



alm alp atlas

atlante delle malghe



Erich Tasser, Susanne Aigner, Gregory Egger, Ulrike Tappeiner

 ARGE ALP

alm
alp atlas

almatlas
alpatlas
atlante delle malghe

Impressum

Almatlas / Alpatlas
Atlante delle malghe

Herausgeber

© Arbeitsgemeinschaft Alpenländer ARGE ALP
www.argealp.org

Projektleitung

Autonome Provinz Bozen – Südtirol
Abteilung Forstwirtschaft: Andreas Kasal
Abteilung Landwirtschaft: Valentin Mair

Länderverantwortliche

Bayern: Leonhard Treffler, Josef Wölfle
Graubünden: Rudolf Bucher, Walter Marchion
Salzburg: Georg Juritsch, Anita Schabetsberger
St. Gallen: Markus Hobi
Tirol: Otto Astner
Trentino: Gianantonio Tonelli, Alexa Vanzetta
Vorarlberg: Martin Rusch

Koordination

Erich Tasser, Susanne Aigner

Verantwortliche für fachliche Konzeption und Inhalt

Erich Tasser, Susanne Aigner, Gregory Egger, Johanna Pieper, Ulrike Tappeiner

Kartographie

Erich Tasser, Johanna Pieper, Nadine Saal

Lektorat

Magdalena Stiftinger

Layout

Katharina Posch, Erich Tasser

Übersetzung der italienischen Texte

Roberta Zanetti, Andreas Kasal

Umschlagfoto

Lafatscher Niederleger im Alpenpark Karwendel, M. Zimmermann, Alpenpark Karwendel

Druck
ATHESIA DRUCK GmbH

Juli 2013

ISBN 978-3-9503014-6-5

Hinweis:

Das vorliegende Buch wurde sorgfältig erarbeitet, dennoch erfolgen alle Angaben ohne Gewähr. Im Besonderen wird für die Richtigkeit und Vollständigkeit der statistischen Daten, die sich vor allem auch als Sachdaten in den GIS-Karten wiederfinden, keine Haftung übernommen. Der Herausgeber haftet nicht für eventuelle Schäden, die sich aus den im Buch vorgestellten Informationen ergeben.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt; Nachdruck und fotomechanische Wiedergabe – auch auszugsweise – sind nur unter Angabe der Quellen (Autoren, Herausgeber und Titel) gestattet.

Erich Tasser, Susanne Aigner, Gregory Egger, Ulrike Tappeiner



alm
alp atlas

almatlas
alpatlas
atlante delle malghe

Mit der Idee und dem gemeinsamen Anliegen, die Almbewirtschaftung im gesamten Alpenraum samt allen Thematiken zeitgemäß und zukunftsorientiert auszurichten, haben die Regierungschefs der ARGE ALP-Länder bei der 41. Plenarkonferenz am 18. Juni 2010 in Eppan unter dem Vorsitz von Südtirol das Projekt „Almatlas“ genehmigt.

Mit der Entscheidung zur Realisierung des Projektes „Almatlas“ wurden im Wesentlichen zwei nicht unwirksame Herausforderungen gestellt. Zum Einen wurden die Almexperten der verschiedenen Länder gefordert, die vielfältige und breitschichtige Thematik der Almen auf einen gemeinsamen überschaubaren Nenner zu bringen, zum Anderen soll ein aussagekräftiges, anschauliches und für den Alltag brauchbares Produkt entstehen, aus dem die verschiedenen Entscheidungsträger schöpfen können.

Ein alpenraumweiter Vergleich der verschiedenen Situationen und Entwicklungen zur gleichen Thematik zeigt uns Bewirtschaftungsformen, Ansätze und Trends auf, die uns für die zukünftige Entwicklung der Almen und des gesamten ländlichen Raums Lösungen vor Ort anbieten können.

Es gibt kein Patentrezept, aber eine aufmerksame langjährige Beobachtung der Entwicklung einer Alm kann das zukünftige Gelingen einer Almwirtschaft wesentlich verbessern oder einen gangbaren Weg aufzeigen.

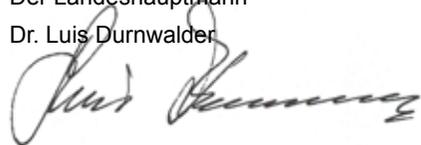
Durch die gesammelten Daten soll der internationale Vergleich die Kenntnis zu den verschiedenen Ansätzen verbessern und Entscheidungen erleichtern.

Die Zukunft der Alm-/Alpwirtschaft führt über Netzwerke und Zusammenarbeit. Dabei sollen sich die Regionen mit ihren Besonderheiten durchaus selbständig weiterentwickeln und eigene Zukunftsstrategien entwerfen. Der konstruktive Ideenaustausch und die Zusammenarbeit bei gemeinsamen Problemen ist aber ein Mehrwert für unsere Alpenländer, den wir nicht hoch genug einschätzen können.

Autonome Provinz Bozen - Südtirol

Der Landeshauptmann

Dr. Luis Durnwalder



Entstehung und Vorbereitung des Projektes Alm-/Alpatlas

Die erste Projektidee für die Erstellung eines Almatlas im Gebiet der Arge Alp – Länder wurde vom Ministerialrat Anton Dippold vom Bayerischen Landwirtschaftsministerium eingebracht. Der Südtiroler Landeshauptmann Dr. Luis Durnwalder als zuständiger Präsident der Arge Alp im Jahr 2009/2010 griff die Idee sofort auf und lies einen Projektentwurf erarbeiten. Es folgten erste interne Besprechungen, eine Abstimmung der wesentlichen Ziele und Inhalte und die Abklärung der Interessenslage innerhalb der Länder.

Am 18. Juni 2010 wurde auf Vorschlag von Landeshauptmann Luis Durnwalder bei der Konferenz der Regierungschefs in Eppan beschlossen, das Projekt Almatlas durchzuführen. Es wurden der Kosten- und Zeitrahmen definiert und für die Projektleitung die Abteilungen Land- und Forstwirtschaft der Autonomen Provinz Bozen benannt. Intern wurden hier von der Abteilung Landwirtschaft Valentin Mair und von der Abteilung Forstwirtschaft Andreas Kasal mit der Projektleitung betraut.



3. Projekttreffen am 23.08.2011 in St. Johann im Pongau (Salzburg)



Ministerialrat Anton Dippold: „Almen zählen zu unseren ältesten Kulturlandschaften, entstanden durch die tägliche harte Arbeit der Bergbauern, geschaffen durch eine Jahrhunderte lange Beweidung der alpinen Lagen mit landwirtschaftlichen Nutztieren. Es sind unsere Bergbauern, die bis heute die Almen als offene und abwechslungsreiche Elemente der alpinen Landschaften gestalten und erhalten. Einheimische und Urlauber haben unsere Bergregionen deshalb als ‚Wohn,- Freizeit- und Urlaubsparadies‘ in ihr Herz geschlossen. Für die Talbetriebe bilden die Almen eine wichtige Futtergrundlage und sind ein Garant für gesunde Tiere. Gleichzeitig werden durch die Bewirtschaftung der Almflächen einmalige Lebensräume für viele Tiere und Pflanze geschaffen. Almwirtschaft ist damit zusammen mit den Bergwäldern unverzichtbare Grundlage für Biodiversität im Alpenraum. Für die Zukunft gilt es, dieses Natur- und Kulturerbe zu erhalten.

Vor diesem Hintergrund entstand bei mir die Idee, die Vielfalt der Almen zu erfassen, aufzuarbeiten und in einer ansprechenden Dokumentation einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Mit dem vorliegenden Bildband ist es den Mitwirkenden in eindrucksvoller Weise gelungen, diese Aufgabe zu erfüllen. Dafür sage ich allen, die am Zustandekommen Anteil haben, herzlich vergelt` s Gott. Ich wünsche den Nutzern eine interessante Lektüre, dem Werk insgesamt eine weite Verbreitung und den Almbauern als Gestalter dieser einmaligen Kulturlandschaft eine gute Zukunft.“

Die Arbeitsgemeinschaft Alpenländer Arge Alp führt kontinuierlich länderübergreifende Projekte in gemeinsamen Interessensbereichen durch. Sie hat hier ein sehr aktuelles Thema getroffen: von den insgesamt 10 Mitgliedsländern haben 8 Länder aktiv am Projekt mitgearbeitet. Und durch die sehr interessierte, engagierte und unkomplizierte Zusammenarbeit und Mithilfe der jeweiligen Ländervertreter wurde die erfolgreiche Erstellung des Alm-/Alpatlas überhaupt erst möglich.

Projektleitung

Südtirol

Dr. Valentin Mair
 Abteilung Landwirtschaft, Bezirksamt für Landwirtschaft Schlanders
 Schlandersburgstraße 6
 I - 39028 Schlanders
 valentin.mair@provinz.bz.it

p.a. Andreas Kasal
 Abteilung Forstwirtschaft, Amt für Bergwirtschaft
 Landhaus 6, Brennerstr. 6
 I – 39100 Bozen
 andreas.kasal@provinz.bz.it

Mitwirkende Länder

Bayern

Josef Wölfle
 Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Kempten
 Adenauerring 97
 D – 87439 Kempten
 josef.woelfle@aelf-ke.bayern.de

Leonhard Treffler
 Bayer. Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Referat L2 Pflanzenbau, Ökologischer Landbau, Berglandwirtschaft
 Ludwigstraße 2
 D – 80539 München
 leonhard.treffler@stmelf.bayern.de

Graubünden

Rudolf Bucher
 Amt für Landwirtschaft und Geoinformati-
 onen
 Grabenstrasse 8
 CH – 7000 Chur
 rudolf.bucher@alg.gr.ch

Salzburg

Dipl.-Ing. Georg Juritsch und Dipl.-Ing. Anita Schabetsberger
 Amt der Salzburger Landesregierung,
 Referat Agrarwirtschaft, Bodenschutz und Almen
 Fanny-v.-Lehnert-Straße 1
 A – 5020 Salzburg
 georg.juritsch@salzburg.gv.at

St. Gallen

Dipl.-Ing.agr. Markus Hobi
 Landwirtschaftliches Zentrum SG
 Rheinhofstrasse 11
 CH – 9465 Salez
 markus.hobi@lzsg.ch

Tirol

Mag. Msc. Otto Astner
 Abteilung Agrarwirtschaft u. Tiroler Raum-
 ordnungs-Informationssystem
 Heiliggeiststraße 7-9
 A – 6020 Innsbruck
 o.astner@tirol.gv.at

Trentino

dott. Gianantonio Tonelli
 Servizio Agricoltura
 Via Trener, 3
 I – 38121 Trento
 gianantonio.tonelli@provincia.tn.it

dott.ssa Alexia Vanzetta
 Dipartimento Agricoltura, Turismo, Com-
 mercio e Promozione
 Via Trener, 3
 I – 38121 Trento
 Alexa.Vanzetta@provincia.tn.it

Vorarlberg

Ing. Martin Rusch
 Agrarbezirksbehörde Bregenz
 Josef-Huter-Straße 35
 A – 6901 Bregenz
 martin.rusch@vorarlberg.at



6. Projekttreffen am 30.10.2012 in Oberjoch, Bad Hindelang (Allgäu)



inhaltsverzeichnis

zur orientierung.....	1
<i>come orientarsi nell'opera</i>	5
der arge alp-raum.....	9
die administrative untergliederung.....	10
die bevölkerung.....	18
der naturraum.....	20
die allgemeine situation der berglandwirtschaft.....	31
die anzahl der landwirtschaftlichen betriebe.....	32
die landwirtschaftlich genutzte fläche.....	38
die gehaltenen tiere.....	46
die standortvoraussetzungen für die alm-/alpwirtschaft.....	51
die besitzverhältnisse und die infrastrukturen auf der alm/alp.....	65
die besitzverhältnisse.....	66
die bewirtschaftungsverhältnisse.....	74
die vorhandenen infrastrukturen.....	76
das alm-/alppersonal.....	89
die situation und entwicklung der alm-/alpwirtschaft.....	103
die anzahl der alme/alpen.....	104
die gealpten rinder.....	108
die milchverarbeitung.....	114
die gealpten schafe, ziegen, pferde und schweine.....	124
das zusätzliche potential auf der alm/alp.....	142
die ökologischen dienstleistungen.....	155
schlussfolgerungen.....	175
<i>riassunto</i>	178
die quellennachweise.....	181





zur orientierung

 **ARGEALP**

alm
alp atlas



zur orientierung

Alm-/Alpwirtschaft im Wandel der Zeit

„Die Almen werden heute noch so genutzt, wie sie auch früher genutzt wurden. Es hat sich nichts geändert“, so eine Aussage eines Bauern, der für dieses Buch interviewt wurde. Aber stimmt das wirklich? Oder hat sich auch die Alm-/Alpwirtschaft den Notwendigkeiten und Entwicklungen der jeweiligen Zeit angepasst? Ein Blick in die Vergangenheit zeigt, dass sich wohl der Bauer irrt. Die Alm-/Alpwirtschaft hat sich immer schon an die wirtschaftlichen, aber auch sozialen Erfordernisse angepasst. Bis etwa in die Mitte des 19. Jahrhunderts weideten auf den Almen/Alpen hauptsächlich Jungtiere und Mastvieh. Sie dienten also als Ort für die Aufzucht und zur Fleischproduktion. Die Milchkühe grasten hingegen in der Nähe des heimlichen Hofes, soweit möglich in den angrenzenden Wäldern. Die Milch wurde direkt am Hof verarbeitet (Nowotny 1991). Dann kam es zu einer Umstellung von Galtalmen/-alpen auf Sennalmen/-alpen. Hauptzweck der Alm-/Alpwirtschaft war von da an die Käse- und Butterproduktion.

Diese Entwicklungen liefen natürlich nicht überall und nicht immer zum selben Zeitpunkt ab. Parallel dazu begannen auch die gesellschaftlichen Umbrüche und die einsetzende Industrialisierung ihre Spuren im Alpenraum zu hinterlassen. Die Bauernbefreiung brachte neue Freiheiten für den Bauernstand. Er konnte nun über die Zukunft seines Grund und Bodens selbst entscheiden. Dies führte vor allem in den verkehrsmäßig besser erschlossenen Gebieten dazu, dass so mancher Bauer seinen Hof aufgab. Eine Landflucht und damit auch eine Extensivierung in der Landwirtschaft setzten ein. Als Folge davon wurde auch so manche Alm aufgegeben oder verkauft (Stöckl 1985). Frei werdende Gründe wurden vor allem im östlichen Alpenraum in Jagdreviere umgewandelt und aufgeforstet. Dieser Entwicklung setzten die wirtschaftlichen Krisen in der 1. Hälfte des 20. Jahrhunderts und natürlich auch die Entbehrungen der beiden Weltkriege ein jähes Ende. Die landwirtschaftlichen Flächen wurden wieder vermehrt genutzt, teilweise kam es sogar zu Ausweitungen der Alm-/Alpflächen. Bis etwa in die 1950er Jahre erlebte damit die Alm-/

Alpwirtschaft ihren letzten Höhepunkt (Wallner 2004).

Ab 1960 hinterließ die Mechanisierung, Spezialisierung und Rationalisierung in der Landwirtschaft ihre Spuren. So wurden der Ochse und das Pferd vom Traktor abgelöst, die Produktivität der Flächen durch synthetisch hergestellten Dünger erhöht, Kleidungsstücke nicht mehr aus Wolle sondern aus Kunstfasern hergestellt. Gleichzeitig brachte die Globalisierung zunehmend einen Preisverfall bei den landwirtschaftlichen Produkten mit sich. Durch Billigimporte verloren etwa der Ackerbau und die Fleischproduktion stark an Bedeutung. All das führte dazu, dass sich das Bild der Berglandwirtschaft und damit auch der Alm-/Alpwirtschaft grundlegend änderte. Die Bauernschaft musste sich neu orientieren. Im Großteil des Alpenraums stellten die Bäuerinnen und Bauern auf die Milchproduktion um, viele suchten sich auch einen Nebenerwerb außerhalb des Betriebes. Die Milch wurde nicht mehr am Hof verarbeitet, sondern an Molkereien verkauft. Andere Tierarten wie etwa Schafe, Ziegen und Pferde, aber auch Schweine büßten an Bedeutung ein. So manche lokale Rasse verschwand überhaupt von der Bildfläche. All diese Entwicklungen führten zu Veränderungen auf der Alm/Alp. Die Milchkühe wurden nur mehr selten gesömmert, sondern blieben größtenteils im heimlichen Stall. Auf die Almen/Alpen kam nur mehr das Jung- und Galtvieh. Die behördlich eingeführte Wald-Weidetrennung sorgte zudem nicht nur zu einer Verringerung der Weideflächen, sondern auch dazu, dass die Kleinwiederkäuer vermehrt von der Alm/Alp verschwanden. Weniger Alm-/Alppersonal und die zunehmende Zeitknappheit der Bäuerinnen und Bauern führten immer mehr zum Ausbleiben der Weidepflege und Behirtung. Die Beweidung konzentrierte sich nur mehr auf die besten und günstig gelegenen Flächen. Ungünstigen Flächen brach und begannen sich wieder zu bewalden. So manche Alm/Alp wurde auch gänzlich aufgegeben.

Erst in jüngster Vergangenheit stieg das Interesse an der Alm-/Alpwirtschaft wiederum an. Dies hängt aber nur zum Teil mit einem erhöhten Interesse an einer landwirtschaftlichen Nutzung zusammen, sondern vielmehr mit sonstigen Einkommensmög-

lichkeiten. Auf vielen Almen/Alpen werden heute auch Touristen bedient, auf anderen sorgt die Jagdpacht für ein Zusatzeinkommen. Eine intakte Alm-/Alplandschaft rückt auch immer mehr in den Blickwinkel der Gesellschaft. Immer häufiger werden die sogenannten Ökosystemleistungen etwa in Form eines Boden- und Artenschutzes oder die Erhaltung der traditionellen Kulturlandschaft als Garant für die touristische Attraktivität der Region von ihr gefordert. Um dies zu erreichen, werden viele öffentliche Gelder bereitgestellt.

Bereits dieser kurze Abriss aus der Geschichte der Alm-/Alpwirtschaft zeigt, wie stark und tiefgreifend sie sich immer wieder gewandelt hat. Und eines ist gewiss: Sie wird sich auch in Zukunft ändern. In welche Richtung die Reise geht, das hängt ganz maßgeblich von den Almbäuerinnen und Almbauern selbst ab, aber auch von den gesellschaftlichen Vorstellungen und Wünschen.

Der Alm-/Alpatlas

Der Alm-/Alpatlas verfolgt das Ziel, die aktuelle Situation der Alm-/Alpwirtschaft in den teilnehmenden Arge Alp-Ländern zu durchleuchten. Dazu mussten viele almrelevante Daten gesammelt und in Form von Karten aufbereitet werden. Ein Versuch eines Vergleiches zwischen früher und heute soll weiters dazu dienen, Entwicklungen zu erkennen, aktuelle Unterschiede zwischen den Ländern zu verstehen und Hinweise für zukünftige Schwerpunktsetzungen abzuleiten.

