



## **RESOLUTION OIV-VITI 654-2021**

### **LEITFADEN DER OIV FÜR DIE NACHHALTIGE ERZEUGUNG VON TRAUBENSAFT, KONZENTRIERTEM TRAUBENSAFT UND DIE VERARBEITUNG**

DIE GENERALVERSAMMLUNG,

GESTÜTZT auf die Resolutionen:

OIV-CST 1/2004, die die Definition, die Ziele und die Schritte zur Umsetzung des nachhaltigen Weinbaus festlegt,

OIV-CST 518-2016, die die fünf allgemeinen Grundsätze des nachhaltigen Weinbaus unter Berücksichtigung ökologischer, sozialer, wirtschaftlicher und kultureller Aspekte festlegt,

OIV-VITI 641-2020, Leitfaden der OIV für die Umsetzung der Grundsätze des nachhaltigen Weinbaus,

IN ANBETRACHT der großen Vielfalt der Umgebungsbedingungen und der Produktionssysteme im Weinbau, die auf die Faktoren der Nachhaltigkeit unterschiedliche Auswirkungen haben,

IN DER ERWÄGUNG, dass umfassende und konkrete Instrumente bereitgestellt werden müssen, die die Anwendung der Nachhaltigkeitsprinzipien im Weinbau veranschaulichen und dadurch ihre Akzeptanz erleichtern,

IN DER ERWÄGUNG, dass es für die Bewertung eines Nachhaltigkeitssystems viele verschiedene und möglicherweise gleichermaßen geeignete Ansätze gibt,

IN ANBETRACHT der allgemeinen Notwendigkeit, das Nachhaltigkeitskonzept und seine Auswirkungen zu verstehen,

GESTÜTZT auf Artikel 2, Absatz 2) k des Übereinkommens vom 3. April 2001, der festlegt, dass der Beitrag zur Förderung oder Anerkennung des weltweiten Weinbauerbes und der damit verbundenen historischen, kulturellen, menschlichen, gesellschaftlichen und umweltspezifischen Faktoren zu den Tätigkeiten der OIV zählt,

BESCHLIESST, die folgenden Leitlinien für die nachhaltige Erzeugung von Traubensaft, konzentriertem Traubensaft und die Verarbeitung festzulegen.

#### ***RESOLUTION OIV-VITI 654-2021***

#### ***LEITFADEN DER OIV FÜR DIE NACHHALTIGE ERZEUGUNG VON TRAUBENSAFT, KONZENTRIERTEM TRAUBENSAFT UND DIE VERARBEITUNG***

#### **1. Geltungsbereich**

## **2. Allgemeine Nachhaltigkeitsgrundsätze für die Herstellung von Traubensaft, konzentriertem Traubensaft und Verarbeitungsmethoden**

- 2.1. Grundsatz 1: Ein nachhaltiges Konzept umfasst ökologische, soziale und wirtschaftliche Aspekte
- 2.2. Grundsatz 2: Der nachhaltige Weinbau gewährleistet den Umweltschutz
  - 2.2.1. Standortwahl
  - 2.2.2. Bodenmanagement
  - 2.2.3. Erhalt der Biodiversität
  - 2.2.4. Erhaltung der Landschaft
  - 2.2.5. Input-Management
  - 2.2.6. Produktmanagement
- 2.3. Grundsatz 3: Der nachhaltige Weinbau umfasst soziale und kulturelle Aspekte
  - 2.3.1. Arbeitsbedingungen
  - 2.3.2. Eingliederung in das sozioökonomische und kulturelle Umfeld
  - 2.3.3. Gesundheit und Sicherheit der Verbraucher
- 2.4. Grundsatz 4: Der nachhaltige Weinbau dient der Aufrechterhaltung der wirtschaftlichen Lebensfähigkeit
  - 2.4.1. Resilienz
  - 2.4.2. Effizienz
- 2.5. Grundsatz 5: Nachhaltige Initiativen erfordern Planung und Bewertung
  - 2.5.1. Planung
  - 2.5.2. Bewertung/Selbstbewertung
  - 2.5.3. Überwachung und Bewertung des generierten Wissens
  - 2.5.4. Kommunikation

## **1. Geltungsbereich**

Entsprechend den in den Resolutionen OIV-CST 1/2004, OIV-CST 518-2016 und OIV-VITI 641-2020 definierten Konzepten ist vorliegendes Dokument unter Berücksichtigung der verschiedenen Produktionsmaßstäbe und -systeme global ausgerichtet und berücksichtigt gleichzeitig die verarbeitende Industrie und die übrigen Glieder der Kette.

Die OIV definiert den nachhaltigen Weinbau (Resolution OIV-CST 1/2004) als „allgemeinen Ansatz hinsichtlich der Produktions- und Verarbeitungssysteme von Trauben, bei dem sowohl die wirtschaftliche Nachhaltigkeit der Strukturen und

Gebiete, die Herstellung von Qualitätsprodukten, die Ansprüche an einen Präzisionsweinbau, Umweltrisiken, die Produktsicherheit und die Gesundheit der Verbraucher als auch die Aufwertung der historischen, kulturellen, ökologischen und landschaftlichen Aspekte berücksichtigt werden.“

Die vorliegenden Leitlinien definieren Maßnahmen, die darauf abzielen, die Nachhaltigkeit der Erzeugung von Trauben für die Herstellung von Traubensaft und konzentriertem Traubensaft unter Berücksichtigung der Verarbeitungseinheiten zu gewährleisten.

