

Rebschutz- und Weinbauinformationsdienst Pfalz

Mitteilung Nr. 19 vom 12. Juli 2023

Rebschutz- und Weinbauinformation

Aktuelle Informationen erhalten Sie über den automatischen Ansgedienst und über unsere Internetseite unter www.dlr-rheinpfalz.rlp.de. Sie können uns gerne Ihre Anfragen, gegebenenfalls mit Schadbildern, via E-Mail zukommen lassen. Telefonische Meldungen zur Befallssituation in Ihren Weinbergen nehmen wir gerne montags – freitags 08:00 - 10:00 Uhr unter der Durchwahl 06321/671-284 entgegen.



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Rheinpfalz

Breitenweg 71
67435 Neustadt an der Weinstraße
www.dlr-rheinpfalz.rlp.de

☎ Automatische Ansage **06321/671-333**

✉ E-Mail

☎ Fax

🌐 Homepage Direkt-Links



Hinweise **Pflanzenschutz** phytomedizin@dlr.rlp.de 06321/671-387 **Institut für Phytomedizin**



Hinweise **Weinbau** Direkt an die Berater 06321/671-222 **Institut für Weinbau und Oenologie**



Hinweise zur **Witterung** und zum **Entwicklungsstand** und zur allgemeinen (Befalls-)Situation



Termin- und Veranstaltungshinweise

- Trockenheit und Hitze zollen ihren Tribut in Junganlagen -
- Erste frühe Sorten beginnen an Einzelbeeren zu färben -
- Häufiger Befall mit Oidium -



Witterungsverlauf und Phänologie:

Die Beerenentwicklung schreitet in nicht oder nur wenig gestressten Anlagen weiter voran. Rote Fröhsorten wie Dunkelfelder und Frühburgunder beginnen in frühen Lagen vereinzelt mit der Färbung. Im Laufe der nächsten Woche wird auch Regent mit der Umfärbung beginnen. Dies entspricht der Entwicklung zwischen 2021 und 2022. Vielfach sind die Beeren aber kleiner als in 2021 mit damals hohem Wasserangebot.

zeigte am letzten Samstag 24 l/m², im Zellertal 23 l/m². Zweistellig waren die Mengen um Grünstadt und Dackenheim. Die Angaben beziehen sich aber auf den unmittelbaren Bereich der Wetterstation. Schon wenige 100 m davon entfernt kann es deutlich weniger geregnet haben. Mehr Genauigkeit bietet stets eine eigene Messung am Standort. Auch eine Feuchtebestimmung der Böden zeigt an, ob der Regen an den Wurzeln ankam. Die angekündigten Gewitter streiften nur das Anbaugelände, sodass in der Pfalz zumindest keine Hagelschäden gemeldet wurden. Letzen Sonntag wurden in Wachenheim bis 38° C gemessen. Dies führte bei empfindlichen Sorten vereinzelt zu Sonnenbrand an Beeren. Dies betrifft vor allem exponierte Trauben von Riesling, Morio-Muskat und Bacchus, aber auch Burgundersorten. Die extreme Hitze wird zum Wochenende wieder zurückkehren und die angespannte Wassersituation bleibt weiterhin bestehen. Mancherorts kann der angefeuchtete Bodenhorizont für geplante Einsaaten genutzt werden. Eine Bearbeitung Ende Juli ohne nachfolgende Einsaat ist im Hinblick auf Bodenschutz, Erosionsgefährdung, N-Mineralisierung und Beeinträchtigung bei der maschinellen Lese jetzt kritisch abzuwägen. Ab August ist grundsätzlich auf eine Bodenbearbeitung zu verzichten.

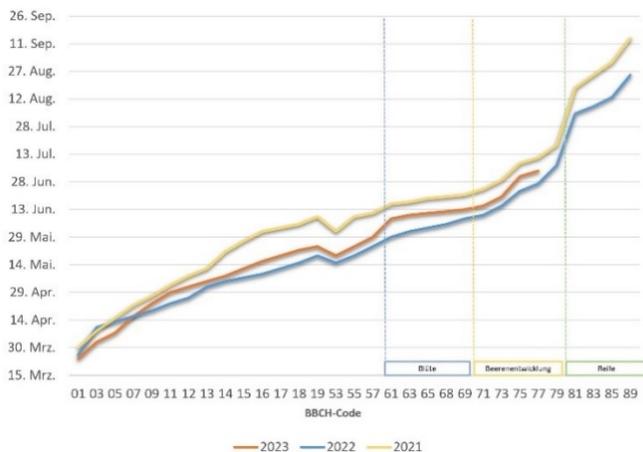


Abbildung 1: Phänologische Daten von 2021 bis 2023 bei Riesling am Standort NW im Vergleich.

