

Serie AlpFUTUR

ALPIS – Konzept für ein alpwirtschaftliches Informationssystem

Bernadette Oehen¹, Ingrid Jahrl¹ und Christine Rudmann²

¹Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL, 5070 Frick, Schweiz

²Strickhof, 8315 Lindau, Schweiz

In Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe ALPIS, namentlich Manfred Tschumi, BLW

Rudolf Bucher und Walter Marchion, Amt für Landwirtschaft und Geoinformation des Kantons Graubünden, ALG

Heinz Aebersold, Schweizerischer Alpwirtschaftlicher Verband – SAV

Auskünfte: Bernadette Oehen, E-Mail: bernadette.oehen@fibl.org, Tel. +41 62 865 72 72



Zum Sömmerungsgebiet und zur Alpwirtschaft stehen in der Schweiz nur veraltete, teilweise geschätzte und lückenhafte Daten zur Verfügung. Mit einem modernen alpwirtschaftlichen Informationssystem «ALPIS» sollen diese Lücken geschlossen werden. Damit wird die Grundlage für eine nachhaltige Bewirtschaftung des empfindlichen Lebensraumes in den Alpen und im Jura geschaffen und die Leistungen der Alpwirtschaft sichtbar gemacht.

Einleitung

Sömmerungsweiden prägen das Bild der Schweiz im In- und Ausland. Dieses mit Kühen, Rindern, Schafen und Ziegen genutzte Grasland im Berggebiet macht ein Drittel der landwirtschaftlichen Nutzfläche der Schweiz aus und bildet einen vernetzten Lebensraum, der sich durch hohe Biodiversität auszeichnet. In diesem Gebiet wurden 2011 mehr als 100 000 Milchkühe, 33 000 Mutterkühe, 100 000 Rinder, 25 000 Schafe auf 7139 Betrieben gesömmert und rund 0,1 Mio t Milch produziert (BLW 2012).

Die Vielfalt des Sömmerungsgebietes, die auch durch eine angepasste Nutzung erhalten bleibt, ist den oft widersprüchlichen Interessen von Politik, Land- und Forstwirtschaft, Tourismus, Verkehr oder Energieproduktion ausgesetzt und dadurch verletzlich. Tragfähige Konzepte für eine nachhaltige Bewirtschaftung in einem sich rasch wandelnden Umfeld können nur entwickelt werden, wenn ausreichend Kenntnis der Lage, Art und Grösse der Alpen und ihrer gegenwärtigen Nutzung vorhanden sind. Da die Sömmerungsbeiträge pro Normalstoss beziehungsweise pro Raufutter verzehrende Grossvieheinheit

(RGVE) ausbezahlt werden, bestand bis anhin keine Dringlichkeit zur genauen Flächenerhebung. Für diese Informationen wird heute entweder auf die Arealstatistik (Bfs 2005) oder auf den Alpkataster von Werthemann und Imboden (1982) zurückgegriffen, für welchen die Datenaufnahme in den 1950er- bis 1970er-Jahren erfolgte. Diese Datenquellen sind in Hinsicht auf Lage, Grösse und Art der alpwirtschaftlichen Nutzung ungenau (Lauber *et al.* 2008) denn seit Erhebung dieser Daten hat sich im Sömmerungsgebiet die Waldfläche ausgedehnt (Bfs 2012), Alpen wurden aufgegeben während auf andern Alpen die Produktion intensiviert und in neue Infrastruktur investiert wurde.

Im Rahmen des Projektverbundes AlpFUTUR wurde deshalb ein Konzept für einen «modernen» schweizerischen Alpkataster in Form eines «Alpwirtschaftlichen Informationssystems – ALPIS» erarbeitet. Dabei standen die folgenden Ziele im Vordergrund:

- Schaffen einer gesamtschweizerischen Übersicht, welche Daten zum Sömmerungsgebiet wo vorhanden sind (kantonale Ebene, Bundesebene, private Organisationen) und welche rechtlichen Grundlagen für die Datenerhebung existieren,
- Bestimmen der Daten, die in einem erneuerten Schweizerischen Alpwirtschaftlichen Informationssystem ALPIS gesammelt werden sollen (Minimales Datenset).

