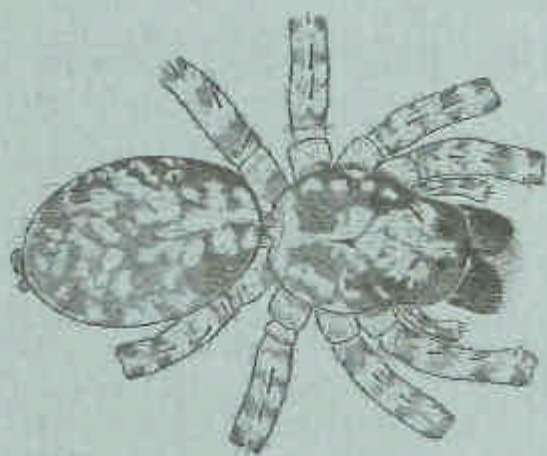
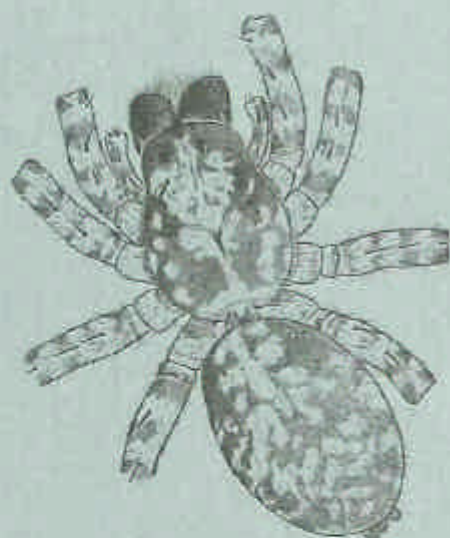
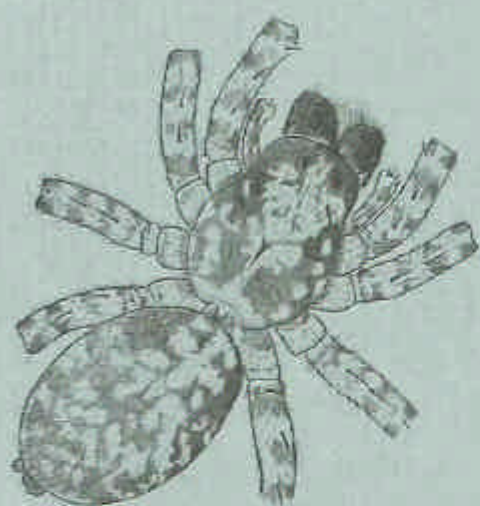


Rheticus



3 - 2 0 0 1

Judith Drapela, Michael Jungmeier

Nutzung und Vegetation ausgewählter Alpen des Bregenzerwaldes

1. Einleitung

Almen (Almweiden und Mäher, im alemannischen Sprachraum als "Alpen" bezeichnet) sind "Ursprung und Kernstück" der alpinen Kulturlandschaft (ENGELMAIER, 1980) und wurden zurecht als Rückgrat der Berglandwirtschaft bezeichnet. Die Almen sind flächenmäßig außerordentlich bedeutsame und charakteristische Bestandteile österreichischer Kulturlandschaften. Es ist kein Zufall, daß "Almen" und "Alpen" geradezu synonym verwendet werden.

Ein bestimmender Wesenszug der Almgebiete und Almnutzungen ist der hohe Grad an Individualität. Die Vielfalt naturräumlicher Voraussetzungen wird multipliziert mit einer Vielfalt von Organisationsformen, Besitzstrukturen, Nutzungsweisen und regionalwirtschaftlichen Entwicklungstrends.

Die Alpwirtschaft des Bregenzerwaldes entspricht in vielen Punkten nicht der "durchschnittlichen" Almwirtschaft Österreichs. Sie ist charakterisiert durch überdurchschnittlich viele Melkalmen, eine Bestoßung, die annähernd so hoch ist wie vor 100 Jahren, eine hohe Agrarquote und insgesamt günstigere Zukunftsaussichten für die Landwirtschaft (BERCHTEL 1991, PETER 1989).

