

Ökologischer Leistungsnachweis: Technische Regeln

Betriebe mit Acker-, Futter- und Gemüsebau

gültig **ab Anbaujahr 2022** in den Kantonen:
Freiburg, Genf, Jura, Neuenburg, Wallis, Waadt.
Anerkannt vom BLW am 30Juli 2021.

1. Allgemeines
2. Anforderungen an den Betriebsleiter
3. Fruchtfolge und Anzahl Kulturen
4. Bodenschutz auf der offenen Ackerfläche
5. Düngung
6. Pflanzenschutz
7. Biodiversitätsförderflächen
8. Feld-Obstbau
9. Ausnahmen für die Produktion von Saat- und Pflanzgut

Ausgearbeitet von der ÖLN-Koordinationsgruppe Acker-, Futter- und Gemüsebau Westschweiz und der PIOCH.

Diese Gruppe besteht aus folgenden Vertretern: IP-Vereinigungen der PIOCH (AFAPI/FIPO, ANAPI, AGRI-PIGE, AVPI, AJAPI, PIV, BVO), Landwirtschaftsämter, Fachstellen für Pflanzenschutz der Westschweizer Kantone, AGORA und AGRIDEA.

Koordination, Seitengestaltung und Ausgabe des ÖLN Dossiers Westschweiz 2022 durch AGRIDEA Lausanne.

1. Allgemeines

Grundanforderungen und Kontrollen

Die nachfolgenden **fett** gedruckten Punkte sind durch die mit den Kontrollen beauftragten Stellen zu überprüfen. Werden sie nicht erfüllt, so sind die Beiträge zu kürzen oder zu verweigern (Artikel 105 der Direktzahlungsverordnung).

Neben der Einhaltung von Kapitel 1 "Allgemeine Bestimmungen" der Direktzahlungsverordnung ist gemäss Kapitel 2.11, Anhang 8 dieser Verordnung die Einhaltung der landwirtschaftsrelevanten Vorschriften der Gewässer- und Umweltschutz-, sowie Natur- und Landschaftsschutz-Gesetzgebung eine Grundvoraussetzung für die Beitragsberechtigung. **Die Einhaltung des Tierschutzgesetzes sowie die Beachtung der Biotope von nationaler Bedeutung werden bereits im ÖLN verlangt.**

Anmeldefrist

Der **Ökologische Leistungsnachweis (ÖLN)**, die **Biodiversitätsförderflächen (BFF)**, die **Produktionssysteme (Biologischer Landbau, Extensoproduktion, graslandbasierte Milch- und Fleischproduktion (GMF), BTS/RAUS)** und die **Ressourceneffizienzbeiträge** sind bis zum **31. August** des Jahres anzumelden, das dem Beitragsjahr vorausgeht.

Überbetriebliche Erfüllung des Ökologischen Leistungsnachweises

Der Kanton kann bewilligen, dass der Ökologische Leistungsnachweis oder Teile davon von mehreren Betrieben gemeinsam erbracht werden, wenn:

- die Betriebszentren der beteiligten Betriebe innerhalb einer Fahrdistanz von max. 15 km liegen.
- die Zusammenarbeit vertraglich geregelt ist. (Details dazu in der DZV, Art. 22.)

Flächenabtausch

- **Flächenabtausch für Hauptkulturen ist nur unter Betrieben zugelassen, welche sich für den Ökologischen Leistungsnachweis angemeldet haben.**
- **Beim Abtausch von Parzellen für eine kurze Dauer** (z. B. Gemüse nach Getreide) **müssen sich der Hauptbewirtschafter gemäss DZV** (z.B. ein Landwirt) **und der Bewirtschafter in "Kurzpacht"** (z.B. ein Gemüseproduzent) **nach der "Regelung zur vorübergehenden Nutzung von Flächen"** Version 2018 **des BLW richten** (verfügbar im Internet unter www.blw.ch, suchen unter "Instrumente", "Direktzahlungen", "Ökologischer Leistungsnachweis" und "ÖLN bei Kurzpacht",).

Spezialkulturen

Für den Weinbau, den Obstbau und den Heilkräuter- und Gewürzpflanzenanbau gelten spezielle Weisungen. Zusätzliche Informationen für den Gemüsebau findet man in der VSGP-Publikation "Der Gemüsebau" sowie auf der Internetseite des VSGP unter <https://www.gemuese.ch/> (suchen unter "BRANCHE", dann "INFOS & RICHTLINIEN ANBAU"). Für das Verarbeitungsgemüse gelten spezifische Vorschriften.

Ausnahmen:

- **Keine ÖLN-Vorschriften für Betriebszweige*** mit einer Gesamtfläche von weniger als 20 a.
- **Für die Saatgutproduktion: siehe Kapitel 9, Seite 22.**

* Betriebszweige: Ackerbau mit Grünland, Gemüsebau, Obstbau, Beerenobstbau (inkl. Erdbeeren), Weinbau.

2. Anforderungen, die vom Betriebsleiter eingehalten werden müssen

Der Landwirt führt Aufzeichnungen über die Bewirtschaftung des Betriebes und bewahrt diese während mindestens sechs Jahren auf, insbesondere:

- **Kontrolldokumente (ÖLN-Dossier inkl. Suisse-Bilanz) der betroffenen Jahre.**
- **Ein persönliches Dossier mit:**
 - **Betriebsfläche, landwirtschaftliche Nutzfläche, Liste der Parzellen, Flächen der Parzellen und der Kulturen**
 - **Angaben zu Bodenbearbeitung, Saat/Pflanzung, Pflegemassnahmen, Zwischenkulturen, Wiesen und Weiden, Ernte-, Schnitt-, Weide-, Abschlegeldaten, Erträge und, für die Ackerkulturen, zu Sorten und Vorkultur**
 - **Düngung und Pflanzenschutz (Datum, Produktname, Menge/ha, Behandlungsgrund*), Krankheiten/Schädlinge, wenn nötig Schadschwelle und Wartefrist, Ausbringverfahren bei Massnahmen zum Ressourcenschutz**
- **Diese Daten werden im Feldkalender für das Ackerbaugebiet und im Wiesenkalendar für das Futterbaugebiet oder mit gleichwertigen Aufzeichnungen festgehalten.**
- **Ein Situationsplan der Parzellen (z. Bsp. Karte 1 : 25'000, vergrössert) mit den Parzellennamen und -nummern und den verschiedenen Typen der Biodiversitätsförderflächen.**
- **Für den Gemüsebau: ein Fruchtfolgerapport wird verlangt (siehe Punkt 3.3, Seite 3).**
- **Weitere Aufzeichnungen oder Belege, die nötig sind (für die Suisse-Bilanz siehe Auszug S. 9-13).**

Die Kontrolldokumente des Betriebes müssen von der PIOCH für das entsprechende Jahr anerkannt und genehmigt sein. *) Notwendige Information bezüglich Primärproduktion

3. Fruchtfolge und Anzahl Kulturen

Ziele

- Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit, Erhaltung der Pflanzengesundheit, indem dem Auftreten von Schädlingen und Krankheiten vorgebeugt wird.
- Erhaltung von landschaftlichen Aspekten.

Mindestanforderungen

3.1 Anzahl Kulturen

Betriebe mit mehr als 3 ha offener Ackerfläche müssen jährlich mindestens 4 verschiedene Kulturen aufweisen.

Kommentare bzgl. der Berechnung der Anzahl Kulturen

1 Kultur = eine Hauptkultur: Weizen/Dinkel (Brot-, Futter-, Hart-, Winter-, Sommerweizen, Dinkel = Weizen = eine einzige Kultur), Roggen, Gerste, Hafer, Triticale, Mais, Hirse, Sorghum, Reis, Rüben, Kartoffeln, Eiweisserbsen, Soja, Sonnenblumen, Ackerbohnen, Raps, Tabak, Gemüsekultur (1 Familie), Buntbrache, Rotationsbrache, Saum auf Ackerfläche, ...

Damit eine Kultur gezählt wird, muss sie mindestens 10 Prozent der Ackerfläche bedecken. Kulturen sowie Kunstwiesen, Bunt- oder Rotationsbrachen und Gemüse-Hauptkulturen, die weniger als 10 Prozent bedecken, können zusammengezählt werden und gelten pro Tranche von 10 Prozent, die sie zusammen überschreiten, als jeweils eine Kultur.

Kunstwiesen: Sind mindestens 20 Prozent der Ackerfläche in Form von Kunstwiesen genutzt, so zählt die Kunstwiese als zwei Kulturen. Sind mindestens 30 Prozent der Ackerfläche in Form von Kunstwiesen genutzt, so zählt die Kunstwiese als drei Kulturen, unabhängig von der Anzahl der Hauptnutzungsjahre.

Gemüsekulturen : Gemüeschläge mit mehreren Arten von mindestens zwei Familien werden analog der Kunstwiesen angerechnet. Wird nur eine Familie angebaut, zählt die Gemüsefläche (10% und mehr/AF) als eine einzige Kultur. Darüber hinaus müssen die spezifischen Regeln für den Gemüsebau beachtet werden.

Für reine Gemüsebetriebe gilt die Anforderung der Anzahl Kulturen nicht.

Als **Verarbeitungsgemüse** zählen maschinengeerntete Bohnen, Erbsen, Spinat und Pariserkarotten

Beispiel

Anteil an der Ackerfläche (AF) %	Kunstwiesen	Gemüsehauptkulturen	
		2 Familien und +	1 Familie
10 - 19%	1 Kultur	1 Kultur	} 1 Kultur
20 - 29%	2 Kulturen	2 Kulturen	
30% und +	3 Kulturen	3 Kulturen	

3.2 Fruchtfolge

Der jährlich maximale Anteil der Kulturen an der Ackerfläche wird für Betriebe mit mehr als 3ha offener Ackerfläche wie folgt beschränkt:

- Getreide (ohne Mais, Hafer, Sorghum, Hirse, Reis) 66%	- Hafer, Rüben, Kartoffeln, Raps, Sonnenblumen, Ackerbohnen, Soja, Tabak 25% pro Kultur
- Weizen + Dinkel 50%	- Hirse, Reis, Sorghum 33% pro Kultur
- Mais 40% ❖	- Raps & Sonnenblumen zusammengezählt 33%
- Eiweisserbsen 15%	

• Bei anderen, nicht erwähnten Ackerkulturen, muss zwischen zwei Hauptkulturen der gleichen Familie eine Anbaupause von mindestens zwei Jahren eingehalten werden (d.h. max. 33% pro Kultur)

• Rotations- und Buntbrachen: sh. Spezifische Regeln in der Wegleitung „Biodiversitätsförderung auf dem Landwirtschaftsbetrieb“ (AGRIDEA, Ausgabe 2021)

• Gemüsebau siehe 3.3 (für Verarbeitungsgemüse gelten spezifische Vorschriften).

❖ Ein höherer Anteil der Maisfläche ist bei Anwendung folgender Anbauverfahren möglich:

- 50% bei Mulchsaat (Definition und Photo siehe unter Kommentar auf Seite 3) nach Gründüngung, Zwischenfutter oder Wiese oder bei Mais mit Untersaat.
- 60% bei Maiswiese mit mechanischer Unkrautregulierung zwischen den Reihen (Herbizide nur als Bandbehandlung).

Bei Anwendung verschiedener Anbauverfahren gilt das flächengewichtete Mittel (siehe S. 3)

Kommentare bzgl. der Fruchtfolge

- Für die Fruchtfolgekriterien (% der Ackerfläche, Anbaupause zwischen zwei gleichen Kulturen und Anzahl Kulturen) zählen Brot- und Futterweizen, wie Winter- und Sommerweizen, als eine einzige Kultur.
- Die Ackerschonstreifen zählen ebenfalls als 1 Kultur.
- Die Mischungen aus Leguminosen + Getreide zählen als Leguminosen (z.B.: Erbsen-Gerste zählt als Erbsen). Betriebe, welche die jährlichen maximalen Anteile der Kulturen an der Ackerfläche überschreiten, können mit Hilfe einer Aufzeichnung der Fruchtfolge der letzten 5 Jahre den Beweis erbringen, dass sie auf allen Parzellen der Ackerfläche eine angepasste Fruchtfolge führen. Bei Anwendung dieses Systems wird die minimale Anzahl von 4 Kulturen nicht gefordert. **Der Betriebsleiter, der sich für dieses System entscheidet, muss dieses mindestens während 5 Jahren beibehalten.**

Als angepasst gelten folgende minimale Intervalle auf den einzelnen Bewirtschaftungsparzellen :

- Getreide (ohne Mais, Hafer, Hirse, Sorghum, Reis): 2 Jahre auf 3;
- Weizen + Dinkel: 1 Jahr auf 2;
- Mais: 2 Jahre auf 5 (2 Jahre nacheinander möglich)
 - Mais bei Mulchsaat*: 1 Jahr auf 2 möglich
 - Maiswiese**: 3 Jahre auf 5 möglich;
- Hafer, Rüben, Kartoffeln, Raps, Sonnenblumen, Ackerbohnen, Soja, Tabak: 1 Jahr auf 4;
- Eiweisserbsen: 1 Jahr auf 7;
- Hirse, Sorghum, Reis, alle anderen Kulturen sowie Raps und Sonnenblumen zusammen: 1 Jahr auf 3

*) Mais bei Mulchsaat (siehe unten): nach Gründüngung, Zwischenfutter, Wiese oder bei Untersaat in die Kultur

***) Maiswiese = mit mechanischer Unkrautbekämpfung zwischen den Zeilen, Herbizid in den Zeilen

- Um den verschiedenen Mais-Anbaumethoden Rechnung zu tragen, sind nachfolgende Regeln zu respektieren: **Der Maisanteil an der Ackerfläche muss stets kleiner oder gleich dem gewichteten Prozentsatz der Anbauverfahren sein.**

Beispiel: Betrieb mit 20 ha Ackerfläche

Beispiel A

Mais- fläche	Mais max. % / AF gemäss Anbau- verfahren	Total und % gewichtet
8 ha x	40 %	= 320
1 ha x	60 %	= 60
9 ha / 20 ha AF		380 / 9 ha Mais
= 45 % Mais		= 42 % max.erlaubte Maisfläche

↓
→ Anforderungen **nicht** erfüllt

Beispiel B

Mais- fläche	Mais max. % / AF gemäss Anbau- verfahren	Total und % gewichtet
6 ha x	40 %	= 240
3 ha x	60 %	= 180
9 ha / 20 ha AF		420 / 9 ha Mais
= 45 % Mais		= 47 % max. erlaubte Maisfläche

↓
→ Anforderungen erfüllt



- Mais-Mulchsaat: nach der Saatbeetbereitung muss die **Bodenoberfläche auf mindestens 30% mit sichtbaren Pflanzenrückständen bedeckt sein** (siehe obenstehendes Photo)

3.3 Mindestanforderungen an die Fruchtfolge im Gemüsebau

Zur Gewährleistung gesunder Gemüsekulturen und zur Erfüllung des Bodenschutzes müssen die spezifischen Fruchtfolgevorschriften der Kommission Anbautechnik und Labels des Verbandes Schweizer Gemüseproduzenten (VSGP) beachtet werden.