Die Regenmengen durch die bisherigen Gewitter fielen sehr unterschiedlich aus. Teilweise wurden Regenmengen über 20 l/ha gemessen, überwiegend blieb es trocken. Die Station in DÜW-Leistadt

Rebschutz- und Weinbauinformationsdienst Pfalz

Mitteilung Nr. 19 vom 12. Juli 2023



Planen Sie in Ihrer Pflanzenschutzstrategie bereits jetzt Termine für die Abschlussbehandlung mit ein. Diese wird voraussichtlich bei frühen Sorten Ende Juli und bei späten Sorten in der ersten Augusthälfte durchzuführen sein. **Achten Sie bei anstehenden Behandlungen daher auf die Wartezeiten der eingesetzten Produkte!** Je nach Rebsorte und Produktionsziel (Federweißer, Saft, Sektgrundwein) wird die Abschlussbehandlung entsprechend vorgezogen. Angegebene Mittelaufwandmengen beziehen sich auf die Basisaufwandmengen **mal Faktor 4**.

Peronospora: Die örtlichen Niederschläge von wenigen Litern können in Anlagen mit Vorbefall zu einem neuen Sporenausbruch und Sekundärinfektionen geführt haben. Grundsätzlich ist die Peronospora aber in diesem Jahr kein Thema. Da für die kommenden Tage keine Niederschläge mehr gemeldet und die Beeren ab Erbsengröße deutlich weniger anfällig sind, wird das weitere Befallsrisiko für die Beeren als weiterhin gering angesehen. Kontaktmittel sind daher ausreichend. Neben Kontaktmitteln, wie z.B. Folpan 80 WDG (1,6 kg/ha, Wartezeit 35 Tage) oder Folpan 500 SC (2,4 l/ha, Wartezeit 35 Tage), können nun auch Kupferpräparate eingesetzt werden. Zur Reduzierung von Kupfereinträgen in Weinbergsböden sollten die eingesetzten Mengen dem Befallsdruck bzw. dem Gesundheitszustand der Anlagen angepasst werden. In befallsfreien Anlagen sollte eine Reinkupfermenge von ca. 150 g/ha einen ausreichenden Schutz bieten. In **Tab. 1** sind die Reinkupfergehalte der entsprechenden Mittel sowie die einzusetzenden Produktmengen für einen Einsatz von **150 g Reinkupfer pro Hektar** angegeben. Bei allen aufgeführten Präparaten ist eine Wartezeit von **21 Tagen** einzuhalten.

Tabelle 1: Reinkupfergehalte der zugelassenen Kupferpräparate sowie die einzusetzenden Produktaufwandmengen bei 150 g Reinkupfer pro ha.

Produkt	Reinkupfergehalt (g/L bzw g/kg)	Produktmenge (ml bzw. g) für 150 g Reinkupfer pro ha
Airone SC	272	551
Coprantol Duo	280	535
Cuproxat	190	789
Cuprozin Progress	250	600
Funguran Progress	350	428
Grifon SC	272	551

Oidium: Meldungen von teils starkem Befall an den jungen Beeren häufen sich. Sollte ein stärkerer Befall vorhanden sein, ist eine Sonderbehandlung mit Kaliumhydrogencarbonaten („Traubenwäsche“) zu empfehlen (Tabelle 2). Dabei ist **die Gefahr möglicher Blattverbrennungen ist zu berücksichtigen!** Daher sollte ggf. auch nur die Traubenzone behandelt werden. Die Aufwandmengen sind dabei neben den Zulassungsvorgaben nach Befallsgrad und Verbrennungsgefahr abzuwägen bzw. je nachdem, ob die gesamte Laubwand oder nur die Traubenzone behandelt werden soll, einzusetzen.