Thematisch konzentrieren sich die Karten auf sechs Schwerpunkte (Abbildung 1), die sich auch als Kapitel in diesem Buch wiederfinden: Ausgangslage ist die Situation der Berglandwirtschaft im Allgemeinen und deren Auswirkungen auf die Alm-/Alpwirtschaft. Dann folgen drei Schwerpunkte, die sich vor allem mit den Rahmenbedingungen der Alm-/Alpwirtschaft befassen: Der Naturraum, die administrativen und logistischen Voraussetzungen, sowie das verfügbare Alppersonal. Das zentrale und umfassendste Kapitel ist das Kapitel 5. In ihm

werden die aktuelle Situation und die historische Entwicklung der Alm-/Alpwirtschaft aufgearbeitet. Es folgt ein weiteres, uns sehr wichtiges Kapitel. In diesem wird der Versuch unternommen, wesentliche ökologische Dienstleistungen, also gesellschaftsrelevante Leistungen abseits der eigentlichen Almnutzung, aufzuzeigen. Damit soll die gesellschaftliche Bedeutung einer nachhaltigen Alm-/Alpwirtschaft untermauert werden. Abgerundet wird das Werk durch ein kurze Kapitel, in welchem die wesentlichen Schlussfolgerungen aus den Ergebnisse gezogen werden.

Bei der Analyse der Karten werden neue räumliche Muster deutlich. Manchmal zeigt sich ein deutlicher Kontrast zwischen dem Westen und dem Osten, manchmal zwischen Nord-, Zentral- und Südalpenbereich. Oft scheinen auch die Besiedelungsgeschichte und die damit verbundenen Rechtssysteme durch. Manche Karten liefern unmittelbar keine klaren Strukturen, dort spielt der Raum die entscheidende Rolle. Abgelegene, ländliche Gebiete verhalten sich anders als Zentralräume. Wir haben in einer knappen Art und Weise versucht, zu den einzelnen Karten Hinweise zu den Strukturen und den zugrundeliegenden Prozessen zu geben.

Zu den Daten

Zur Verwirklichung dieses Atlanten waren umfangreiche und arbeitsaufwendige Vorarbeiten notwendig. Bis dato gab es nämlich keinen Datensatz zur Alm-/Alpwirtschaft über die einzelnen Nationalstaaten hinweg. Und darin liegt wohl der besondere Wert des Projektes „Alm-/Alpatlas“. Zum ersten Mal überhaupt kamen alle Alm-/Alpverantwortlichen aus den Ländern der Arge Alp zusammen, um gemeinsam über die Erhebung und Sammlung dieser Daten zu diskutieren. Daran maßgeblich beteiligt waren Otto Astner (Abteilung Agrarwirtschaft u. Tiroler Raumordnungs-Informationssystem, Bundesland Tirol), Rudolf Bucher (Amt für Landwirtschaft und Geoinformationen, Graubünden), Markus Hobi (Landwirtschaftliches Zentrum SG, St. Gallen), Georg Juritsch (Amt der Salzburger Landes-

regierung, Referat Agrarwirtschaft, Bodenschutz und Almen, Salzburg), Andreas Kasal (Abteilung Forstwirtschaft, Amt für Bergwirtschaft, Autonome Provinz Bozen-Südtirol), Valentin Mair (Abteilung Landwirtschaft, Bezirksamt für Landwirtschaft Schlanders, Autonome Provinz Bozen-Südtirol), Franz Peter (Agrarbezirksbehörde Bregenz, Vorarlberg), Martin Rusch (Agrarbezirksbehörde Bregenz, Vorarlberg), Anita Schabetsberger (Amt der Salzburger Landesregierung, Referat Agrarwirtschaft, Bodenschutz und Almen, Salzburg), Gianantonio Tonelli (Servizio Agricoltura, Autonome Provinz Trento), Leonhard Treffler (Bayer. Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Referat L2 Pflanzenbau, Ökologischer Landbau, Berglandwirtschaft, Bayern), Alexia Vanzetta (Dipartimento Agricoltura, Turismo, Commercio e Promozione, Autonome Provinz Trento) und Josef Wölfle (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Kempten, Bayern). Sie gemeinsam hatten viel zu besprechen, denn die Unterschiede, die sich allein aus länderspezifischen Vorgaben bei der Erhebung ergaben, mussten erst einmal verstanden, dann ausgeglichen und harmonisiert werden. Teilweise konnte die Qualität der Daten auch nicht überprüft werden. Beispielsweise stammen viele Informationen zum Alm/Alppersonal, den Alm-/Alpgebäuden oder der touristischen Nutzung aus der Österreichischen Almstatistik (2009) und sind somit das Ergebnis einer Befragung unter den Landwirten und Alm-/Alpobmännern (Rücklaufquote in Salzburg und Tirol ca. 83 Prozent, in Vorarlberg bei 94 Prozent). Manche Daten wurden aufgrund dieser Initiative aber auch neu erhoben und gesammelt. Die nun vorliegenden Daten stellen somit das Endprodukt dieser beispielhaften, länderübergreifenden Initiative dar. Natürlich, nicht alle Daten konnten zu aller Zufriedenheit gesammelt und harmonisiert werden. So konnten zum Beispiel die länderspezifischen Unterschiede bei der Definition und Abgrenzung der Nettoweidefläche nicht ausgeräumt werden. Ähnliches gilt aber auch für andere Daten, etwa wenn es um Besitzverhältnisse oder den Anteil an Almen mit touristischer Nutzung geht. Bei manchen Almen fehlten Informationen gänzlich. Für Berechnungen des Anteils der Almen/Alpen mit Erschließungswegen wurden daher jeweils nur jene Almen/



Abbildung 1: Die thematischen Schwerpunkte des Alm-/Alpatlasses

Alpen herangezogen, von denen die Informationen vorlagen. Trotz all dieser Schwierigkeiten ist daraus ein einmaliger Datensatz zur aktuellen Situation der Alm-/Alpwirtschaft entstanden. Er stellt den zentralen Kern dieses Buches dar.

Die aktuelle Situation in der Alm-/Alpwirtschaft stellt dabei nur eine Momentaufnahme dar. Vieles ist das Produkt der Geschichte und lässt sich auch nur aus ihr heraus verstehen. Daher war es den Autorinnen und Autoren dieses Werkes wichtig, möglichst viele historische Daten zu sammeln und diese dann in Verbindung zum aktuellen Zustand zu bringen. Diese Datensammlung entwickelte sich schnell zu einer Herkulesarbeit, die von zwei Mitarbeiterinnen der Eurac durchgeführt wurde. Johanna Pieper und Nadine Saal, sie waren es, die herumgereist sind, sich in Bibliotheken vergraben haben und alle gefundenen Daten in digitale Form brachten. Gefunden haben sie eine Vielzahl an Daten um das Jahr 1900, manche davon für jede Alm, manche nur auf Bezirksebene. Diese Daten wurden damals aus denselben Gründen wie für die aktuelle Alm-/Alpstatistik erhoben. Hervorragende Leistungen und Mängel sollten damit offen gelegt werden, nicht wahrgenommene Potentiale aufgezeigt werden.

Zusammenfassung nach Gemeinden des Gerichtsbezirks Saalfeld.



zur Orientierung

Die Tabelle 1 liefert nun eine Übersicht über die wichtigsten verwendeten Statistiken und deren Fundorte.

Die gefundenen historischen Daten sind – ähnlich wie die aktuellen – natürlich nicht über die Grenzen hinweg einheitlich erfasst worden, teilweise gibt es auch Unterschiede in der Bezeichnung einzelner Eigenheiten und Typen. Zudem lässt sich die Qualität der Informationen nur mehr bedingt nachverfolgen. Viele Daten lagen bereits auf Gemeindeebene vor. In Salzburg mussten jedoch die Originalwerte aus den einzelnen Almbüchern eigens digitalisiert und auf die Gemeindeebene hochgerechnet werden. Für viele Salzburger Almen wurden zudem keine Almbücher geführt. Für diese wurden über eine Korrelation zwischen den Daten aus den Almbüchern von 1907/1908 und der Almstatistik von 1950 Vorhersagewerte berechnet. Eine ähnliche Vorgehensweise musste auch für das Trentino durchgeführt werden. Dort gab es aus dem Jahre 1898 konkrete Zahlen zur Alm-/Alpwirtschaft nur auf der Ebene der damaligen Gerichtsbezirke. Um diese Werte auf die einzelne Gemeinde herunter zu brechen, wurde die Zuordnung auf der Basis der ausgewiesenen Weideflächen des Gemeindelexikons von 1900 (K.K. Statistische Zentralkommission 1907) durchgeführt. Zusammenfassend muss also festgestellt werden, dass sich die Semantik, die Datenqualität und die zugrundeliegenden Erhebungsmethoden zwischen den aktuellen und den historischen Daten, aber auch im Ländervergleich, ja teilweise auch im Gemeindevergleich, unterscheiden. Die sich daraus ergebenden Karten und Aussagen sind deshalb mit Vorsicht zu betrachten. Die großen Entwicklungstrends sollten aber trotz aller Einschränkungen gelten.

Die Kartendarstellung

Karten dienen zur Darstellung von räumlichen Informationen. Verteilungsmuster, Zusammenhänge und Prozesse, aber auch Problemzonen und Handlungsfelder lassen sich in ihnen ablesen. Karten können intuitiv gelesen werden; man kann sich schnell ein Bild machen. Karten verführen aber auch: Ein

Tabelle 1: Übersicht über die wichtigsten historischen Quellen zur Alm-/Alpwirtschaft und deren Fundorte.

Land / Kanton / Provinz	Autor	Titel	Jahr	Fundort
Autonome Provinz Bozen-Südtirol	Graf, L.	Die Statistik der Alpen von Deutsch-Tirol	1880	Österreichische Nationalbibliothek
Autonome Provinz Trento	Camera di commercio e d'industria in Rovereto	Inchiesta per l'allevamento, monticazione e commercio d'importazione ed esportazione del bestiame, in confronto all'applicazione delle Leggi veterinarie	1898	Camera di Commercio e d'Industria (CAMCOM)
Bundesland Tirol	Graf, L.	Die Statistik der Alpen von Deutsch-Tirol	1880	Österreichische Nationalbibliothek
Graubünden	Strüby, A.	Die Alpwirtschaft im Kanton Graubünden	1909	Landesamt Kanton Graubünden
Oberbayern	Groll, E.	Die Hebung der Alpwirtschaft, ein Mittel zur Erhaltung und Mehrung unserer heimischen Viehbestände	1917	www.almwirtschaft.net
Salzburg	verschiedene Autoren	Alpbücher	1907/ 1908	Salzburger Landesarchiv
St. Gallen	Schneider, T.	Die Alpwirtschaft im Kanton St. Gallen	1896	Landesamt Kanton St. Gallen
Vorarlberg	Lanzel, H.	Die Alpwirtschaft des österreichischen Bundeslandes Vorarlberg; Wege zu ihrer Hebung	1927	Landesarchiv Vorarlberg in Bregenz
Autonome Provinz Bozen-Südtirol, Autonome Provinz Trento, Bundesland Tirol	K.K. Statistische Zentralkommission	Gemeindelexikon der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder. Bearbeitet auf Grund der Ergebnisse der Volkszählung vom 31. Dezember 1900	1907	wiki-de.genealogy.net

schneller Blick kann Irrtümer und Missdeutungen zur Folge haben. Ein eingehendes Studium ist daher vonnöten. Wir haben uns besonders bemüht, die Leserin und den Leser dabei zu unterstützen. Folgende Hinweise dazu seien hier angebracht.

Alle Karten wurden in einem einheitlichen Layout erstellt. Das Gebiet der beteiligten Arge Alp-Länder steht im Mittelpunkt, wobei die äußeren Abgrenzungen den politischen Grenzen der einzelnen Länder, Kantone oder Provinzen entsprechen. Eine Ausnahme bildet Bayern, wo nicht die Grenze des politischen Regierungsbezirkes herangezogen wurde. Durch einen Verschnitt mit der Alpenkonventionsgrenze wurde nur der Alpenanteil herausgelöst. Diese Abgrenzung ist somit großteils eine poli-

tische und nicht eine geographische. Im Hintergrund jeder Karte wird durch Schummerung ein räumlicher Eindruck des Geländes erzeugt. Dies und weitere Elemente, wie Staats- und Ländergrenzen, die regionalen Hauptstädte und große Seen, sollten dem Betrachter zur Orientierung dienen. In den Karten sind weiters einige kartographische Elemente eingblendet: Mit dem Maßstab lassen sich Entfernungen abmessen, der Nordpfeil hilft bei der Orientierung. Für alle Karten wird die Lambertsche Azimutalprojektion verwendet. Da die Besonderheit dieses Buches auf der detaillierten Darstellung der Untersuchungsgebiete liegt, werden die Daten auf Gemeindeebene abgebildet.

Und nun noch einige Worte zu den Farblegenden. Es werden innerhalb des Atlases verschiedene Farblegenden verwendet, die aber grundsätzlich einem einheitlichen fünfteiligen Farbschema folgen (Abbildung 2). Gelb wird in allen Farbverläufen verwendet und weist immer auf die niedrigsten Werte hin. Grün, pink und orange weisen mittlere Werte aus. Der dritte, dunkle Farbton steht für die hohen Werte, und er gibt Auskunft über die zeitliche Einordnung des dargestellten Indikators bzw. gibt er an, dass es sich um eine Karte handelt, die eine zeitliche Entwicklung wiedergibt. Die Klasseneinteilung ist übrigens nicht immer dieselbe. In vielen Fällen handelt es sich um eine Skala mit gleich großen Intervallen (z.B. 0-10, 10-20, 20-30 usw.). In anderen Fällen basieren die Klassen jedoch auf Quintilen. Quintile spalten die Werte in fünf gleich große Teile auf. Im ersten Quintil bzw. der ersten Klasse befinden sich die kleinsten 20 Prozent, im zweiten Quintil die nächst größeren 20 Prozent aller Werte usw. Jedes Quintil beinhaltet also ein Fünftel beziehungsweise 20 Prozent aller Werte. Die Verwendung der Intervallskala oder der Quintile wurde aus Sicht der besseren Interpretierbarkeit von Karte zu Karte neu festgelegt.

Es gibt jedoch einige von diesem Grundkonzept abweichende Farblegenden. Handelt es sich bei den dargestellten Daten nicht um Originalwerte, sondern wurden sie berechnet oder modelliert, so wird das Grundfarbschema transparent und damit heller dargestellt. Dies sollte auf die unterschiedliche Datenqualität der dargestellten Daten hinweisen. Originaldaten sind höherwertig als modellierte Daten. Naturräumliche Karten wie etwa Landbedeckungs- und Klimakarten oder aber Karten zu verschiedenen Standortparametern (z.B. Höhe und Hangneigung) weichen gänzlich von diesem Schema ab. Bei diesen gilt nur der Anspruch, das Dargestellte in einer möglichst leicht verständlichen Art und Weise zu präsentieren.

Aktuelle Daten (2009/2010)	Historische Daten (um 1900)	Zeitliche Entwicklungen (basierend auf Originaldaten)	Zeitliche Entwicklungen (basierend auf Modelldaten)	Besondere Informationen
				 Keine Alm-/Alpwirtschaft
				 Keine Daten vorhanden
				
				
				

Abbildung 2: Die verwendeten Farblegenden im Alm-/Alpatlas



come orientarsi nell'opera

L'Atlante delle malghe

L'Atlante delle malghe mira a far luce sulla situazione attuale dell'alpeggio nei paesi membri della Comunità di lavoro delle Regioni alpine (Arge Alp). Sono stati raccolti a tal fine molti dati riguardanti l'alpeggio, in seguito elaborati in forma di cartine e mappe tematiche. Il confronto tra le condizioni del passato e quelle attuali dovrebbe aiutare a identificare le tendenze, a comprendere le differenze attuali tra le diverse regioni, così da trarre indicazioni per le future opzioni di intervento. Dal punto di vista tematico le cartine si concentrano su sei aree principali (Figura 1), le stesse alle quali sono dedicati i capitoli di questo libro.

I dati

La realizzazione di questo Atlante ha richiesto un lungo e intenso lavoro di preparazione. Di fatto, finora non esisteva alcuna raccolta di dati sull'alpeggio di portata transnazionale. E qui sta il valore del progetto „Atlante delle malghe „: per la prima volta in assoluto i responsabili dell'alpeggio dei paesi Arge Alp si sono incontrati per discutere della raccolta e compilazione di questi dati. Decisivo è stato l'apporto di Astner Otto (Abteilung Agrarwirtschaft u. Tiroler Raumordnungs-Informationssystem, Bundesland Tirol), Bucher Rudolf (Amt für Landwirtschaft und Geoinformationen, Graubünden), Hobi Markus (Landwirtschaftliches Zentrum SG, St. Gallen), Juritsch Georg (Amt der Salzburger Landesregierung, Referat 4/22 – Agrarwirtschaft, Bodenschutz und Almen, Salzburg), Kasal Andreas (Ripartizione Foreste, Ufficio Economia montana, Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige), Mair Valentin (Ripartizione Agricoltura, Ufficio distrettuale dell'agricoltura Silandro, Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige), Peter Franz (Agrarbezirksbehörde Bregenz, Vorarlberg), Rusch Martin (Agrarbezirksbehörde Bregenz, Vorarlberg), Schabetsberger Anita (Amt der Salzburger Landesregierung, Referat 4/22 – Agrarwirtschaft, Bodenschutz und Almen, Salzburg), Tonelli Gianantonio (Servizio Aziende agricole e territorio rurale, Autonome Provinz Trento), Treffler Leonhard (Bayer. Staatsministerium für Ernährung, Landwirt-

schaft und Forsten, Referat L2 Pflanzenbau, Ökologischer Landbau, Berglandwirtschaft, Bayern), Vanzetta Alexia (Dipartimento agricoltura e alimentazione, Autonome Provinz Trento) e Wölfle Josef (Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Kempten, Bayern). I dati qui presentati sono dunque il prodotto finale di un'esemplare iniziativa transnazionale. Naturalmente, non per tutti i dati è stato possibile effettuare una rilevazione e un'armonizzazione pienamente soddisfacenti. Eppure, nonostante le difficoltà, è stato creato un archivio senza precedenti e unico nel suo genere sulla situazione attuale dell'alpeggio.

Descrivere la situazione attuale equivale a scattare un'istantanea, ma molto di ciò che si osserva è il prodotto della storia e può essere compreso solo in chiave storica. Pertanto, gli autori di questo lavoro hanno ritenuto importante raccogliere quanti più dati storici possibile, per metterli in relazione con la situazione contemporanea. L'attività di raccolta dati si è trasformata rapidamente in un compito titanico, di cui si sono fatte carico due ricercatrici dell'Eurac, Johanna Pieper e Nadine Saal, che sono andate di luogo in luogo, hanno scavato nelle biblioteche e hanno messo tutti i dati raccolti in formato digitale. Hanno trovato molti dati per l'anno 1900, alcuni disponibili per singolo alpeggio, altri solo a livello di distretto. La tabella seguente fornisce una panoramica di principali dati statistici impiegati e della fonte di provenienza.