Diese Mindestanforderungen gelten für die entsprechenden Parzellen auf Betrieben, die mehr als 20 Aren Gemüse (alle Arten zusammen) anbauen.

Gemüsebau: Die Regelung betrifft die Anzahl Belegungen der nach Familien eingeteilten Kulturen. Eine Tabelle mit den Anzahl Belegungen wird vom VSGP publiziert. (siehe "Der Gemüsebau" oder auf der Internetseite des VSGP: www.gemuese.ch, suchen unter "BRANCHE", dann "INFOS & RICHTLINIEN und „Fruchtfolge und Bodenschutz“).

1. Die Richtlinie der Kommission Anbautechnik und Labels des VSGP definiert die Anzahl maximaler Belegungen der Hauptkulturen innerhalb von sieben Jahren.
2. Pro Jahr ist nur eine einzige Hauptkultur der gleichen Familie erlaubt.
3. Als Hauptkulturen zählen Kulturen mit einer Kulturdauer von über 14 Wochen.

4. **Kurzkulturen mit einer Kulturdauer von 14 oder weniger Wochen sind für die Fruchtfolge gemäss ÖLN nur relevant, sofern im gleichen Jahr zwei oder mehr Kurzkulturen derselben Familie angebaut werden. In diesem Fall zählt die Kombination der gleichen Art als eine Hauptkultur der entsprechenden Art bzw. die Kombination verschiedener Arten als eine Hauptkultur der Familie.**
5. **Hauptkulturen aus der gleichen Familie zählen gemeinsam zur maximalen Belegung der Familien innerhalb von sieben Jahren. Die in der Tabelle zu den einzelnen Familien aufgeführten Ackerkulturen zählen ebenfalls gemeinsam zur maximalen Belegung. Zusätzlich müssen die maximalen Belegungen der einzelnen Art eingehalten werden.**
6. **Wenn nach einer Hauptkultur im folgenden Jahr auf der gleichen Parzelle wieder die gleiche Hauptkultur angebaut wird, so ist danach für Hauptkulturen der gleichen Familie eine Anbaupause von mindestens 2 Jahren einzuhalten. Die Vorschriften über die minimalen Anbaupausen nach einer Hauptkultur gelten auch für den Nachbau einer Hauptkultur der gleichen Familie.**
7. **Der Fruchtfolgerapport ist bei der Kontrolle für die Dauer der letzten sieben Jahre vorzulegen (System der rollenden Planung). Neueinsteiger müssen den Fruchtfolgerapport für das Anbaujahr und die zwei vorangegangenen Jahre vorlegen. Bei Kurzpacht oder Flächenabtausch muss die Fruchtfolge einer betroffenen Parzelle von beiden Betriebsleitern ausgewiesen werden (siehe Regelung über Flächenabtausch auf Seite 2).**
8. **Alle auf dem Betrieb angebauten Kulturen müssen registriert werden. Es muss deklariert werden, auf welcher Parzelle die Gemüsekultur angebaut wird. Wenn die Parzelle unterteilt wird, muss die Fruchtfolge für jede Teilfläche ersichtlich sein. Wenn ausserdem die Teilflächen von einer Kultur zur nächsten variieren, müssen die Anordnungen der Kulturen auf einem Dokument mit einer Zeit- und einer Flächenachse deklariert werden (sh. Fruchtfolgerapport auf www.oberwalliser-bauern.ch > Kontrolldienst).**

4. Bodenschutz auf der offenen Ackerfläche

Ziele

- Erhaltung der Bodenstruktur und Fruchtbarkeit
- Sicherstellung einer optimalen Bodendeckung.
- Verhinderung der Bodenerosion und der Verluste von Nährstoffen und Pflanzenbehandlungsmitteln.

Mindestanforderungen

4.1 Bodenbedeckung

Betriebe mit mehr als 3 ha offener Ackerfläche müssen auf jeder Parzelle mit einer Kultur, welche vor dem 31. August geerntet wird, im laufenden Jahr säen:

- a. eine Winterkultur; oder
- b. eine Zwischenkultur oder
- c. eine Gründüngung

Die Ansaat- bzw. Umbruchtermine sind frei. Es gelten die Grundsätze der guten landwirtschaftlichen Praxis. Das Ziel ist das Erreichen einer vollständigen Bodenbedeckung.

Erläuterungen zu den Mindestanforderungen

4.1 Bodenbedeckung

- Im Falle von Betriebsgemeinschaften wird die Grenze von 3 ha offenem Ackerland von der Betriebsgemeinschaft und nicht von den Einzelbetrieben bestimmt.
- Die Offene Ackerfläche (OA) umfasst die Ackerkulturen (Getreide, Hackfrüchte, usw.) + die Bunt- und Rotationsbrachen + die einjährigen Spezialkulturen (Gemüsekulturen, Erdbeeren, etc.). Flächen unter Tunnel (gelten bereits als bedeckt) zählen nicht für die Berechnung der 3 ha und müssen die Anforderungen des Bodenschutzes nicht erfüllen.
- Keine Bodenbedeckung ist nötig, wenn die Vorkultur am 31. August noch auf dem Feld steht (z.B. Mais, Zuckerrüben, ...). Dies gilt auch für eine vor dem 31. August gesäte Zweitkultur (z.B. Mais nach Gerste).
- Eine Parzelle gilt als geerntet, sobald mehr als die Hälfte ihrer Fläche oder bei grossen Parzellen mehr als 1 Hektare abgeerntet ist. Wenn am 31. August das Stroh noch nicht geräumt ist, kann von dieser Anforderung nicht abgewichen werden.
- Um eine Übertragung von Krankheiten zu reduzieren, können Ausfallraps und Ausfallgetreide nicht als Gründüngung gezählt werden.
- Es gibt keine Ausnahmen auf abgeernteten Flächen (z.B. auch nicht für Freilandschweine).
- Die Bodenbedeckung der Parzelle muss vor dem Umbruch komplett entwickelt sein.

- Im übrigen ist der Betriebsleiter frei, die für ihn beste Bewirtschaftung zu wählen (Zeitpunkt, Technik, ...). Aufgrund der Aufzeichnungen seiner Interventionen (Erntedaten der Vorkulturen, Saatdaten der Hauptkulturen, Zwischenkulturen (Zwischenfutter, Gründungen, ...), Pflanzenschutzmassnahmen (siehe auch Kapitel 6), Ernte, Schnitt, Weidedaten, Abschlegeldaten der Zwischenfutter, Gründungen, usw.) im Feld-/Wiesenkalendar oder in einem gleichwertigen Aufzeichnungssystem belegt er die vollständige Bodenbedeckung.

Ergänzungen für den Gemüsebau:

- Alle Gemüsekulturen, welche nach Ende August gesät oder gepflanzt werden, gelten als Herbstkulturen. Es gibt keine Einschränkungen bezüglich der Ernte. Das Wurzelsystem muss jedoch bis mindestens am 15. November erhalten bleiben (Ausnahme: Radieschen).
- Auf Flächen, wo die Kulturen vor oder am 31. August gesät oder gepflanzt und nach dem 31. August geerntet werden, bestehen im Herbst keine Vorschriften bezüglich Pflügen oder anderen Bodenbearbeitungsarbeiten. (Informationen findet man ebenfalls in der VSGP-Publikation "Der Gemüsebau" oder auf der Internetseite des VSGP unter www.gemuese.ch (suchen unter "BRANCHE", dann "INFOS & RICHTLINIEN ANBAU" oder "MARKT-INFO", dann "Produktion").

4.2 Erosionsschutz

Auf Ackerland darf es keine relevanten Bodenabträge durch Erosion und wegen landwirtschaftlicher Praktiken geben. Ein Bodenabtrag gilt dann als relevant, wenn er mindestens den Fällen in der Rubrik „2 bis 4T pro ha“ des „[Merkblatts Erosion: Wie viel Erde geht verloren?](#)“ (AGRIDEA, November 2007) entspricht.

Ein Bodenabtrag gilt als bewirtschaftungsbedingt, wenn er weder auf eine ausschliesslich naturbedingte noch auf eine ausschliesslich infrastrukturbedingte Ursache oder auf eine Kombination dieser beiden Ursachen zurückzuführen ist.

Beim Auftreten von relevanten bewirtschaftungsbedingten Bodenabträgen hat der Bewirtschafter auf der betroffenen Parzelle oder dem betroffenen Perimeter zu belegen, dass er

- a) einen von der zuständigen kantonalen Stelle anerkannten Massnahmenplan während mindestens 6 Jahren umgesetzt hat, oder
- b) aus eigener Initiative die notwendigen Massnahmen ergreift, um der Erosion vorzubeugen.

Der Massnahmenplan oder die eigenständig getroffenen Massnahmen beziehen sich auf die definierten Parzellen und müssen auch auf den jährlich abgetauschten Flächen angewendet werden.

Kommentare zum Erosionsschutz

- **Beurteilung des Bodenverlustes:**
Sich auf das "[Merkblatt Erosion: Wie viel Erde geht verloren?](#)" (AGRIDEA, November 2007) beziehen. Die Abbildungen in diesem Merkblatt sind verbindlich.
- **Natürliche Bedingungen:**
Unter einem Naturereignis versteht man extreme Niederschläge (höhere Gewalt). Für diese Art von Ereignis gilt die Warnstufe 4 von MeteoSchweiz von Gewittern und intensivem Dauerregen.
- **Infrastrukturen:**
Ursachen von Erosion können sein: eine fehlende oder unzureichende Infrastruktur, wie zum Beispiel eine defekte Drainage oder eine schlechte Straßentwässerung, ...
- **Landwirtschaftliche Praktiken:**
 - Wenn aufgrund von landwirtschaftlichen Praktiken wiederholt vollständig oder teilweise Erosion auf der gleichen Parzelle auftritt, gilt dies als Mangel. Der Wiederholungszeitraum beträgt 6 Jahre.
 - Wenn der Bewirtschafter den von der zuständigen kantonalen Stelle anerkannten Bewirtschaftungsplan korrekt umgesetzt hat, werden keine Beitragskürzungen vorgenommen.
 - Wenn der Bewirtschafter eigene vorbeugende Massnahmen getroffen hat, ohne diese von einer zuständigen Stelle anerkennen zu lassen, riskiert er in wiederholten Erosionsfällen Beitragskürzungen.
- **Ursachensuche in Erosionsfällen**
Ist die Ursache eines Bodenabtrages auf einer Bewirtschaftungsparzelle unklar, wird diese von der zuständigen kantonalen Stelle bestimmt. Anschliessend wird sichergestellt, dass in der betroffenen Region ein abgestimmtes Erosionsschutzverfahren angewendet wird. Für die Beurteilung der Ursachen von Bodenabtrag aufgrund natürlicher Ereignisse oder der Infrastruktur werden die Grundsätze des Dokuments „[Bodenschutz in der Landwirtschaft. Ein Modul der Vollzugshilfe Umweltschutz in der Landwirtschaft](#)“ (BLW/BAFU 2013) link angewandt.

- **Kontrollen**
Die Kontrollen werden gezielt auf gefährdeten Standorten und während gefährlichen Perioden (wenn die Böden brach sind, nach Regen, ...) durchgeführt.
- Hilfreiche Informationen findet man unter www.agridea.ch, mit Stichwortsuche „[Hilfsmittel Massnahmenplan Erosion](#)“. Das pdf kann dann heruntergeladen werden.*

5. Düngung

Ziele

- Ausgeglichene Nährstoffbilanz auf dem ganzen Betrieb
- Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit
- Bereitstellung qualitativ hochwertiger Produkte mit optimaler Leistung
- Minimierung der Nährstoffverluste in die Umwelt
- Sicherstellung möglichst geschlossener Nährstoffkreisläufe

Mindestanforderungen

5.1 Nährstoffhaushalt

Der Stickstoff- und Phosphorhaushalt wird anhand einer Nährstoffbilanz beurteilt, welche zeigen muss, dass die Einträge dieser beiden Elemente nicht überschüssig sind. Die Berechnung erfolgt nach der Suisse-Bilanz-Methode gemäss Wegleitung Suisse-Bilanz des BLW. Es gilt die ab dem 1. Januar des laufenden Jahres und die ab dem 1. Januar des Vorjahres gültige Ausgabe (siehe nächste Seite und «Erläuterungen»). Der Betriebsleiter kann zwischen diesen beiden Ausgaben wählen.