Tabelle 2: Kaliumhydrogencarbonate – Anwendungsempfehlungen bei einer Traubenzonenbehandlung („Traubenwäsche“).

Produkt	Empfohlene Aufwandmenge [kg/ha] ab BBCH 75-89	Wasseraufwand l/ha**
Kumar	5,0	600-800
Vitisan*	6,0-8,0	600-800

* Zugabe eines Netzmittels, bsp. Cocana (0,2%), ProFital fluid (0,15%), Zentero SPR (0,2%)

** Um Verbrennungen am Laub zu vermeiden, sollte eine Konzentration von 1% der Spritzbrühe nicht überschritten werden.

Achten Sie bei dem anhaltend hohen Infektionsdruck auf die weitere Gesunderhaltung des Laubs. Hierzu können organische Fungizide in einem Behandlungsabstand von max. 10 Tagen eingesetzt werden (Tabelle 3).

In befallsfreien Anlagen kann das neue Soloazol Belanty (1,0 l/ha/10.000 m² Laubwandfläche) einmalig im Nachblütebereich eingeplant werden. Ob bereits jetzt eine einmalige Behandlung eines anderen Solo-Azols (Wirkstoffgruppe G) sinnvoll ist, sollte anhand des Entwicklungsstands und der Befallsituation abgeschätzt werden. Für die meisten Anlagen ist es für den Einsatz noch zu früh. Bitte beachten Sie jedoch, dass die Mittel Galileo und Sarumo nur bis zum Entwicklungsstadium 79 (Ende Traubenschluss) zugelassen sind und dass die Wirkstoffgruppe G auch in anderen synthetischen Produkten beigemischt ist. Unter Berücksichtigung des Wirkstoffgruppenwechsels sollen Azole insgesamt maximal 4mal pro Saison ausgebracht werden.

Tabelle 2: Beispiele für organische Oidium-Fungizide.

Produkt	WG	I bzw. kg/ha 4-facher Basisaufwand	Wartezeit (Tage)
Belanty	G	1,0 l/10.000 m ² LWF	21
Sarumo*	G	0,75	28
Galileo*	G	0,75	28
Topas	G	0,32	35
Dynali	R/G	0,8	21
Talendo Extra*	J/G	0,4	28
Talendo	J	0,375	28

Rebschutz- und Weinbauinformationsdienst Pfalz

Mitteilung Nr. 19 vom 12. Juli 2023

Vivando	K	0,32	28
Kusabi	K	0,3	28

*nur bis ES 79

Botrytis: Ein **einmaliger** Einsatz eines Spezialbotrytizids kann je nach Produktionsziel kurz vor Traubenschluss oder zum Reifebeginn eingeplant werden (siehe **Informationsdienst Nr. 17 vom 28.06.2023** 🌐). Ein allgemeiner Einsatz eines Spezialbotrytizids wird, sofern entsprechende alternative Maßnahmen durchgeführt wurden, nicht empfohlen. Bei Bedarf kann das Kontaktfungizid Kumar mit 5 kg/ha (Wartezeit 1 Tag) eingesetzt werden. Hierbei wird auch die Wirkung gegen Oidium ausgenutzt.

Traubenwickler: In Gebieten ohne Pheromonverwirrung sollte im Laufe dieser Woche eine Behandlung eingeplant werden. Der Flughöhepunkt lag in den meisten Lagen zwischen dem 5. und 7. Juli. Die **aktuellen Flugzahlen** 🌐 können Sie auf der Homepage des DLR Rheinpfalz einsehen.

Eingesetzt werden können z.B. die B.t.-Präparate, Dipel ES (2,0 l/ha) oder Dipel DF (1,0 kg/ha), Florbac (1,6 kg/ha), XenTari (1,6 kg/ha) bzw. Coragen/Voliam (0,28 l/ha; Achtung: Wartezeit 42 Tage!), Mimic (0,8 l/ha), oder SpinTor (0,16 l/ha). Wir empfehlen im Sinne der PSM-Reduktion, die Behandlung auf die Traubenzone zu begrenzen.

