



März 2021, Version 2.0

Richtlinie

***In-situ*-Erhaltung der genetischen Vielfalt von Futterpflanzen (*In-situ*-Richtlinie)**

Inhaltsverzeichnis

Zweck der Richtlinie.....	2
1 Hintergrund und Ziele der Massnahme	3
2 Anforderungen an <i>In-situ</i>-Flächen	6
2.1 Voraussetzungen für die Anerkennung der <i>In-situ</i> -Flächen	6
2.2 Bewirtschaftungs- und Nutzungsanforderungen	6
2.3 Gewährleisten von Zugang.....	7
3 Vollzug	8
3.1 Anmeldung der Flächen	8
3.2 Anerkennung der Flächen	8
3.2.1 Beurteilungsverfahren für <i>In-situ</i> -Flächen	9
3.2.2 Mindestflächen je Kanton	10
3.3 Gesuch um Beiträge	10
3.4 Auszahlung	10
3.5 Kontrollen.....	11
Anhang 1: Liste der relevanten Pflanzenverbände.....	12
Anhang 2: Liste der prioritären Arten	13
Anhang 3: Merkblatt für Bewirtschafter und Bewirtschafterinnen	14
Anhang 4: Formular für die Vegetationsaufnahme.....	15
Anhang 5: Das Beurteilungsverfahren im Detail.....	17

Zweck der Richtlinie

Die genetische Vielfalt der Futterpflanzen und insbesondere die *In-situ*-Erhaltung kann gestützt auf Artikel 147a des Landwirtschaftsgesetzes (LwG)¹ mit Beiträgen unterstützt werden. Für die Förderung dieser gemeinwirtschaftlichen Leistung sollen neue Verfahren für die Anerkennung geeigneter Futterbauflächen angewendet werden. Das Ziel ist die möglichst effiziente Förderung mit staatlichen Geldern und eine effiziente Nutzung der landwirtschaftlichen Nutzfläche zum Erreichen des gesetzten Biodiversitätsziels. Diese Richtlinie konkretisiert als Weisung den Artikel 6a der Verordnung über die Erhaltung und die nachhaltige Nutzung von pflanzengenetischen Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft (PGRELV)². Sie präzisiert insbesondere die Flächenkriterien der *In-situ*-Flächen Futterbau, die Bewirtschaftungskriterien, die Verfahren der Anmeldung und der Anerkennung der Flächen sowie den Vollzug der Massnahme.

¹ SR 910.1

² SR 916.181

1 Hintergrund und Ziele der Massnahme

Die Biodiversität besteht aus der Vielfalt der Lebensräume, Arten und Gene, sowie deren Zusammenspiel, der funktionellen Biodiversität³. Die Effizienz der Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft hängt letztlich auch vom Zustand der Biodiversität ab. Für zwei Hauptprodukte der Schweizer Landwirtschaft, Milch und Käse, ist Raufutter der wichtigste Rohstoff für die Produktion, weswegen den Futterpflanzen in der Schweiz ein hoher Stellenwert zukommt. Diese Bedeutung ist in der staatlichen Futterpflanzenzüchtung sichtbar, in der aktuell vier Klee- und neun Grasarten bearbeitet werden. Sie greift für die Entwicklung von neuen Sorten auf die einheimische, natürlich vorkommende Vielfalt zurück und braucht darum heute und auch in Zukunft Zugang zu dieser Vielfalt (vgl. Box 1).

Die besonderen Voraussetzungen bezüglich ökologischer Nischen und anderer Evolutionsfaktoren sowie der hohe Anteil an Dauergrünflächen zur Futtermittelproduktion mit einer abgestuften Bewirtschaftungsintensität führte zur Entfaltung einer grossen genetischen Variabilität – also zu einer grossen Vielfalt der Eigenschaften innerhalb der Arten – bei den Schweizer Futterpflanzen. Dieses für die Gesellschaft wertvolle Gut kann jedoch auf dem Markt nicht verkauft werden. Daraus resultiert eine Gefährdung der genetischen Vielfalt der Futterpflanzen, insbesondere durch Änderungen der Bewirtschaftung, z.B. einer Intensivierung/Extensivierung der Nutzung und Düngung oder der Ein- und Übersaat mit Zuchtsorten. Wenn diese Faktoren zu einer Verengung der genetischen Breite innerhalb der einzelnen Arten führen, wird das Potential zur Anpassung an den Standort, an neue Klimabedingungen oder neue Krankheiten verkleinert. Passiert dies schweizweit, fehlen langfristig auch die benötigten Grundlagen für eine erfolgreiche Futterpflanzenzüchtung.

Die Futterpflanzen der Dauergrünflächen sind keine eigentlichen Sorten. Vielmehr handelt es sich um genutzte Wildpflanzen, die sich durch das Zusammenspiel von Standorteigenschaften und Bewirtschaftung entwickelt haben. Sie bilden somit halbwilde Populationen, die als Ökotypen bezeichnet werden. Von diesen soll ein repräsentativer Teil der genetischen Vielfalt erhalten bleiben, der sich durch Weiterbewirtschaftung laufend an sich verändernde Umweltbedingungen anpasst. Deshalb wird für die Futterpflanzen die *In-situ*-Erhaltung nach Artikel 2 Buchstabe f PGRELV angestrebt, was einen wesentlichen zusätzlichen funktionalen Nutzen im Vergleich zu einer Erhaltung allein in Genbanken (*Ex-situ*-Erhaltung) bringt. Dabei kommt auch den Bewirtschaftenden von Landwirtschaftsbetrieben eine langfristige Rolle bei der Erhaltung der genetischen Vielfalt der Futterpflanzen zu, da diese nur unter Aufrechterhaltung der entsprechenden Bewirtschaftung erhalten und gesichert werden kann.

Mit den derzeitigen Biodiversitätsfördermassnahmen der Direktzahlungsverordnung (DZV)⁴ wird die genetische Vielfalt im Sinne der PGRELV nicht in genügendem Umfang gefördert. Mit den *In-situ*-Flächen Futterbau werden die Voraussetzungen geschaffen, damit die genetische Vielfalt der Futterpflanzen in landwirtschaftlichen Futterbauflächen gezielt gefördert werden kann. Zwei Pilotversuche, die im Rahmen des Nationalen Aktionsplans zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der pflanzen-genetischen Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft (NAP-PGREL) 2007 und 2013 durchgeführt wurden, haben gezeigt, dass für die *In-situ*-Erhaltung geeignete Dauergrünflächen zwar noch auffindbar, aber in bestimmten Regionen und für bestimmte Arten und Pflanzenverbände selten sind. Deshalb sind Sicherungs- respektive Schutzmassnahmen notwendig.

Für die Umsetzung des Programms zur Erhaltung der genetischen Vielfalt von Futterpflanzen wird ein Mindestmass an standortangepasst bewirtschafteten Dauergrünflächen bestimmt, auf denen über längere Zeit in der Vergangenheit kein Zuchtsaatgut eingesetzt wurde (Dauergrünflächen mit natürlicher genetischer Vielfalt). Basierend auf den Pilotprojekten und der geplanten Umsetzung werden Dauergrünflächen im Umfang von ca. 2750 ha über die ganze Schweiz verteilt benötigt. Im Folgenden werden Flächen, die im Rahmen des Programms gefördert werden, als ***In-situ*-Flächen** bezeichnet. Die Umsetzung wurde 2018 im Pilotkanton Graubünden gestartet, der im 2019 erstmals den *In-situ*-Beitrag auszahlte, 2019 folgte Luzern als zweiter Pilotkanton, der im 2020 erstmals den *In-situ*-Beitrag auszahlte. Die schweizweite Umsetzung startet 2021 (Anmeldung der Flächen und

³ Übereinkommen über die Biologische Vielfalt; SR 0.451.43

⁴ SR 910.13

Box 1 Zugang zur genetischen Vielfalt.

Die genetische Vielfalt wird nicht allein wegen ihrer Existenz erhalten, sondern soll, wenn möglich, auch einem künftigen Nutzen zugeführt werden. Deswegen unterstehen sämtliche genetischen Ressourcen, welche Teil der Nationalen Genbank sind, den Regelungen über Zugang und Aufteilung des Vorteils¹. Damit wird sichergestellt, dass die Pflanzenzüchtung und Forschung heute und in Zukunft geeignete Sorten entwickeln kann, welche der Ernährungssicherheit zugutekommen. Dieser Zugang kann in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Bildung erfolgen und wird durch das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) in kontrollierter Weise gewährt. Weltweit wird hierzu ein standardisierter Vertrag für den Materialaustausch und die Aufteilung des Vorteils verwendet (SMTA²), welcher für alle genetischen Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft, sprich Kulturpflanzen und deren wildlebenden Verwandten, angewendet wird. Voraussetzung ist, dass die genetischen Ressourcen auch wieder für Ernährungszwecke verwendet werden.