Ziel des vorliegenden Dokuments ist es, Maßnahmen für die Herstellung von Traubensaft und konzentriertem Traubensaft und für Verarbeitungsmethoden im Rahmen der OIV zu definieren und vorzuschlagen, die als Leitlinien für die Anwendung der Nachhaltigkeitsgrundsätze dienen, so dass die Mitgliedstaaten ihre internen Normen anpassen können, und das Verständnis für die Nachhaltigkeitskonzepte im Weinbau zu fördern.

Der weinbauliche Ansatz (Sortenauswahl, Wasserversorgung, Managementsystem, Zeitpunkt der Lese) und der technologische Ansatz (Extraktion und Stabilisierung von Säften, sensorische Charakterisierung der Produkte, Kontrolle des Säuregehalts und des pH-Werts) müssen in diesen Empfehlungen berücksichtigt werden.

In diesem Sinne beruht das Dokument auf den in der Resolution OIV-CST 518-2016 festgelegten Nachhaltigkeitsgrundsätzen, um diese mit den Besonderheiten der Erzeugung von Trauben, die für die Herstellung von Saft und konzentriertem Traubensaft verwendet werden, und der Verarbeitung in Verbindung bringen zu können.

## **2. Allgemeine Nachhaltigkeitsgrundsätze für die Herstellung von Traubensaft, konzentriertem Traubensaft und Verarbeitungsmethoden**

### **2.1. Grundsatz 1: Ein nachhaltiges Konzept umfasst ökologische, soziale und wirtschaftliche Aspekte**

Die Aktivitäten des Weinbausektors (Traubensaft und konzentrierter Traubensaft) hängen stark von den natürlichen Ressourcen (genetische Ressourcen, Energieressourcen, Wasser, Klima, Boden, Luftqualität und Ökosystem des Produktionsumfelds) und seinem sozioökonomischen und kulturellen Umfeld ab. Die Entwicklung von Produktionssystemen und Praktiken, die die natürlichen Ressourcen erhalten und ihre Nutzungsbedingungen verbessern sowie die Verbesserung der

sozioökonomischen Bedingungen der Produktionsgebiete sind zwingend erforderlich, um die langfristige Durchführbarkeit der Aktivitäten im Weinbau mit geringer Umweltbelastung zu gewährleisten.

Nachhaltigkeit sollte auf drei grundlegenden Komponenten basieren, die in ausgewogener Weise zu berücksichtigen und als gleichberechtigt zu betrachten sind: soziale Gerechtigkeit, Wirtschaftswachstum und Umweltschutz.

Wie in der Resolution OIV-CST 518-2016 ausgeführt, können die Wechselwirkungen abhängig von den spezifischen ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen einer Weinbauregion, eines Unternehmens oder einer Produktart unterschiedlich sein und unterschiedliche Dimensionen annehmen. Daher sollten Betriebe, die ein nachhaltiges Entwicklungskonzept umsetzen, über ein gewisses Maß an Flexibilität verfügen, um die für ihr Umfeld optimalen Verfahren anzuwenden.

## **2.2. Grundsatz 2: Der nachhaltige Weinbau gewährleistet den Umweltschutz**

Der Schutz von Boden, Wasser, Luft, Biodiversität und Landschaft sind grundlegende Faktoren für die Bestimmung der Nachhaltigkeit im Weinbausektor. Dieser Schutz kann durch eine sachgerechte Planung bei der Neuanlage von Weinbergen und der Errichtung von Industrieanlagen sowie bei der Umstrukturierung/Anpassung bestehender Weinberge und Industrieanlagen durch Anwendung der ökologischen Grundsätze und durch Optimierung des Managements neuer oder bestehender Umweltgüter gewährleistet werden. Verarbeitungsinfrastrukturen sollten so geplant werden, dass der anthropische Druck auf natürliche und veränderte Ökosysteme gemindert wird und die Erhaltung und Ausweitung dauerhafter Schutzgebiete sowie die Regeneration degradierter Gebiete gefördert werden.

Das Input-Management (Energie, Wasser, Verarbeitungshilfsstoffe, Verpackungsmaterial) ist die Grundlage, um einen Anpassungsprozess an die Grundsätze der Nachhaltigkeit durch Optimierung der Nutzung und Wiederverwendung der Betriebsmittel einzuleiten.

Die Grundlage der Abfallwirtschaft (Abwasser, Abfall und Nebenprodukte) besteht darin, die Umweltauswirkungen zu minimieren und der Wiederverwendung, dem Recycling und der ordnungsgemäßen Entsorgung des Abfalls Vorrang einzuräumen.

### **2.2.1. Standortwahl**

Bei der Standortwahl für neue Weinberge und Verarbeitungseinheiten ist zu berücksichtigen, ob es sich bei dem Standort um eine Umweltpufferzone handelt und ob Kontaminationsrisiken bestehen, wobei stets die Umweltvorschriften der zuständigen nationalen Behörde einzuhalten sind. Besonderes Augenmerk sollte auf

die Risiken einer Gewässerkontamination, die Nutzung der Wasserressourcen sowie auf die Kontamination marginaler Kulturen und anderer Produktionssysteme gelegt werden.

Bei der Festlegung des Standorts neuer Rebflächen sollten das anzuwendende Managementsystem und die erforderlichen Betriebsmittel berücksichtigt werden, wobei der Schwerpunkt auf einer möglichst geringen Verwendung von Betriebsmitteln entlang der gesamten Produktionskette und der Minderung der Risiken einer Umweltkontamination zu legen ist. Daher ist es notwendig, die vorherige Landnutzung, den Bodentyp, die Hangneigung, die Entwässerung, Schutzmauern und Sprühsysteme zu berücksichtigen. Klimaparameter wie Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit, Niederschlag, Wind, Frostgefahr usw. sind für Weinberge, in denen Trauben für die Safftherstellung angebaut werden, ebenso von Bedeutung. Die Wechselwirkungen dieser Umweltmerkmale können die Zusammensetzung und die Qualität der Trauben verändern und somit auch das Aroma und den Geschmack des Safts.