Exirel (0,75 l/ha) hat ebenfalls eine Zulassung gegen Wickler, jedoch ist ein Einsatz mit der Auflage SF278-46WE verbunden. **Achtung: SpinTor und Exirel sind als bienengefährlich eingestuft und dürfen deshalb nicht in Weinbergen mit blühenden Beständen eingesetzt werden!** Berücksichtigen Sie zudem die Anwendungsvorschriften für Schutzgebiete.

In geförderten Pheromongebieten müssen die Pheromonfallen wöchentlich kontrolliert werden. Die Auswertungen sind schriftlich zu dokumentieren. In nicht mit Pheromonen verwirrten Gebieten sollten die Pheromonfallen 2 bis 3mal pro Woche kontrolliert werden.

Kirschessigfliege/Mittelzulassung: Das vorbeugend anzuwendende Mittel **Surround** 🌐 hat auch 2023 eine Notfallzulassung erhalten und darf ab sofort bis zum 01. November eingesetzt werden. Auch wenn das Risiko durch die KEF momentan gering ist, kann ein Wetterumschwung zum Reifebeginn den Befallsdruck erhöhen. Da das Mittel nur vorbeugend wirkt, sollte daher ein Einsatz rechtzeitig eingeplant werden.

Insbesondere Vorschädigungen durch Oidium können beim Beerenwachstum zu einem Aufplatzen der Beeren führen und auch einheimische Essigfliegen anlocken.

Rebschulen: Der stetige Triebzuwachs führt zur Verdichtung der Bestände und damit steigt auch die Infektionsgefahr, derzeit insbesondere durch Oidium. Ein erster rechtzeitiger Laubschnitt verbessert die Durchlüftung und senkt den Infektionsdruck. Jetzt sollten bevorzugt synthetische Mittel eingesetzt werden. Es ist sowohl bei kurzen Reben als auch bei Hochstammreben auf eine gute Applikationsqualität durch beidseitige Benetzung und Einsatz ausreichender Wassermengen zu achten. Zur Bekämpfung von Kräuselmilben wird der Einsatz von Netzschwefel Thiovit Jet empfohlen. Um Verbrennungen zu vermeiden, sollte derzeit eine Aufwandmenge von 3,0 kg/ha nicht überschritten werden.

Junganlagen: Der Befallsdruck durch Peronospora ist derzeit gering. Daher wird in befallsfreien Anlagen bei angepassten Spritzabständen der Einsatz von Kontaktfungiziden als ausreichend angesehen. Zur Bekämpfung von Kräuselmilben wird der Einsatz von Netzschwefel Thiovit Jet empfohlen. Zur Vermeidung von Verbrennungen sollte derzeit eine Aufwandmenge von 3,0 kg/ha nicht überschritten werden (in einjährigen Anlagen ohne Wartezeit). Um die Bestände befallsfrei von Kräuselmilben zu halten, ist ein mehrmaliger Einsatz von Netzschwefel notwendig. Grundsätzlich ist ein ausreichender Raubmilbenbesatz durch Ansiedlung anzustreben (siehe **Informationsdienst Nr. 18 vom 05.07.2023** 🌐).

Schwarzholzkrankheit: Beachten Sie die Hinweise aus den vergangenen Rebschutz- und Weinbauinformationsdiensten.



Pflanzenschutzmittel (PSM)-Reduktionsstrategie:

- ✓ Verwenden Sie grundsätzlich abdriftmindernde Technik. Sowohl bei Wind als auch durch die Thermik bei großer Hitze können PSM bei schlechter Applikationstechnik verdriftet werden (Mittelverlust). Dies ist unbedingt zu vermeiden.
- ✓ Ein erneuter **Einsatz von Herbiziden** ist aufgrund der prognostizierten anhaltenden trockenen Wetterlage nicht notwendig.
- ✓ In **Junganlagen Raubmilbenansiedlung** gegen Kräuselmilben und Thripse durch Einbringen von Ausbrechtrieben aus befallsfreien Ertragsweinbergen.

Rebschutz- und Weinbauinformationsdienst Pfalz

Mitteilung Nr. 19 vom 12. Juli 2023

- ✓ **Botrytis:** Bei der derzeit trockenen Witterung und bei lockerer Traubenstruktur ist der Einsatz eines Spezialbotrytizides nicht notwendig.
- ✓ Da die **Grüne Rebzikade** nur an Blättern saugt und somit die Assimilatfläche reduziert, können statt eines Insektizid-Einsatzes alternativ die Geiztreibe am Stock belassen werden.
- ✓ Befallsfreie **PIWIs** müssen nun nicht mehr behandelt werden.

