

# Standortveredlung

(Alfons Klippel-Stahmann)

Die Standortveredlung eignet sich besonders, um relativ einfach, schnell und kostengünstig eine Sorten- bzw. Klonenumstellung vorzunehmen. Im darauf folgenden Jahr kann wieder geerntet werden. Es gehen keine Kontingente bei der Vermarktung (EU-Weinbaukartei) verloren.

## Die Methoden

Zwei verschiedene Methoden haben sich bewährt. Wir unterscheiden zwischen **Standortgrünveredlung** und **Stammveredlung** durch Okulieren. Bei der Standortgrünveredlung wird ein Auge auf einen grünen Trieb gepfropft, der aus dem Stamm gezogen wird. Bei der Stammveredlung durch Okulieren wird ein Augenschild in den Stamm der Rebe eingepflanzt. Diese beiden Methoden werden hier kurz vorgestellt.



**5 Monate nach erfolgreicher Stammveredlung (Okt. 2007)**

## **1. Methode: Die Standortveredlung durch Veredlung auf einem grünen Trieb**

Die Standortgrünveredlung ist eine Pfropfung auf **grüne** Wasserschosse oder **grüne** Austriebe aus dem unteren Stammbereich. Im vorhergehenden Winter werden die Reben geköpft. Aus dem unteren Stammbereich werden je nach Wüchsigkeit 2 bis 5 Triebe hochgezogen. Etwa um die Blütezeit wird auf den grünen Trieb ein verholztes oder grünes Nodium mit einem Kopulationsschnitt veredelt (siehe Bild). Die Schnittflächen werden dabei zur Deckung gebracht und mit einem Gummiband fest fixiert.



**Kopulationsschnitt am Edelreis**



**Band angelegt**



**Kallusbildung**



**Trieb nach 3 - 4 Wochen**

## Resümee der Grünveredlung

Die Standort**grün**veredlung empfiehlt sich für kleinere Vorhaben, vorausgesetzt, es sind genügend betrieblich Ressourcen vorhanden. Auf ausreichende Wasserversorgung und wöchentliches Ausbrechen kann nicht verzichtet werden.

## 2. Methode: Standortveredelung durch Okulieren in den Stamm (Stammveredelung)

Wir unterteilen in T-Budding (T-Okulation) und Chip-Budding (Schild-Okulation). Beim Okulieren wird eine Knospe (Auge), an der sich noch ein Rindenschildchen (siehe Foto) befindet, mit der Unterlage so in Verbindung gebracht, dass insbesondere die kambialen Berührungsstellen fest aufeinander gedrückt werden, dadurch verwachsen und schließlich weiter wachsen. In beiden Verfahren wird mit verholzten Edelreisern gearbeitet. An dieser Stelle wird nur die T-Okulation beschrieben, da sie einfacher durchzuführen ist.

Das Einsetzen des Chips für T-Bud

- auf der flachen Stammseite Schnittfläche wählen;
- vertikal 4 cm langer Schnitt, horizontal oben am Schnitt ca. 3 cm langer Querschnitt;
- Mit Spatel die Lippen ganz abheben, dann geht der Chip ohne Druck rein, verrutschte Chips wieder vorsichtig in die gewünschte Position bringen;
- wenn der Chip sitzt, sofort die Wunde verbinden;
- Die Enthauptung, erfolgt nach oder bei der Veredelung. Es werden nur die Bögen abgeschnitten, der Kopf bleibt.



**Einfügen**



**Fertig zum verbinden**

### Hydrostress

Bei den tiefen Wurzeln wird eine Ruhephase (Dormanz) eingeleitet, bis die Vegetation wieder erwacht ist. Nur die obersten Wurzeln versorgen die Pflanze noch mit Wasser und Nährstoffen, deshalb ist eine

**Bewässerung** ist auch bei scheinbar guter Wasserversorgung notwendig.

### Resümee Stammveredelung

Besonders bei größeren Vorhaben, aber auch wenn keine betrieblichen Ressourcen frei sind, empfehlen wir, einen Lohnunternehmer mit der **Stammveredelung** zu betrauen. Auch kann die Stammveredelung eingesetzt werden, wenn keine Wasserschosse oder sonstige Stammaustriebe vorhanden sind.

### Für beide Verfahren gilt:

#### Edelreiser

Die im Winter geschnittenen Edelreiser werden im Kühlraum bei 2° bis 4° Celsius gelagert. Etwa 48 Stunden vor der Veredelung werden sie aus dem Kühlraum genommen, 24 Stunden gewässert und anschließend bei 20° Celsius „geweckt“.

#### Pflege

Der Stammbereich soll krautfrei gehalten werden. Nach 10 bis 18 Tagen beginnt die Knospe auszutreiben. Die heranwachsenden Triebe werden regelmäßig angebunden. Einmal wöchentlich sind die unerwünschten Austriebe zu entfernen. Die Pflanzenschutzmaßnahmen müssen mindestens bis Ende August durchgeführt werden, damit einer gesunden Holzausreife nichts im Wege steht.