Methoden und Resultate

Konzepterarbeitung für ein neues Alpwirtschaftliches Informationssystem ALPIS

Mit dem Projekt ALPIS wurde die Diskussion über eine gesamtschweizerische Erneuerung und Weiterentwicklung der Alpkataster strukturiert angegangen. Für die Erarbeitung des ALPIS wurde ein partizipativer Ansatz gewählt um den Ansprüchen von Kantonen, des Bundes und der alpwirtschaftlichen Praxis Rechnung zu tragen, und das vorhandene Wissen der verschiedenen Akteure in die Erarbeitung von ALPIS einfließen zu lassen. Die frühe Integration aller beteiligten Stellen war zentral, um ein breit abgestütztes Konzept für ALPIS zu erarbeiten, das Chancen auf eine Umsetzung hat.

Das Konzept für einen erneuerten Alpkataster wurde an fünf ganztägigen Workshops mit Vertretern¹ von Bund, Kantonen und Vertretern der Alpwirtschaft erarbeitet (Abb. 1). Inputs zur Konzeptentwicklung kamen zudem aus Recherchen des Projektteams und aus Umfragen bei den Kantonen. >

Zusammenfassung

Die Alpwirtschaft befindet sich in einem stetigen Wandel: Regionalpolitische Entwicklungen und Umwelthanliegen stehen Anforderungen an Rentabilität und effiziente Bewirtschaftung gegenüber. Mangels neuerer Datengrundlagen werden für alpwirtschaftliche Entscheidungen in vielen Kantonen die Alpkataster herangezogen, die auf Erhebungen in den 1950er- bis 1970er-Jahren beruhen. Obwohl diese Daten schon lange als ungenügend und unvollständig angesehen werden, scheiterten die Versuche einer gesamtschweizerischen Aktualisierung der Alpkataster. Erst im Rahmen des Verbundprojektes AlpFUTUR konnte dieses Anliegen erneut in Angriff genommen werden.

Während der Erarbeitung des Konzeptes für einen erneuerten, schweizerischen Alpkataster in Form eines Alpwirtschaftlichen Informationssystems «ALPIS» zeigte sich, dass die gesamtschweizerische Erneuerung des Alpkatasters möglich ist und von Vertreterinnen und Vertretern der Alpwirtschaft und den kantonalen Behörden gewünscht wird. Die Umsetzung wird durch die laufende Umsetzung des Geoinformationsgesetzes, das die Erfassung und Pflege einer breiten Palette von Geoinformationen bewirken wird, begünstigt.

«ALPIS» soll aber nicht nur Raumdaten zur landwirtschaftlichen Nutzung des Sömmerungsgebietes liefern sondern diese Daten mit Informationen zur Produktivität der Alpweiden, zur Erschliessung, zur Produktvermarktung oder Unterkunft- und Verpflegungsmöglichkeiten verbinden. Ein «ALPIS» trägt so dazu bei, die Leistungen im Sömmerungsgebiet sichtbar zu machen.

¹In der Arbeitsgruppe ALPIS waren das Bundesamt für Landwirtschaft – BLW, das Bundesamt für Umwelt – BAFU, die Alpwirtschaft über den Schweizerischen Alpwirtschaftlichen Verband (SAV) und das alporama, sowie Vertreter der Kantone AR, BE, GL, GR, LU, NE, NW, OW, SG, SZ, TI, UR, VS vertreten.



Abb. 1 | Das Konzept für ALPIS wurde an fünf Workshops mit Vertretern und Vertreterinnen von Bund, Kantonen und Vertretern der Alpwirtschaft erarbeitet. Der partizipative Ansatz wurde gewählt, um vorhandenes Wissen und Bedürfnisse von Behörden und Verbänden in das Konzept einfließen zu lassen. Denn ALPIS soll den Vollzug und die Alpwirtschaft unterstützen.

Atueller Stand der Datenerhebungen im Sömmerungsgebiet

Die Umfragen zum Stand der Datenerhebung bei den Kantonen ergaben, dass gesamtschweizerisch mehr Daten zum Sömmerungsgebiet und zur Sömmerung vorhanden sind als erwartet. Alle Kantone erfassen den Tierbesatz im Auszahlungsjahr und den ausbezahlten Sömmerungsbeitrag. Einige Kantone aktualisierten ihren Alpkataster, einige erfassten die Alpflächen und die Weideflächen auch digital (Tab. 1).

Bei einigen Kantonen steht dabei die Vereinfachung und Verbesserung des Vollzugs der Sömmerungsbeitragsverordnung im Vordergrund (Kantone GR, VS, NW), während die Kantone Tessin, St. Gallen und Luzern die Katasterdaten mit alpwirtschaftlichen Informationen und Angaben zu Dienstleistungen auf den Alpen verbunden haben, und so viel mehr Informationen zusammenstellen, als in einem Kataster üblicherweise vorhanden sind.