Im Rahmen des Projektes "kultur-landschaft-entwicklung im westösterreichischen alpenraum" des Forschungsschwerpunktes Kulturlandschaft (ARGE MU4 1998, ARGE MU4 1999, ARGE MU4 2000, DRAPELA & JUNGMEIER 2000) wurden 310 Alpen des Bregenzer Waldes anhand ihrer almstatistischen Daten einer Typisierung unterzogen und in insgesamt 13 Typen gegliedert.

Die Ergebnisse wurden im Rahmen einer Kartierung überprüft. Die Ergebnisse dieser Kartierung werden im folgenden vorgestellt. Sie belegen beispielhaft die hohe naturräumliche und almwirtschaftliche Bedeutung, zeigen aber auch akute Probleme in der Entwicklung der Alpen im Bregenzerwald.

2. Methode

Bei den Geländearbeiten im August 1998 wurden folgende Parameter erhoben:

Vegetation und Zusatzparameter: Es wurden Vegetationstypen als Einheiten festgelegt, die sich primär an der almwirtschaftlichen Nutzung orientieren. Deshalb sind sie vom syntaxonomischen Gesichtspunkt her grob gefasst. Zusätzlich wurden Verheidung, Versteinung, Verbuschung und Einzelbaumanteil erhoben.

Almwirtschaftliche Nutzung: Es wurden Beweidung und Mahd erfasst.

Ertragspotential: Die Eignung einer Fläche für almwirtschaftliche Nutzung wurde dokumentiert.

Standortsparameter: Es wurden Wasserhaushalt, Morphologie, etc. ermittelt.

"Nicht-almwirtschaftliche" Nutzungen: touristische Nutzung, etc.

3. Ergebnisse

Im folgenden werden beispielhaft die Lindachalpe (Gemeinde Egg) als mittelgroße Niederalpe, die Vorderütschenalpe (Gemeinde Schoppernau) mit einer ausgeprägten historischen Bergmahdnutzung und die Rubachalpe (Gemeinde Sibratsgfall) als eine der größten Alpen des Bregenzerwaldes dargestellt. Darüber hinaus wurden noch das Ahornenvorsäß (Gemeinde Au) und die Stoggertenalpe (Gemeinde Bizau) erhoben.

Lindachalpe

Allgemeine Beschreibung: Die Lindachalpe ist mit 35 ha eine mittelgroße Gemeinschaftsalpe. Mit einer durchschnittlichen Seehöhe von rund 1100 m (1000 m bis 1240 m) gilt die Alpe als Niederalpe. Es sind zwei Personen auf der Alpe beschäftigt, die die Milch auf der Alpe verarbeiten. Die aktuelle Beweidungsintensität ist hoch, ebenso wie der Anteil der Milchkühe am Auftrieb mit 90%.

Vegetation: Die beweideten Flächen der Lindachalpe sind rund zur Hälfte Fettwiesen der niederen Lagen, und zur anderen Hälfte Magerwiesen. Teilweise sind die Flächen sehr frisch bis feucht. Die nördlichen Teile der Lindachalpe sind kleine Waldgebiete, die zum Teil (randlich) beweidet werden.

Almwirtschaftliche Nutzung: Die Flächen der Lindachalpe werden mehrheitlich intensiv genutzt. Einige Flächen werden zusätzlich zur Beweidung gemäht. Alte Ahornbäume bereichern das Landschaftsbild der Alpe und dienen dem Vieh als Schattenbäume. Eine Parzelle, die abgetrennt von der eigentlichen Alpfläche auf einem steileren Hang liegt, wurde früher (zumindest zum Teil) als Mahdfläche genutzt. Heute sind diese Flächen mit einer Hochgrasflur bewachsen.

Ertragspotential: Die Flächen der Lindachalpe besitzen zum Großteil ein mittleres bis hohes Ertragspotential, sind nur mäßig geneigt und bieten daher eine gute Voraussetzung für eine intensive Bewirtschaftung als Sennalpe.