Konkret heisst dies, dass sich Personen aus der Pflanzenzüchtung oder Forschung beim BLW melden, wenn sie Zugang zur genetischen Vielfalt einer staatlich geförderten *In-situ*-Flächen möchten. Das BLW stellt das SMTA aus und nimmt Kontakt zum Bewirtschafter oder zur Bewirtschafterin der betroffenen Fläche auf. Gemeinsam wird entschieden, wann und durch wen die Samen / das Pflanzenmaterial von der Wiese gewonnen werden. Unter Umständen kann eine Aufwandsentschädigung vereinbart werden.

Zugang zu gewähren bedeutet also nicht, dass sich Personen unangemeldet auf die *In-situ*-Flächen begeben und nach Belieben Material sammeln dürfen.

¹ Artikel 3-5 PGREL V

² [Standard Material Transfer Agreement](#) ist die gemäss Artikel 12 Internationaler Vertrag über pflanzengenetische Ressourcen für Ernährung und Landwirtschaft (SR 0 910 6) verwendete Vertragsvorlage für den erleichterten Zugang zu pflanzen-

Anerkennung, vgl. Ziffer 3.1 und 3.2) mit erster Beitragszahlung im Jahr 2022. Es ist eine Verpflichtungsdauer von acht Jahren vorgesehen.

Die Anforderungen an die Bewirtschaftung richten sich nach den spezifischen Anforderungen eines Standorts und werden durch das futterbauliche Know-how der Bewirtschaftenden definiert. Als *In-situ*-Flächen werden nur Dauergrünflächen mit natürlicher genetischer Vielfalt unterstützt, welche nicht als Biodiversitätsförderfläche (BFF) angemeldet sind resp. wenn Bereitschaft besteht, bei Beitragsgewährung die Fläche als BFF abzumelden. Dies, weil mit dieser Massnahme explizit wenigintensiv bis intensiv genutzte Naturfutterbauflächen unterstützt werden sollen und sich die Bewirtschaftung nach den Bedürfnissen des jeweiligen Bestandes richten soll. Die Überschneidung von *In-situ*-Flächen und BFF ist derzeit gering. Einzig Fromental- und Goldhaferwiesen können als wenigintensive Wiesen mit genetischer Vielfalt auch die Anforderungen an eine BFF erfüllen.

Mit der Massnahme werden folgende Biodiversitätsziele verfolgt, die in Tabelle 1 näher erklärt werden:

- a. **Sicherung der genetischen Vielfalt:**
Die natürliche genetische Vielfalt der Futterpflanzen auf Dauergrünland wird erhalten;
- b. **Nachhaltige Nutzung:**
Die genetischen Eigenschaften der Futterpflanzen können in der bestehenden Ausprägung genutzt werden;
- c. **Fortlaufende Anpassung:**
Die fortwährende Anpassung der Futterpflanzen an veränderte natürliche Bedingungen ist gewährleistet.

Tabelle 1 Biodiversitätsziele und Massnahmen, wie diese Ziele erreicht werden können.

Biodiversitätsziel und dessen Beschreibung	Massnahmen in der Praxis <i>Wie werden die Ziele erreicht?</i>
<i>a. Sicherung der genetischen Vielfalt</i> i. Vermeiden von gerichteter Selektion. ii. Kein Verlust von Flächen. iii. Kein Eintrag von standardisierter, nicht autochthoner⁵ Genetik.	i. Umnutzung von Weide zu Wiese und umgekehrt werden unterlassen; markante Änderung der Nutzungsintensität (z.B. von gedüngt zu ungedüngt) werden vermieden. Keine regelmässige Bewässerung auf bisher nicht bewässerten Flächen. ii. Interesse und Fähigkeit der Bewirtschaftenden, die Bewirtschaftung fortzuführen, ist gegeben. iii. Es wird kein Saatgut von fremden Standorten, insbesondere kein Zuchtsaatgut eingesetzt.
<i>b. Nachhaltige Nutzung</i> i. Der Zugang zu den Ökotypen ist gewährt. ii. Saatgutquelle für Wiesenverbesserungen (z.B. bei Schäden), Verbreitung der Genetik durch Verkauf (optional, in Kooperation mit RegioFlora).	i. Der Zugang wird für Forschung, Entwicklung und Bildung nach Absprache mit BLW und Bewirtschaftenden gewährt (Box 1). ii. Die Produktion von autochthonem Saatgut (=regionales Saatgut aus genetisch vielfältigen Beständen) wird gefördert.
<i>c. Fortlaufende Anpassung</i> i. Qualität der Futterbaufläche bleibt stabil bezüglich Bestand und Deckungsgrad.	i. Die <i>In-situ</i>-Flächen werden standortangepasst bewirtschaftet.

⁵ Unter autochthoner Genetik wird Genetik verstanden, die aus der näheren Umgebung stammt und dort natürlicherweise entstanden ist.

2 Anforderungen an *In-situ*-Flächen

Die Zielgrösse für *In-situ*-Flächen ist 2750 ha, schweizweit verteilt auf die biogeografischen Regionen (siehe Abbildung 1), Höhenstufen (Talgebiet, Berggebiet) und Bewirtschaftungsweisen (Wiese, Weide inkl. Mähweide; intensiv, mittel-intensiv, wenig-intensiv). In Ziffer 2.1 ist beschrieben, welche Kriterien und Voraussetzungen solche Flächen zwingend erfüllen müssen, damit sie für die Anerkennung gemeldet werden dürfen. Ziffer 2.2 führt aus, wie anerkannte und mit Beiträgen unterstützte *In-situ*-Flächen bewirtschaftet werden sollen. Und schliesslich verweist Ziffer 2.3 auf die Bestimmungen zum Zugang zu solchen Flächen.

2.1 Voraussetzungen für die Anerkennung der *In-situ*-Flächen

Die Flächen müssen die in Tabelle 2 genannten Kriterien **kumulativ** erfüllen, damit sie als *In-situ*-Flächen gemeldet und vom BLW anerkannt werden können. Wegen der Zielgrösse von 2'750 ha werden nicht zwingend alle Flächen anerkannt, welche die Anforderungen erfüllen (vgl. Kapitel 3.2).

Tabelle 2 Anforderungen für die Anerkennung als *In-situ*-Flächen.

Bereich	Kriterien
Flächentyp	- Dauergrünfläche nach Artikel 19 der landwirtschaftlichen Begriffsverordnung (LBV)⁶ - Codes 613, 616, 625 gemäss Vollzugshilfe Merkblatt Nr. 6⁷ - Kein ausgeschiedenes Bauland - Keine Biodiversitätsförderflächen (resp. Bereitschaft zum Abmelden als BFF bei Beitragsgewährung)
Pflanzenverband und -bestand	- Relevanter Pflanzenverband (siehe Anhang 1: Liste der relevanten Pflanzenverbände) mit mindestens einer prioritären Art (siehe Anhang 2: Liste der prioritären Arten) - Geschlossener, gleichmässiger Bestand - Stabiler Bestand in den letzten 20 Jahren, ohne Übersaat seit Gedenken des Betriebsleiters (mindestens 8 Jahre) (ausgenommen ist Übersaat mit Saatgut der jeweiligen Fläche) - Unproblematischer Bestand bezüglich Unkräutern und Ungräsern (nach AGFF-Merkblatt Nr. 4⁸)
Grösse	- Einzelne Fläche: 0.5⁹ - 2 ha (Tessin 0.2 – 2 ha) - Pro Betrieb¹⁰: maximal 2 ha¹¹ Für das Zeichnen der anerkannten Flächen im GIS des Kantonssystems gilt eine Abweichtoleranz von 2 Aren.

