

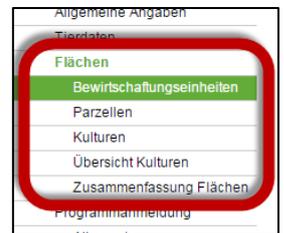
**Landwirtschaft und Wald (lawa)**

Centralstrasse 33  
Postfach  
6210 Sursee  
Telefon 041 349 74 00  
lawa@lu.ch  
lawa.lu.ch

**ANLEITUNG GEOREFERENZIERTE ERFASSUNG**

**(A) Wie gelange ich zur georeferenzierten Erfassung?**

Die Datenerhebung erfolgt via [www.agate.ch](http://www.agate.ch). Die georeferenzierte Erfassung betrifft nur den Teil unter dem Menüpunkt "Flächen". Die georeferenzierte Erfassung erfolgt im sogenannten "**Viewer**", der in agate.ch eingebunden ist. Der Viewer stellt das Luftbild und Erfassungswerkzeuge bereit. Bei den Menüpunkten "Bewirtschaftungseinheiten", "Parzellen" und "Kulturen" kann der Viewer überall dort aufgerufen werden, wo sich eine **Weltkugel** (🌐) unter oder bei der Bezeichnung "GIS" befindet.



**(B) Der Einstieg in die georeferenzierte Erfassung**

Anschliessend sehen Sie zwei Beispiele, eine kurze Erklärung dazu und wie Sie die georeferenzierte Erfassung (**Viewer**) aufrufen können.

**Beispiel 1:** auf [agate.ch](http://agate.ch) unter [Flächen](#) / [Bewirtschaftungseinheiten](#)

GIS	Status BWE/Kul	Nummer	Bezeichnung	Gemeinde	Zone	LN [a]	Pachtfläche [a]	Differenz Kultur	GeoPortal	Bem
🌐	🟢🟡🔴	210.532.0	Schürmättli	Luzern	31	1765.65		0.63	🌐	
🌐	🟢🟡🔴	210		Bern	31	155.48	155.48	33.08	🌐	
🌐	🟢🟡🔴	210		Bern	31	50.59		0.00	🌐	
🌐	🟢🟡🔴			Bern	31	116.86	116.86	116.86	🌐	
🌐	🟢🟡🔴	304.3987.0	Rainmüli	Ermenen	31	99.98		0.00	🌐	
🌐	🟢🟡🔴	413.732.1	Stechenrain	Neuenkirch	31	191.00	191.00	0.00	🌐	
🌐	🟢🟡🔴	7777.2990.0	Wald		31			0.00	🌐	
		Total				2379.56	463.34	150.57		

## Beispiel 2: auf agate.ch unter Flächen / Kulturen

**LAWIS** + Landwirtschaftliche Betriebsdaten  
BL, BS, LU, SH, TG und ZG  
Traubenpass  
AG, BL, BS, GR, LU, NW, OW, SG, SH, SO, SZ, TG, UR, ZG und ZH

Betriebsauswahl: LU: [Suchfeld]

Bewirtschaftungseinheit: 210.532.0

Bewirtschaftungseinheit:

Bezeichnung	Schürmättli	LN	1765.65	Zone(n)	31
Nummer	210.532.0	Total Fläche	1877.07	Relevante Zone	Talzone
Index	0	Pachtfläche	0.00	Gemeinde	Lucern

Vernetzung: BFF-Vernetzung  BFFV-Nr. [Lucern] BFFV-Typ [ ]

GIS	Status	Kultur	Fläche			Verpflichtungsdauer			Details	Auftrag	Bem
			iLN	aLN	Stück	von	bis	Vertrag			
		0613 - Übrige Dauerviesen (ohne Weiden)	1219823	58.79							
		0693 - regionsspezifische Biodiversitätsförderflä...	1219834	51.47							
		0694 - regionsspezifische Biodiversitätsförderflä...	1219833	122.46							
<b>Total</b>				<b>1765.02</b>	<b>0.00</b>	<b>0</b>					

Gesuch Beiträge Q II

- Gesuch Beiträge Qualitätsstufe II (Q II): Rechts aussen unter dem Titel Bem das rechteckige Symbol anwählen, dann Text BFF-QII Neuanmeldung anklicken und schliessen. Die Anmeldung löst eine kostenpflichtige Grundkontrolle Q II aus (Merkblatt Grundkontrolle Q II).
- Gesuch vorzeitige Attesterneuerung Q II: Rechts aussen unter dem Titel Bem das rechteckige Symbol anwählen, dann Text BFF-QII Erneuerung anklicken und schliessen. Das Gesuch löst eine kostenpflichtige Grundkontrolle Q II aus (Merkblatt Grundkontrolle Q II).