Rechtsinstrumente, die die Nutzung von Gebieten mit einem hohen Kontaminationsrisiko für die Umwelt oder marginale Kulturen verhindern, sollten gewährleistet sein.

Der Zugang zu Weinbergen oder Verarbeitungseinheiten sollte so beschaffen sein, dass die Transportbewegungen und der Zugang zu Transportsystemen optimiert werden.

### 2.2.2. Bodenmanagement

Es sind Managementpraktiken anzuwenden, die den Schutz vor Erosion und Nährstoffverlust, die Erhaltung organischen Materials und die wirksame Bewirtschaftung der Pflanzendecke (spontane oder ausgesäte Begrünung) gewährleisten. Die Erhaltung der biologischen Vielfalt und der Bodenfruchtbarkeit sollte so geplant werden, dass eine möglichst geringe Umweltbelastung entsteht, indem nachhaltige Bewirtschaftungsstrategien mit geringem Einsatz von Betriebsmitteln oder der Einsatz von Betriebsmitteln mit geringen Umweltauswirkungen ergriffen werden.

Maschinen und Werkzeuge sollten so eingesetzt werden, dass die Auswirkungen der Bodenverdichtung verringert und die Erhaltung der physikalischen und biologischen Bodenstruktur gewährleistet wird, wobei die erforderlichen Ressourcen für die Entwicklung und das Gleichgewicht der Aktivität des Bodenlebens erhöht werden sollten.

Bei der Neuanlage von Rebflächen und der Umstrukturierung bestehender Rebflächen

sollten die Verwendung von Betriebsmitteln und Arbeiten zur Umlagerung des Bodens und zur Vegetationspflege so geplant werden, dass schädliche Auswirkungen auf den Boden, die Umwelt und die örtliche Landschaft reduziert werden. Großräumige Bodenumlagerungen sind nicht ratsam.

### 2.2.3. Erhalt der Biodiversität

Förderung der intra- und intervarietalen Diversität im kommerziellen Weinbau

Im Hinblick auf die natürliche Umwelt sollten Systeme zur Erhaltung und Förderung der Biodiversität aufgestellt werden, um die Entwicklung von heimischen Mikroorganismen und heimischer Flora und Fauna zu fördern. Diese Systeme sollten die Erhaltung der biologischen Vielfalt in natürlichen Ökosystemen und die Wiederherstellung oder die Erhöhung der biologischen Vielfalt in veränderten Ökosystemen, in denen das Produktionssystem zum Einsatz kommt, unter besonderer Berücksichtigung der vom Aussterben bedrohten Arten gewährleisten.

Strukturen, die ökologische Nischen darstellen, sollten erhalten und kartiert werden, indem sie analysiert und geplant werden, um die Bildung biologischer Korridore zu gewährleisten und ihre positiven Aspekte in Bezug auf ihre Interaktion mit der Umwelt und den Landschaftsschutz zu verstärken.

### 2.2.4. Erhaltung der Landschaft

Bei der Neuanlage von Rebflächen ist es notwendig, die landwirtschaftlichen Auswirkungen in den Phasen der Bodenbearbeitung, der Anpflanzung, der Festlegung der Bereiche und des Erziehungssystems zu bewerten, um zu definieren, welche Landschaftselemente erhalten und welche neu strukturiert werden sollen (Neubepflanzung). Diese Belange sollten auch bei der Planung und Bauweise der Verarbeitungsanlagen berücksichtigt werden. Lokale Rechtsvorschriften und Programme zur Erhaltung und Entwicklung sollten in diesem Zusammenhang berücksichtigt werden.

### 2.2.5. Input-Management

#### i. Optimierung der Energienutzung

Bei der Auswahl der Energiequellen sollte die Reduzierung der Treibhausgasemissionen in Betracht gezogen werden, wobei der Einsatz erneuerbarer und umweltfreundlicher Energien bevorzugt werden sollte. Wo immer möglich, sollten Strategien zur Senkung des Energieverbrauchs, auch bei erneuerbaren Energien, angewendet werden. Bei der Planung von Weinbaubetrieben ist die

Optimierung des Energieverbrauchs - unter Berücksichtigung der Betriebseffizienz der zu verwendenden Geräte oder Prozesse - zu berücksichtigen und die Bewegung von Maschinen und Materialien zu rationalisieren. Bei der architektonischen Planung sollte die effizienteste Energienutzung berücksichtigt werden und alternative Energien sollten bevorzugt werden.

Es ist notwendig, die Logistik des Unternehmens zu optimieren.

Die Möglichkeit der Energieerzeugung im Weinbaubetrieb sollte in Betracht gezogen werden.

#### ii. Optimierung der Wassernutzung

Bei der Nutzung von Wasser sollten seine lokale Verfügbarkeit und die Auswirkungen auf die Wasserqualität und den Grundwasserspiegel gemäß der Resolution OIV-CST 518-2016 berücksichtigt werden.

Die Empfehlungen der OIV-Resolution VITI 02/2003 „angemessene Bewässerung im Weinbau“ sollten beachtet werden. Bewässerungssysteme mit geringem Wasserverbrauch sollten zur Überwindung von physiologischem Stress der Reben bevorzugt werden.

Systeme, die eine effiziente und effektive Nutzung (Sammeln von Regenwasser) und Wiederverwendung von Wasser (ohne Übermaß oder missbräuchliche Verwendung) begünstigen, sollten in allen Phasen der Produktion vorrangig eingesetzt werden.

Die Überwachung des Verbrauchs kann die Erstellung eines Plans oder einer Strategie zur Optimierung des Wasserverbrauchs erleichtern.