Vorderüntschenalpe

Allgemeine Beschreibung: Die Vorderüntschenalpe ist eine große Gemeinschaftsalpe (163 ha). Sie gilt als Hochalpe (durchschnittlich 1800 m) und erstreckt sich über 400 Höhenmeter. Es sind sechs Personen auf der Alpe beschäftigt, die die Milch auf der Alpe zu Hartkäse verarbeiten. Die Alpe ist mit einem Spezialfahrzeug auf einem Fahrweg erreichbar. Bereits 1986 war ein Stromanschluss vorhanden, die Wasserversorgung ist schlecht. Von den Bewirtschaftern der Alp wird eine kleine Jausenstation betrieben. Die aktuelle Beweidungsintensität ist als mittlere Intensität einzustufen, der Anteil der Milchkühe am Auftrieb ist mit 98 % hoch.

Vegetation: Die Flächen der Vorderüntschenalpe sind zum Großteil Magerwiesen. In der näheren Umgebung der Alphütte sind sie gedüngt und teilweise in Fettwiesen der höheren Lagen umgewandelt worden. Die steileren und höher gelegenen Flächen sind primäre alpine Rasen. Im Bereich der Üntschenspitze wurden diese Flächen historisch als Bergmäher gemäht. Die Flächen sind häufig mit Weide"unkräutern" durchsetzt und verheidet.

Almwirtschaftliche Nutzung: Die Flächen im Bereich der Üntschenspitze wurden historisch als Bergmäher genutzt (vgl. auch GRABHERR 1988). Der Großteil der Vorderüntschenalpe wird (mäßig) intensiv beweidet. Nur die Flächen unterhalb des Grates und die steileren Flächen werden extensiv beweidet. Der Gegensatz zwischen den intensiv und den extensiv beweideten Flächen ist auf der Vorderüntschenalpe besonders auffällig - und zeigt sich vor allem im Aufkommen von Zwergsträuchern und Weide"unkräutern" - obwohl die Bewirtschafter in einem Gespräch angegeben haben, daß sie jährlich Maßnahmen zur Alppflege vornehmen. Einige Flächen werden jährlich gedüngt.

Früher wurden auch steilere Flächen unterhalb des Grates beweidet. Auf diesen Flächen haben sich Blaiken gebildet. Heute ist eine Beweidung nicht mehr möglich, da das Vieh schwerer und größer ist als früher. Früher wurden größere Bereiche händisch gemäht. Aktuell wird lediglich eine relativ kleine Fläche in Hüttennähe maschinell gemäht. Das Heu wird auf der Alpe verfüttert und reicht etwa für einen Tag als Zufutter. Das restliche, benötigte Heu wird vom Tal heraufgeführt.

Ertragspotential: Das Ertragspotential der Flächen der Vorderüntschenalpe ist in Hüttennähe erwartungsgemäß höher als in den übrigen Bereichen der Alpe. Diese

Flächen werden auch teilweise gedüngt. Das Ertragspotential nimmt gegen den Grat zu ab. Bei einem Großteil der Flächen ist das Ertragspotential durch starke Verheidung und Aufkommen von Weide"unkräutern" erheblich verringert.

Rubachalpe

Allgemeine Beschreibung: Die Rubachalpe ist mit 807,9 ha eine der größten Alpen des Bregenzerwaldes (Gemeinschaftsalpe). Mit einer durchschnittlichen Seehöhe von rund 1400 m gilt sie als Mittelalpe. Die Flächen erstrecken sich über eine Höhenamplitude von rund 1000 m (900 m bis 1900 m).