Die Suisse-Bilanz-Methode basiert auf den «Grundlagen für die Düngung landwirtschaftlicher Kulturen in der Schweiz (GRUD)», Ausgabe Juni 2017, von Agroscope. Sie setzt sich zusammen aus einem Formular und einem Leitfaden (Siehe Auszug Leitfaden Suisse-Bilanz auf den nachfolgenden Seiten 7-11), der die nötigen Erklärungen enthält.

- Betriebe mit Spezialkulturen verwenden ein zusätzliches Formular (oder mehrere zusätzliche Formulare), um den Bedarf der Spezialkulturen zu berechnen (*Beilage Spezialkulturen*). Die Resultate werden in die Rubrik C3 des Formulars übertragen.
- Betriebe, die Vergärungsprodukte verwenden, benutzen das Zusatz-Formular E zur Berechnung des Nährstoffanfalls der Vergärungsprodukte. Die Resultate werden in die Rubrik E des Formulars übertragen.
- Betriebe, die in der Schweine-, Geflügel- oder Kaninchenhaltung Futter mit reduzierten Gehalten einsetzen, können (fakultativ) einen für diese Tierkategorien tieferen Nährstoffanfall geltend machen. Dieser kann mit Hilfe einer linearen Korrektur (*Zusatz-Modul 6*) oder mit der Erstellung einer vollständigen Import/Export-Bilanz (*Zusatz-Modul 7*) berücksichtigt werden.

Diese Betriebe müssen vorgängig bei der zuständigen kantonalen Stelle eine Vereinbarung über die Verwendung nährstoffreduzierter Futtermittel abschliessen. Mit dieser kann der Tierhalter nur Futter von Lieferanten beziehen, welche ihrerseits vorgängig ebenfalls eine Vereinbarung mit der zuständigen kantonalen Stelle abgeschlossen haben.

- **Stickstoff**

Der Stickstoffhaushalt darf gesamtbetrieblich einen Fehlerbereich von höchstens + 10 % des Bedarfs aufweisen. Die Kantone können für bestimmte Regionen oder Betriebe strengere Regeln verordnen. Gemüseproduzenten müssen einen allfälligen Mehrbedarf anhand entsprechender Nmin-Analysen begründen.

Der pflanzenbaulich wirksame Stickstoff der Hofdünger wird wie folgt berechnet: Ausscheidungen der Tiere abzüglich der nicht vermeidbaren Verluste im Stall und während der Hofdüngerlagerung entsprechend den "[Grundlagen für die Düngung im Acker- und Futterbau](#)", Version 2017 (siehe Wegleitung Suisse-Bilanz). Vom verbleibenden Stickstoff werden grundsätzlich 60% als verfügbar angerechnet.

- **Phosphor**

Der Phosphorhaushalt darf gesamtbetrieblich einen Fehlerbereich von höchstens +10% des Bedarfs aufweisen. Die Kantone können für bestimmte Regionen oder Betriebe strengere Regeln verordnen.

Werden bewilligungspflichtige Bauten erstellt, welche eine Ausdehnung des Nutztierbestandes zur Folge haben so muss nachgewiesen werden, dass mit dem neuen Nutztierbestand und nach Einbezug von technischen Massnahmen und Abnahmeverträgen für Hofdünger eine ausgeglichene Phosphorbilanz ohne Fehlerbereich erreicht wird (siehe nachfolgende Kommentare).

Betriebe, die mit Bodenanalysen nach einer anerkannten Methode eines anerkannten Labors den Nachweis erbringen, dass die Böden unterversorgt sind, können unter Einbezug eines Düngungsplans, der alle Parzellen des Betriebs umfasst, einen höheren Bedarf geltend machen. Wenig intensiv genutzte Wiesen dürfen dabei nicht höher gedüngt werden.

Im Obst- und Weinbau ist die Verteilung phosphorhaltiger Dünger über mehrere Jahre zugelassen. In den übrigen Kulturen darf Phosphor in Form von Kompost und Kalk (Aarberger Kalk) auf maximal 3 Jahre verteilt werden.

Der mit diesen Düngern ausgebrachte Stickstoff muss jedoch vollständig in der Stickstoffbilanz des Ausbringjahres berücksichtigt werden.

Erläuterungen zu den Mindestanforderungen

Die Düngung der Kulturen und Grünflächen erfolgt nach dem aktuellen Stand der Technik und basiert wenn möglich auf einem Düngungsplan. Dieser beruht auf den "[Grundlagen für die Düngung im Acker- und Futterbau \(GRUD\)](#)".

- **Software:** nur die vom BLW genehmigten Berechnungsprogramme gelten als gleichwertige Berechnungsmethoden. Die PIOCH bestimmt die Präsentation der Resultate zur Sicherstellung der Kontrollen.

Eidgenössische und kantonale Vorschriften der Gewässerschutz-Gesetzgebung gehen diesen Weisungen vor.

- **Bei Spezialfällen:** die Interpretation der Normen wird vom BLW vorgenommen.
- **Befreiung von der Suisse-Bilanz:** siehe Punkt 2.6 der Wegleitung Suisse-Bilanz: Wenn Betriebe Parzellen in verschiedenen Zonen bewirtschaften, werden die maximalen DGVE/ha flächengewichtet nach den Parzellen in den verschiedenen Zonen berechnet.

Beispiel: Betrieb mit 25 ha düngbarer Fläche, davon in

Talzone 1 ha x 2.0 DGVE = 2.0 DGVE

Hügelzone 10 ha x 1.6 DGVE = 16.0 DGVE

BZ 1 14 ha x 1.4 DGVE = 19.6 DGVE

Total 25 ha 37.6 DGVE

Flächengewichteter Viehbesatz 1.5 DGVE/ha düngbare Fläche (37.6 DGVE/25 ha)

In Spezialfällen, z.B. bei Betrieben mit Spezialkulturen und der Haltung von Nutztieren ohne Futtergrundlage, können die Kantone eine "Suisse-Bilanz" verlangen, auch wenn die oben genannten Grenzen von Punkt 2.6 auf Seite 10 aus dem Auszug aus der Wegleitung Suisse-Bilanz nicht erreicht sind.

- **Phosphor: Regel bezüglich der bewilligungspflichtigen Bauten, welche eine Ausdehnung des Nutztierbestandes pro ha düngbare Fläche zur Folge haben:** nach der Fertigstellung der Bauten ist zwingend, dass die Phosphorbilanz dank technischen Massnahmen und der Berücksichtigung von Hofdüngerabnahmeverträgen ohne Fehlerbereich (10%) ausgeglichen ist.
Die Regel wird nicht angewendet:
 - für Betriebe, die nur Raufutter verzehrende Tiere halten und die keine Hofdünger abgeben;
 - für Betriebe, die keine Hofdünger abgeben und die höchstens 1 GVE Nicht-Raufutterverzehrter halten;
 - für Betriebe, welche von der Berechnung der "Suisse-Bilanz" befreit sind, weil sie keine N- und P-haltigen Dünger mineralischer und organischer Art zuführen und deren Viehbesatz pro ha düngbare Fläche die Werte unter Punkt 2.6 der Wegleitung Suisse-Bilanz (Seite 10) nicht überschreitet.
 - Im Zweifelsfall wenden Sie sich an das Amt für Landwirtschaft.
- ÖLN-Kontrollen basieren auf "abgeschlossenen" Suisse-Bilanzen. Um den Planungsanforderungen Rechnung zu tragen, gelten die Versionen der Wegleitungen, Module und Software grundsätzlich für zwei Jahre, wie untenstehende Tabellen veranschaulichen. Im Rahmen dieser Gültigkeiten kann der Betriebsleiter die für ihn günstigste Version verwenden.

Gültigkeit der Versionen der Suisse-Bilanz-Wegleitungen

Ausgabe	2021 ¹⁾	2022 ¹⁾
1.16	Gültig	Gültig
1.17 ²⁾		Gültig

Gültigkeit der Versionen der Suisse-Bilanz-Zusatzmodule 6 «Lineare Korrektur»

Ausgabe	Linear	2021 ¹⁾	2022 ¹⁾
1.12	2.5	Gültig	Nicht gültig
1.13 ³⁾		Gültig	Gültig

Gültigkeit der Versionen des Suisse-Bilanz-Zusatzmoduls 7 «Import Export Bilanz»

Ausgabe	Methode «Impex»	2021 ¹⁾	2022 ¹⁾
1.12	2.10	Gültig	Nicht gültig
1.13 ³⁾		Gültig	Gültig

Gültigkeit der Version des Suisse-Bilanz-Zusatzmoduls 8

Ausgabe	2021 ¹⁾	2022 ¹⁾
1.3	gültig	

¹⁾ entspricht dem Kaldenderjahr vom 1.1. bis 31.12. ²⁾ Verfügbar ab Sommer 2022 ³⁾ erhältlich ab Sommer 2021

Software: Als gleichwertige Berechnungsmethoden gelten nur die vom [BLW zugelassenen Berechnungsprogramme](#) und die in den obigen Tabellen gültigen Versionen. Die PIOCH legt die Präsentation der Ergebnisse fest, um die Kontrollen sicherzustellen.

Auszug aus der Wegleitung Suisse-Bilanz *- Auflage 1.16, Juli 2020

Es gilt die ab dem 1. Januar des laufenden Jahres und die ab dem 1. Januar des Vorjahres gültige Ausgabe. Der Betriebsleiter kann zwischen diesen beiden Ausgaben wählen. Die für 2021 und 2022 gültigen Versionen der Wegleitung der Suisse-Bilanz und der Zusatzmodule befinden sich oben oder auf der BLW-Webseite. Die Ausgabe 1.17 wird voraussichtlich im Sommer 2022 publiziert.

Kapitel 1 Einsatzbereich Suisse-Bilanz 2 Weisungen des BLW für den Vollzug

* Die komplette Ausgabe mit den nachfolgenden Kapiteln und Zusatzmodulen kann bei der ÖLN-Kontrollorganisation, bei der vom Kanton bestimmten Kontrollorganisation oder unter <http://www.agridea.ch/de/> bezogen werden.

- | | | |
|---------|---|---|
| Kapitel | 3 | Anleitung zur Berechnung |
| | 4 | Abkürzungen, Tabellenverzeichnis, Impressum |

Zusatzblätter und –Module (freiwillig, separat zu bestellen)

- | | |
|---------------|---|
| Zusatzblätter | Formular zur Berechnung des Nährstoffbedarfs der Spezialkulturen
Formular E zur Berechnung der zugeführten Nährstoffe durch
Vergärungsprodukte und Gemüseernterückstände während der Erntezeit. |
| Modul 6/7 | Weisungen zur Berücksichtigung von nährstoffreduziertem Futter (NPr-Futter) in der Suisse-Bilanz |

	- Anleitung und Formular lineare Korrektur nach Futtergehalten (LK)
	- Anleitung und Formular Import/Export-Bilanz (I/E-Bilanz)
Modul 8:	Weisungen zur Verwendung von Vergärungsprodukten in der Suisse-Bilanz

1 Einsatzbereich Suisse-Bilanz

- 1.1. Verwendungszweck** Die Suisse-Bilanz ist ein Vollzugs- und Planungsinstrument und dient zum Nachweis einer „ausgeglichenen Stickstoff- bzw. Phosphorbilanz“, gemäss [Direktzahlungsverordnung](#) vom 23. Oktober 2013, zur Erfüllung des Ökologischen Leistungsnachweises (DZV-SR 910.13, Stand 5.7.2021).
- 1.2 Abstützung** Die Suisse-Bilanz stützt sich insbesondere auf:
- die rechtlichen Bestimmungen [der Direktzahlungsverordnung \(DZV\)](#), [der landwirtschaftlichen Begriffsverordnung \(LBV\)](#), [der Verordnung über Informationssysteme im Bereich der Landwirtschaft](#) sowie der landwirtschaftlichen Datenerhebung sowie die [Gewässerschutz- und Umweltschutzgesetzgebung \(GSCHG\)](#).
 - die Grundlagen für die Düngung im Acker- & Futterbau (GRUD)
 - die Grundlagen der Düngung im Gemüse-, Obst- & Weinbau der Forschungsanstalten
 - das Handbuch Beeren des Schweiz. Obstverbandes SOV
 - die Richtlinien der Schweiz. Arbeitsgruppe für integrierte Obstproduktion SAIO
 - auf die vom BLW anerkannten VSGP-Richtlinien zum ÖLN in den Gemüsekulturen
- 1.3 Umfang** Die Suisse-Bilanz umfasst die beiden Teildokumente "Wegleitung Suisse-Bilanz" und „Formular Suisse-Bilanz" (Handformular inkl. Zusatzblätter). Die EDV-Versionen basieren auf dieser Referenzmethode. Die Zusatzmodule 6 und 7 sind fakultative Teile der Referenzmethode. Das Modul 8 umfasst die Weisungen für landwirtschaftliche Vergärungsanlagen.
- 1.4 Möglichkeiten** Die Suisse-Bilanz erlaubt:
- rasch einen Überblick über den auf ein Jahr bezogenen Nährstoffhaushalt im Gesamtbetrieb, bzw. in Betriebsteilen zu bekommen und allfällige Unausgewogenheiten aufzuzeigen
 - den für den Betrieb tragbaren Tierbesatz zu errechnen
 - das Ausmass einer allfälligen Nährstoffübersorgung des Betriebs festzustellen und die nötige Hofdüngerabgabe bzw. Reduktion der Düngerezufuhr oder des Tierbestands auszurechnen
 - das Ausmass einer allfälligen Nährstoffunterversorgung des Betriebs abzuschätzen
 - die parzellenweise Düngungsplanung vorzubereiten.
 - Nährstoffflüsse von Vergärungsanlagen zu erfassen und zu bilanzieren
- 1.5 Grenzen** Keine Aussage erlaubt die Suisse-Bilanz:
- über die innerbetriebliche Nährstoffzuteilung zu den Einzelparzellen
 - über die Nährstoffvorräte im Boden
 - über die Aufteilung der Jahresdüngermengen (Einzelgaben, Zeitpunkt)
 - darüber, ob die Düngungsplanung und die effektive Düngungspraxis übereinstimmen
- 1.6 Abgrenzung zum Düngungsplan** Der parzellenspezifische Düngungsplan erlaubt im Gegensatz zur Suisse-Bilanz eine detaillierte Planung der Düngung gemäss Düngungskonzept der GRUD 2017. Bei der innerbetrieblichen Nährstoffverteilung auf die Parzellen werden die Nährstoffvorräte im Boden einbezogen sowie die Aufteilung der Düngergaben geplant.