#### iii. Optimierung der Verwendung technischer Betriebsmittel bei der Produktion und Verarbeitung

Weinbaubetriebe sollten die Verwendung von Materialien, Ausrüstungsgegenständen und Betriebsmitteln für den Weinbau sowie Betriebsmittel für die Herstellung von Traubensaft und Konzentrat optimieren und rationalisieren.

Planung der Rebflächenbewirtschaftung:

- Wichtig ist Wahl von Alternativen zu chemischen Methoden der Unkrautbekämpfung, d.h. die biologische Bekämpfung, die Verwendung von Modellen zur Vorhersage möglicher Bedrohungen durch Pilze und Schädlinge sowie der neue Ansatz der funktionalen Biodiversität.

- Um den Zielen der Anpassung der Herstellungsverfahren gerecht zu werden, sollte die Wahl neuer Sorten, die Gene für die Resistenz gegen Pilzkrankheiten wie Echter und Falscher Mehltau aufweisen, Priorität haben. Auf die Ausbringung von Fungiziden und Insektiziden kann durch den Einsatz von Pheromonen, Fallen, natürlichen Feinden und Mikroorganismen fast vollständig verzichtet werden kann.
- Da Traubensaft keiner Gärung unterzogen wird und für den menschlichen Verzehr hergestellt wird, sollte besonders auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln geachtet werden.
- Es sollten Strategien angenommen werden, die Stoffe mit geringen Umweltauswirkungen und geringer akuter und chronischer Toxizität Priorität einräumen, um das Gleichgewicht des Produktionssystems als Strategie zur Förderung und Erhaltung der Gesundheit des Weinbergs aufrechtzuerhalten und zu fördern, wobei phytosanitäre Warnmechanismen Vorrang haben sollten.
- Falls möglich, sollten Betriebsmittel verwendet werden, die aufgrund ihrer geringen Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit im ökologischen Weinbau verwendet werden dürfen. Bei der Verwendung von Düngemitteln sollten organische und mineralische Düngemittel mit geringer Löslichkeit und geringen Umweltauswirkungen bevorzugt werden.
- Das Recycling von organischem Material sollte die Grundlage für die Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und die Nährstoffversorgung der Reben sowie für die Aufrechterhaltung der biologischen Aktivität des Bodens sein. Dabei ist die Einbringung in den Boden von Schnittresten und anderen Nebenprodukten (Häute, Samen usw.) im Vergleich zu organischen Düngemitteln aus tierischen Abfällen als eine optimale Möglichkeit zur Verbesserung der organischen Substanz der Böden zu betrachten. Bei der Verwendung organischer Düngemittel aus tierischen Abfällen ist sicherzustellen, dass eine Bodenkontamination über Kompostierungsanlagen im Einklang mit den geltenden Rechtsvorschriften berücksichtigt wird.

Bei der Herstellung von Traubensaft und konzentriertem Traubensaft sollten die verwendeten Produktionsmittel (Zusatzstoffe, Verarbeitungshilfsstoffe) den Vorschriften des Internationalen Önologischen Kodex entsprechen. Wiederverwertbare Materialien oder Materialien, die möglichst umweltschonend gewonnen werden, sind vorrangig zu verwenden. Lebensdauer und Haltbarkeit der verwendeten Materialien müssen berücksichtigt und Abfälle vermieden werden.



Verpackungsmaterialien (Flaschen, Etiketten, Verschlüsse, Beutel und Kartons) sollten vorzugsweise wiederverwertbar sein oder die Umwelt so wenig wie möglich belasten. Bei der Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen sollte vor und nach der Behandlung alles im Zusammenhang mit der Verringerung ihres Einsatzes, der Lagerung, des Recyclings und der Beseitigung von Abfällen und Abwässern berücksichtigt werden.

## 2.2.6. Produktmanagement

### i. Abfallwirtschaft

Durch die Planung der Abfallerzeugung sollte das Abfallaufkommen begrenzt werden und bewährte Verfahren zur Abfallwirtschaft sollten gefördert werden. Die Wiederverwertung und Wiederverwendung von Abfällen sollten in Betracht gezogen werden, um die Umweltbelastung zu verringern und öffentliche Abfallsammelstellen zu entlasten. Die Behandlung und die endgültige Bestimmung jeder Abfallart sollten entsprechend ihrer Kategorie in angemessener Weise erfolgen.

Feste organische Abfälle sollten nach Möglichkeit kompostiert werden; ungiftige, feste anorganische Abfälle sollten recycelt werden. Feste organische und anorganische Abfälle von hoher Toxizität (nicht verwendete oder abgelaufene Pflanzenschutzmittel) sollten gesammelt und angemessen gelagert werden, um eine Kontamination der Umwelt zu vermeiden; sie müssen anschließend angemessen entsorgt werden. Als feste Abfälle gelten: nicht verwendete und abgelaufene Pflanzenschutzmittel, Verpackungen aus Kunststoff, Glas oder Metall, Material für Erziehungssysteme, Schnittabfälle, önologische Stoffe wie Filtererde und Kieselgur; Filter, Trubstoffe und Bindematerial.

Ist die Wiederverwendung von flüssigen Abfällen möglich, sollten diese vor ihrer Wiederverwendung ordnungsgemäß behandelt werden. Enthalten diese Abfälle chemische oder biologische Schadstoffe, sollten sie für eine spätere ordnungsgemäße Entsorgung in geeigneter Weise gelagert werden. Als flüssige Abfälle gelten: Abwässer, flüssige Reste von Pflanzenschutzmitteln, Brennstoffabfälle und Schmierstoffe.