Die Rubachalpe umfaßt die tiefgelegenen Flächen (900 m und 1000 m) und wird unterteilt in die Vorder-Rubachalpe und in die Hinter-Rubachalpe. Der Bereich rund um die Talstation der Materialseilbahn wird "Kesselgunten" genannt. Einige beweidete Bereiche sind nur über einen Steig erreichbar. Sie liegen unterhalb der Mährenhöhe. Die höher gelegenen Bereiche bilden die Hochrubachalpe, die unterteilt wird in die Vorder-Hochrubachalpe, die im Bereich der Hütte am Ende der Fahrstraße liegt, und die Hinter-Hochrubachalpe, die nach einer Steilstufe in die Gottesackeralpe übergeht. Die Rubachalpe liegt direkt an der Staatsgrenze zu Deutschland. Teile der Alpen reichen auch auf deutschem Staatsgebiet. Aktuell sind zwei Personen auf der Alpe beschäftigt. Milch wird nicht auf der Alpe verarbeitet, es werden sehr wenige bis keine Milchkühe aufgetrieben. Die Alpe ist mit einem Fahrweg für LKW erschlossen. Es ist kein Stromanschluß und keine Wasserversorgung vorhanden. Die aktuelle Beweidungsintensität gering, ebenso wie der Anteil der Milchkühe am Auftrieb mit 0,6 %.

Vegetation: Die Rubachalpe erstreckt sich über mehrere Höhenstufen. Entsprechend unterschiedlich ist die Vegetation. Auf der Vorder- und Hinter-Rubachalpe sind die Flächen aufgrund der geringeren Höhenlage noch den Talwiesen der tieferen Lagen zuzuordnen. Es handelt sich um wenig geneigte, gut erreichbare Wiesen, deren Ertrag jedoch teilweise durch hohe Bodenfeuchtigkeit verringert wird. Durch diese hohe Bodenfeuchtigkeit sind auch die Trittschäden besonders groß.

Das Weidegebiet der Vorder-Hochrubachalpe, das nur über einen Steig erreichbar ist, bietet große Weideflächen, die vor allem aus Bürstlingrasen bestehen. Die Flächen direkt unterhalb der Mährenhöhe sind primäre alpine Rasen, die durch starke Geländemorphologie (Karstformen) geprägt, und dadurch für Beweidung nicht geeignet sind. Die Flächen sind größtenteils stark mit Steinen durchsetzt, ver"unkrautet" und /oder verheidet.

Ganz anders ist hingegen das Bild, das die Hinter-Hochrubachalpe bietet: Aufgrund der höheren Lage und der schrofferen Geländeformen sind fast ausschließ-

lich primäre alpine Kalkrasen zu finden. Vereinzelt sind Magerwiesen eingestreut. Lediglich eine Fläche am Boden des Talkessels wurde als Fettwiese der höheren Lagen eingestuft, wobei es sich dabei aktuell um eine sehr stark ver"unkrautete" Fläche handelt, die wahrscheinlich nicht beweidet wird. Die Flanken sind sehr steil, sodaß nur ein geringer Teil der Flächen beweidet werden kann.

Almwirtschaftliche Nutzung: Die Flächen der Vorder- und Hinter-Rubachalpe werden zum Großteil sehr intensiv beweidet. Sie sind mit Weidezäunen gegen den Wald abgegrenzt, um Wildbeunruhigung und Weideschäden zu vermeiden (lt. Gespräch mit dem Jagdaufseher). Die Flächen der Vorder-Hochrubachalpe werden fast durchgehend mäßig intensiv beweidet, teilweise sogar intensiv. Die Flächen der Hinter-Hochrubachalpe werden trotz ihres schlechten Ertragspotentials (eher) intensiv genutzt. Die ausgeprägten Karstformen, vor allem Dolinen, stellen eine Gefahr für das Vieh dar. Sie werden teilweise abgezäunt. Es kommt laut Auskunft der Halter selten, aber doch immer wieder vor, daß Vieh in die Dolinen stürzt.

Ertragspotential: Das Ertragspotential der Vorder- und Hinter-Rubachalpe ist aufgrund der hohen Bodenfeuchtigkeit eher gering. Lediglich die Flächen in unmittelbarer Nähe zur Hütte weisen ein sehr hohes Ertragspotential auf. Die Flächen der Vorder-Hochrubachalpe haben rund zur Hälfte ein mindestens geringes bis mittleres Ertragspotential. Auf der Hinter-Hochrubachalpe ist entsprechend den unterschiedlichen Standortsvoraussetzungen ein geringeres Ertragspotential vorhanden.

