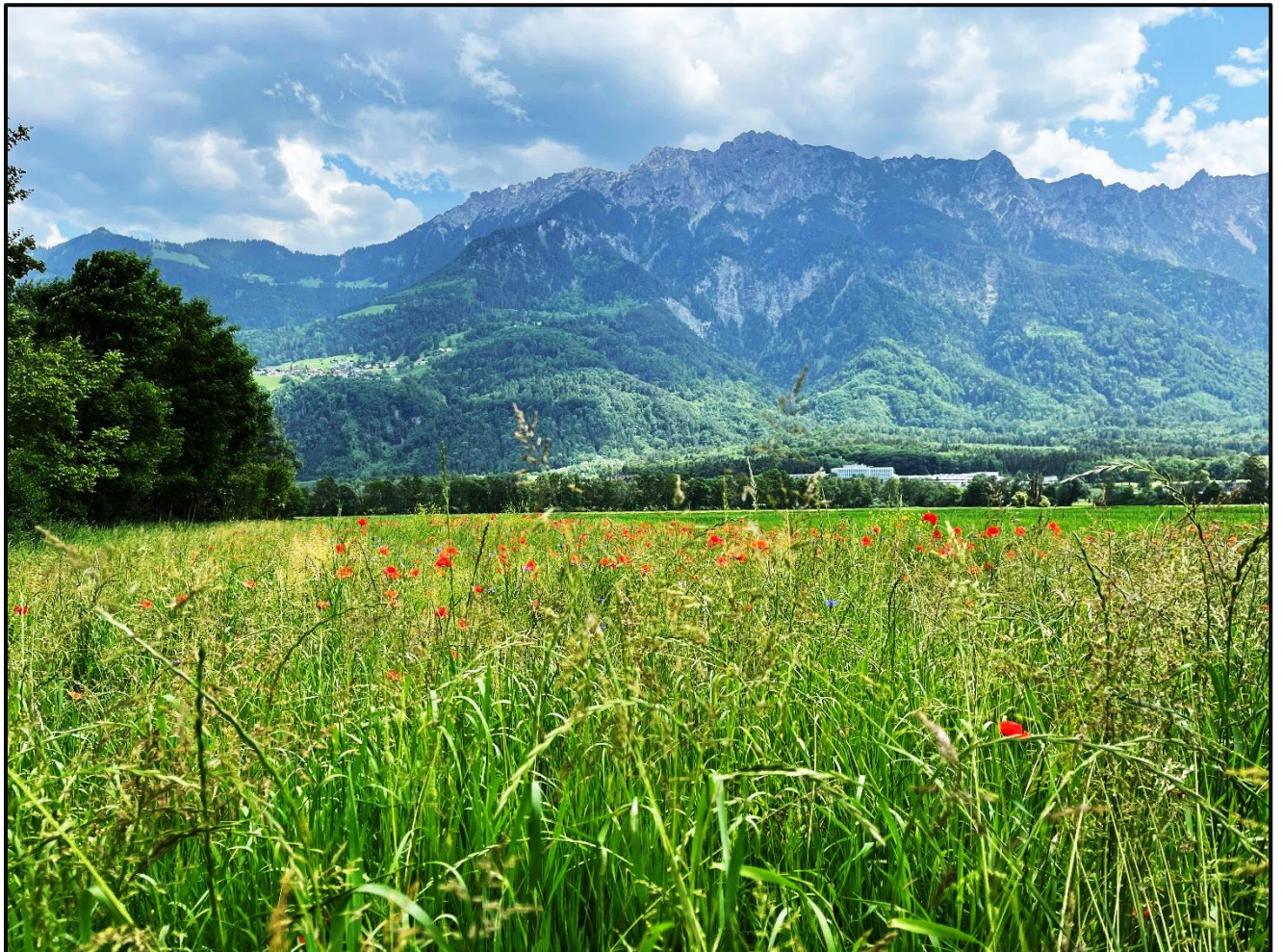


# **WEGLEITUNG ZUM VOLLZUG DER QUALITÄTSBEITRÄGE DER QUALITÄTS- STUFE II IM FÜRSTENTUM LIECHTENSTEIN**

Extensiv genutzte Wiesen, wenig intensiv genutzte Wiesen, Streueflächen, Hecken, Feld- und Ufergehölze (einschliesslich Krautsaum) sowie Rebflächen



## 1. EINFÜHRUNG

Die Verordnung vom 13. Dezember 2022 über die Förderung von Biodiversitätsförderflächen (Biodiversitäts-Förderungs-Verordnung; BFV), LGBI. 2022 Nr. 379, wird durch das Amt für Umwelt vollzogen. Seine Hauptaufgaben bestehen in der Prüfung von Gesuchen sowie der Zusicherung und Auszahlung der Biodiversitätsbeiträge. Zur Unterstützung, insbesondere für die Beurteilung und Kontrolle der Qualität der Biodiversitätsförderflächen, zieht es eine Inspektionsstelle bei.

