

Rheingauer Weinbauwoche 2024

Kurzfassungen - Mittwoch

Inhaltsverzeichnis

1. Wachstumsmarkt entalkoholisierter Wein - Grundweinherstellung, technische Möglichkeiten und rechtliche Aspekte	1
Maximilian Brückner, Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat V 51.2	
2. Neues aus der Weinbauförderung	2
Johanna Reichert, Regierungspräsidium Darmstadt - Dezernat V 51.2 Weinbau	
3. Wie sieht's aus und wie geht es weiter? Situation des Weinmarkts in Deutschland und Maßnahmen für die Zukunft	10
Dr. Larissa Strub, Hochschule Geisenheim University	
4. Mehrwegsystem für 0,75L Weinflaschen - Back to the future? Erste Studienergebnisse praxisintegrierter Forschung	11
Katharina Kleiner, Weincampus Neustadt	
5. Klima und Witterung im Jahr 2024	13
Johannes Dries, Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat V 51.2 Weinbau	
6. Rückblick 2024 - Ausblick 2025	15
Bernd Neckerauer, Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat V 51.2 Weinbau	
7. Einsparmöglichkeiten von Pflanzenschutzmitteln - Der Pestizid-Reduktionplan Hessen	24
Christian Ritzheim, Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat V 51.2 Weinbau	
8. Hinweise zum Einsatz hochwirksamer, stark resistenzbedrohter Pflanzenschutzpräparate	25
Ottmar Baus, Hochschule Geisenheim University	
9. Sachgerechte Lagerung von PSM	26
Thomas Münch, Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLFG), Kassel	
10. Erstnachweis der Amerikanischen Rebkade in Südbaden - was bedeutet dies für den deutschen Weinbau?	26
Prof. Dr. Annette Reineke, Hochschule Geisenheim University	

1. Wachstumsmarkt entalkoholisierter Wein - Grundweinherstellung, technische Möglichkeiten und rechtliche Aspekte

Maximilian Brückner

Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat V 51.2

Entalkoholisierter Wein erfreut sich zunehmender Beliebtheit, da immer mehr Menschen Wert auf einen bewussten Lebensstil legen und dennoch nicht auf den Genuss eines guten Weins verzichten möchten. Besonders in Zeiten, in denen Gesundheit und Wohlbefinden im Fokus stehen, bietet diese alkoholfreie Alternative ein großes Potenzial. Der Markt wächst stetig und spricht eine breite Zielgruppe an, darunter gesundheitsbewusste Konsumenten, Autofahrer, Menschen, die ihren Alkoholkonsum reduzieren möchten, und junge Erwachsene, die sich für moderne und innovative Produkte interessieren. Entalkoholisierter Wein kann auch dazu beitragen, den sinkenden Weinkonsum in der Gesellschaft abzufedern und das Produktangebot von Winzern zu erweitern.

Für entalkoholisierten Wein gilt: Je besser das Ausgangsprodukt, desto höher die Qualität des späteren entalkoholisierten Weins. Die Herstellung beginnt mit der Auswahl und dem Ausbau der richtigen Rebsorte. Aromatische Rebsorten wie Sauvignon Blanc oder Muskateller eignen sich besonders gut, aber auch Rebsorten wie Riesling, da sie nach der Entalkoholisierung ein rebsortentypisches Aroma bewahren. Wichtig ist, den Ausgangswein bereits bei der Lese, Verarbeitung, Gärung, dem Abstich und dem Säuremanagement gezielt so zu produzieren, dass er sich für die spätere Entalkoholisierung eignet. Der Säuregehalt sollte dabei leicht reduziert sein, um ein harmonisches Geschmackserlebnis zu gewährleisten.

Da die wenigsten Betriebe über eigene Entalkoholisierungsanlagen verfügen, ist es wichtig, sich bei Entalkoholisierungsbetrieben über die verwendeten Verfahren zu informieren. Zu den gängigen Verfahren zählen die Vakuumrektifikation und die Spinning Cone Column. In den letzten Jahren wurden stetig neue Innovationen entwickelt, wie z. B. Verfahren zur Aromenrückgewinnung. Diese neuen Technologien ermöglichen es, den Alkohol zu entfernen, während wichtige Aromastoffe erhalten bleiben. Gleichzeitig müssen Aspekte wie die mikrobiologische Stabilität und die Einstellung der passenden Restsüße berücksichtigt werden, um ein hochwertiges Endprodukt zu erzeugen.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Beachtung der rechtlichen Vorschriften für die Entalkoholisierung von Wein. Winzer sollten sich mit Regelungen vertraut machen, wie z. B. dem Verbot der Anreicherung von Ausgangsweinen oder den Anforderungen an die Etikettierung.

Der Erfolg von entalkoholisiertem Wein hängt nicht nur von der technischen Herstellung ab, sondern auch von der Akzeptanz bei den Verbrauchern. Geschmack, Qualität und das Gefühl eines echten Weingenusses sind entscheidende Faktoren. Durch kontinuierliche Innovationen und die steigende Nachfrage ist der Wachstumsmarkt entalkoholisierten Wein eine vielversprechende Perspektive für Winzer und Produzenten.

2. Neues aus der Weinbauförderung

Johanna Reichert

Regierungspräsidium Darmstadt - Dezernat V 51.2 Weinbau

Für die Weinbaubetriebe in Hessen werden aktuell mehrere Förderungsprogramme speziell für Rebflächen sowie für gezielte einzelbetriebliche Investitionsmaßnahmen angeboten. Diese sollen im Folgenden kurz vorgestellt und auf wesentliche Änderungen aufmerksam gemacht werden.

1. Ökologischer Weinbau

Rechtsgrundlage:

Hessisches Programm für Agrarumwelt- und Landschaftspflege-Maßnahmen HALM 2 (B.1)

Antragsstellung:

- Auszahlungsantrag bis zum **15. Mai 2025** über den Gemeinsamen Antrag (GA) sowie den Flächen- und Nutzungsnachweis (FNN)
- Ein Übertragungs- oder Verringerungsantrag ist **vor Abgabe des Auszahlungsantrags** bis zum **15. Mai 2025** möglich
- Zuwendungsanträge für Neuantragssteller und Erweiterungsanträge bis zum **1. Oktober 2025** mit Wirkung für das Folgejahr
- Die Antragsstellung erfolgt digital über das Agrarportal Hessen

Zuwendungsbestimmungen:

- Vor der erstmaligen Erteilung eines Zuwendungsbescheids ist ein Kontrollstellenvertrag vorzulegen
- Die Auswertung sämtlicher Kontrollbesuche der Kontrollstelle muss **unverzüglich** an die Bewilligungsstelle geschickt werden
- Förderfähiges Antragsvolumen mind. 500 €/Jahr, d.h. mind. 0,38 ha bestockte Rebfläche für Neueinsteiger (gemäß Fördersatz von 1.325 €/ha für Neueinsteiger) oder 0,5 ha bestockte Rebfläche für Beibehalter (gemäß Fördersatz von 1.000 €/ha für Beibehalter)
- Verpflichtungszeitraum 5 Jahre

Zuständige(r) Sachbearbeiter(in):

Herr Müller Tel. 06123-9058-24
wolfgang.mueller@rpda.hessen.de

2. Pheromoneinsatz im Weinbau

Rechtsgrundlage:

Hessisches Programm für Agrarumwelt- und Landschaftspflege-Maßnahmen HALM 2 (E.1)

Antragsstellung:

- Antragsberechtigt sind Pheromongemeinschaften und Einzelbetriebe
- Flächenveränderungen sind bis zum **15. November** für das Folgejahr zu stellen, wobei in den letzten zwei Jahren des Verpflichtungszeitraums keine Änderungen mehr möglich sind
- Ein Auszahlungsantrag ist bis zum **15. Mai 2025** zu stellen

Zuwendungsbestimmungen:

- Verpflichtungsfläche mind. 1 ha Rebfläche
- Verpflichtungszeitraum 5 Jahre

Zuständige(r) Sachbearbeiter(in):

Frau Reichert Tel. 06123-9058-29
johanna.reichert@rpda.hessen.de

3. Erhaltung des Weinbaus in Steillagen

Rechtsgrundlage:

Hessisches Programm für Agrarumwelt- und Landschaftspflege-Maßnahmen HALM 2 (E.3)

Antragsstellung:

- Steillagenbetriebe, die einen gültigen Zuwendungsbescheid haben, stellen bis zum **15. Mai 2025** einen Auszahlungsantrag
- Erweiterungsflächen sind **vom 1. Oktober 2025 bis 15. November 2025** mitzuteilen
- Interessierte Betriebe können ab dem **1. Oktober 2025 - 15. November 2025 auf Antrag** in das Programm mit einer fünfjährigen Verpflichtung einsteigen

Zuwendungsbestimmungen:

- Förderfähig sind nur ganzjährig bestockte Rebflächen in Steillagen
- Der Antragssteller muss ab dem 1. Januar des jeweiligen Antragsjahres die Verfügungsberechtigung über die Antragsfläche besitzen
- Der Umfang der förderfähigen Steillagenfläche je Betrieb muss mind. 0,1 ha (10 Ar) betragen
- Flächengrundlage sind die Weinbauparzellen lt. Weinbaukartei
- Zuwendungsempfänger verpflichten sich, die Auflagen der „Grundsätze der umweltschonenden Bewirtschaftung für den Erhalt des Weinbaus in Steillagen“ einzuhalten.

