

# Rebschutz- und Weinbauinformationsdienst Pfalz

Mitteilung Nr. 06 vom 06. April 2023

## Rebschutz- und Weinbauinformation

Aktuelle Informationen erhalten Sie über den automatischen Ansagedienst und über unsere Internetseite unter [www.dlr-rheinpfalz.rlp.de](http://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](http://www.dlr-rheinpfalz.rlp.de)

Automatische Ansage **06321/671-333**

E-Mail

Fax

Homepage Direkt-Links



Hinweise **Pflanzenschutz** [phytomedizin@dlr.rlp.de](mailto: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

- Mineralische N-Düngung -

- Pflanzungen -

- Frühjahrsseminar als anerkannte Sachkunde Fortbildung am 25.04 -



### Witterungsverlauf und Phänologie:

Der März als erster Frühlingsmonat war mit einer Durchschnittstemperatur von 8,2° C am Standort NW etwas milder als das langjährige Mittel (7,1 ° C). Die höchste Temperatur wurde am 13. März mit 21,3° C gemessen. Zudem war dieser recht feucht und windig. Erfreulich sind die Niederschlagsmengen, die nach den trockenen Vormonaten überdurchschnittlich hoch ausfielen. So verzeichnete der Standort Neustadt 61 mm (langj. Mittel 39,8 mm). Hingegen waren die ersten Apriltage sehr kühl und nachts trat auf fast allen Standorten leichter Frost auf. Tiefstwerte bis - 5° C an den Standorten Ruppertsberg und Niederkirchen führten aber bislang zu keinen Schäden. Temperaturen unter - 5° C sind im Wollestadium aber schon kritisch. In weit entwickelten Lagen fielen die Temperaturen aber nicht in den kritischen Bereich ab. Das Osterwochenende bleibt mit Sonne und etwas Regen durchwachsen, die Gefahr von Nachtfrösten ist aber vorerst gebannt. In der Folgewoche werden die Temperaturen merklich ansteigen. Die Rebenentwicklung wird nach dem zwischenzeitlichen Stillstand wieder angekurbelt. Das Stadium Knospenschwellen (BBCH 01) war bei Riesling am Standort Neustadt am 30. März erreicht (langjähriges Mittel 3. April). Dies deckt sich mit den Vorjahren 2019, 2021 und 2022. Aktuell befinden sich die Reben zwischen Knospenschwellen und Knospenausbruch (BBCH 01 bis 07). In Junganlagen und sehr frühen Lagen ist bereits erstes Grün

sichtbar (Stadium 11). Der Austrieb ist nach derzeitiger Prognose Mitte April zu erwarten und würde sich mit dem langjährigen Mittel (16.04) decken. Die jungen Triebe sind dann sehr empfindlich gegen Fröste. Vorbeugend sollten **bei angekündigten Nachtfrösten Begrünungen gemulcht oder gewalzt werden**. Eine Bodenbearbeitung wirkt hingegen frostverschärfend und sollte daher in gefährdeten Anlagen unterbleiben!



**Pheromonanwender:** Die **Temperatursummen** lagen nach dem Prognosemodell „Neustadt“ bis einschließlich . April bei 434 in Bad Dürkheim, 410 in Dackenheim, 409 in Lustadt und 435 in Neustadt. Wenn ein Wert von 620 Gradtagen erreicht wird, kann mit dem Flugbeginn gerechnet werden. Pheromondispenser sollten bereits vorher, bei ca. 550-600 Gradtagen ausgebracht werden. Nach derzeitigen Wettervorhersagen ist um den 18. April mit dem Flugbeginn der Traubenwickler zu rechnen. Die Dispenser sollten, den derzeitigen Temperaturprognosen entsprechend, spätestens bis zum 15. April ausgehängt werden.

**Austriebsschädlinge:** Bei Befall durch **Rhombenspanner, Erdraupen, Schadmilben** oder **Schildläusen** beachten Sie bitte den **Informationsdienst Nr. 5 vom 29. März 2023** .

# Rebschutz- und Weinbauinformationsdienst Pfalz

Mitteilung Nr. 06 vom 06. April 2023




**Rebschnitt und Biegearbeiten** sind bis auf einzelne Anlagen abgeschlossen. Jetzt sind die angeschwollenen Augen sehr bruchempfindlich, somit ist beim Biegen und Schnittholzaushebung besonders achtzugeben.