2 Weisungen des BLW für den Vollzug

(Rechtsgrundlage Ziff. 1 und 2, Anhang 1 DZV)

- 2.1 Referenzmethode** Die Suisse-Bilanz mit den fakultativen Modulen 6 & 7 ist die vom BLW vorgeschriebene Referenzmethode für die Berechnung des Nährstoffhaushalts. Modul 8 und die Internetapplikation [HODUFLU](#) müssen von allen landwirtschaftlichen Vergärungsanlagen obligatorisch angewendet werden. Ausnahme siehe 2.18. Notwendige Anpassungen der Referenzmethode werden periodisch durch das BLW vorgenommen.
- 2.2 Zweck dieser Weisungen** Die folgenden Weisungen regeln die technische Anwendung der Suisse-Bilanz. Die Module 6 bis 8 sind in den jeweiligen Zusatzdokumenten geregelt.

- 2.3 Aufzeichnungen** Die landwirtschaftlichen Betriebe sind gemäss Ziffer 1.1, Anhang 1 der DZV vom 23. Oktober 2013 verpflichtet, die notwendigen Aufzeichnungen vorzunehmen.
- Diese umfassen insbesondere:**
- Betriebsdatenerhebung des Stichtags
 - Auswertung und Auszüge der TVD
 - Suisse-Bilanz
 - Feldkalender oder gleichwertige Aufzeichnungen (Schlagkartei)
 - Wiesenjournal oder gleichwertige Aufzeichnungen (Schlagkartei)
 - Belege im Ackerbau (Waag-, Lieferscheine,...)
 - Vereinbarungen bzgl. nährstoffreduziertem Futter
 - I/E-Bilanzen und Lineare Korrektur nach Futtergehalten
 - Auflistung der Strohzu- und wegführen
 - Auflistung der Grundfutterzu- und wegführen, siehe 2.10
 - Kurzpachten von Gemüsekulturen
 - I/E-Bilanzen von landwirtschaftlichen Vergärungsanlagen (aus HODUFLU)
 - „Jahressaldierung für Suisse Bilanz aus HODUFLU, siehe 2.13
 - Deklaration von Mischfuttern mit Grundfutteranteilen
- Zusätzlich auf Verlangen sind vorzuweisen:**
- Rechnungen und/oder Lieferscheine von eingesetzten Mineral- und Kalkdüngern
 - Zusätzliche Tieraufzeichnungen
 - Düngungsplan
 - usw.
- 2.4 Import/Export-Bilanz** Bei der Schweine-, Geflügel- und Kaninchenproduktion können die Kantone eine I/E-Bilanz verlangen. In der Pouletmast ist bei einem Durchschnittsbestand ab 3000 Mastpoulets eine I/E-Bilanz zwingend (siehe auch 2.8 und 2.12).
- 2.5 Referenz- und Kontrollperiode** Als Referenzperiode gilt das Kalenderjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember. Zum Beispiel für die Berechnung der Suisse-Bilanz 2022 massgebend sind die Daten (bewirtschaftete Flächen, gehaltene Tiere, weitere Aufzeichnungen) des Kalenderjahres 2022.
- Für die Berechnung der linearen Korrektur gemäss Zusatzmodul 6 und der Import/Export-Bilanz gemäss Zusatzmodul 7 der Suisse Bilanz sind die Bestimmungen des Anhangs 1 Absatz 2 der Direktzahlungsverordnung vom 1. Januar 2020 massgebend.
- Reine Gartenbaubetriebe (ohne andere Feldfrüchte oder Viehzucht), die ihre Ernteabfälle an Biogasanlagen liefern und Gärreste verwerten, gleichen die Gesamtmenge der zwischen dem 1. April und dem 31. August exportierten Abfälle und importierten Gärreste aus. Der Berechnungszeitraum umfasst mindestens die letzten 10 Monate. Diese Schlussbilanz muss zum Zeitpunkt der ÖLN-Kontrollen vorgelegt werden und die so berechneten N- und P2O5-Bilanzen müssen in die Suisse-Bilanz des Gemüsebetriebs einfließen.
- Bei der ÖLN-Kontrolle ist die abgeschlossene und vom Betriebsleiter unterzeichnete Suisse-Bilanz zu kontrollieren.
- 2.6 Aktualisierung und Einreichung der Suisse-Bilanz** Jährlich ist eine aktuelle Suisse-Bilanz zu erstellen. Diese ist, von der Betriebsleitung unterzeichnet, auf Anweisung des Kantons oder der beauftragten Kontrollorganisation einzureichen. Betriebe ohne Zufuhr von N- und P-haltigen Düngern sind von der Bilanzberechnung befreit, wenn ihr Viehbesatz pro ha düngbare Fläche folgende Werte nicht überschreitet (Ziffer 2.1.9 des Anhangs 1 der DZV):
- 2.0 DGVE in der Talzone
 - 1.6 DGVE in der Hügelzone
 - 1.4 / 1.1 / 0.9 / 0.8 DGVE in den Bergzonen I / II / III / IV.
- Die für diesen Entscheid notwendigen DGVE-Werte sind der landwirtschaftlichen Begriffsverordnung zu entnehmen (LBV, SR 910.91).
- 2.7 Nachlieferung von weiteren notwendigen Dokumenten** Werden bei der Kontrolle Verstösse festgestellt, welche laut Kürzungsvorgaben Anhang 8 der DZV sanktioniert werden, und sind diese Kürzungen Bestandteil einer Verfügung oder eines Vorentscheides der betreffenden kantonalen Stelle, so hat der/die Fehlbare maximal 10 Tage Frist (Poststempel) für die Nachlieferung zusätzlich notwendiger Dokumente. Später eintreffende Dokumente werden zur Erfüllung der beanstandeten Nährstoffbilanz nicht mehr berücksichtigt.

- 2.8 Tierbestand**
- Massgebender Tierbestand:*
Für die Berechnung der Suisse-Bilanz sind die gehaltenen Tiere im Kalenderjahr massgebend (Rindvieh, Pferdeartige sowie Wasserbüffel und Bisons gemäss TVD, Umrechnungshilfe SuiBiTrans in Kapitel 3.1; andere Tierkategorien Durchschnittsbestände). Zum Beispiel sind für die Berechnung der Suisse Bilanz 2020 die gehaltenen Tiere im Kalenderjahr 2021 massgebend.
Für die Berechnung der Linearen Korrektur gemäss Zusatzmodul 6 und Import/Export-Bilanz gemäss Zusatzmodul 7 der Suisse-Bilanz sind die Bestimmungen des Anhangs 1 Abs.2 der DZV vom 1. Januar 2021 massgebend.
Grosse Abweichungen vom Durchschnittsbestand müssen durch lückenloses Nachweisen belegt werden (z.B. Betriebsumstellungen, Rein-Raus-Verfahren).
Bei Betrieben mit Einsatz von nährstoffreduziertem Futter, die mittels I/E-Bilanz einen geringeren Nährstoffanfall für die Schweine-, Geflügel- oder Kaninchenhaltung geltend machen, werden die dafür notwendigen Aufzeichnungen zur Bestandesberechnung anerkannt. Bei Mastschweineplätzen dürfen maximal die vorhandenen und vollbelegten Stallplätze geltend gemacht werden. Für diese Betriebe gelten auch die Bestimmungen von Ziffer 2.13.
- Massgebender Tierbestand Mastpoulethaltung:*
Neu wird in der Impex im Modul Mastpoulets sowohl die Berechnung des Durchschnittsbestands als auch die des Nährstoffanfalls vorgenommen. **Betriebe mit einem Durchschnittsbestand ab 3'000 Poulets** müssen den Durchschnittsbestand und den Nährstoffanteil der Mastpoulets mit dem Programm [IMPEX Modul Mastpoulets](#) berechnen.
Betriebe mit einem Durchschnittsbestand unter 3'000 Poulets müssen den Durchschnittsbestand mit dem dafür vorgesehenen Teil im Programm [IMPEX Modul Mastpoulets](#) berechnen.
Betriebe mit einem Durchschnittsbestand unter 3'000 Poulets müssen den Durchschnittsbestand mit dem dafür vorgesehenen Teil im Programm Impex Modul Mastpoulets berechnen. Der Nährstoffanfall für die Suisse Bilanz wird mit den Standardwerten gemäss GRUD 2017 ermittelt. Betriebe, welche tiefere Werte als die Standardwerte geltend machen wollen, müssen dazu den entsprechenden Teil zur Ermittlung des Nährstoffanfalles der [IMPEX Modul Mastpoulets](#) verwenden.
- Massgebender Tierbestand Kaninchenhaltung:*
Weicht die Produktionsweise in der Kaninchenhaltung stark von den Standardvorgaben gemäss Suisse-Bilanz ab, können betroffene Betriebe anhand der Ergebnisse einer I/E-Bilanz betriebsspezifische Umtriebszahlen und Nährstoffanfalle nachweisen (unabhängig davon, ob ein Betrieb NPr-Futter einsetzt oder nicht).
- 2.9 Landw. Nutzfläche**
- Für die Berechnung der Suisse-Bilanz sind die Flächen und Kulturen gemäss den Betriebsdatensätzen der Referenzperiode massgebend.
Gründüngungen, Zwischenfutter und dergleichen sowie Frühjahresnutzungen sind in jedem Fall durch den Standortbetrieb in der Nährstoffbilanz zu deklarieren. Bei Gemüsekulturen, die in Kurzpacht produziert werden, sind der Nährstoffbedarf und die Nährstoffzufuhr der entsprechenden Gemesekultur in der Suisse-Bilanz des Kurzpächters einzutragen.
Landwirtschaftlich genutzte Flächen im Ausland und Flächen, die gemäss LBV Art. 16 von der LN ausgeschlossen sind, müssen bei Erhalt von Düngern in die Düngerbilanz einbezogen werden.
- 2.10 Grundfutter**
- Die Zu- und Wegfuhren von GF müssen lückenlos jährlich aufgezeigt werden. Es steht die Wahl frei zwischen dem 3-Jahresdurchschnitt oder dem Jährlichkeitsprinzip. Ein Wechsel der Betrachtungsweise ist frühestens nach 5 Jahren möglich.
Die Dokumente müssen Menge und Art des Futters sowie Name und Adresse des Lieferanten bzw. Abnehmers ausweisen. Nur für auf dem Betrieb vorhandene Raufutter verzehrende Tiere können Krippenverluste geltend gemacht werden.
Wird bei Zuchtschweinen ein GF-Verzehr geltend gemacht, der 0.5 dt TS pro Platz & Jahr übersteigt, ist der effektive Verzehr in einer I/E-Bilanz oder in einer linearen Korrektur nach Futtergehalten gemäss Modul 6/7 des GF-Einsatzes nachzuweisen. Er kann nur bei entsprechender Stalleinrichtung bzw. Weidehaltung geltend gemacht werden.
Im Falle von Mastschweinen kann der Verbrauch von FG nur auf der Grundlage der I/E-Bilanz geltend gemacht werden. Nur Gras- und Ganzpflanzensilage aus Mais oder Getreide ist erlaubt. Maximal 0,1 kg Trockensubstanz/Tag/Mastschwein sind erlaubt (entspricht bei Vollbelegung 0,34 dt Trockensubstanz/Jahr).
Zum Grundfutter zählen alle unter Kapitel 3.2 aufgeführten Futtermittel

Weitere Futtermittel/Futterkomponenten der Ration gelten als Kraftfutter. Grundfutteranteile von mehr als 20% im Mischfutter müssen in der Grundfutterbilanz eingerechnet werden.