2.2 Bewirtschaftungs- und Nutzungsanforderungen

Mit der Förderung der Flächen nach Kapitel 3 sind die Bewirtschafter und Bewirtschafterinnen gehalten, die Bewirtschaftung gleich oder ähnlich wie in der Vergangenheit weiter zu führen, insbesondere bezüglich Düngung, Anzahl Schnitte und Nutzungsart (Weide- oder Schnittnutzung). Gute futterbauliche Fähigkeiten haben zu einem stabilen Bestand geführt, der ohne Ein- oder Übersaaten auskam und genetisch vielfältig ist. Eine gute Bestandeslenkung führte dazu, dass eine geschlossene Grasnarbe ohne übermässiges Auftreten von Störungszeiger oder Unkräuter entstanden ist. Diese Leistungen sollen weitergeführt werden.

⁶ SR 910.91

⁷ Flächenkatalog, <https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/instrumente/direktzahlungen/voraussetzungen-begriffe.html>

⁸ Nach: Regulierung von Unkräutern und Ungräsern in Naturwiesen. AGFF Merkblatt 4, 6. überarbeitete Auflage 2008

⁹ Die Mindestfläche von 0.5 ha gilt für die Anerkennung der Flächen durch das BLW. Wird eine beitragsberechtigte Fläche kleiner als 0.5ha, bleibt sie für die restliche Verpflichtungsdauer anerkannt.

¹⁰ Eine Betriebsgemeinschaft (BG) zählt gemäss Art. 10 der LBV (SR 910.91) ebenfalls als ein Betrieb und hat Anspruch auf maximal 2 ha *In-situ*-Fläche

¹¹ Das Maximum von 2 ha gilt für die Anerkennung der Flächen durch das BLW. Während der Verpflichtungsdauer kann es wegen Bewirtschafterwechseln vorkommen, dass ein Betrieb Beträge für mehr als 2 ha bekommt.

Es werden bewusst **keine Vorgaben** an die Bewirtschaftung der anerkannten *In-situ*-Flächen in die PGRELV aufgenommen und auch keine individuellen Bewirtschaftungsauflagen - wie Anzahl Schnitte, Düngung - vereinbart. Die Umsetzung wird **zielorientiert** überprüft. Das heisst, die bei einer Kontrolle vorliegenden Pflanzenarten und ihre Zusammensetzung werden mit dem Ausgangbestand verglichen (vgl. Ziffer 0).

Voraussetzung zur Erreichung der Biodiversitätsziele gemäss Tabelle 1 sind:

- Die Bewirtschaftungsweise, insbesondere die Intensität in Schnitt und Düngung wird beibehalten. Insgesamt erfolgen keine abrupten Wechsel, so dass sich der Pflanzenbestand störungsfrei entwickeln kann und die Anteile der Arten an der Gesamtpopulation gleichbleiben.
- Durch die gute Bewirtschaftungspraxis entstehen kaum lückige Stellen. Unkräuter und Störungszeiger kommen nicht im Übermass auf oder werden sofort fachgerecht bekämpft. Lückige Stellen werden durch natürliches Versamen des Bestandes behoben oder, wenn notwendig, mit Saatgut aus der entsprechenden Fläche nachgesät.
- Die vorhandene, natürliche genetische Vielfalt wird nicht durch den Einsatz von Zuchtsaatgut verändert.

2.3 Gewährleisten von Zugang

Zur Nutzung der genetischen Vielfalt brauchen Forschung, Entwicklung und Bildung unter Umständen Zugang zu den Ökotypen der *In-situ*-Flächen. Für den Zugang muss ein entsprechendes Gesuch beim BLW eingereicht werden, worauf das BLW Kontakt mit den betroffenen Personen aufnimmt¹² (vgl. Box 1). Bewirtschafter und Bewirtschafterinnen von *In-situ*-Flächen müssen auf Anfrage des BLW Zugang gewähren. Wird kein Zugang gewährt, gilt das Ziel der nachhaltigen Nutzung als nicht erreicht.

Wie und wann der Zugang gewährt wird, wird bilateral festgelegt. Eine einfache Form des Zugangs ist die Bereitstellung und der Verkauf von Saatgut, welches aus der *In-situ*-Fläche gewonnen wird (autochthones Saatgut). Dieses kann von Hand oder in Zusammenarbeit mit spezialisierten Firmen gewonnen werden und eignet sich auch zum Beheben von lückigen Stellen (vgl. Ziffer 2.2). Um den Bestand zur Samenreife zu bringen, werden die Pflanzen länger auf dem Feld belassen als durch die Nutzung als Futter üblich ist. In Abhängigkeit des Pflanzenverbands muss daher darauf geachtet werden, dass keine ungewollte Verschiebung der Arten stattfindet. Bereits bestehende Plattformen (z.B. RegioFlora) können hier wertvolle Unterstützung liefern.

Es liegt alleine in der Hand des Bewirtschaftenden, ob autochthones Saatgut angeboten wird. Insbesondere bei Flächen, die auch als BFF-Flächen angemeldet werden dürften (Fromental- und Goldhaferwiesen), könnte eine gewisse Nachfrage nach autochthonem Saatgut vorhanden sein, da bei BFF-Flächen lokale Heugras- und Heudruschsaaten den standardisierten Saatgutmischungen vorzuziehen sind¹³. Beim Inverkehrbringen von autochthonem Saatgut braucht es gemäss der WBF-Verordnungsmaterialverordnung Acker- und Futterpflanzen¹⁴ eine Bewilligung.

¹² Die Kontaktaufnahme mit dem Bewirtschafter erfolgt in der Regel über den Kanton.

¹³ Artikel 58, Absatz 8 DZV

¹⁴ SR 916.151.1

3 Vollzug

Der Vollzug läuft analog zu den Direktzahlungen in den Kantonen. Zuständig für den Vollzug ist die vom Kanton bestimmte Stelle (Landwirtschaftsamt).

3.1 Anmeldung der Flächen

Die Kantone publizieren im Auftrag des BLW einen Aufruf, in welchem alle relevanten Informationen zu Anmeldebedingungen, Bewirtschaftungszielen, Anmeldezeitraum und Anerkennung aufgeführt sind. Diese Aufrufe finden periodisch statt. Interessierten Bewirtschaftern und Bewirtschafterinnen steht ein Merkblatt mit den wichtigsten Voraussetzungen, welche die Fläche erfüllen muss, zur Verfügung (Anhang 3: Merkblatt für Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter). Wer eine geeignete Fläche anmelden will, tut dies über die bestehenden kantonalen Wege (Anmeldung für die Direktzahlungen). Mit der Anmeldung erklärt man sich bereit, die entsprechende *In-situ*-Fläche weiter wie bisher zu nutzen und zu bewirtschaften (Ziffer 2.2). Der Anmeldung muss eine Vegetationsaufnahme beigelegt werden (siehe Anhang 4: Formular für die Vegetationsaufnahme).

Mit der Vegetationsaufnahme werden alle relevanten Aspekte der angemeldeten Flächen erfasst. Der Kanton ist verantwortlich für die wahrheitsgetreue, fachlich korrekte Durchführung. Er kann diese Aufgabe selbst wahrnehmen oder an private Anbieter delegieren (Ökobüros mit Erfahrung in futterbaulichen Projekten, z.B. mit Beteiligung an NAP-PGREL Projekten). Geeignete kantonale Stellen sind beispielsweise Lehr- und Beratungspersonen für Futterbau. Die Kosten dieser Vegetationsaufnahme gehen grundsätzlich zulasten der Bewirtschaftenden.

Die Vegetationsaufnahme muss auf einer repräsentativen Kreisfläche von 25 m² durchgeführt werden. Randeffekte und atypische Elemente - wie z.B. eine Hecke - sind in der Aufnahmefläche zu vermeiden. Wenn möglich ist die Vegetationsaufnahme vor dem ersten Schnitt durchzuführen. Der Richtwert für den Zeitaufwand für die Vegetationsaufnahme auf der gesteckten Kreisfläche beträgt 15 - 45 min. Von sämtlichen Arten, die auf der Aufnahmefläche vorkommen, wird der Deckungsgrad bestimmt. Pro Fläche wird jeweils eine Vegetationsaufnahme gemacht. Insbesondere bei grossen Flächen (>1,5 ha) ist sorgfältig zu prüfen, ob eine Vegetationsaufnahme repräsentativ für die gesamte Fläche ist. Heterogene Flächen sind zu teilen, d.h. die Daten sind für selbstständige Teilflächen festzustellen und zu übermitteln. Geht eine *In-situ*-Fläche über mehrere aneinander liegende Parzellen, zählt die Vegetationsaufnahme für die ganze *In-situ*-Fläche und demnach für alle Parzellen.