Applikationstechnik: Die empfohlene Wassermenge ist derzeit 500 bis 800 l/ha bei fünf bis sechs geöffneten Düsenpaaren. Um eine möglichst gute Applikationsqualität zu erreichen und damit die biologische Wirksamkeit der eingesetzten Mittel zu gewährleisten, ist eine beidseitige Applikation anzustreben. Der Einsatz von Recyclinggeräten ermöglicht ein hohes Einsparpotential und reduziert Abdrift. Um diese zu minimieren, sind geräteunabhängig grobtropfige und abdriftarme Düsen (z.B. Air-Injektor- oder Antidriftdüsen) zu verwenden. Bei der Gerätereinigung dürfen keine Reste der Spritzbrühe oder Reinigungsflüssigkeit in die Kanalisation oder in Oberflächengewässer gelangen. Reinigen Sie Ihre Geräte auf unbefestigten und möglichst bewachsenen Flächen oder auf dafür eigens vorgesehenen Reinigungsplätzen. Unvermeidbare technische Restmengen sind vor der Reinigung mit Wasser im Verhältnis 1:10 zu verdünnen und in einer Rebalage auszuspritzen.

Allgemeine Hinweise: Die Gebrauchsanweisungen, Kennzeichnungsaufgaben und Anwendungsbestimmungen der Mittel sind einzuhalten. Für alle Pflanzenschutzmittel-Angaben gilt: Keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben. Detailinformationen zu den jeweiligen Produkten finden Sie in der monatlich aktualisierten **Datenbank der Zulassungsbehörde BVL** . Zudem bietet die **Datenbank PS-Info**  des DLR Rheinland-Pfalz ebenfalls einen Überblick der aktuell zugelassenen Pflanzenschutzmittel an.



**Pflanzenschutzmittelinformationen
PS Info Weinbau**



Vermeidung von Sonnenbrandschäden: Der Laubschnitt und beabsichtigte Entblätterungen sollten an die Witterungssituation angepasst sein. Ein vorübergehender Laubüberstand bei entblätterten Anlagen ist daher ratsam. Von den sonnenbrandgeschädigten Beeren geht keine Gefahr aus, sie werden komplett eintrocknen. Bei starker Schädigung am Stielgerüst sollten diese im Rahmen von Ausdünnmaßnahmen entfernt werden. Dahinter liegende Trauben haben dann aber keine Abschirmung, so dass die Entfernung erst zum Weichwerden ratsam ist, wenn die Empfindlichkeit sinkt.

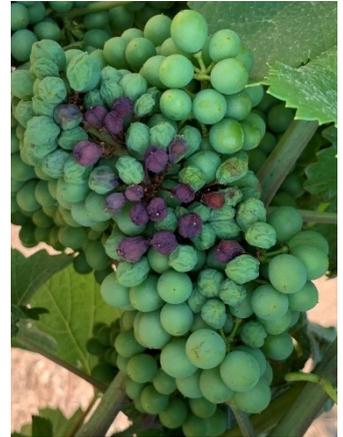


Abbildung 2: Sonnenbrandschaden bei Grauburgunder vom 11. Juli. 2023

Entblätterung: Die dafür vorgesehenen Weinberge sollten bereits entblättert worden sein. Dies war besonders bei hohem Oidiumdruck zu Schrotkorngröße der Beeren wichtig und notwendig, um die Anlagerung zu fördern. Bei noch anstehenden oder fortgesetzten Maßnahmen ist nun die zunehmende Sonnenbrandgefahr zu berücksichtigen. Besonders die im Laubdach heranwachsenden Beeren (Riesling, Bacchus) zeigen sich bei Freistellung ab Erbsengröße sehr empfindlich. Der stagnierende Wuchs erfordert vielfach keine zusätzliche Maßnahme mehr. Bei besonders wüchsigen Anlagen kann von der Schattenseite nochmals nachgearbeitet werden. Punktuelle Laubverdichtungen lassen sich gut händisch beseitigen. Eine weitgehende Freistellung ist in der Regel weder notwendig noch ratsam.