Zuständige(r) Sachbearbeiter(in):

Herr Seith Tel. 06123-9058-27
christopher.seith@rpda.hessen.de

4. Umstrukturierung und Umstellung von Rebflächen

Rechtsgrundlage:

Art. 58 Abs. 1 Buchst. a der VO (EU) Nr. 2021/2115 in Verbindung mit dem GAP Strategieplan für die Bundesrepublik Deutschland und der Richtlinie Hessisches Förderungs- und Entwicklungsprogramm Wein

Antragsstellung:

- Auszahlungsantrag bis **15. Mai 2025** über den Gemeinsamen Antrag (GA) sowie den Flächen- und Nutzungsnachweis (FNN)
- Auszahlungsantrag nur für Flächen möglich, für die im Vorjahr die beantragte Maßnahme genehmigt wurde
- Beantragte und bewilligte Umstrukturierungsmaßnahmen müssen innerhalb von zwei Jahren abgeschlossen werden
- Gefördert wird die Nettofläche, d.h. die tatsächlich mit Reben bepflanzte Fläche, definiert durch den äußeren Umfang der Rebstöcke, zuzüglich eines Puffers
- Neue Flächen, die 2026 bestockt werden sollen, können ab Mitte des Jahres, spätestens jedoch bis zum **31. August 2025** beantragt werden
- Förderfähig sind nur Flächen, deren förderrelevanten Merkmale in der amtlichen Weinbaukartei des Landes Hessen dokumentiert sind

Zuwendungsbestimmungen:

- Seit der Antragsstellung 2022 ist ein Klonen- und/oder Unterlagenwechsel nicht mehr förderfähig!
- Somit muss die Anpflanzung im Rahmen der Umstrukturierung und Umstellung zwingend mit einem Rebsortenwechsel und/oder einer Veränderung der Zeilenbreite einhergehen

Zuständige(r) Sachbearbeiter(in):

Frau Eberding Tel. 06123-9058-38
jenny.eberding@rpda.hessen.de

Herr Müller Tel. 06123-9058-24
wolfgang.mueller@rpda.hessen.de

5. Investitions- und Innovationsförderung

Rechtsgrundlage:

Art. 58 Abs. 1 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 2021/2115 in Verbindung mit dem GAP Strategieplan für die Bundesrepublik Deutschland und der Richtlinie Hessisches Förderungs- und Entwicklungsprogramm Wein

Antragsstellung:

- Anträge können grundsätzlich **ganzjährig** gestellt werden, die Auswahl und Bewilligung der förderfähigen Anträge erfolgt jedoch zu ausgewählten Stichtagen:
31. Januar, 30. April, 31. Juli und **31. Oktober**
- Zur Teilnahme eines Antrags am Auswahlverfahren muss der vollständig ausgefüllte Antrag mit allen notwendigen Anlagen spätestens 10 Werktage vor dem jeweiligen Auswahltermin vorliegen. Später eingehende Anträge werden beim nächsten Auswahltermin berücksichtigt
- Die drei Vergleichsangebote sind schriftlich mit einem Leistungsverzeichnis anzufordern
- Die bewilligten Maßnahmen müssen bis zum Ende des darauffolgenden EU-Haushaltsjahres (Stichtag 15. Oktober) abgeschlossen sein

Zuwendungsbestimmungen:

- Förderfähig sind ausschließlich Investitionen in neue Wirtschaftsgüter
- Mindestinvestitionsvolumen 10.000 € (Nettoinvestition), wobei ein Antrag aus mehreren Teilmaßnahmen bestehen kann. Das Mindestinvestitionsvolumen je Teilmaßnahme beträgt 5.000 € (netto)
- Da Barriquefässer (≤ 350 l) in ihrer regelmäßigen Nutzungsdauer nicht der Zweckbindungsfrist von mind. 5 Jahren entsprechen und in der Regel eine Ersatzinvestition für ausgesonderte Fässer darstellt, sind sie **nicht** im Sinne der Richtlinie förderfähig.
- Der Höchstbetrag der Zuwendung ist grundsätzlich auf 350.000 € je Antragssteller/Unternehmer im Programmzeitraum von 2023-2027 begrenzt
- Die Zweckbindungsfrist beträgt 5 Jahre

Zuständige(r) Sachbearbeiter(in):

Herr Seith Tel. 06123-9058-27
christopher.seith@rpda.hessen.de

6. Direktzahlungen für Rebflächen

Rechtsgrundlage:

Erste Säule der Grundzüge der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP)

Antragsstellung:

- Auszahlungsantrag für die Gewährung von Direktzahlungen bis **15. Mai 2025** über den Gemeinsamen Antrag (GA) sowie den Flächen- und Nutzungsnachweis (FNN)
- Die Antragsstellung erfolgt digital über das Agrarportal Hessen
- Ab 2023 Wegfall der Zahlungsansprüche, da in Deutschland mittlerweile mit Einheitsbeträgen gearbeitet wird

Zuwendungsbestimmungen:

- Förderfähig sind Schläge mit einer Mindestgröße von 0,1 ha, wobei benachbarte Schläge mit gleicher Nutzungsart zusammengefasst werden können
- Der Betrieb muss mindestens 1 ha bewirtschaften, um einen Antrag stellen zu können

Zuständige(r) Sachbearbeiter(in):

Herr Müller Tel. 06123-9058-24
wolfgang.mueller@rpda.hessen.de

Frau Eberding Tel. 06123-9058-38
jenny.eberding@rpda.hessen.de

Herr Seith Tel. 06123-9058-27
christopher.seith@rpda.hessen.de

7. Einzelbetriebliches Förderungsprogramm Landwirtschaft

Rechtsgrundlage:

Richtlinie Einzelbetriebliches Förderungsprogramm Landwirtschaft (RL-EFP)

Antragsstellung:

- Gefördert werden u.a. Maßnahmen zur Erhöhung der betrieblichen Wertschöpfung durch Investitionen in langlebige Wirtschaftsgüter (z.B.

bauliche Anlagen) oder Investitionen zur Erschließung alternativer Einkommensquellen (Diversifizierung)

- Seit 2022 sind Investitionen in Reinigungsplätze für Pflanzenschutzgeräte mit integriertem System zur Vermeidung von Pflanzenschutzmitteleinträgen förderfähig
- Anträge auf Gewährung einer einzelbetrieblichen Investitionsförderung können grundsätzlich **ganzjährig** gestellt werden, wobei es 4 Auswahltermine/Jahr für eine Bewilligung gibt
- Zuständige Bewilligungsstellen sind die örtlichen Landwirtschaftsbehörden bei den Landräten
- Das Dezernat Weinbau ist zuständig für die betriebswirtschaftliche Bewertung der geplanten Maßnahmen und die Erstberatung interessierter Antragsteller

Zuwendungsbestimmungen:

- Je nach geplanter Maßnahme sind umfangreiche betriebsindividuelle Voraussetzungen zu erfüllen. Bitte vereinbaren Sie bei Interesse einen persönlichen Beratungstermin

Zuständige(r) Sachbearbeiter(in):

