Uhr; Quelle: Landesamt für Umwelt RLP in Mainz



Anpassungsstrategien – kulturtechnische Maßnahmen

Weinbauliche Handlungsempfehlungen als Reaktion auf die Trockenheit lassen sich in kurzfristige sowie langfristige Maßnahmen unterscheiden. Viele Weinberge mit sandigen Böden zeigten große Unterschiede von massiven Schäden bis kaum erkennbare Trockenstresssymptome. Diese Ungleichmäßigkeiten lassen sich auf Alter, Bewirtschaftung, Bodenpflege und Ertragsbelastung zurückführen. In ertragsstarken Weinbergen sollten frühzeitig die Stöcke entlastet werden. Neben einzelnen Trauben können auch Kurztriebe oder sogar der abfallende Bogen abgeschnitten werden. Gleichzeitig sollten auch die Geiztrauben entfernt werden. Der Wasserverbrauch der Rebe hängt maßgeblich mit der Laubwandfläche zusammen. Die Rebe hat in der Vegetationszeit einen Wasserverbrauch von 250-300 L/Stock. Dies entspricht bei einem Standraum von 1,8 m² (2,0x0,9 m) 140-150 L/m² bzw. bei 2,5 m² (2,8x0,9 m) 100-120 L/m². Von Anfang Juli bis ca. Ende August verbraucht die Rebe bei guter Wasserversorgung ca. 140-200 L Wasser je Rebstock (ca. 75-100 L/m²). Bei einer Blattfläche von 2-3 m² pro m² Boden ist in den Sommermonaten mit einer Wasserverdunstung von ca. 1-2 L/m² Boden/Tag zu rechnen. Je größer die Blattfläche ausfällt, desto höher ist der Wasserverbrauch. Übermäßig hohe Laubwände führen zu erhöhten Transpirationsraten in den Blättern. Durch ein

stärkeres Einkürzen wird der Wasserverbrauch vermindert. Gleichzeitig wird durch diese Maßnahme eine Reifeverzögerung erreicht, die in warmen Jahren erstrebenswert ist. In stark trockengestressten Anlagen sollte ein später Rückschnitt noch intakter junger Blattmasse allerdings nicht durchgeführt werden. Diese Blätter sind noch in der Lage, Assimilate zu bilden, die den Trauben und somit dem Reservestoffhaushalt der Rebe zu Gute kommen. Grundsätzlich ist auf eine ausgeglichene Wüchsigkeit der Anlage zu achten.

Im australischen Weinbau werden bei Ankündigungen von Hitzewellen kaolinhaltige Mittel (z.B. Surround®) ausgebracht, die die Trauben vor Hitze schützen sollen (DRY, 2009). In den eigenen Versuchen am DLR Rheinpfalz wurde ebenfalls das Mittel Surround® sowie ein Fruchtkalk zur Sonnenbrandvermeidung bei Riesling eingesetzt (PETGEN UND KLEBER, 2018). Die Wirkungsweise dieser verwendeten Mittel wird auf die Filterung des UV-Lichtes zurückgeführt. Gleichzeitig wird durch den ausgebrachten Belag auf den Trauben die Strahlung reflektiert. Beide Mittel konnten auftretende Sonnenbrandschäden tendenziell verringern. Messungen auf der Beerenoberfläche bestätigten die Aussagen aus Australien, bei denen die Bedeckung der Präparate die Beerentemperatur um ca. 2-4°C absinken ließ (PLATZ, 2018). In wieweit die Methode in der Praxis etabliert werden kann muss in weiterführenden Studien geprüft werden.

Bodenpflege überdenken

Ein humusreicher Boden besitzt ein hohes Wasser- und Nährstoffspeichungsvermögen, weshalb gerade auf leichten und skelettreichen Böden die Bodenfruchtbarkeit durch Teilzeitbegrünungen oder Einbringen von Komposten verbessert werden sollte. In den offenen Gassen kann durch eine flache (4-6 cm) Bodenbearbeitung durch das Brechen der Kapillaren die Verdunstung über die Bodenfläche unterbunden werden. Die Begrünungen sollten in Trockenjahren kurz gehalten, gewalzt oder gestört werden, da die Begrünungspflanzen stetig in Wasser- und Nährstoffkonkurrenz zur Rebe stehen. 2018 sowie 2019 hatte sich in vielen Fällen eine Störung des Begrünungsaufwuchses mit Kreiselegge oder oberflächlich mit der Fräse erübrigt, da der Aufwuchs bereits im Juni stellenweise eingetrocknet war. Auf extremen Standorten begünstigt eine dauerhafte Bodenabdeckung, zumindest der offenen Gassen oder gar ganzflächig, den Bodenwasserhaushalt. Bereits bei der Einsaat

sollte auf die Auswahl weniger wasserzehrender Begrünungspflanzen geachtet werden. Mittlerweile werden vom Handel spezielle Mischungen für Extremstandorte angeboten. Um die Aufwuchsrate zu optimieren, kann auf Mantelsaatgut zurückgegriffen werden. Hierbei ist das Saatgut mit einem Tonmineral sowie verschiedenen Nährstoffen „ummantelt“, was die Keimfähigkeit unter trockenen Bedingungen optimieren soll.

Abbildung 3: Riesling nach Applikation von Surround® (links) sowie Fruchtkalk (rechts); beide Mittel hatten einen positiven Einfluss auf Traubengesundheit sowie Sonnenbrandschutz



Wasser marsch! Aber woher das Wasser nehmen?

Die Rechtslage besagt, dass im Ertrag stehende Rebflächen zur Steigerung der Qualität bewässert werden können, wenn die Umweltbedingungen dies rechtfertigen (RLP). Eine Bewässerung ist gesetzmäßig, wenn die Entwicklung der Reben durch Trockenheit gefährdet ist. Dieses war 2019 vielfach gegeben. Eine Bewässerung mittels Nachläufer und Schlauch oder Wasserlanze ist aus arbeitswirtschaftlichen Gesichtspunkten nur in ein- oder zweijährigen Anlagen zielführend. Um die Verdunstung zu reduzieren sollte das Wässern in den Abendstunden erfolgen. Effektiver ist die Verwendung von mobilen Tropfschläuchen. Dabei reicht es aus, diese in jeder zweiten Reihe auf den Boden zu legen und im Anschluss auf die Nachbarreihe überzuwechseln. Bewährt haben sich Einwegschläuche, die ebenfalls im Gartenbau oder in Rebschulen verwendet werden. Sinnvoller ist die Ausstattung von Extremstandorten mit stationären Tropfbewässerungsanlagen. Bei anhaltender Trockenheit

sind in Abhängigkeit der Wasserspeicherfähigkeit des Bodens wöchentliche Wassergaben um ca. 10 L/Rebe anzustreben. Dabei können in einem Monat enorme Wassermengen zusammenkommen (Standardanlage mit 1 m Stockabstand und 2 m Gassenbreite: 50.000 L/Bewässerungswoche). Problematisch gestaltet sich häufig die Wasserbeschaffung. Während nur wenige Gemarkungen in der Pfalz an den Beregnungsverband Vorderpfalz angeschlossen sind, müsste das Wasser entweder an den zu beregnenden Weinberg herangefahren werden oder alternativ, falls vorhanden, auf einen Brunnen zurückgegriffen werden. Zweckmäßig ist die Gründung einer Bewässerungsgemeinschaft, die sich bei der „SGD“ als obere Wasserschutzbehörde für die Genehmigung eines Brunnens erkundigen kann. An dieser Stelle soll nochmals darauf hingewiesen werden, dass aus Oberflächengewässern kein Wasser zu Bewässerungszwecken entnommen werden darf.