Die vorliegende Wegleitung regelt insbesondere die Vorgehensweise bei der Beurteilung der Qualität von Biodiversitätsförderflächen ab dem Jahr 2023 und enthält eine Liste der Indikatorpflanzen.

## 2. QUALITÄTSSTUFE II

### 2.1 Allgemeines

#### Gesuchseinreichung

Die Gestuchstellung hat anlässlich der Strukturdatenerhebung bis zum 31. März des Jahres, für welches erstmals der Qualitätsbeitrag der Qualitätsstufe II beantragt wird, mittels amtlichen Anmeldeformulars zu erfolgen. Die Anmeldung der Biodiversitätsförderflächen ist via aGate durchzuführen. Das unterschriebene Betriebsdatenblatt (amtliches Anmeldeformular) ist beim Amt für Umwelt einzureichen.

#### Beurteilung der Qualität und Kontrolle

Eine Fläche, welche durch die Gestuchstellerin bzw. den Gestuchsteller zum Bezug des Qualitätsbeitrages der Qualitätsstufe II angemeldet wird, muss die Anforderungen an die Qualitätsstufe I erfüllen und zudem die erforderliche botanische Qualität oder die für die Biodiversität förderlichen Strukturen (Anforderungen an die Qualitätsstufe II) aufweisen.

Die Anforderungen an die Qualitätsstufe II werden durch eine Inspektionsstelle kontrolliert (Eintrittskontrolle).

Erfüllt die angemeldete Fläche die festgelegten Anforderungen, so wird eine Kontroll- und Bewirtschaftungsbestätigung mit achtjähriger Verpflichtungsdauer abgeschlossen (dies erfolgt automatisch via a-Gate). Nach Ablauf der Verpflichtungsdauer können die Flächen anlässlich der Strukturdatenerhebung abgemeldet werden. Ohne Abmeldung verlängert sich die Verpflichtungsdauer um jeweils ein weiteres Jahr.

Einmal während der achtjährigen Verpflichtungsdauer wird die beitragsberechtigte Fläche auf deren botanische Qualität und auf deren für die Biodiversität förderliche Strukturen kontrolliert (Folgekontrolle).

Die angemeldeten Flächen werden von der Inspektionsstelle je nach Aufwand in Objekte aufgeteilt. Die Kosten für die Durchführung der Kontrollen pro kontrolliertes Objekt (Eintrittskontrolle und Folgekontrolle) sind von der Gestuchstellerin bzw. vom Gestuchsteller und unabhängig vom Ergebnis zu tragen. Die Kosten für die Eintrittskontrolle betragen bei extensiv genutzten Wiesen, wenig intensiv genutzten Wiesen, Streueflächen sowie Hecken, Feld- und Ufergehölze (einschliesslich Krautsaum) jeweils 120 Franken und für Rebflächen mit natürlicher Artenvielfalt 240 Franken. Die Kosten für die Folgekontrolle betragen bei Rebflächen 160 Franken und bei den übrigen Biodiversitätsflächen jeweils 80 Franken. Die Kontrollgebühren werden vom Amt für Umwelt im Rahmen der Schlusszahlung von den Direktzahlungen abgezogen.

#### Spezialregelungen

Handelt es sich bei den Biodiversitätsförderflächen um kartierte Magerstandorte

(Flachmoore, Hangmoore oder Trockenwiesen und -weiden) oder schützenswerte Lebensräume gemäss Inventar der Naturvorrangflächen, so wird davon ausgegangen, dass die botanische Qualität oder die für die Biodiversität förderlichen Strukturen vorhanden sind. Eine Beurteilung bzw. Kontrolle der Qualität der angemeldeten Fläche entfällt daher.

## 2.2 Anforderungen an die Qualitätsstufe II und Bewirtschaftungsvoraussetzungen inklusive Qualitätsprüfung

Als Grundvoraussetzung müssen die Voraussetzungen und Auflagen für den Qualitätsbeitrag der Qualitätsstufe I gemäss Biodiversitäts-Förderungs-Verordnung erfüllt sein.

### 2.2.1 Extensiv genutzte Wiesen, wenig intensiv genutzte Wiesen sowie Streueflächen

#### Anforderungen an die Qualitätsstufe II

Die Fläche weist auf einer Testfläche mit drei Metern Radius mindestens sechs Indikatorpflanzen nach Anhang 1 dieser Wegleitung auf.

#### Bewirtschaftungsvoraussetzungen

Die Bewirtschaftungsvoraussetzungen für die entsprechende Biodiversitätsförderfläche gemäss Anhang 1 der Biodiversitäts-Förderungs-Verordnung für den Qualitätsbeitrag der Qualitätsstufe I sind massgebend. Der Einsatz von Mähaufbereitern ist verboten.

#### Methode zur Qualitätsprüfung von Biodiversitätsförderflächen

Die botanische Qualität variiert häufig innerhalb von bewirtschafteten Biodiversitätsförderflächen. Nur jene Fläche, welche mindestens sechs Indikatorpflanzen innerhalb eines drei Meter Radius aufweist, ist

förderungsberechtigt. Die Parzelle muss zusammenhängend und darf nicht zu mehr als 50 Prozent durch Bäume und Sträucher bedeckt sein.