Frau Reichert Tel. 06123-9058-29
johanna.reichert@rpda.hessen.de

Herr Seith Tel. 06123-9058-27
christopher.seith@rpda.hessen.de

8. Digitalisierung in der Landwirtschaft

Rechtsgrundlage:

Richtlinien des Landes Hessen zur Förderung von Innovation und Zusammenarbeit in der Landwirtschaft und in ländlichen Gebieten sowie der Digitalisierung in der Landwirtschaft (RL-IZ)

Antragsstellung:

- Die Antragsstellung ist **ganzjährig** möglich
- Es kann nur ein Antrag pro Jahr gestellt werden, wobei dieser mehrere Fördergegenstände beinhalten kann
- Die Antragsstellung erfolgt online über das Agrarportal Hessen
- Zuständige Bewilligungsstelle ist das Regierungspräsidium Gießen

Zuwendungsbestimmungen:

- Produkt muss auf der **Produktliste** enthalten sein
- Mindestinvestitionssumme 1.500 € (netto) bei Agrarsoftware und 10.000 € (netto) bei Dünge-Sensoren und Pflanzenschutztechnik
- Mind. drei Vergleichsangebote von unterschiedlichen Anbietern je Fördergegenstand
- Geförderte Vorhaben müssen in Hessen durchgeführt werden
- Die Zweckbindung beträgt bei der Agrarsoftware sowie Nutzungslizenzen mind. 3 Jahre, bei den restlichen Fördergegenständen 5 Jahre

Gefördert werden kann

- Der Erwerb und Installation von Agrarsoftware-Produkten sowie der Erwerb von Nutzungslizenzen mit einer mindestens dreijährigen Nutzungsdauer
- Einsatz von Sensortechnologie zur organischen und mineralischen Düngung
- Digitale Hack- und Pflanzenschutztechnik zur Reduzierung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes
- Beratung zur Digitalisierung von Geschäftsprozessen sowie zu digitalen Produkten und Dienstleistungen
- Anschaffung oder Entwicklung digitaler Technologien, Ausstattungen sowie IT-Anwendungen in der landwirtschaftlichen Praxis, die zur Steigerung einer wirtschaftlichen und effizienten Produktionsweise beitragen

Zuständige(r) Sachbearbeiter(in):

Frau Reichert Tel. 06123-9058-29
johanna.reichert@rpda.hessen.de

3. Wie sieht's aus und wie geht es weiter? Situation des Weinmarkts in Deutschland und Maßnahmen für die Zukunft

Dr. Larissa Strub, Prof. Dr. Simone Loose
Hochschule Geisenheim University

Die Weinbranche steht vor enormen Herausforderungen, die sich in den letzten Jahren deutlich zugespitzt haben. Einer der Hauptgründe sind die massiven Kostensteigerungen von 3-40 % seit 2019. Gleichzeitig ist der Konsum durch ein gesunkenes verfügbares Einkommen, ein gestiegenes Gesundheitsbewusstsein und das Aufkommen innovativer Getränkealternativen gesunken. Gleichzeitig verschärft der demografische Wandel die Lage: Die Zahl der Weintrinker in Deutschland nimmt ab, und auch der Pro-Kopf-Verbrauch sinkt. Prognosen zufolge wird der globale Weinkonsum bis 2028 um 20 % zurückgehen. Diese Situation belastet viele Betriebe erheblich.

Die wirtschaftlichen Folgen dieser Entwicklungen sind gravierend. Im Fassweinmarkt führt ein Überangebot zu Preisverfall und erheblichem wirtschaftlichem Druck auf die Betriebe. Aber auch flaschenweinvermarktende Betriebe haben Probleme, ihre Produktion profitabel zu vermarkten.

Anpassungsstrategien Die Krise erfordert eine grundlegende Umstrukturierung:

Betriebsanalyse und Beratung: Eine objektive betriebswirtschaftliche Bestandsaufnahme der Betriebe ist notwendig. Betriebe sollten anhand ihrer Wirtschaftlichkeit in „Zukunftsbetriebe“, „Auslaufbetriebe“ oder „aufzugebende Betriebe“ kategorisiert werden. Klare Strategien sind nötig, um Verluste zu minimieren. Hier ist ein ausreichendes, professionelles betriebswirtschaftliches und psychologisches Beratungsangebot notwendig, um betroffene Winzer in dieser Situation nicht allein zu lassen und Perspektiven für die Zukunft aufzuzeigen. Sozialer Zusammenhalt innerhalb der Branche und gezielte Hilfsangebote können helfen, Betriebsaufgaben oder Umstrukturierungen erfolgreich zu meistern.

Spezialisierung und Professionalisierung: Eine stärkere Professionalisierung und Spezialisierung innerhalb der Branche sind entscheidend. Fassweinproduzenten müssen sich als zuverlässige Zulieferer mit klar definierten Qualitätsstandards mit entsprechend effizienten

Produktionsstrukturen etablieren. Für eine erfolgreiche Vermarktung in der Flasche sind verlässliche Vermarktungsstrukturen, Digitalisierung und eine klare Markenpositionierung unerlässlich. Eine gezielte Markt- und Konsumentenorientierung ist wichtig, um neue Märkte zu erschließen und die Nachfrage zu steigern.

Anpassung der Rebflächen: Die Zukunft der Rebflächen stellt eine weitere zentrale Herausforderung dar. Unrentable Flächen sollten gezielt zurückgefahren und die Produktion damit an die Nachfrage angepasst werden. Alternative Nutzungen wie Biodiversitätsmaßnahmen oder Energiegewinnung müssen geprüft werden. Gleichzeitig sollten touristisch attraktive Steillagen erhalten und für die Produktion hochwertiger Premiumprodukte genutzt werden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Weinbranche vor einem grundlegenden Wandel steht. Ein „Weiter so“ ist angesichts der aktuellen und zukünftigen Herausforderungen keine Option. Nachhaltige Strategien, die auf Professionalisierung, Anpassung und neue Vermarktungsansätze setzen, sind unerlässlich, um den langfristigen Erfolg der Branche zu sichern.

4. Mehrwegsystem für 0,75L Weinflaschen - Back to the future? Erste Studienergebnisse praxisintegrierter Forschung

Katharina Kleiner
Weincampus Neustadt

Für Wein ist aus Produkt-, Kunden- und Produzentensicht die Glasflasche beliebt und bewährt. Die Glasflasche ist in der Produktion jedoch sehr energieintensiv. Angesichts der vielen Millionen jährlich verkauften Flaschen wird aktuell unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit eine Reduktion von Neuglas durch ein Mehrwegsystem für die gängige 0,75-Liter-Flasche angeregt. Der Weincampus Neustadt greift das Thema Wein-Mehrweg als wissenschaftlicher Partner in einem vom Baden-Württembergischen Genossenschaftsverband orchestrierten EIP-Projekt umfassend auf. Dabei werden Hürden und Chancen evaluiert, technische Anforderungen konkretisiert, Alternativen hinsichtlich der Nachhaltigkeit - ökologisch, ökonomisch

und sozial - analysiert, Effekte quantifiziert und innovative Mehrweginitiativen entwickelt und getestet.

Die anfängliche Marktforschung zeigt eine Bereitschaft von Kunden und Produzenten, aber auch zahlreiche Hürden für ein erfolgreiches Mehrwegsystem. Diese sind vielfältig: die Reduktion der Flaschenvielfalt, geeigneter Etikettenleim, die Einbindung des Handels, die Kommunikation zum Kunden, die Sicherstellung von Spülkapazitäten und die Minimierung von Logistikprozessen. Ein solches System ist komplex und erfordert das Zusammenspiel vieler Akteure entlang der Wertschöpfungskette. Um Motivation und Akzeptanz bei Handel, Produzenten und Konsumenten sicherzustellen und eine Rücklaufquote zu garantieren, kombiniert das Projekt Experimente, Tests und moderne Forschungsansätze. Von POS-Analysen über Designwettbewerbe, Eye-Tracking-Studien und Wegstreckenmodelle bis hin zu technischen Tests wird die Machbarkeit systematisch untersucht.