Langfristige Maßnahmen müssen wohl überlegt sein

Auf Standorten mit flachgründigen und wenig speicherfähigen Böden müssen aufgrund des Klimawandels langfristig an die Trockenheit angepasste Weinbausysteme etabliert werden. Hierüber kann bereits die Rebsorten- und Unterlagenwahl für Erfolg oder Misserfolg stehen, da sich diese bezüglich der Trockenstresstoleranz unterscheiden. Diese beruht unter anderem darauf, dass sich die Xylemgefäße in ihrem Durchmesser unterscheiden. Hat eine Rebsorte beispielsweise große Xylemgefäße, ist der Widerstand gering und entsprechend muss die Rebe eine geringe Wasserpotentialdifferenz aufbringen, um den Wasserfluss zu erhalten. Wärmebedürftige Rebsorten wie Cabernet Sauvignon, Merlot, Syrah, oder Viognier besitzen einen hohen Huglin-Index (Bioklimatischer Wärmeindex) und kommen aufgrund ihrer höheren Trockenstresstoleranz für trockene Standorte in Frage. Ob allerdings dem Klimawandel ein umfangreicher Rebsortenwechsel folgt ist mehr als fraglich. Interessant sind trockenstresstolerante Unterlagen mit *Vitis rupestris*-Erbgut (Felsenrebe) wie beispielsweise Richter 110, Paulsen 1103 oder Ruggeri 140. Diese zeichnen sich durch ein höheres Wasseraufnahmevermögen aus, besitzen allerdings auch eine verzögerte Holz- und Traubenreife sowie einen stärkeren Wuchs mit einer erhöhten Neigung zu Botrytis. Neben der Unterlagenwahl hat der Standraum einen maßgeblichen Einfluss auf den Wasserhaushalt der Rebe. Eine erhöhte Pflanzdichte fördert die Durchwurzelung bis in tiefere Bodenschichten. Es gibt in der Praxis bereits einige Anlagen, die bei einem Stockabstand von 50 cm und einer Gassenbreite

von 2 Meter auf eine Stockzahl von 10.000 Reben kommen. Dies funktioniert allerdings nur mit schwachwüchsigen Unterlagen wie beispielsweise 161-49 Couderc oder 3309 Couderc. Zusammenfassend muss davon ausgegangen werden, dass es zukünftig aufgrund des Klimawandels vermehrt zu trockenen Sommern kommen wird. Die Weinbaupraxis muss sich durch verschiedene Strategien wie die Anpassung des Laubwandmanagements, der Bodenpflege, dem Thema Bewässerung bis hin zur Umstellung auf trockenstresstolerante Unterlagen oder Sorten auf die sich verändernden Gegebenheiten vorbereiten.

Literaturverzeichnis

DRY, P. (2009): Bunch exposure management. Grape and wine research and development corporation (GWRDC), Univ. of Melbourne.

PETGEN, M. UND KLEBER, C. (2018). Mit Kalk und Tonerde vorbeugen? Sonnenbrandschäden an Trauben. Das Deutsche Weinmagazin 11, 14-17.

PRIOR, B. (2008): Möglichkeiten zur Minderung von Trockenstress. WEINBAU – INFORMATION, Ausgewählte Themen für die Praxis.

PLATZ, CH. (2018): Experimentelle Methoden zur Sonnenbrandvermeidung: Vergleich zweier in die Traubenzone applizierter Präparate. Bachelorthesis Weincampus Neustadt

TIEDEMANN, V. A. UND HERRMANN, J. V. (1992): First record of grapevine oxidant stipple in Germany and effects of field treatments with Etyhlenediurea (EDU) and Benomyl on disease. Journal of Plant Diseases and Protection 99 (5).

Umweltbundesamt für Mensch und Umwelt: Viel Sonne, viel Ozon, unter <https://www.umweltbundesamt.de/themen/viel-sonne-viel-ozon> (abgerufen am 28.11.2018).

WEBB, L., WATT, A., HILL, T., WHITING, J., WIGG, F., DUNN, G., NEEDS, S. AND BARLOW, S. (2009): Extreme heat: Managing grapevine response. Grape and wine research and development corporation (GWRDC), Univ. of Melbourne.

WERNER, W. (2015): Ozonbelastung rheinland-pfälzischer und saarländischer Waldökosysteme. Schriftenreihe Universität Trier, Fachbereich VI Raum- und Umweltwissenschaften

weinmann pro

Die Software-Komplettlösung
für die Weinwirtschaft

„Einfach, schnell und effektiv.
Das trifft auf Weinmann pro voll zu.“

Michael Trenz, Weingut Trenz

TRENZ
WEINGUT

Lokal oder Online

Verwalten Sie Ihren Betrieb von Zuhause oder unterwegs – rund um die Uhr. Sie benötigen lediglich Ihren PC oder Ihr mobiles Endgerät.

Regional vor Ort

Wir sind an 7 Standorten persönlich für Sie vor Ort, in der Pfalz, Rheinhessen, Mosel, Baden, Württemberg, Franken, Nahe und Mittelrhein.

Persönlicher Support

Ihre Ansprechpartner kümmern sich gerne um Ihr Anliegen und bieten Ihnen den Service, den Sie brauchen.

Von führenden Weingütern empfohlen



www.weinmann-pro.de

Freiburg: +49 7666 94293-0

Alzey: +49 6731 51505-0

info@wbs.gmbh

Herausforderungen des Klimawandels an die Weinbereitung

Dr. Matthias Schmitt, Dr. Maximilian Freund, Hochschule Geisenheim University

Zahlreiche Studien belegen den Klimawandel weltweit. Die Weinbranche ist dadurch in unterschiedlicher Art betroffen. Nicht nur steigende Temperaturen, sondern auch eine veränderte Niederschlagsverteilung und zunehmende Wetterextreme stellen die Weinerzeuger jedes Jahr potentiell vor vielfältige Herausforderungen.