Klicken Sie mit der linken Maustaste auf eine der Weltkugeln (🌐), gelangen Sie in den **Viewer**. Hier wird der Viewer erklärt:

**LAWIS** + Landwirtschaftliche Betriebsdaten  
BL, BS, LU, SH, TG und ZG  
Traubenpass  
AG, BL, BS, GR, LU, NW, OW, SG, SH, SO, SZ, TG, UR, ZG und ZH

Bewirtschaftungseinheit: 210.532.0

Ebene: Kultur

Schliessen

Anzeige der ausgewählten BWE/Kultur mit Suchfeld

Ebene/Thema der aktuellen Bearbeitung

Viewer schliessen (zurück auf agate)

Bearbeitungswerkzeuge ("Tools")

Auswahl der angezeigten Karten und Hintergründe

Hintergrund Karten Legende

## (C) Die Tools der georeferenzierten Erfassung

Damit die Flächen im Viewer eingezeichnet werden können, stehen Bearbeitungswerkzeuge zur Verfügung (sogenannte "Tools", oben **blau** umrandet). Hier werden die wichtigsten Tools beschrieben.

	<p><b>Ebene wechseln</b></p> <p>Damit können Sie von der Ebene Kultur auf die Übersicht des Betriebs (alle BWE anzeigen) wechseln. Die Ebenen werden untenstehend detaillierter beschrieben.</p>
	<p><b>Selektieren</b></p> <p>Damit können Sie ein Element (Kultur oder Bewirtschaftungseinheit) auswählen und erhalten die Sachdaten dazu. In den Sachdaten können Sie u.a. die <b>Kultur ändern</b>.</p>
	<p><b>Informationen abfragen</b></p> <p>Damit können Sie Informationen zu einem bestimmten Objekt abfragen. Dies ist nur eine Abfragemöglichkeit. Angezeigte Daten können damit nicht bearbeitet werden.</p>
	<p><b>Neue Kultur zeichnen</b></p> <p>Damit können neue Kulturen erfasst bzw. eingezeichnet werden. Mit dem Anklicken des Werkzeugs erscheint ein Dialog. Dieser Dialog führt Sie durch die Erfassung.</p>
	<p><b>Fläche verändern</b> (2 Werkzeuge)</p> <p>Damit können bestehende Flächen verändert werden. Entweder durch das Zeichnen von Linien (erstes Werkzeug) oder durch das verschieben von Punkten (zweites Werkzeug).</p>
	<p><b>Restfläche auffüllen</b></p> <p>Damit können Sie alle freien Flächen innerhalb einer BWE, welche noch nicht durch eine Kultur abgedeckt sind, auffüllen. Mit dem Anklicken des Werkzeugs erscheint ein Dialog. Dieser Dialog führt Sie durch das Auffüllen. Kann nur gebraucht werden, wenn eine freie Fläche vorhanden ist.</p>
	<p><b>Fläche teilen / zusammenlegen</b> (2 Werkzeuge)</p> <p>Damit können Flächen geteilt (erstes Werkzeug) oder zusammengelegt werden (zweites Werkzeug). Nur nebeneinander liegende Flächen können zusammengelegt werden.</p>
	<p><b>Buffer zeichnen</b> (Nur auf Ebene Kultur)</p> <p>Damit können Sie einen Buffer einzeichnen. Ein Buffer ist ein paralleler Abstand entlang eines Objekts, bspw. einer bestehenden Kulturgrenze oder BWE-Grenze.</p>
	<p><b>Löschen / Wiederherstellen</b> (2 Werkzeuge)</p> <p>Damit können eingezeichnete Kulturen gelöscht werden (erstes Werkzeug). Wurde eine Kultur fälschlicherweise gelöscht, kann diese wiederhergestellt werden (zweites Werkzeug)</p>
	<p><b>Ansicht Drucken</b></p> <p>Damit kann ein PDF erzeugt werden, welches danach abgespeichert oder ausgedruckt werden kann.</p>
	<p><b>Bewirtschaftungseinheit suchen</b> (Nur auf Ebene Bewirtschaftungseinheit)</p> <p>Suchen einer Bewirtschaftungseinheit (Beispiele Suchbegriffe: "509.186", "186 Fischbach")</p>
	<p><b>Landabtausch</b> (Nur auf Ebene Bewirtschaftungseinheit)</p> <p>Eine Fläche (z. B. Bewirtschaftungseinheit, Kultur, Parzelle) übernehmen oder abgeben.</p>