Erste Marktexperimente, unter anderem in Handelsmärkten und Weinguts-Vinotheken, haben gezeigt, dass Mehrwegflaschen bei gezielter Kommunikation und prominenter Platzierung positive Resonanz finden. Studien wie Eye-Tracking und Conjoint-Analysen belegen, dass Nachhaltigkeit, moderate Preise und einfache Rückgabemöglichkeiten entscheidend für die Akzeptanz sind.

Ein erfolgreiches Mehrwegsystem erfordert eine enge Zusammenarbeit von Produzenten, Handel und Konsumenten sowie innovative Ansätze entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Kommunikationskampagnen, ein synchronisierter Mehrweg-Pool und technische Optimierungen sind essenziell, um die notwendige Akzeptanz und Systemintegration zu erreichen. Die bisherigen Ergebnisse zeigen, dass der Schritt zur Mehrwegweinflasche und mehr Nachhaltigkeit realisierbar ist, wenn alle Akteure engagiert zusammenarbeiten.

5. Klima und Witterung im Jahr 2024

Johannes Dries

Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat V 51.2 Weinbau

Die Schreckensmeldungen zur Entwicklung der globalen Erderwärmung reißen nicht ab. Auch im Jahr 2024 jagte ein Temperaturrekord den nächsten. Im Juli wurde der heißeste Tag auf der Erde seit Messbeginn registriert. Der vergangene Sommer 2024 war global und auch in Europa der wärmste seit Aufzeichnungsbeginn. Wie der EU-Klimawandeldienst Copernicus im Januar 2025 meldete, durchbrach die globale Mitteltemperatur 2024 erstmals die 1,5 °C - Marke und damit wird das vergangene Jahr auch als das global bisher wärmste in die Annalen eingehen. Für Deutschland meldete der Deutschen Wetterdienstes für 2024 erneut ein Rekordjahr. Der bisherige Rekordhalter 2023 wurde dabei um außergewöhnliche 0,3 °C übertroffen. An der Wetterstation in Geisenheim gab es beim Temperaturmittel für das vergangene Jahr keinen neuen Spitzenwert zu vermelden. Mit 12,2 °C war 2024 um 0,3 °C kühler als der bisherige Höchstwert aus 2022.

Auf der Verursacherseite des Klimawandels wurden weiter steigende globale CO₂-Emissionen aus der Verbrennung fossiler Energieträger und der Industrie registriert. Auch hier setzte 2024 mit einem neuen Rekord Maßstäbe. Glücklicherweise fiel die Steigerung der Emissionen im Vergleich zum Vorjahr etwas schwächer aus als noch im Jahr davor. Von einer Trendumkehr kann jedoch noch keine Rede sein. Folglich ist auch in den kommenden Jahren von einer weiteren Steigerung der Häufigkeit und Intensität von extremem Wetter auszugehen. Mit welcher Intensität Starkregen heute schon auftreten kann, wurde im Jahr 2024 zum Beispiel in Spanien und Osteuropa deutlich. Studien von Attributions-Forschern, die Extremwetterereignisse auf einen möglichen Einfluss des Klimawandels untersuchen, fanden heraus, dass die globale Erderwärmung in beiden Fällen die Wahrscheinlichkeit des Auftretens erhöht hat. Der Weinbau in den betroffenen Gebieten erlitt bei beiden Ereignissen jeweils erhebliche Schäden. Laut der internationalen Organisation für Rebe und Wein (OIV) lag die weltweite Weinproduktion im Jahr 2024 kaum über der von 2023 und wird damit die niedrigste oder bestenfalls zweitniedrigste seit 60 Jahren sein. Der Klimawandel sei einer der Hauptgründe für die kleinen Ernten der vergangenen Jahre. Neben den beschriebenen Schäden durch Starkregen setzte auch Frost, Hagel und Trockenheit den Weinbauern weltweit stark zu. In Deutschland kam man je nach Anbaugebiet noch glimpflich davon. Aber auch hier war das Weinjahr aufgrund von Spätfrösten,

vielen Niederschlägen und enorm hohem Pilzdruck ausgesprochen arbeitsintensiv und anspruchsvoll. Dem ist beim Blick auf die hessischen Weinanbaugebiete nichts hinzuzufügen.

Deutschland erlebte laut Deutschem Wetterdienst von August 2023 bis Juli 2024 den nassesten Zwölf-Monats-Zeitraum seit Messbeginn 1881. Der viele Regen konnte die Dürre-Situation, die in den letzten Jahren in vielen Regionen Deutschlands vorherrschte, deutlich entspannen. Nicht anders sah es in 2024 in den hessischen Weinanbaugebieten aus. Auch hier war das vergangene Jahr regenreich. An der Wetterstation in Geisenheim fiel sowohl in der Vegetationsperiode als auch im Gesamtjahr deutlich mehr Niederschlag vom Himmel als in der Referenzperiode 1991 - 2020 üblich. Nur im August, November und im Dezember wurde dort das Regensoll nicht erreicht. Der Mai mit einem Überschuss von 50 l/m² und der September mit 40 l/m² mehr, fielen besonders nass aus.

Wie bereits erwähnt war das Jahr 2024 erneut wärmer als das langjährige Mittel 1991 - 2020. Nach einer kalten Phase im Januar war es bis Mitte April praktisch durchgehend deutlich zu warm. Im Februar erreichte die Abweichung nach oben sage und schreibe 5 °C. Damit wurde an der Wetterstation in Geisenheim mit weitem Abstand auch ein neuer Rekord beim Temperaturmittel erreicht. Die außergewöhnlich warme Phase im Frühjahr wurde durch einen massiven Kaltlufteinbruch im letzten April-Drittel mit Minimumtemperaturen unter dem Gefrierpunkt beendet. An den Wetterstationen in Hochheim (-2,9 °C) und in Groß-Umstadt (-3,4 °C) kam es dabei in Höhe der Boglebe zu den niedrigsten Werten. Der vergangene Sommer und der Herbst waren jeweils warm und wechselhaft bis sehr wechselhaft, mit zum Teil erheblichen Temperatursprüngen in kurzer Zeit von warm nach kalt und umgekehrt.