**Bodenpflege und Düngung:** Die ersten Bearbeitungen wurden leider teils schon Mitte März durchgeführt. Die dadurch einsetzende frühe N-Mineralisierung deckt sich aber nicht mit dem Haupt-N-Aufnahmezeitpunkt der Rebe, welcher zur Blüte am höchsten ist. Die Teilzeitbegrünungsbestände sind zu walzen bzw. hoch zu mulchen (Schnitthöhe 10 bis 15 cm), um mit der entstehenden Streuschicht die Bodenwasservorräte zu schonen und Humusaufbau und Bodensanierung bis Anfang Mai zu betreiben. Im Hinblick auf das **Frostrisiko sollte aber vorrangig hoch gemulcht oder gewalzt werden**, um eingesäte Begrünungen zu knicken. Eine Bearbeitung sollte generell erst nach Ende der Frostgefahr im Mai erfolgen und hängt von Bodenzustand und Bodenart ab. Ein feines Fräsen ist zu unterlassen (Humusverlust, starke Bodenbesonnung mit Erhitzung und Rückgang der biologischen Aktivität, Verschlammungs- und Erosionsgefahr, Verdichtung beim Befahren). Je humoser der Boden ist und je feiner und tiefer er bearbeitet wird, umso stärker ist die Freisetzung von Nitrat (pflanzenverfügbare N-Form) und umso größer der Humusabbau. Vorsicht ist geboten, wenn zuvor Dreijahresgaben an Trestern, Komposten und Misten in der im Anschluss bearbeiteten Gassen ausgebracht wurden. Um einen nachhaltigen Humusaufbau zu bewerkstelligen, sollte die mit Komposten, Misten und Trestern belegte Gasse teilzeitbegrünt sein und KEINE Bodenbearbeitung bzw. NUR EIN Bearbeitungsschritt mit einem nicht-rotierenden Gerät erfolgen. Hier gilt der Grundsatz „Jede Bodenbearbeitung, und sei diese noch so schonend, führt zur Mineralisation und damit unweigerlich zum Humusabbau!“ Nach der neuen Humustheorie gelingt der Humuserhalt (Humusaufbau zukünftig eher schwierig) nur, wenn die eingesetzten Präparate (Kompost, Mist, Trester) in Kombination mit dem Anbau von Begrünungspflanzen biologisch zu den stabilen Ton-Humus-Komplexen verbaut werden!

In dauerbegrüntem Gassen kann ein flaches Stören der Begrünung durch Einschneiden mit der Scheibenegge, durch Aufwerfen mit der Kreiselegge oder ganz flaches Fräsen die Mineralisation fördern. Zudem können mittels Kreiselegge unebene Fahrgassen eingeebnet werden. Ähnlich dem Vertikutieren eines Rasens wird bei Regen die Narbe wieder geschlossen. Bei sehr schwachwüchsigen Reben

sollte der Wuchs durch angepasste Bodenpflege und N-Düngung angekurbelt werden. Oft waren anhaltende Trockenheit, starke Vergrasung der Begrünungen, Chlorose oder Bodenversauerung die Hauptursache. Eine einseitige Erhöhung der N-Zufuhr ist daher nicht zielführend, denn in der Regel

Die **Excel-Anwendung**   
für die N-Düngebedarfsermittlung  
(„N-Schätzverfahren“)  
mit der N-Düngeplanung  
sind auf folgender Homepage abrufbar:  
**[www.wasserschutzberatung.rlp.de](http://www.wasserschutzberatung.rlp.de)**  
→ **DüV und LDüV** → **Weinbau**  
→ **1. N-Düngebedarf ermitteln**  
und dokumentieren

ist Stickstoff nicht der eigentliche begrenzende Faktor im Wuchs. Mittels Bodenanalyse sollte daher gerade auf leichten und mittelschweren Böden der Boden-pH-Wert im Blick gehalten werden, da dieser die Verfügbarkeit vieler Hauptnährstoffe steuert.

**N-Düngung:** Die Rebe hat bei Normalerträgen (bis 14 t/ha) mit 40 kg N/ha und Jahr einen geringen N-Bedarf. Bei Rückführung von Trestern als Ernterückstand oder Einjahresgabe (6,8 t/ha bzw. 13 m<sup>3</sup>) und/oder Einarbeiten von Teilzeitbegrünungsbeständen kann auf eine zusätzliche mineralische N-Düngung verzichtet werden.