#### Vorgehen zu Qualitätsbeurteilung

Das Vorgehen ist der jeweiligen Situation anzupassen: Botanisch einheitliche Flächen sind rasch beurteilt, inhomogene Flächen erfordern einen höheren Arbeitsaufwand.

Der optimale Zeitpunkt für die Qualitätsbeurteilung ist im ersten Aufwuchs vor dem ersten Schnitt.

#### Situationsanalyse der einzelnen Parzellen

Am Rand der Parzellen stellt sich oft eine abweichende Vegetation ein. Deshalb ist ein Randstreifen im Ausmass von fünf Metern Breite für die Flächenbeurteilung auszuscheiden<sup>1</sup>.

#### Beurteilung des Qualitätsanteils

Situation A: Die Vegetation ist einheitlich (homogen)

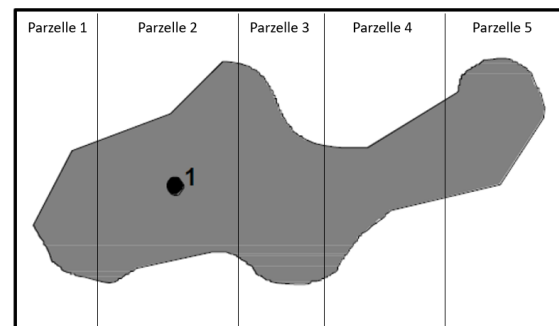


Abbildung 1: Situation A

- Eine kreisrunde Fläche mit einem Radius von drei Metern (Testfläche Nr. 1) wird in einen möglichst einheitlichen, repräsentativen Teil der Biodiversitätsförderfläche gelegt und die Qualität anhand der Pflanzenliste in Anhang 1 überprüft.
- Die Biodiversitätsförderfläche wird abgeschritten, um festzustellen, ob die Vegetation tatsächlich homogen ist.

<sup>1</sup> Bei sehr schmalen Parzellen mit nur 5 bis 15 Metern Breite müssen Randeffekte in Kauf genommen werden.



- Ist dies der Fall, ist die Arbeit abgeschlossen. Die Biodiversitätsförderfläche erfüllt entweder zu 0 Prozent oder zu 100 Prozent die Anforderungen an die Qualitätsstufe II. Werden die Anforderungen zu 100 Prozent erfüllt, ist die Fläche förderungsberechtigt.
- Bei inhomogenen Biodiversitätsförderflächen ist gemäss Situation B oder C zu verfahren.

Situation B: Die Vegetation lässt sich deutlich in zwei Zonen aufteilen

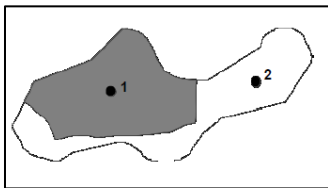


Abbildung 2: Situation B

*Schritt 1:*

- Eine kreisrunde Fläche mit einem Radius von drei Metern (Testfläche Nr. 1) wird in den Biodiversitätsförderflächenteil gelegt, welcher aufgrund der Übersicht die höchste Qualität aufzuweisen scheint. Die Qualität wird anhand der Pflanzenliste in Anhang 1 überprüft.
- Die Biodiversitätsförderfläche wird abgescritten und die Grenze der Zone mit einer Vegetation, welche mit derjenigen der Testfläche vergleichbar ist, in einer Situationsskizze festgehalten.
- Eine zweite Testfläche (Nr. 2) wird im visuell schlechtesten Anteil auf ihre Qualität untersucht (damit wird die Spannweite dokumentiert). Falls hier die Mindestqualität auch erreicht wird, wird die Zone abgescritten, um festzustellen, ob die Vegetation homogen ist. Ist dies der Fall, ist die Arbeit abgeschlossen. Die ganze Biodiversitätsförderfläche hat die erforderliche Mindestqualität.

*Weitere Schritte:*

- Erfüllt die zweite Testfläche die Mindestqualität nicht, ist die in Schritt 1

skizzierte Grenze der Qualitätsvegetation zu verifizieren.

- Mithilfe der Situationsskizze wird der Anteil der Qualitätsvegetation an der Biodiversitätsförderfläche geschätzt (Resultat in Prozent und in Aren ausgedrückt). Dann ist die Arbeit abgeschlossen.

Situation C: Die Vegetation ist uneinheitlich (inhomogen) mit mehreren Flecken und Streifen unterschiedlicher Vegetation

