

Spezifizierungen zur Erhaltung von Reben



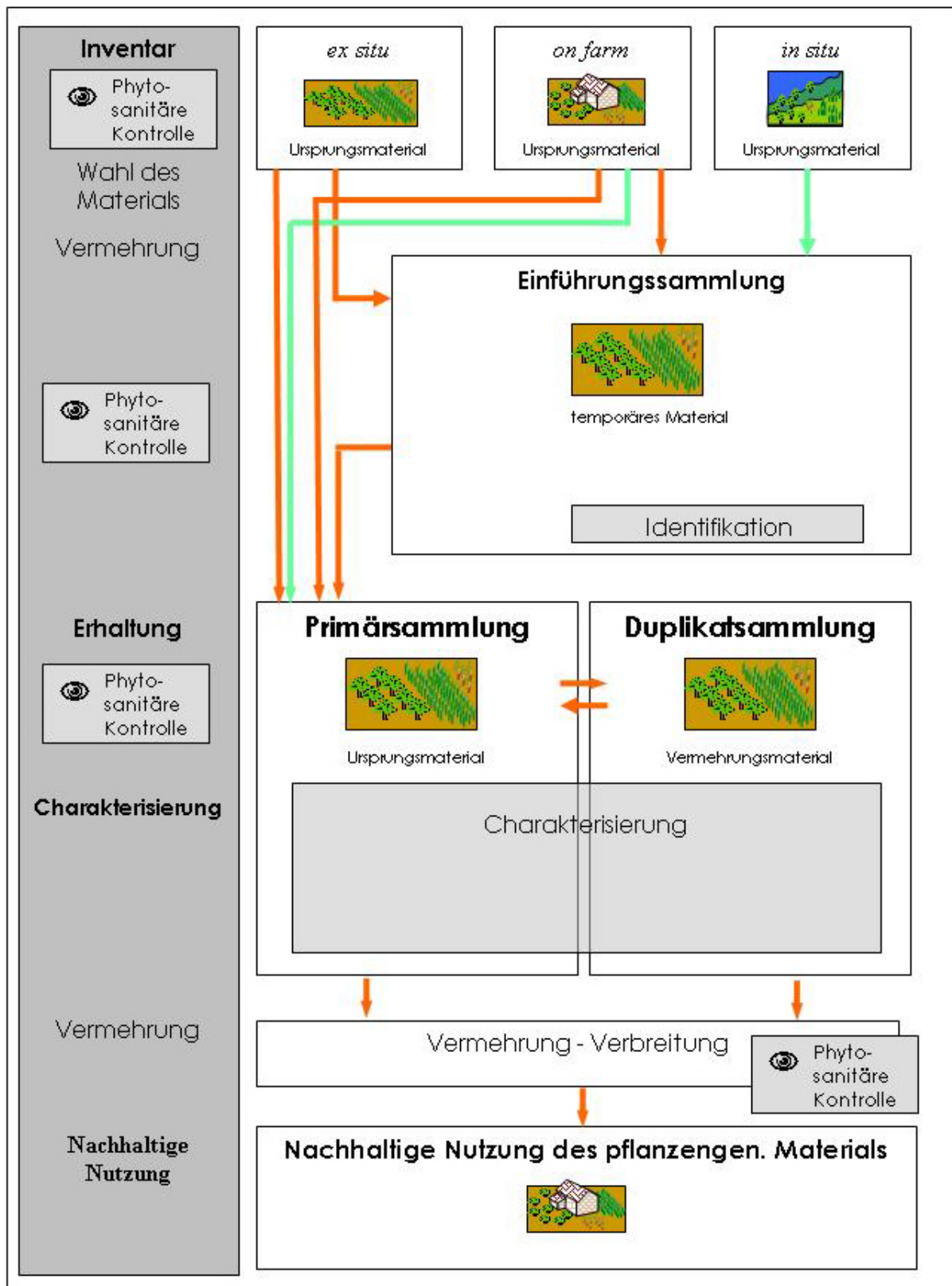
Reben-Spezifizierungen zur Regelung der Aktivitäten im Rahmen der
Umsetzung des Nationalen Aktionsplanes zur Erhaltung und
nachhaltigen Nutzung der pflanzengenetischen Ressourcen in
Ernährung und Landwirtschaft (NAP-PRGEL).

Version
2006

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1	Allgemeines	5
	1. 1 Zuständige Fachstellen	5
	1. 2 Rechtliche Grundlagen	5
	1. 3 Datenverwaltung	5
	1. 4 Rückverfolgbarkeit des Materials	5
	1. 5 Verbreitung der Informationen zu den Erhaltungsaktivitäten	5
Kapitel 2	Richtlinien zur Realisierung von Inventaren und der Wahl des zu erhaltenden Materials	6
	2. 1 Allgemeine Bestimmungen	6
	2. 2 Anforderungen zur Durchführung von Inventaren	6
	2. 3 Wahl des zu erhaltenden Materials	6
Kapitel 3	Richtlinien zur Erhaltung der pflanzengenetischen Ressourcen im Rahmen des Nationalen Erhaltungsnetzes.	7
	3. 1 Allgemeine Bestimmungen	7
	3. 2 Vermehrung von pflanzengenetischen Ressourcen	7
	3. 3 Erhaltung von pflanzengenetischen Ressourcen	9
Kapitel 4	Richtlinien zur Charakterisierung der pflanzengenetischen Ressourcen ..	13
	4. 1 Allgemeine Bestimmungen	13
	4. 2 Identifizierung von pflanzengenetischen Ressourcen	13
	4. 3 Beschreibung von pflanzengenetischen Ressourcen	13
Kapitel 5	Richtlinien zur nachhaltigen Nutzung der pflanzengenetischen Ressourcen	14
	5. 1 Allgemeine Bestimmungen	14
	5. 2 Information und Sensibilisierung	14
	5. 3 Verbreitung von pflanzengenetischen Ressourcen	14
Kapitel 6	Literaturverzeichnis zur Erhaltung von Reben	16
	6. 1 Spezifische Literatur zu Reben	16
Kapitel 7	Anhang	17
	Anhang 1: Richttarife	17
	Anhang 2: Notiz Reben	19
	Anhang 3: Technische Angaben zum Material	20

Erhaltung des genetischen Materials im Bereich Reben



Schema Reben:

Schematische Darstellung des Materialflusses des pflanzengenetischen Materials bei der Erhaltung der Reben.