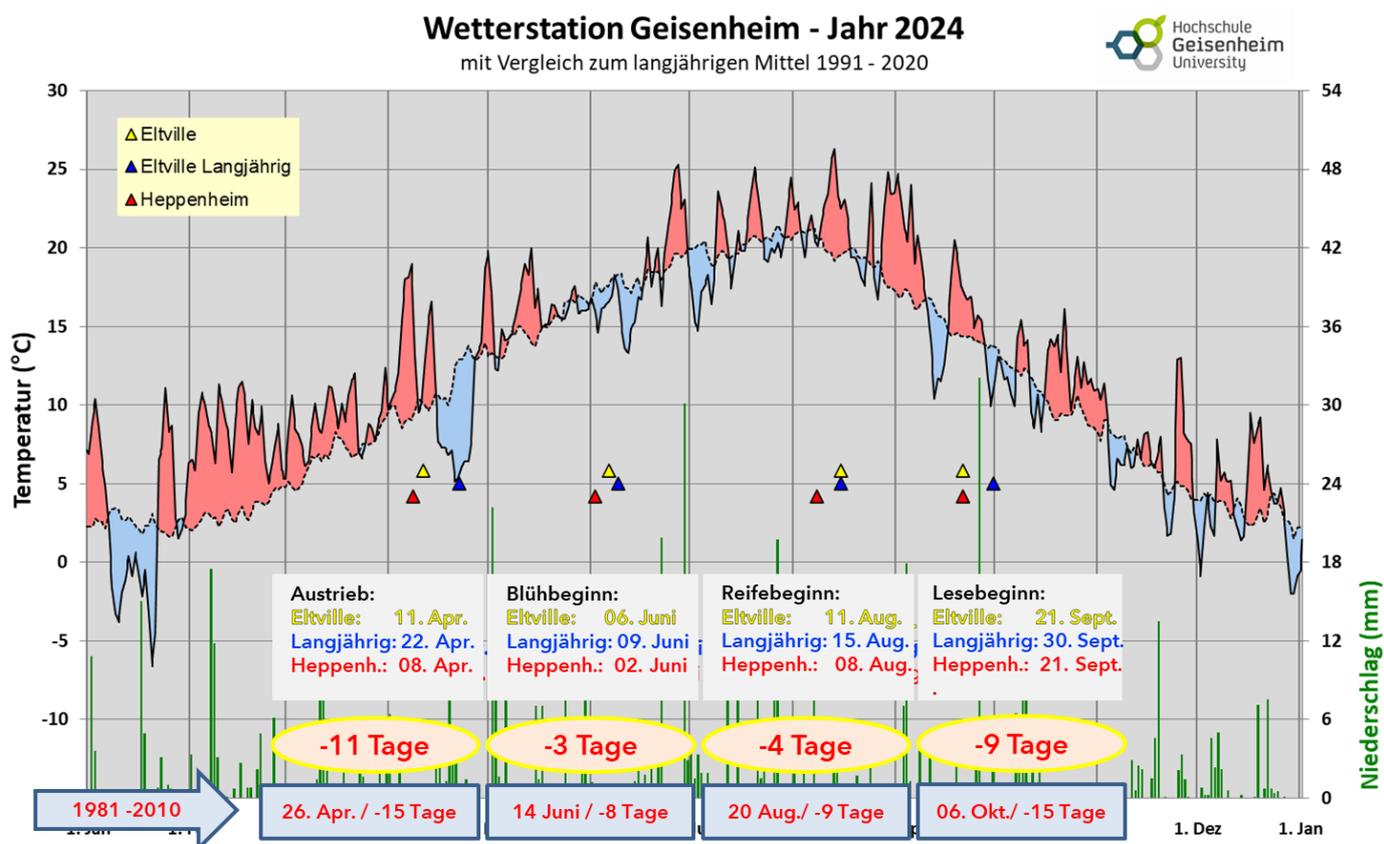
Das Jahr 2024 wird Vielen mit Sicherheit als ein erneut extremes Jahr in Bezug auf die Witterung in Erinnerung bleiben. Im Zuge eines sich beschleunigenden Klimawandels ist in den kommenden Jahren und Jahrzehnten von weiteren Extremjahren auszugehen. Um dafür bestmöglich gewappnet zu sein, werden Maßnahmen zur Klimaanpassung zunehmend wichtiger. Gleichzeitig ist und bleibt konsequenter Klimaschutz - auch wir in der Weinbranche haben viele Möglichkeiten - zur Begrenzung der globalen Erderwärmung unabdingbar. Auch wenn gerade und immer wieder der Anschein erweckt wird, Klimaschutz ist keine Modeerscheinung. Vielmehr handelt es sich dabei um eine Jahrhundertaufgabe, die mutig und mit aller Entschlossenheit angegangen werden will.

6. Rückblick 2024 - Ausblick 2025

Bernd Neckerauer

Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat V 51.2 Weinbau

Rückblick 2024



Phänologie & abiotische Schäden

Nach einer kurzen Phase im Januar mit Temperaturen unter dem langjährigen Mittel, lagen ab dann, bis zum Austrieb die Temperaturen über dem Durchschnitt. Die Abweichung im Februar lag in Geisenheim bei + 5 °C. Da auch die Niederschläge überdurchschnittlich waren, hatte die Rebe alles für einen frühen Austrieb. Dieser erfolgte für Riesling in Eltville am 11. April. 11 Tage vor dem 30-jährigen Mittel (1991-2020). Kurz nach dem Austrieb verursachte ein Kälteeinbruch für einen Stillstand in der Entwicklung. Auf Teilflächen im Rheingau und der Hessischen Bergstraße im Bereich Heppenheim / Bensheim gab es Frostschäden. In Groß-Umstadt sanken die Temperaturen in zwei aufeinanderfolgenden Nächten (22. & 23. April.2024) auf bis zu -3,4 °C. Dies hatte einen Totschaden in allen Lagen

an den jungen Trieben verursacht. Ein zweiter Austrieb aus den Beiaugen, oder schlafenden Augen erfolgte ca. 2 - 3 Wochen später. Dieser hatte wenig Gescheine, aber liefert wenigstens wieder Holz für den nächsten Rebschnitt.

Blühbeginn wurde für den 06. Juni notiert. Somit 3 Tage vor dem 30-jährigen Mittel. Mit 5 Tagen war der Blühverlauf durchschnittlich. Ein anschließendes Absinken der Temperaturen sorgte für ein ausgedehntes Zeitfester, bis zur Schrotkorngröße. Eine frühe Entblätterung der Traubenzone konnte somit in vielen Weinbergen termingerecht durchgeführt werden. Durch eine geringe Verrieselung bei der Blüte und einer überdurchschnittlichen Wasserversorgung der Reben, kam es in kompakten Klonen schon frühzeitig zu Verformungen der Beeren durch Abdrücken. In der Hauptwachstumsphase der Reben kam es durch die feuchten und kalten Böden teilweise zu leichten „Schlechtwetter“-Chlorosen in den Weinbergen. Trotz einer frühen Entblätterung, bei der sich die Beeren in normalen Jahren an die Sonne hätten gewöhnen können, kam es am 9. Juli zu Sonnenbrandschäden. Grund hierfür war die Witterung seit der Blüte, die von wenig Sonnenscheinstunden und ausgiebigen Niederschlägen geprägt war. Der plötzliche Temperaturanstieg an diesem Tag, gekoppelt mit Sonnenschein hat dann zu den Schäden geführt. Am 7. August sorgte Hagel im Bereich von Geisenheim für Schäden an den Trauben. Ein Anstieg der Temperaturen und geringe Niederschläge in den Folgetagen ließen die beschädigten Beeren eintrocknen und begrenzten so die Sekundärschäden in den betroffenen Weinbergen.

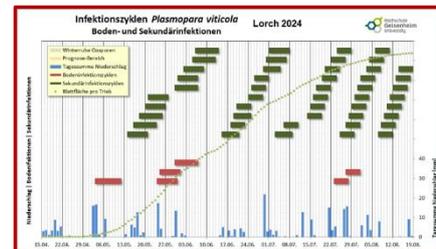
Der Reifebeginn (25 °Oechsle) wurde für Riesling in Eltville mit 4 Tagen Vorsprung am 11. August gemessen. Die Reifephase war geprägt von wechselnden Temperaturen und einen August mit unterdurchschnittlichen Niederschlägen (der einzige Monat unter dem Durchschnitt in der Vegetationsperiode). Bei frühen Rebsorten verlief die Entwicklung der Mostgewichte dadurch etwas schneller als im Jahr 2023. Bei Riesling war eine deutliche Reifeverzögerung festzustellen. Auch die Säurewerte stagnierten auf überhöhten Werten.

Der Lesebeginn war von vielen Faktoren abhängig. Teilweise erforderte die fortschreitende Fäulnis eine frühe Lese, andererseits waren die Analytischen Werte noch nicht im gewünschten Bereich. Die Hauptlese für Riesling begann am 21. September und somit 9 Tage vor dem langjährigen Mittel.