Die Kantone St. Gallen (Hobi 2011) und Luzern (Hofstetter *et al.* 2005) haben die Alpflächen georeferenziert

Tab. 1 | Stand der Erneuerung der Alpkataster (seit 1995) und der Digitalisierung der Sömmerungsflächen (Alpperimeter und Weiden) in den einzelnen Kantonen (Stand Okt. 2011). Der Kanton Basel-Stadt fehlt, da der Kanton keine Sömmerungsfläche hat. Tiere aus dem Kanton Basel-Stadt werden in andern Kantonen gesömmert.

Erneuerung der Papierkataster seit 1995	Stand Alpkataster – Genauigkeit der Digitalisierung				Keine Erhebung der Alpflächen
	Alpperimeter	Weideflächen	Kantonale Naturschutzflächen ¹	Sonstige Flächenerfassung	
AI, AR, BE, FR, SG, LU, TI	AR, AI, GR, LU, NE, SG, UR	AR, AI, GL, GR, LU, SO, TI (nur bei Bewirtschaftungsplänen)	AR, AI, BE, LU, NE, NW, SZ, SO, SG, TI, OW, GR, FR (bei Bewirtschaftungsplänen)	NE: Düngbare Flächen; LU: Heuwiesen; OW: Flächen mit Bewirtschaftungsrestriktionen.	AG, BE, BL, OW, NW, SZ, ZG, SH, FR, VS, VD, GE, JU

¹Gemeint sind hier die Bundesinventare und kantonale Daten sowie NHG Vertragsflächen.

erfasst und machen diese Angaben über eine WebGIS Applikation öffentlich zugänglich. Sie schaffen damit eine Werbe- und Informationsplattform für die Alpwirtschaft.

Die gesamtschweizerische Auswertung stellt aber weiterhin ein Problem dar, da bei der Hälfte der Kantone mit Sömmerungsflächen die Aktualisierung der alpwirtschaftlichen Daten keine Priorität hat. Bei den Kantonen, die den Alpperimeter erfasst haben, wurde die Abgrenzung gegen die nicht produktive Fläche zudem nicht einheitlich gemacht, oder es wurde nicht der Alpperimeter, sondern die Weidefläche erhoben (Tab. 1). Dies führt auf schweizerischer Ebene einerseits zu Informationslücken und andererseits zu einer Vielzahl unterschiedlicher Systeme auf kantonaler Ebene, die nicht zueinander kompatibel sind, und deren Daten sich nicht vergleichen lassen. Zudem werden nicht alle kantonale erhobenen Daten archiviert, so dass sich keine Zeitreihen erstellen lassen. Angaben zur Produktivität und Wirtschaftlichkeit der Alpweiden fehlen in allen Kantonen.

Das ALPIS Konzept

Aus Sicht der Arbeitsgruppe ist die Erfassung der Alpflächen wichtig. Diese Daten sollen für Evaluationen und als Grundlage für Entscheidungen bei Politik, Bund, Kantonen und Privatpersonen zur Verfügung stehen. Die Erfassung der Flächen führt nur dann zu einem Mehrwert für die Alpwirtschaft, wenn sie von einem ALPIS mit Daten zur Nutzung und Erschliessung, zu touristischen Angeboten und zum Verkauf von Alpprodukten verbunden werden.

Zur Umsetzung ist eine ALPIS-Datenbank notwendig, in der die Informationen aus dem Vollzug im Sömmerungsgebiet erfasst, gespeichert, verwaltet und ausgewertet werden können. Dabei sollte zwischen einem Hauptteil- und einem Ergänzungsteil³ unterschieden werden.

Der Hauptteil enthält ein minimales Daten-Set, welches regelmässig von allen Kantonen erhoben wird. Ergänzt wird dieses Datenset mit Daten aus Erhebungen, welche eine gesetzliche Grundlage haben aber nicht schweizweit vorhanden sind. Dazu gehören Bewirtschaftungspläne und Informationen zu Meliorationen und Strukturverbesserungen. Diese Daten im Hauptteil stammen aus bestehenden Datenbanken von Bundesämtern, von Kantonen und von den Gemeinden.

Im Ergänzungsteil sind von Seiten der Kantone mehrheitlich Daten untergebracht, für deren Publikation die Einwilligung der Alpbewirtschafter oder Alpbesitzer notwendig ist oder deren Erhebung nach Ansicht der

Kantone mit sehr viel Aufwand verbunden ist. Dazu gehört die Erschliessung der Alp, das Datum des Alpauftriebs- und Abtriebs, Angaben zur Wasserversorgung für die Tiere, Daten zur Ausstattung der Alpgebäude. Aus diesem Grund ist zu erwarten, dass diese Daten nicht schweizweit zur Verfügung stehen werden.