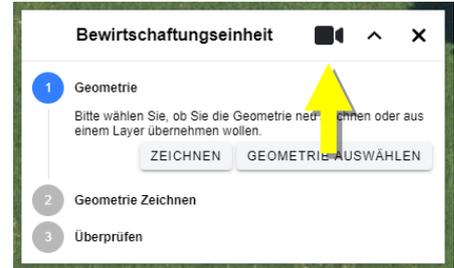
## (D) Verwendung der Tools und die drei Ebenen im Viewer



Um die Tools im Viewer zu verwenden, klicken Sie das gewünschte Tool mit der linken Maustaste an. Danach erscheint ein Dialog, der Sie schrittweise durch die Bearbeitung führt. Lesen Sie den Dialog aufmerksam durch und folgen Sie diesem.

Hinweis: Wird mit der Maus über ein Tool gefahren, erscheint ein ToOLTIP. Dieser ToOLTIP beschreibt kurz das Werkzeug.

Bei einigen Werkzeugen ist ein Lernvideo enthalten, das eine Musterbearbeitung zeigt.



Innerhalb des Viewers gibt es drei verschiedene Ebenen:

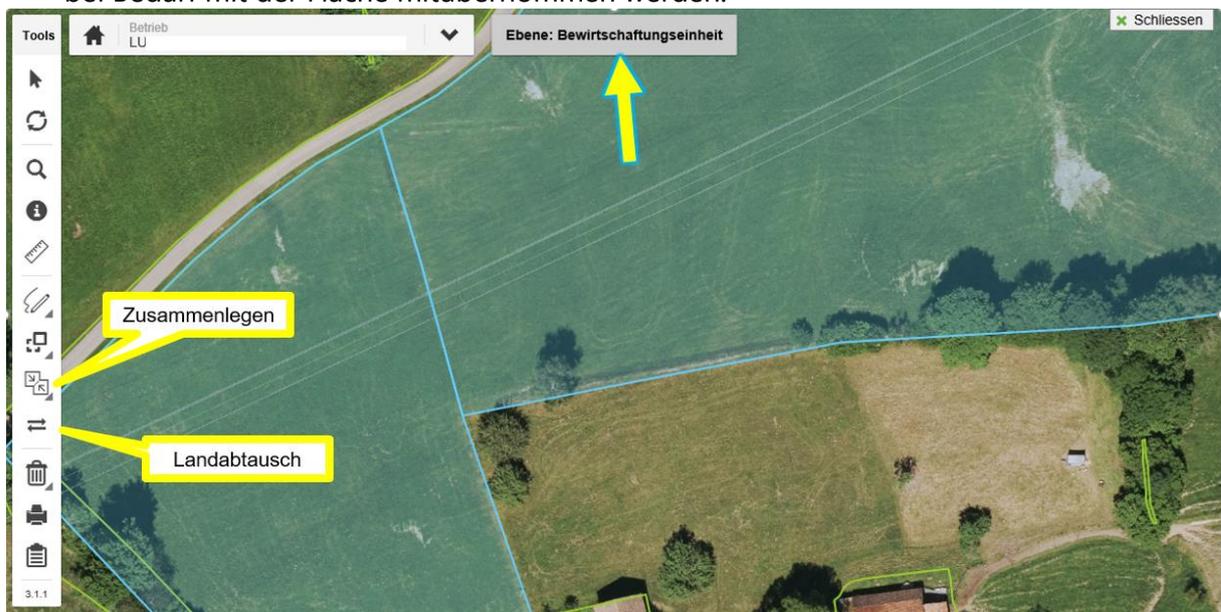
- Bewirtschaftungseinheit
- Kultur
- BFF Qualitätsstufe 2 (QII), Vernetzung (VN) und Obst- bzw. Rebsorten (OS bzw. RS)