Kapitel 1

Allgemeines

Der Teil III "Spezifizierungen zur Erhaltung der Reben" bezieht sich auf die im Teil II definierten Anforderungen und erläutert die spezifischen, an die Kultur gebundenen Modalitäten.

In Zusammenhang mit den verschiedenen Etappen des NAP-PRGEL Programms, illustriert das vorhergehende Schema den Materialfluss im Bereich Reben.

1.1 Zuständige Fachstellen

Die Schweizerische Kommission für die Erhaltung von Kulturpflanzen (SKEK) ist im Rahmen der Umsetzung des NAP-PRGEL Programms verantwortlich für die Koordination und die Leitung der Aktivitäten im Bereich der Erhaltung und Nutzung der phyto-genetischen Ressourcen (Koordinations-Organ).

Die Arbeitsgruppe "Reben" hat eine beratende Funktion und gilt als Referenz im Bereich der Erhaltung von Reben.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die gesetzlichen Regelungen für die Produktion und das Innverkehrbringen von Pflanzen (vermehrtem Material) sind im Teil II des vorliegenden Dokumentes definiert. Die phytosanitären Aspekte sind im Anhang 1 "Notiz Reben" festgelegt.

- 👁 ⇒ Teil II, Kapitel 1 - 1.2 "Rechtliche Grundlagen".
- 👁 ⇒ Kapitel 7, Anhang 2 "Notiz Reben"

1.3 Datenverwaltung

Die allgemeinen Bestimmungen zur Verwaltung der Daten im Bereich der Erhaltung von Reben sind sowohl im Teil II des vorliegenden Dokumentes als auch in der Nationalen Datenbank für pflanzengenetische Ressourcen (NDB) definiert.

- 👁 ⇒ Teil II, Kapitel 1 - 1.3 Datenverwaltung.
- 👁 ⇒ www.bdn.ch

1.4 Rückverfolgbarkeit des Materials

Eine korrekte Beschriftung des Materials (Etikettierung) ist unerlässlich, damit die Rückverfolgbarkeit des Materials während den verschiedenen Etappen des NAP-PRGEL Programms garantiert bleibt. Die Anforderungen zur Etikettierung und Rückverfolgbarkeit sind im Teil II dieses Dokumentes definiert.

- 👁 ⇒ Teil II, Kapitel 1 - 1.4 Rückverfolgbarkeit des Materials

1.5 Verbreitung der Informationen zu den Erhaltungsaktivitäten

Die verschiedenen Etappen (siehe Schema Reben) der Erhaltungsaktivitäten sollen von Informationskampagnen begleitet werden, damit die betroffenen Fachkreise sowie die Bevölkerung zum Thema sensibilisiert werden kann. Die Bedingungen zur Verbreitung der Informationen sind im Teil II des vorliegenden Dokumentes definiert.

- 👁 ⇒ Teil II, Kapitel 1 - 1.5 Verbreitung der Informationen zu den Erhaltungsaktivitäten.

Kapitel 2

Richtlinien zur Realisierung von Inventaren und der Wahl des zu erhaltenden Materials.

2.1 Allgemeine Bestimmungen

Die allgemeinen Bestimmungen zur Realisierung von Inventaren und der Wahl des zu erhaltenden Materials sind im Teil II des vorliegenden Dokumentes definiert.

👁️ ⇒ Teil II, Kapitel 2

In Anbetracht der hohen Kosten, welche die Erhaltung von Reben verursacht, müssen die Inventare möglichst viele Informationen zu den erfassten Sorten und Akzessionen liefern.

2.2 Anforderungen zur Durchführung von Inventaren

Für die Zusammenstellung von Dokumenten zu den inventarisierten Sorten und Akzessionen sollen vorgängige Untersuchungen im Feld sowie ethno-botanische und historische Recherchen dienen.

2.3 Wahl des zu erhaltenden Materials

Die Erhaltung der Reben beinhaltet die Familie der

- **Vitaceae**

Die Schweizer Lokalsorten haben im Rahmen des NAP-PRGEL Programms Priorität.

Kapitel 3

Richtlinien zur Erhaltung der pflanzengenetischen Ressourcen im Rahmen des Nationalen Erhaltungsnetzes (NAP-PRGEL)

3.1 Allgemeine Bestimmungen

Die allgemeinen Bestimmungen zur Erhaltung der pflanzengenetischen Ressourcen im Rahmen des Nationalen Erhaltungsnetzes (NAP-PRGEL) sind im Teil II des vorliegenden Dokumentes definiert.

☞ ⇒ Teil II, Kapitel 3

3.2 Vermehrung pflanzengenetischer Ressourcen

3.2.1 Wahl des Ursprungsmaterials

Diesbezüglich sind keine besonderen Bestimmungen vorgesehen, ausser für die phytosanitären Kontrollen des Materials.

☞ ⇒ Teil II, Kapitel 3 - 3.2.1 Wahl des Ursprungsmaterials

Phytosanitäre Kontrolle des Ursprungsmaterials :

Eine phytosanitäre Kontrolle ist sowohl bei der Auswahl der Mutterpflanze als auch bei der Entnahme von pflanzengenetischem Material zur Vermehrung unumgänglich. Diese visuell ausgeführte Kontrolle muss während der Vegetationsperiode (von Mitte Juli bis Mitte September) erfolgen aber auch bei der Entnahme des pflanzengenetischen Materials (Sommer oder Winter). Die von einer entsprechend ausgebildeten Person durchgeführte visuelle Kontrolle achtet auf Schädlinge und Krankheiten, welche die Vermehrung des Materials und die Qualität der zukünftigen Pflanzen beeinflusst.

