



A. Allgemeine Regelungen

Die Programmteilnehmer sind verpflichtet, im gesamten Unternehmen und auf allen bewirtschafteten Flächen die geltenden rechtlichen Regeln und die Grundsätze der guten fachlichen Praxis einzuhalten.

B. Gesamtbetriebliche Regelungen

1. CO₂-Fußabdruck

Bestandteil der Unternehmensbewertung im Rahmen der Nachhaltigkeitsanforderungen des Deutschen Instituts für Nachhaltige Entwicklung e.V. ist grundsätzlich ein Unternehmens- und Produkt-CO₂-Fußabdruck.

Ziel ist es hierbei, die CO₂-Emission des Unternehmens im gesamten Produktionsprozess zu minimieren. Der CO₂-Fußabdruck zeigt die Schritte der Produktionskette, die besonders zur Gesamtemission beitragen, und wichtige Handlungsfelder zur Senkung der Gesamtemissionen auf. Die Weinerzeuger sollten hieraus Handlungsstrategien zur Senkung der CO₂-Emission ableiten und eine entsprechende Umsetzung anstreben.

Im Zeitablauf muss eine Reduktion der CO₂-Emission pro Bezugsgröße erkennbar sein. Emissionen, die im Bereich bis zur Traubenübernahme an der Kellertür anfallen, werden auf die Fläche (pro ha) bezogen. Emissionen, die im Bereich ab der Traubenverarbeitung (inkl.) anfallen, werden auf die produzierte Weinmenge (pro Liter) bezogen.

Grundlagen

- Global Reporting Initiative (GRI) Index
- Kontrolliert umweltschonender Weinbau
- Geltendes Recht
- Branchenspezifische Ökobilanzierung in Detailbereichen
- z.T. Richtlinien von Bioverbänden

Der Ausgleich der Gesamtemissionen durch entsprechende Zertifikate bis hin zur „CO₂-neutralen-Produktion“ ist den teilnehmenden Betrieben freigestellt.

2. Wasserbilanz

Die Bilanzierung des Wasserverbrauchs des Gesamtbetriebes inklusiver aller Produktionsschritte ist obligatorischer Bestandteil der Bewertung der Nachhaltigkeitsfaktoren des Unternehmens. Hierfür werden Wasserentnahmen aus dem öffentlichen Trinkwassernetz, Entnahmen aus oberirdischen Gewässern und aus eigenen oder gemeinschaftlich genutzten Brunnen gesondert erfasst. Die Erfassung hat in Kubikmeter zu erfolgen.

3. Strom- und Gasversorgung

Der Bezug von Strom aus regenerativen Energiequellen ist dem Bezug von Graustrom vorzuziehen. Wenn möglich, soll regenerativer Strom selbst erzeugt werden. Die Gasversorgung sollte mit Gas aus biologischer Produktion (Bio-Gas) erfolgen.



C. Weinbau

1. Rebanlagen

1.1 Anlage und Unterstützungsmaterial

Bei Wiederanpflanzungen von Weinbergen darf die Mindestzeilenbreite in Direktzuglagen nicht unter 1,80 m und in Seilzuglagen nicht unter 1,60 m betragen. Darüber hinaus gehende Förderrichtlinien in den jeweiligen Landesverordnungen sind zu berücksichtigen. Bei der Erstellung des Drahrahmens bzw. bei Pfahlerziehung (nur in Steillagen) sind Hölzer aus tropischen Regenwäldern nicht zugelassen. Auf eine regionale Herkunft der Unterstützungsmaterialien ist zu achten. Hohlrohre mit einem lichten Innendurchmesser von über 3 cm müssen an ihrem oberen Ende dauerhaft verschlossen werden. Das Einsammeln gebrauchter Pheromon Dispenser (Pflicht) und die Vermeidung von Plastikprodukten beim Bindematerial tragen zur Reduzierung des Plastikmülls bei.

1.2 Pflanzgut

Für Wiederbepflanzungen dürfen nur Pfropfreben mit A x A-Unterlagen verwendet werden, die gegen die Reblaus widerstandsfähig sind. Deren Verwendung muss mit Einkaufsbelegen nachgewiesen werden können.

Bei der Wahl des Pflanzgutes müssen Gesichtspunkte der Rebengesundheit und der Vermarktung im Vordergrund stehen. Die Rebsortenwahl ist an den Standort anzupassen. Widerstandsfähigen Klone ist der Vorzug zu geben. Bei der Rebsortenwahl sollten pilzwiderstandsfähige Rebsorten aufgrund ihrer positiven Effekte auf den Pflanzenschutzmittelaufwand und die damit einhergehende Kosteneinsparungen in Betracht gezogen werden.