3.2 Anerkennung der Flächen

Die Kantone prüfen die Anmeldungen der Bewirtschafter und Bewirtschafterinnen hinsichtlich der Erfüllung der Kriterien (Ziffer 2.1) und auf Vollständigkeit der Angaben. Sie leiten die Anmeldungen zusammen mit allen relevanten Informationen (insb. *Betriebsnummer*, *Name des Bewirtschaftenden*, *Vegetationsaufnahme*) ans BLW weiter (vgl. Anhang 4: Formular für die Vegetationsaufnahme). Alle Anmeldungen werden beim BLW zentral gesammelt und müssen spätestens bis zum letzten Tag des Anmeldefensters (31. August vor dem ersten Beitragsjahr¹⁵) eintreffen. Die Kantone können eine kürzere Anmeldefrist festlegen, damit sie die Überprüfung der Angaben durchführen können.

Bei der Anerkennung der Flächen führt das BLW eine Beurteilung nach fachlichen Kriterien durch (Zif. 3.2.1). Diese Beurteilung hat zum Ziel, möglichst unterschiedliche, qualitativ hochwertige Flächen anzuerkennen. Die bereits anerkannten Flächen aus den Pilotkantonen Graubünden und Luzern gelten weiterhin als anerkannt und werden bei der schweizweiten Einführung 2021 nicht nochmals ins Beurteilungsverfahren eingefügt. Insgesamt können 2'750 ha *In-situ*-Flächen anerkannt werden¹⁶.

¹⁵ Gemäss DZV Art. 97 Abs. 1

¹⁶ Da bereits Flächen für die beiden Pilotkantone vergeben sind, werden 2021 weniger als 2'750 ha anerkannt.

Für jeden Pflanzenverband ist ein Mindestanteil reserviert¹⁷. Wird dieser für einzelne Pflanzenverbände verfehlt, kann zu einem späteren Zeitpunkt spezifisch nach den fehlenden Flächen gesucht werden, allenfalls auch mit Unterstützung ortskundiger Fachpersonen. Gleiches gilt, wenn insgesamt zu wenig Flächen angemeldet wurden, die die Flächenkriterien erfüllen.

Nach der Beurteilung teilt das BLW den Kantonen mit, welche *In-situ*-Flächen anerkannt werden. Diese informieren die Bewirtschafter und Bewirtschafterinnen ob ihre angemeldete Fläche als *In-situ*-Fläche anerkannt wurden oder nicht. Die anerkannten Flächen werden im kantonalen GIS als *In-situ*-Fläche aufgenommen¹⁸ und mit dem *In-situ*-Beitrag von 450 Franken pro Hektare und Jahr gefördert. Nicht anerkannte Flächen können bei einem erneuten Aufruf wieder angemeldet werden, sofern sie zu diesem Zeitpunkt die Anmeldebedingungen nach wie vor erfüllen.

3.2.1 Beurteilungsverfahren für *In-situ*-Flächen

Im Folgenden wird vereinfacht beschrieben, anhand welcher Kriterien die angemeldeten Flächen beurteilt werden. Die Details zum dreistufigen Beurteilungsverfahren finden sich in Anhang 5.

Damit die anerkannten Flächen gleichmässig in der Schweiz verteilt sind und um verschiedene Bewirtschaftungsintensitäten und Nutzungsarten zu berücksichtigen, werden alle angemeldeten Flächen nach folgenden Kriterien aufgeteilt:

- 11 biogeografischen Regionen (siehe Abbildung 1)
- 3 Höhenlagen: Tal- und Hügelzone; Bergzone I und II; Bergzone III und IV
- 3 Bewirtschaftungsintensitäten: intensiv, mittelintensiv, wenig intensiv
- 2 Nutzungsarten: Wiese und Weide (Weide inkl. Mähweide bzw. alternierende Wiese/Weide¹⁹)

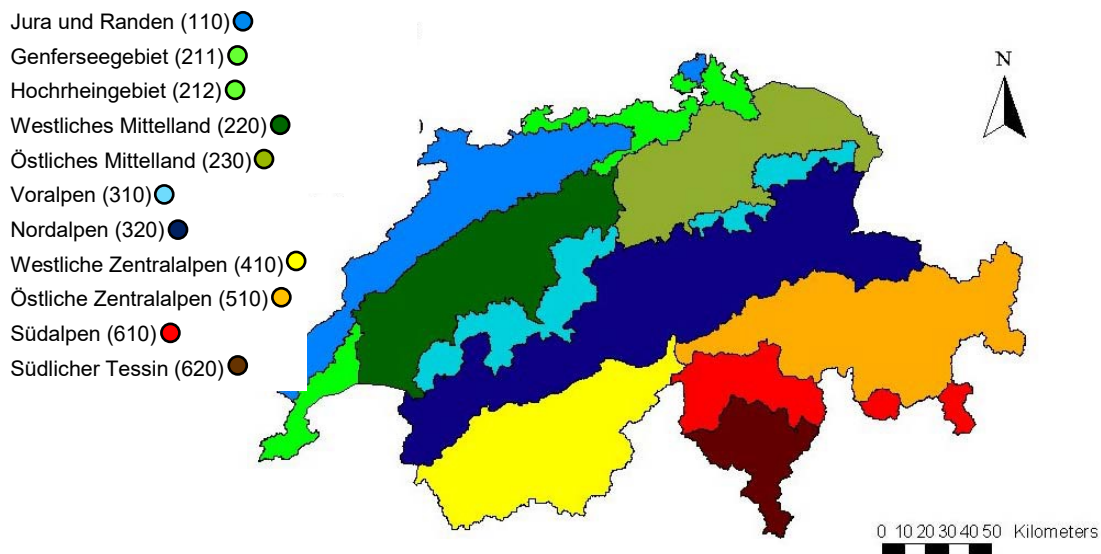


Abbildung 1. Die biogeografischen Regionen²⁰ der Schweiz.

Werden für eine Kombination der Kriterien weniger Flächen angemeldet als anerkannt werden können, werden alle als *In situ*-Fläche anerkannt sofern sie die Anforderungen erfüllen. Werden für eine Kombination mehr angemeldet, macht das BLW eine qualitative Gewichtung. Dabei werden Flächen

¹⁷ Dieser Mindestanteil berechnet sich wie folgt: Es gibt acht relevante Pflanzenverbände. Bei gleichmässiger Verteilung würden pro Pflanzenverband 344 ha gefördert (2750 ha / 8 Pflanzenverbände). Ein Drittel dieses Anteils, also 115 ha, ist für jeden Pflanzenverband reserviert.

¹⁸ Nach Art. 113 DZV

¹⁹ Da unter den prioritären Pflanzenverbänden mehr Wiesen als Weiden oder Mähweiden sind, werden Weiden und Mähweiden an dieser Stelle der Beurteilung zusammengefasst.

²⁰ Modifiziert nach Gonseth et al. (2001). Die biogeographischen Regionen der Schweiz. Erläuterungen und Einteilungsstandard. Umwelt-Materialien Nr. 137. BUWAL. Bern. 48 Seiten.

mit untervertretenen Pflanzenverbänden (Anhang 1) und Pflanzenarten (Anhang 2) höher gewichtet, so dass jeder Pflanzenverband sowie die prioritären Arten möglichst gleichmässig vertreten sind.

3.2.2 Mindestflächen je Kanton

Sofern beim Flächenaufruf genügend qualitativ gute *In-situ*-Flächen angemeldet werden, können die Kantone mit den in Tabelle 3 aufgeführten Mindestflächen rechnen. Der Rechnerische Anteil errechnet sich aus dem Flächenanteil der Kantone an den biogeografischen Regionen.