Im Zweifelsfall und bei Verdacht auf gefährliche Virosen wie die Reisigkrankheit (GFLV, ArMV, RRV) und die drei Arten des Blattrollvirus (GLRaV-1, GLRaV-2, GLRaV-3), wird eine Probe entnommen und ein Labortest durchgeführt. (Test ELISA (GUGERLI et al., 1984).

☞ ⇒ Kapitel 7, Anhang 2 – Notiz Reben

3.2.2 Entnahme von Material

Die Entnahme muss gemäss den zuvor erwähnten Angaben erfolgen. Das Material (gut ausgebildete Jahrestriebe) wird soweit möglich an gesunden Individuen mit guter Entwicklung entnommen.

Vorgehen bei der Entnahme je nach Situation :

1. **Gesunde Mutterpflanze mit kräftigem Wuchs** → Die Reiser werden direkt entnommen.
2. **Gesunde Mutterpflanze mit schwachem Wuchs oder ohne Jahrestriebe** → Suche einer anderen Mutterpflanze derselben Sorte mit einem kräftigeren Wuchs. Wird kein besseres Material gefunden, wird entweder die Mutterpflanze zurückgeschnitten, damit sie Reiser mit guter Qualität bildet oder das zur Verfügung stehende Material (Reiser) wird auf eine stark wüchsige Unterlage gepfropft, damit dort qualitativ hochstehende Reiser gebildet werden. Diese Zwischenetappe ist zeitlich begrenzt und wird in einer Baumschule durchgeführt.
3. **Kranke Mutterpflanze** → Suche einer anderen Mutterpflanze derselben Sorte, die gesund und kräftig ist. Bleibt die Suche erfolglos, wird zwischen den folgenden zwei Fällen unterschieden :

- Die Krankheiten oder Schädlinge können behandelt werden → Behandlung der Mutterpflanze, damit er entweder Reiser von guter Qualität bildet oder das zur Verfügung stehende Material (Reiser) wird auf eine mittel wüchsige Unterlage gepfropft, damit dort qualitativ hochstehende Reiser gebildet werden. Diese Zwischenetappe ist zeitlich begrenzt und findet unter besonderen Bedingungen wie Isolation und Behandlung statt.
- Befall von gefährlichen Krankheiten wie die Reisigkrankheiten (GFLV, ArMV, RRV) und die drei Arten des Blattrollvirus (GLRaV-1, GLRaV-2, GLRaV-3).
- → in Ausnahmefällen kann eine Sanierung der Sorte in Betracht gezogen werden. In diesem Fall muss ein **reelles Interesse** an der Erhaltung der Sorte bestehen. Die Vermehrungs- und Sanierungsarbeiten sind mit den neuesten und allgemein anerkannten Methoden durchzuführen. **Das Material darf in keinem Fall zur direkten Vermehrung verwendet werden.**

Die meldepflichtigen Krankheiten müssen den zuständigen und offiziellen Fachstellen gemeldet werden: Bundesfachstellen oder kantonale Fachstellen für Weinbau, kantonale oder eidgenössische Pflanzenschutzfachstellen.

3.2.3 Vermehrung des pflanzengenetischen Materials

Die Vermehrung von pflanzengenetischem Material im Rahmen der Sammlungen des Nationalen Erhaltungsnetzes verlangt sehr gute fachliche und technische Kenntnisse. Meist wird die Vermehrung im Feld vorgeschlagen.

Die Vermehrung kann im Rahmen eines Projektes vorgesehen werden oder einem anerkannten Baumschulisten anvertraut werden. In diesem Fall wird ein Vermehrungsvertrag mit dem Baumschulisten abgeschlossen.

Während der Vermehrungsetappe, wird ein Nachweis der gefährlichen Krankheiten wie der Reisigkrankheit (GFLV, ArMV, RRV) et der Blattrollviren (GLRaV-1, GLRaV-2, GLRaV-3) durchgeführt. Je nach zu vermehrendem Material (Arten mit Kern) benötigt diese sanitäre Kontrolle einen Zwischenschritt (Vermehrung unter kontrollierten Bedingungen).

☞ ⇒ Kapitel 7, Anhang 2 – Notiz Reben

a. Vermehrung im Feld

Diese Etappe ist vorgesehen für die Vermehrung von Rebensorten zuhanden der Sammlungen des Nationalen Erhaltungsnetzes. Diese Vermehrung unterliegt besonderen Qualitäts-Anforderungen und sieht auch eine phytosanitäre Kontrolle vor (siehe Kapitel 3.2.4).

Vermehrungsmethoden :

Das Material muss mit den Richtlinien des vorliegenden Dokumentes konform sein.

Anforderungen an die Vermehrungsparzellen :

Die besonderen Anforderungen betreffend der Vermehrung des pflanzengenetischen Materials im Rebbau sind die folgenden:

- **Isolierung der Parzelle:** Ein Abstand von 50m muss zu eventuell befallenen Material oder zu möglichen Befallsherden eingehalten werden.
- **Boden:** Der Boden muss sich für den Weinbau eignen. Er muss homogen, Wasser durchlässig (richtig drainiert) sein. Es werden regelmässig Bodenproben bezüglich Nematoden) durchgeführt. Nematoden sind die Vektoren der Reisigkrankheit.
- **Vorgängige Kulturen:** Auf der Parzelle wurden während der letzten 5 Jahre keine Reben angebaut.

