



Buchweizen



Inkarnatklee



Blüh-Mischung

## **Einsaaten im Weinbau**

Stand 30. Juli 2024

In Steillagen ist die Spontanbegrünung oder Einsaat mit Gräsern, z.B. Deutschem Weidelgras, Wiesenrispe, Flechtstraußgras und Rotschwengel, für den Erosionsschutz und die Befahrbarkeit mit dem Schlepper i.d.R. geeigneter als eine Einsaat von Pflanzen, welche die Rutschgefahr erhöhen, wie z.B. Klee.

Staatliches Weinbauinstitut Freiburg

# Standorte - Beispiele - Ziele

- **Junganlagen: Einsaat jeder 2. Gasse ab ca. Mai**, spätestens im Oktober, mit ausreichend Abstand zu den Reben (evtl. kombiniert mit „offenen“ Gassen oder Strohabdeckung) oder auf trockenen Standorten **Herbst-/Winterbegrünung mit Stickstoffzehrern** (s. Tab. Nr. 1 – 2).

Ziele: **Schutz vor Erosion**, Bodenverschlammung und Nährstoffauswaschung; Wasserspeicherfähigkeit erhöhen; Bodenstruktur und Bedingungen für das Bodenleben verbessern.

- **Trockene Standorte**, z.B. Tauberfranken und in Teilen des Kaiserstuhls, die i.d.R. nicht für eine Dauerbegrünung geeignet sind: **Herbst-/Winterbegrünung** in jeder oder jeder 2. Gasse.

Ziele: Winterfeuchte zum Aufbau organischer Masse (Humusbildung) und somit zur Erhöhung der Wasserspeicherfähigkeit nutzen, Erosions- und Verdunstungsschutz.

- **Humusarme Standorte: Teilzeitbegrünung mit einem Leguminosen-Getreide-Gemenge** ergibt mehr organische Masse und tiefere Bodenerschließung als eine grasreiche Naturbegrünung. **Winterleguminosen, z.B. Winterwicke oder Wintererbse**, machen Stickstoff aus der Luft mit Hilfe der Knöllchenbakterien in den Wurzelknöllchen für die Pflanzen verfügbar und liefern nach dem Walzen oder Mulchen Stickstoff für die Reben.

Ziele: Humusbildung und biologische Stickstoffversorgung fördern.

- **Schwere Böden und „Chlorose-Standorte“:** Tiefwurzler in jeder 2. Gasse (z.B. Winterwicke und andere tiefwurzelnde Pflanzen) verbessern die Unterbodenstruktur und verbrauchen in einem nassen Frühjahr überschüssiges Wasser. In den anderen Gassen Dauerbegrünung belassen!  
Ziele: Bodenstruktur verbessern, Wasserhaushalt ausgleichen.

- **Verdichtete Böden**, z. B. nach maschineller Lese auf nassen Böden: verdichtete Schicht mechanisch lockern (nur bei optimaler Bodenfeuchte) und tiefwurzelnde Pflanzen einsäen.

Ziel: Bodenstruktur nach mechanischer Bodenlockerung durch Einsaat stabilisieren.

- **Einsaaten mit dem Ziel, Bienen und die Biodiversität zu fördern**, sollten Pflanzen enthalten, die für Bienen sehr attraktiv sind, z.B. Phazelia oder verschiedene Pflanzen, die über einen längeren Zeitraum blühen (z.B. Wolff-Mischung).

Auf Standorten mit „weinbergstypischen“ Pflanzen, wie z.B. Doldiger Milchstern, Traubenhyazinthe, Weinbergstulpe, die heute rel. selten sind, sollte auf Einsaaten verzichtet werden.

- **Bei Sorten mit größerer Anfälligkeit für Stiehlähme**, insbesondere auf nährstoffreichen Böden mit wüchsigen Reben: Eine Begrünung verringert das Risiko für Stiehlähme und Botrytis im Vergleich zu mehrmaliger Bodenbearbeitung. Hier ist eine **grasreiche Dauerbegrünung oder Einsaat einer Mischung aus einjährigen und mehrjährigen Pflanzen** in jeder 2. Gasse i.d.R. **vorteilhafter als eine Teilzeitbegrünung**.

# Saatbettvorbereitung, Aussaat und Pflege

- **Saatbettvorbereitung**: Auf schweren Böden oder bei dichter Begrünung evtl. bereits 3-4 Wochen vor der Aussaat Boden tiefer lockern, z.B. mit Spatenmaschine, nur bei optimaler Bodenfeuchte (bevorzugt im Frühjahr). Ca. 1 Woche vor Einsaat flach lockern, z.B. mit Kreiselegge, Grubber oder Fräse. In Ertragsanlagen ab Mitte Juli keine Bodenbearbeitung mehr – wegen des Risikos für Botrytis- und Essigfäule bei kompakten Trauben nach erhöhter N-Freisetzung.

In Nitratproblem- und Nitratsanierungsgebieten sind besondere Vorgaben einzuhalten - siehe Kurzinformation zur SchALVO.

(Eine Bodenbearbeitung darf frühestens am 15. März in jeder 2. Gasse erfolgen und bis spätestens Mitte April muss eine ganzjährige Begrünung eingesät werden, wobei der Leguminosenanteil maximal 10 % betragen darf. In Junganlagen ohne Bewässerung und auf (weingebäulich) „Problemstandorten“ in Nitratproblem- und Nitratsanierungsgebieten darf eine Winterbegrünung frühestens am 15. April des Folgejahres eingearbeitet werden und bis spätestens 1. September wäre eine Winterbegrünung zu säen...).