Tabelle 3 Rechnerischer Anteil und zugesicherte Mindestflächen je Kanton

Kanton	Rechnerischer Anteil	Zugesicherte Mindestfläche	Kanton	Rechnerischer Anteil	Zugesicherte Mindestfläche
AG	150.0 ha	50 ha	OW	13.9 ha	16 ha
AI	7.6 ha	16 ha	SG	93.6 ha	31 ha
AR	16.8 ha	16 ha	SH	42.1 ha	16 ha
BE	309.6 ha	103 ha	SO	49.5 ha	17 ha
BL/BS	49.9 ha	17 ha	SZ	40.9 ha	16 ha
FR	102.4 ha	34 ha	TG	78 ha	26 ha
GE	89.9 ha	30 ha	TI	391.7 ha	131 ha
GL	19.5 ha	16 ha	UR	33.1 ha	16 ha
GR	367.8 ha	123 ha	VD	293.9 ha	98 ha
JU	48.7 ha	16 ha	VS	261 ha	87 ha
LU	79.2 ha	26 ha	ZG	16.7 ha	16 ha
NE	46 ha	16 ha	ZH	140.3 ha	47 ha
NW	7.9 ha	16 ha	Schweiz	2750.0 ha	996 ha

3.3 Gesuch um Beiträge

Für anerkannte Flächen kann ein Gesuch um Beiträge zusammen mit dem Gesuch um Direktzahlungen gestellt werden (15. Januar bis 28. Februar im Beitragsjahr²¹). Die genauen Fristen für die Gesuche werden von den Kantonen festgelegt. Für anerkannte Flächen kann jedes Jahr ein Gesuch um Beiträge gestellt werden, solange die Kriterien gemäss Kapitel 0 erfüllt werden und keine Mängel in der Kontrolle festgestellt werden. Für nicht-erkannte Flächen werden keine Beiträge gewährt.

Es ist geplant, die rechtlichen Grundlagen von der PGREL in die DZV zu transferieren. Es ist eine Verpflichtungsdauer von acht Jahren vorgesehen.

3.4 Auszahlung

Die Auszahlung der Beiträge an die vom BLW anerkannten Flächen erfolgt jährlich mit der Hauptzahlung der Direktzahlungen. Korrekturen sind als Schlussabrechnung bis spätestens **25. November** des Beitragsjahres, zusammen mit der Schlussabrechnung der Direktzahlungen, einzureichen. Nachzahlungen und Rückforderungen für Vorjahre können mit einer separaten Geldanforderung oder aber zusammen mit der nächsten Hauptzahlung eingefordert werden. Hierzu ist die *Richtlinie Datentransfer und Geldanforderung* zu beachten. Diese ist zusammen mit einer Excel-Vorlage abrufbar unter: www.agate.ch → AGIS → Dokumentation.

²¹ Gemäss DZV Art. 99 Abs. 1

3.5 Kontrollen

Die Kontrollen können von Personen mit Fachkenntnissen im Futterbau – beispielsweise von Personen, die BFF-QII-Flächen kontrollieren - wahrgenommen werden. Die Kontrolle erfolgt im Rahmen der regulären Direktzahlungs-Kontrolle 1x in acht Jahren (in der Pilotphase kürzer). Wie in Ziffer 2.2 erwähnt, ist die Kontrolle zielorientiert.

Tabelle listet auf, wie die Zielerreichung kontrolliert wird. Stimmen Bestand und Deckung bei der Kontrolle mit jener zum Zeitpunkt der Anmeldung überein und wurde auf der Fläche kein Zuchtsaatgut (Neuansaat oder Übersaat) verwendet, gelten die Biodiversitätsziele (Tabelle 1) als erreicht. Die Fläche wird weiterhin als *In-situ*-Fläche anerkannt und erhält Beiträge.

Hat sich die Fläche stark verändert, wurde umgebrochen, neu angesät oder verkauft/verpachtet, ohne dass die standortangepasste Bewirtschaftung weitergeführt wurde, so werden die Beiträge des laufenden Jahres vollständig gekürzt (es werden keine Beiträge bezahlt) und die *In-situ*-Fläche verliert die Beitragsberechtigung. Dasselbe geschieht auch, wenn der Zugang zu den Ökotypen nicht gewährt wird (vgl. Ziffer 2.3).

Der **Kontrollpunkt *In-situ*** lautet wie folgt:

Kontrollpunkt kurz

- Der Pflanzenbestand der Dauergrünfläche ist stabil geblieben.

Kontrollpunkt lang

- Bestand und Deckung stimmen mit der Vegetationsaufnahme bei der Anerkennung überein. Der Deckungsgrad der prioritären Arten verändert sich nicht um mehr als 1 Stufe (Stufe 0: 0%; Stufe 1: <5%; Stufe 2: 5-10%; Stufe 3: 10-25%; Stufe 4: 25-50%; Stufe 5: 50-75%; Stufe 6: 75-100%).
- Der Bestand ist geschlossen und nicht degeneriert. Bei Schäden wurde kein Zuchtsaatgut eingesetzt.

Tabelle 4 Kontrolle von *In-situ*-Flächen.

Ziel	Kontrollgegenstand
Sicherung der genetischen Vielfalt: Vermeiden gerichteter Selektion (Beibehalten der Bewirtschaftungsweise, keine abrupten Wechsel); Kein Eintrag von standardisierter, nicht autochthoner Genetik (kein Einsatz von Zuchtsaatgut, Übersaaten nur mit Saatgut der entsprechenden Fläche).	Erneute Flächenbegehung (s.u.); Nachfrage nach Schäden und wie diese behoben wurden.
Nachhaltige Nutzung: Der Zugang zu den Ökotypen ist gewährt.	Wird kontrolliert, wenn eine Anfrage betreffend Zugang gestellt wird.
Fortlaufende Anpassung: Qualität der Futterbaufläche bleibt stabil bezüglich Bestand und Deckungsgrad (Beibehalten der Bewirtschaftungsweise; gute Bewirtschaftungspraxis).	Erneute Flächenbegehung bei der Kontrolle; Abschätzen des Deckungsgrads der prioritären Arten. Abgleich mit den Informationen bei der Anerkennung. Der Deckungsgrad darf nicht mehr als eine Stufe (0 = keine; 1 = <5%; 2 = 5-10%; 3 = 10-25%; 4 = 25-50%; 5 = 50-75%; 6 = 75-100%) vom Deckungsgrad bei der Anerkennung abweichen.

Anhang 1: Liste der relevanten Pflanzenverbände

Die relevanten Pflanzenverbände sind charakterisiert in Delarze et al., Lebensräume der Schweiz, 3. Auflage 2015 (1) oder Dietl & Jorquera, Wiesen- und Alpenpflanzen, 6. Auflage 2015 (2). Auf diese Werke beziehen sich die Typ-Nummern in der letzten Spalte.

Verband deutsch	Verband	Höhenbereich	Typ-Nr.
Fromentalwiese	<i>Arrhenatherion</i>	bis 800 m.ü.M	4.5.1 (1)
Bärenklau-Knautgraswiese	<i>Heracleum-Dactylis-Wiese</i>	bis 1200 m.ü.M	11 (2)
Italienisch Raigraswiese	<i>Lolietum multiflori</i>	bis 600 m.ü.M	13 (2)
Weissklee-Wiesenfuchsschwanz-Wiese	<i>Trifolio-Alopecuretum</i>	bis 1400 m.ü.M	14 (2)
Englisch Raigras-Wiesenrispen-Mähweide	<i>Poo pratensis-Lolietum perennis</i>	bis 1400 m.ü.M	15 (1)
Goldhaferwiese	<i>Polygono-Trisetion</i>	800-2000 m.ü.M	4.5.2 (1)
Kammgrasweide	<i>Cynosurion</i>	bis 1600 m.ü.M	4.5.3 (1)
Milchkrautweide	<i>Poion alpinae</i>	1400-2500 m.ü.M	4.5.4 (1)

Anhang 2: Liste der prioritären Arten

Von den prioritären Arten muss auf jeder Fläche mindestens eine Art vorkommen.

Futterpflanzenkultur	Deutscher Name	Lateinischer Name
Gräserarten	Fioringras	<i>Agrostis gigantea</i>
	Wiesenfuchsschwanz	<i>Alopecurus pratensis</i>
	Fromental	<i>Arrhenatherum elatius</i>
	Kammgras	<i>Cynosurus cristatus</i>
	Knautgras	<i>Dactylis glomerata</i>
	Rohrschwingel	<i>Festuca arundinacea</i>
	Wiesenschwingel	<i>Festuca pratensis</i>
	Rotschwingel	<i>Festuca rubra</i>
	Italienisches Raigras	<i>Lolium multiflorum var. italicum</i>
	Englisches Raigras	<i>Lolium perenne</i>
	Timothe	<i>Phleum pratense</i>
	Wiesenrispengras	<i>Poa pratensis</i>
	Goldhafer	<i>Trisetum flavescens</i>
Kleearten	Schotenklee	<i>Lotus corniculatus</i>
	Luzerne	<i>Medicago sativa</i>
	Esparsette	<i>Onobrychis viciifolia</i>
	Rotklee	<i>Trifolium pratense L.</i>
	Weissklee	<i>Trifolium repens</i>

Anhang 3: Merkblatt für Bewirtschafter und Bewirtschafterinnen

Fragen und Antworten zu In-situ-Flächen

Welche Voraussetzungen müssen die Flächen erfüllen, damit sie als In-situ-Fläche angemeldet werden dürfen?

