



ETAT DE FRIBOURG  
STAAT FREIBURG

Service des forêts et de la faune SFF  
Amt für Wald, Wild und Fischerei WaldA

Route du Mont Carmel 1, Postfach 155  
1762 Givisiez

T +41 26 305 23 43, F +41 26 305 23 36  
www.fr.ch/sff, forets@fr.ch

**Weisung**

**1200.2**

30.08.2013

## Schaffung und Pflege von stufigen Waldrändern neben Reben

- Neue Weisung*
- Nachführung der Weisung xxxx.x vom xx.xx.xxxx*

**Inkrafttreten : 01.09.2013**

- Verteilung :
- verfügbar auf Laufwerk des Amts*
  - verfügbar auf dem Internet*
  - Information per E-Mail an :*
    - *Kreisforstingenieure*
  - auf Anfrage an :*
    - *Gemeinden*

## Eine Massnahme: zwei Nutzniesser



## Einführung

Das Ziel dieser Weisung ist, die Pflegearbeiten zu definieren, die ausgeführt werden müssen, um einen stufigen Waldrand neben Reben zu erhalten. Der stufige Waldrand bietet folgende Vorteile:

### Reben

- **Weniger Schatten auf den Reben**
- **Verbesserte Traubenqualität**
- **Weniger Schäden (herabfallende Äste usw.)**
- .....

### Wald

- **Windschutz**
- **Lebensraum für Nützlinge**
- **Erhaltung des Wald-Mikroklimas**
- .....

Ein stufig strukturierter Waldrand führt ebenfalls zu einer Verbesserung des ökologischen Wertes der Schnittstelle „Reben/Wald“.

Ein stufig strukturierter Waldrand führt ebenfalls zu einer Verbesserung des ökologischen Wertes der Schnittstelle „Reben/Wald“.

a) **Ideal:** Schema eines stufig strukturierten Waldrandes:

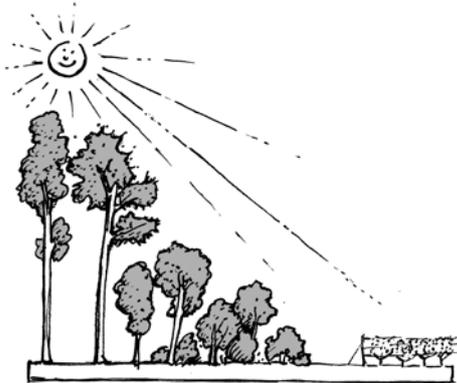


Abbildung 2: Ideale Struktur

b) **Nicht ideal:** Schema einer gradlinigen Waldrandstruktur:

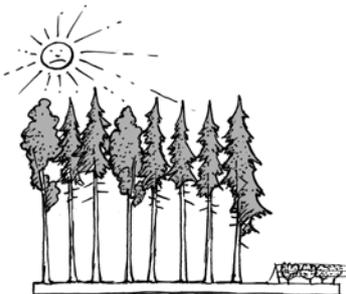


Abbildung 3: Zu verbessernde Struktur

**Mit einfachen Mitteln** kann ein Waldrand in einen artenreichen Lebensraum umgewandelt werden. Ein regelmässig gepflegter Waldrand fördert den Übergang von Wald zu Reben. Die Wald- und Rebeneigentümer sowie die Winzer können dazu beitragen und vom Erreichten profitieren. Dieses Vorgehen bedingt also einen **Dialog zwischen dem Winzer, dem Waldeigentümer und dem Revierförster**.

Gradlinige und schattige Waldränder (Abbildung 3) sind unästhetisch und ohne grossen ökologischen Wert. Für Sträucher und Büsche fehlen Platz und Licht zum Wachsen. Das Potential ist sehr gross. Es geht darum, dieses zu nutzen.

Ein vertikal und horizontal stufiger Waldrand, der reich an Lebensräumen für die Flora und Fauna und korrekt gepflegt ist, ist sowohl für den Waldeigentümer wie auch für den Winzer nützlich. Dieser wertvolle Waldrand muss erhalten werden.