Ovviamente i dati storici trovati - al pari di quelli contemporanei - non sono stati raccolti in modo uniforme in tutti i Paesi, e la verifica che si può fare sulla qualità delle informazioni è molto limitata. Molti dati erano già disponibili a livello comunale, ma non ovunque. Nel Salisburghese, ad esempio, i ricercatori hanno dovuto prima digitalizzare i dati originali estratti dai singoli registri degli alpeggi, poi proiettarli a livello comunale. Per molti alpeggi del Salisburghese non esistevano registri, e dunque in quel caso sono stati calcolati valori predittivi correlando i dati dei registri delle malghe del 1907/1908 con la statistica delle malghe del 1950. Una procedura analoga è stata seguita anche per il Trentino dove i dati reali su malghe e alpeggi del 1898 erano disponibili solo a livello delle circoscrizioni giudiziarie del tempo. Per fare una suddivisione su scala comunale sono state consi-



Figura 1: Le priorità tematiche dell'Atlante delle malghe

derate le aree di pascolo designate della Guida dei Comuni del 1900 (Commissione centrale di statistica dell'Impero asburgico 1907). In sintesi, è bene considerare che la qualità dei dati e i metodi di rilevamento che li hanno prodotti non sono uniformi: variano tra dati attuali e dati storici, ma anche tra regioni e paesi diversi, e talvolta anche tra comune e comune. È quindi d'obbligo valutare con cautela tanto le cartine, quanto i commenti a corredo dei dati. Tuttavia, nonostante tutte le riserve, le tendenze di sviluppo generali dovrebbero rimanere valide.

La rappresentazione cartografica

Tutte le cartine seguono lo stesso layout. L'area delle regioni Arge Alp partecipanti si trova al centro, e il bordo esterno corrisponde ai confini politici dei singoli Länder, province o cantoni. Fa eccezione la Baviera, dove non è stato segnato il confine del distretto governativo politico.

L'Atlante contiene diverse legende a colori, che seguono uno schema a cinque colori standard (Figura 2).

La classificazione non è sempre uguale: in molti casi viene utilizzata una scala con intervalli uguali (per esempio 0-10, 10-20, 20-30, ecc.), altre volte le classi sono basate sui quintili, che suddividono i valori in cinque parti di uguale grandezza. Nel primo quintile – o nella prima classe – si trova il 20 % più piccolo, nel secondo quintile, il successivo 20 % di tutti i valori, e così via. La decisione di usare la scala a intervalli o i quintili è stata presa cartina per cartina, per migliorarne l'interpretabilità. Tuttavia ci sono alcune legende a colori che si discostano da questo concetto di base. Ad esempio, se i dati riportati non sono valori originali, ma sono stati calcolati o ottenuti mediante modellazione, lo schema colori di base è trasparente e dunque la colorazione è più chiara per segnalare una diversa qualità dei dati presentati: i dati originali sono considerati qualitativamente migliori rispetto a quelli ottenuti per modellazione. Differiscono completamente da questo schema le cartine di carattere geografico, come quelle riguardanti la copertura del suolo e il clima, oppure le cartine che illustrano i diversi parametri del sito (ad esempio altezza e pendenza): in questo caso si è puntato solo a rappresentare quanto descritto nel modo più comprensibile possibile.

Tabella 1: Panoramica delle principali fonti storiche in tema di alpeggio e luogo di reperimento.

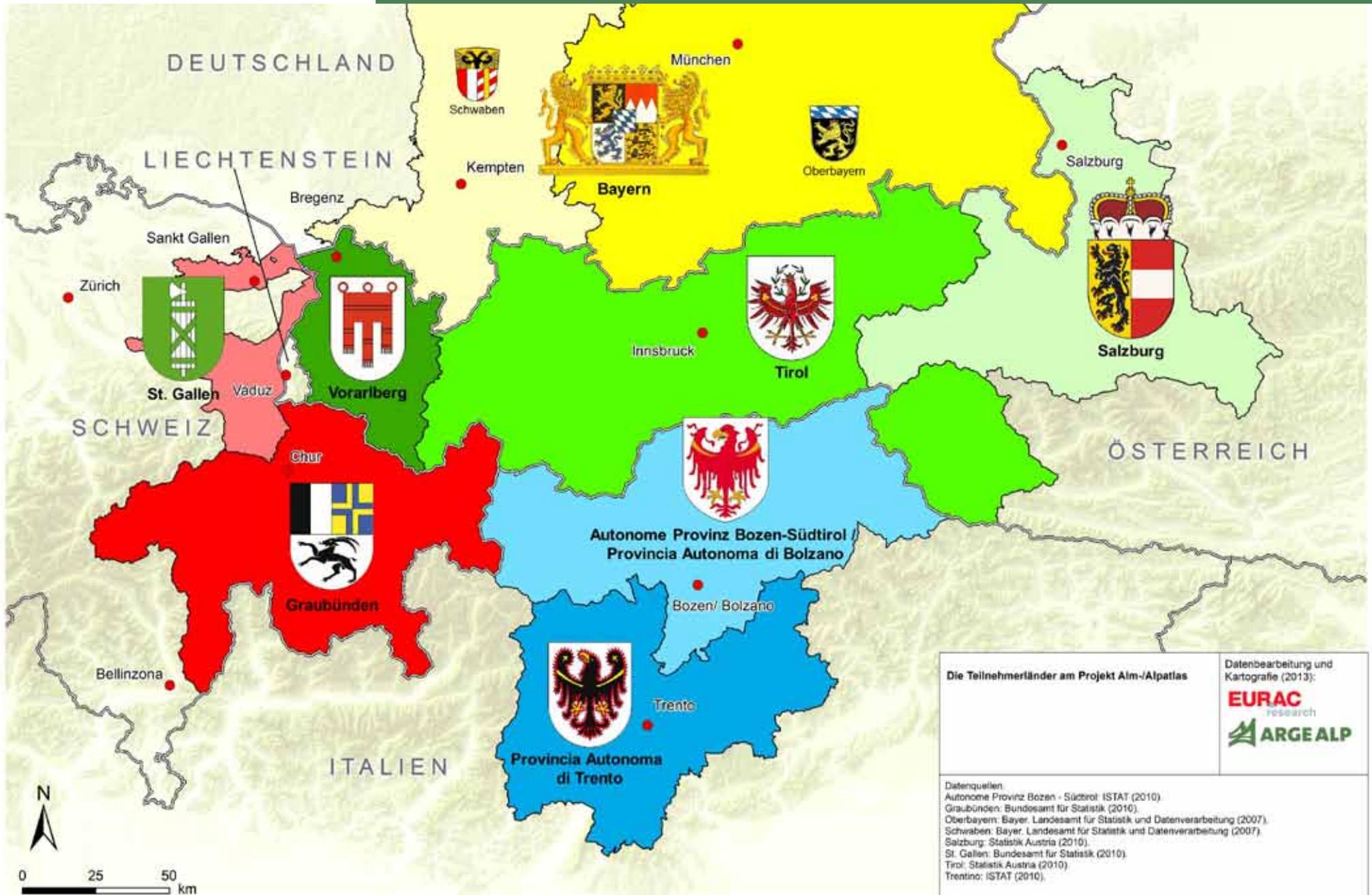
Land/ Cantone / Provincia	Autore	Titolo	Anno	Fonte
Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige	Graf, L.	Die Statistik der Alpen von Deutsch-Tirol	1880	Österreichische Nationalbibliothek
Provincia autonoma di Trento	Camera di commercio e d'industria in Rovereto	Inchiesta per l'allevamento, monticazione e commercio d'importazione ed esportazione del bestiame, in confronto all'applicazione delle Leggi veterinarie	1898	Camera di Commercio e d'Industria (CAMCOM)
Bundesland Tirol	Graf, L.	Die Statistik der Alpen von Deutsch-Tirol	1880	Österreichische Nationalbibliothek
Graubünden	Strüby, A.	Die Alpwirtschaft im Kanton Graubünden	1909	Landesamt Kanton Graubünden
Oberbayern	Groll, E.	Die Hebung der Alpwirtschaft, ein Mittel zur Erhaltung und Mehrung unserer heimischen Viehbestände	1917	www.almwirtschaft.net
Salzburg	diversi autori	Alpbücher	1907/ 1908	Salzburger Landesarchiv
St. Gallen	Schneider, T.	Die Alpwirtschaft im Kanton St. Gallen	1896	Landesamt Kanton St. Gallen
Vorarlberg	Lanzel, H.	Die Alpwirtschaft des österreichischen Bundeslandes Vorarlberg; Wege zu ihrer Hebung	1927	Landesarchiv Vorarlberg in Bregenz
Provincia autonoma di Bolzano-Alto Adige, Provincia autonoma di Trento, Bundesland Tirol	K.K. Statistische Zentral-kommission	Gemeindelexikon der im Reichsrate vertretenen Königreiche und Länder. Bearbeitet auf Grund der Ergebnisse der Volkszählung vom 31. Dezember 1900	1907	wiki-de.genealogy.net

Dati attuali (2009/2010)	Dati storici (um 1900)	Andamento nel tempo (sulla base di dati originali)	Andamento nel tempo (sulla base di dati di modellazione)	Informazioni particolari
				 Nessun alpeggio
				 Nessun dato disponibile
				
				
				

Figura 2: Le legende a colori utilizzate nell'Atlante delle malghe.



der arge alp-raum



Die Herausforderungen, denen die Gesellschaft im Alpenraum tagtäglich gegenübersteht, sind vielfältig. Viele gesellschaftliche, ökonomische und ökologische Entwicklungen machen dabei nicht an Staatsgrenzen halt. Sie müssen grenzüberschreitend behandelt und gelöst werden. Eine Plattform hierfür bietet die 1972 aus der Taufe gehobene Arge Alp. Arge Alp steht für die Arbeitsgemeinschaft Alpenländer, in welcher 10 Regionen, Provinzen, Kantone bzw. Bundesländer aus den Staaten Österreich (Vorarlberg, Tirol und Salzburg), Deutschland (Freistaat Bayern), Italien (Autonome Provinzen Bozen-Südtirol und Trient, Region Lombardei) und der Schweiz (Graubünden, St. Gallen und Tessin) zusammengeschlossen sind. Das oberste Organ der Arge Alp ist die Konferenz der Regierungschefs. Aktuell leben mehr als 26.3 Millionen Menschen im Gebiet.

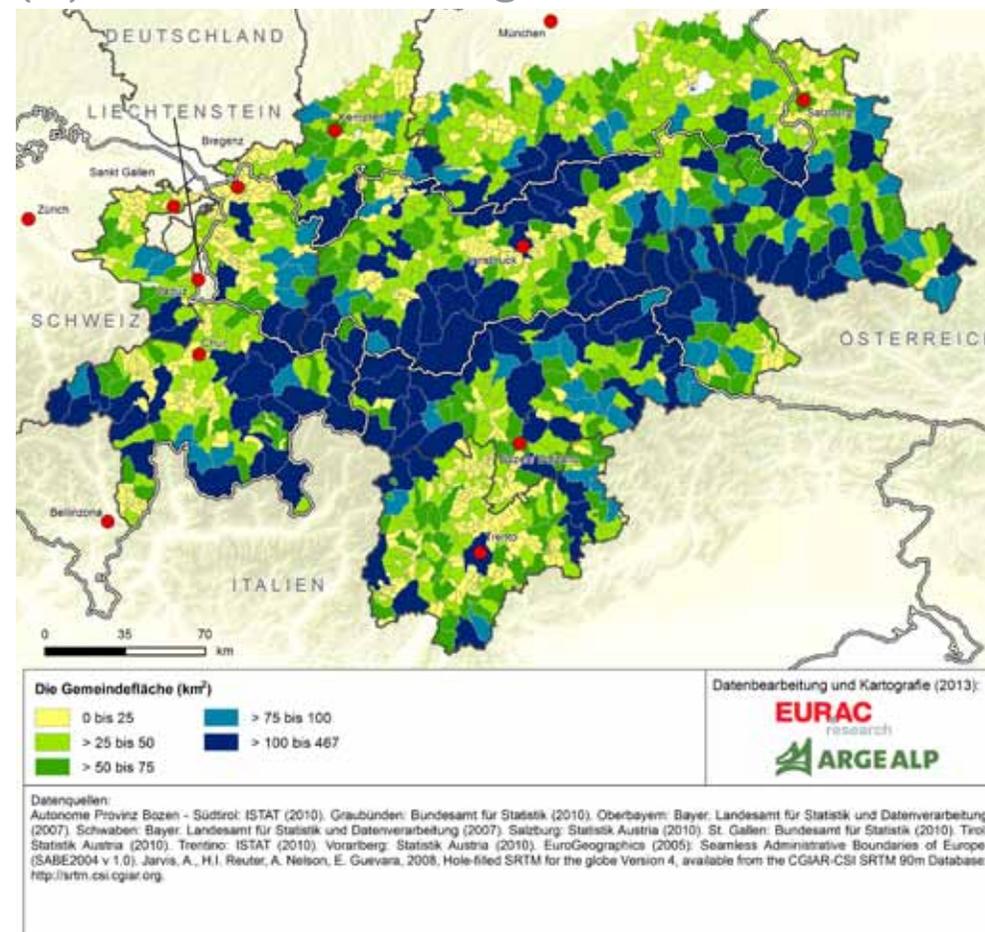
Die Mitglieder möchten sich gemeinsam den anstehenden Herausforderungen unter der unverzichtbaren Voraussetzung des Schutzes der Umwelt und des ökologischen Gleichgewichtes stellen und anfallende Probleme auf breiter Basis lösen. Zudem soll das gegenseitige Verständnis der Völker im Alpenraum und das Bewusstsein der kollektiven Verantwortung für den Raum gestärkt werden. Gerade der Entwicklung der Land- und Forstwirtschaft kommt in diesem Zusammenhang eine hohe Relevanz zu. Auch wenn die Land- und Forstwirtschaft wirtschaftlich kaum von Bedeutung sind (1 bis 2 Prozent des Bruttoinlandproduktes), so haben sie gemeinsam eine große Flächenverantwortung inne. Je nach Region werden zwischen 60 bis 80 Prozent der Oberfläche durch die Land- und Forstwirtschaft gestaltet und verändert.

Die Arge Alp-Mitglieder setzen sich daher schon seit Anbeginn mit Fragen der Agrarpolitik auseinander. So finden sich unter den Zielen der Arge Alp folgende (<http://www.argealp.org>):

- Im Alpenraum ist eine gesunde und leistungsfähige Land- und Forstwirtschaft, die sowohl standortgerecht, als auch nachhaltig und umweltverträglich wirtschaftet, möglichst flächendeckend zu erhalten und zu fördern. Die Kulturlandschaft soll auch in Zukunft erhalten werden.
- Die Alm-/Alpwirtschaft soll gefördert werden, vor allem in den Bereichen, in denen dies aus ökologischen Gründen notwendig ist. Landschaftspflegerische Leistungen sollen angemessen honoriert werden. Außerdem soll das Angebot an Vermarktungshilfen für die Alm-/Alpprodukte verbessert werden.

Für die eigentliche Umsetzung der Ziele sind Projektgruppen verantwortlich. So auch bei der Initiative zum „Alm-/Alpatlas“. Unter der Leitung der Südtiroler Landesabteilungen Land- und Forstwirtschaft arbeiteten für die Erhebung der wesentlichen Daten Fachkräfte aus allen Mitgliedsländern mit Ausnahme des Kantons Tessin und der Region Lombardei zusammen. Für die Umsetzung des Projektes mussten die Daten von 1347 Gemeinden (A) gesammelt werden. Die Gesamtfläche beträgt 55084 Quadratkilometer und ist damit etwas größer als die Schweiz (41285 Quadratkilometer) aber deutlich kleiner als etwa Österreich (83879 Quadratkilometer).

(A) die betrachteten gemeinden

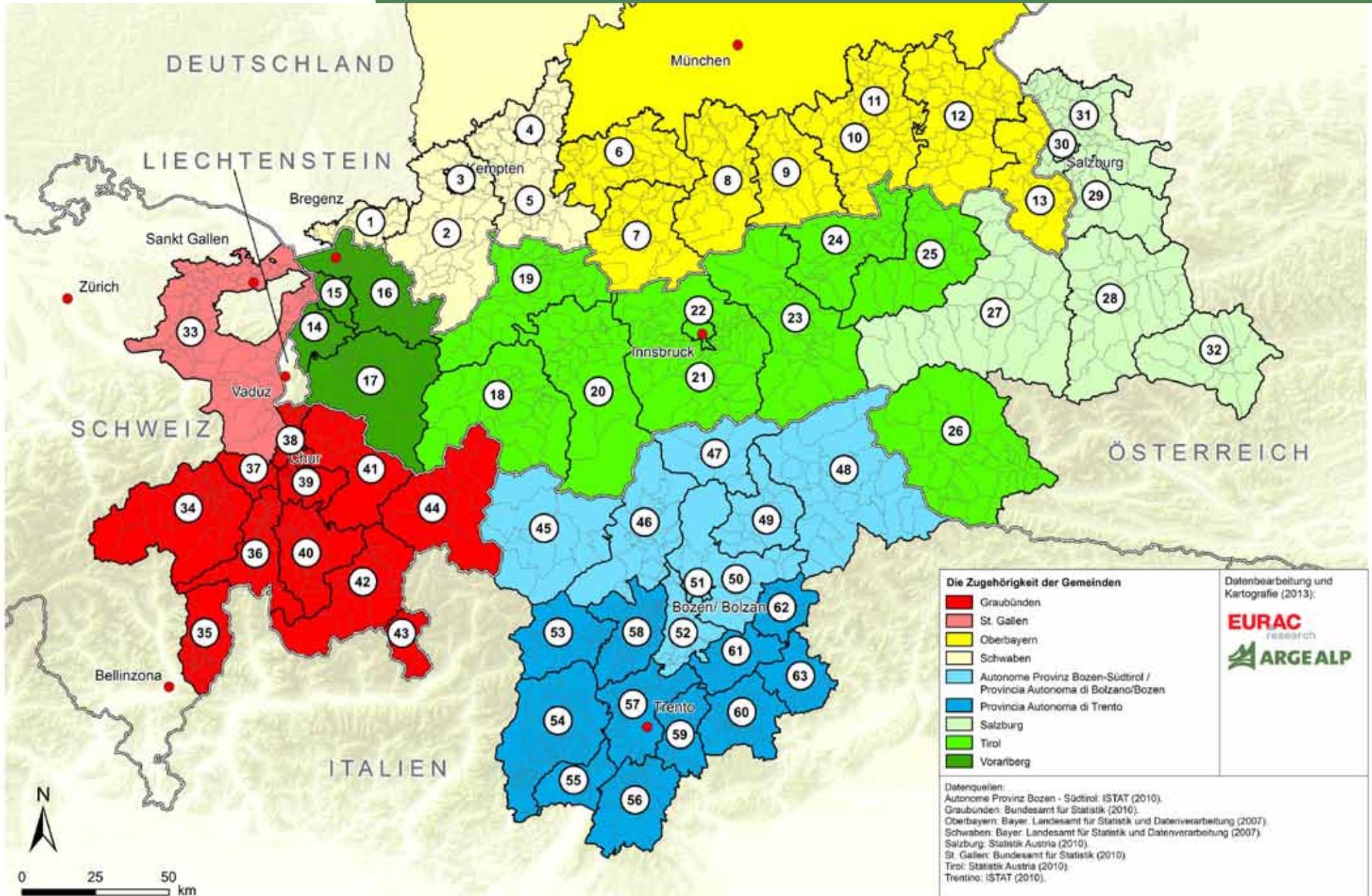


L'alpeggio nell'area Arge Alp

L'iniziativa „Atlante delle malghe“ è curata da un gruppo di progetto appositamente istituito nell'ambito di Arge Alp, la Comunità di lavoro delle Regioni alpine. Sotto la guida delle Ripartizioni provinciali Foreste e Agricoltura dell'Alto Adige partecipano al rilevamento dei dati fondamentali esperti di tutti i paesi membri di Arge Alp, ad eccezione del Canton Ticino e della Regione Lombardia.



wo ist welche gemeinde?