Ein ALPIS kann so zu einem Portal werden, auf dem einzelne Alpen für ihre Produkte und Dienstleistungen werben können und welche Informationen bereitstellt, die für das Alppersonal von Bedeutung sind oder Daten zu Unterkunft- und Verpflegungsmöglichkeiten für Wanderer sammelt. Die neuen Kataster aus dem Kanton St. Gallen und Luzern oder die Website «alporama» gehen in diese Richtung.

Das ALPIS Datenset

Im Zentrum von ALPIS steht ein minimales Datenset, das primär Angaben aus dem Vollzug der Sömmerungsbeitragsverordnung (SöBV SR 910.133) durch die Kantone enthält. Diese Daten werden mit den Informationen aus der Tierverkehrsdatenbank-TVD (Tierbewegungen, Lage der Stallgebäude), der Datenbank DBMilch (Milchmenge) und mit den Inventar- und Vertragsflächen nach Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG), die beim BAFU und den Kantonen vorhanden sind, verbunden.

In diesem minimalen Datenset ist als wichtiges neues Element der Alpperimeter aufgenommen, welcher die einer Alp zugehörige Fläche beschreibt, und noch nicht in allen Kantonen mit Sömmerungsflächen vorliegt (Tab. 1). In den Kantonen, die den Alpperimeter bereits erhoben haben, wurde die Abgrenzung der Nutzfläche nicht ganz einheitlich vorgenommen. Für alle Kantone, die den Alpperimeter bei einer Umsetzung von ALPIS noch nicht erhoben haben sollen, ist es notwendig eine Definition für die Abgrenzung der Alpfläche gegen die nicht nutzbaren Flächen (Fels, Geröll) im Hochgebirge zu erarbeiten.

Einzelne Kantone verfügen bereits heute über mehr Daten zur Alpwirtschaft als für den Vollzug der Sömmerungsbeitragsverordnung notwendig wäre. Dazu gehören Daten zum Alpbewirtschafter, zur Erschliessung und Infrastruktur, zur Anzahl der Stafel und Lage der Alpgebäude oder Daten über die Zufuhr von alpfernden Düngern.

Für diejenigen Kantone, die diese Angaben noch erheben möchten, können die bestehenden Datenbanken als Vorlage dienen. Damit wäre sichergestellt, dass in Zukunft Daten problemlos in die Datenbank integriert werden können.

Gesetzliche Grundlagen für den Datentransfer zu ALPIS

Heute ist die Auszahlung der Sömmerungsbeiträge nicht direkt an die Flächen oder die Produktivität gebunden, sondern an den sogenannten Normalstoss. ➤

²Gemeint sind hier die Bundesinventare und kantonale Daten sowie NHG Vertragsflächen.

³Im Konzept von ALPIS wird von einem Pflichtteil und einem Kürteil gesprochen.