## 1. Schaffung und Pflege eines stufigen Waldrandes

### A. Der ideale Waldrand

Waldränder können ihre Funktion als Lebensraum und landschaftverbindendes Element am besten erfüllen, wenn sie:

- einen ausgedehnten Strauchgürtel (Dornsträucher sind sehr wichtig) mit einem vorgelagertem Krautsaum aufweisen;
- eine gewundene und unregelmässige Grenze aufweisen;
- mit anderen naturnahen Landschaftselementen wie z.B. Hecken oder Feldgehölzen vernetzt sind;
- nach Südosten bis Südwesten orientiert sind.

Abbildungen von möglichen Situationen:

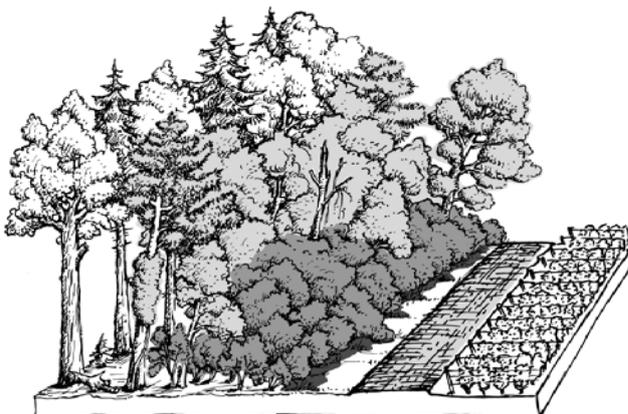


Abbildung 4: mit einem Weg zwischen Reben und

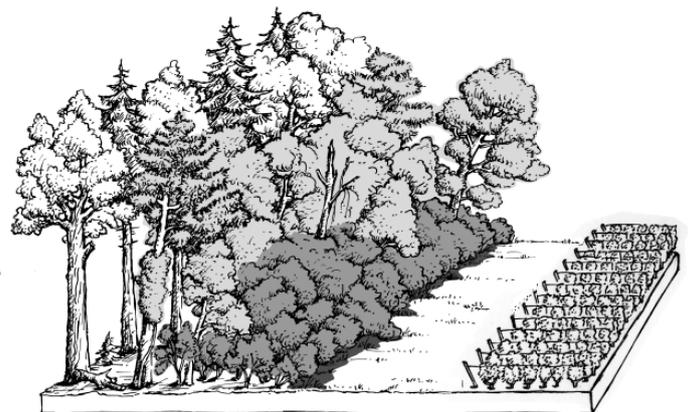


Abbildung 5: ohne Weg

Das Vorhandensein eines Weges stellt die Wichtigkeit der Strukturierung eines Waldrandes nicht in Frage.

## **B. Zu beachtende Grundsätze für die Eingriffe**

1. Eingriffe auf **Waldränder konzentrieren, die Schatten auf Reben werfen und ein hohes ökologisches Potential und Aufwertungspotential aufweisen.**
2. Wertvolle Strukturen mit **minimalem Aufwand** erhalten.
3. **In den Altbeständen in mehreren Etappen** soweit wie möglich unter Berücksichtigung der Hauptwindrichtung eingreifen.
4. Die Fällung grosser Bäume wird durch qualifiziertes Personal durchgeführt (z.B. Revierkörperschaft oder privates Forstunternehmen).

## **C. Einfache Planung**

- Betroffene Waldränder identifizieren.
- Zu behandelnde Waldrandteile bestimmen.
- Ziele und Massnahmen festlegen.
- Arbeitsaufwand und Kosten abschätzen.
- Zustimmung der Waldeigentümer einholen.
- Eingriffsprogramm erstellen.
- Arbeitsausführung organisieren (Diskussion und Anzeichnung mit dem Revierförster).
- .....

## **D. Ersteingriffe (für strukturarme bzw. -lose Waldränder)**

**Die ersten Eingriffe** (Fällung der grossen Bäume) **werden durch qualifiziertes Personal durchgeführt.** Das Ziel einer ökologischen Aufwertung von Waldrändern ist immer, die Pflanzen- und Tierartenvielfalt zu erhöhen. Deshalb muss genügend Licht und Wärme auf den Boden gelangen können und genügend Raum vorhanden sein, damit die waldrandbildenden Elemente verschiedenartig und eng verzahnt sein können.