Deutschland

Bayern (Bundesland)

Schwaben (Regierungsbezirk)

1 Lindau (Landkreis)

Bodolz
Gestratz
Grünenbach
Heimenkirch
Hergatz
Hergensweiler
Isny
Lindau (Bodensee)
Lindenberg i. Allgäu
Maierhöfen
Nonnenhorn
Oberreute
Opfenbach
Röthenbach (Allgäu)
Scheidegg
Sigmarzell
Stiefenhofen
Wasserburg (Bodensee)
Weiler-Simmerberg
Weißensberg

2 Oberallgäu

Altusried
Bad Hindelang
Balderschwang
Betzigau
Blaichach
Bolsterlang
Buchenberg
Burgberg (im Allgäu)
Dietmannsried
Durach
Fischen i. Allgäu
Haldenwang
Immenstadt
Kempter Wald
Lauben
Markt Wertach
Missen-Wilhams
Obermaiselstein
Oberstaufen
Oberstdorf
Ofterschwang
Oy-Mittelberg
Rettenberg

Sonthofen
Sulzberg
Waltenhofen
Weitnau
Wertach
Wiggensbach
Wildpoldsried

3 Kempten

Kempten (Allgäu)

4 Kaufbeuren

Kaufbeuren

5 Ostallgäu

Kaufbeuren
Aitrang
Baisweil
Bidingen
Biessenhofen
Buchloe
Eggenthal
Eisenberg
Friesenried
Füssen
Germaringen
Görisried
Günzach
Halblech
Hopperau
Irsee
Jengen
Kaltental
Kraftisried
Lamerdingen
Lechbruck am See
Lengenwang
Marktoberdorf
Mauerstetten
Nesselwang
Obergünzburg
Oberostendorf
Osterzell
Pforzen
Pfronten
Rettenbach a. Auerberg
Rieden
Rieden a. Foggensee
Ronsberg
Roßhaupten
Rückholz
Ruderatshofen

Schwangau
Seeg
Stötten a. Auerberg
Stöttwang
Unterthingau
Untrasried
Waal
Wald
Westendorf

Oberbayern

6 Weilheim-Schongau

Altenstadt
Antdorf
Bernbeuren
Bernried
Böbing
Burggen
Eberfing
Eglfing
Habach
Hohenfurch
Hohenpeißenberg
Huglfing
Iffeldorf
Ingenried
Oberhausen
Obersöchering
Pähl
Peißenberg
Peiting
Penzberg
Polling
Prem
Raisting
Rottenbuch
Schongau
Schwabbruck
Schwabsoien
Seeshaupt
Sindelsdorf
Steingaden
Weilheim i. OB
Wessobrunn
Wielenbach
Wildsteig

7 Garmisch-Partenkirchen

Bad Bayersoien
Bad Kohlgrub
Eschenlohe

Ettal
Farchant
Garmisch-Partenkirchen
Grainau
Großweil
Krün
Mittenwald
Murnau a. Staffelsee
Oberammergau
Oberau
Ohlstadt
Riegsee
Saulgrub
Schwaigen
Seehausen a. Staffelsee
Spatzenhausen
Uffing a. Staffelsee
Unterammergau
Wallgau

8 Bad Tölz-Wolfratshausen

Bad Heilbrunn
Bad Tölz
Benediktbeuern
Bichl
Dietramszell
Egling
Eurasburg
Gaißach
Geretsried
Greiling
Icking
Jachenau
Kochel am See
Königsdorf
Lenggries
Münsing
Pupplinger Au
Reichersbeuern
Sachsenkam
Schlehndorf
Wackersberg
Wolfratshausen

9 Miesbach

Bad Wiessee
Bayrischzell

Fischbachau
Gmund am Tegernsee
Hausham
Holzkirchen
Irschenberg
Kreuth
Miesbach
Otterfing
Rottach-Egern
Schliersee
Tegernsee
Valley
Waakirchen
Warngau
Weyarn

10 Rosenheim (Kreisfreie Stadt)

Rosenheim

11 Landkreis Rosenheim

Albaching
Amerang
Aschau im Chiemgau
Babensham
Bad Aibling
Bad Endorf
Bad Feilnbach
Bernau am Chiemsee
Brannenburg
Breitbrunn a. Chiemsee
Bruckmühl
Chiemsee
Edling
Eggstätt
Eiselfing
Feldkirchen-Westerham
Flintsbach am Inn
Frasdorf
Griesstätt
Großkarolinenfeld
Gstadt a. Chiemsee
Halting
Höslwang
Kiefersfelden
Kolbermoor
Neubeuern

Nußdorf am Inn
Oberaudorf
Pfaffing
Prien a. Chiemsee
Prutting
Ramerberg
Raubling
Riedering
Rimsting
Rohrdorf
Rott a. Inn
Samerberg
Schechen
Schonstett
Söchtenau
Soyen
Stephanskirchen
Tuntenhausen
Vogtareuth
Wasserburg a. Inn

12 Traunstein

Altenmarkt a.d. Alz
Bergen
Chieming
Engelsberg
Fridolfing
Grabenstätt
Grassau im Chiemgau
Inzell
Kienberg
Kirchanschöring
Marquartstein
Nußdorf im Chiemgau
Obing
Palling
Petting
Pittenhart
Reit im Winkl
Ruhpolding
Schlechting
Schnaitsee
Seeon-Seebruck
Siegsdorf
Staudach-Egerndach
Surberg
Tacherting

Taching a. See
Tittmoning
Traunreut
Traunstein
Trostberg
Übersee
Unterwössen
Vachendorf
Waging a. See
Wonneberg

13 Berchtesgadener Land

Ainring
Anger
Bad Reichenhall
Bayerisch Gmain
Berchtesgaden
Bischofswiesen
Freilassing
Laufen
Marktschellenberg
Piding
Ramsau b. Berchtesgaden
Saaldorf-Surheim
Schneizreuth
Schönau am Königssee
Teisendorf

Österreich

Vorarlberg (Bundesland)

14 Feldkirch (Bezirk)

Altach
Düns
Dünserberg
Feldkirch
Frastanz
Fraxern
Göfis
Koblach
Laterns
Mäder
Meiningen
Rankweil
Röns



wo ist welche gemeinde?

Röns
Röthis
Satteins
Schlins
Schnifis
Sulz
Übersaxen
Viktorsberg
Weiler
Zwischenwasser

15 Dornbirn

Dornbirn
Hohenems
Lustenau

16 Bregenz

Alberschwende
Andelsbuch
Au
Bezau
Bildstein
Bizau
Bregenz
Buch
Damüls
Doren
Egg
Eichenberg
Fußach
Gaißau
Hard
Hittisau
Höchst
Hörbranz
Hohenweiler
Kennelbach
Krumbach
Langen bei Bregenz
Langenegg
Lauterach
Lingenau
Lochau
Mellau
Mittelberg
Möggers
Reuthe
Riefensberg
Schnepfau
Schoppemau
Schröcken
Schwarzach

Schwarzenberg
Sibratsgfall
Sulzberg
Warth
Wolfurt

17 Bludenz

Bartholomäberg
Blons
Bludenz
Bludesch
Brand
Bürs
Bürserberg
Dalaas
Fontanella
Gaschurn
Innerbraz
Klösterle
Lech
Lorüns
Ludesch
Nenzing
Nüziders
Raggal
Sankt Anton im Montafon
Sankt Gallenkirch
Sankt Gerold
Schruns
Silbertal
Sonntag
Stallehr
Thüringen
Thüringerberg
Tschagguns
Vandans

Tirol

18 Landeck

Faggen
Fendels
Fiss
Fließ
Flirsch
Galtür
Grins
Ischgl
Kappl
Kaunerberg
Kaunertal
Kauns
Ladis

Landeck
Nauders
Pettnau am Arlberg
Pfundis
Pians
Prutz
Ried im Oberinntal
Sankt Anton am Arlberg
Schönwies
See
Serfaus
Spieß
Stanz bei Landeck
Strengen
Tobadill
Tösens
Zams

19 Reutte

Bach
Berwang
Biberwier
Bichlbach
Breitenwang
Ehenbichl
Ehrwald
Elbigenalp
Elmen
Forchach
Grän
Gramais
Häselgehr
Heiterwang
Hinterhornbach
Höfen
Holzgau
Jungholz
Kaisers
Lechaschau
Lermoos
Musau
Namlos
Nesselwängle
Pfafflar
Pflach
Pinswang
Reutte
Schattwald
Stanzach
Steeg
Tannheim
Vils

Vorderhornbach
Wängle
Weißenbach am Lech
Zöblen

20 Imst

Arzl im Pitztal
Haiming
Imst
Imsterberg
Jerzens
Karres
Karrösten
Längenfeld
Mieming
Mils bei Imst
Mötztal
Nassereith
Obsteig
Oetz
Rietz
Roppen
Sankt Leonhard im Pitztal
Sautens
Silz
Sölden
Stams
Tarrenz
Umhausen
Wenns

21 Innsbruck - Land

Absam
Aldrans
Ampass
Axams
Baumkirchen
Birgitz
Ellbögen
Flauring
Fritzens
Fulpmes
Gnadenwald
Götzens
Gries am Brenner
Gries im Sellrain
Grinzens
Gschnitz
Hatting
Inzing
Kematen in Tirol
Kolsass

Kolsassberg
Lans
Leutasch
Matrei am Brenner
Mieders
Mils
Mühlbachl
Mutters
Natters
Navis
Neustift im Stubaital
Oberhofen im Inntal
Oberberg am Brenner
Oberperfuß
Patsch
Pettnau
Pfaffenhofen
Pfons
Polling in Tirol
Ranggen
Reith bei Seefeld
Rinn
Rum
Sankt Sigmund im Sellrain
Scharnitz
Schmirn
Schönberg im Stubaital
Seefeld in Tirol
Sellrain
Sistrans
Hall in Tirol
Steinach am Brenner
Telfes im Stubai
Telfs
Thaur
Trins
Tulfes
Unterperfuß
Vals
Völs
Volders
Wattenberg
Wattens
Wildermieming
Zirl

22 F Innsbruck - Stadt

Innsbruck

23 Schwaz

Achenkirch
Aschau im Zillertal
Brandberg
Bruck am Ziller
Buch bei Jenbach
Eben am Achensee
Finkenberg
Fügen
Fügenberg
Gallzein
Gerlos
Gerlosberg
Hainzenberg
Hart im Zillertal
Hippach
Jenbach
Kaltenbach
Mayrhofen
Pill
Ramsau im Zillertal
Ried im Zillertal
Rohrberg
Schlitters
Schwaz
Schwendau
Stans
Steinberg am Rofan
Strass im Zillertal
Stumm
Stummerberg
Terfens
Tux
Uderns
Vomp
Weer
Weerberg
Wiesing
Zell am Ziller
Zellberg

24 Kufstein

Alpbach
Angath
Bad Häring
Brandenberg
Breitenbach am Inn
Brixlegg
Ebbs
Ellmau
Erl
Kirchbichl

Kramsach
Kufstein
Kundl
Langkampfen
Mariastein
Münster
Niederndorf
Niederndorferberg
Radfeld
Rattenberg
Reith im Alpbachtal
Retzenschöß
Scheffau am Wilden Kaiser
Schwoich
Söll
Thiersee
Angerberg
Walchsee
Wildschönau
Wörgl

25 Kitzbühel

Aurach bei Kitzbühel
Brixen im Thale
Fieberbrunn
Going am Wilden Kaiser
Hochfilzen
Hopfgarten im Brixental
Itter
Jochberg
Kirchberg in Tirol
Kirchdorf in Tirol
Kitzbühel
Kössen
Oberndorf in Tirol
Reith bei Kitzbühel
Sankt Jakob in Haus
Sankt Johann in Tirol
Sankt Ulrich am Pillersee
Schwendt
Waidring
Westendorf

26 Lienz

Abfaltersbach
Ainet
Amlach
Anras
Assling
Außervillgraten
Dölsach
Gaimberg

Gaimberg
Heinfels
Hopfgarten in Deferegggen
Innervillgraten
Iselsberg-Str
Kals am Großglockner
Kartitsch
Lavant
Leisach
Lienz
Matrei in Osttirol
Nikolsdorf
Nußdorf-Deban
Oberlienz
Obertilliach
Prägraten am Groß-venediger
Sankt Jakob in Deferegggen
Sankt Johann im Walde
Sankt Veit in Deferegggen
Schlaiten
Sillian
Straßen
Thurn
Tristach
Untertilliach
Virgen

Salzburg

27 Zell am See

Bramberg am Wildkogel
Bruck an der Großglockner-
straße
Dienten am Hochkönig
Fusch an der Großglockner-
straße
Hollersbach im Pinzgau
Kaprun
Krimml
Lend
Leogang
Lofer
Maishofen
Maria Alm am Steinernen Meer
Mittersill
Neukirchen am Großvenediger
Niedersill
Piesendorf
Rauris
Saalbach-Hinterglemm
Saalfelden am Steinernen Meer
Sankt Martin bei Lofer
Stuhlfelden

Taxenbach
Unken
Uttendorf
Viehhofen
Wald im Pinzgau
Weißbach bei Lofer
Zell am See

28 Sankt Johann im Pongau

Altenmarkt im Pongau
Bad Hofgastein
Bad Gastein
Bischofshofen
Dorfgastein
Eben im Pongau
Filzmoos
Flachau
Forstau
Goldegg
Großarl
Hüttau
Hüttschlag
Kleinarl
Mühlbach am Hochkönig
Pfarwerfen
Radstadt
Sankt Johann im Pongau
Sankt Martin am Tennengebirge
Sankt Veit im Pongau
Schwarzach im Pongau
Untertauern
Wagrain
Werfen
Werfenweng

29 Hallein

Abtenau
Adnet
Annaberg-Lungötz
Bad Vigaun
Golling an der Salzach
Hallein
Krispl
Kuchl
Oberalm
Puch bei Hallein
Rußbach am Paß Gschütt
Sankt Koloman
Scheffau am Tennengebirge

30 Salzburg

Salzburg

31 Salzburg - Umgebung

Anif
Anthering
Bergheim
Berndorf bei Salzburg
Bürmoos
Dorfbeuern
Ebenau
Elixhausen
Elsbethen
Eugendorf
Faistenau
Fuschl am See
Göming
Grödig
Großgmain
Hallwang
Henndorf am Wallersee
Hintersee
Hof bei Salzburg
Koppl
Köstendorf
Lamprechtshausen
Mattsee
Neumarkt am Wallersee
Nußdorf am Haunsberg
Obertrum am See
Plainfeld
Sankt Georgen bei Salzburg
Sankt Gilgen
Schleedorf
Seeham
Seekirchen am Wallersee
Straßwalchen
Strobl
Thalgau
Wals-Siezenheim

32 Tamsweg

Göriach
Lessach
Mariapfarr
Mauterdorf
Muh
Ramingstein
Sankt Andrä im Lungau
Sankt Margarethen im Lungau
Sankt Michael im Lungau
Tamsweg
Thomatal
Tweng

Unternberg
Weißpriach
Zederhaus

Schweiz

33 St. Gallen (Kanton)

Altstätten
Amden
Andwil
Au
Bad Ragaz
Balgach
Benken
Berg
Berneck
Buchs
Bütschwil-Ganterschwil
Degersheim
Diepoldsau
Ebnat-Kappel
Eggersriet
Eichberg
Eschenbach
Flawil
Flums
Gaiserwald
Gams
Goldach
Gommiswald
Gossau
Grabs
Häggenschwil
Hemberg
Jonschwil
Kaltbrunn
Kirchberg
Lichtensteig
Lütisburg
Marbach
Mels
Mörschwil
Mosnang
Muolen
Neckertal
Nesslau

Niederbüren
Niederhelfenschwil
Oberbüren
Oberhelfenschwil
Oberriet
Oberuzwil
Pfäfers
Quarten
Rapperswil-Jona
Rebstein
Rheineck
Rorschach
Rorschacherberg
Rüthi
Sargans
Schänis
Schmerikon
Sennwald
Sevelen
St. Gallen
St. Margrethen
Steinach
Thal
Tübach
Untereggen
Uznach
Uzwil
Vilters-Wangs
Waldkirch
Walenstadt
Wartau
Wattwil
Weesen
Widnau
Wildhaus-Alt St. Johann
Wil
Wittenbach
Zuzwil

Graubünden

34 Surselva (Bezirk)

Andiast
Breil/Brigels
Castrisch
Disentis/Mustér
Duvin

Falera
Ilanz
Laax
Ladir
Lumnezia
Luven
Medels
Mundaun
Obersaxen
Panix/Pigniu
Pitasch
Riein
Ruis/Rueun
Ruschein
Safiental
Sagogn
Schluein
Schnaus
Sevgein
Siat
St. Martin
Sumvitg
Trun
Tujetsch
Vals
Waltensburg/Vuorz

35 Moesa

Arvigo
Braggio
Buseno
Cama
Castaneda
Cauco
Grono
Leggia
Lostallo
Mesocco
Rossa
Roveredo
Santa Maria in Calanca
Selma
Soazza
St. Vittore
Verdabbio

36 Hinterrhein

Almens
Andeer
Avers
Casti-Wergenstein
Cazis
Donat
Ferrera
Flerden
Fürstenu
Hinterrhein
Lohn
Masein
Mathon
Nufenen
Paspels
Pratval
Rodels
Rongellen
Rothenbrunnen
Scharans
Sils im Domleschg
Splügen
Sufers
Thusis
Tschappina
Tumegl/Tomils
Urmein
Zillis-Reischen

37 Imboden

Bonaduz
Domat/Ems
Felsberg
Flims
Rhäzüns
Tamins
Trin

38 Landquart

Fläsch
Haldenstein
Jenins
Landquart
Maienfeld
Malans
Trimmis



wo ist welche gemeinde?