Bei der Sammlung und Lagerung von kontaminierten festen oder flüssigen Abfällen für die spätere Entsorgung sollte dies in einem geeigneten System und auf geeignete Weise erfolgen, um ein Höchstmaß an Sicherheit zu gewährleisten und die Umwelt nicht zu kontaminieren. Dies gilt insbesondere für flüssige Abfällen, die stark mit Schadstoffen belastet sind, sowie für flüssige Reste von Pflanzenschutzmitteln oder Brennstoffe. Selbst wenn es möglich ist, Abfälle zu recyceln, sollte das Recycling kontrolliert und angemessen durchgeführt werden, um minimale

Umweltauswirkungen zu verursachen, insbesondere bei Abfällen mit hoher organischer Fracht.

Die Unternehmen sollten bestrebt sein, das Energiepotenzial der Nebenprodukte, die aus der Behandlung fester und flüssiger Abfälle entstehen, in Form von Biogas oder organischem Fest- oder Flüssigdünger zu nutzen.

Jedes Weinbauunternehmen sollte über einen (quantitativen und qualitativen) Aufzeichnungs- und Kontrollplan verfügen, in dem alle erzeugten Abfälle, ihre möglichen Umweltauswirkungen und ihre endgültige Bestimmung unter Beachtung der Umweltgesetze des Landes und des Standorts erfasst werden.

#### ii. Bewirtschaftung von Nebenprodukten

Im Weinbau und in der Kellerwirtschaft sollten vorrangig Systeme verwendet werden, durch die die Reduzierung der Menge der Nebenprodukte (Schnittreste, Trauben, Schalen, Samen, Sedimente) unter Berücksichtigung der Produktqualität gefördert wird. Es sollten Maßnahmen in Betracht gezogen werden, die die Wiederverwendung und das Recycling von Nebenprodukten, soweit möglich im Weinbaubetrieb selbst, gewährleisten, sofern das Verfahren angemessen durchgeführt wird, um die Auswirkungen auf die Umwelt, insbesondere auf Wasserquellen und das öffentliche System der Abwassersammlung zu verringern.

Um ein ordnungsgemäßes Recycling zu gewährleisten, sollten die Weinbaubetriebe über eine geeignete Struktur für ein solches Verfahren verfügen. Wenn Nebenprodukte zu anderen Recyclingstandorten verbracht werden sollen, sollte der Betrieb mit einem geeigneten System für die Sammlung und Lagerung vor der Behandlung und für den Transport zu den betreffenden Standorten ausgestattet sein.

Da Weinbaubetriebe für ihre Nebenprodukte bis zu ihrer endgültigen Bestimmung verantwortlich sind, wird vorgeschlagen, Mechanismen für die Kontrolle und Rückverfolgbarkeit von Nebenprodukten (wenn diese für Dritte bestimmt sind) einzuführen, die eine möglichst geringe Umweltbelastung verursachen. Nicht recyclingfähige Nebenprodukte sollten als kontaminierte Abfälle betrachtet und als solche gekennzeichnet und ordnungsgemäß behandelt werden.

#### iii. Begrenzung der Lärmbelastung und der Luftverschmutzung

Es müssen grundsätzlich Maßnahmen zur Begrenzung und Reduzierung der Lärmbelastung und der Luftverschmutzung (Anwendung von Pulvern, Verunreinigung organischer und anorganischer Verbindungen, Gerüche usw.), die durch die

Tätigkeiten im Weinbau entstehen, ergriffen werden, um die Auswirkungen auf Rebflächen und Verarbeitungsanlagen zu verringern.

Es sind vorzugsweise Geräte mit geringen Geräuschemissionen nach geltenden Vorschriften einzusetzen und die Wartung und Eignung dieser Geräte zu gewährleisten, damit sie den weltweit anerkannten Lärmschutznormen gemäß den von der WHO (Weltgesundheitsorganisation) festgelegten Standards entsprechen.

Weinbaubetriebe sollten mit Maschinen und Geräten ausgestattet sein, durch die Staubentwicklung und -verbreitung reduziert wird. Es sollte eine angemessene Wartung erfolgen, um Treibhausgasemissionen zu minimieren.

Pflanzenschutzbehandlungen sind so zu planen, dass die Abdrift minimiert wird. Ist dies nicht möglich, sollten Pflanzenbarrieren verwendet werden, die die Ausbreitung begrenzen.

Wärmeerzeugende Anlagen sollten vorzugsweise mit erneuerbaren Brennstoffen betrieben werden. Handelt es sich hierbei um Holz, sollte es aus einer Forstwirtschaft stammen, die die Anwendung der Nachhaltigkeitsprinzipien gewährleistet. Schadstoffemissionen sollten auf ein Minimum reduziert werden, insbesondere Treibhausgase. Bei Kühlanlagen sollten die gleichen Maßnahmen in Bezug auf Gasemissionen ergriffen werden.

### **2.3. Grundsatz 3: Der nachhaltige Weinbau umfasst soziale und kulturelle Aspekte**

Alle Initiativen für eine nachhaltige Entwicklung sollten die Ziele der interessierten und betroffenen Parteien und insbesondere die Gemeinschaft berücksichtigen. Deshalb sollten alle sozialen und kulturellen Auswirkungen, die durch die Gründung neuer Unternehmen entstehen, gemessen werden.

Weinbauunternehmen sollten die Auswirkungen ihrer Tätigkeiten auf sozioökonomische Aspekte berücksichtigen und ihre Integration in die sozioökonomische Entwicklung der Region, in der sie ansässig sind, planen.

Die Einbeziehung lokaler soziokultureller Merkmale ist für die Planung neuer Unternehmen von grundlegender Bedeutung, ebenso wie die Festlegung von Maßnahmen zur Minderung dieser Auswirkungen auf bereits gegründete Unternehmen.