Anforderungen an den Unterhalt der Baumschulen :

Der Unterhalt der Baumschule muss eine gute Entwicklung der jungen Pflanzen garantieren. Die Pflanzenschutzbehandlungen müssen jegliche Entwicklung von Krankheiten und Schädlingsbefall verhindern, insbesondere von Blattläusen, Nematoden und anderen Vektoren von gefährlichen Krankheiten wie der Reisigkrankheit (GFLV, ArMV, RRV) und des Blattrollvirus (GLRaV-1, GLRaV-2, GLRaV-3) etc.). Der Unterhalt der Baumschule muss die Produktion von Qualitätsmaterial erlauben, entsprechend den Normen des Verbandes der Schweizer Baumschulen.

b. Vermehrung unter kontrollierten Bedingungen (Container)

Diese Vermehrungsetappe kann für eine beschränkte Anzahl Individuen pro Sorte ins Auge gefasst werden.

Diese Vermehrungsmethode wird unter kontrollierten Bedingungen durchgeführt, damit eine Kontaminierung des Bodens und des phyto-genetischen Materials durch krankes Material verhindert werden kann.

In dieser Phase der Kultur sind sowohl visuelle Kontrollen während der Vegetationsperiode als auch Labortests in Betracht zu ziehen.

Die Labortests werden von anerkannten Labors und nach den gebräuchlichen Methoden durchgeführt.

Die Testresultate werden der verantwortlichen Person des Programms übergeben. Bei positiven Resultaten (Nachweis von gefährlichen Krankheiten), muss das Material entweder vernichtet oder in ein Sanierungsprogramm integriert werden.

3.2.4 Phytosanitäre Kontrolle während der Vermehrung

Während der Vermehrung muss von der Firma Vitiplant eine phytosanitäre Kontrolle durchgeführt werden. Die Vermehrungspartellen müssen jährlich dieser Kontrollinstanz gemeldet werden.

☞ ⇒ Kapitel 7, Anhang 2 – Notiz Reben

3.2.5 Qualität des vermehrten Materials

Das Material aus dieser Vermehrungsetappe dient der mittel- bis langfristigen Erhaltung. Es muss den im vorliegenden Dokument definierten Qualitätskriterien entsprechen.

- **Sorten:** Das Material muss den Anforderungen, welche im vorliegenden Dokument beschrieben sind, entsprechen.
- **Unterlagen:** Die Wahl der Unterlagen muss definierten Anforderungen entsprechen. Im Allgemeinen werden Unterlagen 3309, SO4, 5BB verwendet.

☞ ⇒ Kapitel 7, Anhang 3 – Technische Angaben zum Material.

3.3 Erhaltung von pflanzengenetischem Material

Die Erhaltung des pflanzengenetischen Materials der Reben ist gemäss den im Teil II definierten Anforderungen vorgesehen.

☞ ⇒ Teil II, Kapitel 3 - 3.3 Erhaltung des Materials

3.3.1 Die Sammlungen

Die Erhaltung des pflanzengenetischen Materials der Reben ist derzeit nur im Feld vorgesehen.

a. "Primärsammlungen"

Die Rebberge mit Primärsammlungen bilden den Kern des nationalen Erhaltungsnetzes. Diese Genbanken dienen der langfristigen Erhaltung von Sorten mit bekanntem Ursprung (wenig oder reichlich dokumentiert) und sind repräsentativ für die Region in der sie sich befinden. Sie erlauben, die Kenntnisse zur Charakterisierung zu vertiefen.

Diese Genbanken bestehen meist aus Rebstöcken (die für Lokalsorten traditionell verwendete Form). Jede Sorte ist durch mindestens 5 Pflanzen (Akzessionen) pro Rebberg repräsentiert. Der Pflanzabstand ist durch die Unterlage, die Kulturführung, dem Mechanisierungstyp und der Bodenbeschaffenheit abhängig.

Die Sammlungen sind aus didaktischen Gründen, zur Valorisierung der Sorten in Bezug auf eine spätere Verbreitung öffentlich zugänglich. Sie erlauben zudem die Produktion von Vermehrungsmaterial (Ursprungsmaterial). Bei der Entnahme von pflanzengenetischem Material (Reiser) muss die Sortenechtheit und die phytosanitäre Qualität sichergestellt werden.

b. "Duplikatsammlungen"

Sowohl aus finanziellen Gründen als auch auf Grund der Anzahl Sorten, sind die Duplikatsammlungen mit den Primärsammlungen assoziiert.

Diese Genbanken haben dasselbe Ziel wie die Primärsammlungen (langfristige Erhaltung von Material mit bekanntem Ursprung, wenig oder reichlich dokumentiert). Die Duplikatsammlungen sind an einem anderen Ort und sie bilden eine zusätzliche Garantie für die Erhaltung des Materials bei Krankheits- (Reisigkrankheit (GFLV, ArMV, RRV) und Blattrollvirus (GLRaV-1, GLRaV-2, GLRaV-3) und Schädlingsbefall. Die Delokalisierung der Sammlungen ermöglicht zudem die Sorten unter verschiedenen ökologischen Bedingungen zu beobachten. Die Sorten sind wie in der Primärsammlung mit fünf Pflanzen pro Rebberg abgesichert.

Die Duplikatsammlungen sind ebenfalls aus didaktischen Gründen, zur Valorisierung der Sorten in Bezug auf eine spätere Verbreitung, öffentlich zugänglich. Sie erlauben zudem die Produktion von Vermehrungsmaterial (Ursprungsmaterial). Bei der Entnahme von pflanzengenetischem Material (Reiser) muss die Sortenechtheit und die phytosanitäre Qualität sichergestellt werden.

c. "Einführungssammlungen"

Diese Arbeitssammlungen dienen der vorübergehenden Erhaltung von Sorten aus den Inventaren, welche keine oder eine nicht bestätigte Identität haben.