### **Erster Eingriff am Waldrand:**

Zuerst müssen einige dominante Bäume entnommen werden (Buche, Esche, Fichte, Tanne), um den Schatten auf dem Boden zu verringern; anschliessend müssen Lichtbaumarten (Eiche, Ahorn, Föhre, Kirsche...) erhalten und gefördert werden. Sträucher, allen voran Dornsträucher, müssen gefördert werden, um die potentielle Breite des Waldrandes in das Innere des Waldes zu vergrössern. Bei der Strukturierung des Waldrandes im Hinblick auf einen stufigen Waldrand muss jedoch die Stabilität des verbleibenden Altbestands gewährleistet werden (Abbildung 10 auf Seite 7).

Wie die unten stehende Abbildung 6 es zeigt, ist es auch möglich, Buchten mit einer Tiefe von 5 bis 15 m über die gesamte Länge des zu behandelnden Waldrandes zu schaffen, der an die Reben grenzt, die vom Schattenwurf des Waldes betroffen sind.

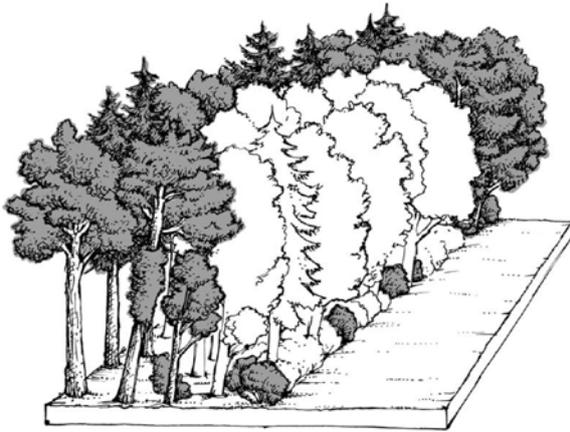


Abbildung 6: *in Weiss*, zu fallende Bäume, einmalige Etappe

### **Waldrandpflege:**

Der Strauchgürtel muss von Zeit zu Zeit zurückgeschnitten werden (Abbildung 7), um die Gebüschvegetation zu verjüngen (Stockausschläge), die kräftigsten Sträucher auf den Stock zu setzen [Haselnuss, Weide, Erle (siehe Beilage 1, Waldbaumarten, Eingriffsfrequenz, Wuchseigenschaften)], die Arten- und Strukturvielfalt zu fördern, die Überschattung des Krautsaums (falls vorhanden) zu vermindern und eine enge Verzahnung mit diesem zu fördern. Um langsam wüchsigen Straucharten einen Wachstumsvorsprung zu verschaffen, werden diese nicht jedes Mal zurückgeschnitten. Ein Teil der Äste wird im Wald aufgehäuft.



Abbildung 7: *in Weiss*, der Strauchgürtel wird abschnittsweise zurückgeschnitten

## E. Pflege von bereits strukturierten Waldrändern

Die Pflege von Waldrändern kann entweder durch **selektives** (Abbildung 8) oder **abschnittweises auf den Stock Setzen** (Abbildung 9) erfolgen, um die durch frühere Eingriffe geschaffene Struktur zu erhalten und ein Übergreifen auf die Reben zu verhindern.

**Im Allgemeinen** müssen die jungen Bäume stark durchforstet, die stärksten Sträucher auf den Stock gesetzt (Haselnuss, Weiden, Erlen), einheimische Dornsträucher (Hundsrose, Berberitze, Weiss-, Schwarz- und Kreuzdorn, Wilder Birn- und Apfelbaum, Him- und Brombeere) gefördert und der Krautsaum (falls vorhanden) erhalten und gemäht werden.