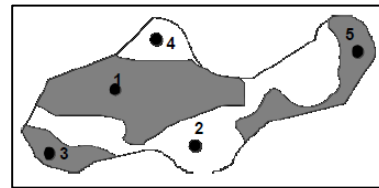


Abbildung 3: Situation C

- Eine kreisrunde Fläche mit einem Radius von drei Metern (Testfläche Nr. 1) wird in den Biodiversitätsförderflächenteil gelegt, welcher aufgrund der Übersicht die höchste Qualität aufzuweisen scheint. Die Qualität wird anhand der Pflanzenliste in Anhang 1 überprüft.
- Die Biodiversitätsförderfläche wird abgescritten und die Grenze der Zone mit einer Vegetation, welche mit derjenigen der Testfläche vergleichbar ist, in einer Situationsskizze festgehalten.
- Eine zweite Testfläche (Nr. 2) wird im visuell schlechtesten Anteil auf ihre Qualität untersucht (damit wird die Spannweite dokumentiert).
- Die Parzelle wird abgescritten und die Grenze der Zone mit einer Vegetation, welche mit derjenigen der Testfläche vergleichbar ist, in einer Situationsskizze festgehalten.
- Die Testflächen Nr. 3, Nr. 4 und Nr. 5 werden analog angelegt, um die zu Beginn eingetragenen Grenzen zu verifizieren.
- Sobald die Grenzen der Flächen mit und ohne Qualität auf der Skizze eingetragen sind, kann der Flächenanteil der

Qualitätsvegetation geschätzt werden (Resultat in Prozent und in Aren ausgedrückt). Dann ist die Arbeit abgeschlossen.

### 2.2.2 Hecken, Feld- und Ufergehölze (einschliesslich Krautsaum)

#### Mindestanforderungen an die Qualitätsstufe II

- Die Breite der Hecken-, Feld- und Ufergehölze beträgt mindestens zwei Meter.
- Das Gehölz weist nur einheimische Strauch- und Baumarten auf.
- Es sind durchschnittlich mindestens fünf verschiedene Strauch- und Baumarten pro zehn Laufmeter vorhanden.
- Mindestens 20 Prozent der Strauchschicht besteht aus dornentragenden Sträuchern oder das Gehölz weist mindestens einen landschaftstypischen Baum je 30 Laufmeter auf. Der Umfang des Stammes beträgt auf 1.50 Meter Höhe mindestens 1.70 Meter.

#### Bewirtschaftungsvoraussetzungen

Die Bewirtschaftungsvoraussetzungen gemäss Biodiversitäts-Förderungs-Verordnung für den Qualitätsbeitrag der Qualitätsstufe I sind massgebend. Der Krautsaum darf jährlich höchstens zweimal genutzt werden. Die erste Nutzung darf frühestens im Talgebiet am 15 Juni und im Berggebiet am 2 Juli erfolgen, die zweite Nutzung frühestens sechs Wochen nach der ersten.

### 2.2.3 Rebflächen mit natürlicher Artenvielfalt

Eine Rebfläche mit natürlicher Artenvielfalt erfüllt die Anforderungen an die Qualitätsstufe II, wenn sie einen ökologischen Wert - zusammengesetzt aus dem Vegetationswert und dem Strukturwert - von mindestens sechs Punkten erreicht und der Vegetationswert mindestens drei ist.

Eine Rebfläche, die den Bewirtschaftungsvoraussetzungen für Biodiversitätsförderflächen gemäss Biodiversitäts-Förderungs-Verordnung genügen soll, muss hauptsächlich mit Reben bestockt sein, kann aber auch andere rebbautypische Lebensräume (Wendezonen) und Strukturelemente (Trockenmauern, Steinhäufen, Hecken, Einzelbäume usw.) enthalten, sofern diese innerhalb der Bewirtschaftungsfläche liegen.

Der ökologische Wert der Parzelle ergibt sich aus den Erhebungen und der Bewertung der Flora der Rebfläche, der Erhebung und Bewertung der zusätzlichen Arten in den Wendezonen und der Erhebung und Bewertung der Qualität angrenzender Strukturelemente und Lebensräume.

Es werden für die vorkommenden Pflanzenarten sowie die angrenzenden Strukturelemente und Lebensräume Punkte vergeben. Die Summe der Punkte ergibt den ökologischen Wert der Parzelle.

Die Qualitätsbeurteilung erfolgt im August. Wird die erforderliche Qualität nicht erreicht, kann die Qualitätsbeurteilung im nachfolgenden April wiederholt werden.

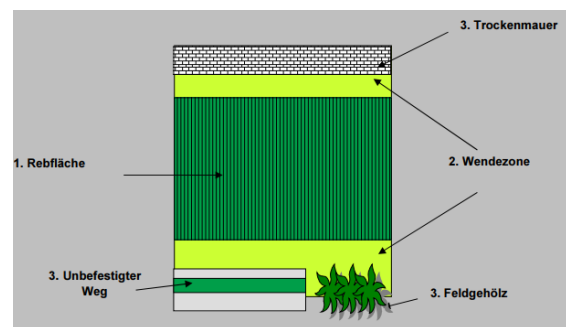


Abbildung 4: Beispiele von Elementen einer Rebfläche

#### Vegetationserhebung innerhalb der Rebfläche

Die Erhebung der Vegetation erfolgt auf einer definierten Stichprobenfläche innerhalb der Rebfläche. Pflanzenarten werden auch erhoben, wenn sie nicht auf der Liste der besonderen Pflanzenarten in Anhang 2 aufgeführt sind. Busch- und Gehölzarten werden nicht erhoben.