Aufzeichnungen aus verschiedensten Weinbauländern belegen, dass in den vergangenen 25 Jahren die Alkoholgehalte beim Wein deutlich angestiegen sind. Dafür ist der oft zitierte Klimawandel nicht allein verantwortlich. Auch verbesserte weinbauliche Praktiken (z.B. Pflanzenschutz, Ertragsreduzierung), optimiertes Pflanzmaterial, Reinzuchtheften mit hohen Alkoholausbeuten und Vinifizierungsmaßnahmen wie gezügelte Gärung und Maischeerhitzung beim Rotwein unterstützen diesen Trend. So ist es nun auch im Rheingau in manchen Jahrgängen denkbar, den Alkoholgehalt nach unten zu korrigieren um weiterhin typische Weine mit moderatem Alkoholgehalt anbieten zu können.

Die steigenden Alkoholgehalte erfordern beim Thema Sekt zunehmende Weitsicht im Handeln um weiterhin jedes Jahr geeignete Grundweine erzeugen zu können. Neben steigenden Alkoholgehalten machen sich auch tendenziell zunehmend sinkende Säuregehalte bemerkbar. Die „Ausnahmegenehmigung“ zur Säuerung wurde auch im Rheingau in der vergangenen Dekade mehrfach gewährt.

Sinkende Säuregehalte sind nicht nur hinsichtlich der Typizität der Weine ein Problem. Die somit steigenden pH Werte haben einen Einfluss auf die mikrobiologische Stabilität. Dies ist Grund zur Sorge, da auf der anderen Seite die zulässigen Gehalte für die Gesamt-SO₂ gesenkt wurden.

Der trockene und heiße Sommer des Jahrgangs 2019 hat in einigen Anlagen im Rheingau Probleme mit trockenstress und folglich gesteigerten Phenolgehalten. Daher ist bei der Erzeugung von Weißweinen hier besonders auf eine schonende Verarbeitung zu achten. Ebenfalls hatte man zunehmend Anlagen mit Schäden durch Sonnenbrand.

Neben diesen Beispielen gibt es noch zahlreiche weitere Herausforderungen durch das sich ändernde Klima. Daher sind die Winzer zunehmend gefordert um weiterhin jedes Jahr regionaltypische Weine mit hoher Qualität bei konstanten Erträgen zu ernten.

Regierungspräsidium Darmstadt**HESSEN****Dezernat Weinbau Eltville****Termine und Fristen 2020**

Datum	Thema	Referent / Ansprechpartner	Tel. 06123/9058-	Ort
01.01.-31.12.	Antragstellung Investitionsförderung Kellerwirtschaft und Vermarktung	Frau Peter Herr Seith	- 39 - 27	WB Eltville
13.01. – 16.01.	63. Rheingauer Weinbauwoche	Herr Neckerauer Herr Schäfer	- 42 - 15	BS Oestrich, WB Eltville
15.01.	Abgabe Traubenernte- und Weinerzeugungsmeldung	Herr Bunke Frau Lüft	- 33 - 21	WB Eltville
18.01.	Rebschnittkurs Rheingau Referent: Herr Neckerauer, Kosten: 15,00 Euro	Herr Neckerauer	- 42	WB Eltville
25.01. 01.02. 08.02. 14.02.	Sachkundelehrgang Pflanzenschutz im Weinbau (Rheingau) Referent: Herr Fuchs, Herr Neckerauer Kosten: 120,00 € + 80,00 € Prüfung	Herr Fuchs Herr Neckerauer	- 16 - 42	WB Eltville
31.01.	Vorlage der Ökokontrollbescheinigung nach VO (EG) Nr. 834/2007 (Original) und Auswertung des Inspektionsbesuches	Herr Krück	- 18	WB Eltville
04.02.	Hofübergabe für Winzer – Welche rechtlichen und steuerlichen Regelungen sind zu beachten? Kosten 10,00 €	Frau Jung Frau Kaufmann	- 28 - 34	WB Eltville
11.02.	Auslaufender Betrieb? Was ist zu beachten? Kosten: 10,00 €	Frau Jung Frau Kaufmann	- 28 - 34	WB Eltville

* WB Eltville = Dez. Weinbau Eltville,
BS Oestrich = Bürgersaal Oestrich

Datum	Thema	Referent / Ansprech- partner	Tel. 06123/ 9058-	Ort
06.03.	Bergsträßer Weinbautag Verschiedene Themen aus Weinbau und Rebschutz kostenfrei	Herr Neckerauer	- 42	Kolping- haus Bensheim
12.03. 19.00 Uhr	Rebschutzabend Groß Umstadt Rückblick 2019 und Ausblick 2020 Referent: Herr Neckerauer kostenfrei	Herr Neckerauer	- 42	Winzer- gen. Gr. Umstadt
15.03.	Ende der Anreicherung und Entsäue- rung (Ausnahme Feinentsäuerung um max. 1,0 g/l Weinsäure)	Herr Schäfer	- 15	WB Eltville
19.04.	Rebschutzabend Heppenheim Sachkunde Weiterbildung TN-Bescheinigung 15,00 €	Herr Neckerauer	- 42	Bergstr. Winzer e.G.
25.03.	Rebschutz-Nachmittag Rheingau Sachkunde Weiterbildung TN-Bescheinigung 15,00 €	Herr Fuchs Herr Neckerauer	- 16 - 42	BS Oestrich
01.05.	Anmeldeschluss für Flächen, die zur Erzeugung „RGG“ vorgesehen sind	Rhg. Wein- bauverband e.V.	06723/ 602- 720	Rhg. WbV
15.05.	Letztmöglicher Abgabetermin für Verringerungsanträge für das aktu- elle Jahr für die Förderung des öko- logischen Weinbaus (vor Abgabe des gem. Antrags 2020!)	Herr Krück	- 18	WB Eltville
15.05.	Gesetzliche Abgabefrist für „Gemeinsamer Antrag 2020“	Herr Krück Herr Seith Fr. Eberding Fr. Lenz	- 18 - 27 - 24 - 38	WB Eltville
15.05.	Abgabefrist Auszahlungsantrag „Steillagenförderung“	Frau Peter	- 39	WB Elt- ville
15.05.	Abgabefrist Auszahlungsantrag „Pheromonförderung“	Frau Lenz	- 38	WB Elt- ville

Datum	Thema	Referent / Ansprech- partner	Tel. 06123/ 9058-	Ort
31.05.	Letzter Abgabetermin für die Anzeige von Rodungen und Antrag auf Wiederanpflanzungen (auch Kartonnagen und Topfreben)	Herr Bibo Herr Presser	- 36 - 40	WB Eltville
30.06.	Abgabefrist „Abschlussmeldung“ im Rahmen der Förderung Umstrukturierung und Umstellung von Rebflächen	Frau Eberding Frau Lenz	- 24 - 38	WB Eltville
31.07.	Ende Weinjahr			
31.07.	Letzter Termin für Anbauverträge für nicht klassifizierte Rebsorten	Herr Presser Herr Bibo	- 40 - 36	WB Eltville
10.08.	Letzter Termin zur Anstellung von Wein und Sekt für das Prämierungsjahr 2020	Herr Schäfer	- 15	WB Eltville
31.08	Meldung der önologischen Verfahren	Herr Bollig	- 12	WB Eltville
31.08.	Ende Antragstellung: Förderung Umstrukturierung und Umstellung von Rebflächen	Frau Eberding Frau Lenz	- 24 - 38	WB Eltville
Sept.	Abschluss der Pflanzenschutzsaison Vorstellung der Pflanzenschutzversuche der Hochschule Geisenheim University	Herr Neckerauer	- 42	Wird noch be- kannt ge- geben
01.09.	Letzter Termin für Anzeigen bezüglich der privatrechtlichen Vereinbarung über den Zukauf einer Mindestmenge zur Verwendung des Begriffs „Classic“	Herr Bollig	- 12	WB Eltville
10.09.	Letzter Termin für die Abgabe der Bestands- und Vermarktungsmeldung	Herr Presser Herr Bunke Frau Lüft	- 40 - 33 - 43	WB Eltville