Untervaz
Zizers

39 Plessur

Arosa
Chur
Churwalden
Maladers
Tschierschen-Praden

40 Albula

Alvaneu
Alvaschein
Bergün/Bravuogn
Bivio
Brienz/Brinzauls
Cunter
Filisur
Lantsch/Lenz
Marmorera
Mon
Mulegns
Mutten
Riom-Parsonz
Salouf
Savognin
Schmitten
Stierva
Sur
Surava
Tiefencastel
Tinizong-Rona
Vaz/Obervaz

41 Prättigau/Davos

Conters im Prättigau
Davos
Fideris
Furna
Grüsch
Jenaz
Klosters-Serneus
Küblis
Luzein
Saas
Schiers
Seewis
St. Antönien

42 Maloja

Bever
Bregaglia
Celerina/Schlarigna

La Punt-Chamues-ch
Madulein
Pontresina
Samedan
S-chanf
Sils im Engadin/Segl
Silvaplana
St. Moritz
Zuoz

43 Bernina

Brusio
Poschiavo

44 Inn

Ardez
Guarda
Lavin
Süs/Susch
Taraspe
Zernez
Samnaun
Ftan
Scuol
Sent
Valsot
Val Müstair

Italia / Italien

Trentino-Alto Adige / Trentino Südtirol (Region)

Autonome Provinz Bozen- Südtirol / Provincia Autonoma di Bolzano (Provinz)

45 Vinschgau / Val Venosta (Bezirksgemeinschaft)

Glums - Glorezena
Graun im Vinschgau - Curon
Venosta
Laas - Lasa
Latsch - Laces
Mals - Malles Venosta
Martell - Martello
Prad am Stifiser Joch - Prato
allo Stelvio
Schlanders - Silandro
Schluderns - Sluderno
Schnals - Senales
Stilfs - Stelvio
Taufers im Münstertal - Tubre

46 Burggrafenamt / Burgraviato

Algund - Lagundo
Burgstall - Postal
Gargazon - Gargazzone
Hafling - Avelengo
Kuens - Caines
Lana - Lana
Laurein - Laurengo
Marling - Marlengo
Meran - Merano
Moos in Passeier - Moso in
Passiria
Nals - Nalles
Naturns - Naturno
Partschins - Parcines
Plaus - Plaus
Proveis - Proves
Riffian - Rifiano
Schenna - Scena
St. Leonhard in Passeier - San
Leonardo in Passiria
St. Martin in Passeier - San
Martino in Passiria
St. Pankraz - San Pancrazio
Tirol - Tirol
Tisens - Tesimo
Tschermers - Cermes
Ulten - Ultimo
Unsere Liebe Frau im Walde-St.
Felix - Senale-San Felice
Vöran - Verano

47 Wipptal / Alta Valle Isarco

Brenner - Brennero
Franzensfeste - Fortezza
Freienfeld - Campo di Trens
KastelbellTschars - Castelbello-
Ciardes
Pflitsch - Val di Vizze
Ratschings - Racines
Sterzing - Vipiteno

48 Pustertal / Valle Pusteria

Abtei - Badia
Ahrntal - Valle Aurina
Bruneck - Brunico
Corvara - Corvara in Badia
Enneberg - Marebbe - Mareo
Gais - Gais
Gsies - Valle di Casies

Innichen - San Candido
Kiens - Chienes
Mühlwald - Selva dei Molini
Niederdorf - Villabassa
Olang - Valdaora
Percha - Perca
Pfalzen - Falzes
Prags - Braies
Prettau - Predoi
Rasen-Antholz - Rasun An-
ter-
selva
Sand in Taufers - Campo Tures
Sexten - Sesto
St. Lorenzen - San Lorenzo di
Sebato
St. Martin in Thurn - San Marti-
no in Badia - San Martin de Tor
Terenten - Terento
Toblach - Dobbiaco
Vintl - Vandoies
Welsberg - Monguefello
Wengen - La Valle - La Val

49 Eisacktal / Valle Isarco

Barbian - Barbiano
Brixen - Bressanone
Feldthurns - Velturno
Klausen - Chiusa
Lajen - Laion
Lüsen - Luson
Mühlbach - Rio di Pusteria
Natz-Schabs - Naz-Sciaves
Rodeneck - Rodengo
Vahrn - Varna
Villanders - Villandro
Villnöß - Funes
Waidbruck - Ponte Gardena

50 Salten-Schlern / Salto- Sciliar

Deutschnofen - Nova Ponente
Jenesien - San Genesio
Atesino -
Karneid - Cornedo all'Isarco
Kastelruth - Castelrotto
Mölten - Meltina
Ritten - Renon
Sarntal - Sarentino
St. Christina in Groeden - Santa
Cristina Valgardena - Santa
Crestina
St. Ulrich - Ortisei - Urtijèi
Tiers - Tires

Völs am Schlern - Fiè allo Sciliar
Welschnofen - Nova Levante
Wolkenstein in Groeden - Selva
di Val Gardena - Sëlva

51 Bozen / Bolzano

Bozen - Bolzano

52 Überetsch-Unterland / Oltradige-Bassa Atesina

Aldein - Aldino
Altrei - Anterivo
Andrian - Andriano
Auer - Ora
Branzoll - Bronzolo
Eppan an der Weinstrasse -
Appiano sulla strada del vino
Kaltern an der Weinstrasse -
Caldaro sulla strada del vino
Kurtatsch an der Weinstrasse -
Cortaccia sulla strada del vino
Kurtinig an der Weinstrasse -
Cortina sulla strada del vino -
Leifers - Laives
Margreid an der Weinstrasse -
Magrè sulla strada del vino
Montan - Montagna
Neumarkt - Egna
Pfatten - Vadena
Salurn - Salorno
Terlan - Terlano
Tramin an der Wein- strasse -
Termeno sulla strada del vino
Truden - Trodena

Provincia Autonoma di Trento (Provinz)

53 Val di Sole (Comunità di valle)

Caldes
Cavizzana
Commezzadura
Croviana
Dimaro
Malè
Mezzana
Monclassico
Ossana
Peio
Pellizzano
Rabbi
Terzolas

Vermiglio

54 Giudicarie

Bersone
Bleggio Superiore
Bocenago
Bolbeno
Bondo
Bondone
Breguzzo
Brione
Caderzone
Carisolo
Castel Condino
Cimego
Comano Terme
Condino
Daone
Darè
Dorsino
Fivè
Giustino
Lardaro
Massimeno
Montagne
Pelugo
Pieve di Bono
Pinzolo
Praso
Preore
Prezzo
Ragoli
Roncone
San Lorenzo in Banale
Spiazzo
Stenico
Storo
Strembo
Tione di Trento
Vigo Rendena
Villa Rendena
Zuolo

57 Valle dell'Adige

Albiano
Aldeno
Andalo
Calavino
Cavedago
Cavedine
Cembra
Cimone
Faedo
Fai della Paganella
Faver
Garniga
Giovo
Grauno
Grumes
Lasino
Lavis
Lisignago
Lona-Lases
Mezzocorona
Mezzolombardo
Molveno
Nave San Rocco
Padergnone
Roverè della Luna
San Michele all'Adige
Segonzano
Sover
Spormaggiore
Terlago
Trento

Valda
 Vezzano
 Zambana

58 Valle di Non

Amblar
 Bresimo
 Brez
 Cagnò
 Campodenno
 Castelfondo
 Cavareno
 Cis
 Cles
 Cloz

Coredo
 Cunevo
 Dambel
 Denno
 Don
 Flavon
 Fondo
 Livo
 Malosco
 Nanno
 Revò
 Romallo
 Romeno
 Ronzone
 Ruffrè
 Rumo
 Sanzeno
 Samonico
 Sfruz
 Smarano
 Sporminore
 Taio
 Tassullo
 Terres
 Ton
 Tres
 Tuenno
 Vervò

59 Alta Valsugana

Baselga di Pinè
 Bedollo
 Bosentino
 Calceranica al Lago
 Caldonazzo
 Centa San Nicolò
 Civezzano

Fierozzo
 Fornace
 Frassilongo
 Lavarone
 Levico Terme
 Luserna
 Palu' del Fersina / Palai en Bersntol
 Pergine Valsugana
 Sant'Orsola Terme
 Tenna
 Vattaro
 Vignola-Falesina
 Vigolo Vattaro

60 Bassa Valsugana e Tesino

Bieno
 Borgo Valsugana
 Carzano
 Castello Tesino
 Castelnuovo
 Cinte Tesino
 Grigno
 Ivano-Fracena
 Novaledo
 Ospedaletto
 Pieve Tesino
 Roncegno
 Ronchi Valsugana
 Samone
 Scurelle
 Spera
 Strigno
 Telve
 Telve di Sopra
 Torcegno
 Villa Agnedo

61 Valle di Fiemme

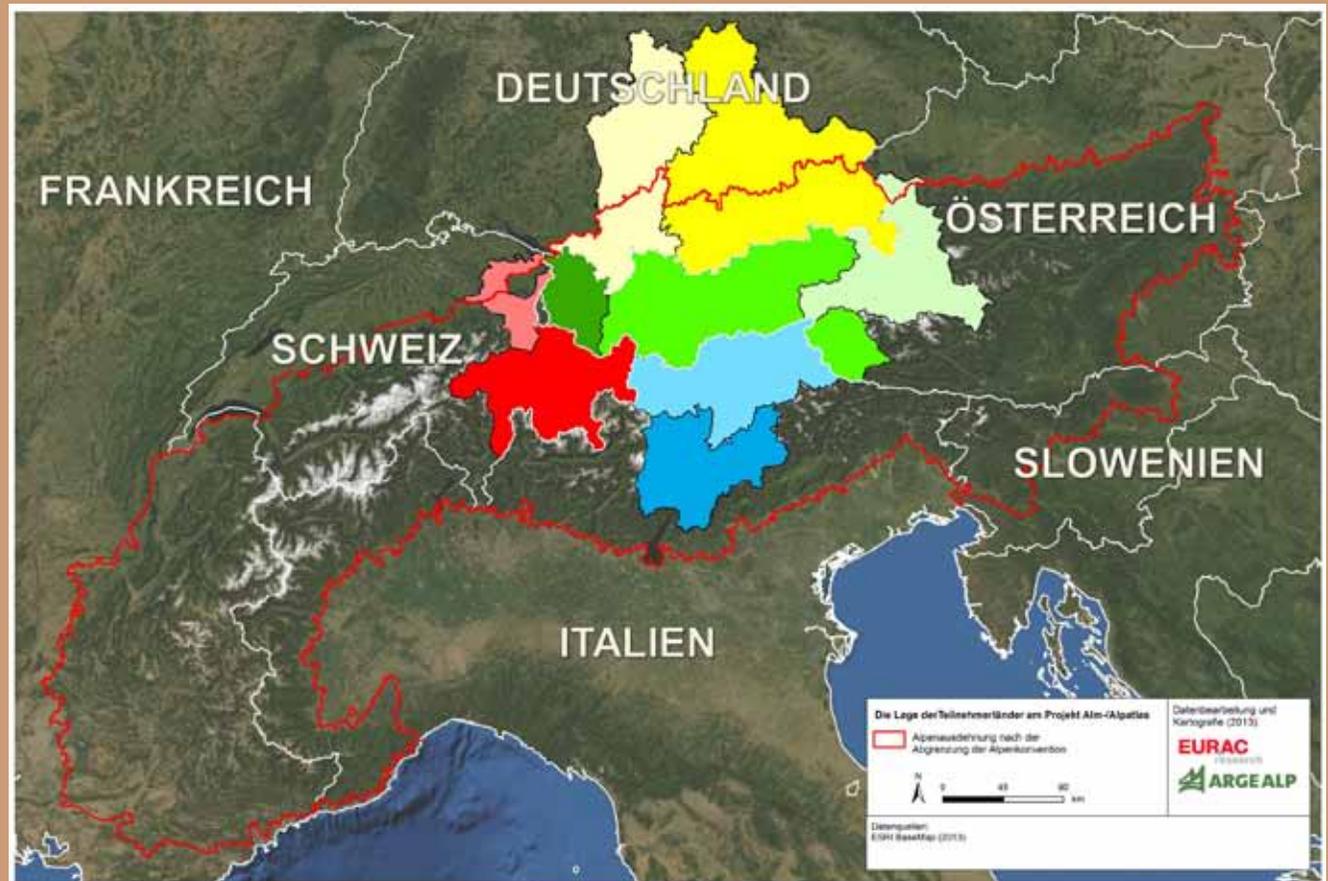
Capriana
 Carano
 Castello - Molina di F.
 Cavalese
 Daiano
 Panchià
 Predazzo
 Tesero
 Valfioriana
 Varena
 Ziano di Fiemme

62 Valle di Fassa

Campitello di Fassa
 Canazei
 Mazzin
 Moena
 Pozza di Fassa
 Soraga
 Vigo di Fassa

63 Valli di Primiero

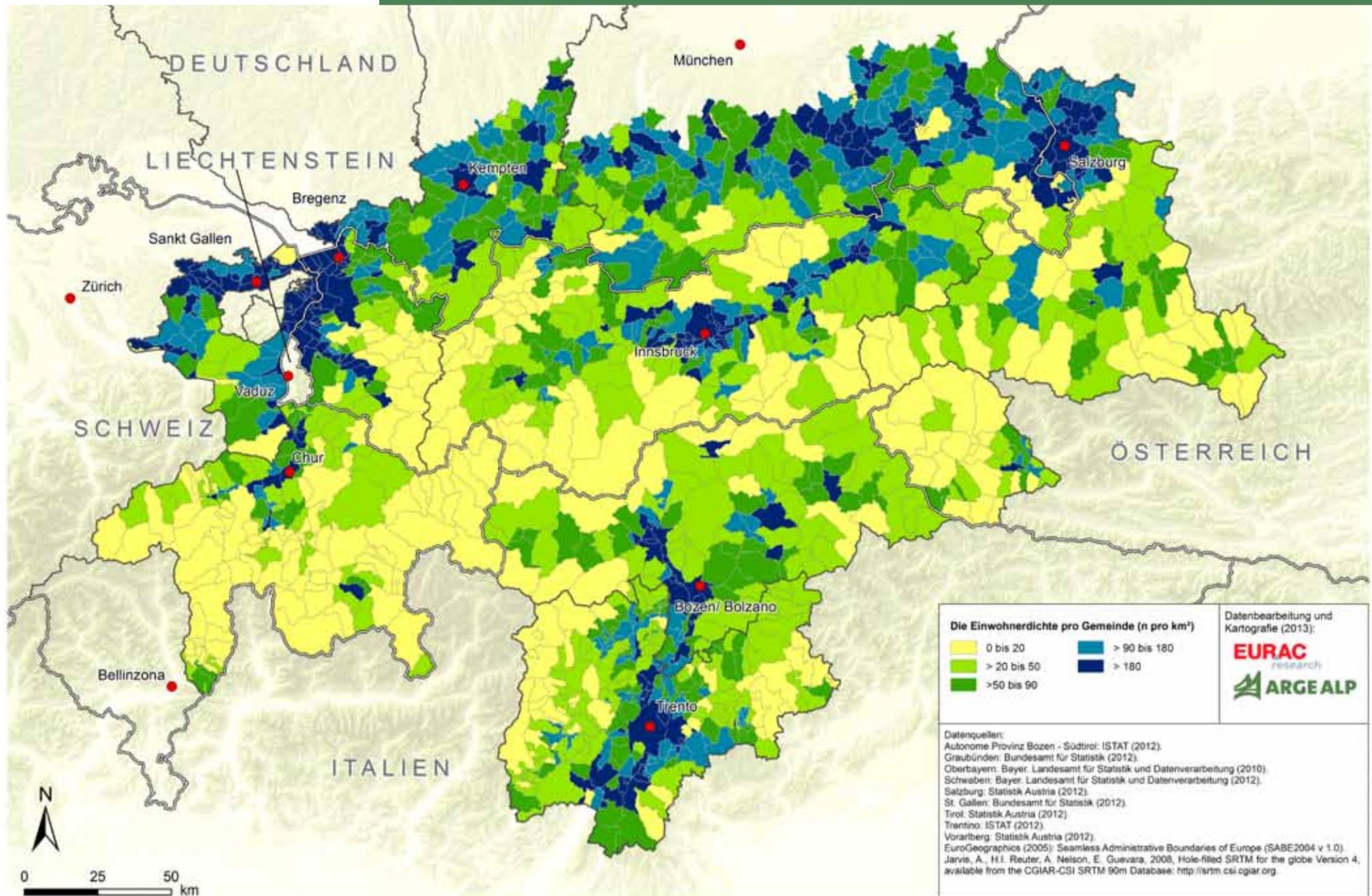
Canal San Bovo
 Fiera di Primiero
 Imer
 Mezzano
 Sagron Mis
 Siror
 Tonadico
 Transacqua



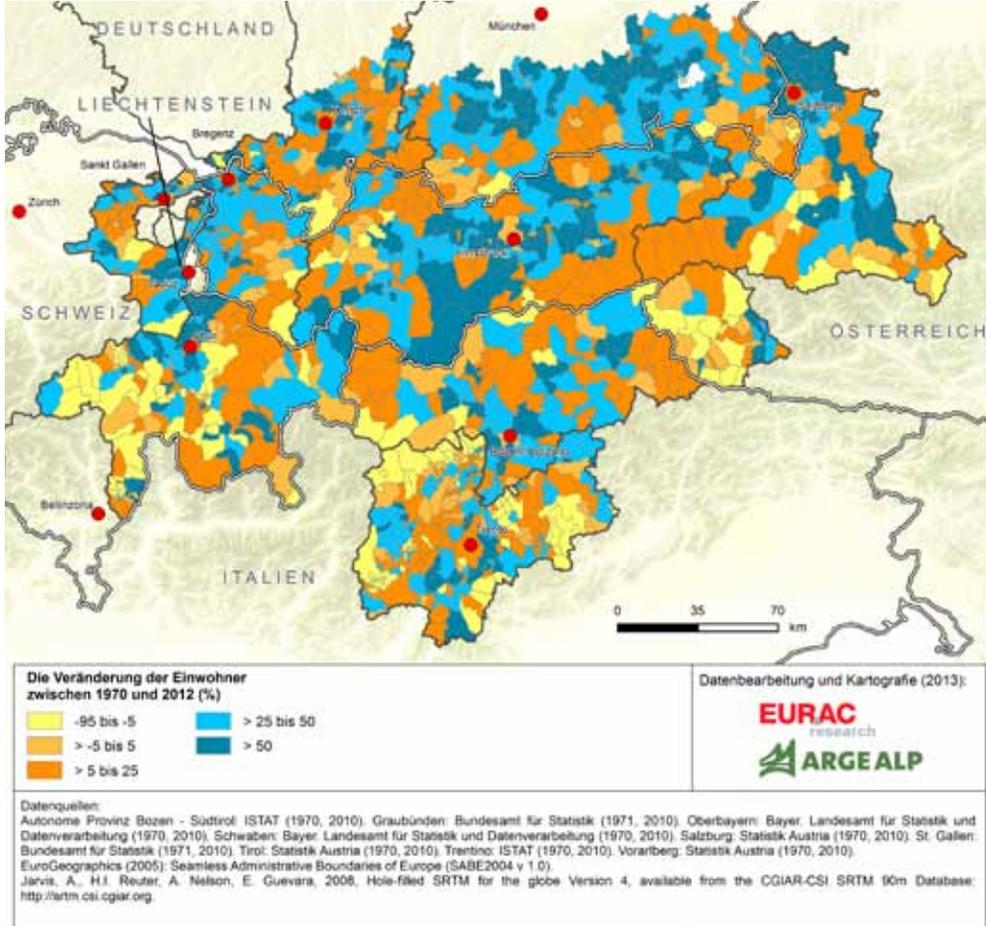
Am Projekt Alm-/Alpatlas nahmen die Arge Alp-Länder Autonome Provinzen Bozen-Südtirol, Autonome Provinzen Trento, Bayern, Graubünden, Salzburg, St. Gallen, Tirol und Vorarlberg teil.



die polarisierung der bevölkerung



(A) die bevölkerungsentwicklung



Die Bevölkerung und ihre Veränderung sind Schlüsselgrößen, die die aktuelle Situation beschreiben. Gemeinden mit hoher Bevölkerungsdichte sind meist wirtschaftlich gut entwickelt, es gibt dort ein gutes Arbeitsplatzangebot und ein reges soziales Leben. Hohe Bevölkerungszahlen üben aber auch einen stärkeren Druck auf die umgebende Umwelt aus. Gemeinden mit geringer Bevölkerungsdichte und Gemeinden, in denen eine Abwanderung stattfindet, weisen auf Standortnachteile hin oder sind wirtschaftlich schlecht aufgestellt. Ausschlaggebend ist dabei vor allem der erschwerte Zugang zu Dienstleistungen, Waren und Arbeitsplätzen, der diese, meist peripheren Gebiete, kennzeichnet. In diesen Räumen hat die Landwirtschaft meist noch eine überdurchschnittliche Bedeutung. Sinkt aber die Bevölkerung unter eine gewisse Schwelle, so läuft das gesamte Sozialsystem Gefahr zusammenzubrechen und damit zieht sich auch die Landwirtschaft verstärkt aus der Fläche zurück.