## Bestimmung der Stichprobengrösse

### Fall 1: Rebfläche < 2 000 m<sup>2</sup>

- Stichprobenfläche: 200 m<sup>2</sup>
- Die Stichprobenfläche wird in vier Fahrgassen oder Terrassen geteilt. Die verschiedenen Bodenbearbeitungsarten (z.B. alternierender Schnitt, Entfernung der Vegetation im Unterstockbereich) sind dabei anteilmässig zu berücksichtigen.

### Fall 2: Rebfläche zwischen 2 000 m<sup>2</sup> und 5 000 m<sup>2</sup>

- Stichprobenfläche: 10 % der Rebfläche
- Die Stichprobenfläche wird in mindestens vier Fahrgassen oder Terrassen geteilt. Die verschiedenen Bodenbearbeitungsarten (z.B. alternierender Schnitt, Entfernung der Vegetation im Unterstockbereich) sind dabei anteilmässig zu berücksichtigen.

### Fall 3: Rebfläche > 5 000 m<sup>2</sup>

- Die Rebfläche wird in Teilflächen von weniger als 5 000 m<sup>2</sup> unterteilt.
- Je nach Grösse dieser Teilflächen wird anschliessend die Stichprobenfläche bestimmt (vgl. oben, Fall 1 oder Fall 2).

Es wird eine Skizze mit den geprüften Fahrgassen oder Terrassen erstellt.

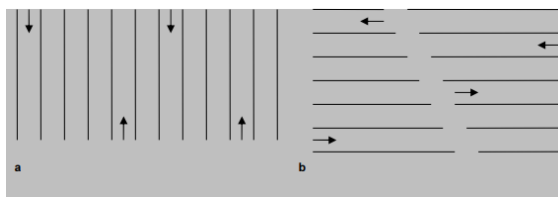


Abbildung 5: Beispiel einer Verteilung der Fahrgassen (a) und Terrassen (b) für die Erhebung der Flora

## Erhebung der zusätzlichen Arten in den Wendezonen

Auf den an die Rebfläche angrenzenden Wendezonen werden Pflanzenarten erhoben, die noch nicht auf der Rebfläche erhoben wurden. Die Wendezone ist jene Zone, die tatsächlich für das Wenden der

Maschinen genutzt wird. Zufahrtsflächen gelten nicht als Wendezone.

Die besonderen Pflanzenarten werden anhand derselben Liste erhoben wie für die Inventarisierung der Rebflächen (Anhang 2).

Wurde die Rebfläche aufgrund ihrer Grösse (grösser als 5 000 m<sup>2</sup>) in Teilflächen unterteilt, ist die Erhebung nur auf denjenigen Wendezonen durchzuführen, die an die Teilflächen angrenzen. Die Standorte der zusätzlichen besonderen Pflanzenarten sind in der Skizze zu vermerken.

## Erhebung der Strukturelemente

Die Strukturelemente werden mit dem Formular in Anhang 3 erhoben. Es werden nur solche Strukturelemente berücksichtigt, die sich innerhalb der Rebfläche oder in weniger als zehn Meter Entfernung von der Rebfläche befinden.

Wurde die Rebfläche aufgrund ihrer Grösse (grösser als 5 000 m<sup>2</sup>) in Teilflächen unterteilt, werden die angrenzenden Strukturelemente jeweils einer Teilfläche zugeordnet, wobei die oben genannte Zehn-Meter-Regel zu befolgen ist. Die Strukturelemente werden in die Skizze eingetragen.

## Bewertung der Rebfläche

Die Punktezahle wird wie folgt berechnet: Den auf der Rebfläche vorgefundenen Pflanzenarten werden die entsprechenden Punkte gemäss der Liste in Anhang 2 vergeben.

- Busch- und Gehölzarten, alle Pflanzenarten der Schwarzen Liste und der Watch-Liste von InfoFlora sowie die folgenden Arten erhalten keinen Punkt: Quecke (*Agropyron repens*), Amarant (alle *Amaranthus sp.* ausser *Amaranthus graecizans*), Beifuss (*Artemisia verlotiorum*), Dach Trespe (*Bromus tectorum*), Taube Trespe (*Bromus sterilis*), Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*), Gänsefuss (*Chenopodium sp.*), Ackerwinde (*Convolvulus arvensis*),

Kanadisches Berufskraut (*Conyza canadensis*), Rotschwengel (*Festuca rubra*), Italienisches Raigras (*Lolium multiflorum*), Englisches Raigras (*Lolium perenne*), Wiesenrispengras (*Poa pratensis*), Blacke (*Rumex obtusifolius*) und Löwenzahn (*Taraxacum officinale*).

- Jene Arten, die nicht aufgelistet sind, erhalten je einen Artenpunkt.
- Die Summe dieser Punkte ergibt die sogenannte Artenpunktzahl der Rebfläche.
- Parzellen mit weiteren besonderen und seltenen Pflanzenarten (z.B. Orchideen) sind dem Amt für Umwelt zu melden.

Nach demselben Prinzip wird die Anzahl der zusätzlichen besonderen Pflanzenarten in den Wendezonen bewertet. Die Summe wird Artenpunktzahl der Wendezonen genannt. Dieser Wert darf maximal zehn betragen.