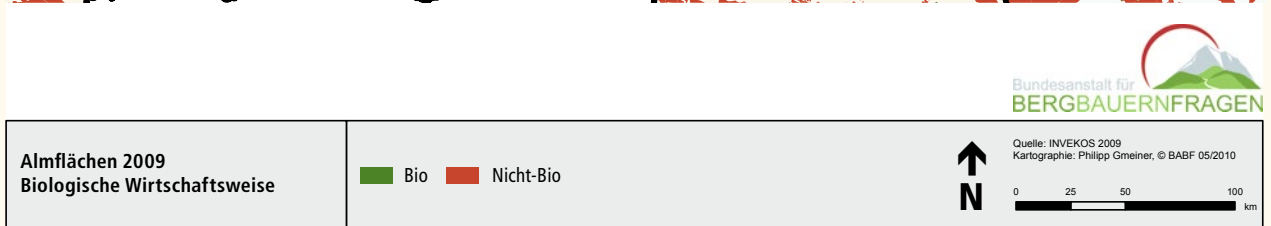
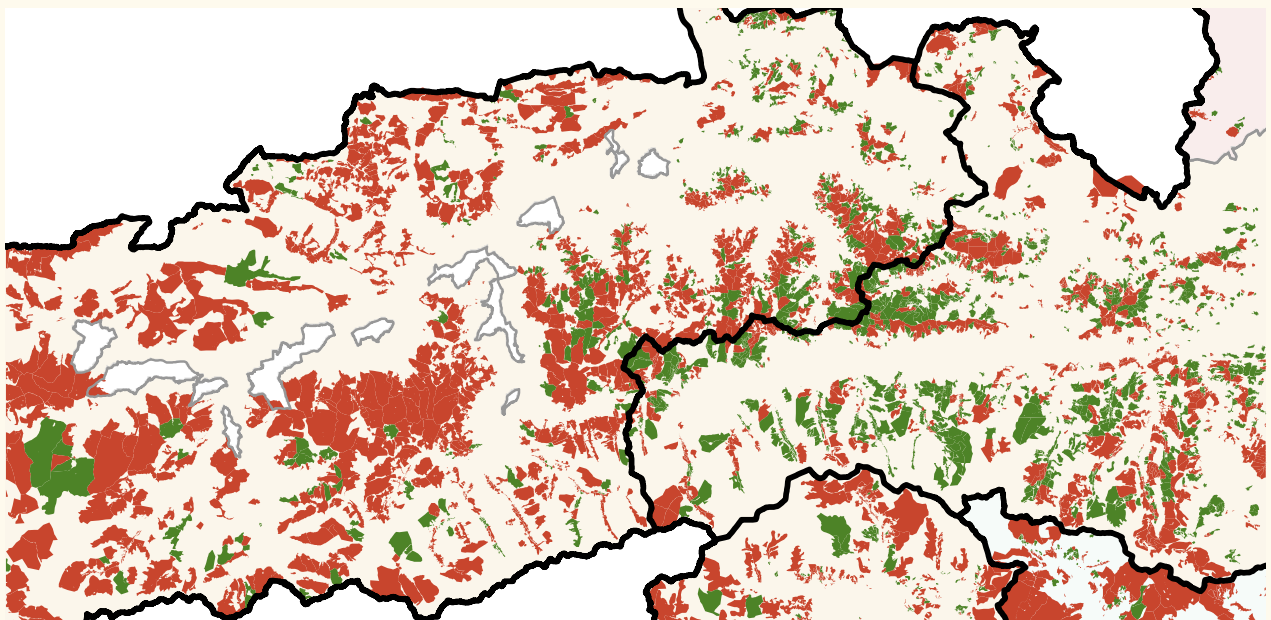
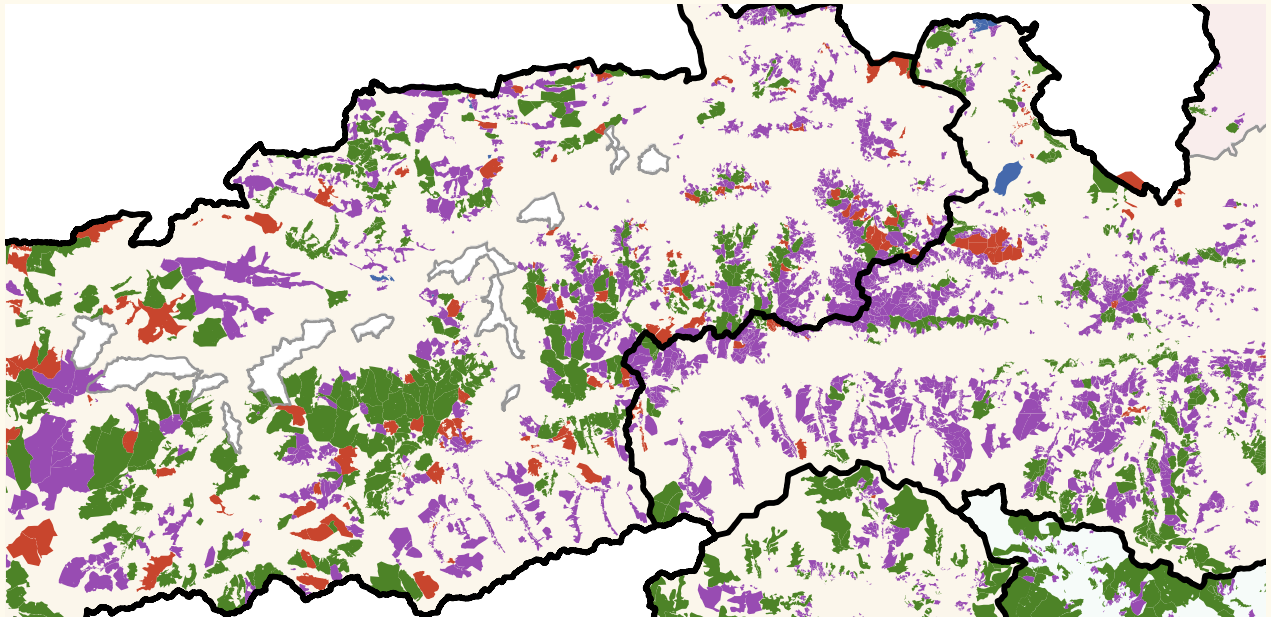


Abb. 2 | Beispiel für eine Darstellung der Alpwirtschaft in Österreich basierend auf den IVEKOS Daten. Oben die Eigentumsstruktur der Alpen unten die Verteilung von Alpen, die nach den Vorschriften der EU Bioverordnung zertifiziert sind.