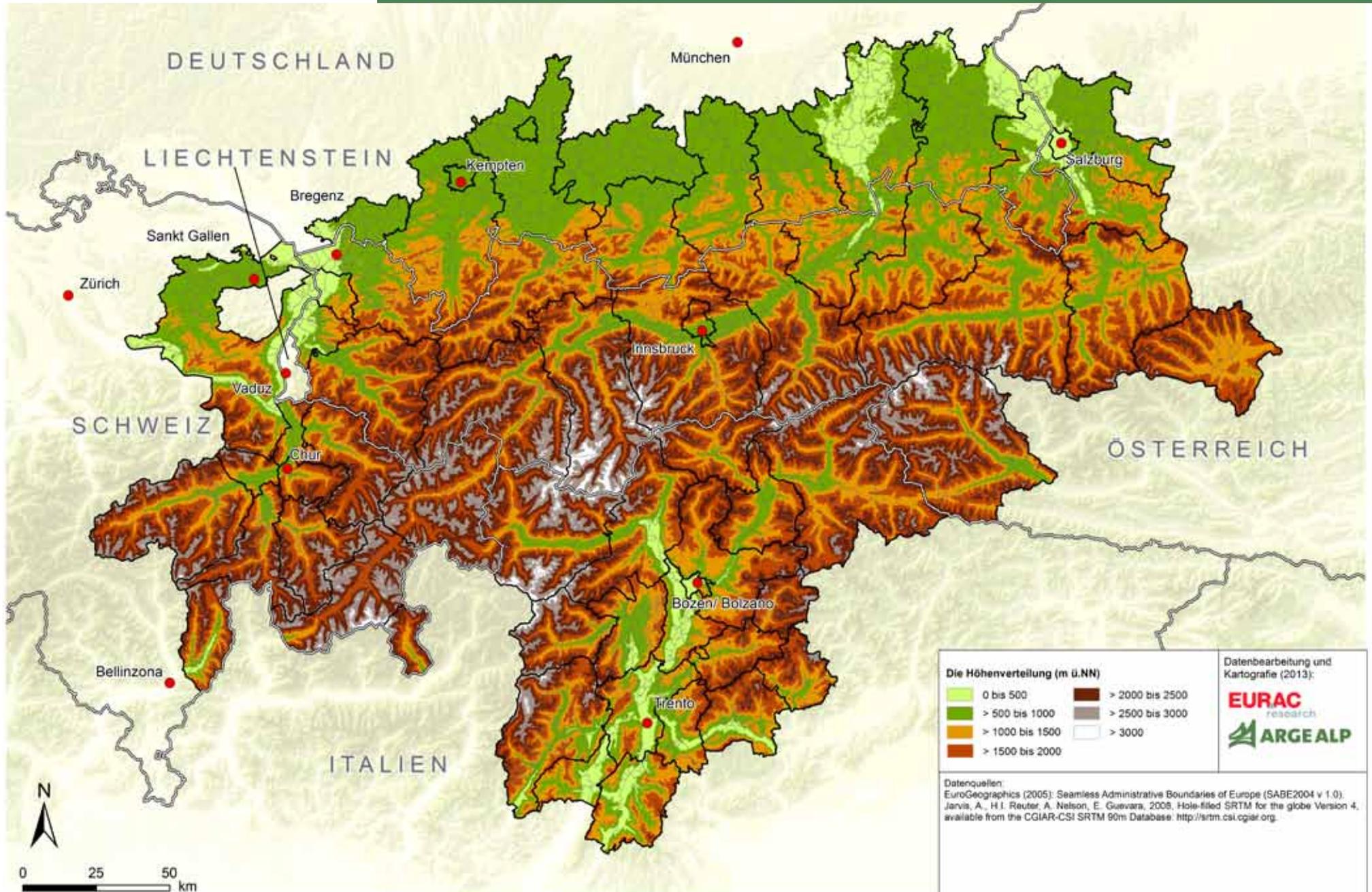
Auf der gegenüberliegenden Seite ist die Bevölkerungsdichte im Jahr 2012 dargestellt. In der Karte treten klare Unterschiede zwischen den Gunsträumen der Alpenhaupttäler sowie der Randalpen und den gebirgigen und höher gelegenen Seitentälern zutage. Besonders hohe Bevölkerungsdichten sind demnach im bayerischen und schweizerischen Voralpenraum und entlang des Rhein-, Inn- und Etschtales erkennbar. Die Gemeinden am Alpenhauptkamm, in den Allgäuer und Bayerischen Alpen sowie in den Dolomiten sind hingegen mit 0 bis 20 Einwohnern pro Quadratkilometer nur dünn besiedelt. Zudem zeichnen sich auch regionale Unterschiede ab. So sind der Kanton Graubünden und der Bezirk Lienz im Vergleich zur Autonomen Provinz Bozen-Südtirol erkennbar dünner besiedelt.

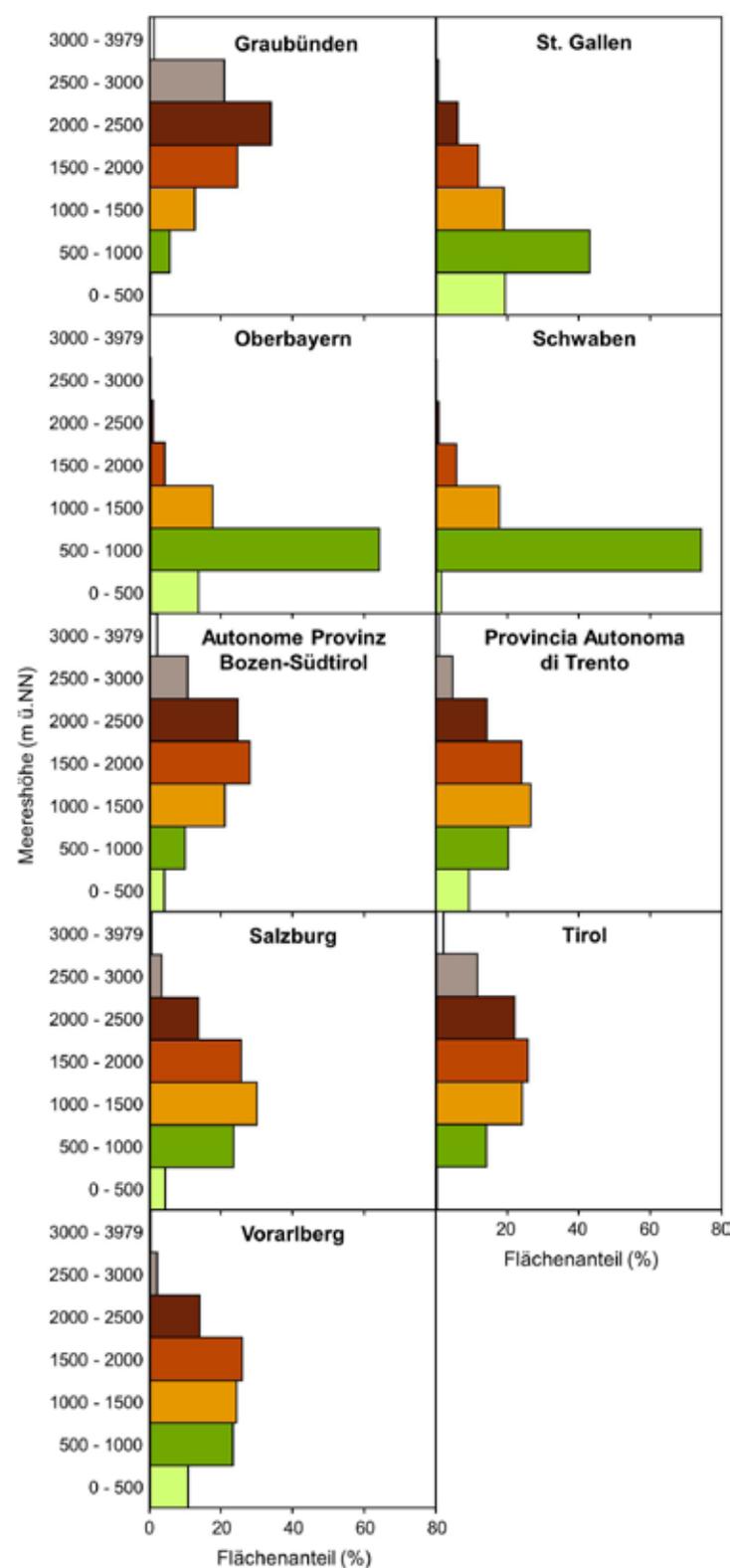
Nicht nur die aktuellen Bevölkerungszahlen, sondern vor allem auch die Entwicklungen der vergangenen Jahrzehnte, geben Hinweise auf den aktuellen Zustand der Gemeinden. Im Vergleich zu den 27 EU-Staaten (+15.2 Prozent) verzeichnete das Arge Alp-Gebiet zwischen 1970 und 2010 mit 27.7 Prozent ein überdurchschnittliches Bevölkerungswachstum. Es lassen sich erhebliche Unterschiede zwischen einzelnen Talschaften, ja sogar zwischen benachbarten Gemeinden feststellen. Ein hohes Bevölkerungswachstum weisen vor allem Oberbayern, die Gemeinden entlang der Inntalfurche und des Rheintales sowie in Italien die Gemeinden entlang der Brenneroute auf. Zudem haben sich überdurchschnittlich gut die Umlandgemeinden der großen Städte entwickelt. Bemerkenswert sind weiters die hohen Wachstumsraten in den touristisch gut entwickelten Talschaften (z.B. Ötztal, Paznauntal, Grödnertal, Pinzgauer Saalachtal und rund um die Salzburger Sportwelt Amadé). Dem gegenüber stehen die Gebiete mit stagnierenden bzw. abnehmenden Bevölkerungszahlen. Dazu gehören die Graubündner Bezirke Surselva und Moesa, im Trentino die Talschaften Val di Sole und Bassa Valsugana e Tesino sowie große Teile der Tiroler Bezirke Lienz und Reutte.

La polarizzazione della popolazione

Nell'area Arge Alp si notano differenze demografiche significative tra le regioni alpine, anche tra comuni limitrofi. Nella pagina a fianco è riportata la densità demografica (abitanti per chilometro quadrato di superficie comunale) per l'anno 2012. La cartina in questa pagina mostra la variazione del numero di abitanti tra il 1970 e il 2010. A guidare il processo di sviluppo sono fattori demografici, economici e sociali, che portano a una polarizzazione tra zone fiorenti e zone spopolate, centri urbani e centri periferici, valli principali e valli laterali.







Vor etwa 100 Millionen Jahren begann die Geschichte der Alpen. Durch die Kollision der Eurasischen mit der Afrikanischen Platte begannen sich die Alpen zu erheben. Dieser Prozess läuft auch heute noch ab. Die Alpen wachsen dadurch noch jedes Jahr um circa 1 bis 2 Millimeter. Gleichzeitig kommt es aber auch zu einem kontinuierlichen Abtrag durch Wasser, Eis und Wind. Besonders deutliche Spuren haben die Eiszeiten hinterlassen: Die riesigen Gletscher ließen breite Täler, scharfe Gebirgsgrate, riesige Moränenlandschaften und die Voralpenseen entstehen.

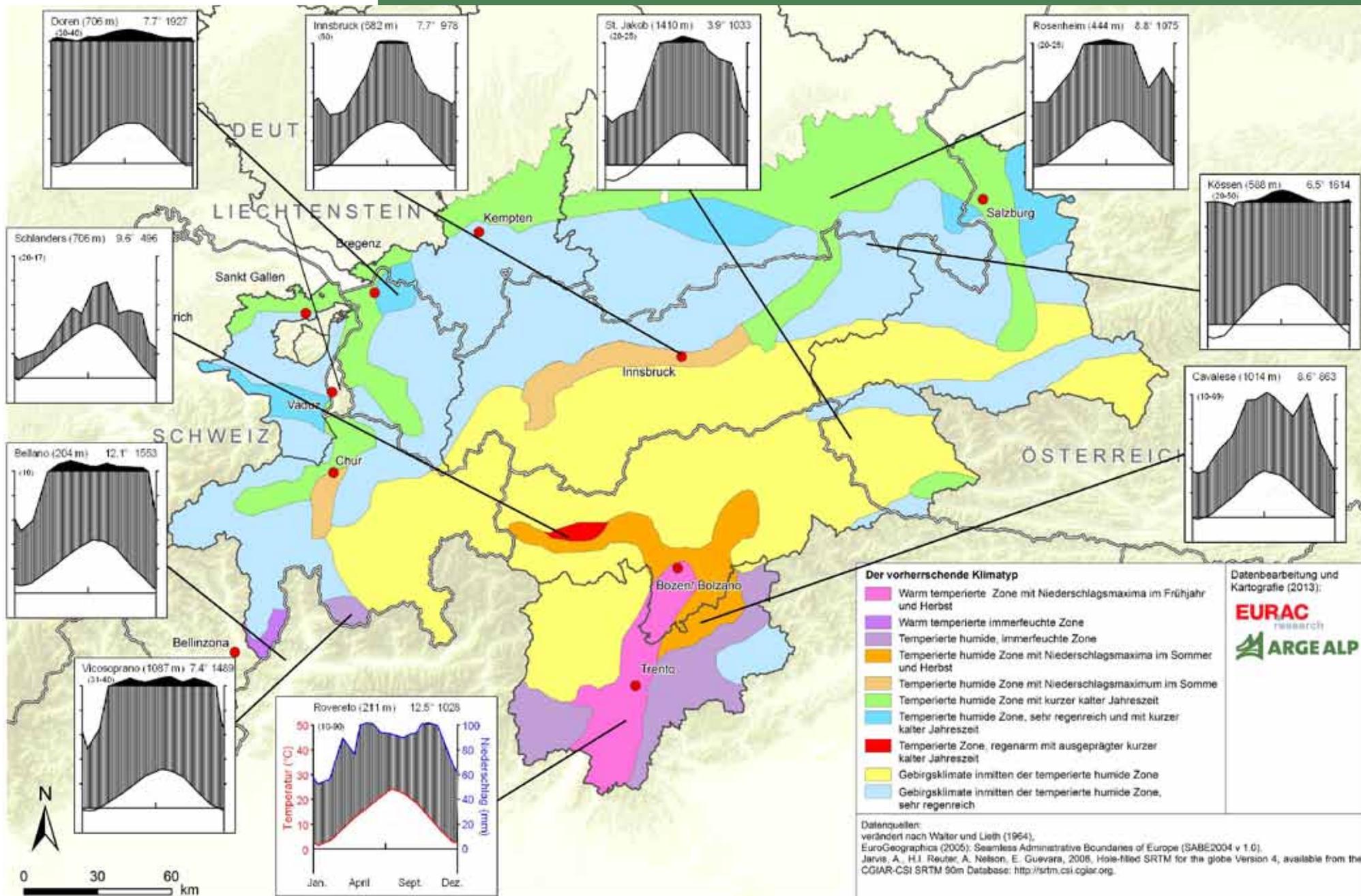
Das Arge Alp-Gebiet liegt im Übergangsbereich zwischen den Ost- und den Westalpen. Die Westalpen liegen westlich der Linie Comer See – Splügenpass – Bodensee. Damit liegen Teile der Kantone Graubünden und St. Gallen in den Westalpen. Im Allgemeinen ragen die dortigen Gipfel zwischen 3000 und 4300 Meter hoch hinauf und sind damit höher als die Ostalpen. Die Westalpen werden in ihrem Zentrum von kristallinen Gesteinsmassen gebildet. Die etwas niedrigeren Ostalpen werden in die vorwiegend kristallinen Zentralalpen entlang des Alpenhauptkammes und die Nord- und Südalpen untergliedert. Zu den vorwiegend aus Kalken und Dolomiten bestehenden Nordalpen gehören unter anderem die Bayerischen Voralpen, die Allgäuer, Lechtaler und die Berchtesgadener Alpen sowie das Dachsteingebirge. Die Zentralalpen bestehen hauptsächlich aus harten Blockgesteinen, wie Graniten und Gneisen. Wichtige Gebirgsgruppen sind die Rätischen Alpen, die Ortlergruppe, die Ötztaler, Stubai und Zillertaler Alpen sowie die Hohen Tauern. In den Rätischen Alpen (Graubünden) liegt mit dem Piz Bernina (4049 Meter) auch der höchste Gipfel des Arge Alp-Gebietes. Die Südalpen werden wie die Nordalpen vorwiegend aus Riffkalken und Dolomiten aufgebaut. Wichtige Gebirgsgruppen sind die Fleimstaler Alpen und die Dolomiten.