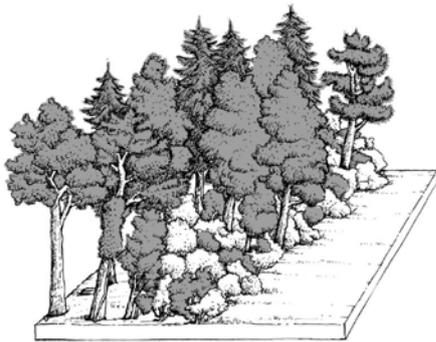


Abbildung 8: in Weiss, auf den Stock zu setzende Sträucher und kleine Bäume

Beim **selektiven auf den Stock Setzen** (geeignet für kleine Flächen, ungefähr alle fünf Jahre) werden die schnell wachsenden Straucharten und kleinen Bäume auf den Stock gesetzt. Damit wird mehr Licht ins Waldrandinnere gebracht und die langsamer wachsenden Arten gefördert. Die Konkurrenzregulierung erfolgt zu Gunsten der wertvollsten Arten (Beerensträucher für die Fauna).

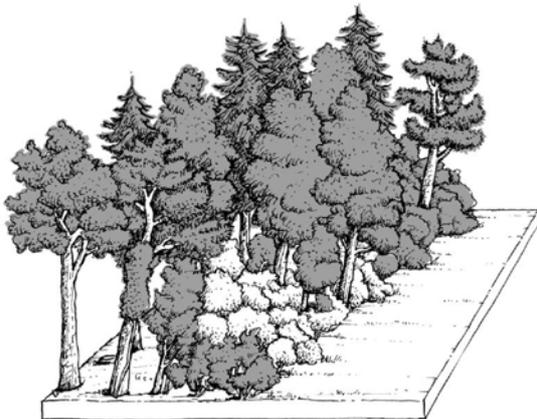


Abbildung 9: in Weiss, auf den Stock zu setzende Sträucher und kleine Bäume

Beim **abschnittweisen auf den Stock Setzen** wird auf einer maximalen Länge von 20 m (nie mehr als ein Drittel der Gesamtlänge) systematisch auf den Stock gesetzt.

## F. Beispiel für eine gezielte ökologische Aufwertung (schrittweises Vorgehen)

**Ausgangslage:** unbehandelter Waldrand, über die Kulturgrenze vorgewachsen

### *Erster Eingriff (Nr. 1):*

- Waldbäume entfernen, die schräg über die Reben stehen.
- Waldmantel auflockern.
- Krautsaum (falls vorhanden) mähen.

### *Zweiter Eingriff (Nr. 2):*

- Strauchgürtel freistellen.
- Waldmantel auflockern.

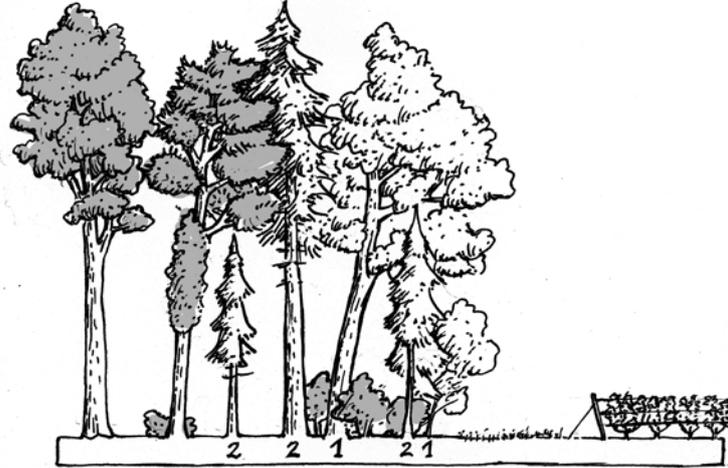


Abbildung 10: *in Weiss*, zu fallende Bäume und auf den Stock zu setzende Sträucher

### *Periodischer Eingriff:*

- Strauchgürtel periodisch zurückschneiden.
- Krautsaum (falls vorhanden) abschnittsweise mähen.