4. Interpretation / Diskussion

Als Interpretation der Ergebnisse der Kartierung werden aktuelle und zukünftige Entwicklungstrends formuliert.

Aktuelle Entwicklungstrends

In der Diskussion mit dem Arbeitspaket "Landschaftsökologie und Biodiversität" wurde die Vielfalt an Entwicklungstrends auf die folgenden vier Haupt-Trends reduziert:

- Entmischung von Nutzungsarten und -intensitäten zwischen und innerhalb von einzelnen Alpen
- Zunahme anthropogener Stoffflüsse
- Abnahme des landwirtschaftlichen Personals
- Zunahme von "Mehrfunktionsalmen".

Alle diese Entwicklungstrends zeigen verschiedene Auswirkungen auf die (Kultur-) Landschaft der Alpen.

Auswirkungen bei mangelnder Alppflege / Extensivierung / Nutzungsaufgabe

- Zuwachsen von Freiflächen
- "Verunkrautung"
- Versteinung
- Verschiebung in der Artenzusammensetzung
- Verlust von spezifischen Pflanzengesellschaften
- Rückkehr zur natürlichen Vegetation
- Teilweise erhöhte Blaikbildung, bzw. Änderung der Erosionstätigkeit
- Optische Veränderung der Landschaft (Ästhetik)

Auswirkungen bei Intensivierung der Beweidung

- Bodenverdichtung
- Trittschäden
- Schädigung trittempfindlicher Pflanzengesellschaften
- Blaikbildung
- Düngeproblematik: (Artenzusammensetzung, Erdrutsche).

Zukünftige Entwicklungstrends der Alpwirtschaft im Bregenzerwald (Prognosen)

Die zukünftigen Entwicklungstrends sind im Detail im Endbericht des Projektes nachzulesen (DRAPELA & JUNGMEIER 2000) und lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

- Der Stand des Alppersonals ist rückläufig.
- Der Nutzungsdruck läßt nach.
- Die Schere zwischen Extensivierung und Intensivierung wird größer.
- Die Infrastruktur wird noch bestimmender, der Rationalisierungsdruck steigt.
- Zusatzeinkommen werden wichtiger.

Aufbauend auf die Ergebnissen des Projektes wurden Ideen entwickelt, wie eine positive (langfristige, nachhaltige) Entwicklung der Almwirtschaft zu erreichen ist. Diese Ideen werden als Maßnahmen - im Sinne von Handlungsempfehlungen - formuliert. Das "Integrierte Almentwicklungs-konzept" wird von drei "Kernmaßnahmen" gebildet wird:

- Alm-Informationen-System (ALMIS): Erfassung und Verwaltung statistischer Daten zur umfassenden Dokumentation einer Alm (unter besonderer Berücksichtigung von anderen Nutzungen und naturräumlichen Gegebenheiten).
- Regionaler Almentwicklungsplan (RAEP): als Instrument einer übergeordne-