Die Art der Gebirge und ihr geologischer Aufbau beeinflussen bis heute die Landnutzung im Alpenraum. Für die Landwirtschaft eignen sich dabei natürlich die Talböden besonders gut. Von almwirtschaftlichem Interesse sind hingegen Höhenlagen von 1300 bis 2000 Meter Meereshöhe. In den Zentralalpen beginnt die Almregion aufgrund des günstigeren Klimas etwa ab 1500 Meter. Dementsprechend unterschiedlich ist damit auch die almwirtschaftliche Nutzungsintensität in den betrachteten Arge Alp-Regionen. Besonders viele Almflächen sind etwa im Kanton Graubünden, den Provinzen Trient und Bozen-Südtirol und den drei österreichischen Bundesländern zu erwarten. In Oberbayern, Schwaben und St. Gallen lässt hingegen die natürliche Höhererstreckung nur wenige Almen und dann vielfach nur Niederalmen zu.

L'altezza e l'intensità d'uso potenziale degli alpeggi

Le aree sfruttabili per l'alpeggio sono quelle a 1300 - 2000 metri sul livello del mare (vd. cartina nella pagina accanto). In funzione dell'altezza varia anche l'intensità d'uso potenziale degli alpeggi nella regione Arge Alp considerata. È prevedibile trovare molte malghe soprattutto nel cantone dei Grigioni, nelle province di Trento e di Bolzano-Alto Adige e nei tre Länder austriaci. Invece, in Alta Baviera, Svevia e nel Cantone di San Gallo, il profilo orografico consente una presenza limitata degli alpeggi, che per lo più sono pascoli di mezza montagna.







A



B



C

Es gibt nicht das ‚Alpenklima‘. Je nach Lage im Alpenraum treten unterschiedliche Klimasituationen auf. Warum? Nun, die Alpen trennen Mitteleuropa von Südeuropa wie ein Querriegel ab. Als hoch aufragendes Gebirge zwingen sie die vom Atlantik oder Mittelmeer heranziehenden feuchten Wolken zum Aufsteigen und Abregnen. Dadurch ist der gesamte Alpenrand besonders regenreich, was auch eine geringe Sonnenscheindauer bedeutet (A: Landschaft um Luzern). Diese Faktoren gemeinsam senken die Schneegrenze und auch die Vegetationsgrenzen (Wald-, Getreide-, Weinbaugrenze usw.). Dementsprechend beginnt in den Randalpen eine alm-/alpwirtschaftlich Nutzung im Vergleich zu den Zentralalpen in tieferen Lagen (ab 1300 Meter).

Das Klima im Alpeninnern verhält sich dagegen völlig anders: Die Wolken haben sich ausgeregnet und lösen sich auf, so dass hier eine hohe Sonnenscheindauer bei geringen Niederschlägen anzutreffen ist. Schnee-, Alm-/Alpwirtschafts-, Wald- und Getreidegrenzen liegen im Alpeninneren deutlich höher als am Alpenrand. Während an den Alpenrändern ein ozeanisch geprägtes Klima (temperiert und feucht) vorherrscht, finden wir im Alpeninneren ein ausgesprochen kontinentales Klima (trocken und große Temperaturunterschiede zwischen Sommer-Winter, Tag-Nacht und Sonne-Schatten). Es gibt sogar einige Gegenden, die extreme Trockenheit und überdurchschnittliche Temperaturen aufweisen, etwa die Region um Chur, das Oberinntal, der Vinschgau, das Bozner Becken und das Pustertal (B: Matschertal, Südtirol).

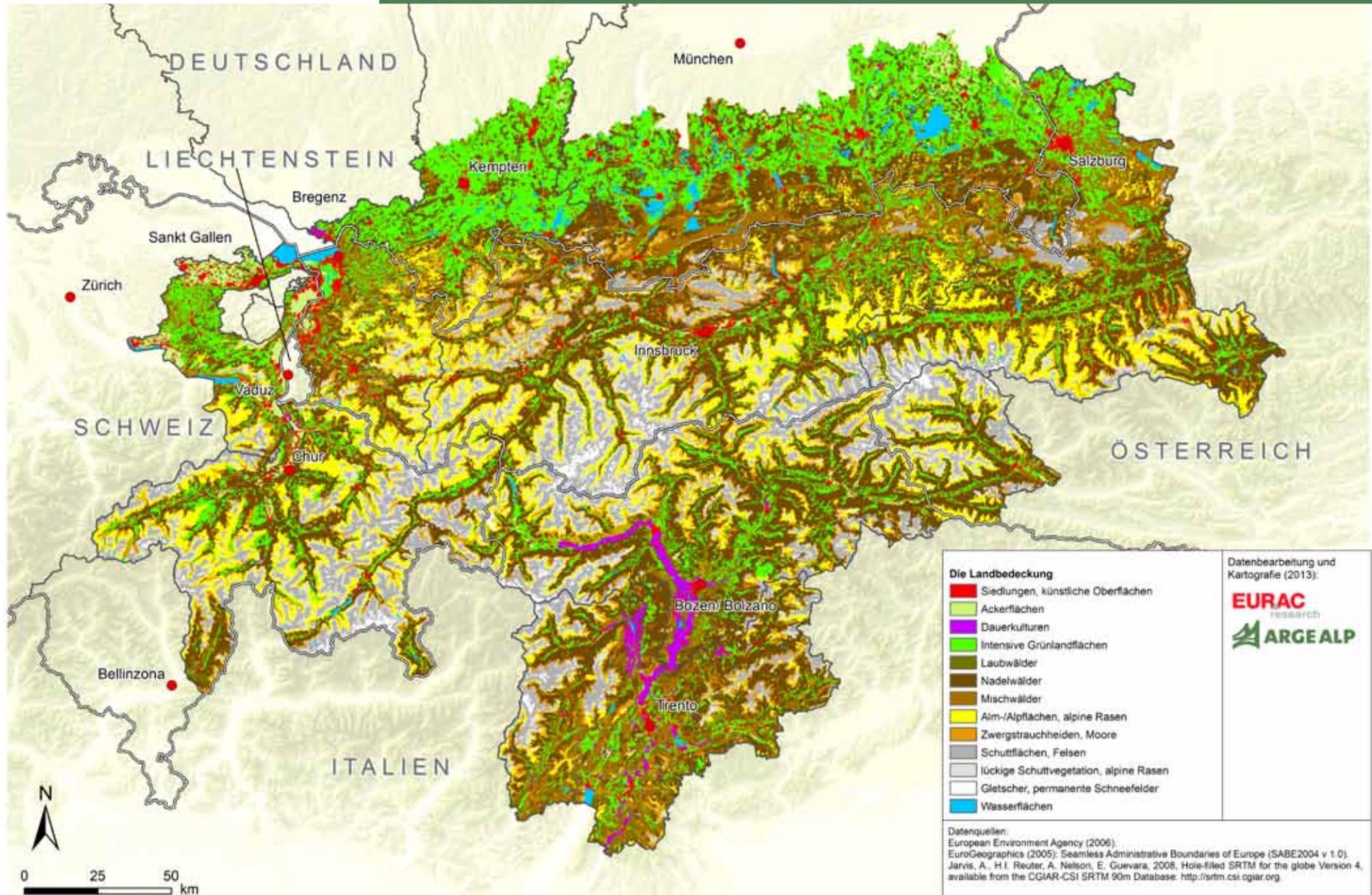
Im Arge Alp-Gebiet kommen zusammenfassend also drei Klimazonen vor:

- (1) nördlich-mitteleuropäische Klimazone: gekennzeichnet ist diese temperiert humide Zone durch einen hohen Gesamtniederschlag, viele Niederschlagstage und ein ausgeprägtes Niederschlagsmaximum im Sommer bei geringer Variabilität zwischen den Jahren sowie einem typisch mitteleuropäischen Temperaturverlauf;
- (2) südlich-submediterrane (insubrische) Klimazone: diese warm temperierte Zone zeichnet sich durch hohe Niederschlagssummen bei gleichzeitig wenigen Niederschlagstagen (also hohen Niederschlagsintensitäten) mit Maxima im Frühling und Herbst bei hoher Variabilität und ausgeprägter Sommerwärme aus;
- (3) inneralpin-trockene Klimazone: typisch sind geringe Niederschlagssummen mit einem oft ausgeprägten Sommermaximum bei hoher Variabilität und meist mitteleuropäischem Temperaturverlauf. Nur in diesen „Trockeninseln“ herrscht in den insgesamt feuchten Alpen Wassermangel, so dass die Landwirtschaft zusätzlicher Bewässerung bedarf.

Il clima delle Alpi

Non esiste un unico clima alpino. Mentre le propaggini alpine sono caratterizzate da un clima oceanico (temperato e umido), nelle Alpi interne prevale un clima decisamente continentale (asciutto e con grandi differenze di temperatura tra estate e inverno, giorno e notte, zone al sole e zone in ombra). Qui i limiti della neve, degli alpeggi, del bosco e dei cereali si trovano significativamente più in alto rispetto all'area perialpina. I tipi di clima presenti nell'area Arge Alp sono: il nordico mitteleuropeo, il meridionale-submediterraneo (insubrico) e il secco intra-alpino (vd. cartina a fianco).







Die aktuelle räumliche Verteilung der Vegetation innerhalb des Arge Alp-Gebietes ist auf zwei wesentliche Einflussgrößen zurückzuführen: Zum einen handelt es sich um das natürliche Klima bzw. um die höhenbedingten Klimagradienten und zum anderen um die menschliche Landnutzung.

Wie in allen Gebirgen, gilt auch in den Alpen die generelle Höhenabhängigkeit bestimmter Klimafaktoren: die Durchschnittstemperatur nimmt ab, die jährliche Vegetationszeit wird kürzer und der Niederschlag wird höher. Zudem fällt er mit zunehmender Meereshöhe zu immer größeren Teilen als Schnee. Zugleich nehmen auf Grund der dünner werdenden Lufthülle die Intensität der Sonneneinstrahlung und die kleinräumigen Temperaturunterschiede zu, was die Unterschiede zwischen Licht und Schatten immer extremer werden lässt. Diese Temperaturgradienten führen zu einer natürlichen Höhenverteilung der Vegetation. Ohne den menschlichen Einfluss würden in den tiefsten Lagen vorwiegend Laubwälder gedeihen, während in der montanen Stufe – außer in den ozeanisch geprägten Randalpen – Nadelhölzer dominierten. Diese würde bis zur subalpinen Stufe hinaufreichen, die den Waldgrenzbereich bildet. Die natürliche Waldgrenze liegt dabei bei circa 2200 Metern in den Randalpen und etwa 2450 Meter in den Zentralalpen. Oberhalb (alpine Stufe) folgte ein schmaler Zwergstrauchgürtel, abgelöst durch weitläufige Rasen. Darüber, in der nivalen Stufe, findet man nur noch einzelne Pionierarten.

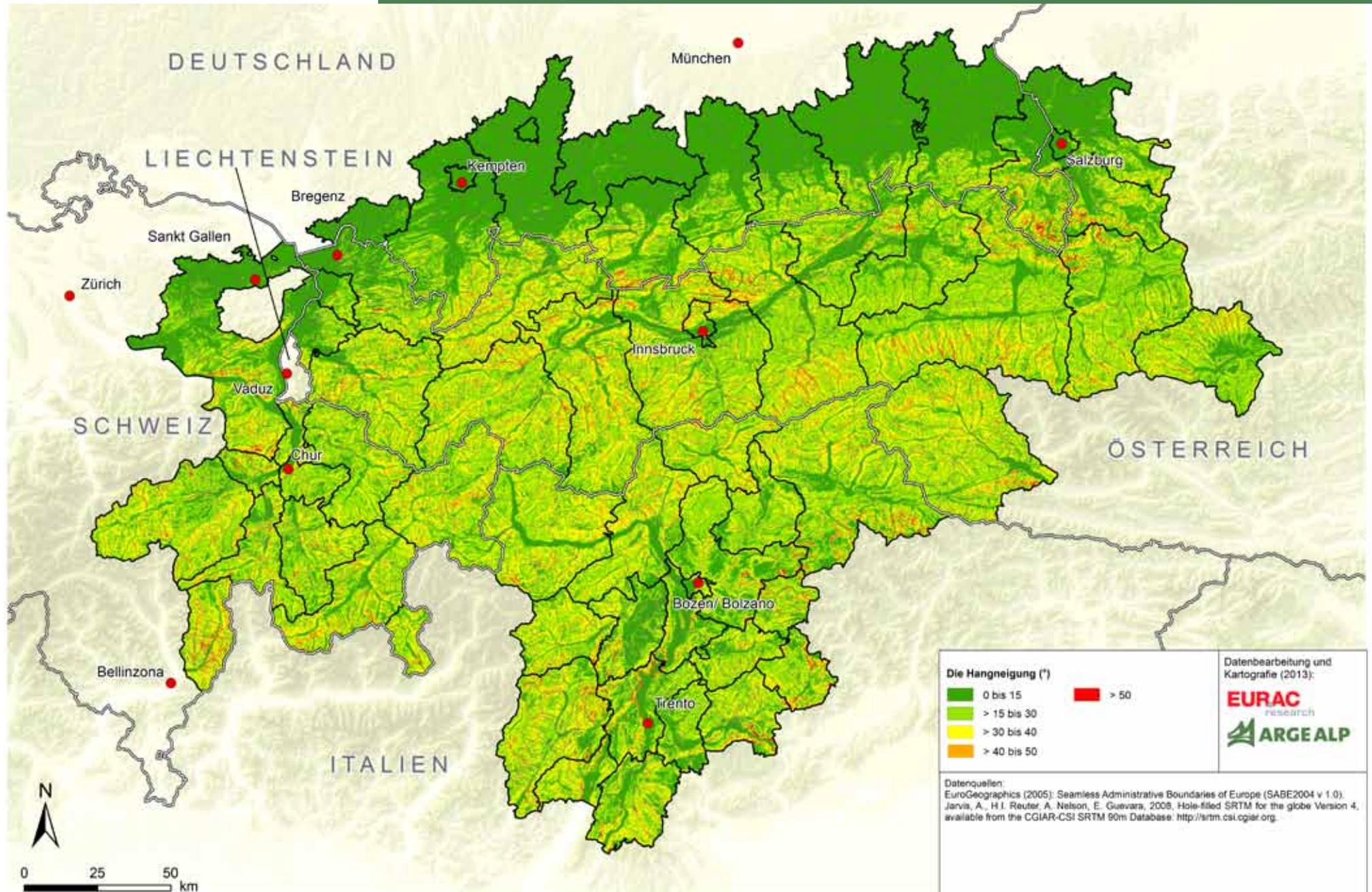
Aktuell sind aber 60-70 Prozent der gesamten Oberfläche vom Menschen überprägt bzw. stark verändert. Daher ist die natürliche Vegetationsverteilung nur in groben Zügen zu erkennen (siehe gegenüberliegende Karte). Entlang der Talböden und Talhänge hat der Mensch die Wälder weitgehend gerodet (A). Die Flächen werden vorwiegend als Wiesen genutzt oder sind bebaut. Im Etschtal sind großflächige Obst- und Weinkulturen (Dauerkulturen) zu erkennen. Ackerflächen treten kleinfächig vor allem im Inntal und in den Voralpengebieten auf. Diesen intensiv genutzten Agrarflächen folgt nach oben hin ein schmaler Waldgürtel (B), lediglich in den Randalpen sind großflächigere Waldflächen zu erkennen.

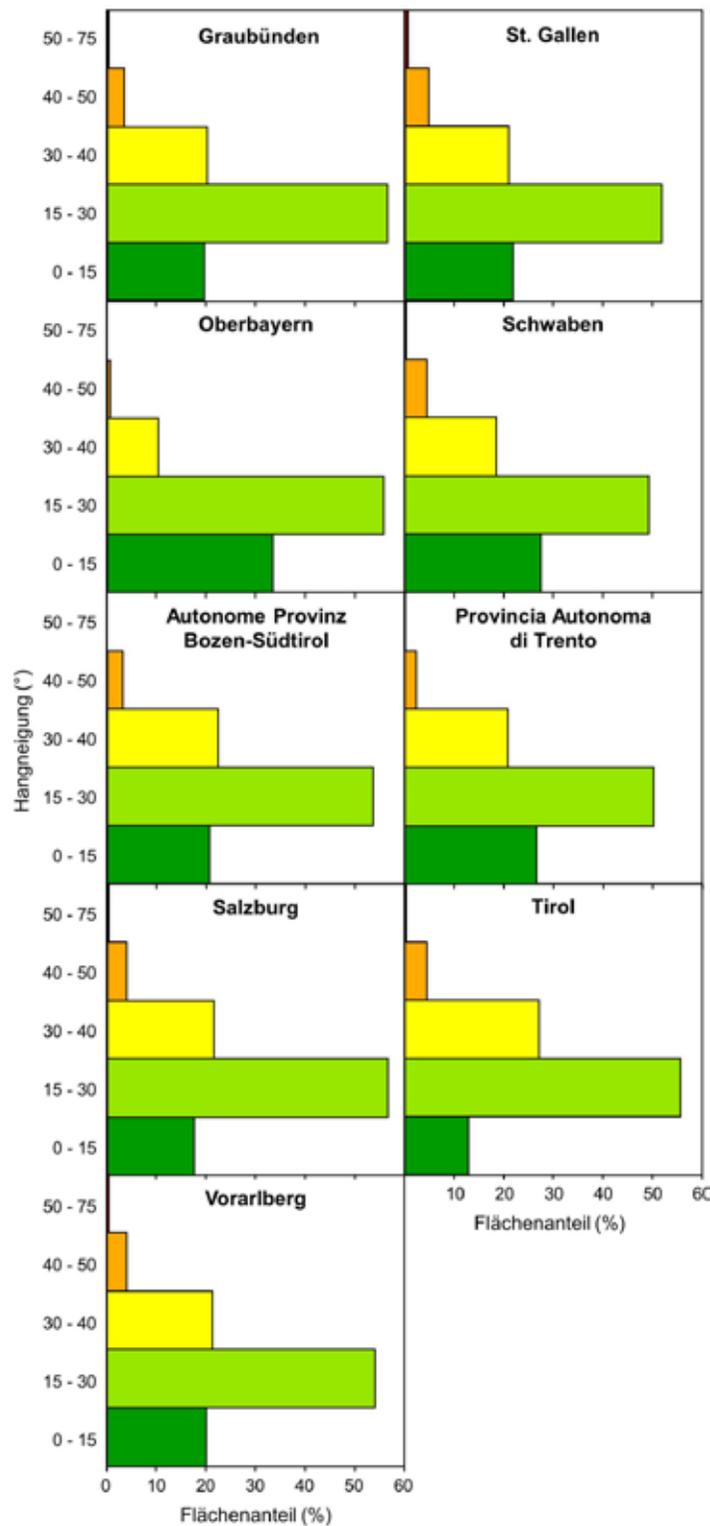
Gerade die über Jahrtausende anhaltende Almnutzung hat die Waldfläche in ihrer natürlichen Höhererstreckung deutlich reduziert. Im Arge Alp-Gebiet wurde dadurch die natürliche Waldgrenze 200 bis 400 Meter nach unten gesenkt. Anstatt subalpiner Nadelwälder dehnen sich daher heute ausgedehnte Graslandflächen aus (C), die in der Karte gelb hervortreten. Noch in der Mitte des vergangenen Jahrhunderts wurden diese Flächen auch weitgehend almwirtschaftlich genutzt. Heute erobert der Wald so manche Flächen wieder zurück. Auf die Graslandzone folgt schlussendlich die hochalpine und nivale Fels- und Gletscherregion (D).