2. Bodenpflege und Rebenernährung

2.1 Allgemeines

Das Ziel von Bodenpflege und Düngung ist es, die Bodenfruchtbarkeit zu fördern und die ökologischen Funktionen des Bodens zu unterstützen. Die Vermeidung von Schadstoffeinträgen ins Grundwasser hat Vorrang. Ein wichtiges Anliegen der Bodenpflege ist die Schonung der Bodenstruktur und die Förderung des Bodenlebens. Stoffe und Verfahren, die diesem Ziel entgegenstehen, sind abzulehnen. Eine regelmäßige und ausreichende Versorgung des Bodens mit organischer Masse muss gewährleistet sein.

Mögliche Bodenerosion ist durch entsprechende Begrünung und geringe Offenhaltung (insbesondere auch während der Brache und im Jungfeld) zu minimieren.

2.2 Begrünung

Angestrebt wird grundsätzlich eine dauerhafte, artenreiche Begrünung des Weinbergbodens zwischen den Rebzeilen in allen Fahrgassen. Die artenreiche Begrünung muss mindestens in einer von zwei Fahrgassen erfolgen (siehe Punkt 5: Biodiversität). Dabei ist der periodische Wechsel und Umbruch von offenen und begrüneten Gassen sinnvoll. Standorte, auf denen keine ganzjährige Begrünung möglich ist, dürfen in begründeten Einzelfällen offengehalten werden und sind jedoch mindestens vom 1. November bis 31. März zu begrünen. Die Begrünungspflege durch Mähen und Walzen



sind dem Mulchen vorzuziehen. Wird das Mulchen durchgeführt, ist auf eine Fauna schonende Technik zu achten. Kreiselmulcher schonen die Fauna eher als Schlegelmulcher. Zudem sollte eine alternierende Bearbeitung in Betracht gezogen werden. Eine langjährige Dauerbegrünung sollte über mehrere Jahre gestört, aufgebrochen und schließlich umgebrochen werden.

2.3 Bodenbearbeitung

Die mechanische Bodenbearbeitung hat möglichst Gefüge schonend zu erfolgen. Die Zahl der Durchfahrten sollte sich auf ein Mindestmaß beschränken. Die Bodenverdichtung ist durch die Wahl und Konfiguration (Reifen, Gewichtsverteilung etc.) der verwendeten Maschinen zu minimieren. Auf extrem trockenen Standorten kann der Boden mit organischen Materialien wie zum Beispiel Stroh und Baumrinde abgedeckt werden.

2.4 Rodung, Brache und Wiederbepflanzung

Nach dem Entfernen einer alten Anlage und vor dem Wiederbepflanzen sollte eine mindestens einjährige Brache durchgeführt werden. In dieser Zeit ist eine Begrünung mit tiefwurzelnden Pflanzen anzusäen. Eine größere Auswaschung von Nitrat nach dem Abräumen und Rigolen ist in jedem Fall durch die Wahl des Bearbeitungsverfahrens, den Rigozeitpunkt und eine schnellstmögliche Jungfeldbegrünung zu vermeiden. Dies gilt auch im Sinne der Vermeidung von Bodenerosion.

3. Düngung

3.1 Allgemeines

Der nachhaltige Weinbau ist darauf ausgerichtet, eine gezielte Humuswirtschaft in einem möglichst geschlossenen Kreislauf mit Rückführung der Abfälle zu betreiben. Die Zufuhr von organischer Substanz muss langfristig die Abbauverluste ersetzen und gegebenenfalls den Humusgehalt steigern. Die Düngung soll das Bodenleben fördern. Düngung soll die Reben harmonisch mit Nährstoffen versorgen. Überdüngung, Auswaschung und Erosion sind zu vermeiden.

3.2 Bodenanalyse

Eine Zufuhr von Pflanzennährstoffen hat sich am tatsächlichen Bedarf der Reben und dem Gehalt an vorhandenen Nährstoffen im Boden zu orientieren. Zur Bestimmung des Bodenvorrates und zur Beobachtung der Nährstoffdynamik im Boden sind regelmäßige Analysen vorzunehmen. Je Hektar Rebfläche bzw. von jeder Parzellengruppe sind in jeweils einer repräsentativen Leitparzelle Phosphat, Kali, Magnesium, Humus und pH-Wert im fünfjährigen Abstand zu ermitteln. Die Düngung hat sich nach Empfehlungen zu richten.