Krankheiten und Schädlinge

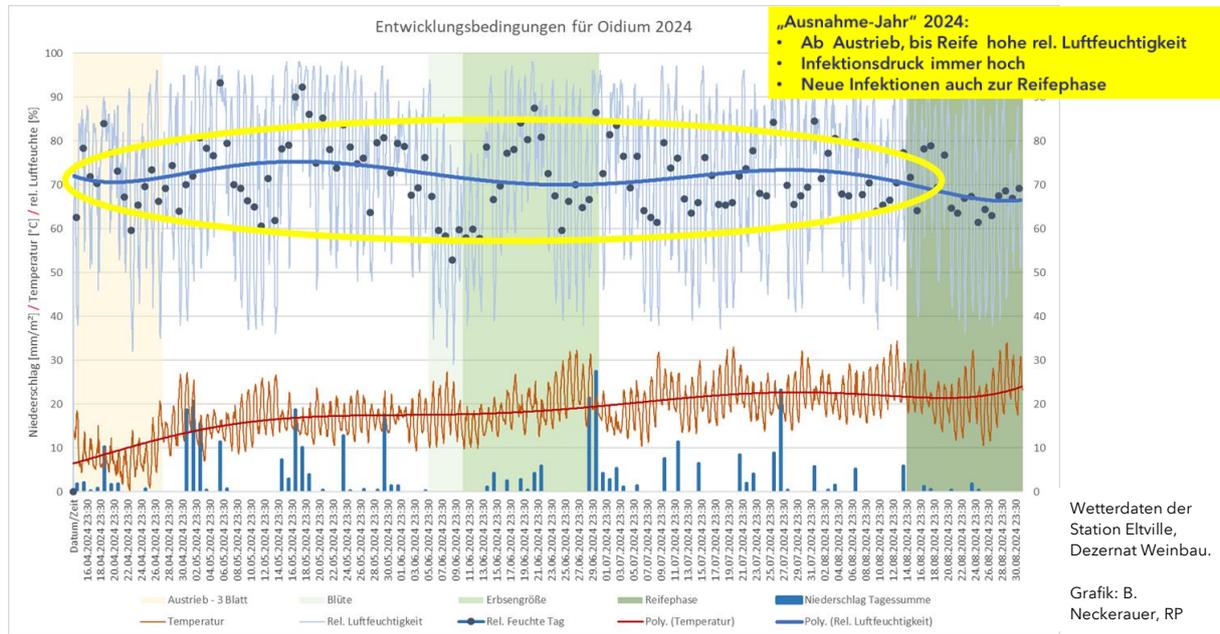
Peronospora

Im Gegensatz zum Jahr 2023, in dem teilweise über die gesamte Vegetationsperiode keine Bedingungen für Infektionen geherrscht haben, wurden im Jahr 2024 für alle Messpunkte in Hessen schon frühzeitig Primärinfektionen prognostiziert. Bereits am 3. Mai waren die Bedingungen für Primärinfektionen flächendeckend gegeben. Dies war von der Phänologie der Rebe (BBCH 15) der früheste mögliche Zeitpunkt für Infektionen. Permanente Niederschläge in kurzen Abständen haben für viele Sekundär-Zyklen, sowie weiteren Primärinfektionen gesorgt. Ein schneller Zuwachs kurz vor und kurz nach der Blüte erforderten sehr kurze Spritzabstände. Neue Blattfläche von 350 - 400 cm² je Haupttrieb waren bereits nach 5,5 bis 6,3 Tagen hinzugekommen (Standort Winkel), bei 10 Niederschlagsereignissen in 2 Wochen. Somit war es fast unmöglich einen „100-prozentigen“ Schutz aufzubauen. Die Folge waren frühe Infektionen, sowohl am Blatt, als auch an Gescheinen (ca. 3 Wochen vor der Blüte). Das Infektionsgeschehen an den Trauben wurde erst durch die Altersresistenz der Beeren gestoppt. Blätter wurden bis zum Blattfall geschädigt.



Oidium

Hatten wir früher entweder ein starkes Peronospora-Jahr oder ein starkes Oidium-Jahr, so hat uns der Klimawandel diese alte „Winzer-Regel“ außer Kraft gesetzt. In den letzten Jahren haben wir jetzt schon mehrfach beide Pilze parallel am selben Stock entdecken müssen. Das Jahr 2024 war jedoch das bis jetzt extremste Jahr. Neben sehr guten Bedingungen für Peronospora hatte auch Oidium ideale Voraussetzungen sich zu entwickeln. Einer der wichtigsten Faktoren für die Entwicklung von Oidium ist die Luftfeuchtigkeit. Diese war im Laufe der Vegetationsperiode in 2024 im Durchschnitt immer über 60 % rel. Luftfeuchtigkeit. Auch wenn Oidium keine tropfnasse Umgebung mag, so war zwischen den Regenereignissen immer genügend Zeit, dass der Pilz wachsen konnte.



Wie auch schon im Jahr 2023 hatte der Pilz optimale Bedingungen in Richtung Reifephase, wenn sich früher das „Oidium-Fenster“ normal geschlossen hatte und der Infektionsdruck nachgelassen hat. Auch in diesem Jahr gab es nach Reifebeginn noch neue Infektionen. Behandlungen mit Kalium-Hydrogenkarbonaten wurden bis weit in den August noch durchgeführt.

Da der Pilz als Mycel in den Winterknospen überwintert und beim Austrieb sofort präsent ist, bedeutet dies für die Saison 2025, dass eine erste Behandlung mit Netzschwefel zum 3-Blatt-Stadium sinnvoll ist.

Botrytis

Die gute Wasserversorgung und eine geringe Verrieselung bei der Blüte waren erste Voraussetzungen für kompakte Trauben, bei denen sich die Beeren früh abgedrückt haben. Wespen- und Wildfraß haben ihr übriges dazu beigetragen, dass der Pilz kurz nach Reifebeginn Fuß fassen konnte. Die zu diesem Zeitpunkt noch niedrigen Mostgewichte ermöglichten Essigbakterien die Beeren zu schädigen, was zu einer deutlichen Minderung der Qualität führte.

Esca

Auch wenn die Reben in diesem Jahr keinen Trockenstress hatten und man gehofft hat, dann würde auch die Anfälligkeit für Esca reduziert werden. Konnte dies leider nicht bestätigt werden. Die Ausfälle durch Esca waren in 2024 wieder sehr massiv. Die akute Form (Apoplexie), bei der die Stöcke in kurzer Zeit absterben, war sehr häufig zu beobachten. Auch der Trend, dass die Weinberge immer jünger werden, bis der erste Stock Symptome zeigt setzt sich leider fort. Ab einem Alter von 7-8 Jahren sind die Schäden inzwischen ganz normal geworden.

Kirschessigfliege

Die Fangzahlen in den Becherfallen waren höher als im Jahr 2023. Da aber die gefährdeten Weinberge von den Betrieben fachgerecht entblättert waren, gab es nur geringe Eiablagen.

Primärschäden an den Trauben wurden in 2024 meistens nicht durch die KEF verursacht, sondern hauptsächlich durch Wespen und Rehwild.

Traubenwickler

Die Verwirrung durch Pheromone hat im Rheingau auch in diesem Jahr funktioniert. An der Hessischen Bergstraße waren in nicht verwirrten Gebieten in diesem Jahr die Fangzahlen für den Einbindigen Traubenwickler wieder etwas erhöht, im Vergleich zu den letzten Jahren (feuchteres Jahr = bessere Bedingungen für den Einbindigen TW). Der Bekreuzte Traubenwickler war aber trotzdem der dominantere bei den Fangzahlen.

In Groß-Umstadt konnte man einen zeitlichen Versatz von gut 2 Woche feststellen, und auch die Population war kleiner. Ursache hierfür war wahrscheinlich das Frostereignis vom 22. & 23. April 2024. In nicht vom Frost geschädigten Lagen war auch wieder eine Süßwurm-Generation zu beobachten.

Sonstige Schädlinge

Blattgallmilben im Frühjahr und über den gesamten Sommer gehörten in 2024 genauso wieder zum Alltagsbild, wie der Befall durch Wespen und Rehe zur Reifephase.

Die Saison aus Sicht der Winzer

Wie erstmals im Jahr 2023, wurde nach der Saison wieder eine Umfrage über das Wetterfax und die Rebschutzmitteilungen an die Abonnenten gegeben. Diese brachte als Ergebnis, dass die Mehлтаupilze in 2024 herausfordernd waren, aber auch Esca immer mehr zum Problem wird. Auch PIWIs wurden in diesem Jahr häufig behandelt, was aber eine Infektion durch Schadpilze auch nicht komplett verhindern konnte. Entblätterungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten, sowohl maschinell, als auch von Hand gehören heute zum „Standart-Werkzeug“ in den Betrieben. Die angespannte Marktsituation lässt viele nachdenklich werden, wodurch die Überlegung Flächen stillzulegen immer mehr in den Vordergrund rückt.

Drohne

Trotz der extremen Infektionsbedingungen bei den Schadpilzen, konnte die Drohne in der Qualität ihrer Arbeit mit den Applikationen vom Boden aus mithalten. Entscheidend war, wie auch vom Boden aus, der Zustand und die Bedingungen des Weinberges. Schon kleine „Fehler“ hatten eine große Wirkung. Laubarbeiten,

Bodenbearbeitung, Oidium-Lage, aber auch die punktuellen Wetterbedingungen waren entscheidend für die Qualität des Pflanzenschutzes.