**Die Artenpunktzahl der Rebfläche und die Artenpunktzahl der Wendezone werden addiert.** Dieser Summe wird ein Schwellenwert abgezogen. Der Schwellenwert beträgt 15.

Anschliessend wird diese Zahl durch fünf geteilt:

$$\frac{(\text{Artenpunktzahl Rebfläche} + \text{Artenpunktzahl Wendezone}) - 15 (\text{Schwellenwert})}{5}$$

Das Resultat wird auf den nächstliegenden halben Punkt gerundet. Dieser Wert wird **Vegetationswert** genannt.

Anhand des Formulars in Anhang 2 werden die Strukturelemente bewertet. Dieser Wert wird **Strukturwert** genannt.

Der Vegetationswert wird mit dem Strukturwert. Die Summe dieser beiden Werte ergibt den **ökologischen Wert** der Rebfläche.

Eine Rebfläche mit hoher Artenvielfalt erfüllt die Anforderungen an die botanische Qualität gemäss Biodiversitäts-Förderungs-

Verordnung, wenn sie einen **ökologischen Wert von mindestens sechs** erreicht und **der Vegetationswert mindestens drei** aufweist.

Wenn eine Stichprobenfläche einen ökologischen Wert von sechs aufweist, wovon der Vegetationswert mindestens drei sein muss, ist die Stichprobenfläche beitragsberechtigt.

### 3. WEITERE INFORMATIONEN

Bei Fragen wenden Sie sich an:

**Amt für Umwelt**

Abteilung Landwirtschaft

Gerberweg 5

9490 Vaduz

Tel. +423 236 64 00

info.au@llv.li

**EXTENSIV GENUTZTE WIESEN, WENIG INTENSIV GENUTZTE WIESEN UND STREUEFLÄCHEN: PFLANZENLISTEN C UND B <sup>1)</sup>**

Liste C (unterhalb 1000m über Meer)	Liste B (oberhalb 1000 m über Meer)
<p>Alpenhelm            Arnika<sup>1)</sup>            Aufrechte Trespe<sup>1)</sup>            Betonie            Blutwurz            Dost (inkl. Wirbeldost)            Enziane, blau/violett<sup>1)</sup>            Esparsette<sup>1)</sup>            Flaumhafer            Flockenblumen            Gelb blühende Klee, grossköpfig            Gelbe Primeln            Glockenblumen            Gräser, borstenblättrig, horstwüchsig<sup>1)</sup> (<i>ohne Festuca rubra</i>)            Habermark            Hainsimsen            Herbstzeitlose            Hopfenklee            Klappertopf            Knolliger Hahnenfuss<sup>*</sup>            Kohldistel            Korbblütler, gelb, einköpfig (<i>ohne Löwenzahn, Schwarzwurzel und den separat genannten Arnika und Habermark</i>)            Korbblütler, gelb, mehrköpfig (<i>ohne Gänsedistel, Alpen-Greiskraut und den separat genannten Arnika und Habermark</i>)            Kuckuckslichtnelke            Leimkräuter, weiss            Mädesüss            Margerite            Mehlprimel<sup>1)</sup>            Mittlerer Wegerich            Orchideen<sup>1)</sup>            Platterbsen, gelb            Ruchgras            Salbei            Schlawe Segge            Seggen<sup>1)</sup> (<i>ohne Schlawe Segge</i>)            Sterndolde            Sumpfdotterblume            Sumpf-Herzblatt<sup>1)</sup>            Teufelskralle            Thymian            Trollblume            Vogel-Wicke            Wiesenknopf (<i>kleiner und grosser</i>)            Witwenblumen/Skabiose            Wollgräser<sup>1)</sup>            Zittergras            Zypressenwolfsmilch</p>	<p>Alpenhelm            Arnika<sup>*</sup>)            Aufrechte Trespe<sup>*</sup>)            Betonie            Blutwurz            Dost (inkl. Wirbeldost)            Enziane, blau/violett<sup>*</sup>)            Esparsette<sup>*</sup>)            Gelbe Primeln            Glockenblumen            Gräser, borstenblättrig, horstwüchsig<sup>*</sup>) (<i>ohne Festuca rubra</i>)            Habermark            Hainsimsen            Herbstzeitlose            Klappertopf            Knolliger Hahnenfuss<sup>*</sup>)            Kohldistel            Mädesüss            Margerite            Mehlprimel<sup>*</sup>)            Mittlerer Wegerich            Orchideen<sup>*</sup>)            Salbei            Schlawe Segge            Seggen<sup>*</sup>) (<i>ohne Schlawe Segge</i>)            Sterndolde            Sumpfdotterblume            Sumpf-Herzblatt<sup>*</sup>)            Teufelskralle            Thymian            Trollblume            Wiesenknopf (<i>kleiner und grosser</i>)            Witwenblumen/Skabiose            Wollgräser<sup>*</sup>)            Zypressenblättrige Wolfsmilch</p> <p>1) Solange mindestens ein Teil der Bewirtschaftungseinheit unterhalb von 1000 m.ü.M liegt, ist die Liste C anzuwenden, andernfalls die Liste B.</p>