3.3 Düngemittel und Höchstmengen

Alle mineralischen, organisch-mineralischen und organischen Düngemittel und Blattdünger, welche der Düngemittelverordnung entsprechen, sind zugelassen. Der Einsatz von Klärschlämmen und klärschlammhaltigen Produkten ist verboten. Mineralische N-Düngung darf nicht vor dem Zweiblattstadium ausgebracht werden. N-Dünger inkl. mineralischer N-Dünger über 150 kg Rein-N je Hektar in drei Jahren sind nur in begründeten Ausnahmesituationen möglich. Wird mehr als 50 kg Stickstoff pro ha und Jahr und/oder mehr als 30 kg Phosphat pro ha und Jahr ausgebracht, ist eine Nährstoffbilanz zu erstellen.



4. Pflanzenschutz

4.1 Allgemeines

Vermeidung steht vor Bekämpfung. Die Widerstandskraft der Reben ist durch geeignete Kulturmaßnahmen zu stärken. Die Rebanlagen sind so aufzubauen, dass eine gute Durchlüftung der Laubwand gegeben ist. In diesem Sinne sind ebenso Entblätterungsmaßnahmen der Traubenzone ab der Blüte empfehlenswert. Der Einsatz von Pflanzenstärkungsmitteln wird empfohlen. Nützlinge und indifferente Lebewesen sind im Weinberg zu schonen. Zur Schonung der Raubmilben sind grundsätzlich nur raubmilbenschonende Mittel (RM-Klasse 1) anzuwenden. Um die Anwesenheit von Schad- und Nutzorganismen in einer Rebfläche zu erfassen und um die Befallsbedingungen zu ermitteln, bedarf es regelmäßiger Kontrollen.

Zur Optimierung der Anwendungstermine und Minimierung des Pflanzenschutzmittelbedarfs sind Prognosemodelle innerhalb des Leistungsangebotes der regionalen Dienstleistungszentren zu nutzen oder entsprechend geeignete eigene Prognosemodelle auf Basis von örtlichen Witterungsbedingungen zu erstellen. Routinebehandlungen sind verboten.

4.2 Zugelassene Behandlungsmittel

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist auf ein Minimum zu beschränken. Anwender schädigende, toxische und Raubmilben schädigende Mittel sind nicht erlaubt. Die erlaubten Pflanzenschutzmittel sind im *Anhang I* aufgelistet. Die Auswahl richtet sich hierbei nach Raubmilben- und Bienenschonung. Bei der Wahl der eingesetzten Mittel sind die mittelspezifischen Aspekte hinsichtlich Gesundheits- und Umweltgefährdung zu beachten. In Notfallsituationen sind Abweichungen möglich. Bei Abweichung von den Richtlinien ist ein Berater zu befragen und eine schriftliche Begründung erforderlich. Der Anhang wird laufend fortgeschrieben und dem Zulassungsstand angepasst. Durch das DINE e.V. erfolgt jährlich eine Aktualisierung.

4.3 Schädlingsregulierung

Der Einsatz von Insektiziden ist grundsätzlich verboten. Zur Traubenwicklerbekämpfung muss die Pheromon-Verwirrungsmethode angewendet werden, wenn die Voraussetzungen dafür vorliegen (Vorhandensein einer Anwendergemeinschaft). Ist dies nicht der Fall, dürfen nur Raubmilben nicht schädigende Pflanzenschutzmittel (= RM Klasse 1) gemäß der jeweils gültigen Liste der zulässigen Pflanzenschutzmittel (vgl. *Anhang I*) eingesetzt werden.

Die dort genannten Bestimmungen sind einzuhalten. Wird nach Einsatz der in *Anhang I* genannten Mittel erneut die Schadschwelle überschritten, dürfen andere von der staatlichen Weinbauberatung empfohlene Mittel mit Genehmigung der Bewilligungsbehörde (Kreisverwaltung) eingesetzt werden.

Der Einsatz von Akariziden und Nematiziden ist grundsätzlich verboten.