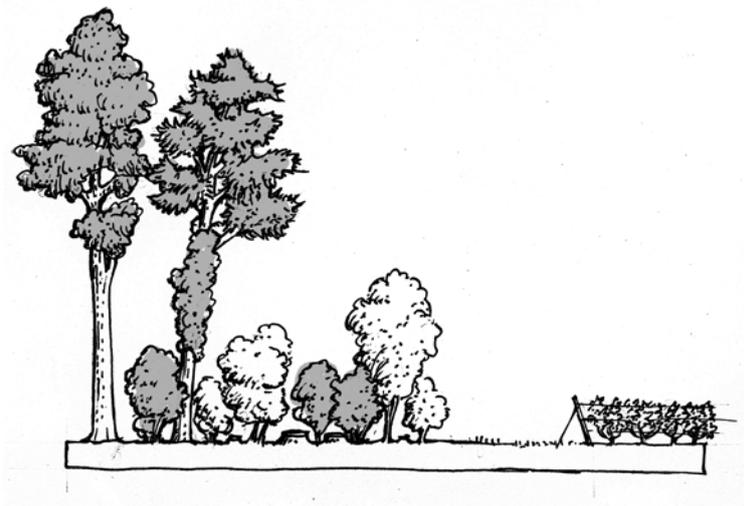


Abbildung: *in Weiss*, auf den Stock zu setzende Sträucher

## 2. Vorgehen:

1. **Das Einverständnis der Waldeigentümer muss vor dem ersten Eingriff schriftlich durch die Unterzeichnung einer Vereinbarung (Beilage 2) festgelegt werden.**
2. **Der zuständige Revierförster muss vor dem ersten Eingriff zur Beratung und Anzeichnung grosser Bäume kontaktiert werden.**
3. **Die ersten Eingriffe werden im Prinzip von qualifiziertem Personal durchgeführt.**
4. **Die betroffenen Winzer können in den folgenden Jahren die Pflege des Waldrandes selber nach dem Punkt D, Waldrandpflege, und dem Punkt E der vorliegenden Weisung durchführen.**
5. **Der Revierförster wird die Pflegearbeiten dieser stufigen Waldränder regelmässig kontrollieren.**

Die in der vorliegenden Weisung erwähnten Elemente sind als Referenz für die Schaffung und Pflege von stufigen Waldrändern neben Reben zu betrachten. Der Dialog zwischen den unterschiedlichen Parteien (betroffene Eigentümer oder Winzer, Revierförster) ist entscheidend. Die Belegung eines Ausbildungskurses der von der Pflege betroffenen Winzer ist schlussendlich wünschenswert.

## 3. Gesetzliche Grundlagen und andere Dokumente:

- Bundesgesetz über den Wald (WaG) vom 4. Oktober 1991;
- Verordnung über den Wald (WaV) vom 30. November 1992;
- Kantonales Gesetz über den Wald und den Schutz vor Naturereignissen (WSG) vom 2. März 1999;
- Kantonales Reglement vom 11. Dezember 2001 über den Wald und den Schutz vor Naturereignissen (WSR);
- Einführungsgesetz zum Schweizerischen Zivilgesetzbuch vom 10. Februar 2012 (EGZGB) (ASF 2012\_016);
- Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966;
- Verordnung über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 16. Januar 1991;
- Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung vom 18. Mai 2005 (ChemRRV);
- Gefahrenhinweiskarte (<http://www.geo.fr.ch/>);
- Guide des buissons et arbres des haies et lisières, identification et entretien, Agridea, octobre 2002 (*existiert nur auf Französisch*).

Genehmigt am:

Amt für Wald, Wild und Fischerei:

Amt für Landwirtschaft:

Walter Schwab, Amtsvorsteher

Pascal Krayenbuhl, Amtsvorsteher

### Anhang

—

Beilage 1: Waldbaumarten, Eingriffsfrequenz, Wuchseigenschaften (source CODOC)

Beilage 2: Vereinbarung für die Pflege von Waldrändern

## **Nützliche Adressen:**

Amt für Landwirtschaft (LwA), route Jo Siffert 36, Postfach, 1762 Givisiez (026 305 23 00)

Amt für Wald, Wild und Fischerei (WaldA), 5. Forstkreis, route de l'Industrie 116, Postfach 164, 1564 Domdidier (026 305 30 40)

Natur- und Landschaftsschutz (NLS), route de Bourguillon 3, 1700 Freiburg (026 305 51 86)

Gemeinden:

Bas-Vully: Gemeindeverwaltung vom Bas-Vully, route Principale 65, 1786 Nant (026 673 90 40)

Haut-Vully: Gemeindeverwaltung vom Haut-Vully, route du Lac 114, 1787 Môtier (Vully) (026 673 11 79)

Abbildungen: Nikola Zaric