## REBFLÄCHEN: LISTE DER BESONDEREN PFLANZEN

Indikatorpflanzen		Artenpunkte	Indikatorpflanzen		Artenpunkte
Lat. Name	Deutscher Name		Lat. Name	Deutscher Name	
<i>Ajuga chamaepytis</i>	Gelber Günsel	6	<i>Linaria vulgaris</i>	Gemeines Leinkraut	2
<i>Allium vineale</i>	Weinberglauch	4	<i>Lolium rigidum</i>	Steifer Lolch	10
<i>Amaranthus graecizans</i>	Wilder Amarant	10	<i>Malva neglecta</i>	Käslkraut Malve, Kleine	2
<i>Anagallis arvensis</i>	Ackergauchheil	2	<i>Marrubium vulgare</i>	Andorn	25
<i>Anagallis foemina</i>	Blauer Gauchheil	10	<i>Misopates orontium</i>	Feldlöwenmaul	8
<i>Aristolochia clematitis</i>	Gewöhnliche Osterluzei	10	<i>Muscari botryoides</i>	Hellblaue Bisamhyazinthe	10
<i>Bromus squarrosus</i>	Sparrige Trespe	4	<i>Muscari comosum</i>	Schopfige Bisamhyazinthe	6
<i>Bufonia paniculata</i>	Rispige Buffonie	50	<i>Muscari neglectum</i>	Übersehene Bisamhyazinthe	25
<i>Buglossoides arvensis</i>	Ackersteinsame	4	<i>Muscari racemosum</i>	Gemeine Bisamhyazinthe	2
<i>Calendula arvensis</i>	Ackerringelblume	25	<i>Orlaya grandiflora</i>	Breitsame	10
<i>Caucalis platycarpos</i>	Möhrenhaftdolde	10	<i>Ornithogalum nutans</i>	Nickender Milchstern	10
<i>Chondrilla juncea</i>	Rutenknorpelsalat	6	<i>Ornithogalum umbellatum</i>	Doldiger Milchstern	4
<i>Falcaria vulgaris</i>	Sicheldolde	25	<i>Papaver argemone</i>	Sandmohn	10
<i>Foeniculum vulgare</i>	Fenchel	4	<i>Petrorhagia prolifera</i>	Sprossende Felsennelke	6
<i>Fumaria officinalis</i> ssp. <i>officinalis</i>	Erdrauch, Gebräuchlicher Erdrauch	2	<i>Phleum paniculatum</i>	Rispiges Lieschgras	25
<i>Fumaria officinalis</i> ssp. <i>wirtgenii</i>	Erdrauch, Gebräuchlicher Erdrauch	6	<i>Reseda lutea</i>	Gelbe Reseda	4
<i>Gagea pratensis</i>	Wiesengelbsterne	25	<i>Reseda luteola</i>	Färberreseda	10
<i>Gagea villosa</i>	Ackergelbsterne	25	<i>Reseda phyteuma</i>	Rapunzelreseda	25
<i>Galium parisiense</i>	Pariser Labkraut	15	<i>Scandix pecten-veneris</i>	Venuskamm	25
<i>Geranium rotundifolium</i>	Rundblättriger Storchschnabel	2	<i>Sclerochloa dura</i>	Hartgras	25
<i>Heliotropium europaeum</i>	Sonnenwende	10	<i>Scorzonera laciniata</i>	Schlitzblättriger Stielsame	6
<i>Holosteum umbellatum</i>	Spurre	2	<i>Sedum rubens</i>	Rötlicher Mauerpfeffer	25
<i>Hyoscyamus niger</i>	Bilsenkraut	25	<i>Sedum telephium</i> s.l.	Purpurrote Fetthenne	4
<i>Isatis tinctoria</i>	Färberwaid	2	<i>Tragus racemosus</i>	Klettengras	10
<i>Lamium hybridum</i>	Schlitzblättrige Taubnessel	25	<i>Tulipa sylvestris</i> s.str.	Weinbergtulpe	25
<i>Lamium amplexicaule</i>	Stengelumfassende Taubnessel	2	<i>Urtica urens</i>	Kleine Brennnessel	4
<i>Lappula squarrosa</i>	Ackerigelsame	6	<i>Viola arvensis</i>	Ackerstiefmütterchen	2
<i>Lathyrus tuberosus</i>	Platterbse, Knollige	10	<i>Viola kitaibeliana</i>	Zwergstiefmütterchen	6
<i>Legousia speculum-veneris</i>	Gemeiner Venusspiegel	10	<i>Viola odorata</i>	Wohlriechendes Veilchen	4
<i>Linaria angustissima</i>	Italienisches Leinkraut	10			