Wird dennoch eine entzugsorientierte Erhaltungsdüngung bei Reben mit Einjahresgaben bis maximal 50 kg N/ha und Jahr (Mineraldünger, organische N-Dünger wie Haarmehlpellets oder Trester durchgeführt und damit die Grenze von maximal 50 kg N/ha nicht überschritten, muss gemäß DüV 2020 keine N-Düngebedarfsermittlung durchlaufen und dokumentiert werden! Diese DüV-Dokumentationspflicht tritt erst ein, wenn die wesentliche N-Menge von 50 kg/ha und Jahr überschritten wird und eine Betriebsgröße von 3 ha (über roten Grundwasserkörpern von 1 ha) erreicht ist. Diese Vorgehensweise der N-Pauschalgaben OHNE N-Düngebedarfsermittlung und regelmäßige Bodenbeprobung „leistet“ sich derzeit nur noch der Weinbau als einzige landwirtschaftliche Kultur. N-Pauschalgaben sind wesentlich teurer als eine an Standortfaktoren angepasste und damit gezielt geplante N-Düngung mit der N-Düngebedarfsermittlung. Nutzen Sie daher die Excel-Anwendung.

# Rebschutz- und Weinbauinformationsdienst Pfalz

## Mitteilung Nr. 06 vom 06. April 2023

**Tab. 1:** Mineralische N-Dünger für den Weinbau mit Wirkung und Ausbringzeitpunkt. Nicht alle Produkte sind derzeit im Handel verfügbar.


Handelsname	N-Gehalt	Wirkung	Ausbringzeitpunkt
ENTEC 26 ASS mit Nitrifikationshemmern	26 %	langfristig (mit 13% S)	Knospenschwellen bis Austrieb
Schwefelsaures Ammoniak (SSA)	21 %	mittelfristig stark versauernd	ab Austrieb bis Ende Mai
Ammoniumsulfat-salpeter (ASS)	26 %	mittelfristig versauernd	ab Austrieb bis Ende Mai
Kalkammonsalpeter (KAS)	27 %	mittelfristig bis schnell	ab Austrieb bis Blütebeginn
Kalksalpeter	15 %	schnell alkalisch	ab Blütebeginn
Ammonium-Nitrat-Harnstofflösung 28 (AHL) 7 % Nitrat-N 7 % Ammonium-N 14 % Harnstoff	28 %	mittelfristig bis schnell auch bei Trockenheit	ab Austrieb bis Blütebeginn im CULTAN-Verfahren Bezugsgrößen: 100 kg AHL = 28 kg N 100 l AHL = 36 kg N

**Gewässerabstände beim Düngen beachten:** Direkte Einträge und Abschwemmungen von stickstoff- oder phosphathaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten und Pflanzenhilfsmitteln in oberirdische Gewässer im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes und auf Nachbarflächen sind unzulässig. An diesen Gewässern sind folgende Abstände bei der Düngung einzuhalten:

### *Ebene Flächen:*

- Innerhalb 4 m zur Böschungsoberkante des Gewässers ist eine Zufuhr von stickstoff- oder phosphathaltigen Stoffen nicht zulässig.
- Der erforderliche Abstand reduziert sich auf 1 m, wenn für das Aufbringen Geräte verwendet werden, die über eine Grenzstreueinrichtung oder nicht überlappende Ausbringung (Streubreite = Arbeitsbreite) verfügen.

### *Geneigte Flächen:*

- Für geneigte Flächen können Sie sehr einfach die Gewässerabstände in der **Geobox**  einsehen!

**Pflanzungen:** Die ersten frühen Pflanzungen wurden bereits in der Region getätigt. Je nach Bodenzustand (Feuchtigkeit, Krümelstruktur, Bindigkeit, Tragfähigkeit) ist zu prüfen, ob bereits maschinell gepflanzt werden kann, die Niederschläge zwischen 10 und 20 mm der letzten Tage haben die Böden vielfach wieder vernässt. Oft sind Teilbereiche innerhalb der Parzelle noch zu bindig, so dass sie den Wurzelraum um die Reben schlecht