- 2.11. Wiesen und Weiden-erträge**
Die TS-Erträge für Wiesen und Weiden gemäss Tabelle 3 der Wegleitung „Suisse Bilanz“ gelten als Maximalwerte. Werden höhere Erträge geltend gemacht, so sind diese mit einer Ertragsschätzung gemäss DZV Anhang 1 Ziffer 2.1.11 nachzuweisen.
- 2.12 Laufhof- und Weidehaltung**
Bei Laufhofhaltung kann für alle Tierarten ein Abzug wegen reduzierter Wirksamkeit des anfallenden Stickstoffs gemacht werden. Bei Weidehaltung ist ein Abzug bei allen Tieren ausser Geflügel erlaubt. An Weidetagen mit mehr als 12 Stunden kann kein zusätzlicher Abzug für den Aufenthalt im Laufhof geltend gemacht werden. Für die Berechnungsweise und die maximal anrechenbaren Abzüge → Kapitel 3.5.
Mastschweine müssen für die Anerkennung als Freilandschweine während einer gesamten Mastperiode, Zuchtschweine mindestens 4 Monate ununterbrochen ohne eigentliche Einstallung in mobilen Hütten gehalten werden.
- 2.13 Lineare Korrektur und Import/Export-Bilanz**
Will der Tierhaltungsbetrieb mit der Methode Lineare Korrektur oder Import/Export-Bilanz einen vom Standardanfall abweichenden Nährstoffanfall geltend machen, muss der Tierhaltungsbetrieb mit dem Kanton vorgängig eine NPr-Vereinbarung abschliessen. Dabei darf der Tierhalter nur Futter von Futtermittellieferanten einsetzen, welche ihrerseits vorgängig mit dem Kanton eine entsprechende NPr-Vereinbarung abgeschlossen haben.
Die Berechnung der betriebs- und tierkategorienspezifischen Werte kann entweder mit der linearen Korrektur nach Futtergehalten od. mittels I/E-Bilanz erfolgen. (→ Zusatzmodule 6 und 7). Deren Ergebnisse werden in die Suisse-Bilanz eingefügt.
Für Raufuttermittelverzehrer sind I/E-Bilanzen nicht zugelassen (ausser für Kaninchen).
Betriebe, die keine abweichenden Werte, sondern GRUD 2017-Standardwerte verwenden, müssen auf Verlangen des kantonalen Kontrolldienstes die tatsächlichen Nährstoffgehalte der Futtermittel liefern. Der Kanton kann von jedem Betrieb eine lineare Korrektur oder eine Import/Export-Bilanz verlangen
- 2.14 Verschiebung von Hof- und Recycling-Düngern mit HODUFLU**
Sämtliche Lieferungen von Hof- und/oder Recyclingdüngern müssen in der Internetapplikation HODUFLU erfasst werden. Der Abnehmer hat die Lieferung zu bestätigen. Durch den Abnehmer nicht bestätigte Lieferungen werden nicht in der Suisse-Bilanz berücksichtigt und somit nicht erfolgten Lieferungen gleichgesetzt. Für die Berechnung der Suisse-Bilanz sind die Saldi gemäss Auszug aus HODUFLU unter Ziffer 3.6 bzw. 3.9 in die Suisse-Bilanz zu übertragen.
Das BLW stellt eine Berechnungshilfe für die Berechnung der betriebspezifischen Hofdüngergerhalte zur Verfügung.
- 2.15 Mineräldünger**
Der Mineräldüngereinsatz muss dem tatsächlichen Verbrauch entsprechen. Werden Lagerbestände von Mineräldüngern geltend gemacht, müssen diese mit den notwendigen Unterlagen dokumentiert werden. Gegenüber den Vollzugsbehörden besteht eine allgemeine Auskunftspflicht gemäss Artikel 46 Umweltschutzgesetz (USG SR 814.01).
- 2.16 Klärschlamm, Kompost, usw.**
Das Ausbringen von Klärschlamm in der Landwirtschaft ist verboten. Es gelten die Bestimmungen gemäss Ziffer 2.1.8 des Anhangs 1 der DZV: P₂O₅ aus Kalk & zugeführtem Kompost kann auf maximal drei Jahre verteilt werden; mit diesen Düngern ausgebrachter N ist vollständig (= N_{verf}) in der Bilanz des Ausbringjahres zu berücksichtigen.
- 2.17 Düngung bei Ackerkulturen**
Bei den Kulturen Winterweizen (Brot- und Futterweizen), Wintergerste, Winterroggen (Populations- und Hybridsorten), Wintertriticale und Winterraps können pro Kultur bei regelmässig (3-Jahresdurchschnitt) höheren Erträgen als die betreffenden Standard-Erträge ertragsabhängige Korrekturen der N-Düngung vorgenommen werden.
Auf Parzellen in Nitratprojekten nach Artikel 62a Gewässerschutzgesetz (GSchG SR 814.20) können höchstens nur Standarderträge geltend gemacht werden. Die maximalen Korrekturen sind in der Tabelle in Kapitel 3.7 festgelegt.
Die mineralische P-Grunddüngung bei herbstgesäten Hauptkulturen (ohne Kunstwiesen) kann auf das Folgejahr übertragen werden.
- 2.18 Landwirtschaftl.**
Für landwirtschaftliche Vergärungsanlagen gelten die Weisungen im Modul 8 „Handhabung von Vergärungsprodukten in der Suisse-Bilanz“ und unter Kapitel 3.6 bzw. 3.8 der Wegleitung

Vergärungsanlagen	Suisse-Bilanz. Die Anwendung von HODUFLU ist dabei zwingend. Landwirtschaftliche Vergärungsanlagen bilanzieren dabei ihre Anlage laufend. Ausnahme: für landwirtschaftliche Vergärungsanlagen, welche ausschliesslich die eigenen Hofdünger vergären und keine Vergärungsprodukte abgeben, ist die Anwendung von HODUFLU freiwillig.
2.19 Kompostanlagen	Bestimmungen für den Eintrag von Kompost in die Suisse-Bilanz sind unter Kapitel 3.8 der Wegleitung Suisse-Bilanz zu finden. Die Anwendung von HODUFLU ist dabei zwingend. Kompostanlagen, die jährlich mehr als 100 t kompostierbares Material verarbeiten (bezogen auf die Frischsubstanz) sind verpflichtet, sämtlichen Kompost unabhängig von der Menge und der Herkunft des kompostierten Materials durch ein anerkanntes Labor 1 mindestens auf TS, organische Substanz, Nges, P ₂ O ₅ , K ₂ O, Mg, Ca, pH und die elektrische Leitfähigkeit analysieren zu lassen. Diese Kompostanlagen müssen mindestens 4 Nährstoffanalysen pro Jahr und abgegebenes Produkt durchführen. Die Kontrollstelle legt in Absprache mit der Betriebsleitung der Kompostanlage anfangs Kontrollperiode, basierend auf dem Durchschnittswert der letzten 4 Nährstoffanalysen, Gehaltswerte für N und P ₂ O ₅ für den Kompost fest. Diese gelten für die laufende Kontrollperiode. Die kantonale Kontrollstelle kann die geforderte Anzahl Nährstoffanalysen reduzieren oder erhöhen. Die im Rahmen der Kontrolle als Abfallverwertungsanlage durchgeführten kombinierten Nährstoff- und Schadstoffanalysen können angerechnet werden. Die Ergebnisse der Nährstoffanalysen müssen den kantonalen Kontrollstellen zur Verfügung gestellt werden. Zusätzlich gelten die Anforderungen gemäss Artikel 24 Absatz 1 und Artikel 24c Absatz 3 DüV . Eine Anleitung zur Probenahme ist im Anhang von Modul 8 „Handhabung von Vergärungsprodukten in der Suisse Bilanz“ zu finden.
2.20 Höhere Gewalt	In Fällen von höherer Gewalt nach Art. 106 DZV dürfen bei Ertragsausfällen max. die Standard-Erträge angerechnet werden.
2.21 Weitere Bestimmungen	Neben den Weisungen 2.1 bis 2.18 gelten die Bestimmungen der Kantone, welche über die Anforderungen des ÖLN hinaus gehen.

5.2 Bodenanalysen

Damit die Düngeverteilung auf die einzelnen Parzellen optimiert werden kann, muss die Nährstoffversorgung von Phosphor und Kali des Bodens bekannt sein. Deshalb müssen auf allen Parzellen mindestens alle 10 Jahre Bodenuntersuchungen durchgeführt werden. Davon ausgenommen sind alle Flächen mit Düngeverbot, extensive Wiesen, wenig intensiv genutzte Wiesen sowie Dauerweiden. Die Analysen müssen durch ein zugelassenes Labor nach anerkannten Methoden ausgeführt werden. Diese beinhalten mindestens:

- **Dauerwiesen:** pH, Phosphor (P₂O₅), Kali (K₂O).
- **Offenes Ackerland, Kunstwiesen, Freiland-Gemüsebau:**
 - Organische Substanz (OS), pH, Phosphor (P₂O₅), Kali (K₂O),
- **Andere Spezialkulturen:** siehe spezielle Weisungen.

Erläuterungen zu den Mindestanforderungen

Die Bestimmung der Bodenart (% Ton, % Schluff, % Sand) wird für eine richtige Interpretation der Resultate empfohlen, ist aber nicht obligatorisch (die weniger zuverlässige Fühlprobe kann genügen). Die Bodenart muss nur einmal bestimmt werden und nahe beieinanderliegende Parzellen vom gleichen Typ können zusammengefasst werden.

Mehrere nebeneinander liegende Grundstücke mit ähnlichen Bodeneigenschaften und mit analoger Bewirtschaftung (Kulturen, Düngung) können bei der Probenahme für Bodenanalysen zusammengefasst werden. Die Probenahmen haben nach den Referenzmethoden der Forschungsanstalten Agroscope zu erfolgen.

Das BLW ist für die Zulassung der Labors sowie für die Anerkennung der Analysemethoden und Probenahmeverfahren zuständig. Es führt zu diesem Zweck regelmässig Ringanalysen durch und veröffentlicht jährlich eine Liste mit den zugelassenen Labors, anerkannten Analysemethoden und Probenahmeverfahren.

Je nach Kultur sind im Rahmen des ÖLN drei Bodenanalyse-Methoden zugelassen. Die Interpretation der Resultate der Bodenanalysen muss gemäss den "[Grundlagen für die Düngung im Acker- und Futterbau \(GRUD\)](#)", Ausgabe 2017 - Kapitel 2 erfolgen. Diese drei Methoden sind:

- **Ammoniumacetat-EDTA-Extraktionsmethode (AAE10)** gültig für alle Kulturen ausser für Aroma- und Heilpflanzen.
Achtung: Diese Methode funktioniert nicht für P und Mg auf Carbonatböden (= kalkhaltige Böden, entweder positiver CaCO₃-Test oder pH ≥ 6,8 oder Ca-AAE10 ≥ 4000 mg Ca / kg). In solchen Fällen muss im Acker- und Futterbau die CO₂-Methode oder für Spezialkulturen die Wasserextraktionsmethode verwendet werden.
- **CO₂-Methode** im Acker- und Futterbau. Auf kalkhaltigen Böden mit einem pH-Wert von ≥ 6,8 ersetzt diese die AAE10-Methode für die Bewertung von P und Mg im Acker- und Futterbau.
- **Wasserextraktionsmethode (H₂O-Methode)** für Spezialkulturen (Freiland- und Gewächshausgemüse, Weinbau, Obstbau, Beerenfrüchte, Aroma- und Heilpflanzen). Auf kalkhaltigen Böden mit einem pH-Wert von ≥ 6,8 ersetzt diese die AAE10-Methode für die Bewertung von P und Mg für Spezialkulturen.
Spezialfall: Die im Gemüsebau weniger geeignete CO₂-Methode wird prinzipiell nur für Parzellen zugelassen, deren Hauptnutzung nicht Gemüsebau ist.
- **Spezialfälle:**
 - Bei gelegentlichem Anbau von Gemüse in einer Acker- und Futterbaufruchtfolge wird die CO₂-Methode toleriert, obschon diese im Gemüsebau weniger geeignet ist.
 - Für andere oben nicht genannte Kulturen werden alle drei Analysemethoden akzeptiert.
- **Bedingungen für die Befreiung von Bodenanalysen:** Betriebe, welche keine N- oder P-haltigen Dünger zuführen, sind in der Regel von der Bodenuntersuchung befreit, wenn ihr Viehbesatz pro Hektare düngbare Fläche folgende Werte nicht überschreitet:

Talzone	2.0 DGVE/ha düngbare Fläche	BZ 2	1.1 DGVE/ha düngbare Fläche
Hügelzone	1.6 DGVE/ha düngbare Fläche	BZ 3	0.9 DGVE/ha düngbare Fläche
BZ 1	1.4 DGVE/ha düngbare Fläche	BZ 4	0.8 DGVE/ha düngbare Fläche

und wenn sich aufgrund der durchgeführten Bodenuntersuchungen seit dem 1. Januar 1999 keine Parzelle in den Versorgungsklassen "Vorrat" (D) oder "angereichert" (E) gemäss den "[Grundlagen für die Düngung im Acker- und Futterbau \(GRUD\)](#)", Ausgabe 2017, befindet.

6. Pflanzenschutz

Ziele

- Hohe Qualität der Produkte bei minimalem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.
- Gezielte Auswahl und Anwendung der Pflanzenschutzmittel.
- Vermeidung jeglicher Verunreinigung von Wasser und Umwelt.