- **Aussaat**: meist nur in jede 2. Gasse, i.d.R. März bis Mai oder rechtzeitig vor der Lese (bis ca. Mitte Juli) oder evtl. kurz nach der Lese, **abhängig von Witterung, Pflanzenart ...** (s. Tab. auf S. 4). Bei später Aussaat (ab ca. Mitte Oktober) sollte Weizen gesät werden. Bei der Wahl der Aussaatbreite bereits Arbeitsbreite des „Umbruchgerätes“ berücksichtigen! Saatsbreite in Rebanlagen mit 2 m Gassenbreite bis ca. 1,30 m (d.h. Aussaat auf ca. 1 Drittel der Gesamtfläche). Anwalzen, um den Bodenschluss zu verbessern.
- **Gemäß den Vorgaben zum GLÖZ 6-Standard darf eine Gassenbegrünung zwischen dem 15.11. bis zum 15.01. nicht beseitigt werden** (GLÖZ = Guter Landwirtschaftlicher Ökologischer Zustand). Diese Verpflichtung der Konditionalität ist seit 2023 von Betrieben einzuhalten, die einen Gemeinsamen Antrag stellen und DZ oder flächen- oder tierbezogene Fördermaßnahmen des ländlichen Raumes beantragen.
- **Unterstockbereich besonders in Junganlagen freihalten!**
- **Pflanzenarten, Saatmengen** und -termine s. Tabelle auf S. 4)
- Bei **Leguminoseneinsaat** ist i.d.R. **keine Stickstoffdüngung nötig**, wenn diese rechtzeitig gewalzt oder gemulcht werden (s. Tab., Nr. 3)!
- **Um die Spätfrostgefahr zu mindern: Walzen** ca. Mitte April bis Anfang Mai (oder auch um das Wachstum z.B. bei Trockenheit zu bremsen).
- **Bei Trockenheit: Walzen oder mulchen**; dies dient auch dem Verdunstungsschutz.
- **Bei rankenden Pflanzen** (Wicke, Erbse): Rechtzeitiges Walzen mit seitlich variabel montiertem Scheibensech verhindert das Hochranken an den Rebstöcken!

## Beispiele für Teilzeitbegrünung (Nr. 1-3) oder Begrünung für mehrere Jahre (Nr. 4)

Pflanzenart	Saatmenge* [kg/ha]	Saatzeit**	Saattiefe [cm]	Anmerkungen
<b>1. in der Regel nicht überwinternde, schnell wachsende Pflanzen („Stickstoffzehrer“)</b>				
Phacelia	10 – 25	Frühjahr bis Juli	2	Bienenweide, Dunkelkeimer
Buchweizen	20 – 50	Frühjahr bis Juli	2-4	<b>oder Mischung</b> Phacelia (~8 kg /ha) + Buchweizen (~15 kg/ha)
Ölrettich	10	Frühjahr bis Juli	2	Kreuzblütler, Tiefwurzler (wächst aber nicht durch verdichteten Boden)
Gelbsenf	10	Frühjahr bis Juli	bis 2	Kreuzblütler
<b>2. überwinternde „Stickstoffzehrer“ (keine Leguminosen)</b>				
Winterraps	8 -10	nach der Lese	2	Kreuzblütler, Anfang Mai mulchen
Winterrüben	8 – 10	nach der Lese	2	Kreuzblütler, Anfang Mai mulchen
Roggen oder Wintergerste	90 – 110	nach der Lese	2-3 bzw. 4-5	Anfang Mai mulchen
Winterweizen	100 -150	ca. Oktober	2-4	Anfang Mai mulchen
<b>3. Gemenge (Winterweizen + Winterleguminosen bzw. überwinternde „Stickstoffsammler“)</b>				
Winterweizen + Wintererbse	60 + 80	nach der Lese	3-4	Mitte April bis Anfang Mai walzen, Ende Mai mulchen
Winterweizen + Winterwicke	50 + 50	nach der Lese	3-4	„
Winterweizen + Erbse+Wicke	40 + + 50 + 30	nach der Lese	3-4	„
<b>4. Mischung aus einjährigen, überjährigen und mehrjährigen Pflanzen mit hohem Anteil an Leguminosen („Stickstoffsammler“) und Kräutern, mit Tief- und Flachwurzlern</b>				
Wolff-Mischung	40	Frühjahr	2	Walzen; nach dem Blühen der Einsaat mulchen (nicht zu tief)
<p>* <b>Saatmenge auf eingesäte Fläche bezogen</b>; bei Einsaat jeder 2. Gasse Saatgutbedarf nur ~ 1 Drittel davon!</p> <p>**<b>Saatzeit auch abhängig von Jahreswitterung, Jung- oder Ertragsanlage ...</b> Bei kompakten Trauben und früher Reife Saatbettbereitung und Einsaat nach der Lese oder im Frühjahr. In Junganlagen Einsaat in jeder 2. Gasse bei ausreichender Wasserversorgung, ca. Mai bis September. <b>Mindestbodenbedeckung ab 15.11. nach GLÖZ 6 beachten</b> (s. S. 3 und Informationen zum GA)!</p> <p><b>SchALVO beachten</b> (s. S. 3 und Kurzinformation zur SchALVO für Weinbau)!</p>				

nach J. Kannenberg u. J. Stotz 1991, verändert Dr. M. Riedel, W. Schies, M. Erhardt, T. Kaltenbach (7/2024)