schließt. Für einen gleichmäßigen Anwuchs ist guten Bodenschluss zu achten. Eine Pflanzung vor Mitte April gilt als früh und birgt immer die Gefahr einer Frostschädigung, da die jungen Reben noch vor Mitte Mai austreiben. Hochstammreben erweisen sich wegen der höher positionierten Veredlung als etwas vorteilhafter gegen Bodenfröste. Jedoch kann es bei längerer Sommertrockenheit zu Wuchsdepressionen bei Hochstammreben kommen. Die regulären Pflanzungen sollten bis Ende Mai abgeschlossen sein, wenn nicht unpässliche Bedingungen wie stauende Nässe zum Abwarten zwingen. Wichtig ist an trockenen, heißen Pflanztagen, die Reben vorher mindestens zwei Tage zu wässern und schrittweise an die Umgebungstemperaturen anzupassen.

Die **Pflanztiefen** können maschinell eingestellt werden. Bei Hoch- und Halbstammreben hängt die optimale Pflanztiefe auch von der späteren Erziehung und dem Drahtrahmenaufbau ab. Die Veredlungsstelle sollte mindestens 20 cm unter dem späteren Anschnittbereich (Kopfhöhe) liegen, um Schnittverletzungen in der Nähe der Veredlung zu vermeiden. Bei Flachbögen wären dies mindestens 30 cm unter dem Biegedraht. Bei normalen Reben ist die spätere Bewirtschaftung zu bedenken. Wird mechanisch mit Scheibenpflug und Rollhacke gearbeitet, ist die Veredlung tendenziell höher zu wählen, um die Bildung von Edelreiswurzeln zu vermeiden. Hier haben sich auch Halbstammreben gut bewährt. Die Veredlung sollte grundsätzlich 5 cm über der planen Oberfläche liegen, also von der Grabenkante der Pflanzrinne gemessen.

Das Auszeilen ist bei GPS-gesteuerten Pflanzmaschinen nicht mehr notwendig. Hierzu müssen lediglich Beginn und Ende der ersten Zeile abgesteckt und die Grenzverläufe bestimmt werden. Dann bestimmt der vorgegebene Stock- und Reihenabstand die weitere Pflanzung. Das Berechnen der Reihen- und Stockzahl kann auch einfach über die online-Kartendienste (Geobox) erfolgen. Spitz- und Kurzzeilen sind möglichst zu vermeiden. Die gesetzlichen Mindestabstände zu Wegen (1 m) sind unbedingt einzuhalten, auf ein ausreichendes Vorgehende ist zu achten. Im Zweifel rückt man um eine Pflanzstelle ein, denn Reben zwischen Verankerung und Endstichel werden bei der Umstrukturierung nicht berücksichtigt. Die Flucht der Endstichel zum Weg sollte gleichmäßig sein, daher sind die Anfangs- und Endstöcke eventuell zu vermitteln und neu zu positionieren. Der Mindestabstand zu seitlich angrenzenden Nachbarflächen beträgt eine halbe Gassenbreite, d. h. bei zwei Meter breiten Gängen muss mindestens ein Meter Abstand bis zur Grenze frei bleiben. Bei noch breiteren Gassen



# Rebschutz- und Weinbauinformationsdienst Pfalz

## Mitteilung Nr. 06 vom 06. April 2023

muss der Bewirtschafter auf seiner Seite entsprechend weiter weg bleiben. Dies sichert die Befahrbarkeit der Grenzreihen. Bei späterer Umstellung auf Minimalschnitt sollte im gegenseitigen Interesse der Abstand auch in den voll belaubten Weinbergen eine problemlose Befahrung der Grenzgasse zulassen. Weinberge, die an Äckern, Gärten oder Ausgleichsflächen grenzen, sollten auf eigenem Grund befahren werden können. Das heißt, zwischen der letzten Zeile und der Grenze verbleibt eine Fahr-gassenspur. Zwar können sich zwei Bewirtschafter auch auf andere Grenzabstände einigen, dies führt aber nach Besitzerwechsel oder Rodung und Neupflanzung zu Unstimmigkeiten und ist daher nicht zu empfehlen.

Unmittelbar nach der Pflanzung sollten offene Grenzsteine wieder abgedeckt und Wirtschaftswege gesäubert werden, um Unfälle zu vermeiden. Hier steht der Bewirtschafter in der Pflicht und nicht der Lohnunternehmer. Ersatzreben können getopft und blockweise zwischen zwei Reben gepflanzt werden. Diese dienen als Lückenfüller möglicher Ausfallreben.