Datum	Thema	Referent / Ansprach- partner	Tel. 06123/ 9058-	Ort
10.09.	Abgabeende für Veränderungsanzeigen für die Weinbaukartei bezüglich Bewirtschafter- und Eigentumsveränderungen	Herr Presser Herr Bibo Herr Bunke Frau Lüft	- 40 - 36 - 33 - 43	WB Eltville
01.10.	Letzmöglicher Abgabefrist für Zuwendungs-, Erweiterungs- und Übertragungsanträge für die Förderung des ökologischen Weinbaus	Herr Krück	- 18	WB Eltville
03.11.	Grundlagen der Sensorik Referent: Mathias Schäfer, Anmeldung erforderlich Kostenbeitrag 35,00 €	Herr Schäfer	- 15	WB Eltville
10.11.	Weinfehler erkennen Referent: Mathias Schäfer, Anmeldung erforderlich Kostenbeitrag 35,00 €	Herr Schäfer	- 15	WB Eltville
15.11.	Abgabefrist „Änderungsanträge für die Steillagenförderung (Erweiterungen und Übergabe-/Übernahmeanträge)	Frau Peter	- 39	WB Eltville
15.11.	Abgabefrist „Änderungsanträge für Pheromonförderung	Frau Lenz	- 38	WB Eltville
11. - 15.01. 2021	64. Rheingauer Weinbauwoche	Herr Schäfer Herr Neckerauer	- 15 - 42	BS Oestrich, WB Eltville

* WB Eltville = Dez. Weinbau Eltville

BS Oestrich = Bürgersaal Oestrich

Organi Qork

As pure and natural as your wine.

10

10 Jahre OrganiQork



eine Erfolgsgeschichte

*Ein Naturkork,
gewaschen mit Zitronensäure und viel frischem Wasser.
Veredelt mit echtem Bienenwachs und pflanzlichen Ölen.*

Ungebleicht, ungefärbt, frei von Chemikalien und Füllstoffen.



Korkindustrie Trier

www.korkindustrie.de · +49 (0) 651 91031-0 · info@korkindustrie.de

Regierungspräsidium Darmstadt

HESSEN

Dezernat Weinbau Eltville



Fortbildungsangebote 2020

Das Dez. Weinbau bietet im Jahr 2020 folgende Fortbildungsveranstaltungen an:

Anbau /Rebschutz

1. Rebschutztag Rheingau

Fortbildung im Sinne der Sachkunde-Verordnung, Anerkennungs-Nr.: HS-WBA-RG-2020-2

Themen: Verschiedene Themen aus dem Rebschutz

Referent: Bernd Neckerauer

Termin: 25.03.2020 13:30-17:30 Uhr

Ort: Bürgersaal Oestrich

Teilnahme: kostenfrei

TN-Bescheinigung: 15,00 €, Anmeldung erforderlich

2. Rebschutzabend Groß Umstadt

Fortbildung im Sinne der Sachkunde-Verordnung, Anerkennungs-Nr.: HS-WBA-HB-2020-1 (Teil1) Themen: Rückblick 2019 und Ausblick für 2020
Vorstellung neuer Präparate und aktuelle Themen im Pflanzenschutz

Referent: Bernd Neckerauer

Termin: 12.03.2020 19.00 -21.00 Uhr

Ort: Groß Umstadt

Winzergenossenschaft Vinum autmundis

Teilnahme: kostenfrei

3. Bergsträßer Weinbautag

Fortbildung im Sinne der Sachkunde-Verordnung, Anerkennungs-Nr.: HS-WBA-HB-2020-1 (Teil1)

Referenten: Bernd Neckerauer

Themen: Verschiedene Themen aus Weinbau und Rebschutz

Termin: 06.03.2020 14.00 – 21.00 Uhr

Ort: Kolpinghaus Bensheim, Am Rinntor 46

Teilnahme: kostenfrei

4. Rebschutzabend Heppenheim

Fortbildung im Sinne der Sachkunde-Verordnung, Anerkennungs-Nr.: HS-WBA-HB-2020-1 (Teil2)

Referenten: Berthold Fuchs, Bernd Neckerauer

Themen: Verschiedene Themen aus Weinbau und Rebschutz

Termin: 19.03.2020 19.00 – 21.00 Uhr

Ort: Bergsträßer Winzer e.G. Heppenheim

Teilnahme: kostenfrei

TN-Bescheinigung: 15,00 €, Anmeldung erforderlich

5. Rebschutzabend Heppenheim

Fortbildung im Sinne der Sachkunde-Verordnung, Anerkennungs-Nr.: HS-WBA-HB-2020-1 (Teil2)

Referenten: Berthold Fuchs, Bernd Neckerauer

Themen: Verschiedene Themen aus Weinbau und Rebschutz

Termin: 19.03.2020 19.00 – 21.00 Uhr

Ort: Bergsträßer Winzer e.G. Heppenheim

Teilnahme: kostenfrei

TN-Bescheinigung: 15,00 €, Anmeldung erforderlich

6. Sachkundelehrgang - Pflanzenschutz

Kurs II/2020

Referenten: Berthold Fuchs, Bernd Neckerauer

Termin Seminar: Sa, 25.01.2020

Sa, 01.02.2020

Sa, 08.02.2020

Jeweils 9.00 – 17.00 Uhr

Termin Prüfung: Fr, 14.02.2020, Dauer ca. 1 Stunde

Ort: Eltville, Dezernat Weinbau

Kosten Seminar: 120,00 €

Kosten Prüfung: 80,00 €

7. Rebschnitt-Kurs

Theoretische Einführung und praktische Übungen. Rebschere und entsprechende

Bekleidung sind mitzubringen.

Referent: Bernd Neckerauer

Termin: 18.01.2020 von 09.00-13.00 Uhr

Ort: Eltville, Dezernat Weinbau

Kosten: 15,00 Euro

Kellerwirtschaft

8. Grundlagen der Sensorik

In diesem Seminar werden Sie in die Grundlagen der Sensorik eingeführt und üben dann die fachliche Ansprache von ausgewählten Weinen.