Diese Rebberge erlauben die Einschätzung und Beschreibung der Sorten und dienen somit der Identifikation. Die Sorten sind mit mindestens 12 Pflanzen (Akzessionen) pro Rebberg repräsentiert.

Während dieser provisorischen Phase werden uninteressante Sorten oder doppelt geführte Sorten eliminiert. Die restlichen Sorten, welche als interessant bewertet werden, werden in eine "Primärsammlung" überführt. Wenn die Rebberge der Einführungssammlung dem Ende zugehen, werden die Sorten in die Duplikatsammlungen überführt.

Die Einführungssammlungen dienen ebenfalls der provisorischen Erhaltung von seltenen, ausländischen Sorten und die minimale Erhaltung von Kuriositäten oder Sämlingen.

Das nicht charakterisierte Material, ohne Identität oder dessen Identität ungewiss ist darf nicht verbreitet werden.

3.3.2 Besondere Anforderungen an den Weinbau

a. Anforderungen an die Parzelle

Lage: Die Sammlungen werden wenn möglich im Herkunftsgebiet angelegt. Nur die Duplikatsammlungen werden als zusätzliche Garantie für die Erhaltung des Materials in einem anderen Gebiet angelegt. Die Parzelle für den künftigen Rebberg wird nach den üblichen Auflagen für Weinkulturen ausgewählt (Sonnenexponierte Lage: süd-west bis süd-ost ; nicht oder nur wenig frost- und hagelgefährdete Lage; geschützt vor starken Winden).

Fläche: Der Rebberg muss den Anbau einer für den Sammlungstyp repräsentativen Anzahl Sorten erlauben (100 oder mehr Sorten). Er kann aus mehreren Parzellen bestehen.

Boden: Der Boden muss für den Weinbau geeignet sein. Er muss homogen, durchlässig und korrekt drainiert sein.

Vorgängige Kulturen: Im Fall einer Erneuerung der Anlage, dürfen die vorhergehenden Kulturen während der letzten fünf Jahre keinerlei Symptome von gefährlichen Krankheiten wie die Reuskrankheit (GFLV, ArMV, RRV) und die drei Arten des Blattrollvirus (GLRaV-1, GLRaV-2, GLRaV-3) gezeigt haben.

b. Kulturmethode :

Die Reben sind in der für die Region typischen Form und gebräuchlichen Mechanisierungsart anzubauen. Dies ermöglicht jeder Sorte, ihren natürlichen Habitus auszubilden.

Die Pflanzabstände hängen vom Mechanisierungstyp, der Unterlage, der Kulturführung, der Bodenstruktur, etc. ab.

c. Unterhalt der Sammlungen :

Verantwortliche Person der Sammlung: Die für die Sammlung verantwortliche Person muss über gute technische Kenntnisse des Rebbaus verfügen. Sie verfügt zudem über eine angepasste Ausstattung (Maschinen, Material) und garantiert die Betreuung und den Unterhalt der Kultur.

Unterhalt der Sammlung: Der Unterhalt wird fachgerecht durchgeführt, erlaubt eine gute Entwicklung der Pflanzen und garantiert die Erhaltung des pflanzengenetischen Materials. Die phytosanitären Eingriffe müssen der Entwicklung von Krankheiten und Schädlingen vorbeugen. Die Produktion von gutem Vermehrungsmaterial (Reiser) muss gewährleistet sein.

Während der Jugendphase der Pflanze ist der Bekämpfung von Mäusen, der Bewässerung und der Fruchtregulierung (Ausdünnen) besondere Beachtung zu schenken.

Während der Produktionsphase des Rebbergs müssen die Trauben geerntet werden. Am Ende der Saison dürfen keine Trauben mehr auf der Parzelle liegen.

Ausnahmsweise dürfen bei bestimmten Feldversuchen (Resistenz der Sorten gegen Krankheiten) die phytosanitären Eingriffe unterbrochen werden. Diese Versuche sollen bei gut ansässigen Kulturen durchgeführt werden und dürfen den Gesundheitszustand des pflanzengenetischen Materials nicht auf Dauer gefährden.

d. Homogenität und Qualität des pflanzen genetischen Materials :

Zur Beurteilung der Sorten müssen die Sammlungen homogen angelegt sein. Pflanzen mit denselben Eigenschaften (gleiches Alter, gleiche Form und Struktur) sollen miteinander angepflanzt werden. Sie bilden eine einheitliche Gruppe, einen so genannten "Block". Das Material einer Feldsammlung wird nach den definierten Richtlinien vermehrt und entspricht den vorgeschriebenen Qualitätsnormen.

Zur näheren Untersuchung der Sorten müssen in der Parzelle Referenzsorten angepflanzt werden. Das Referenzmaterial muss homogen mit der Kultur sein (dasselbe Alter, dieselbe Form, derselbe Unterhalt, etc.).

- ☞ ⇒ Kapitel 7, Anhang 3 – Technische Angaben zum Material.
Das pflanzen genetische Material muss den im NAP-PRGEL-Programm festgelegten Anforderungen entsprechen (siehe Kapitel 3 - 3.2.5 Qualität des vermehrten Materials)

3.3.3 Sanitäre Kontrolle der Feldsammlungen

Die Sammlungen müssen durch die Firma Vitiplant gemäss den Normen "Notiz Reben" kontrolliert werden. Die Parzellen müssen dem BLW jährlich gemeldet werden.

- ☞ ⇒ Kapitel 7, Anhang 2 – Notiz Reben

Kapitel 4

Richtlinien zur Beschreibung des pflanzengenetischen Materials

4.1 Allgemeine Bestimmungen

Die Beschreibung des pflanzengenetischen Materials im Bereich Reben soll nach den Richtlinien, welche im Teil II des vorliegenden Dokumentes definiert sind, ausgeführt werden.