**Bodenpflege in Unterstockbereich:** Häufig wird die Bearbeitung bzw. eine Herbizidabbringung zu früh durchgeführt. Dies führt bei Nässeperiode zum erneuten Anwachsen der Schollen. Bei stark verkrauteten Unterstockstreifen mit horstbildenden Gräsern (Quecke, Knaulgras) oder anderen Wurzelunkräutern dar, die sich nur schwer mechanisch bekämpfen lassen, ist ein Wenden der Schollen für ein befriedigendes Resultat erforderlich. **Flachwurzeln** Arten der Begleitflora wie Vogelmiere (Hühnerdarm), Purpurrote Taubnessel, Zwiebelgewächse wie Milchstern, Traubenhyazinthe und Gelbstern oder Ehrenpreisarten, die den Unterstockbereich oft flächig bedecken und sich im Sommer zurückziehen, sollten unbedingt geschont werden! Sie stellen KEINE Wasser- noch Nährstoffkonkurrenten zur Rebe dar! Ganz im Gegenteil: sie schützen die Oberfläche vor zu starker Besonnung, durchwurzeln den Oberboden und sorgen dadurch für eine Bodenlockerung mit optimaler Wasserinfiltration und damit verbesserter Nährstofffreisetzung! Außerdem sind die Pflanzen die ersten Bienenweiden im Frühjahr.



**Abb. 1:** Typische Frühjahrs-Standortflora aus konkurrenzschwachen Pflanzen (Purpurrote Taubnessel und Vogelmiere), die für Ertragsreben keine Konkurrenz darstellen und daher nicht bekämpft werden sollten. Auch eine Bearbeitung der Gasse sollte eher später erfolgen.

Auch die streifenförmige Herbizidanwendung sollte abhängig von der Standortflora terminiert werden. Konkurrenzschwache Arten sollten nicht chemisch bekämpft zu werden. Eine frühe Maßnahme vor dem Austrieb hat meist eine rasche Wiederbegrünung durch Problemkräuter wie Winden und Ackerkratzdisteln zur Folge. Auch konkurrenzstarke Samenunkräuter (Amaranth) wachsen rasch durch. Der Vorteil früher Maßnahmen ist lediglich, dass noch keine grünen Rebtriebe getroffen werden. Durch gewissenhaftes Ausbrechen oder bei Hochstammreben wird dies ebenso vermieden. Ein schmaler Streifen, beschränkt auf den notwendigen Bereich trägt zur Mittelreduktion bei und spart zudem Mittelkosten. Nachpflanzreben und aufgezogene Bodentriebe sind zu schützen.

# Rebschutz- und Weinbauinformationsdienst Pfalz


Mitteilung Nr. 06 vom 06. April 2023



**Abb. 2:** Konkurrenzstarke Gräser wie die Quecke oder Brennnesseln sollten hingegen jetzt bekämpft bzw. verdrängt werden.



## Frühjahrs-Seminar 2023 als anerkannte Sachkunde-Fortbildung

Am **25. April** findet von **16:00 bis 20:00 Uhr** am DLR Rheinpfalz in Neustadt ein Seminar im Weinbau statt, das als Fortbildung zur Sachkunde im Pflanzenschutz anerkannt wird. Die Gebühren für die Teilnahmebescheinigung betragen 10,00 €. Das Programm finden Sie im **Sachkundeportal im Internet** . Es wird um eine Online-Anmeldung gebeten.

Die Registrierung findet vor der Veranstaltung von **15:30 bis 16:00 Uhr** statt. Dafür benötigen Sie einen Lichtbildausweis.

### Ansprechpartner Sachkundefortbildungen:

- **Siegfried Reiners**  [siegfried.reiners@dlr.rlp.de](mailto:siegfried.reiners@dlr.rlp.de)  
 06321/671 553
- **Michelle Mechnig**  [michelle.mechnig@dlr.rlp.de](mailto:michelle.mechnig@dlr.rlp.de)  
 06321/671 553
- **Christina Weyland**  [cristina.veyland@dlr.rlp.de](mailto:cristina.veyland@dlr.rlp.de)  
 06321/671 554
- **Cornelia Weindel**  [cornelia.weindel@dlr.rlp.de](mailto:cornelia.weindel@dlr.rlp.de)  
 06321/671 552