Referent: Mathias Schäfer

Termin: 03.11.2020 14.00-16:30 Uhr

Ort: Eltville, Dezernat Weinbau

Kostenbeitrag: 35,00 €

9. Weinfehler erkennen

Praktische Übungen zum Erkennen von Weinfehlern

Referent: Mathias Schäfer

Termin: 10.11.2020 14.00 - 16:30 Uhr

Ort: Eltville, Dezernat Weinbau

Kostenbeitrag: 35,00 €

Betriebswirtschaft

10. Hofübergabe für Winzer - Welche rechtlichen und steuerlichen Regelungen sind zu beachten? -

Referenten:

Steuerberaterin Frau Brigitte Barkhaus

Steuerberater Hubert Ruckelshausen

Rechtsanwalt Herr Karl-Heinz Armbrust

(LBH-Steuerberatungsgesellschaft mbH, Friedrichsdorf)

Termin: 04.02.2020, 14.00 – 16:30 Uhr

Ort: Eltville Dezernat Weinbau

Kostenbeitrag: 10,00 €

11. Auslaufender Betrieb? Was ist zu beachten?

Referenten:

Steuerberaterin Frau Brigitte Barkhaus,

NN von der LBH-Steuerberatungsgesellschaft mbH, Friedrichsdorf

Termin: 11.02.2020, 14.00 – 16:30 Uhr

Ort: Eltville Dezernat Weinbau

Kostenbeitrag: 10,00 €

Verantwortlich für die Durchführung:

REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT

Abteilung Landwirtschaft, Weinbau, Forsten, Natur- und Verbraucherschutz

Abteilungsleitung:

Jutta Flocke

Telefon: 06151 12-5333, Fax: -6381

Abteilungsleitung.V@rpda.hessen.de

STANDORT DARMSTADT

Postanschrift: Regierungspräsidium Darmstadt

64278 Darmstadt

Hausanschrift: 64283 Darmstadt, Hilpertstraße 31

Telefon: 06151 12 0, Fax: - 63 47

STANDORT ELTVILLE

Dezernat V 51.2 - Weinbau

Wallufer Straße 19, 65343 Eltville

Telefon: 06123 9058-20, Fax: -51

Ansprechpartnerin:

Claudia Jung

Telefon: 06123 9058-28

claudia.jung@rpda.hessen.de

Anmeldung bei:

Laura Kaufmann

Telefon: 06123 9058-34

Laura.kaufmann@rpda.hessen.de

Anmeldung

Aufgrund der begrenzten Teilnehmerzahl pro Seminar ist eine verbindliche Anmeldung im Voraus erforderlich. Die Mindestteilnehmerzahl pro Seminar beträgt 15 Personen.

Weitere Informationen unter:

www.rp-darmstadt.hessen.de



MÜNSTER
druck design

Ein Etikett macht die Flasche
und ihren Inhalt einzigartig.

Der Druck auf edlen Papieren mit
Heißfolien- und Reliefschnittprägung,
Siebdruck, Spot- oder Quell-Lack
gibt Ihrem Wein das angemessene
Erscheinungsbild.

Wir – Claudia, Peter, Klaus Münster –
begeistern uns für Etiketten.
Mit unserem engagierten Team stellen wir uns
jeder Herausforderung.

www.muenster-druck-design.de
65375 Oestrich-Winkel 0 67 23 23 38

Regierungspräsidium Darmstadt
Dezernat Weinbau Eltville

HESSEN



Gruppenberatungen 2020

Auch in diesem Jahr finden wieder im Rheingau und an der Hessischen Bergstraße im 14-tägigen Rhythmus die Gruppenberatungen statt. Zu den unten angeführten Terminen wird der Berater wieder an den genannten Treffpunkten anwesend sein, um die aktuelle Pflanzenschutzsituation und anstehende Probleme mit Ihnen zu besprechen. Dabei besteht auch die Möglichkeit entsprechende Problemweinberge gezielt anzufahren. Alle Winzerinnen und Winzer sind herzlich eingeladen an diesen Treffen teilzunehmen.

Die Treffen an der Hessischen Bergstraße, Bereich Heppenheim und Bereich Groß-Umstadt, werden in Form eines ca. 2-stündigen Gemarkungsrundganges durchgeführt.

Rheingau

(SK-Fortbildung: HE-WBA-RG-2020-3)

30.04.	} jeweils {	{ 8.00 Uhr	Assmannshausen, Staatsweingut
14.05.		{ 9.00 Uhr	Geisenheim, Wasserbehälter Fladeneck
28.05.		{ 10.00 Uhr	Mittelheim, Winzer-Maschinenhallen
10.06.		{ 11.00 Uhr	Eltville, Weingut Jonas
25.06.		{ 12.00 Uhr	Frauenstein, Nürnberger Hof
09.07.		{ 15.00 Uhr	Hochheim, Weingut der Stadt Frankfurt
23.07.			
06.08.			

Bereich Heppenheim jeweils um 18.00 Uhr (SK-Fortbildung: HE-WBA-HB-2020-2)

06.05.	Heppenheim	Eckweg; Treff: Eingang am Brunnen
03.06.	Zwingenberg	Höllberg/Steingeröll; Treff: Wanderparkplatz Schloss Auerbach
01.07.	Bensheim	Paulus/Stemmler; Treff: Halbstundenbrücke im Klingen
29.07.	Heppenheim	Steinkopf/Centgericht; Treff: Bergsträsser Winzer e.G.

Groß-Umstadt jeweils um 18.00 Uhr (SK-Fortbildung: HE-WBA-HB-2020-2)

13.05.	Groß-Umstadt	Herrnberg	Treff: Farmerhaus
10.06.	Klein-Umstadt	Stachelberg	Treff: Wendelinuskapelle
08.07.	Groß-Umstadt	Heubach	Treff: Kissinger Wünzer Hütte
05.08.	Groß Umstadt	Steingerück	Treff: Waldfriedhof

Die Gruppenberatungen, bzw. Gemarkungsrundgänge sind anerkannt als Fortbildungsveranstaltungen im Sinne der Sachkunde-VO. Bei Teilnahme an mindestens 75% der jeweiligen Termine können wir Ihnen gegen eine Gebühr von 15,00 € eine entsprechende Bescheinigung ausstellen.

Selbstverständlich werden "Vor-Ort-Beratungen" in dringenden Fällen auch außerhalb dieser Termine durchgeführt. Zu Terminabsprachen und für weitere Fragen in Sachen Rebschutz ist Herr Neckerauer für Sie täglich ab 7.30 Uhr telefonisch, auch über Handy (0172-5783175), erreichbar!