Zur Beschreibung der Sorten müssen die spezifischen Deskriptoren, welche in der NDB definiert sind, verwendet werden. Gewisse Deskriptoren sind obligatorisch und müssen bei den Untersuchungen verwendet werden. Wenn immer möglich müssen die besonderen Eigenschaften (Unterscheidungsmerkmale), welche der Identifikation der Sorte dienen, hervorgehoben werden.

Die Beobachtungen werden an erwachsenen Individuen des nationalen Erhaltungsnetzes oder an Individuen mit denselben Eigenschaften durchgeführt. Die Kulturmethode und das Alter der Pflanzen beeinflussen gewisse Merkmale. Für die Beobachtungen ist es wichtig, auch die Referenzsorten in den Erhaltungssammlungen einzubeziehen. Bei Vergleichen mit Beobachtungen von anderen Standorten sind die Werte der Referenzsorten von grosser Bedeutung.

Je nach Beschreibungsart müssen die Beobachtungen über mehrere Jahre wiederholt werden.

- 👁️ ⇒ Teil II, Kapitel 4
- 👁️ ⇒ www.bdn.ch

4.2 Identifikation von pflanzengenetischen Ressourcen

Die Identifikation der Akzessionen, welche in den Einführungssammlungen enthalten sind, geschieht über die Beschreibung des Materials betreffend morphologischen und phänologischen Merkmalen sowie über die Beobachtung von spezifischen Merkmalen wie die Resistenz gegen Krankheiten. Diese Beobachtungen haben zum Ziel, Unterscheidungsmerkmale aufzuzeigen, welche es ermöglichen, das Material im Vergleich zu anderen Beschreibungen in der Literatur oder in der Nationalen Datenbank (Beschreibung der bereits identifizierten Sorten) zu identifizieren.

Die Identifikation der Sorten ist bei den Reben sehr komplex und muss mit Vorsicht durchgeführt werden. Bei der Realisierung von Inventaren ist es wichtig, den Namen der Person, welche das Material identifiziert, präzise zu registrieren.

Genetische Studien zur Identifikation von Sorten müssen parallel zu Feldbeobachtungen durchgeführt werden.

Es ist Vorgesehen, die Beschreibung des pflanzengenetischen Materials der Reben gemäss den Anforderungen, welche im Teil II des vorliegenden Dokumentes ausgearbeitet wurden, durchzuführen.

- 👁️ ⇒ Teil II, Kapitel 4, Beschreibung des pflanzengenetischen Materials.

4.3 Beschreibung des pflanzengenetischen Materials

Die Beschreibung des Materials basiert auf drei verschiedenen Beobachtungstypen:

- **Morphologische Beschreibung**
- **Phänologische Beschreibung**
- **Agronomische Beschreibung**

Morphologische Beschreibung

Die morphologische Beschreibung (Morphologie der Frucht, der Blüten, der Blätter sowie anderer Organe) muss pro Sorte auf zwanzig repräsentativen Proben und während mindestens zwei Vegetationsperioden durchgeführt werden. Bei unterschiedlichen Beobachtungs-Resultaten ist eine dritte Vegetationsperiode notwendig. Die Beobachtungs-Resultate von besonderen Jahren (meteorologische Extreme) können nicht in Betracht gezogen werden. Die klimatischen Bedingungen spielen eine grosse Rolle in der Entwicklung der Pflanze.

Phänologische Beschreibung

Die phänologischen Beschreibungen beinhalten die periodischen Aufnahmen von Entwicklungsstadien der Pflanzen während der Vegetationsperiode. Diese Beobachtungen beinhalten ebenfalls die Aufnahme der Erntezeitpunkte der Trauben. Mit den Daten kann die Periode der Knospenbildung, der Blütenbildung sowie des idealen Erntezeitpunktes bestimmt werden.

Die phänologischen Beobachtungen müssen während mindestens fünf Jahren durchgeführt werden.

Agronomische Beschreibung

Bei der agronomischen Beschreibung werden Eigenschaften, welche für die Kulturmethode von Wichtigkeit sind (Resistenzen gegenüber Krankheiten, ect.) verstanden. In bestimmten Fällen, zum Beispiel bei der Untersuchung der Sorten betreffend Krankheitsresistenz, ist es möglich, die phytosanitären Behandlungen der Reben für eine gewisse Zeit zu unterbrechen. Die Erhaltung der pflanzengenetischen Ressourcen darf jedoch nicht gefährdet werden.

Die agronomischen Beobachtungen müssen während mindestens fünf Jahren durchgeführt werden.

Die Deskriptoren

Die in der Datenbank verwendeten Deskriptoren zur Beschreibung der Reben wurden auf nationaler, sowie internationaler Ebene (UPOV und IPGRIS) harmonisiert. Diese Arbeit wurde im Rahmen der Arbeiten der Arbeitsgruppe "Reben" durchgeführt.

Bei der Untersuchung von Sorten ist eine bestimmte Anzahl an Deskriptoren obligatorisch. Andere jedoch sind fakultative. Für besondere Studien, können weitere Deskriptoren definiert werden.

- 👁 ⇒ Teil II, Kapitel 4, Beschreibung des pflanzengenetischen Materials.
- 👁 ⇒ Kapitel 7, Anhang 3 – Technische Angaben zum pflanzengenetischen Material.
- 👁 ⇒ www.bdn.ch: Beschreibung des pflanzengenetischen Materials.

Wichtig !

Die Beschreibungen müssen nach derselben Methodologie durchgeführt werden, damit die Resultate unter sich vergleichbar sind.

Kapitel 5

Richtlinien zur nachhaltigen Nutzung der pflanzengenetischen Ressourcen

5.1 Allgemeine Bestimmungen

Die Beschreibung des pflanzengenetischen Materials im Bereich Reben soll nach den Richtlinien, welche im Teil II des vorliegenden Dokumentes definiert sind, ausgeführt werden.