#### **2.3.1. Arbeitsbedingungen**

##### **i. Achtung und Gleichberechtigung**

Bei allen Einstellungsmaßnahmen sollten unabhängig davon, ob es sich um Festangestellte, Zeitverträge, die Untervergabe von Dienstleistungen oder auch Gelegenheitsarbeiten handelt, die geltenden nationalen und internationalen Normen eingehalten werden und die Grundsätze der Gleichheit und Gerechtigkeit sowie die Achtung der Menschenrechte gewährleistet sein.

Weinbauunternehmen sollten Praktiken zur Gleichstellung der Geschlechter sowie Mechanismen einführen, die die Überwachung und Kontrolle von Belästigungen jeglicher Art und gegenüber jedem Geschlecht ermöglichen, unabhängig von der Verantwortung der Person.

## ii. Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer

Arbeitgeber sollten Mindestbedingungen in Übereinstimmung mit den Rechtsvorschriften ihres Landes und internationalen Normen für die Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz gewährleisten und ständige interne Überwachungsstrategien einführen, um diese Garantie aufrechtzuerhalten.

Alle Arbeitnehmer sollten eine angemessene Schulung erhalten, um die mit den Tätigkeiten verbundenen Risiken zu erfassen und die Regeln zu verstehen, die für die Verringerung dieser Risiken innerhalb akzeptabler Grenzen zu befolgen sind, und um eine stetige Verringerung der Risiken durch kontinuierliche Weiterbildung zu fördern.

Es sind klare Leitlinien mit Gesundheits- und Sicherheitszielen festzulegen, die das Risikoniveau, vorgeschriebene Sicherheitseinrichtungen und -mechanismen für die laufende Bewertung der Einhaltung der Leitlinien sowie die kontinuierliche Durchführung von Schulungen im Bereich der Unfallverhütung und des Unfallschutzes miteinander verbinden. Es ist notwendig, Maßnahmen für die laufende Bewertung des Zustands von Schutzausrüstungen festzulegen und ggf. Daten von Personen aufzuzeichnen, die für die Bewertung und Wartung, Verfallsdaten, den aktuellen Zustand der Ausrüstung und die Vorhersage des Austauschs verantwortlich sind. Es wird vorgeschlagen, ein internes System zur Unfallverhütung einzuführen.

Aspekte im Zusammenhang mit Gesundheit, Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz sind zwingend in alle Arbeitstätigkeiten und bewährten Verfahren für den angemessenen Umgang mit gefährlichen Stoffen einzubeziehen.

Unternehmen sollten Maßnahmen zur kontinuierlichen Gesundheitsvorsorge der Arbeitnehmer unter Einhaltung der Rechtsvorschriften ihres Landes und internationaler Normen für die Gesundheit der Arbeitnehmer ergreifen.

## iii. Integration, Ausbildung und langfristige Beschäftigung der Arbeitskräfte

Weinbaubetriebe sollten die Einbindung des Personals in das lokale soziale und kulturelle Umfeld fördern. Die örtlichen kulturellen und sozialen Werte der Arbeitnehmer sollten respektiert werden, um ihre vollständige soziale Eingliederung zu gewährleisten.

Weinbaubetriebe sollten die Weiterentwicklung der Fähigkeiten der Arbeitnehmer durch eine angemessene berufliche Weiterbildung fördern, damit diese sich an die Komplexität und Dynamik der technologischen Entwicklung anpassen können, um langfristig in allen Sektoren qualifizierte Arbeitskräfte zu gewährleisten. Es sollten ebenfalls Maßnahmen zur Bewertung der Qualifikation der Arbeitskräfte ergriffen werden, um die Beständigkeit und die komplexe Interaktion mit dem Produktionsumfeld zu verstärken und die Nachhaltigkeit des Unternehmens langfristig zu gewährleisten.

### 2.3.2. Eingliederung in das sozioökonomische und kulturelle Umfeld

#### i. Kulturelle Besonderheiten

Der nachhaltige Weinbau beinhaltet die Achtung der Kultur und Geschichte der Region, in der sich die Unternehmen niedergelassen haben.

Weinbaubetriebe sollten zur Wiederherstellung, Erhaltung und Verbreitung der kulturellen Identität der Region beitragen und Elemente des Handwerks, der Architektur, der Musik, der Feiern und traditionellen Feste, der Literatur oder anderer typischer kultureller Veranstaltungen festigen.

Die positiven Aspekte der Wiederherstellung und Erhaltung von Kulturgütern des Weinbaus sollten ebenfalls berücksichtigt werden, um die Nachhaltigkeit des lokalen Kulturerbes zu gewährleisten.

#### ii. Entwicklung von Beziehungen mit weinbaulichen Gemeinschaften

Weinbaubetriebe sollten die Beziehungen zwischen den Berufsgruppen und Institutionen sowie die Beziehungen zur lokalen Gemeinschaft durch aktive Teilnahme an sozialen und fachlichen Veranstaltungen, die vom Sektor gefördert werden, stärken. Ebenso sollten sie die Teilnahme ihrer Mitarbeiter und Angestellten an diesen Veranstaltungen fördern.

Es sollten dauerhafte Beziehungen zu Forschungs- und Beratungsstellen aufgebaut werden, durch die fachliche Qualifikationen im Hinblick auf Methoden und Praktiken zur Förderung der Nachhaltigkeit erlangt werden, Maßnahmen zur Verbreitung

nachhaltiger Technologien unterstützt werden und Maßnahmen festgelegt werden, die die lokale Gemeinschaft einbeziehen, um Nachhaltigkeitsmaßnahmen zu erweitern.