Ansprechpartner:

Regierungspräsidium Darmstadt

Dezernat Weinbau Eltville

Wallufer Strasse 19

65343 Eltville

Tel.: 06123 / 9058-0

Fax: 06123 / 9058-51

Bernd Neckerauer

Tel.: 06123 / 9058-42

Mobil: 0172 / 5783175

E-Mail: bernd.neckerauer@rpda.hessen.de

Tel. Ansagedienst:

- Rheingau: 06123 / 9058-11

- Hess. Bergstrasse: 06123 / 9058-30

DRUCKEREI DERSTROFF

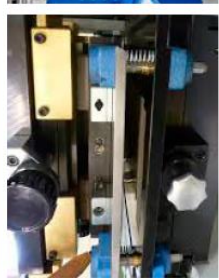
Eberbacher Straße 79
D-65346 Eltville-Erbach
Telefon 0 61 23 / 6 29 55
Telefax 0 61 23 / 53 45
Mail larsderstroff@gmx.de



**ENDRUCK IN
HAFTKETTEN**
In Ihren Wunschfarben

HEISSFOLLENPRÄGUNG
Gold, Silber, Weiß und Farbfolien

**DIGITAL DRUCK
ROLLENKETTEN**
Ihre Motive mit Wunschformat



Sachkunde-Fortbildung - 2/2020

Anwender von Pflanzenschutzmitteln müssen im Besitz eines Sachkunde-Nachweises (SKN) sein. Zudem sind sie verpflichtet im 3-jährigen Turnus eine anerkannte Fortbildungsveranstaltung zu besuchen. Der SKN ist nur in Verbindung mit einem Fortbildungsnachweis (nicht älter als 3 Jahre) gültig. Bei einer Kontrolle müssen beide Dokumente vorgelegt werden.

Nach dem Rebschutzblock der Rheingauer Weinbauwoche im Januar, bieten wir Ihnen mit unserem traditionellen Rebschutz-Nachmittag im März, eine weitere Möglichkeit Ihrer Pflicht zur Fortbildung (SK-Auffrischung) nachzukommen.

Rebschutz-Nachmittag

Fortbildungsveranstaltung im Sinne der Sachkunde-VO: HE-WBA-RG-2019-2

am Mittwoch, dem 25.03.2020 um 13.30 Uhr

im Bürgersaal Oestrich, Paul-Gerhardt-Weg 1, 65375 Oestrich-Winkel.

Das Programm des Rebschutz-Nachmittags veröffentlichen wir rechtzeitig im Wetterfax und den Rebschutzmitteilungen

Wer als Nachweis seiner SK-Fortbildung eine Teilnahme-Bescheinigung ausgestellt bekommen möchte, muss sich dann mit dem Anmeldeformular welches wir mit dem Programm verschicken schriftliche anmelden unter beratung-weinbau@rpda.hessen.de

Für die Ausstellung einer TN-Bescheinigung wird eine Gebühr in Höhe von 15,00€ erhoben, die bei der Veranstaltung direkt in bar zu entrichten ist. Für alle, die keine TN-Bescheinigung benötigen, ist die Veranstaltung kostenlos, und auch eine Anmeldung ist dann nicht notwendig.

Bernd Neckerauer

Weinbauberater

REBSCHUTZ-MITTEILUNGEN

Die erste Stufe unseres weinbaulichen Informationssystems stellen unsere Rebschutz- und Kellerwirtschaftlichen Mitteilungen dar. Im Bereich Weinbau und Rebschutz bieten wir drei Serien:

- **Integrierter Weinbau - Rheingau**
- **Integrierter Weinbau - Hessische Bergstraße**
- **Ökologischer Weinbau**

Darin informieren wir Sie von April bis August im 14-tägigen Turnus zu allen weinbaulichen Themen wie z.B. Düngung, Begrünung, Laubarbeiten und Bodenbearbeitung. Zentrales Thema und Schwerpunkt dieser Serien ist aber immer der **Rebschutz**.

Für alle Selbstvermarkter und Fassweinerzeuger bieten wir mit unserer vierten Serie

- **Kellerwirtschaft und Weinrecht**

Praxistipps für alle Bereiche der Kellerwirtschaft und wichtige Informationen zum Weinrecht. Darüber hinaus beinhaltet die Keller-Serie die Ergebnisse unserer gebietsumfassenden Reifemessungen. Diese Serie erscheint in unregelmäßiger Folge, bedarfsbezogen über das ganze Jahr verteilt. Der Schwerpunkt liegt aber in den Monaten August bis Dezember, also von der Reifephase der Trauben über die Lese, die Mosteinlagerung bis hin zur Jungweinbehandlung.

Der Preis pro Serie, bei Bezug per Fax oder Mail, beträgt € 20,00. Der Postversand kostet € 40,00 pro Serie. Ihren Abo-Auftrag für die „Rebschutz-Mitteilungen“ richten Sie bitte an das Dez. Weinbau, Fax-Nr. 06123 / 9058-51, oder an bernd.neckerauer@rpda.hessen.de

Abo-Auftrag: REBSCHUTZ-MITTEILUNGEN

- | | |
|---|---------------------------------|
| <input type="radio"/> Integrierter Weinbau - Rheingau | Ich wünsche die Zustellung |
| <input type="radio"/> Integrierter Weinbau - Hessische Bergstraße | <input type="radio"/> per Fax |
| <input type="radio"/> Ökologischer Weinbau | <input type="radio"/> per Email |
| <input type="radio"/> Kellerwirtschaft / Weinrecht | |

Der Preis pro Serie beträgt bei Bezug per Fax oder Mail € 20,00. Das Abo verlängert sich automatisch um 1 Jahr, sofern es nicht bis zum 31.12. gekündigt wird.

Name:

Straße:

PLZ Ort:

Fax-Nr.:

E-Mail:

Datum: Unterschrift:

WETTERFAX

Die zweite und höchste Stufe unseres Info-Angebotes stellt das Wetterfax dar, das wir gemeinsam mit der Hochschule Geisenheim und dem Deutschen Wetterdienst erstellen und vertreiben. Das Wetterfax erscheint ganzjährig, und zwar schwerpunktmäßig in den Vegetationsmonaten April - November mit einem 2 x wöchentlichen Versand (montags und donnerstags). In den Wintermonaten Dezember - März erfolgt der Versand dann nur 1x wöchentlich, nämlich montags. Das Wetterfax enthält:

- Detaillierte Wettervorhersagen.
- Ausführliche Informationen zum Krankheits- und Schädlingsbefall und zu den jeweils angesagten Bekämpfungsmaßnahmen.
- Prognose-Modelle für Peronospora, Traubenwickler und zum Laubzuwachs.
- Hinweise zu Düngung und Bodenpflege.
- Informationen zur Reifeentwicklung mit lagebezogenen Angaben zu Mostgewichten, Säuren und pH-Werten, vom Beginn der Reife bis zur Lese.
- Kellerwirtschaftliche und weinrechtliche Informationen.
- Termine, Fristen und Veranstaltungshinweise.

Wegen der kurzen Erscheinungsintervalle sind die im Wetterfax enthaltenen Informationen und Empfehlungen immer topaktuell und wesentlich detaillierter als die der 14-tägig erscheinenden „Schriftlichen Mitteilungen“. Ein MUSS also, für jeden Vollerwerbsbetrieb.