- ⇒ Teil II, Kapitel 5

5.2 Verbreitung des Materials

Für diesen Aspekt sind keine weiteren Bestimmungen geplant.

- ⇒ Teil II, Kapitel 5

- **Verbreitung von Material, dessen Sortenechtheit belegt ist und dessen wichtigsten agronomischen Eigenschaften beschrieben sind.**
- **Verbreitung von Material, dessen Gesundheitszustand kontrolliert ist.**

Die gesetzlichen Anforderungen betreffend Anbau und Innverkehrbringen von Pflanzen (vermehrtem Material) müssen bei der Verbreitung eingehalten werden:

- ⇒ Internationales Abkommen für pflanzengenetische Ressourcen in Ernährung und Landwirtschaft (Übereinkommen zum Materialtransfer)
<http://www.planttreaty.org/>
- ⇒ Pflanzenschutzverordnung (SR-916.20)
<http://www.admin.ch/ch/d/sr/9/916.20.de.pdf>
- ⇒ Verordnung über die Produktion und das Innverkehrbringen von pflanzlichem Vermehrungsmaterial (Saatgut-Verordnung) (SR-916.151)
<http://www.admin.ch/ch/d/sr/9/916.151.de.pdf>
- ⇒ Teil III, "Spezifizierungen". Kulturspezifische phytosanitäre Notiz.

5.3 Sensibilisierung der Öffentlichkeit

Für diesen Aspekt sind keine weiteren Bestimmungen geplant.

- ⇒ Teil II, Kapitel 5– 5.2 Sensibilisierung der Öffentlichkeit
Die Verbreitung von Sorten muss die folgenden Qualitätsnormen einhalten:

Kapitel 6

Literatur zur Erhaltung von Reben

6. 1 Spezifische Literatur

Gugerli P., Brugger J.-J., Bovey R., 1984. L'enroulement de la vigne : mise en évidence de particules virales et développement d'une méthode immuno-enzymatique pour le diagnostic rapide.

- Revue suisse Vitic. Arboric. Hortic. Vol. **16** : 299-304.

Maigre D., Brugger J.-J. et Guggerli P., 1999. Sauvegarde, conservation et valorisation de la diversité phytogénétique de la vigne en valais.

- Revue suisse Vitic. Arboric. Hortic. Vol **31** (2) :111-117.

Kapitel 7

Anhang

Anhang 1: Richttarife

Richttarife zur Anlage von Sammlungen des Nationalen Erhaltungsnetzes

Die Anlage von Sammlungen des nationalen Erhaltungsnetzes schliesst die existierende Sammlungen sowie die Anlage von neuen Sammlungen ein.

➤ **Integration der existierenden Sammlungen**

Die existierenden Sammlungen entsprechen im Allgemeinen nicht vollständig den Anforderungen, welche in den Pflichtenheften des NAP-PRGEL-Programms definiert sind. Ihre Integration ins Erhaltungsnetz bedingt eine Transformationsphase.

Nur Sammlungen, welche sich für eine solche Transformation eignen, werden integriert. Die Sammlungen deren Lücken zu gross sind (heterogenes Material, ungeeigneter Pflanzabstand, schlechter phytosanitärer Zustand, ect.) werden nicht mitberücksichtigt.

Die Kosten, welche vom Bund zum Umbau bestehender Sammlungen ausgegeben werden, dürfen die Kosten zur Erstellung einer neuen Sammlung nicht übersteigen.

➤ **Erstellung einer neuen Sammlung**

Die Kosten für die Erstellung neuer Sammlungen hängen von dem Erhaltungstyp und der Kulturform der zu erhaltenden Arten ab. Zur Berechnung werden die Kosten für die Vermehrung des Materials, für die Anlage (Struktur, Pfähle, Etiketten, usw.), für die Arbeits- sowie die Maschinenstunden berücksichtigt.

Die phytosanitären Kontrollen des Materials werden separat berechnet.

Unterhalt der Sammlungen

Der Unterhalt der Sammlungen wird nach den Anforderungen, welche im Pflichtenheft definiert sind, durchgeführt.

Die vorgesehenen Kosten beinhalten die nötigen Arbeiten für den Unterhalt der Sammlungen (Arbeitsstunden, Maschinen), die Hilfsstoffe (Düngemittel, Pflanzenschutzmittel, andere spezifische Produkte, Wasser für die Bewässerung, usw.) sowie die Pachtkosten (Bodenmiete).

Kosten für die Traubenernte

Auch wenn in den Sammlungen keine Trauben auf der Parzelle bleiben dürfen, werden die Erntekosten nicht berechnet. Diese sollen durch den Verkauf der Früchte gedeckt werden. Hingegen wird das Einkommen nicht von den Unterhaltskosten abgezogen. Die Sortenvielfalt und Qualität der Früchte bedingen eine Verarbeitung der Ernte (Wein, ect.). Der Gewinn dieser Produktion ist nicht signifikant.

Berechnungsbasis und Richttarife

Erstellungskosten und jährliche Unterhaltskosten

Sammlungen	Ansätze	pro Stock	pro Sorte
<i>Aufbau (einmalige Kosten)</i>	Rebstöcke	8.-	
	Gerüst	6.-	
	Actualisation	5.-	
	Diverses	1.-	
	Total:	20.-	
Unterhalt (Kosten pro Jahr)		7.-	
Begleitung (Kosten pro Jahr)		4.-	
Beschreibung und Identifikation			160.-

Kosten der phytosanitären Kontrollen in den Sammlungen

Die Sammlungen, welche im Rahmen des nationalen Erhaltungsnetzes unterstützt werden, müssen gemäss den Normen "Notiz Reben" durch Vitiplant kontrolliert werden. Die Preise der Kontrolle sind 125.- / Stunde.

Für alle Sammlungen, müssen mögliche Kosten für die Analyse von Nematoden durch ein zugelassenes Labor Rechnung getragen werden.