## REBFLÄCHEN: ERHEBUNG UND BEWERTUNG VON STRUKTURELEMENTEN

Strukturelemente	Kriterien	Anzahl / Länge / Fläche	Qualitätspunkte
Hecken / Feldgehölze	Länge mind. 3 m Breite mind. 1 m Höhe mind. 1.5 m	Länge 3-5 m	½
		Länge > 5 m	1
		Mehr als 20 % der Sträucher sind Dorntragende Sträucher oder für die Fauna besonders günstige Arten*	Doppelte Punktzahl
Einzelne Büsche und Sträucher	Distanz zwischen den einzelnen Büschen und Sträucher: mind. 3 m Höhe mind. 1 m Durchmesser mind. 1 m	1 – 2 Elemente	½
		> 2 Elemente	1
		Mehr als 20 % der Sträucher sind Dorntragende Sträucher oder für die Fauna besonders günstige Arten*	Doppelte Punktzahl
Einzelbäume	Minimaler Stammdurchmesser > 20 cm	1 – 2 Bäume	½
		> 2 Bäume	1
		Mehr als 50 % der Bäume sind für Rebberge typische Arten**	Doppelte Punktzahl
Trockenmauern	Wenig oder nicht verputzt, Höhe mind. 0.5 m Minimallänge (nicht unbedingt zusammenhängend): 10 m		1
Felsen / anstehende Steinplatten / Lesesteinhaufen	Fläche mind. 5 m <sup>2</sup>	5-10 m <sup>2</sup>	½
		> 10 m <sup>2</sup>	1
Ruderalflächen, extensiv genutzte Böschungen mit Vegetation, Biodiversitätsförderflächen mit Qualität, Buntbrachen, Säume auf Ackerfläche	Fläche mind. 10 m <sup>2</sup>	10-20 m <sup>2</sup>	½
		> 20 m <sup>2</sup>	1
Gewässer, Drainagegraben, Weiher, Tümpel	Fläche mind. 20 m <sup>2</sup>	20-50 m <sup>2</sup>	½
		> 50 m <sup>2</sup>	1
Löss-, Molasse- und Sandböschungen mit lichter Vegetation	Fläche mind. 5 m <sup>2</sup>	5-10 m <sup>2</sup>	1
		> 10 m <sup>2</sup>	2

\* Schwarzdorn (*Prunus spinosa*), Zweigriffliger Weissdorn (*Crataegus laevigata*), Eingriffliger Weissdorn (*C. monogyna*), Steinweichsel (*Prunus mahaleb*) und Blasenstrauch (*Colutea arborescens*).

\*\* Mandelbaum (*Prunus dulcis*), Pfirsichbaum (*Prunus persica*), Feigenbaum (*Ficus carica*)

**REBFLÄCHEN: BEISPIEL ERHEBUNG DER PFLANZENARTEN AUF REBFLÄCHEN UND IN WENDEZONEN**

Indikatorpflanzen	Artenpunkte	Rebfläche	Wendzone
<i>Achillea millefolium</i>	1	1	
<i>Aristolochia clematitis</i>	10	10	
<i>Artemisia absinthium</i>	1	1	
<i>Artemisia campestris</i>	1	1	
<i>Artemisia vulgaris</i>	1	1	
<i>Bromus benekenii</i>	1		1
<i>Bromus erectus</i> ssp. <i>erectus</i>	1		1
<i>Bromus squarrosus</i>	4		4
<i>Cynodon dactylon</i>	1	1	
<i>Digitaria sanguinalis</i>	1	1	
<i>Echium vulgare</i>	1	1	
<i>Epilobium parviflorum</i>	1	1	
<i>Eragrostis minor</i>	1		1
<i>Erodium cicutarium</i>	1	1	
<i>Festuca arundinacea</i>	1		1
<i>Galinsoga parviflora</i>	1		1
<i>Lactuca serriola</i>	1	1	
<i>Lathyrus latifolius</i>	1	1	
<i>Lathyrus tuberosus</i>	10	10	
<i>Linaria vulgaris</i>	2	2	
<i>Lotus corniculatus</i>	1	1	
<i>Malva neglecta</i>	2	2	
<i>Medicago falcata</i>	1	1	
<i>Medicago lupulina</i>	1	1	
<i>Medicago sativa</i>	1	1	
<i>Melilotus albus</i>	1	1	
<i>Muscari racemosum</i>	2	2	
<i>Picris hieracioides</i>	1	1	
<i>Plantago major</i> ssp. <i>major</i>	1	1	
<i>Poa compressa</i>	1	1	
<i>Polygonum aviculare</i>	1	1	
<i>Potentilla reptans</i>	1	1	
<i>Reseda lutea</i>	4	4	
<i>Setaria viridis</i>	1	1	
<i>Silene vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	1	1	
<i>Solanum nigrum</i>	1	1	
<i>Sonchus asper</i>	1	1	
<i>Sonchus oleraceus</i>	1	1	
<i>Trifolium pratense</i>	1		1
<i>Trifolium repens</i>	1	1	
<i>Trisetum flavescens</i>	1		1
<i>Verbascum thapsus</i> ssp. <i>crassifolium</i>	1	1	
<i>Vicia cracca</i> ssp. <i>cracca</i>	1	1	
<i>Vicia sativa</i> ssp. <i>nigra</i>	1	1	
Total Artenpunkte		60	11
			71