Mindestanforderungen für den Gemüsebau: siehe "Der Gemüsebau" oder auf der Internetseite des VSGP: <https://www.gemuese.ch/Branche/Marktinfo>, suchen unter "BRANCHE", "INFOS & RICHTLINIEN ANBAU", dann „PFLANZENSCHUTZ“. Bewilligungen, Anforderungen und spezifische Vorschriften zur Verwendung von Pflanzenschutzmitteln siehe unter [www.dataphyto.agroscope.info/\\$/](http://www.dataphyto.agroscope.info/$/).

6.1 Allgemeine Bestimmungen

- Die für den Pflanzenschutz eingesetzten zapfwellenangetriebenen oder selbstfahrenden Geräte müssen mindestens alle vier Kalenderjahre von einer anerkannten Stelle getestet werden nach den Richtlinien des Schweizerischen Verbandes für Landtechnik (SVLT). Der Spritzentest kann nur bei einer Stelle durchgeführt werden, die auf der vom SVLT erarbeiteten Liste aufgeführt ist. Die Liste der anerkannten Prüfstellen wird jährlich vom BLW veröffentlicht. Für den Pflanzenschutz eingesetzte zapfwellenangetriebene oder selbstfahrende Geräte mit einem Behälter von mehr als 400 Liter Inhalt müssen mit einem Spülwassertank ausgerüstet sein. Sein Volumen muss mindestens 10% des Nenninhaltes des Brühertanks betragen. Ab 2023 müssen im ÖLN alle Feld- und Gebläse-Spritzen mit einem automatischen Innenreinigungsspülssystem ausgerüstet sein, einschaltbar, **ohne vom Traktor absteigen zu müssen**.
- Die Spülung von Pumpe, Filter, Leitungen, Düsen und Tank muss auf dem Feld erfolgen.

- Die kantonalen Fachstellen für Pflanzenschutz und die von ihr beauftragten Fachstellen können für Pflanzenschutzmassnahmen, welche gemäss 6.2 und 6.3 ausgeschlossen sind, Sonderbewilligungen gemäss 6.4 erteilen.
- Von Einschränkungen gemäss 6.2 und 6.3 ausgenommen sind Flächen mit Versuchen. Die schriftliche Vereinbarung zwischen Gesuchsteller und Landwirt ist zusammen mit dem Versuchsbeschrieb der kantonalen Fachstelle für Pflanzenschutz zuzustellen.

6.2 Vorschriften für den Acker¹- und Futterbau

- Zwischen dem 1. November und dem 15. Februar sind Applikationen mit Pflanzenschutzmitteln (inkl. Schneckenmittel) nicht erlaubt.
- Nach Schweizerischem Gesetz bewilligte Pflanzenschutzmittel (PSMV – SR 916.161 vom 12.Mai 2010) können unter Berücksichtigung der Verwendungsvorschriften ausser in den folgenden Fällen ohne Sonderbewilligung eingesetzt werden:
 - Die Verwendung von Mikrogranulat-Insektiziden und Nematiziden² bedarf einer Sonderbewilligung gemäss 6.4.
 - Die Verwendung von Molluskiziden mit Ausnahme derjenigen auf der Basis von Metaldehyd oder Eisen-III-Phosphat bedarf einer Sonderbewilligung gemäss 6.4.
 - Die Verwendung von Köder gegen Erdschnaken, Erdraupen und Werren ist bewilligt mit Produkten auf der Basis von Chlorpyrifos (z. B. Blocade, Cortilan, Rimi 101).
 - Der Einsatz von Herbiziden im Voraufbau oder im Grünland ist nur in den Fällen der Tabelle auf Seite 15 erlaubt.
 - Die Möglichkeiten der Verwendung von insektiziden Spritzmitteln sind in der Tabelle auf Seite 15 beschrieben.

Erinnerung: Beim Pflanzenschutzmitteleinsatz müssen die Anforderungen und Einschränkungen in Bezug auf den Gewässer- und Umweltschutz eingehalten werden (-> Grundwasserschutzzonen, -> Sicherheitsabstände zu Oberflächengewässer, -> Abflussschutz).

¹ Davon ausgenommen ist der Gemüsebau, geregelt unter 6.3

² In der Schweiz sind momentan keine Nematizide zugelassen.

Einsatzmöglichkeiten von Herbiziden imVoraufbau oder im Grünland und von Insektiziden

Kultur	Voraufbau-Herbizide	Insektizide Spritzmittel
Getreide	Teil- oder breitflächige Anwendung bis am 10. Oktober Pro Kultur ein unbehandeltes Kontrollfenster belassen	Getreidehähnchen: nach Erreichen der Schadschwelle ¹ nur Spinosat (Audienz, ...). Bemerkung: Die Verwendung anderer bewilligter Wirkstoffe bedarf einer Sonderbewilligung gemäss 6.4.
Raps	Teil- oder breitflächige Anwendung	Stängelrüssler und Glanzkäfer: nach Erreichen der Schadschwelle ¹
Mais	Bandbehandlung	Maiszünsler grundsätzlich nur mit Trichogramma, ausser, wenn: a) bivoltine Maiszünsler (VD-La Côte, Tessin b) Körner- und Saatmais, wenn > 30% Schäden im Vorjahr (VD, FR) Nur in diesen zwei Fällen Spinosad (Audienz) oder Indoxacarb (Steward) nach Sonderbewilligung gemäss 6.4. zugelassen.
Kartoffeln	Bandbehandlung, teil- oder breitflächige Anwendung	Kartoffelkäfer: nach Erreichen der Schadschwelle ¹ nur mit Produkten auf Basis von: <ul style="list-style-type: none"> • Azadirachtin (NeemAzal-T7S, ...); • Bazillus thuringiensis (Novodor 3FC, ...); • Novaluron (Nova 100, Rimon) • Spinosad (Audienz, ...) • Teflbenzuron (Nomolt) Blattläuse: nach Erreichen der Schadschwelle ¹ nur mit Produkten auf Basis von: <ul style="list-style-type: none"> • Flonicamid (Teppeki) • Pymetrozin (Plenum WG, ...) • Spirotetramat (Movento SC, ...) Bemerkung: Die Verwendung anderer bewilligter Wirkstoffe bedarf einer Sonderbewilligung gemäss 6.4.

Rüben	Bandbehandlung. Breitflächige Anwendung erst nach Auflaufen der Unkräuter	Blattläuse: nach Erreichen der Schadschwelle ¹⁾ nur mit Produkten auf der Basis: • Pirimicarb (Pirimor, ...); Bemerkung: Die Verwendung anderer bewilligter Wirkstoffe bedarf einer Sonderbewilligung gemäss 6.4.
Eiweisserbsen, Ackerbohnen, Soja, Sonnenblumen, Tabak	Bandbehandlung, teil- oder breitflächige Anwendung	Blattläuse: nach Erreichen der Schadschwelle ¹⁾ nur mit Produkten auf der Basis: • auf Eiweisserbsen: Pirimicarb (Pirimor, ...); • auf Ackerbohnen: Pirimicarb (Pirimor, ...) oder Pymetrozin (Plenum, ...); • auf Sonnenblumen: Pirimicarb (Pirimicarb 50 WG, ...); • auf Tabak: Flonicamid (Teppeki, ...); Pirimicarb (Pirimicarb 50 WG, ...) oder Pymetrozin (Plenum,...) • auf Soja: kein Produkt bewilligt gegen Blattläuse • auf Hopfen: Pymetrozin (Plenum WG, ...) oder Spirotetramat (Movento SC, ...). Bemerkung: Die Verwendung anderer bewilligter Wirkstoffe bedarf einer Sonderbewilligung gemäss 6.4.
Grünfläche	Einzelstockbehandlung mit Herbiziden erlaubt. Bemerkung: Für Biodiversitätsförderflächen (BFF): siehe die bewilligten Wirkstoffe laut 6.5 und auf der Tabelle Seite 16 Flächenbehandlungen:	
	<ul style="list-style-type: none"> • In Kunstwiesen: Flächenbehandlung mit selektiven Herbiziden erlaubt; • In Dauergrünland: Flächenbehandlung mit selektiven Herbiziden erlaubt bis 20% der Dauergrünfläche (pro Jahr und Betrieb; exklusiv Biodiversitätsförderflächen); Bemerkung: Wenn die zu behandelnde Fläche mehr als 20% beträgt, ist eine Sonderbewilligung nötig. • Im Grünland ist der Einsatz von Totalherbiziden vor <u>pflugloser</u> Ansaat einer Ackerkultur erlaubt. 	

¹⁾ **WICHTIG:** Bei Anwendung des Produktes muss die Überschreitung der Schadschwelle des Schädling im Feldkalender notiert werden.

Verwendung v.Totalherbiziden auf/zwischen den Kulturen: Fälle, wo eine Sonderbewilligung gemäss 6.4. nötig ist

Zur Erinnerung: Die Anwendung eines Totalherbizides ist nicht unbedingt nötig. Die folgende Tabelle zeigt die Möglichkeiten einer Intervention beim Auftreten von ausdauernden oder problematischen Unkräutern und zeigt, wo eine Sonderbewilligung nötig ist. Die Sonderbewilligung muss beim kantonalen Pflanzenschutzdienst beantragt werden.							
Vorkultur	Zeitpunkt der Behandlung mit Totalherbizid (gelb) und angebaute Folgekulturen.					Sonderbewilligung	
Dauerwiese	Behandlung im Frühjahr, Sommer oder Herbst	Wiese, mit oder ohne Pflug (Erneuerung)		Keine Behandlungen zwischen dem 1. November und dem 15. Februar (Sonderbewilligung erforderlich)		Notwendig	
Dauerwiese		Kultur, <u>pfluglos</u>				Frei	
Dauerwiese		Kultur, <u>mit Pflug</u>				Notwendig	
Kunstwiese	Behandlung im Frühjahr oder Herbst	Kultur, <u>pfluglos</u>				Frei	
Kunstwiese		Kultur, <u>mit Pflug</u>				Notwendig	
Kultur	Behandlung nach der Kultur	Herbstkultur, ohne oder mit Pflug				Frei	
Kultur (nach dem 31. August geerntet)		Behandlung vor dem 1. November oder			Behandlung nach dem 15. Februar	Sommer	Frei
Kultur	Behandlung im Sommer	Gründung, Zwischenfutter von kurzer Dauer	Herbstkultur				Frei
		Gründung, Zwischenfutter: komplette Bedeckung gefordert (sh. 4.1)				Frühjahreskultur	Frei
Kultur	Gründung, Zwischenfutter von kurzer Dauer	Behandlung vor dem 1. November	Herbstkultur				Frei
Kultur	Gründung oder Zwischenfutter (komplette Bedeckung gefordert (sh.4.1)		Behandlung vor dem 1. November		Frühjahreskultur	Frei	
Kultur	Gründung oder Zwischenfutter: komplette Bedeckung gefordert (sh. 4.1)			Behandlung nach dem 15. Februar	Frühjahreskultur	Frei	
Buntbrache oder jährliche Rotationsbrache				Behandlung nach dem 15. Februar	Frühjahreskultur	Frei	
Zwei- od. dreijährige Rotationsbrache		Behandlung nach dem 15. September	Herbstkultur	Oder Frühjahreskultur		Frei	
Kultur	Ansaat einer Herbstkultur nach allen Varianten erlaubt				Behandlung nach	Ersatzkultur (Neusaat) wegen Aus-	Frei

			dem 15. Februar	winterungsschäden od. anderen Gründen	
--	--	--	-----------------	---------------------------------------	--

6.3 Vorschriften für die Spezialkulturen

Zusätzlich zu Punkt 6.1 müssen die anerkannten kulturspezifischen Richtlinien zur Reduktion negativer Auswirkungen direkter Pflanzenschutzmassnahmen beachtet werden

6.4 Sonderbewilligungen

- Der Betriebsleiter muss die Sonderbewilligung vor der Behandlung einholen.
- Die Gewährung von Sonderbewilligungen liegt in der Kompetenz der kantonalen Fachstelle für Pflanzenschutz.
- Sie müssen schriftlich ausgestellt und zeitlich befristet werden und beinhalten Angaben zur Anlage unbehandelter Kontrollfenster.
- Sie werden in Form von Einzelbewilligungen (in der Regel mit einer Beratung) oder in epidemischen Fällen als Bewilligungen für räumlich begrenzte Gebiete erteilt.

6.5. Bewilligte Herbizide (Wirkstoffe) zur Einzelstockbehandlung auf Biodiversitätsförderflächen

Auf den 3 m Wiesenstreifen entlang von Oberflächengewässern ist der Einsatz von Herbiziden, auch als Einzelstockbekämpfung, verboten. Auf den nachfolgenden 3 m ist nur die Einzelstockbekämpfung erlaubt.

In Wiesen und Weiden zugelassene Herbizide vom Typ "Hormone" sind weder zur Einzelstockbehandlung noch zur Flächenbehandlung zugelassen, wenn die Flächen als Biodiversitätsförderflächen angemeldet sind.

Nur die in der folgenden Tabelle aufgeführten Herbizide (Wirkstoffe) sind zugelassen.

6.6. Ausnahmen für die Saatgutproduktion und für anerkanntes Saatgut: siehe Seite 22.

Erläuterungen zu den Mindestanforderungen im Pflanzenschutz

Bei der **Auswahl der Sorten** müssen die Qualitäts- und Resistenz- bzw. Toleranzeigenschaften berücksichtigt werden. Das Saat- und Pflanzgut muss den Qualitätsanforderungen für zertifiziertes Saat- und Pflanzgut entsprechen.