#### Wasserversorgung

Für alle Verfahren der Standortveredelung werden regelmäßige Wassergaben von 15-20 Liter/Pflanze empfohlen, wenn es nicht gerade frisch geregnet hat. Der Einsatz einer Tröpfchenbewässerung in Trockenzeiten nach der Veredelung brachte in 2002 eine wesentliche Verbesserung der Anwuchsrate. Während in der unbewässerten Variante 17% der Veredlungen nicht anwuchsen, waren dies in der nur einmal bewässerten Variante nur 5%.

### Risiken der Standortveredelung:

- Edelreisqualität;
- Veredlereinfluss;
- Konsequentes wöchentliches Ausbrechen und Heften der Triebe wird vernachlässigt;

- Pflanzenschutz muss bis zur (späteren) Holzausreife gesichert sein;
- Zu kalte oder zu trockene Witterung während des Anwuchses mindert den Veredlungserfolg;
- Anlagen mit schwachem Wuchs (schwache Unterlage, schlechte Nährstoffversorgung, hohe Vorjahreseerträge) mindern die Anwuchsrate;
- Starke Winterfröste im ersten Jahr (bisher  $-18^{\circ}\text{C}$  überlebt);

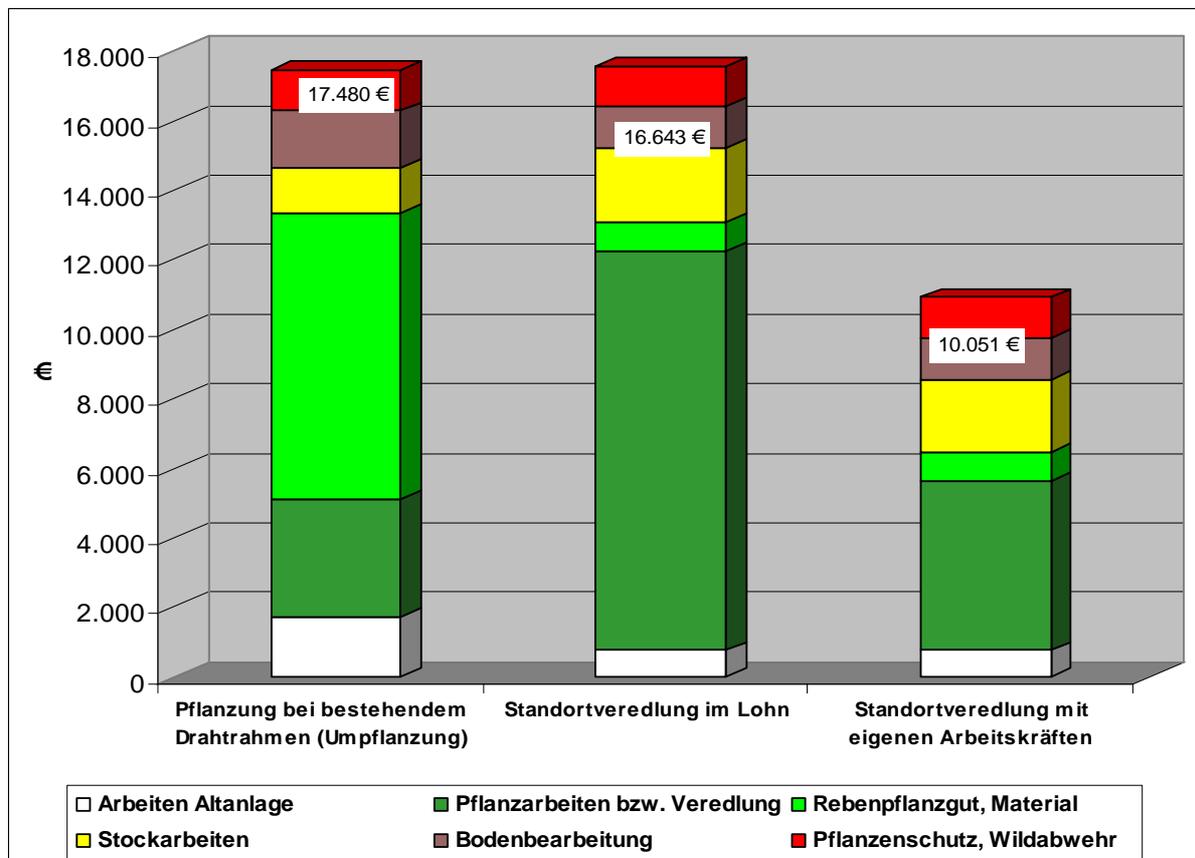
### Durchführung mit externen oder betriebseigenen Arbeitskräften?