**Prüfen Sie zuerst immer die Ebene**, bevor Sie mit einer Erfassung beginnen. Denn die gewünschten Flächen können nur auf der passenden Ebene bearbeitet oder erfasst werden. Die Ebene QII / VN ist nur informativ und ohne Mutationsmöglichkeit für den Landwirt bzw. LwB. Beispiel:



## (E) Empfohlenes Vorgehen

1. **Bewirtschaftungseinheit (BWE) bereinigen:** Zusammenhängende BWE/Parzellen innerhalb einer Gemeinde, einer Zone und eines Vernetzungsprojektes können zu einer BWE zusammengelegt werden, dies kann anschliessend die Erfassung der Kulturen erleichtern (vor allem bei sehr vielen kleinen Bewirtschaftungseinheiten).
2. **Flächen abgeben und/oder übernehmen:** Benutzen Sie dazu auf der Ebene 'Bewirtschaftungseinheit' das Werkzeug Landabtausch. Bei der Übernahme können die Kulturen bei Bedarf mit der Fläche mitübernommen werden.



3. **Kulturen überprüfen und ändern:** wechseln Sie dazu auf die Ebene Kultur. Alle Kulturflächen inkl. Weiden sind zu überprüfen und bei Bedarf anzupassen. Wenn die Fläche unverändert bleibt, kann eine neue Kultur am einfachsten mit dem Werkzeug «Kultur selektieren» (🖱️) erfasst werden, indem der Code überschrieben wird (vgl. Fenster unten). Beim Anpassen von Biodiversitätsförderflächen (BFF) unbedingt eines der beiden Werkzeuge „Fläche verändern“ verwenden und keinesfalls die Fläche einfach löschen, sonst gehen alle Zusatzinformationen wie Qualitätsstufe II oder Vernetzung verloren.
4. **Bei Ackerkulturen** als erstes in den Randbereichen mit dem Werkzeug «Buffer zeichnen» (📏) die Pufferstreifen oder das Anhaupt einzeichnen. Zum Beispiel 3 Meter Anhaupt stirnseitig zu Ackerfläche oder 3 Meter entlang von Waldrändern als Kultur übrige Dauerwiese erfassen.  
Ausnahme: Der als ÖLN-Anforderung verlangte 0.5 Meter breite Grünstreifen entlang von Wegen und Strassen muss nicht separat erfasst werden, sondern kann wie die angrenzende Kultur erfasst werden. Die Einhaltung im Feld ist jedoch zwingend.

5. **Eine Ackerkultur vom Vorjahr** können Sie einfach ändern, wenn die Lage und Grösse der Flächen gleichbleibt. Dies kann *ohne* Einzeichnen erfolgen. Sie haben zwei Möglichkeiten:

- a. im Viewer auf der Ebene Kultur mit dem Werkzeug «Kultur selektieren» (☞) in die Fläche klicken und im sich öffnenden Fenster beim Code die Kultur eingeben.
- b. ausserhalb des Viewers auf Flächen / Kulturen bei der Kultur «**99999 - Bitte Kultur wählen**» auf das Bleistift (✎) klicken. Es öffnet sich ein Dialogfeld, in dem die neue Ackerkultur ausgewählt und danach gespeichert werden kann.

Kultur
Bewirtschaftungseinheit
✕

▼ Basis

Name	Wert
Code	
99999 - Bitte Kultur wählen	▼
Fläche-ILN	278.35 a
> Gemeinde	
> Zone	
> Hang	
> Info	
> Fehler (1)	