Angemeldet werden können Dauergrünflächen²² mit den Codes 613, 616 und 625 gemäss Vollzugshilfe Merkblatt Nr. 6²³ (keine Biodiversitätsförderflächen) mit einem der folgenden Pflanzenverbände:

- Fromentalwiese
- Bärenklau-Knautgraswiese
- Italienisch Raigraswiese
- Weissklee-Wiesenfuchsschwanz-Wiese
- Englisch Raigras-Wiesenrispen-Mähweide
- Goldhaferwiese
- Kammgrasweide
- Milchkrautweide

Die Flächen sollten einen geschlossenen, unproblematischen²⁴ Bestand aufweisen, der seit mindestens 8 Jahren – besser 20 Jahren – stabil ist²⁵ und nicht mit Zucht- oder Handelssaatgut an- oder übersät wurde. Die Mindestgrösse bei der Anmeldung zur Anerkennung beträgt 0.5 Hektare (Tessin: 0.2 Hektare). Bauland und Ackerland sind ausgeschlossen.

Wie muss ich eine *In-situ*-Fläche bewirtschaften?

Einzige Auflage ist, dass die Fläche nicht mit Zucht- oder Handelssaatgut übersät werden darf. Saatgut von der Fläche selbst kann bei Bedarf verwendet werden. Auf weitere Bewirtschaftungsauflagen wird bewusst verzichtet. Ihre guten futterbaulichen Fähigkeiten haben zu einem stabilen Bestand mit einer geschlossenen Grasnarbe ohne übermässiges Auftreten von Störungszeiger oder Unkräuter geführt. Führen Sie die Bewirtschaftung einfach weiter wie bisher, insbesondere bezüglich Düngung, Anzahl Schnitte, Bewässerung und Nutzungsart, damit der Bestand auch weiterhin stabil bleibt.

Bei einer Kontrolle werden der Pflanzenverband und die vorkommenden Pflanzenarten mit dem Ausgangsbestand verglichen. Unter Umständen wird auch geprüft, ob Zuchtsaatgut eingesetzt wurde. Da die *In-situ*-Flächen Teil der Nationalen Genbank PGREL sind, muss bei Bedarf Zugang für Forschung, Züchtung und Bildung gewährt werden. Wie und wann der Zugang gewährt wird, wird bei Bedarf bilateral zwischen dem BLW / dem Kanton und Ihnen festgelegt.

Wie komme ich an Beiträge und wie hoch sind sie?

Der Beitrag für *In-situ*-Flächen beträgt 450 Franken pro Hektare und Jahr. Es können mehrere Flächen angemeldet werden, aber pro direktzahlungsberechtigtem Betrieb werden maximal zwei Hektaren anerkannt. Die Anmeldung erfolgt über die Anmeldung für die Direktzahlungen, nachdem der Kanton den entsprechenden Aufruf publiziert hat. Der Anmeldung muss eine Vegetationsaufnahme²⁶ beigelegt werden. Die Kosten für die Vegetationsaufnahme übernimmt *nicht* der Bund.

Achtung: Nicht alle gemeldeten Flächen, die die Voraussetzungen erfüllen, werden zwingend anerkannt, weil schweizweit nur die besten 2'750 Hektaren unterstützt werden können. Das BLW beurteilt die Flächen aufgrund von fachlichen Kriterien und anerkennt diejenigen Flächen, die zu Beiträgen berechtigen. Berücksichtigt werden insbesondere Verteilung und Qualität der Flächen sowie die Vertretung der Pflanzenverbände und Arten. Wenn Ihre Fläche als *In-situ*-Fläche anerkannt wurde, können Sie das Gesuch um Beiträge zusammen mit dem Gesuch um Direktzahlungen stellen.

²² Nach Artikel 19 der landwirtschaftlichen Begriffsverordnung (LBV) SR 910.91

²³ Flächenkatalog, <https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/instrumente/direktzahlungen/voraussetzungen-begriffe.html>

²⁴ Unproblematischer Bestand bezüglich Unkräutern und Ungräsern, nach: Regulierung von Unkräutern und Ungräsern in Naturwiesen. AGFF Merkblatt 4, 6. überarbeitete Auflage 2008.

²⁵ Keine markante Bewirtschaftungsänderung bezüglich Düngung, Schnitzzahl, Bewässerung, Nutzung.

²⁶ Der Kanton bestimmt die Stellen, die die Vegetationsaufnahmen durchführen dürfen.

Anhang 4: Formular für die Vegetationsaufnahme

Bezeichnung	Einschränkung/Auswahl	Erklärung
KT ID B <i>localFarmId</i>	Nummer des Hauptbetriebs	Kantonale Betriebsnummer
KT ID P <i>localPersonId</i>	Nummer des Bewirtschafters oder der Bewirtschafterin	Kantonale Personennummer
ID der Fläche <i>surfaceId</i>	ID	Zwingend so anzugeben, dass die Rückmeldung des BLW mit der im Kantonssystem erfassten Fläche verknüpft werden kann
Flurname <i>locality</i>	Text	Optional
Gemeindenummer <i>municipalityId</i>	Identifikationsnummer der Standortgemeinde	Gemeindenummer des Standorts der Fläche
Fläche netto <i>areaNet</i>	Zahl	Angabe in m ²
Bauland <i>constructionArea</i>	0 = kein Bauland 1 = Bauland	<i>Generelles Ausschlusskriterium: Bei Wert 1 Ausschluss von der Vegetationsaufnahme</i>
Ackerland <i>arableArea</i>	0 = kein Ackerland 1 = Ackerland	<i>Generelles Ausschlusskriterium: Bei Wert 1 Ausschluss von der Vegetationsaufnahme</i>
Zone der Fläche <i>agriculturalZone</i>	31 = Talzone 41 = Hügelzone 51 = Bergzone 1 52 = Bergzone 2 53 = Bergzone 3 54 = Bergzone 4	
Biogeografische Region <i>biogeoRegion</i>	110 = Jura und Randen 211 = Genferseegebiet 212 = Hochrheingebiet 220 = Westliches Mittelland 230 = Östliches Mittelland 310 = Voralpen 320 = Nordalpen 410 = Westliche Zentralalpen 510 = Östliche Zentralalpen 610 = Südalpen 620 = Südlicher Tessin	Modifiziert nach Gonseth et al. (2001). Die biogeographischen Regionen der Schweiz. Erläuterungen und Einteilungsstandard. Umwelt-Materialien Nr. 137. BUWAL. Bern. 48 Seiten.
Exposition <i>exposition</i>	0 = nicht definiert 1 = Talsohle 2 = Sonnenhang 3 = Schattenhang 4 = neutrale Hanglage	Unter neutrale Hanglage fällt alles, was nicht eindeutig einer der beiden anderen Hanglagen zugeordnet werden kann.
Nutzungsart <i>use</i>	1 = Wiese 2 = Weide 3 = Mähweide 4 = alternierende Wiese/Weide	Selbstdeklaration
Änderung Nutzungsart Art <i>useChange</i>	1 = nie 2 = Mähweide zu Weide 3 = Mähweide zu Wiese 4 = Wiese zu Weide 5 = Wiese zu Mähweide 6 = Weide zu Wiese 7 = Weide zu Mähweide 8 = Acker zu Wiese 9 = Acker zu Weide 10 = Acker zu Mähweide 11 = andere	Selbstdeklaration nach bestem Wissen und Gewissen.
Änderung Nutzungsart Zeitpunkt <i>useChangeTime</i>	1 = nie in den letzten 20 Jahren 2 = nie in den letzten 8 Jahren 3 = vor 8 - 20 Jahren 4 = vor weniger als 8 Jahren	Selbstdeklaration nach bestem Wissen und Gewissen. <i>Generelles Ausschlusskriterium: Bei Wert 4 Ausschluss von der Vegetationsaufnahme</i>
Nutzungsintensität <i>useIntensity</i>	1 = intensiv 2 = mittel-intensiv 3 = wenig-intensiv	Selbstdeklaration nach AGFF Merkblatt 11: Abgestufte Bewirtschaftungsintensität im Naturfütterbau, überarbeitete Auflage 2009
Änderung Nutzungsintensität Zeitpunkt <i>useIntensityChangeTime</i>	1 = nie in den letzten 20 Jahren 2 = nie in den letzten 8 Jahren 3 = vor 8 - 20 Jahren 4 = vor weniger als 8 Jahren	Selbstdeklaration nach bestem Wissen und Gewissen. Insb. eine markante Änderung der Schnitthäufigkeit sowie von gedüngt zu ungedüngt oder umgekehrt. <i>Generelles Ausschlusskriterium: Bei Wert 4 Ausschluss von der Vegetationsaufnahme</i>