Daher fehlte bis vor Kurzem eine eindeutige rechtliche Grundlage für eine detaillierte Flächenerhebung im Sömmerungsgebiet.

Mit dem Geoinformationsgesetz (GeolG SR 510.62), das eine breite Nutzung von Geoinformationen durch Behörden, Wirtschaft, Gesellschaft und Wissenschaft ermöglichen soll, wird diese Lücke geschlossen, da in der Verordnung zum GeolG (GeoIV SR 510.620) festgelegt ist, dass die Fachstellen des Bundes minimale Geodatenmodelle unter Mitwirkung der Kantone erarbeiten. Im Geodatenmodell «Landwirtschaftliche Nutzfläche», das bis 2017 umgesetzt werden muss, ist die Erhebung des Alpperimeters im Sömmerungsgebiet vorgesehen (BLW 2011). Ein minimales Geodatenmodell «Infrastruktur», das Erschliessung, Zahl der Gebäude und Investitionen in Infrastrukturverbesserungen erfasst, ist ebenfalls in Erarbeitung.

Die rechtlichen Grundlagen für die Flächenerhebungen im Sömmerungsgebiet sind im Wesentlichen vorhanden.

Im ALPIS Ergänzungsteil sollen diese Flächenerhebungen mit Informationen zum Bewirtschafter, zu Dienstleistungen und Produkten verbunden werden. Wird diese Information der Öffentlichkeit zugänglich gemacht, muss die ausdrückliche Bewilligung des Alpbewirtschafters vorliegen. Ausgenommen davon sind Informationen zum Alpeigentümer. Diese Information darf aufgrund der speziellen Regelung des Grundbuches weitergegeben werden.

Zentrale Vollzugsstellen für die Sömmerungsbeitragsverordnung sind die Kantone, die diese Daten mit fünf verschiedenen kantonalen Systemen erfassen und verwalten. Durch das Portal «Agate» (www.agate.ch) sollen diese kantonalen Systeme mit anderen Systemen verknüpft und ein einheitlicher Zugang zu diesen Daten aufgebaut werden.

Für Landwirte, Mitarbeitende der Administrationen auf Stufe der Gemeinden sowie Mitarbeitende von Organisation (z.B. Branchen, Label) ist angedacht, dass sie die für sie relevanten Informationen über «Agate» beziehen können. Hierzu ist ein Konzept erarbeitet worden, das es ermöglicht mit einer einzigen Anmeldung auf alle berechtigten, geschützten Informations-, Daten- und Erfassungsbereiche zuzugreifen. Um diese Prozesse durchgängig zu machen wird die Systemlandschaft soweit möglich und nötig vereinheitlicht (Service Orientierte Architektur, SOA). Es ist von Vorteil ALPIS, wie die DBMilch oder die Tierverkehrsdatenbank (ab 2011 bzw. 2012 erfolgt) in «Agate» zu integrieren, damit es in die SOA eingebettet wird und die Zugangsberechtigungen, die bereits eingerichtet sind, genutzt werden.

Schlussfolgerungen

Über das Sömmerungsgebiet und die Alpwirtschaft stehen in der Schweiz nur veraltete, teilweise geschätzte und lückenhafte Daten zur Verfügung.

Im Vergleich dazu steht zur ganzjährig genutzten landwirtschaftlichen Fläche durch das Agrarinformationssystem «AGIS» ein Instrument zur Verfügung, das verschiedene Auswertungen zu den landwirtschaftlichen Betrieben und zur genutzten Fläche ermöglicht. Diese Informationen sind als Grundlage für die weitere Entwicklung der Landwirtschaft sowie die nationale und regionale Politik unentbehrlich. Das bestehende Erhebungssystem wird von Bund und Kantonen laufend weiter entwickelt, so dass immer genauere und aktuellere Informationen über die landwirtschaftlich genutzte Fläche und die Produktivität der Ganzjahresbetriebe zur Verfügung stehen werden. Wird die Erneuerung der Alpkataster jetzt nicht vorangetrieben, vergrössert sich das heute schon bestehende Informationsdefizit weiter.