Die Kosten für das Jahres-Abo betragen € 70,00 inkl. MwSt. Ihren Abo-Auftrag für das „Wetterfax“ richten Sie bitte an das Dez. Weinbau, Fax-Nr. 06123 / 9058-51, bzw. per E-Mail an bernd.neckerauer@rpd.hessen.de

Abo-Auftrag: WETTERFAX

Der Preis beträgt € 70,00 inkl. MwSt. Das Abo verlängert sich automatisch um 1 Jahr, sofern es nicht bis zum 31.12. schriftlich gekündigt wird.

Name:

Straße:

PLZ Ort:

Ich wünsche die Zustellung per:

Email an folgende E-Mail-Adresse:

.....

Fax an folgende Fax-Nummer:

.....

Datum: Unterschrift

.....



das Team
Agentur für Marketing GmbH

Weinmarketing - unsere Kernkompetenz

Downloads zum Weinmarketing:

<https://www.dasteam.de/downloads/>

Wein.o-ha.news

Hier geht's zur **Community für Winzer und deren Kunden:**

<https://wein.o-ha.news/>

Sprechen Sie uns an: Michael Berger
E-Mail: berger@dasteam.de • Tel.: 06132 - 509500
www.dasteam.de

Telefonverzeichnis Dezernat Weinbau Eltville

Name	Bereich	Tel.-Nr. 06123-	Email
Engel, Dr. Manfred	Dezernatsleiter	9058-26	manfred.engel@rpda.hessen.de
Bibo, Andreas	Weinbaukartei, Betriebskartei, Anbauregelung	9058-36	andreas.bibo@rpda.hessen.de
Bollig, Gerhard	Prüfstelle, Beratung Weinrecht, EDV, Kellerwirtschaft	9058-12	gerhard.bollig@rpda.hessen.de
Bunke, Lu- kas	Weinbaukartei, Betriebskartei, Anbauregelung	9058-33	lukas.bunke@rpda.hessen.de
Eberding, Jenny	Umstrukturierung, Direktzahlungen (Betriebsprämie, Gemeinsamer Antrag)	9058-24	jenny.eberding@rpda.hessen.de
Fuchs, Bert- hold	Rebschutz-Beratung, Landtechnik, Phänologie, allgemeine Weinbau- beratung, Reblausbekämpfung	9058-16	berthold.fuchs@rpda.hessen.de
Jung, Claudia	Düngung, Bodenpflege, ökolog. Weinbau, Träger öffentl. Belange, Naturschutzgebiete, Wasserschutzgebiete, Landschaftsschutz, Rebschutz	9058-28	claudia.jung@rpda.hessen.de
Kaufmann Laura	Bodenproben, Anmeldung Fortbildungsveranstaltungen und Seminare, Labor	9058-34	Laura.kaufmann@rpda.hessen.de
Kopp, Michael	Rebenveredlung, Rebenanerkennung, Anbauberatung, Rebsortenfragen, Standortfragen, Pflanzenpass	9058-13	michael.kopp@rpda.hessen.de
Krück, Andreas	Förderung Ökologischer Weinbau, Direktzahlungen (Betriebsprämie, Gemeinsamer Antrag)	9058-18	andreas.krueck@rpda.hessen.de
Lenz, Theresa	Umstrukturierung, Pheromonförderung, Direktzahlungen (Betriebsprämie, Gemeinsamer Antrag)	9058-38	theresa.lenz@rpda.hessen.de
Lüft, Sabrina	Projektförderungen, Weinbaukartei, Betriebskartei, Anbauregelung	9058-43	sabrina.lueft@rpda.hessen.de

Neckerauer Bernd	Rebschutz-Beratung, Landtechnik, Phänologie, allgemeine Weinbau-beratung	9058-42	bernd.neckerauer@rpda.hessen.de
Neuser, Petra	Verwaltungsverfahren Reblausbekämpfung, Flächen- und Betriebskontrollen	9058-25	petra.neuser@rpda.hessen.de
Peter, Sandra	Investitionsförderung, Steillagenförderung, Absatzförderung	9058-39	sandra.peter@rpda.hessen.de
Reichert, Johanna	Umstrukturierung, Pheromonförderung, Direktzahlungen (Betriebsprämie, Gemeinsamer Antrag), Träger öffentl. Belange, Betriebswirtschaftliche und sozioökonomische Beratung, Pachtangelegenheiten	9058-29	johanna.reichert@rpda.hessen.de
Presser, Christoph	Weinbaukartei (Betriebs- und Produktionskartei), Anbauregulierung, Weinbergsrolle, Rebsortenklassifizierung, Weinrechtliche Abgrenzung, Sachverständigenausschüsse, Träger öffentlicher Belange, Saatgutverkehrskontrolle, Flurbereinigung	9058-40	christoph.presser@rpda.hessen.de
Schäfer, Mathias	Kellerwirtschaft, Kellertechnik, Kellerbuchführung, Weinrecht, Landeswein- und Sekträmierung	9058-15	mathias.schaefer@rpda.hessen.de
Seith, Christopher	Investitionsförderung, Direktzahlungen (Betriebsprämie, Gemeinsamer Antrag), Träger öffentlicher Belange, Betriebswirtschaftliche und sozioökonomische Beratung, Pachtangelegenheiten	9058-27	christopher.seith@rpda.hessen.de

Programm der 63. Rheingauer Weinbauwoche

13. – 16. Januar 2020

MONTAG, 13. JANUAR 2020

09.00 Uhr Dezernat Weinbau Eltville

Tagung des Arbeitskreises
Hessischer Rebenveredler

10.00 Uhr

öffentlich:

- **Erhaltung der genetischen Variation beim Riesling an der Mosel**
- **Standortveredlung bei der Rebe, Möglichkeiten und Technik**
Dipl. Ing. Alfons Klippel-Stahmann

14.00 Uhr Dezernat Weinbau Eltville

öffentlich:

Verkostungsworkshop des AK Weiterbildung

(ehem. Arbeitsgem. Rheingauer Weingutsverwalter)

Ergebnisse aus weinbaulichen Versuchen

- **Alte Reben – besserer Wein?**
- **Einfluss des Laubwandmanagements einmal anders: flüssig**
Prof. Dr. M. Stoll, Dr. S. Tittmann, M.Sc. K. Bou Nader und Dipl. Ing. M. Scheidweiler
alle Hochschule Geisenheim University

DIENSTAG, 14. JANUAR 2020

9.00 Uhr Bürgersaal Oestrich

Betriebswirtschaft / Marketing

Die Wirtschaftlichkeit der Weinbaubetriebe im Blickpunkt

- **Begrüßung**
Peter Seyffardt, Präsident Rhg. Weinbauverband e.V.