Natürliche Regulationsmechanismen sind so weit wie möglich auszunützen. Vorrang haben alle Kulturmassnahmen, die das Auftreten von Unkräutern, Schädlingen und Pflanzenkrankheiten vermeiden oder verhindern.

Direkte Pflanzenschutzmassnahmen sollen sich am **Prinzip der wirtschaftlichen Schadschwelle** bei mittlerer Ertragserswartung orientieren und die Empfehlungen der Prognose- und Warndienste berücksichtigen.

Die Schadschwellen in Ackerkulturen findet man im AGRIDEA-Ordner in der Mappe «[Datenblätter Ackerbau](#)».

Im Ackerbau ist die Bekämpfung von ausdauernden Unkräutern mit einem nicht selektiven Herbizid nach der Ernte möglich. Füllen und Reinigung der Spritze: Befüllen und Reinigen der Spritze – wie mache ich das richtig? (Merkblatt AGRIDEA 2021¹) liefert nützliche Informationen und mögliche Lösungen.

Bezüglich dem Reinigungssystem der Spritzgeräte wird während der Übergangsphase 2017-2022 im Rahmen der Ressourceneffizienzbeiträge (REB) gemäss Art. 82a der Direktzahlungsverordnung für die **Ausrüstung von vorhandenen oder neu angeschafften** Feld- und Gebläsespritzen mit einem Spülsystem mit separatem Spülwasserkreislauf ein einmaliger Beitrag pro Spritze ausgerichtet (sh. AGRIDEA-Merkblatt "[Spülsystemen mit separatem Spülkreislauf zur Innenreinigung von Feld- und Gebläsespritzen](#)"). Es gibt auch Möglichkeiten von Meliorationsbeiträge für die Schaffung eines Füll- und Waschplatzes für Spritzgeräte.

Drift und Abfluss: siehe «[Reduktion der Drift und Abschwemmung von Pflanzenschutzmitteln im Acker – und Gemüsebau](#)» (Merkblatt AGRIDEA 2021²)

¹ www.agridea.ch > Publikationen> Umwelt, Natur, Landschaft > Ressourcenschutz (Boden, Wasser, Luft)

² www.agridea.ch > Publikationen > Pflanzenbau > Ackerbau

Bewilligte Herbizide (Wirkstoffe) zur Einzelstockbehandlung auf Biodiversitätsförderflächen (Änderungen bis Juli 2021 mitberücksichtigt ^{1, 2, 3, 4})

Biodiversitätsförderflächen (BFF)	Problempflanzen								
	Blacken	Winden	Disteln	Kreuzkräuter	Ambrosia	Brombeeren	Herbstzeitlose	Japanknöterich	Quecken
BFF auf der Ackerfläche : -Ackerschonstreifen -Buntbrache -Rotationsbrache -Säume auf Ackerfläche	-Metsulfuronmethyl ^{a)} -Glyphosat ^{b)} -Triclopyr + Clopyralid ^{5,c)} -Fluroxypyrmeptyl + Aminopyralid ^{5,d)} -Triclopyr + -Fluroxypyr ^{5,e)}	Glyphosat ^{b)}	Clopyralid ^{f)} Glyphosat ^{b)} Triclopyr+ Clopyralid ^{5,c)} Fluroxypyrmeptyl+Aminopyralid ^{5,d)} -Triclopyr + -Fluroxypyr ^{5,e)}	Fluroxypyrmeptyl + Aminopyralid ^{5,d)}	Florasulam ^{f)}		--	Fluroxypyrmeptyl + Aminopyralid ^{5,d)}	-Fluazifop-P-Butyl ^{h)} -Haloxypop-(R)-methylester ^{k)} -Quizalofop-P-ethyl ^{m)} -Glyphosat ^{b)}

BFF auf der Grünfläche : ² -Extensiv genutzte Weiden / Wiesen -Wenig intensiv genutzte Wiesen -Uferwiesen entlang von Fließgewässern ¹⁾ -Pufferstreifen entlang von Hecken, Feld- u. Ufergehölzen	Metsulfuronmethyl ^{a)} Glyphosat ^{b)} Triclopyr + Clopyralid ^{5,c)} Fluroxypyrmeptyl + Aminopyralid ^{5,d)} Triclopyr + Fluroxypyr ^{5,e)}	--	-Clopyralid ^{f)} -Glyphosat ^{b)} -Triclopyr + Clopyralid ^{5,c)} -Fluroxypyrmeptyl + Aminopyralid ^{5,d)} Triclopyr + Fluroxypyr ^{5,e)}	-Metsulfuronmethyl ^{a)} -Fluroxypyrmeptyl + Aminopyralid ^{5,d)}	--	-Triclopyr + Clopyralid ^{5,c)} Fluroxypyrmeptyl + Aminopyralid ^{5,d)} Triclopyr + Fluroxypyr ^{5,e)}	Metsulfuronmethyl ^{a)}	Fluroxypyrmeptyl + Aminopyralid ^{5,d)}	
Rebflächen mit hoher Artenvielfalt	Glyphosat ^{b)} und Glufosinat (gegen die aufgeführten Problempflanzen und für Behandlungen im Unterstockbereich)								-Fluazifop-P-Butyl ^{h)} -Haloxifop-(R)-Methylester ^{k)} -Cycloxydim ^{o)} -Glyphosat ^{b)}
Hochstammfeldobstbäume. Jungbäume bis 5Jahre	Glyphosat ^{b)} und Glufosinat ^{p)} (Freihalten des Stammes)								
Waldweiden	Nur mit Zustimmung des kantonalen Forstdienstes (gilt für alle Pflanzenschutzmittel)								
-Streueflächen -Blühstreifen Bestäuber/Nützling -Standortgerecht. Einzelbaum,Allee -Wassergräben, Tümpel, Teiche -Ruderalflächen, Steinhäufen, -wälle -Trockenmauern	Verwendung von Herbiziden verboten								

- 1) Auf den 3 m Wiesenstreifen entlang von Oberflächengewässern ist der Einsatz von Herbiziden, auch als Einzelstockbekämpfung, verboten. Auf den nachfolgenden 3 m ist nur die Einzelstockbekämpfung erlaubt.
- 2) In Wiesen und Weiden zugelassene Herbizide vom Typ "Hormone" sind weder zur Einzelstockbehandlung noch zur Flächenbehandlung zugelassen, wenn die Flächen als Biodiversitätsförderflächen angemeldet sind.
- 3) Nur die in dieser Tabelle aufgeführten Herbizide (Wirkstoffe) sind so zugelassen.
- 4) Die jeweils zulässigen Mittel mit entsprechenden Wirkstoffen stehen im „Pflanzenschutzmittelverzeichnis“ www.blw.admin.ch/psm/produkte/index.html?lang=de. In diesem Verzeichnis ist der Anwendungsbereich für die Biodiversitätsförderflächen (BFF) gemäss DZV) mit dem Buchstaben «Ö» gekennzeichnet. Nachstehende Handelsnamen dienen als Hinweis (Stand 30. Juli 2021), es gilt [das Pflanzenschutzmittelverzeichnis](#) des BLW:

a) Ally Tabs, Finy PVA,	b) Verschiedene	c) Ceromat, Deserpan Xtra, Distel Star, Drako, Picobello (verboten in S2)
d) Simplex (Verboten S)	e) Garlon 2000(Verboten S	f) Alopex, Lontrel 100, Clio 100
g) Globus, Primus	h) Auxilor Rex, Fusilade Max, Fusilade Profi	k) Gallant 535
m) Targa Super	o) Basta 150, Paloka	p) Focus Ultra,
- 5) Diese Wirkstoffe sind nur in Kombination zugelassen

7. Biodiversitätsförderflächen

Ziele

- Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt
- Erhaltung und Bereicherung der Kulturlandschaft
- Schutz empfindlicher Lebensräume vor dem Eintrag von Nährstoffen & Pflanzenbehandlungsmitteln

Mindestanforderungen

7.1 Die Biodiversitätsförderflächen (BFF) müssen auf dem Betrieb mindestens 3.5% der mit Spezialkulturen belegten landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN) und 7% der übrigen LN ausmachen.

Sie müssen auf der Betriebsfläche sowie in einer maximalen Fahrdistanz von 15 km zum Betriebszentrum oder einer Produktionsstätte liegen und im Eigentum- oder auf dem Pachtland des Bewirtschafters sein. Weiter entfernte Flächen müssen ihre eigenen BFF haben. Folgende Elemente können angerechnet werden:

Code	Biodiversitätsförderfläche
611 (622)	Extensiv genutzte Wiese (Extensiv genutzte Wiese im Sömmerungsgebiet) Magere Wiese auf Trocken- oder Feuchtstandorten
612 (623)	Wenig intensiv genutzte Wiese (Wenig intensiv genutzte Wiese im Sömmerungsgebiet) Leicht düngbare Wiese auf Trocken- oder Feuchtstandorten
617	Extensiv genutzte Weide Mageres Weideland

618	Waldweide	Traditionelle als Weide und Wald gemischte Nutzungsform (v.a. Jura & Alpensüdseite)
634	Uferwiese entlang von Fliessgewässern	Extensive Wiesenstreifen entlang von Fliessgewässern
851	Streueflächen	Vegetation auf Feucht- und Nasstandorten mit traditioneller Streuenutzung
556	Buntbrache	Mehrjährige mit einheimischen Wildkräutern angesäte oder bewachsene Fläche
557	Rotationsbrache	Mit einheimischen Ackerwildkräutern angesäte oder bewachsene Fläche
559	Saum auf Ackerfläche	Mehrjähriger mit einheimischen Wildkräutern angesäter bzw. bewachsener Streifen
555	Ackerschonstreifen	Mit Ackerkultur angesäter oder angepflanzter, extensiv bewirtschafteter Randstreifen in Getreide (ausgenommen Mais), Raps, Sonnenblumen, Eiweisserbsen, Ackerbohnen oder Soja
572	Blühstreifen für Bestäuber und andere Nützlinge (max. 50% an BFF anrechenbar)	Vor der Ansaat als Acker bzw. Kunstwiese genutzt oder mit Dauerkulturen belegt, max. 50 a, jährliche Neuansaat vor 15. Mai mit einheimischen Wildkräutern oder –gräsern, mind. 100 Tage dauernd.
921,922 923	Hochstamm-Feldobstbäume (auf der LN des Betriebes)	max. 100 Bäume/ha Kernobst-, Steinobst- und Nussbäume sowie Edelkastanien in gepflegten Selven
924	Einheimische, standortgerechte Einzelbäume und Alleen	max. 100 Bäume/ha Eichen, Ulmen, Linden, Obstbäume, Weiden, Nadelbäume und andere einheimische Bäume
852, 858	Hecken, Feld- und Ufergehölze	(ein 3 bis 6 m breiter Wiesenstreifen nötig) Nieder-, Hoch- oder Baumhecke, Windschutzstreifen, Baumgruppen, bestockte Böschung, heckenartiges Ufergehölz
717	Rebfläche mit natürlicher Artenvielfalt	
904	Wassergräben, Tümpel, Teiche	Offene Wasserflächen und mehrheitlich unter Wasser stehende Flächen, die zur Betriebsfläche gehören
905	Ruderalfläche, Steinhauften, -wälle	Kraut- und/oder Hochstaudenvegetation (ohne verholzende Arten) auf Aufschüttungen, Schutthauften und Böschungen, Steinhauften und -wälle: mit oder ohne Bewuchs.
906	Trockenmauer	Nicht oder wenig ausgefugte Mauern (in der Regel aus Natursteinen)
594, 595, 693, 694, 735, 858, 908	Regionsspezifische BFF innerhalb der LN Regionsspezifische BFF ausserhalb der LN	

Alle Auflagen bezüglich der Biodiversitätsförderflächen sind in der AGRIDEA-Broschüre "[Biodiversitätsförderung auf dem Landwirtschaftsbetrieb - Wegleitung](#)" (Ausgabe 2021) detailliert aufgeführt.

Achtung: Für die Biodiversitätsförderflächen können nur spezifisch zugelassene Herbizide verwendet werden (sh. S17- 18).

Achtung: Gewisse zusätzliche Auflagen können von den Kantonen gemacht werden für extensiv genutzte Weiden, Waldweiden, Rebflächen mit hoher Artenvielfalt und für gepflegte Selven mit Edelkastanien.

Folgende Flächen sind nicht anrechenbar:

- Flächen oder Teilflächen mit einem hohen Besatz an Problempflanzen (z.B. Blacken, Ackerkratzdisteln, Flughafer, Quecken oder invasive Neophyten);
- Hochstamm-Feldobstbäume, welche sich nicht auf der eigenen oder der gepachteten LN befinden;
- Flächen oder Teilflächen, die durch unsachgemässe Bewirtschaftung oder durch vorübergehende nicht landwirtschaftliche Nutzung in ihrer Qualität beeinträchtigt werden.

Die Bäume (Typen 8 und 9) können als 1 Are pro Baum angerechnet werden, jedoch nur maximal 100 Bäume je ha bestockte Fläche. Dabei darf ihr Anteil nur maximal die Hälfte des verlangten Mindestanteils an der BFF betragen.