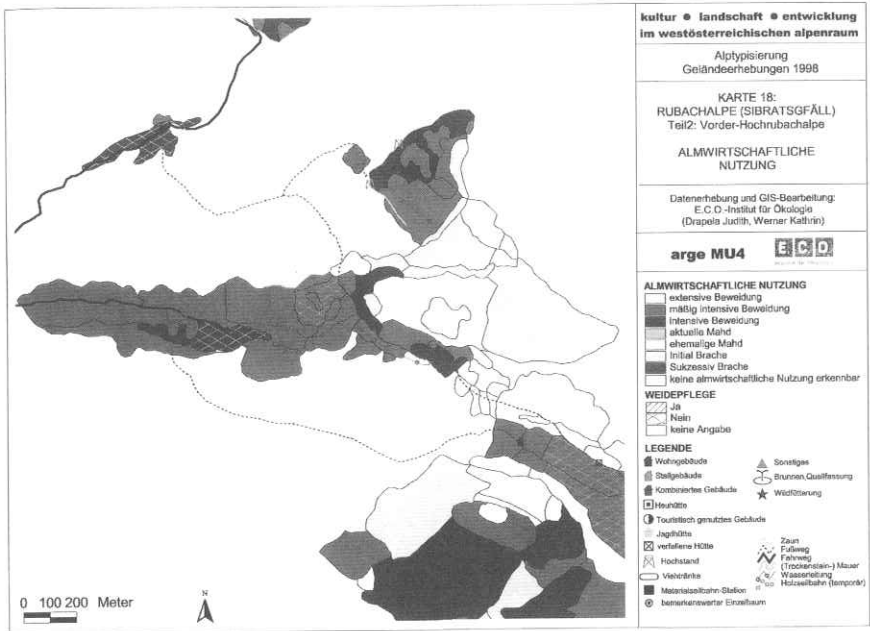


Abbildung 1: Die Nutzung der Vorder-Hochrubachalpe.

ten, regionalen Zielzuweisung und Entwicklungsplanung von Almregionen bzw. Alm(entwicklungs)typen.

- Lokaler Almentwicklungsplan (LAEP): als Instrument zur individuellen Planung und Entwicklung von einzelnen Almen (vgl. Flurverfassungsgesetz - Wirtschaftsplan).

5. Zusammenfassung

Im Rahmen des Projektes "kultur • landschaft • entwicklung im westösterreichischen alpenraum" des Forschungsschwerpunktes Kulturlandschaft wurden 310 Alpen des Bregenzer Waldes einer Typisierung unterzogen und in insgesamt 13 Typen gegliedert. Die Ergebnisse wurden im Rahmen einer Kartierung überprüft. Dabei wurden auf fünf Alpen, bzw. Vorsäßen im Bregenzerwald Vegetation, Nutzung, Ertragspotential und verschiedene Standortparameter erhoben. Es werden beispielhaft die Lindachalpe (Gemeinde Egg), die Vorderüntschenalpe (Gemeinde Schopperrau) und die Rubachalpe (Gemeinde Sibratsgfall) dargestellt. Sie belegen

die hohe naturräumliche und almwirtschaftliche Bedeutung, zeigen aber auch akute Probleme in der Entwicklung der Alpen im Bregenzerwald.

Die wesentlichsten Entwicklungstrends der Alpwirtschaft (im Bregenzerwald) werden zusammengefaßt und einige Prognosen für die zukünftige Entwicklung und erforderliche Maßnahmen formuliert.

6. Literatur

- ARGE MU4 (1998): kulturentwicklungsplanung im westösterreichischen alpenraum. - zwischenbericht. 128 S., Wien.
- ARGE MU4 (1999): kulturentwicklungsplanung im westösterreichischen alpenraum. - synthesebericht. 85 S., Wien.
- ARGE MU4 (2000): kulturentwicklungsplanung im westösterreichischen alpenraum. handlungs- und massnahmenempfehlungen. - endbericht. 97 S., Wien.
- BERCHTEL, R. (1991): Alpwirtschaft im Bregenzerwald. - Innsbrucker Geographische Studien, 18: 156 S., Innsbruck.
- DRAPELA, J., JUNGMEIER M. (2000): Kulturentwicklungsplanung im Westösterreichischen Alpenraum. Arbeitspaket: Alpwirtschaft und Alptypologie. - Endbericht. E.C.O. Institut für Ökologie im Rahmen der arge mu4: 142 S., Klagenfurt.
- ENGELMAIER, A. (1980): Nationalparkbedingte Entwicklungsmöglichkeiten und Voraussetzungen der Almwirtschaft. - Der Alm- und Bergbauer, 30: 68-72.
- GRABHERR, G. (1988): Biotopinventar Hinterer Bregenzerwald. - 636 S.
- PETER, F. (1989): Die Alpwirtschaft des Bregenzerwaldes. - unveröff. Diss. Univ. f. Bodenkultur: 269 S., Wien.
- ZWITTKOVITS, F. (1974): Die Almen Österreichs. - 419 S., Zillingdorf (Eigenverlag).