- **Grafiken für den betriebswirtschaftlichen Überblick – die neue Auswertung der Geisenheimer Unternehmensanalyse**
Larissa Strub, M.Sc., Hochsch. Geisenheim University

- **Zählt die Größe? Betriebsgröße als Erfolgsfaktor im Weinbau**
Larissa Strub, M.Sc., Hochsch. Geisenheim University

- **Preismanagement und Kostenrechnung in Weingütern**
Fabian Mengel, M.Sc., Prof. Dr. Andreas Kurth Hochschule Geisenheim University

- **Die Auswirkungen des Klimawandels aus Sicht deutscher Weingüter**
Prof. Dr. Simone Loose, Hochschule Geisenheim University

- **Aktuelle Trends in der Verbrauchernachfrage nach Rebsorten und was planen die Betriebe in Zukunft anzubauen?**
Prof. Dr. Simone Loose, Hochschule Geisenheim University

- **Diskussion**

14.00 Uhr Bürgersaal Oestrich

- **Begrüßung**
Bernhard Gaubatz, Vizepräsident Rheingauer Weinbauverband e.V.

Ehrung durch den Rheingauer Weinbauverband e.V.

DIENSTAG, 14. JANUAR 2020

Fortsetzung des Nachmittagsprogramms:

- **Weinbaupolitik aus der Sicht der Landesregierung**
Priska Hinz, Staatsministerin für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
- **Rückblick und Ausblick aus der Sicht des Weinbauverbandes**
Peter Seyffardt, Präsident des Rheingauer Weinbauverbandes e.V.
- **Akzeptanz der Konsumenten von Siegeln**
Prof. Dr. Gergely Szolnoki, Katharina Hauck Hochschule Geisenheim University
- **Ergebnisse aus 13 Jahren Systemvergleich Integriert – Biologisch – Biodynamisch**
Dr. Johanna Döring, Hochsch. Geisenheim University
- **Vorstellung des Projekts VITIFIT Gesunde Reben im Ökoweinbau durch Forschung, Innovation und Transfer**
Prof. Dr. Randolf Kauer, Hochschule Geisenheim University
- **Diskussion**
- **Schlusswort und get together**

MITTWOCH, 15. JANUAR 2020

09.00 Uhr Bürgersaal Oestrich

- **Begrüßung**

Kellertechnik / Kellerwirtschaft

- **Neue Möglichkeiten der Mosttraubaufbereitung – eignen sich Crossflow Filter?**
Ludwig Pasch, M.Sc., Hochsch. Geisenheim University

- **Weinstile neu definiert! Ist Holzeinsatz im Premiumbereich notwendig – sinnvoll?**
Norbert Breier, DLR RNH, Dienstsitz Oppenheim
- **Ein Einblick in die internationale Weinberater-tätigkeit, Chancen und Möglichkeiten Erfahrungen einer jungen Önologin aus erster Hand**
Hannah Fiegenschuh, Derenoncourt Consultants, Région de Bordeaux, Frankreich

Förderung

- **Neues aus der Weinbauförderung**
Johanna Reichert, Dez. Weinbau, Eltville

Leitung: Alexander Röther, BRW Eltville e.V.**14.00 Uhr Bürgersaal Oestrich****Fortbildungsveranstaltung im Sinne der SachkundeVO**

- **Rückblick 2019 – Ausblick 2020**
Bernd Neckerauer, Dez. Weinbau Eltville
- **Gesundheitsschutz vor, während und nach der Pflanzenschutz-Applikation im Weinbau**
Berthold Fuchs, Dez. Weinbau Eltville
- **Die Laubwandfläche – Die neue Bezugsgröße von Pflanzenschutzmittel im Weinbau**
Joachim Schmidt, DLR Rheinpfalz
- **Technische Möglichkeiten zur Vermeidung von Umweltbelastungen beim Pflanzenschutz**
Dr. Rainer Keicher, Hochschule Geisenheim University

•

MITTWOCH, 15. JANUAR 2020

Fortsetzung des Nachmittagsprogramms:

- **Reaktionen des Rieslings auf mikroklimatische Extreme**

Prof. Dr. Manfred Stoll, Marco Hofmann, beide Hochschule Geisenheim University

Leitung: David Bott, BRW Eltville e.V.

DONNERST., 16. JANUAR 2020**09.00 Uhr Dezernat Weinbau Eltville****WORKSHOP Weinbau & Kellerwirtschaft**

- **Anpassungsstrategien gegenüber warmen Sommern – die nächste Hitzewelle kommt bestimmt!**

Dr. Matthias Petgen, DLR Rheinpfalz

- **Herausforderungen des Klimawandels an die Weinbereitung**

Dr. Matthias Schmitt, Hochsch. Geisenh. University

- **Vorstellung der Versuchsweine**

Ulrich Hamm, DLR RNH, Dienstsitz Bad Kreuznach

Moderation:

Mathias Schäfer, Dez. Weinbau Eltville

14.00 Uhr Dezernat Weinbau Eltville**öffentlich:**

- **Jungweinprobe mit Weinen der Rheingauer Jungwinzer/innen**

Weine mit einer „Story“

Versuche aus dem Weinberg, aus dem Keller und sonstige interessante

Weine mit einer Geschichte von unseren Jungwinzern/innen

Moderation:

Rheingauer Jungwinzer/innen

Die Sitzungen der Arbeitskreise am Montag sowie der Workshop und die Weinprobe am Donnerstag sind ein Informations- und Erfahrungsaustausch mit begrenzter Teilnehmerzahl.

Eine Anmeldung beim Dezernat Weinbau Eltville ist erforderlich:

Frau Kaufmann Tel.: 06123-9058-34
oder per Mail an:

beratung-weinbau@rpda.hessen.de

Für die Fortbildungsveranstaltung „SachkundeVO“ am Mittwochnachmittag ist, wenn Sie eine Bescheinigung benötigen, eine Anmeldung erforderlich beim Dezernat Weinbau Eltville:

Herrn Neckerauer Tel.: 06123-9058-42

Fax: 0611-327642164

oder **vorzugshalber mit dem**

Anmeldevordruck an:

beratung-weinbau@rpda.hessen.de

Dieses Anmeldeformular finden Sie auch unter:

<http://brw-eltville.de/formulare>

Eintrittspreise:

Mittwochvor-/nachmittag je	2,50 €
Workshop Donnerstagvormittag	7,50 €
Weinprobe Donnerstagnachmittag	7,50 €
(Mitglieder im BRW jeweils frei)	

Teilnahmebescheinigung:

Fortbildung	im	Pflanzenschutz
		15,00 €

Die Rheingauer Weinbauwoche ist eine Gemeinschaftsveranstaltung von:

- Arbeitskreis Weiterbildung
- (chem. Arbeitsgem. Rheing. Weingutsverwalter)
- Arbeitskreis Hessischer Rebenveredler
- Bund Rheingauer Weinbau-Fachschulabsolventen e.V.
- Rheingauer Weinbauverband e.V.
- Regierungspräsidium Darmstadt,
- Dez. Weinbau Eltville



Leitung und Organisation:

BRW Eltville e.V.

Wallufer Str. 19, 65343 Eltville

Tel. : 06123-9058-42

Fax : 0611-327642164

Mail : info@brw-eltville.de

WEB: www.brw-eltville.de

Social Media:

[www.Facebook.de\brw-eltville](https://www.facebook.de/brw-eltville)