### 2.3.3. Gesundheit und Sicherheit der Verbraucher

Unternehmen sollten sich verpflichten, die Hygiene, Rückverfolgbarkeit, Authentizität, Herkunft und Lebensmittelsicherheit ihrer Produkte stets zu gewährleisten. Daher sollten klare und effiziente Aufzeichnungs- und Kontrollsysteme vorgesehen werden. Der Zugriff auf Informationen zur Rückverfolgbarkeit sollte für den Verbraucher gewährleistet sein.

Alle betroffenen Arbeitnehmer sollten angemessene Informationen und Schulungen über verantwortungsvolle Hygienepraktiken und entsprechende Informationsübersichten für den Verbraucher sowie Möglichkeiten erhalten, Strategien zur Minderung der Risiken für den Verbraucher zu prüfen und anzuwenden.

Entsprechend den Erwartungen der Verbraucher fordert vorliegende Richtlinie, die der Entwicklung eines ökologisch, sozial und wirtschaftlich nachhaltigen Sektors Rechnung tragen muss, auch die Auswahl von Rebsorten, die gegen wichtige Pilzkrankheiten resistent sind. Dies ermöglicht den Übergang zu einem begrenzteren Einsatz von Betriebsmitteln im Rahmen eines integrierten, biologischen und biodynamischen Weinbaus.

Es sollten wirksame und flexible Methoden zur Unterrichtung der Verbraucher über mögliche Risiken oder Probleme im Zusammenhang mit Produkten sowie wirksame und flexible Mechanismen für die Rücknahme problematischer Produkte (Rückruf) festgelegt werden.

## 2.4. Grundsatz 4: Der nachhaltige Weinbau dient der Aufrechterhaltung der wirtschaftlichen Lebensfähigkeit

Bei der Umsetzung eines Programms für einen nachhaltigen Weinbau sollte die wirtschaftliche Tragfähigkeit des Unternehmens durch die Annahme von Nachhaltigkeitsrichtlinien berücksichtigt werden. Für die ordnungsgemäße Durchführung eines Nachhaltigkeitsprogramms sollten die Innovationsfähigkeit und die Anpassung an den technologischen und sozioökonomischen Fortschritt gefördert und ein angemessenes Kostenmanagement eingeführt werden, um ein dauerhaft nachhaltiges Wachstum zu gewährleisten und so die Rentabilität und die Arbeitsplätze für die Zukunft zu sichern.

Um die Nachhaltigkeit zu gewährleisten, sollten nachhaltige Weinbaubetriebe so beschaffen sein, dass ihre Aktivitäten langfristig wirtschaftlich tragfähig sind, wobei

besonderes Augenmerk auf den Umweltschutz, die Erhaltung der natürlichen Ressourcen und den Schutz der soziokulturellen Aspekte im Zusammenhang mit dem Standort, an dem sie ansässig sind, gelegt werden sollte.

Insbesondere im Hinblick auf den Traubensaftsektor sollte die Strukturierung des Sektors, der sich durch spezifische Produktionsweisen auszeichnet, die sich von denen des Keltertraubensektors unterscheiden gefördert werden, um zum Wirtschaftswachstum und zu seiner Lebensfähigkeit beizutragen und die genutzten Ressourcen zu optimieren.

Die Aufrechterhaltung der wirtschaftlichen Tragfähigkeit unter Berücksichtigung ökologischer und sozialer Aspekte wird nur durch die Schaffung von Bedingungen ermöglicht, die ein Gleichgewicht zwischen Resilienz und Effizienz gewährleisten.

#### 2.4.1. Resilienz

In einem wirtschaftlichen Kontext ist Resilienz die Fähigkeit, sich an eine Entwicklung der wirtschaftlichen Lage anzupassen, um eine dauerhafte Wirtschaftlichkeit zu gewährleisten. Um Maßnahmen zur Gewährleistung der wirtschaftlichen Resilienz umzusetzen, sollten Weinbaubetriebe über finanzielle Sanierungspläne verfügen, die flexibel und an verschiedene wirtschaftliche Szenarien anpassbar sind. Es sollten Aktionspläne aufgestellt werden, die umgesetzt werden, um neuen Bedürfnissen gerecht zu werden, die sich aus Änderungen der Produktions- oder Marktszenarien ergeben können. Als Reaktion auf diese Veränderungen sollten die Unternehmen ihrer Fähigkeit, ihre Praktiken in allen Phasen der Produktion oder Verarbeitung anzupassen, Priorität einräumen, indem sie neue Mechanismen für die Ressourcenverteilung, das Management und die Interaktion im Sektor schaffen.

#### 2.4.2. Effizienz

Unter Effizienz versteht man die Fähigkeit, unnötige und zusätzliche Kosten zu vermeiden und nur so viel zu produzieren, wie es die Verwendung der Betriebsmittel ermöglicht oder nur so wenig Betriebsmittel zu verwenden, wie es ein bestimmter Produktionsprozess erfordert. Effizienz wird durch die Organisation, Planung und Rationalisierung der Verwendung von Betriebsmitteln, Ausrüstungen, Maschinen und Strukturen bei gleichzeitiger Reduzierung der Produktionskosten und der sozialen und ökologischen Auswirkungen gestützt.

Zur Ermittlung der maximalen Effizienz sollten Unternehmen Verfahren der Kostenkontrolle anwenden und ihre Mitarbeiter und Arbeitnehmer schulen, um die Bewirtschaftung der wirtschaftlichen und technologischen Ressourcen zu gewährleisten.