Kommentare bzgl. der Anforderungen für die Biodiversitätsförderflächen

- Der Kanton kann bewilligen, dass der ökologische Leistungsnachweis oder Teile davon von mehreren Betrieben gemeinsam erbracht werden, wenn:
 - die Betriebszentren der beteiligten Betriebe innerhalb einer Fahrdistanz von maximal 15 km liegen
 - die Zusammenarbeit vertraglich geregelt ist
- Wenn Biodiversitätsförderflächen unter verschiedenen Bewirtschaftern aufgeteilt sind, so müssen die Teilflächen zugeordnet und der zuständigen kantonalen Stelle gemeldet werden.
- Flächen, welche seit 1.1.2014 in der Bauzone sind und nicht mehr als LN gelten sowie erschlossene Bauzonen sind nicht beitragsberechtigt, sind aber anrechenbar für die % der BFF.
- Betriebe mit Flächen im Ausland müssen die 3.5 bzw. 7 % BFF, bezogen auf ihre inländische LN, im Inland erfüllen.
- Die nötige BFF der Spezialkulturen muss sich nicht speziell auf diesen befinden. Die Gesamtheit der BFF kann sich auf der bewirtschafteten LN befinden, die nicht mit Spezialkulturen belegt ist.

- **Anhaupt und BFF:** gemäss DZV dürfen Biodiversitätsförderflächen wegen möglicher Schädigung durch Überfahrten oder Spritzmittelabdrift nicht auf den ersten 3 m des Anhauts stirnseitig zur offenen Ackerfläche und zu Dauerkulturen angelegt werden.

Berechnungsbeispiel

Betrieb mit 22.5 ha LN ausschliesslich in der Schweiz, davon sind:

- 2.8 ha Spezialkulturen* (1.15 ha Obst, 0.95 ha Gemüse, 0.45 ha Tabak, 0.25 ha Erdbeeren);
- 120 Hochstamm-Feldobstbäume;
- 0.5 ha andere BFF vom Typ T1-T7c + T10-16.

*)Verarbeitungsgemüse (Bohnen, Erbsen, Spinat und Pariser Karotten, sofern sie maschinell geerntet werden) gelten nicht als Spezialkulturen (LBV, Art. 15, Abs. 1). Die BFF für diese Flächen müssen 7% der LN ausmachen.

a	Minimale BFF	total LN	davon im	im Inland ¹⁾	¹⁾ Achtung auf Flächen im Ausland (angestammte Flächen inbegriffen): nur die BFF in der Schweiz werden für die Berechnung berücksichtigt.		
	LN	22.50 ha	0.00 ha	22.50 ha			
	minus: Spezialkulturen	2.80 ha	0.00 ha	2.80 ha	x 3.5 %	=	0.10 ha
	Restliche LN	19.70 ha		19.70 ha	x 7.0 %	=	1.38 ha
	Total notwendige BFF						a 1.48 ha 6.6 % / LN
b	Max. anrechenbarer Anteil an Hochstamm-Feldobstbäumen (Typ sowie an einheimischen Einzelbäumen und Alleen (Typ 9):						
	Total notwendige BFF (Buchstabe a) x 0.5						b 0.74 ha
c	Erreichte und anrechenbare BFF						
	erreichte BFF aus Typ 8 + 9:			1.20 ha			
	anrechenbar an der Mindestfläche oder berechnet unter b)						0.74 ha
	andere BFF: Typen 1-7 + 10-16 (100 % anrechenbar)						0.50 ha
	Total anrechenbare BFF						c) 1.24 ha 5.5 % / LN

↓

Zur Erfüllung des ÖLN muss die anrechenbare BFF (total unter Buchstabe c) gleich oder grösser sein als die notwendige BFF (Buchstabe a) Für dieses Beispiel: BFF ungenügend

7.2 Entlang von Wegen und Strassen sind Wiesenstreifen von mindestens 0.5 m Breite zu belassen.

7.3 Entlang von Hecken, Feld- und Ufergehölzen sowie Waldrändern sind Pufferstreifen von mindestens 3 m Breite anzulegen, auf denen weder Dünger noch Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden dürfen. Einzelstockbehandlungen von Problempflanzen sind zulässig, sofern diese nicht mit einem angemessenen Aufwand mechanisch bekämpft werden können.

Entlang von Oberflächengewässern sind Pufferstreifen von mindestens 6 m Breite anzulegen. Auf den ersten 3 m dürfen weder Dünger noch Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden. Ab dem 4. Meter sind Einzelstockbehandlungen von Problempflanzen zulässig, sofern diese nicht mit einem angemessenen Aufwand mechanisch bekämpft werden können.

Kommentare bzgl. der Anforderungen der Pufferstreifen entlang von Oberflächengewässern, Waldrändern, Hecken, Feld- und Ufergehölzen

- nicht erlaubt sind:
 - Vorübergehende Lagerung von Rundballen, Hofdünger oder Kompost
 - Feldrandkompostierung
- erlaubt sind (ausser wenn als Biodiversitätsförderfläche angemeldet):
 - Vorübergehende Lagerung von Holz (Schlepp-, Brenn-, Astholz, ...), wenn keine Holzschutzmittel angewendet werden.
 - Gelegentliche Durchfahrt für land- und forstwirtschaftliche Zwecke
- Diese Wiesenstreifen dürfen nicht gepflügt werden. Ausnahmsweise und nur mit der Bewilligung der zuständigen kantonalen Behörde können die obligatorischen Wiesenstreifen **entlang von Hecken, Feld- und Ufergehölzen** (aber nicht entlang von Waldrändern!) durch Ackerschonstreifen (ohne Düngung und Pflanzenschutz), Bunt- oder Rotationsbrachen oder Säume auf Ackerfläche ersetzt werden, wenn insbesondere folgende spezielle Bedingungen erfüllt sind:
 - wenn die Feldbreite zwischen Feldrand und Hecke bzw. zwischen zwei Hecken weniger als 40 Meter beträgt;

- wenn die Hecke oder das Feldgehölz sich innerhalb der Parzelle befindet und während der Vegetationsperiode nur schwer zugänglich ist.
- Entlang von kleinen Wasserläufen und Entwässerungskanälen, die an weniger als 180 Tagen pro Jahr Wasser führen, kann der Wiesenstreifen ersetzt werden durch einen Ackerschonstreifen, eine Bunt- oder Rotationsbrache oder einen Saum auf Ackerfläche. Die minimale Breite beträgt 3 m, Dünger und Pflanzenschutzmittel sind darauf verboten. Für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln müssen die auf den Packungsaufschriften angegebenen Sicherheitsabstände respektiert werden.
- Die Wege und Strassen sind in den Pufferstreifen inbegriffen.

Detailliertere Angaben zum Kapitel 7.3 findet man in der Broschüre der AGRIDEA-KIP-PIOCH "[Pufferstreifen – richtig messen und bewirtschaften](#)". Diese kann bei der AGRIDEA bestellt werden.

8. Feld-Obstbäume und Hochstammbäume

Dieses Kapitel soll Nicht-Obstbaumspezialisten, welche Feld-Obstbäume oder Hochstammbäume besitzen die wichtigsten gültigen Vorschriften erklären.

Geltende ÖLN-Vorschriften im Obstbau

Für den ÖLN im Obstbau, einschliesslich Feld-Obstbäume und Hochstammbäume, gelten die Richtlinien der SAIO (Schweizerische Arbeitsgruppe für Integrierte Obstproduktion) mit den folgenden Dokumenten

- [SAIO- Richtlinien für den ökologischen Leistungsnachweis im Obst- und Beerenbau](#)
- [SAIO- Pflanzenschutz- Liste der Wirkstoffe für den ÖLN im Obst- und Beerenbau](#)

Diese Dokumente der SAIO werden zu Beginn des Jahres angepasst und sind für das laufende Jahr gültig.

Dieses Kapitel basiert auf den Richtlinien 2021

Achtung: ab Januar 2022 muss die neuste 2021 publizierte Überarbeitung zu Jahresbeginn konsultiert werden unter [www. swissfruit.ch](http://www.swissfruit.ch), „Branche“, dann „Dokumente“, dann Suchbegriff „Weisungen“ und „Wirkstoffliste“ eingeben.

Baumpflege

Die richtige Pflege des Baumes sollte bis zum 10. Jahr nach der Pflanzung erfolgen. Diese Pflege umfasst den fachgerechten Schnitt für die angepasste Baumform, den Schutz des Stammes und der Wurzeln, die angepasste Düngung sowie eine angemessene Bekämpfung der besonders gefährlichen Schädlinge gemäß den Anweisungen der kantonalen Pflanzenschutzdienste.

Siehe auch unter www.agridea.ch: „[Fachgerechte Pflege von Hochstamm-Feldobstbäumen](#)“

Düngung

Es gelten die Richtlinien der Hauptkultur, in der Regel die des Unternutzens. Unternutzen plus 1.5 kg N, 0.5 kg P₂O₅, 1.8 kg K₂O und 0.25 kg Mg pro Tonne Früchte, bzw. 0.45 kg N, 0.15 kg P₂O₅, 0.56 kg K₂O und 0.08 kg Mg pro Baum. Lanzendüngung erlaubt.

Wenn die Kultur unter den Bäumen als Biodiversitätsförderfläche (BFF) angemeldet ist, gelten deren BFF-Anforderungen gemäss DZV. Bei jungen Bäumen auf extensiven Wiesen²⁾ bis zum 10. Jahr nach der Pflanzung darf an deren Fuß die Oberfläche mit Mist oder Kompost bedeckt werden, ohne Reduktion des Biodiversitätsbeitrags dieser extensiven Wiese.

Bodenpflege

Es dürfen keine Herbizide angewendet werden, um den Stamm freizuhalten. Ausnahme: Jungbäume bis zum 5. Standjahr und geschlossene Steinobstanlagen (max. 0.5 m um die Stammbasis herum), aber nur mit Kontaktherbiziden und wenn die Bäume nicht auf einer BFF stehen. Für über fünfjährige, einzelstehende Nussbäume ist eine Bewilligung der jeweiligen KZO obligatorisch.

Behangsregulierung

Nur mit bewilligten Produkten gemäss SAIO-Wirkstoffliste (siehe unter www.swissfruit.ch, „Branche“, dann „Dokumente“, dann Suchbegriff „Wirkstoffliste“ eingeben: „SAIO - Pflanzenschutz: Wirkstoffliste für den ÖLN im Obst- und Beerenbau“).

Pflanzenschutz

Aufzeichnungen über die Pflanzenschutzmassnahmen müssen vorhanden und laufend aktualisiert sein. Nur mit bewilligten Produkten gemäss [SAIO-Wirkstoffliste](#). Die Anwendung von Wirkstoffen, die nicht auf der Liste aufgeführt sind, erfordert eine schriftliche Bestätigung der zuständigen kantonalen Zentralstelle für Obstbau. Bei Unternutzen ist eine Austriebsspritzung möglich.

Hochstammbäume, bei denen der gemessene Abstand zwischen Stamm und Waldrand, Hecken, Feld und Ufergehölzen sowie Oberflächengewässer weniger als 10 m beträgt, dürfen nicht behandelt werden.

²⁾ Die Pflanzung von Obstbäumen auf extensiven Wiesen wird nicht empfohlen: die Bekämpfung von Wühlmäusen erfordert viel Aufwand und nach dem 10. Jahr führt eine angepasste Düngung zu einer Kürzung der Biodiversitätsbeiträge der angemeldeten extensiven Wiesen.

9. Ausnahmen für die Produktion von Saat- und Pflanzgut

Es gelten die folgenden Regelungen:

1. Saatgetreide

- Anbaupause:
 - Vermehrungssaatgut auf den Stufen Prebasis, Basis und Z1: maximal 2 Anbaujahre hintereinander.

2. Saatkartoffeln

- Pflanzenschutz:
 - Aphizide (nur im Tunnelanbau) und Öle auf den Stufen Prebasis und Basis sind erlaubt.

3. Saatmais

- Anbaupause:
 - Mulchsaat, Untersaat oder Maiswiese: maximal 5 Anbaujahre hintereinander, dann 3 Jahre kein Mais
 - Übrige Anbauverfahren: maximal 3 Anbaujahre hintereinander, dann 2 Jahre kein Mais.
- Pflanzenschutz:
 - Herbizide im Voraufbau als Flächenspritzung erlaubt.

4. Gras- und Kleesamenanbau

- Pflanzenschutz:
 - Für die Gras- und Kleesamen-Produktion sind die auf der Grünfläche bewilligten Herbizide erlaubt.
 - Beim Klee dürfen nur die dafür bewilligten Insektizide eingesetzt werden.
- Biodiversitätsförderflächen:

Der Saatzüchter muss grundsätzlich Biodiversitätsförderflächen wie extensiv und wenig intensiv genutzte Wiesen, Buntbrachen, Rotationsbrachen oder Biodiversitätsförderflächen mit Krautsäumen oder Streueflächen mit einer Isolationsdistanz von mehr als 300 m zur Samenkultur anlegen, damit kein Konflikt zwischen den Bewirtschaftungsaufgaben für die Biodiversitätsförderflächen und die Saatgutproduktion entsteht. Muss die Distanz aus zwingenden Gründen unterschritten werden, so kann der Kanton auf Gesuch hin Schnitttermine festlegen, welche von jenen in dieser Verordnung abweichen und die Beiträge entsprechend kürzen. Die Flächen bleiben an den für den ökologischen Leistungsnachweis obligatorischen Biodiversitätsförderflächen anrechenbar.