Das Projekt ALPIS zeigt, dass eine gesamtschweizerische Erneuerung der Alpkataster möglich ist und breit unterstützt wird. Zentrale Bedeutung für ein ALPIS hat die Erhebung der Weideflächen und des Alpperimeters. Diese Flächendaten sollen es ermöglichen, Veränderungen der genutzten Flächen festzustellen, Nutzungsänderungen zu planen und die Alpen zeitgemäss zu dokumentieren.

Zudem sind diese Flächendaten verbunden mit Informationen zu Alpbewirtschaftern und Alpeigentümern eine zentrale Grundlage für die Einführung der Biodiversitätsbeiträge im Sömmerungsgebiet, wie sie in der neuen Agrarpolitik vorgesehen sind.

Die Flächendaten werden, unabhängig von der Einführung eines ALPIS, im Rahmen der Einführung der minimalen Geodatenmodelle «landwirtschaftliche Nutzfläche» auf Basis des Geoinformationsgesetzes von den Kantonen bis 2017 bereitgestellt werden müssen. Auch ein minimales Geodatenmodell zu Strukturverbesserungsmassnahmen, in dem subventionierte Infrastruktur geografisch erfasst und visualisiert werden sollen, wird innerhalb der nächsten Jahre erarbeitet, so dass über die Infrastruktur im Sömmerungsgebiet bessere Daten vorhanden sein werden. Diese laufenden Prozesse eröffnen ein interessantes Zeitfenster, welches für die Einführung eines ALPIS genutzt werden sollte. Vor der Umsetzung eines ALPIS müssen die Verantwortlichkeiten und die Finanzierung von Entwicklung, Betrieb und Weiterentwicklung der Applikation noch unter den Interessierten geregelt werden.



Von Vertretern der Alpwirtschaft und der Kantone wird mit einem ALPIS nicht nur eine Vollzugshilfe erwartet, sondern ein Instrument, das zur weiteren Entwicklung der Alpwirtschaft beiträgt und die Alpwirtschaft sichtbar macht. Ein Modell für ein ALPIS kann der Alpkataster aus Österreich sein, der Strukturdaten der Alpen, (z. B.: Grösse, Lage, Nutzung, Besitzverhältnisse), die aus der IVEKOS Datenbank stammen⁴, mit Informationen zu Alpprodukten und Dienstleistungen verknüpft und über WebGis öffentlich macht (Gmeiner 2011). Das Beispiel Österreich illustriert, dass andere Alpenländer über hervorragende Tools verfügen, um die Inwertsetzung der Alpen und deren Produkte zu unterstützen. Hier hat die Schweiz, abgesehen von wenigen kantonalen Initiativen, eindeutig Nachholbedarf (Abb. 2).

Während sich der Hauptteil eines ALPIS auf das Landwirtschafts- und Geoinformationsgesetz abstützen kann, stehen im Ergänzungsteil noch keine verbindlichen Strukturen und Anlaufstellen für die Erhebungen und Auswertungen der Daten zur Verfügung. Hier wird der Alpwirtschaftliche Verband (SAV) eine zentrale Rolle für Aufbau, Unterhalt des ALPIS und die Auswertung von ALPIS-Daten übernehmen müssen.

Mit der Realisierung eines ALPIS wird es möglich, die erbrachten Leistungen der Alpbewirtschafter im Sömmerungsgebiet sichtbar zu machen und zu einer nachhaltigen Entwicklung und Nutzung dieser einzigartigen Landschaft beizutragen. ■

⁴www.gruenerbericht.at: Auf der Website «Grüner Bericht – Der Agrarbericht Österreichs» findet sich unter dem Link «Datenpool und GIS die INVEKOS-Datensatzbeschreibung zum Download»



Dank

«ALPIS» ist Teilprojekt 6 von AlpFUTUR. Finanzielle Unterstützung wurde durch das Bundesamt für Landwirtschaft BLW, das Amt für Landwirtschaft und Geoinformation ALG des Kantons Graubünden und den Schweizerischen Alpwirtschaftlichen Verband SAV gewährt.