Im Bereich der Stammveredlung gibt es eine französische Firma, (WorlwideVineyards, WWV), welche mittlerweile auch in Deutschland die Arbeiten mit erfahrenen Fachkräften durchführt. Dieses Unternehmen gibt eine 80-prozentige Anwuchsgarantie. Voraussetzung für die Garantie ist, dass der Winzer die Auflagen erfüllt, die das Unternehmen stellt. Dazu gehören gegebenenfalls eine regelmäßige Bewässerung, sowie selbstverständlich regelmäßiges Ausbrechen. Dazu kann zum Beispiel auch das Anbringen von Rebschützern bei windexponierten Lagen gehören. Für den Betrieb gibt es auch zu bedenken, dass sowohl die eigentliche Veredlung als auch die nachfolgenden Pflegemaßnahmen in arbeitsintensive Zeiten fallen. Ausfälle durch mangelnde Arbeitsqualität bei ungeschulten Kräften können bei externer Ausführung verhindert werden. Allerdings kommt der obengenannte Lohnunternehmer erst ab 1000 Veredlungen pro Betrieb.

### Kosten

Unten angeführte Grafik zeigt die Kosten der Standortveredlung im Vergleich zur Umpflanzung. Bei der Stammveredlung, wenn sie von externen Unternehmen durchgeführt wird, sind zwischen 2,00 € und 2,35 €, gestaffelt nach Menge (2008) für die reine Veredlungstätigkeit, ohne Edelreis anzusetzen. Hinzu kommt, dass die nicht angewachsenen Veredlungen auch in Rechnung gestellt werden. Weiterhin ist zu bedenken, dass bei der Standortveredlung im darauf folgenden Jahr geerntet werden kann.

**Abbildung: Anlagekosten bei vorzeitigem Sortenwechsel, Verfahrensvergleich**



### EU-Weinbaukartei

Bei der jährlichen Meldung zur EU-Weinbaukartei ist die Umpfropfung (Sortenänderung) anzuzeigen. Es gehen keine Vermarktungskontingente durch Jungfeldjahre verloren.

## **Zusammenfassung**

### Allgemein

- Die Standortveredlung kann eine Alternative sein für Anlagen, welche noch für mindestens 10, besser 15 Jahre genutzt werden können und mit einer schlecht vermarktbar Sorten bepflanzt sind.
- Die Risiken sollten überschaubar sein, evtl. mögliche Totalausfälle durch harte Winterfröste sollten verschmerzbar sein.
- Die Standort**grün**veredlung empfiehlt sich für kleinere Vorhaben, vorausgesetzt, es sind genügend betrieblich Ressourcen vorhanden. Bei größeren Vorhaben empfehlen wir, einen Lohnunternehmer mit der **Stamm**veredlung zu betrauen.
- Es gehen in der EU-Weinbaukartei keine Vermarktungskontingente durch Jungfeldjahre verloren.
- Im auf die Veredlung folgenden Jahr kann bereits mit einem Durchschnittsertrag gerechnet werden.

### Praktische Durchführung

- Die sachgerechte Lagerung und Aufbereitung der Edelreiser ist eine wesentliche Vorbedingung für den Erfolg.
- Durch das „Enthaupten“ entsteht in der Pflanze ein Hydrostress, der auch bei scheinbar guter Wasserversorgung eine Bewässerung nötig macht.
- Der Veredlungserfolg ist in hohem Maße geprägt von der Veredlungsqualität und der Qualität der nachfolgenden Pflegemaßnahmen.

### **Literatur und Abbildungen:**

1. **Dr. Wilfried Zipse, FDW-Abschlussbericht 2005**, Prüfung der Möglichkeit der Standortgrünveredlung zur schnelleren Sortenumstellung an Mosel-Saar-Ruwer und in der Rheinpfalz, ATW-Nr.: 139, KTBL-Titel: 1/17
2. **Dr. W. Zipse**, Seminar Grünveredlung, 25.02.2005
3. **Alfons Klippel, Hans Schlemmer, Dr. Wilfried Zipse**, Arbeitsanweisung Grünveredlung, 2005
4. **Bayerischer Landesverband für Gartenbau und Landespflege e. V., Merkblatt: Veredlung von Obstgehölzen und Reiser Gewinnung**, 25. Juli 2005
5. **Neumann Verlag, Gerhard Friedrich**, Handbuch des Obstbaus, März 1992
6. **WORLDWIDE VINEYARDS, M. Birebent et A. Jacquel**, GUIDE PRATIQUE DU GREFFAGE DE LA VIGNE EN T-BUD ET CHIP-BUD, 2007
7. **Elmar Kohl**, Privatarchiv, Danke für die freundliche Leihgabe
8. **Alfons Klippel-Stahmann**, Archiv
9. **KTBL-Datensammlung**, 12. Auflage 2004