Bezeichnung	Einschränkung/Auswahl	Erklärung
Neuansaat/Übersaat <i>reseedingTime</i>	1 = nie in den letzten 20 Jahren 2 = nie in den letzten 8 Jahren 3 = vor 8 - 20 Jahren 4 = vor weniger als 8 Jahren	Einsatz von Zucht- bzw. Handelssaatgut in den letzten 20 Jahren. Selbstdeklaration nach bestem Wissen und Gewissen. Heudruschsaat von Pflanzen dieser Fläche ist erlaubt bzw. muss hier nicht deklariert werden. <i>Generelles Ausschlusskriterium: Bei Wert 4 Ausschluss von der Vegetationsaufnahme</i>
Neuansaatfläche/Übersaat-fläche Prozent <i>reseedingPercent</i>	Wert zwischen 0 – 100, nur Ganzzahl	Anteil der mit Zucht-, bzw. Handelssaatgut übersäten Flächen an der gesamten Fläche in %
Pflanzenbestand Homogenität <i>plantHomogeneity</i>	1 = heterogen 2 = mässig homogen 3 = sehr homogen	Subjektive Einschätzung der Fachperson Vegetationsaufnahme
Pflanzenbestand Problem-pflanzen <i>plantDescription</i>	0 = ausgewogener Pflanzenbestand 1 = Kräuterreicher Pflanzenbestand 2 = <i>Degenerierter Pflanzenbestand</i>	Gemäss AGFF Merkblatt 4: Regulierung von Unkräutern und Ungräsern in Naturwiesen. 6. überarbeitete Auflage 2008: 0 = ausgewogener Pflanzenbestand: mind. 50% Futtergräser, Anteil unerwünschter Arten klein, Pflanzendecke ist dicht 1 = Kräuterreicher Pflanzenbestand: 15-50% Futtergräser, neben Futterkräutern viele geringwertige Arten/Unkräuter, lückige Pflanzendecke, wenig trittfest, schlecht befahrbar. 2 = Degenerierter Pflanzenbestand: geringwertige Arten oder Unkräuter vorherrschend, keine oder wenige Futtergräser, sehr lückige oder stark verfilzte Pflanzendecke <i>Generelles Ausschlusskriterium: Bei Wert 2 Ausschluss von der Vegetationsaufnahme</i>
Pflanzenbestand Lücken <i>plantDensity</i>	0 = keine 1 = wenige 2 = viele	Subjektive Einschätzung der Fachperson Vegetationsaufnahme 0 = keine: dichte Pflanzendecke 1 = angemessen: lückige Pflanzendecke 2 = lückig <i>Generelles Ausschlusskriterium: Bei Wert 2 Ausschluss von der Vegetationsaufnahme</i>
Name Fachperson <i>observerName</i>	Text	Name und Vorname der Fachperson, die die Vegetationsaufnahme und Einschätzung durchführt
Empfehlung Fachperson <i>observerRecommendation</i>	1 = schlecht 2 = schwach 3 = ungenügend 4 = genügend 5 = gut 6 = sehr gut	
Bemerkungen Fachperson <i>observerRemark</i>	freier Text	Optional, maximal 500 Zeichen inkl. Leerzeichen Bemerkung zur Empfehlung
Vegetationsaufnahme ID <i>observationID</i>	ID	ID der Vegetationsaufnahme mit der FlorApp
Vegetationsaufnahme Datum <i>observationDate</i>	Datum	Richtwert Vegetationsaufnahme: 15-45 min; Kreis à 25 m
Pflanzenverband <i>plantPopulation</i>	1 = Fromentalwiese 2 = Bärenklau-Knautgraswiese 3 = Italienisch Raigraswiese 4 = Weissklee-Wiesenfuchschwanz-Wiese 5 = Englisch Raigras-Wiesenrispen-Mähweide 7 = Goldhaferwiese 8 = Kammgrasweide 9 = Milchkrautweide	Die Vegetationsaufnahme hat an einer repräsentativen Stelle ohne Randeffekte oder atypische Elemente (z.B. Hecke, Bäume (wenn atypisch)) zu erfolgen.
Koordinate X <i>coordinateX</i>	„2480000“ bis „2865000“	Punktcoordinate in der Mitte des Aufnahmekreises
Koordinate Y <i>coordinateY</i>	„1062000“ bis „1302000“	Punktcoordinate in der Mitte des Aufnahmekreises
Höhe <i>altitude</i>	Zahl	Höhe ü. M. der erfassten Punktcoordinate in der Mitte des Aufnahmekreises
Art, Deckungsgrad	0 = keine 1 = <5% 2 = 5 – 10% 3 = 10 – 25% 4 = 25 – 50% 5 = 50 – 75% 6 = 75 – 100%	Erfasster Deckungsgrad (<i>coverage</i>) innerhalb des Aufnahmekreises gemäss Synonymie-Index der Schweizer Flora (SISF [sisfNr]), 2. Auflage 2005 von Info Flora & Autoren 2005, Checklist der Schweizer Flora 2017

Anhang 5: Das Beurteilungsverfahren im Detail

Beurteilungsschritt 1: Einteilung und Flächenanerkennung nach Subgruppen

Sind von einem Pflanzenverband oder einem Kanton weniger Flächen gemeldet worden als minimal zugesichert (115 ha für jeden Pflanzenverband bzw. garantierte Mindestfläche pro Kanton nach Ziff. 3.2.2), werden diese Flächen zu Beginn der Beurteilungsstufe 1 anerkannt, sofern sie die Voraussetzungen erfüllen. Wird das Minimum für einen Pflanzenverband nicht erreicht, wird die Zielgrösse von 2'750 ha für das aktuelle Beurteilungsverfahren entsprechend gekürzt.

Um eine möglichst grosse Vielfalt an *In-situ*-Flächen zu erhalten, werden die Flächen aufgrund der biogeografischen Region, der Höhenstufe, der Bewirtschaftungsintensität und der Nutzungsart in Subgruppen eingeteilt. Die Einteilung nimmt das BLW anhand der Daten vor, die auf dem Formular für die Vegetationsaufnahme gemacht wurden. Bei der Anmeldung müssen weder der Kanton noch die Bewirtschaftenden wissen, zu welchen Subgruppen die Flächen gehören.

Rechnerisch gibt es 198 Subgruppen (Tabelle A5-1). Bei gleichmässiger Verteilung der *In-situ*-Flächen auf die Subgruppen stehen jeder Subgruppe 14 ha zu (2750 ha / 198 Subgruppen). Beträgt die Summe der angemeldeten *In-situ*-Flächen in einer Subgruppe weniger als 14 ha, werden alle angemeldeten Flächen dieser Subgruppe anerkannt, die die Flächenkriterien aus Ziffer 2.1 erfüllen.

Tabelle A5-1: Kriterien, die für die Bildung der Subgruppen herangezogen werden.

Kriterium	Möglichkeiten	Anzahl Möglichkeiten	Anzahl Kombinationen
Biogeografische Region	Jura und Randen Genferseegebiet Hochrheingebiet Westliches Mittelland Östliches Mittelland Voralpen Nordalpen Westliche Zentralalpen Östliche Zentralalpen Südalpen Südlicher Tessin	11	11
Höhenlage	Tal- und Hügelzone Bergzone I und II Bergzone III und IV	3	11 x 3 = 33
Bewirtschaftung	intensiv mittel-intensiv wenig-intensiv	3	11 x 3 x 3 = 99
Nutzungsart	Wiese Weide oder Mähweide bzw. alternierende Wiese/Weide	2	11 x 3 x 3 x 2 = 198

Beurteilungsschritt 2: Flächenanerkennung nach Pflanzenverbänden

Im Beurteilungsschritt 2 werden die Flächen der Subgruppen evaluiert, die einen Flächenüberschuss haben (> 14 ha in einer Subgruppe). Jede Fläche bekommt eine spezifische Punktzahl, die sich aus drei Teilwertungen (TW) mit unterschiedlicher Gewichtung zusammensetzt und die Häufigkeit des Pflanzenverbandes sowie die Qualität der Fläche spiegelt. Es kann nicht im Voraus gesagt werden, welcher Pflanzenverband am häufigsten und welcher am seltensten ist.