4.4 Beikrautregulierung

Die Beikrautregulierung im Unterstockbereich sollte mechanisch durchgeführt werden. Der Einsatz von Herbiziden ist auf die Notwendigkeit der Begebenheiten zu beschränken (Steillagen mit Gefahr der Bodenerosion). Ist der Herbizideinsatz nicht zu vermeiden, so darf dieser pro Vegetationsperiode nur als einmalige Unterstockbehandlung (Streifen max. 30 cm) erfolgen. Erlaubt sind im Weinbau zugelassene Herbizide mit den Wirkstoffen Glyphosat, Flazasulfuron und Pelargonsäure. Der Einsatz



anderer Herbizide ist nicht zugelassen. Der Einsatz thermischer Verfahren (wie z. B. Abflammtchnik) ist nicht zugelassen.

4.5 Applikationstechnik

Grundvoraussetzung für einen umweltschonenden Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist der Gebrauch von funktionsfähigen Geräten. Die regelmäßige Überprüfung der Pflanzenschutzgeräte durch anerkannte Kontrollbetriebe ist deshalb Pflicht. Bei der Ausbringung der Pflanzenschutzmittel ist darauf zu achten, dass Abdrift auf benachbarte Flächen vermieden wird. Zur Einsparung von Spritzflüssigkeit und zur Vermeidung von Bodenbelastung sowie Abdrift durch Pflanzenschutzmittel sind möglichst Injektordüsen einzusetzen. Es wird empfohlen, verbrauchsmindernde Pflanzenschutzmittelgeräte gemäß *Anhang II* zu nutzen.

Die Spritzflüssigkeitsmenge und damit auch der Aufwand an Pflanzenschutzmitteln sind an das jeweilige Rebenentwicklungsstadium anzupassen. Die Durchführung von Pflanzenschutzmaßnahmen ist nur von geschulten Personen mit entsprechendem Sachkundenachweis vorzunehmen. Auf sachgemäßen Umgang mit Pflanzenschutzmitteln und zielgerichteten Anwenderschutz (Schutzbrillen, Schutzhandschuhe, Schutzkleidung etc.) ist zu achten.

Die Reinigung der Pflanzenschutzgeräte ist sachgerecht durchzuführen. Anwendungsflüssigkeiten und deren Reste, Mittel und dessen Reste, entleerte Behältnisse oder Packungen sowie Reinigungs- und Spülflüssigkeiten dürfen nicht in Gewässer gelangen. Dies gilt auch für indirekte Einträge über die Kanalisation, Hof- und Straßenabläufe sowie Regen- und Abwasserkanäle. Restmengen sind zehnfach zu verdünnen und auf der Behandlungsfläche auszubringen. Das anfallende Reinigungswasser darf nicht ins Kanalnetz gelangen, sondern sollte auf begrünte Flächen verteilt werden.

5. Biodiversität

Ein Weinberg sollte so gepflegt werden, dass das natürliche Ökosystem sich weitgehend entfalten kann. Vorteilhaft ist die Biodiversität innerhalb der Rebfläche zu erhöhen und so das lokale Ökosystem zu harmonisieren. Artenreichtum kann nicht nur die Weinqualität positiv beeinflussen, sondern schafft Lebensraum für Nützlinge und stärkt die Eigenabwehr der Rebe.

Die folgenden Maßnahmen fördern die Biodiversität:

- Einsaat eines artenreichen Saatgemisches zur Begrünung der Flächen zwischen den Rebzeilen sowie der Saumzonen als Starthilfe für eine Naturbegrünung. Das Saatgemisch sollte außer Leguminosen, Tiefwurzler und flache, mittelhohe und hochwachsende Arten enthalten. Neben Insektenblütlern sollten mehr als die Hälfte Wildpflanzenarten vorhanden sein.
- Pflanzung von Obstbäumen an den NO-NW Rändern (Weinbergspfirsich, Pflaume, Apfel, Quitte, Birne, Mandel, Nuss)
- Anpflanzung von aromatischen Kräutern und typischen Weinbergspflanzen auf mehreren kleinen Freiflächen wie Spitzzeilen, Mauern und Wegrändern.
- Pflanzung von Windschutzhecken an Rändern und exponierten Lagen.
- Anlegen von kleinen Biotopen z. B. Lesestein, Holzlager
- Einrichten von Nistplätzen und Sitzstangen



6. Schlagkartei und Aufzeichnungspflicht

Die Führung einer Schlagkartei ist ein wichtiges Hilfsmittel zur Kontrolle und Überwachung der einzelnen Maßnahmen und daher obligatorisch. Eine Muster-Schlagkartei wird vom Deutschen Institut für Nachhaltige Entwicklung e.V. zur Verfügung gestellt. Vorhandene Dokumentationen können verwendet werden, sofern Sie alle notwendigen Aufzeichnungen beinhalten. Folgende Dokumentationen müssen vorliegen:

- Ergebnisse der Bodenuntersuchungen,
- Pflanzenschutz- und Düngungsmaßnahmen,
- Maßnahmen der Begrünungseinsaat,
- Bodenbearbeitung und Beikrautregulierung.