Die Kosten, welche durch die Kontrolle von schlimmen Virosen verursacht werden, müssen mitberücksichtigt werden:

- Reisigkrankheit (GFLV, ArMV, RRV)
- Die drei Arten des Blattrollvirus (GLRaV-1, GLRaV-2, GLRaV-3)

Anhang 2

Notiz Reben



Bundesamt für Landwirtschaft
Office fédéral de l'agriculture
Ufficio federale dell'agricoltura
Uffizi federal d'agricultura

Zur Einhaltung der phytosanitären Bestimmungen des Bundes müssen bei der Planung und Kostenberechnung eines Projektes folgende Punkte beachtet werden:

Es muss zwischen zwei Fällen unterschieden werden:

1. Die Organisation besitzt eine (oder mehrere) Rebensammlung (en)
2. **Die Organisation sucht Material:** die Kontrollen werden durch die Organisation selbst durchgeführt.

1. Die Organisation besitze eine (oder mehrere) Rebensammlung(en) :

- ➔ Genehmigungsgesuch als Produzenten-Firma (eventuell kann von der verantwortlichen Person ein Gesuch für jede einzelne Sammlung angefragt werden) an Hand des ad hoc Formulars des BLW.
- ➔ Jährliche Meldung der Parzellen an Hand eines Formulars das von Vitiplant versandt und kontrolliert wird.

Verwaltungsgebühr : Kontroll-Kosten (Tarif/Auskunft: Jean-Pierre Perdrizat,
c/o Agora, Lausanne, tél. 021 / 614 04 77)

2. Prospektion von Material: kontrolliert durch die Organisation selbst.

- ➔ Für die Prospektion verfügt die Organisation über eine Gruppe von Personen, welche an Ort und Stelle die in Frage kommenden Mutterpflanzen untersuchen. Diese Personen werden entsprechend ausgebildet (Auskunft: eidgenössischer phytosanitärer Dienst, BLW)
- ➔ Beim Sammeln von Material werden die **Mutterpflanzen** und die **Umgebung kontrolliert**. Ausserdem wird das Material vor dem Versand dokumentiert (**Entnahmeprotokoll**).

Erinnerung !

Pflanzenpass (PP): Material, welches in eine Sammlung eingeführt oder ausgeführt wird, muss einen Pflanzenpass besitzen. Für eingeführtes Material genügt das Entnahmeprotokoll, wenn es alle benötigten Informationen enthält.

Anhang 3

Technische Angaben zum pflanzengenetischen Material

Allgemeine Bedingungen

- **Kontext:** Die Sammlungen des nationalen Erhaltungsnetzes dienen gleichzeitig der Erhaltung, als Referenzangabe und den Studien. Für eine erfolgreiche Studie muss das angebaute Pflanzenmaterial einer Sammlung für dieselbe Art die gleichen Eigenschaften aufzeigen (gleiche Unterlage, gleiche Wuchsform, gleiches Alter). Je nach dem kann diese Homogenität nicht erreicht werden (zeitlich versetzte Anpflanzungen, andere Wuchsform, ect.). In diesem Fall sollen die Pflanzen mit den gleichen Eigenschaften gruppiert angepflanzt werden (homogene Blöcke).

Damit die Angaben aus den verschiedenen Sammlungen verglichen werden können, sollen in allen Anlagen Referenzsorten angepflanzt werden. Diese Referenzsorten sind bekannte Sorten, welche von landwirtschaftlichen Instanzen beschrieben wurden.

- **Ziel:** Das Ziel dieses Dokumentes ist, sämtlichen Akteuren die notwendigen Informationen zu geben, damit diese Homogenität garantiert werden kann. Gewisse Angaben müssen den spezifischen Bedingungen des Rebbergs angepasst werden.
 - Die Wahl der Unterlage unterliegt den Bodeneigenschaften :
 - Saurer Boden, kalkhaltiger Boden
 - Durchlässiger Boden (leicht), gesättigter Boden (schwer)

Die Kulturform und die Pflanzabstände werden auf Grund der regionalen Praktiken und der Mechanisierungsart festgelegt.

Referenz-Instanz

Die Arbeitsgruppe "Reben" der SKEK ist die beratende und zugleich die Referenz-Instanz was die Vermehrung des pflanzengenetischen Materials betrifft.

Unterlage:

Die Wahl der Unterlage wird durch die Bodenart (saurer Boden, basischer Boden / durchlässiger Boden (leicht), gesättigter Boden (schwer)) und der erwünschten Wüchsigkeit bestimmt. Wenn immer möglich wird eine Unterlage mit mittlerer Wüchsigkeit (wie beispielsweise 3309C) verwendet.

Achtung: Die Erfahrung hat gezeigt, dass alten Sorten (oft von Virosen befallen) in mehreren Fällen nicht kompatibel waren mit der Unterlage und eine wüchsigere Unterlage verwendet werden musste (ex. 5BB).

Zu verwendende Unterlagen	Eigenschaften
3309	Auswahl nationales Netz
SO4	Auswahl nationales Netz
5BB	Auswahl nationales Netz

Referenzsorten

Die Referenzsorten in den Sammlungen sind zur morphologischen und agronomischen Beschreibung zu verwenden.

<i>Variétés témoins</i>	<i>Caractéristiques</i>
Pinot noir (rot)	<i>Auswahl nationales Netz</i>
Merlot (rouge)	<i>Auswahl nationales Netz</i>
Müller-Thurgau (weiss)	<i>Auswahl nationales Netz</i>
Chasselas (weiss)	<i>Auswahl nationales Netz</i>

In der Einführungssammlung ist die Liste der Kontroll-Sorten auf Grund der Region und der angebauten Sorten eventuell zu erweitern. Die erweiterte Liste muss durch die Arbeitsgruppe Reben akzeptiert werden.