Speichern

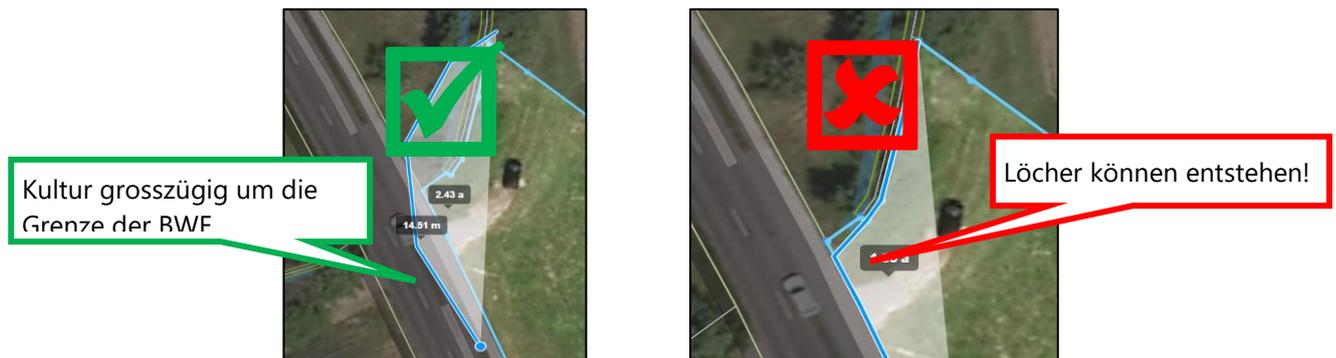
6. **Ab- und Anmeldung von LN** ist mit dem Code 99000 (Abmeldung z.B. wenn neu überbaut) bzw. 99030 (Anmeldung) möglich. Bei der LN-Anmeldung, muss zuerst die BWE vergrössert werden. Die Fläche wird anschliessend vom lawa überprüft.

7. **Anzahl Bäume** überprüfen und allenfalls in der Tabelle im Agate aktualisieren.

## (F) Hilfreiche Tipps bei der georeferenzierten Erfassung

### Tipps 1: Grosszügig erfassen - über die Grenzen hinweg!

Wenn Sie eine Kultur einzeichnen, zeichnen Sie **nicht** exakt der Bewirtschaftungsgrenze oder der Grenze einer anderen Kultur entlang. Zeichnen Sie **grosszügig** über die Bewirtschaftungseinheit hinaus oder in die andere Kultur hinein. Einerseits merkt das System, wenn sie ausserhalb der BWE einzeichnen und schneidet diesen Teil ab. Andererseits können Sie im Erfassungsdialog entscheiden, welcher Teil bei welcher Kultur ergänzt oder abgeschnitten werden soll. Sonst besteht die Gefahr, dass sich kleine "Löcher" bilden!



### Tipps 2: Bewirtschaftungseinheiten zusammenlegen kann sich lohnen! (Schlag bilden)

Wenn zwei ihrer Bewirtschaftungseinheiten nebeneinanderliegen, können Sie diese auf der Ebene "Bewirtschaftungseinheit bearbeiten" zusammenlegen. Dies kann die Erfassung vereinfachen, wenn beispielsweise eine Kultur über zwei Bewirtschaftungseinheiten geht. So müsste die Kultur nicht jedes Mal einzeln auf jeder der beiden Bewirtschaftungseinheiten erfasst werden (siehe auch oben unter «Empfohlenes Vorgehen»)

### Tipp 3: Übersicht im numerischen Teil verschaffen

Der Status der BWE und der Kultur wird in agate.ch mit Symbolen angezeigt. Unter «Bewirtschaftungseinheiten» sehen Sie auf einen Blick, wo nicht alles korrekt erfasst ist, beispielsweise wo noch Kulturen fehlen.

Betriebsdaten	Bewirtschaftungseinheiten			
Bankverbindung	GIS	Status BWE/Kul	Nummer	Bezeichnung
Allgemeine Angaben			502.252.1	Leitige
Tierdaten			502.252.2	Leitige
<b>Flächen</b>			502.252.3	Oberrangschutt
<b>Bewirtschaftungseinheiten</b>			502.252.4	Leitige (unvollständig) (unvollständig)
Parzellen			502.252.5	Leitige
Kulturen			502.252.6	Leitige
Übersicht Kulturen			502.252.7	Leitige
Zusammenfassung Flächen			502.252.8	Leitige
Programmanmeldung			502.252.9	Leitige
Allgemein			502.252.10	Leitige

Wenn dann ist keine Bearbeitung erforderlich, sofern gegenüber dem Vorjahr nichts geändert hat. Wenn oder dann ist eine Bearbeitung erforderlich.

Wird mit der Maus über ein Symbol gefahren, erscheint eine kurze Info dazu.



Sursee, 30. November 2021