Gezielt Wässern ohne Wasservergeudung: Die Situation hat sich bis auf wenige Regionen mit nennenswerten Niederschlägen weiter zugespitzt. Hinzu kommt die enorme Hitze und Strahlungsintensität, die neben Trockenschäden auch Sonnenbrand fördert. Etablierte Anlagen sind aber nach wie vor in gutem Zustand und halten weiterhin durch. Trockengefährdet sind



Abbildung 3: Vertrocknete Hochstammrebe zur Nachpflanzung bei unzureichender Bewässerung

Rebschutz- und Weinbauinformationsdienst Pfalz

Mitteilung Nr. 19 vom 12. Juli 2023

jüngere Anlagen mit Ertrag und vor allem nachgepflanzte Reben in Ertragsanlagen. Bei letzteren sind bereits Reben irreparabel vertrocknet, falls nicht regelmäßig gegossen wurde. Fehlendes Wasser kann zu irreversiblen Schäden und zum Absterben bei jungen Reben führen. Hochstammreben sind in den Anfangsjahren stärker gefährdet.

Hingegen zeigen einjährige Junganlagen oftmals noch ausreichende Feuchtigkeit in der Wurzelzone, angepasste Bodenpflege vorausgesetzt. Hoch gewachsene Bestände aus Melden oder Amarant führen aber auch dort zu enormer Wasserkonkurrenz. Stagnierendes Triebwachstum kann durch Wassermangel verursacht sein, aber auch von Saugschäden durch Thripse herrühren. Prüfen Sie mit dem Spaten die Bodenfeuchte in Ihren Jungfeldern! Eine Wassergabe von zirka fünf und bis zehn Liter pro Stock genügt bei Jungreben. Bei Fortdauer der Trockenheit die Gabe nach ca. 6 Tagen wiederholen.

Das Wasser sollte gezielt an die Wurzelzone gegeben werden, um Verschlammung und Wasservergeudung zu minimieren. Dies kann mit einer Schar mit angebauter Wasserdüse erfolgen. Vorteilhaft dabei ist, dass der Graben wieder verschlossen wird. Auch das Lanzen ist eine gute Möglichkeit, um Einzelreben gezielt zu wässern. Wird hingegen oberflächlich gegossen, sollten zuvor Kühlen an den Reben gehackt werden. Beim Einsatz von Tropfschläuchen sollten diese vorrangig nachts laufen. Auch leichte Niederschläge und bedeckter Himmel mindert die Verdunstung. Eine angepasste Bewässerung zum Schutz der Reben und Sicherstellung der Qualitäten ist legitim, Wasserver-schwendung ist angesichts der knappen Ressourcen im Sommer nicht zu verantworten.

Traubenteilen: Das Halbieren von Trauben als Premiummaßnahme kann fortgeführt werden. Geschädigte Trauben (vor allem Oidium) sollten ganz entfernt werden. Eine Ausdünnung ganzer Trauben ist in trockengestressten Anlagen vorteilhaft, um die Reben zu entlasten. In noch wüchsigen Anlagen sollte bis zum Färben bzw. Weichwerden zugewartet werden. Vor allem in jüngeren Weinbergen ist der Behang oft zu hoch, um optimale Qualitäten erwarten zu lassen. Prüfen Sie daher Ihre Anlagen kritisch und greifen Sie ein, wo dies erforderlich ist.

Magnesium und Harnstoff-Blattdünger: In gefährdeten Sorten kann weiterhin bis zum Abschluss ein Magnesium-Blattdünger zugesetzt werden. Ein sehr preiswertes Produkt ist Bittersalz. Bei mehrfachem Einsatz von Bicarbonaten steigt generell das Risiko von Verbrennungen. Daher sollte bei Trau-

benwäschen gegen Oidium auf jegliche Blattdüngerzusätze verzichtet werden. Das gilt auch für nachfolgende Spritzungen.

Trockenschäden lassen sich mit Stickstoff-Blattdüngern nicht mindern. Bezüglich Verbrennungen bei Trockenstress ist Harnstoff als Blattdünger kritisch zu werten. Ein Zusatz ist in der Regel nicht sinnvoll bzw. kann Blattschäden verstärken. Das gilt besonders in Junganlagen.