## **2.5. Grundsatz 5: Nachhaltige Initiativen erfordern Planung und Bewertung**

### **2.5.1. Planung**

Weinbaubetriebe sollten ihr Engagement für nachhaltige Initiativen unter Berücksichtigung der drei Säulen der Nachhaltigkeit planen. Nach Annahme einer Initiative sollten die Unternehmen diesen Grundsätzen folgen und eine Strategie und eine Liste der zu erreichenden Ziele erstellen. Diese Ziele sollten auch die Auswahl von Anbietern von Waren und Dienstleistungen umfassen, die die Nachhaltigkeitsgrundsätze beachten, zumindest die Grundprinzipien des Schutzes der sozialen und natürlichen Umwelt.

Das Engagement von Unternehmen für Nachhaltigkeitsmaßnahmen beruht immer auf Freiwilligkeit; haben sich Unternehmen aber verpflichtet, sollte die Anpassung schrittweise in Übereinstimmung mit der Planung des Unternehmens erfolgen und zwar auf verbindlicher Basis.

Die Einhaltung von Spezifikationen, die von externen Organisationen im Hinblick auf das Management und die Umsetzung der Nachhaltigkeit entwickelt wurden, kann eine größere Garantie für die Nachhaltigkeit bieten.

Eine Initiative für nachhaltige Entwicklung erfordert die Planung der durchzuführenden Maßnahmen und die Bewertung ihrer Wirksamkeit und der künftigen Anpassung, um kontinuierliche Fortschritte zu erzielen. Die Eignung der durchgeführten Maßnahmen sollte ständig anhand eines Bewertungssystems beurteilt werden, das von externen Beratungsstellen unterstützt werden sollte.

Das Bewertungssystem sollte im gegenseitigen Einvernehmen mit den verschiedenen Sektoren, die im lokalen Weinbau involviert sind (politische Vertretung, Forschung und Beratung), festgelegt werden.

### **2.5.2. Bewertung/Selbstbewertung**

Es sollten Indikatoren und Kriterien für die Bewertung der Nachhaltigkeit der Produktion festgelegt werden. Die Kriterien und Indikatoren sollten gemeinsam mit dem lokalen Weinbausektor erarbeitet werden, um Parameter festzulegen, die allen Unternehmen gemeinsam sind und vorzugsweise im Konsens erstellt werden.

Anhand des Bewertungsverfahrens sollte ein Situationsbericht für die Analyse erstellt werden und dann ein Verbesserungsplan mit der Beschreibung der Maßnahmen, der Verantwortlichen und dem vorgesehenen Zeitrahmen aufgestellt werden.

Bei der Analyse der Bewertungsergebnisse sollten Prioritäten für Nachhaltigkeitsmaßnahmen auf der Grundlage der Bewertung von Risiken und



Chancen festgelegt werden, die sich auf alle Aktivitäten des Unternehmens beziehen und sich auf den ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Kontext des Unternehmensstandorts stützen. Bei Unternehmen, die in der Produktion und Verarbeitung tätig sind, sollten diese Aktivitäten getrennt bewertet und Prioritäten und Pläne festgelegt werden, die unterschiedlich, aber komplementär sind.

Das Bewertungssystem kann auf der Grundlage der Überprüfung durch Dritte oder durch Selbstbewertungsverfahren festgelegt werden. In beiden Fällen sollten Mechanismen vorgesehen werden, die von lokalen Unternehmen und Vertretern des Weinbausektors gemeinsam vereinbart wurden, wobei sich Verfahren mit Beteiligung Dritter auf die Grundsätze partizipativer Garantiesysteme stützen können.

### 2.5.3. Überwachung und Bewertung des generierten Wissens

Bei der Definition eines nachhaltigen Produktionssystems, das in vollem Umfang funktionsfähig ist, sollte ein permanentes Überwachungsverfahren festgelegt werden.

Es sollten Mechanismen zur Bewertung des generierten Wissens der Unternehmen in Bezug auf die Techniken, Vorschriften, Vereinbarungen und Praktiken geschaffen werden, die die Entwicklung der Nachhaltigkeit ermöglichen. Die kontinuierliche Weiterbildung der lokalen Akteure fördert die Anpassung und Einbeziehung von Praktiken, die zur nachhaltigen Entwicklung beitragen. Bei diesen Schulungen sollten die Auditierung und die internen Kontrollmechanismen geregelt werden.

### 2.5.4. Kommunikation

Ein System der internen und externen Kommunikation ist positiv und sollte im Hinblick auf die Nachhaltigkeitsgrundsätze und deren Anwendung gefördert werden. Verbraucher und die lokale Gemeinschaft sollten über Nachhaltigkeitsmaßnahmen, die von Unternehmen ergriffen werden, unterrichtet werden. Die allgemeine Öffentlichkeit sollte über die unternommenen Anstrengungen und deren Bedeutung für die Nachhaltigkeit der Unternehmen und des Weinbausektors informiert werden. Alle Informationen über Nachhaltigkeitsmaßnahmen sollten auf nachweisbaren Erkenntnissen beruhen, die den Verfahren zur Bewertung und Überwachung der Fortschritte bei der Umsetzung nachhaltiger Systeme entsprechen und die tatsächlichen Auswirkungen klar und präzise ausweisen.

Bei allen Nachhaltigkeitsinitiativen sollte die Bedeutung der Zusammenarbeit und des Informationsaustauschs zwischen allen direkt oder indirekt betroffenen Parteien des Weinbausektors berücksichtigt werden.

Es ist daher von grundlegender Bedeutung, die Kommunikation des Verfahrens zur Umsetzung von Nachhaltigkeitsinitiativen bereits ab dem ersten Verfahren der



Bewertung und Überwachung zu berücksichtigen, wenn eine Mindeststufe der Umsetzung von Maßnahmen erwogen wird. Diese Mindeststufe sollte zusammen mit der Regelung von Verfahren, Indikatoren, Kriterien und Überwachungsmechanismen definiert werden.