Durch die frühe Entwicklung in den Rüdesheimer Berglagen, war der Start in die Pflanzenschutzsaison vergleichsweise sehr früh (1. Flug ab 22.04.2024). Auch die Anzahl der Applikationen war wie vom Boden aus Überdurchschnittlich. Ökologisch wurden 14 Flüge absolviert, die Kombination aus ökologisch und integriert hatte 2 Flüge weniger.

Ausblick 2025

Neuzulassungen

Fungizide:

Natrisan

Indikation:	Oidium
Wirkstoff:	Natriumhydrogencarbonat
Anwendung:	Tafel- und Keltertrauben
Wirkstoffgruppe:	Kontaktmittel
Öko-Zulassung:	in Fibl-Liste nicht aufgeführt (Stand 03.01.2025)

Natriumhydrogencarbonat ist weiterhin als Grundstoffe gelistet (Stand: 03.01.2025)

Probald

Indikation:	Botrytis, Oidium
Wirkstoff:	Lupinus albus L. Samen Extrakt
Anwendung:	Tafel- und Keltertrauben
Wirkstoffgruppe:	Biological
Öko-Zulassung:	Ja

Reboot

Indikation:	Peronospora
Wirkstoff:	Cymoxamil, Zoxamide
Anwendung:	Tafel- und Keltertrauben
Wirkstoffgruppe:	Gruppe B und E (z.B. Aktuan, Afrasa Triple WG, Ampexio, Zorvec Vinabel)
Öko-Zulassung:	---

Weddell Indikation: Botrytis
Wirkstoff: Boscalid
Anwendung: Weinrebe
Wirkstoffgruppe: Gruppe L (z.B. Cantus, Kenja, alle SDHIs)
Öko-Zulassung: ---

Herbizide:

Colzamid Indikation: Herbizid
Einjährige ein- und zweikeimblättrige
Unkräuter
Wirkstoff: Napropamid
Anwendung: Junganlagen
Nach dem Pflanzen, vor Vegetationsbeginn,
vor dem Austrieb, 1 / Jahr
Wartezeit: durch Anwendungsbedingungen gedeckt

Roundup Future Indikation: Herbizid
-Einjährige ein- und zweikeimblättrige
Unkräuter
-Ackerwinde
Wirkstoff: Glyphosat
Anwendung: Tafel- und Keltertrauben
ab 4. Standjahr
2 / Jahr, Abstand mind. 3 Monate
1 / Jahr
max. 2 / Jahr / Kultur
Wartezeit: 35 Tage

Roundup PowerFlex: Zulassung endet: 16.11.2024 Aufbrauchfrist: 16.05.2026

Durano Max Indikation: Herbizid
Einjährige ein- und zweikeimblättrige
Unkräuter,
ausgenommen Ackerwinde
Wirkstoff: Glyphosat

Anwendung: Tafel- und Keltertrauben
ab 4. Standjahr
2 / Jahr, Abstand mind. 90 Tage
Wartezeit: 30 Tage

Fusilade Max

Indikation: Herbizid
-Einjährige einkeimblättrige Unkräuter,
ausgenommen einjähriges Rispengras
-Gemeine Quecke (unterschiedliche Aufwandmenge)
Wirkstoff: Fluazifop-P
Anwendung: Tafel- und Keltertrauben
Frühjahr oder Herbst, nach Austrieb ODER
nach erneutem Austrieb
nur im Unterstockbereich
1 / Jahr
Wartezeit: 28 Tage

Ausgelaufene / Widerrufene Zulassungen

Wirkstoff:

Dimethomorph

Widerruf der Zulassung: 20.11.2024

Aufbrauchfrist: 20.05.2024

Betroffene Mittel im Weinbau:

- **Aktuan Gold**
- **Forum Gold**
- **Metomor F**
- **Orvego**
- **VinoStar**

Restbestände vor Ende der Aufbrauchfrist (20.05.2024) applizieren, ansonsten danach entsorgen.

Movento SC

Zulassungsende: 30.04.2024
Aufbrauchfrist: 30.10.2025

Restbestände vor Ende der Aufbrauchfrist (30.10.2025) applizieren, ansonsten danach entsorgen.

Rebschutz-Veranstaltungen 2025

(SK-Fortbildung HE-WBA-RG-2025-2)

Rebschutznachmittag 2025

Mi., 19.03.2025 13:00 Uhr ONLINE

Gruppenberatung Rheingau integriert

(SK-Fortbildung HE-WBA-RG-2025-3)

Do., 24.04.	} jeweils {	8.00 Uhr	Assmannshausen, Staatsweingut
Do., 08.05.		9.00 Uhr	Geisenheim, Weinprobierstand Morschberg
Do., 22.05.		10.00 Uhr	Mittelheim, Winzer-Maschinenhallen
Do., 05.06.		11.00 Uhr	Eltville, Weingut Jonas
Mi., 18.06.		12.00 Uhr	Frauenstein, Nürnberger Hof
Do., 03.07.		15.00 Uhr	Hochheim, Weingut der Stadt Frankfurt
Do., 17.07.			
Do., 31.07.			

Gruppenberatung Rheingau ökologisch

(SK-Fortbildung HE-WBA-Öko-2025-2)

Do., 08.05.	} 09:30 - 11:30 Uhr, Treffpunkte werden noch bekannt gegeben
Do., 12.06.	
Do., 10.07.	
Do., 07.08.	

7. Einsparmöglichkeiten von Pflanzenschutzmitteln - Der Pestizid-Reduktionsplan Hessen

Christian Ritzheim

Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat V 51.2 Weinbau

Die Landwirtschaft, wie wir sie heute vorfinden ist ohne den Einsatz von Pestiziden nicht möglich. Erst durch den Einsatz von Pestiziden konnte die Landwirtschaft über die letzten Jahrzehnte zu einem verlässlichen, planbaren und leistungsstarken Produzenten von Lebensmitteln heranwachsen. Doch Einsatz von Pestiziden gerät zunehmend unter Kritik. Die Umweltverträglichkeit und die Reduktion von Pflanzenschutzmitteln auf das notwendige Maß stehen stärker im Fokus als jemals zuvor. Diese Haltung beruht auf dem besorgniserregenden Zustand regionaler und überregionaler Ökosysteme. So sind Rückstände von Pflanzenschutzmitteln in Böden, Gewässern und mittlerweile auch in der Luft nachweisbar. Damit einher geht der Verlust der biologischen Vielfalt, der sich unter anderem im Rückgang der Insektenpopulation wiederfindet. Neben diesem vielfältigen Fauna-Verlust schwindet auch das Artenspektrum der Flora. Über die letzten Jahrzehnte wurden zunehmend Landschaftselemente, wie Bäume, Hecken oder Säume aus dem Landschaftsbild entfernt, um effizienter zu wirtschaften. Dies alles gibt der Europäischen Union Grund zum Handeln.

Mithilfe des Green Deals und den darin enthaltenen Farm to Fork-Strategie und Biodiversitäts-Strategie, soll die Landwirtschaft zukunftsfähiger und widerstandsfähiger werden. Zeitgleich sollen Pestizide, unter Wahrung der Ernährungssicherheit, reduziert werden. Die Ziele dieser beiden Strategien werden in Hessen im Pestizid-Reduktionsplan aufgegriffen. Mit diesem Plan soll im Dialog mit allen Pestizid-Verwender der Einsatz von Pestiziden bis 2030 um 30 % reduziert werden. Für den Weinbau gilt dabei der Referenzzeitraum 2015-2017.

Um dieses Ziel zu erreichen werden mehrere Ansätze verfolgt. Zum einen soll die abdriftmindernde Gerätetechnik stärker Anwendung in der Praxis finden. Dazu zählt beispielsweise Förderprogramme weiter auszubauen und die Forschung voran zu treiben. Zum anderen soll das Wissen über mögliche Reduktions-Strategien sowie die gute fachliche Praxis gestärkt werden. Dazu wurde unter anderem eine Schwerpunktberatung für den hessischen Weinbau etabliert, die die Möglichkeit bietet stärker mit den Winzern im Austausch über Strategien zur Pestizidreduktion, sowie über dessen Hemmnisse und Chancen zu stehen. Diese Schwerpunktberatung wird in Eltville am Dezernat Weinbau umgesetzt. Dazu sollen

die bestehenden Infoschreiben und die Gruppenberatungstermine des Dezernats genutzt werden. Damit der Erfolg der vorher genannten Maßnahmen gemessen werden kann, wird aktuell vom Pflanzenschutzdienst Gießen in Zusammenarbeit mit dem Rheingauer Weinbauverband e. V. ein Beobachtungsnetz etabliert, das den Einsatz der verwendeten Pestizide im hessischen Weinbau dokumentiert. Dies ermöglicht eine Erfolgsbewertung der getroffenen Maßnahmen und stellt die Grundlage für zukünftigen Handlungsbedarf.