Riassunto**ALPIS – Un concetto per un sistema d'informazione sull'economia alpestre**

L'economia alpestre è sottoposta a continui cambiamenti. Lo sviluppo politico regionale e le questioni ambientali devono far fronte a richieste di redditività e efficienza nella gestione. In alcuni cantoni, in mancanza di dati base recenti, durante i processi decisionali riguardanti l'economia alpestre, si sono consultati i catasti della produzione alpestre che si riferiscono a indagini degli anni '50 – '70. Malgrado questi dati siano considerati inadeguati e incompleti, non si è mai riuscito ad aggiornare i catasti a livello svizzero.. Solamente nell'ambito del progetto di collaborazione AlpFUTUR la questione è stata nuovamente affrontata. Durante l'elaborazione del concetto per un catasto degli alpeggi svizzeri rinnovato, sotto forma di un sistema d'informativo per le economie alpestri ALPIS ha mostrato che il rinnovamento del catasto alpestre svizzero non è solo possibile, ma è richiesto dai rappresentanti delle economie alpestri e dalle autorità cantonali.

La sua attuazione sarà favorita dalla legge sulla geoinformazione, che comporterà l'acquisizione e il mantenimento di un'ampia gamma di geoinformazioni.

Oltre a fornire dati geografici sull'utilizzo delle regioni di estivazione, il compito di ALPIS sarà anche quello di collegare questi dati con informazioni relative alla produttività dei pascoli alpestri, lo sfruttamento, la commercializzazione dei prodotti oppure la possibilità di vitto e alloggio.

In questo modo, ALPIS contribuirà a rendere visibile il lavoro compiuto nelle regioni alpestri.

Literatur

- Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), 2011. Minimale Geodatenmodelle Landwirtschaftliche Bewirtschaftung. Zugang: <http://www.blw.admin.ch/dienstleistungen/00568/01328/01329/index.html?lang=de>.
- Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), 2012. Agrarbericht 2012. Zugang: <http://www.blw.admin.ch/dokumentation/00018/00498/index.html?lang=de>.
- Bundesamt für Statistik (BFS), 2012. Landschaft Schweiz im Wandel. Die Waldausbreitung im Alpenraum. Zugang: <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/news/publikationen.html?publicationID=4957>
- Bundesamt für Statistik (BFS), 2005. Arealstatistik Schweiz – Zahlen-Fakten-Analysen. Neuchâtel 2012, ISBN:3-303-02090-6. Zugang: <http://www.bfs.admin.ch>.

Summary**ALPIS – concept for a new alpine agricultural information system**

The alpine economy is in a state of constant change: regional political developments and environmental concerns are offset by the need for profitability and efficient management. A lack of recent data means that many cantons use the alpine cadastral land register, which is based on surveys carried out in the 1950s to the 1970s, for their decisions. Although these data have long been considered to be inadequate and incomplete, attempts to update the alpine cadastral land register on a national scale have been unsuccessful. A renewed attempt to address this concern has been initiated under the framework of the joint project: AlpFUTUR.

During the elaboration of the concept of a renewed Swiss alpine cadastral land register, in the form of an alpine agricultural information system ALPIS, it was found that a total renewal of the register is both possible and desired by representatives of the alpine farmers and the cantonal authorities. The renewal is facilitated by the ongoing implementation of the Geographic Information Law, which will result in the collection and maintenance of a wide range of geographical information.

ALPIS will deliver more than just spatial data on the agricultural use of the summer grazing areas and will combine this data with information on the productivity of pastures, land development, product marketing, and or accommodation and catering possibilities. ALPIS thereby contributes to making the performance of the alpine grazing areas more visible.

Key words: alpine pastures, agricultural economics, ecology, agricultural policy, agrar sector administration.

- Gmeiner P., 2011. Projekt Datenpool und Alpstatistik Österreich. Input am Kickoff-Meeting des Projektes ALPIS, 14. Januar 2011.
- Hobi M., 2011. Der Alpkataster des Kantons St. Gallen. Input am Kickoff-Meeting des Projektes ALPIS, 14. Januar 2011.
- Hofstetter P., Baumann H., Boltshauser A., Emmenegger A. & Zemp H., 2005. Schöne Aussichten. Kultur- und Wanderführer Luzerner Alpen, Druckerei Schüpfheim, Schüpfheim, ISBN 3-907821-31-9.
- Lauber S., Böni R., Seidl I. & Herzog F., 2008. AlpFUTUR. Zukunft der Sommerweiden in der Schweiz. Schlussbericht Vorstudie, April 2008. Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, Zürich, und Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL), Birmensdorf.
- Werthemann A., & Imboden A., 1982. Die Alp- und Weidewirtschaft in der Schweiz. Hrsg.: AfL (heute Bundesamt für Landwirtschaft) des EVD, Bern.