Die eingesetzten Pflanzenschutzmittel müssen durch Einkaufsbelege oder bei Anwendergemeinschaften über Spritzpläne (z. B. bei Hubschrauberspritzung) nachgewiesen werden können. Eine entsprechende Dokumentation über die Ausbringung von Pflanzenschutzmittel ist pro Schlag mit Erfassung von Ausbringungsdatum, Wirkstoff, Aufwandsmenge und durchführender Person zu führen.

7. Sonderregelungen: Weinbau im Wasserschutzgebiet

Der Schutz des Grund- und Oberflächenwassers ist ein Ziel des nachhaltigen Weinbaus. Der Eintrag von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen und Nährstoffen in Gewässer muss vermieden werden. Alle Bewirtschaftungsmaßnahmen sind den Standortverhältnissen so anzupassen, dass insbesondere eine Nitratauswaschung so weit wie möglich verhindert wird. Grundsätzlich sind die Rebflächen einschließlich der Junganlagen zu begrünen – entweder durch eine Dauerbegrünung oder durch Begrünung in jeder zweiten Gasse und Einsaat einer Winterbegrünung in der alternierenden Gasse. Die Stickstoffdüngung erfolgt aufgrund des ermittelten Stickstoffvorrates im Boden und darf 50 kg N/ha pro Jahr nicht überschreiten.

D. Kellerwirtschaft

1. Allgemeines

Beim Ausbau der Weine steht der Erhalt der Qualität im Vordergrund. Der Ausbau der Weine hat so schonend wie möglich zu erfolgen. Grundsätzlich sind energie- und wasserschonende Methoden vorzuziehen.

2. Önologische Behandlungsmittel

Blauschönung mit Kaliumhexacyanoferrat (II) darf nur in Ausnahmefällen eingesetzt werden. Blautrub ist als Sondermüll sachgerecht zu entsorgen und einen entsprechender Entsorgungsnachweis zu dokumentieren.

3. Reinigungs- und Desinfektionsmittel

Alle chlorhaltigen Reinigungs- und Desinfektionsmittel sind verboten. Bei Reinigung und Desinfektion ist auf Umweltverträglichkeit besonders zu achten. Zur Unterstützung von Wasser, Dampf und mechanischen Mitteln sind folgende Mittel zugelassen:

- Peressigsäure, Zitronensäure, Weinsäure



- H₂O₂
- Ozon
- Natronlauge
- Schmierseife
- Schwefelige Säure
- Alkohol
- Kalilauge, Tenside

Reinigungs- und Desinfektionsmittel müssen sachgemäß und getrennt von ökologischen Behandlungsmitteln gelagert werden.

4. Abfälle

Bei der Behandlung der produktionsbedingten Abfälle gilt die Reihenfolge: vermeiden, verwenden, entsorgen. Organische Produktionsreste wie Trester, Trub u. ä. sind direkt oder nach Kompostierung in den Stoffkreislauf einzubringen. Das Mehrwegsystem wird unterstützt.

E. Verpackung und Distribution

1. Umverpackung, Versandkartonage

Umverpackungen sollten möglichst aus nachwachsenden Rohstoffen stammen. Papier, Karton u. ä. sollten nach ökologischen Richtlinien (Blauer Engel, FSC u. ä.) zertifiziert sein. Mehrwegflaschen und umweltfreundliche Verpackungen wie Bag-in-Box verbessern die CO₂-Bilanz.

2. Verpackungsgesetz

Die Regelungen des Verpackungsgesetzes vom 1.1.2019 sind gemäß den gesetzlichen Vorgaben einzuhalten. Als Erstinverkehrbringer muss das Verpackungsmaterial bei einem Dualen System lizenziert sein. Die Registrierung im zentralen Verpackungsregister LUCID ist nachzuweisen.

3. Versand/Logistik

Die Transportmittel sind möglichst umweltschonend zu wählen. Die Optimierung der Logistikplanung, bessere Auslastung der Transportmittel und Vermeidung unnötiger Fahrten ist anzustreben. Die Kooperation mit Logistikunternehmen, die Transportmodule mit reduziertem CO₂-Ausstoß anbieten, wird empfohlen.