8. Hinweise zum Einsatz hochwirksamer, stark resistenzbedrohter Pflanzenschutzpräparate

Ottmar Baus

Hochschule Geisenheim University

Durch den Klimawandel bedingte Extremwetterphasen und -ereignisse (heiß/kalt, trocken/nass) stellen den Pflanzenschutz vor große Herausforderungen. Heftigkeit und Dauer von Pilzepidemien nehmen in den letzten 20 Jahren stark zu. Immer häufiger müssen wir mit gleichzeitig starkem Infektionsdruck bei Oidium und Peronospora zurechtkommen. Die Forderung aus der Politik, den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sehr stark zu reduzieren, stellt unter den Bedingungen der sich derzeit rasch verschärfenden Klimaerwärmung zusätzlich eine gewaltige Herausforderung dar.

Die ökologisch wirtschaftenden Betriebe versuchen die Nachteile schwacher Präparate durch kurze Spritzintervalle zu kompensieren, was in Extremjahren wie 2024 häufig leider nur bedingt gelingt und bei teilweise mehr als 20 Spritzungen die Frage aufwirft, ob die alleine dadurch entstehende Belastung für Böden und Umwelt den hohen eigenen Ansprüchen eines umweltfreundlichen Anbaues noch genügt.

Die integriert wirtschaftenden Betriebe haben die Möglichkeit, hochwirksame Präparate einzusetzen, die allerdings häufig stark resistenzbedroht sind und deshalb sehr gezielt und mit viel Bedacht verwendet werden müssen. Außerdem können diese Betriebe ihre Strategie mit dem geschickten Einsatz von Kontaktfungiziden und Mitteln aus dem ökologischen Portfolio bereichern.

Der Schlüssel zum Erfolg bei der Bekämpfung der Schaderreger ist die gute

Anlagerung der Pflanzenschutzpräparate auf Blättern und Trauben, denn nur so können die eingesetzten Mittel und Strategien ihre volle Wirkung entfalten. So manche Kalamität, auch in der schwierigen Saison 2024, ist leider hausgemacht und auf unzureichende Applikationsqualität zurückzuführen.

9. Sachgerechte Lagerung von PSM

Thomas Münch

Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLFG), Kassel

Der Vortrag zur Lagerung von Pflanzenschutzmitteln im Weinbau umfasst folgende Punkte:

- rechtliche Grundlagen und gesetzliche Vorgaben
- Bestimmungen aus dem Gefahrstoffrecht
- Einstufung und Kennzeichnung
- Anforderungen an den Gefahrstoffschrank/ Lagerraum
- Gefahrstoffkataster
- Was muss dokumentiert werden?
- Welche Konsequenzen haben Versäumnisse bei der Lagerung von PSM

10. Erstnachweis der Amerikanischen Rebzikade in Südbaden - was bedeutet dies für den deutschen Weinbau?

Prof. Dr. Annette Reineke
Hochschule Geisenheim

Zikaden gelten als wichtige Schaderreger im Weinbau und in vielen weiteren Kulturen, da sie zum einen Pflanzen direkt über ihre Saugtätigkeit schädigen und zudem als Überträger wichtiger Krankheiten auftreten können. Letzteres gilt in besonderem Maße für die Amerikanische Rebzikade *Scaphoideus titanus*, die als Überträgerin der Flavescence dorée (FD), der Goldgelben Vergilbung der Rebe,

bekannt ist. Diese Krankheit wird durch zellwandlose Bakterien, sog. Phytoplasmen, hervorgerufen, welche das Phloem der Reben besiedeln und dieses schädigen. Für eine Infektion der Pflanzen sind Phytoplasmen auf Vektoren (Überträger) wie Zikaden angewiesen. Symptome eines Befalls mit FD-Phytoplasmen zeigen sich an der Rebe in Form von Vergilbungserscheinungen der Blätter, Blattrollen, Verrieselungen, schlechter Holzreife und einem bitteren Geschmack der Beeren. Frühe (latente) Infektionen sind häufig noch symptomlos und nur mittels molekularer Techniken (PCR) nachweisbar. Einmal infiziert, können betroffene Pflanzen nicht geheilt werden, so dass Rodungen zur Beseitigung von Infektionsquellen nötig werden.

Die Amerikanische Rebzikade *S. titanus* wurde in den 1950er Jahren mit Pflanzgut aus Nordamerika nach Europa eingeschleppt. In den vergangenen Jahrzehnten hat sich ihr Verbreitungsgebiet auf viele europäische Länder ausgedehnt, so ist sie z.B. in nahezu allen französischen Weinbaugebieten zu finden, in Norditalien, der Schweiz oder Teilen von Österreich. *Vitis*-Arten sind ihre bevorzugten Wirtspflanzen. Saugen Zikadenlarven oder erwachsene Tiere an FD-infizierten Pflanzen, können sie zeitlebens als Überträger fungieren, wobei die Phytoplasmen nicht an die Eier weitergegeben werden. Die Ausbreitung erfolgt zum einen über flugfähige erwachsene Zikaden sowie passiv über Weinbaumaschinen (Laubschneider) und über Pflanzgut, da Eier zur Überwinterung in Borkenritzen der Rebe eingesenkt werden.

Im August 2024 wurden erstmals in Deutschland Amerikanische Rebzikaden in Drieschen mittels Gelbtafeln im Raum Bad Bellingen und Rheinweiler (Südbaden) nachgewiesen. Es wird vermutet, dass die Tiere über den Transitverkehr nach Deutschland eingeschleppt wurden, da sich die Fallenstandorte in der Nähe einer Autobahn bzw. Bahnstrecke befanden. Weitere Gelbtafelfänge in demselben Gebiet ergaben insgesamt 459 Zikaden auf einer Fläche von ca. 180 ha Rebfläche bis zum Ende der Vegetationsperiode 2024. Eine PCR-Analyse dieser Tiere und ausgewählter Rebstöcke brachte bislang keinen Hinweis auf das Vorhandensein von FD-Phytoplasmen in diesen Zikaden bzw. Pflanzen.

Wie ist dieser Zikadenbefall nun derzeit einzuschätzen? Zwar werden FD-Phytoplasmen von der EU als Quarantäneschaderreger eingestuft, die Amerikanische Rebzikade allerdings nicht. Damit greifen keine (radikalen) Quarantänemaßnahmen, es gilt aber trotzdem, die Ausbreitung dieser Zikade soweit möglich zu unterbinden. Per Notfallzulassung wurde daher ab Ende August für einen Zeitraum von 120 Tagen der Einsatz der Insektizide Karate Zeon (Wirkstoff lambda-Cyhalothrin) und Piretro Verde (Wirkstoff natürliches Pyrethrum, auch zugelassen im ökologischen Anbau) zur Bekämpfung von *S. titanus* genehmigt. An

der zukünftigen Zulassung dieser oder anderer Insektizide wird derzeit gearbeitet, dabei ist davon auszugehen, dass in betroffenen Gebieten zwei Insektizidbehandlungen gegen die Larven der Zikade empfohlen werden. Die bereits seit längerer Zeit bestehenden Monitoringmaßnahmen mittels Gelbtafeln werden intensiviert, um mögliche neue Befallsherde rasch aufzuspüren. Zudem gilt es weiterhin, die Einfuhr von FD-infiziertem Rebenpflanzgut nach Deutschland unbedingt zu verhindern, denn erst bei einem Zusammentreffen von FD-infizierten Reben und Amerikanischer Rebzikade in einem Gebiet ist mit einem Krankheitsausbruch zu rechnen. Schließlich kommt der Beseitigung von Drieschen und verwilderten Unterlagsreben eine besondere Bedeutung zu, denn hier können sich Amerikanische Rebzikaden unbemerkt vermehren und nachfolgend in angrenzende Rebflächen einwandern.