Die erste Teilwertung (TW1) spiegelt die Häufigkeit eines Pflanzenverbandes bei den bereits anerkannten Flächen. Es werden eins bis acht Punkte vergeben. Für jeden Pflanzenverband wird gezählt, wie viele Flächen des jeweiligen Verbandes bereits im Beurteilungsschritt 1 anerkannt wurden. Anschliessend werden die Pflanzenverbände rangiert (Tabelle A5-2). Der Pflanzenverband, der am

häufigsten ausgewählt wurde, bekommt einen Punkt, der zweithäufigste zwei Punkte, usw. Der seltenste bekommt acht Punkte. Sind zwei Pflanzenverbände gleich häufig ausgewählt worden, bekommen beide die gleiche Punktzahl²⁷.

Tabelle A5-2: Beispiel für die erste Teilwertung (TW1) von Schritt 2. Alle Zahlen sind zufällig gewählt.

Pflanzenverband	Anzahl in Schritt 1 anerkannte Flächen	Punktzahl
Fromentalwiese	48	3
Bärenklau-Knautgraswiese	23	5
Italienisch Raigraswiese	56	2
Weissklee-Wiesenfuchsschwanz-Wiese	2	8
Englisch Raigras-Wiesenrispen-Mähweide	14	7
Goldhaferwiese	23	5
Kammgrasweide	67	1
Milchkrautweide	30	4

Die zweite Teilwertung (TW2) zeigt an, wie häufig ein Pflanzenverband *innerhalb* einer bestimmten Subgruppe ist. Der häufigste Pflanzenverband bekommt 0.1 Punkte, der seltenste 0.8 Punkte.

Für die dritte Teilwertung (TW3) werden die Einschätzungen des Kantons und der Verantwortlichen für die Vegetationsaufnahme bezüglich der Qualität der Fläche herangezogen. Dafür werden eins bis sechs Punkte vergeben. Sowohl die Fachperson, die die Vegetationsaufnahme durchgeführt hat, als auch der Kanton können eine Empfehlung für jede Fläche abgeben (vgl. Anhang 4: Formular für die Vegetationsaufnahme). Ein „sehr gut“ gibt 6 Punkte, „gut“ 5, „genügend“ 4, etc. Für die Qualitätsbewertung wird der Durchschnitt der beiden Empfehlungen genommen.

Die Punkte aus den drei Teilwertungen (TW1-3) werden für jede einzelne Fläche addiert (Tabelle A5-3). In jeder Subgruppe werden die vier Flächen mit der höchsten Punktzahl anerkannt. Anschliessend wird bei den verbleibenden Flächen die Punktzahl neu berechnet. Der Vorgang wird wiederholt bis das Flächenziel von 14 ha erreicht ist. Wenn mehrere Flächen dieselbe Punktzahl erreichen und dadurch das Flächenziel übertroffen würde, werden diese Flächen nicht anerkannt und es wird mit Beurteilungsschritt 3 weitergefahren.

Tabelle A5-3: Beispiel für die Wertung von Flächen im Beurteilungsschritt 2. Alle Zahlen sind zufällig gewählt. Für TW1 wurde angenommen, dass zwei Pflanzenverbände jeweils 5 Punkte bekommen haben. Annahme: 14 ha haben 9 oder mehr Punkte bekommen.

Fläche	Grösse (in m ²)	TW1: Pflanzenverband	TW2: Pflanzenverband in Subgruppe	TW3: Qualität (Kanton, Vegauf)	Gesamtpunktzahl	Anerkannt
a	5870	2	0.5	4	6.5	nein
b	20000	7	0.2	2.5	9.7	ja
c	6875	8	0.8	5.5	14.3	ja
d	14500	8	0.8	3	11.8	ja
e	6980	5	0.7	1.5	7.2	nein
f	17802	4	0.1	6	10.1	ja
g	16258	6	0.6	5	11.6	ja
h	8542	5	0.4	4	9.4	ja
i	7689	1	0.3	3	4.3	nein
...						

²⁷ Es wird jeweils die niedrigere Nummer vergeben, also beispielsweise 1, 2, 3, 3, 5 (nicht: 1, 2, 4, 4, 5 oder 1, 2, 3.5, 3.5, 5).

Weil vermutlich nicht alle Pflanzenverbände gleichmässig vertreten sein werden, können einzelne Verbände überproportional vertreten sein. Um ein starkes Ungleichgewicht zu vermeiden, werden von einem Pflanzenverband nicht mehr als 1000 ha anerkannt.

Beurteilungsschritt 3: Flächenanerkennung von unterrepräsentierten Arten

Aufgrund der Topographie und der zu erwartenden Schwankungen - z. B. bezüglich Region, Höhenstufe oder Bewirtschaftung - ist zu erwarten, dass nicht in jeder Subgruppe 14 ha angemeldet werden. Aus diesem Grund wird davon ausgegangen, dass nach Beurteilungsschritt 1 und 2 die Zielgrösse von 2'750 ha *In-situ*-Flächen kaum erreicht werden wird. Freie Flächenkontingente werden dafür genutzt unterrepräsentierte Arten gezielt zu fördern:

Anhand der Vegetationsaufnahme wird von jeder prioritären Art (vgl. Anhang 2) berechnet, auf wieviel Prozent der in Schritt 1 und 2 anerkannten Flächen diese Art vorkommt. Für jede prioritäre Art ergibt sich eine spezifische Prozentzahl für die Häufigkeit der Art. Der Deckungsgrad der Art auf einer Fläche wird dabei nicht berücksichtigt. Allerdings wird eine Art jeweils nur als vorhanden gewertet, wenn sie mindestens mit einem Deckungsgrad von 5% vorkommt. Die Punktzahl jeder prioritären Art errechnet sich aus dem Kehrwert der spezifischen Prozentzahl ($1 / x\%$) (Tabelle A5-4).

Tabelle A5-4: Beispiel für die Wertung von Flächen aufgrund des Vorhandenseins prioritärer Arten in Beurteilungsschritt 3. Alle Zahlen sind zufällig gewählt. Annahme: Um die Zielgrösse zu erreichen, können alle Flächen mit mehr als 40 Punkten anerkannt werden.

Prioritäre Art	Häufigkeit der Art (auf in Schritt 1 und 2 anerkannten Flächen)	Punktzahl der prioritären Art ($1/x\%$; gerundet)	Fläche w	Fläche x	Fläche y	Fläche z
Fioringras	10%	10	x			
Wiesenfuchsschwanz	70%	1.43		x		
Fromental	4%	25				
Kammgras	46%	2.17	x	x	x	
Knautgras	3%	33.33		x		
Rohrschwengel	87%	1.15				
Wiesenschwengel	53%	1.89				
Rotschwengel	23%	4.35	x	x		
Italienisches Raigras	45%	2.22			x	
Englisches Raigras	27%	3.70				x
Timothe	1%	100				x
Wiesenrispengras	36%	2.78			x	
Goldhafer	35%	2.86	x			
Schotenklee	27%	3.70		x	x	
Luzerne	6%	16.67				x
Esparsette	73%	1.37			x	
Rotklee	82%	1.22			x	
Weissklee	45%	2.22				
Punktzahl der Fläche			19.38	44.98	13.46	120.37
Anerkannt			nein	ja	nein	ja

Die Punktzahl einer Fläche in Beurteilungsschritt 3 ist die Summe der Werte aller prioritären Arten, die auf der Fläche vorkommen. Beginnend mit dem höchsten Artenwert werden so viele Flächen anerkannt, bis die Zielgrösse erreicht ist. Bei einem allfälligen Gleichstand werden schrittweise weitere Beurteilungskriterien herangezogen, um eindeutig zu entscheiden, welche Flächen anerkannt werden.

Die zusätzlichen Kriterien sollen sicherstellen, dass die qualitativ besten Flächen anerkannt werden und dass eine optimale Verteilung der Flächen erreicht wird.