La copertura del suolo attuale

Il 60-70% dell'attuale superficie è stata creata artificialmente dall'uomo o ha subito modifiche significative a seguito dell'intervento umano. I fondovalle e i pendii che danno sulle valli sono stati disboscati e il terreno è utilizzato per insediamenti abitativi, prati, colture permanenti e seminativi. Normalmente queste aree agricole intensamente sfruttate sono delimitate verso l'alto dal bosco. Oggi, invece di boschi di conifere subalpini si estendono verso l'alto ampie aree di terreno erboso (giallo), che fino alla metà del secolo scorso erano in gran parte impiegate per l'alpeggio.







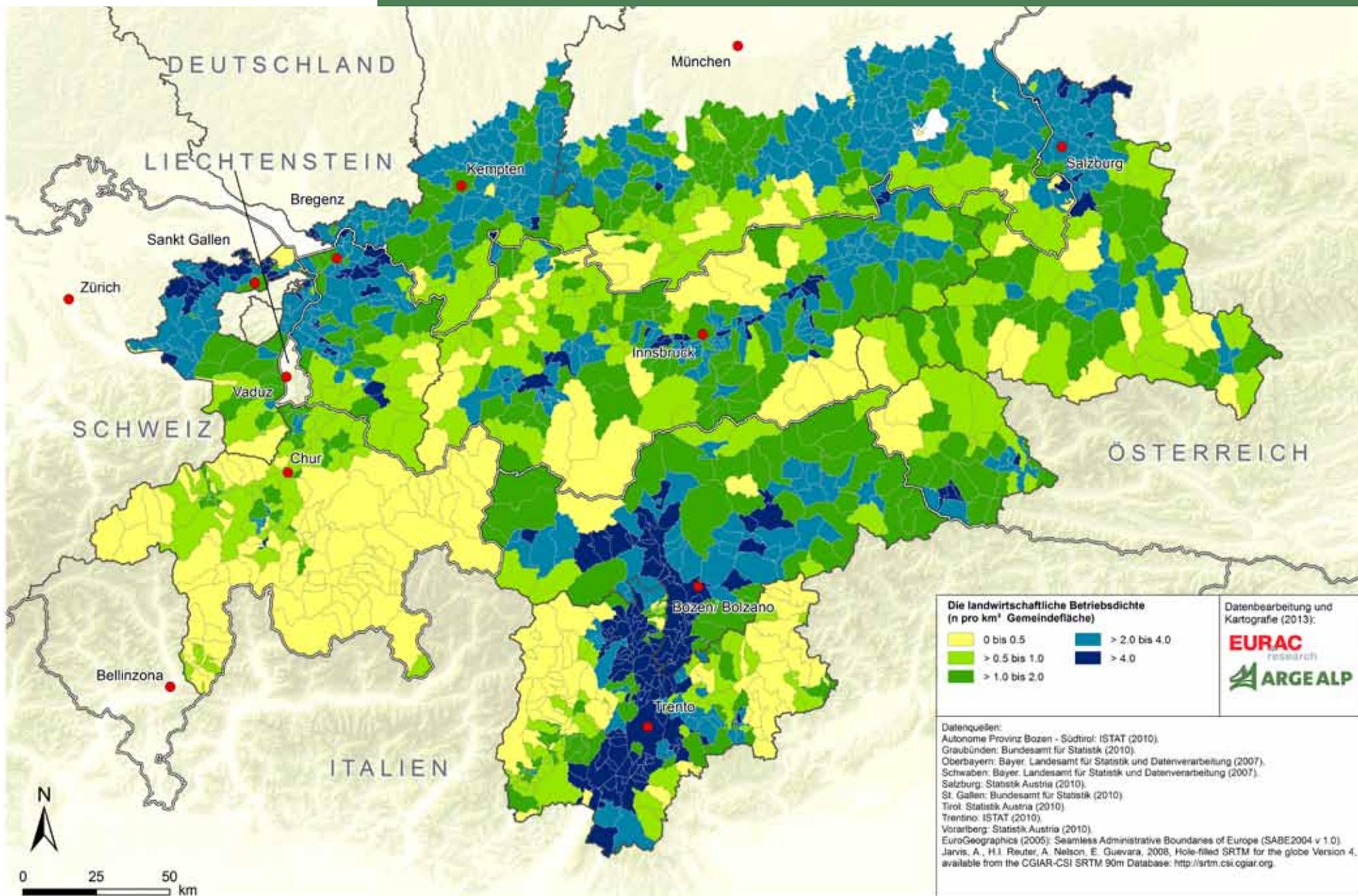
Zwei Faktoren bedingen hauptsächlich die Beweidungsintensität auf nicht behirteten Almweiden. Zum einen handelt es sich um die Entfernung zu Wasserstellen und Alm-/Alpgebäuden und zum anderen um die Hangneigung. Almen/Alpen mit wenig geneigten Weideflächen (bis 15°) sind besonders gut für Milchkuhalmen geeignet. Jung- und Galtvieh kann auch auf steileren Flächen gut weiden (bis etwa 30°). Auf noch steileren Flächen können Schafe (bis etwa 40°) und Ziegen (bis über 50°) ein Auskommen finden. Zudem beeinflusst die Hangneigung auch generell die Beweidungsintensität: Je steiler eine Fläche, desto geringere Beweidungsintensitäten sind zu erwarten. Eine genauere Betrachtung der Hangneigung in den potentiellen Alm-/Alpgebieten (siehe Karte und Abbildung) deckt deutliche Unterschiede zwischen den Arge Alp-Regionen auf. Oberbayern (33 Prozent) und Schwaben (28 Prozent), aber auch das Trentino (27 Prozent) verfügen über besonders viele Almflächen, die sich für eine Rinderbeweidung, im Speziellen auch als Milchkuhweiden eignen würden. Auf Tiroler Almen sind hingegen kaum geeignete Weideflächen selten (13 Prozent). Größere Unterschiede treten auch bei den steilen Almflächen auf. So nehmen Flächen über 30° in Tirol 32 Prozent ein, in Südtirol, St. Gallen, Vorarlberg und Salzburg liegt der Anteil immerhin noch bei 26 Prozent. Nur wenige Steilflächen sind in Bayern vorhanden (11 Prozent).

Die Art und die Intensität der Beweidung haben auch weitreichende Folgen auf die Vegetationsverteilung auf Alm-/Alpflächen. Die schwach geneigten Hangflächen mit trockenen und nicht gestörten Bodenverhältnissen werden vom Weidevieh bevorzugt aufgesucht und dienen häufig als Rastplatz. An diesen Stellen trägt der erhöhte Düngereintrag vielfach zu einer lokalen leichten Eutrophierung bei. Lägerfluren gedeihen dort. Daneben kommen vorwiegend Milchkrautweiden, Kammgrasweiden und Borstgrasweiden vor. Feuchte bzw. wechselfeuchte Flächen werden hingegen vom Weidevieh kaum aufgesucht, dort kommen kleinflächige Bestände von Rasenschmiele, teilweise auch Nieder- und Hochmoore vor. Je steiler die Flächen sind, desto mehr etablieren sich neben Borstgrasweiden immer häufiger verstrauchte Silikat-Horstseggenhalden, Blaugras-Horstseggenhalde oder verschiedene Zwergstrauchgesellschaften. Damit kommt es zu einer „Polarisierung“ der Vegetation. Hangbereiche über 40° werden im Allgemeinen kaum mehr beweidet. Auf diesen Flächen kommt verstärkt der Wald wieder auf.

La pendenza

A determinare l'intensità di pascolo negli alpeggi non vigilati sono due fattori principali: la distanza tra le fonti d'acqua e gli edifici della malga e la pendenza. Gli alpeggi con superfici di pascolo poco pendenti (fino a 15°) sono particolarmente adatti per le vacche da latte. Il bestiame giovane e in asciutta può pascolare su superfici più ripide (fino a circa 30°). Nei pendii ancora più scoscesi possono trovare di che nutrirsi le pecore (fino a circa 40°) e le capre (fino a 50°). Un'analisi più attenta delle pendenze nelle potenziali aree di alpeggio (aree gialle) rivela differenze significative tra le regioni Arge Alp.







Die Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe pro Quadratkilometer steht in einem unmittelbaren Zusammenhang mit den natürlichen Bedingungen. Gerade die Höhenlage und das Relief, und infolgedessen die Lage der Gemeinde im Tal-Bergsystem steuern die Dichte. Die höchste Betriebsdichte findet sich in Gemeinden tieferer Lagen entlang der Haupttäler (A: Neustift im Stubaital, Bundesland Tirol). Von ihrer Flächenausdehnung sind diese Gemeinden häufig unterdurchschnittlich groß und weisen einen überdurchschnittlich großen Anteil an landwirtschaftlich genutzter Fläche auf. Durch die günstigeren Produktionsbedingungen kommen die landwirtschaftlichen Betriebe mit kleineren Flächen aus. Es dominieren in den Haupttälern kleinere Betriebe. Nicht verwunderlich also, dass in diesen Gemeinden die höchsten Betriebsdichten zu finden sind. Sie sind zugleich auch die Gebiete mit der höchsten Siedlungsdichte.

Die geringsten Dichten kommen in den hochgelegenen und dünn besiedelten Talschaften entlang des Alpenhauptkamms, aber auch in den Nord- und Südalpen vor (B: Rein in Taufers, Südtirol). In diesen Lagen überwiegt die Grünlandnutzung mit größeren Betrieben. Die Produktionsbedingungen sind schwieriger und die Wertschöpfung pro Fläche ist gering. Damit braucht ein Betrieb größere Flächen, um ein wirtschaftliches Auskommen zu finden. Diese Regionen sind im Allgemeinen auch diejenigen mit den ausgedehnten Almflächen.

Im Zusammenhang mit der Betriebsdichte spielen neben der Höhenlage noch einige weitere Faktoren eine wichtige Rolle: Im Etschtal reicht die Zone mit hohen Betriebsdichten weiter in die Alpen hinein als im Norden. Dies liegt daran, dass die Täler dort offener und durch das mediterrane Klima begünstigt sind. Deshalb haben sich dort Mitte des vergangenen Jahrhunderts sehr viele Betriebe auf den Obst- und Weinbau spezialisiert (C).

Der Vergleich zwischen Graubünden und Südtirol verdeutlicht zudem die Bedeutung der eingeschlagenen Agrarpolitik. In Graubünden kam es – auch unterstützt durch die Politik – in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts zu einer starken Aufgabe vor allem kleinerer Betriebe. Die frei gewordenen Flächen wurden meist von den verbliebenen Betrieben übernommen. Mit zunehmender Fläche stieg gleichzeitig die Wertschöpfung. Heute liegt der Anteil von Haupterwerbsbetrieben in Graubünden bei knapp 70 Prozent. In Südtirol lag der Schwerpunkt der Agrarpolitik auf dem Erhalt möglichst vieler Betriebe. Um den Betrieben jedoch ein Überleben zu garantieren, wurde der Nebenerwerb stark gefördert. Heute werden in Südtirol nur 41 Prozent der Betriebe im Haupterwerb geführt. Insgesamt sind die Betriebsdichten flächendeckend aber wesentlich höher als in Graubünden.

La densità delle aziende agricole

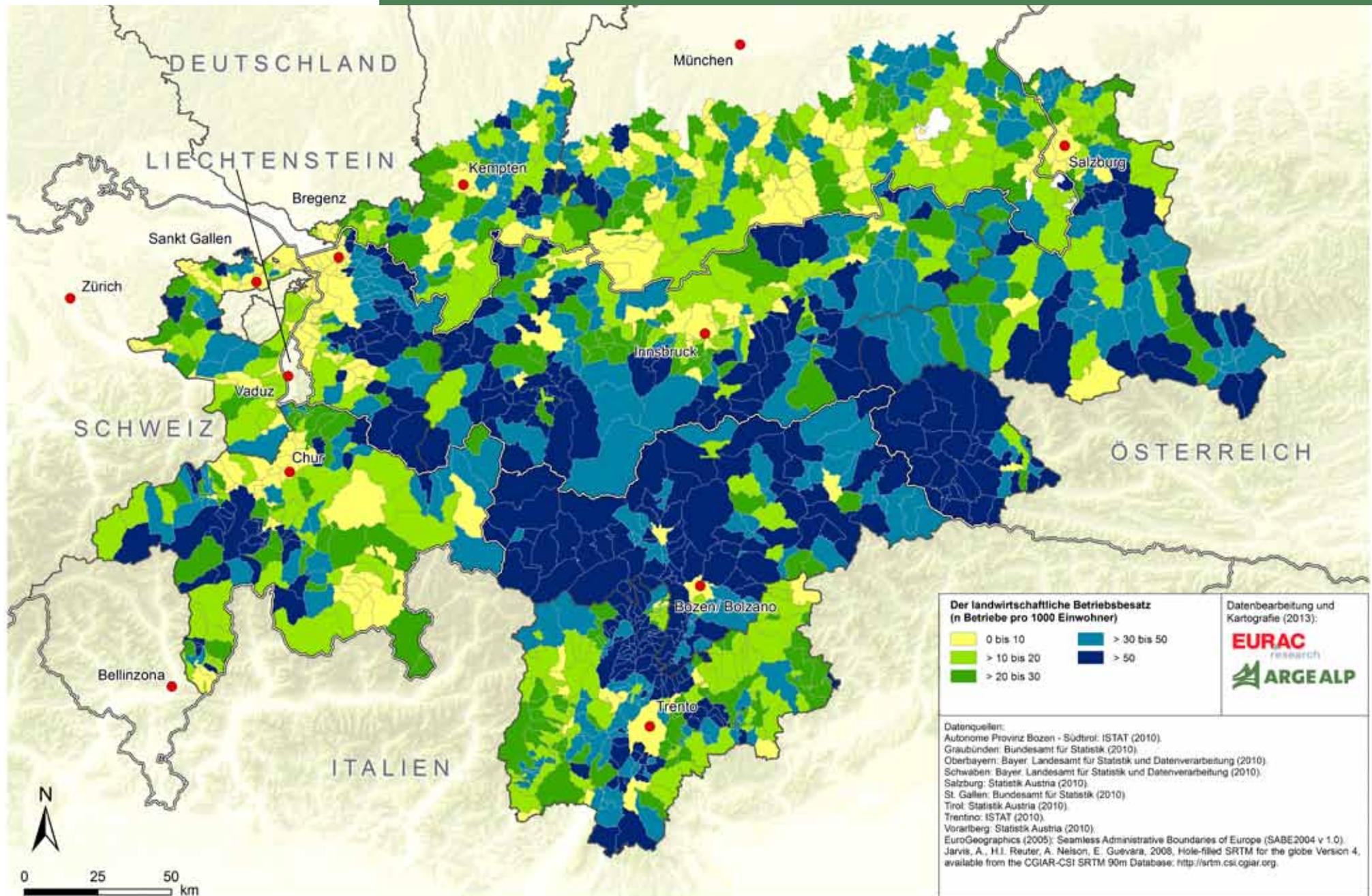
La massima densità di aziende agricole si trova nei comuni a bassa quota nelle valli principali dove, grazie a condizioni di produzione più favorevoli, alle aziende bastano appezzamenti più piccoli. La densità minima si riscontra nelle valli a quote più elevate e scarsamente popolate lungo la cresta principale delle Alpi, ma anche nelle Alpi Settentrionali e Meridionali. In queste zone prevale la praticoltura e le aziende agricole hanno dimensioni maggiori. Di norma queste regioni sono quelle con gli alpeggi più estesi.

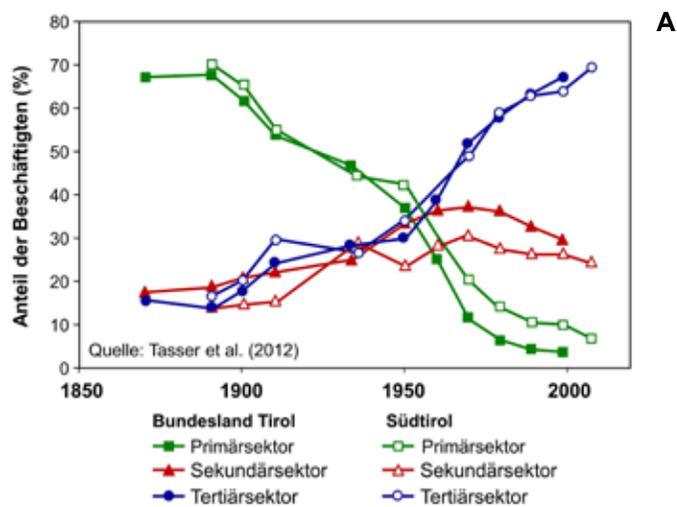






die allgemeine situation der
berglandwirtschaft





Mit Beginn des 20. Jahrhunderts hat sich die Wirtschafts- und Bevölkerungsstruktur im Zuge von Industrialisierung gewandelt. Bis dahin war der überwiegende Teil der Bevölkerung in der Land- und Forstwirtschaft beschäftigt. Ab 1900 verringerte sich die Zahl der Menschen in der Landwirtschaft aber drastisch, während die Zahl der Beschäftigten im Industrie- und Dienstleistungsbereich stetig anstieg. Das Beispiel Tirol und Südtirol (A) zeigt diesen Wandel auf: Ab den 1950er und 1960er Jahren arbeiteten im Sekundär- (Industrie und Gewerbe) und Tertiärsektor (Dienstleistungen) mehr Menschen als im Primärsektor (Land- und Forstwirtschaft). In den folgenden Jahrzehnten sank der Anteil der in der Land- und Forstwirtschaft Beschäftigten weiter. Der Sekundärsektor blieb lange Zeit stabil. Erst in den vergangenen Jahrzehnten ist ein leichter Rückgang ersichtlich („postindustrielles Zeitalter“). Der Dienstleistungssektor hat hingegen stark zugelegt („Dienstleistungsgesellschaft“). Der Wandel von der Agrargesellschaft zur Dienstleistungsgesellschaft lässt sich auch in der Landschaft ablesen, wie das Beispiel von Kitzbühel zeigt (B, C).

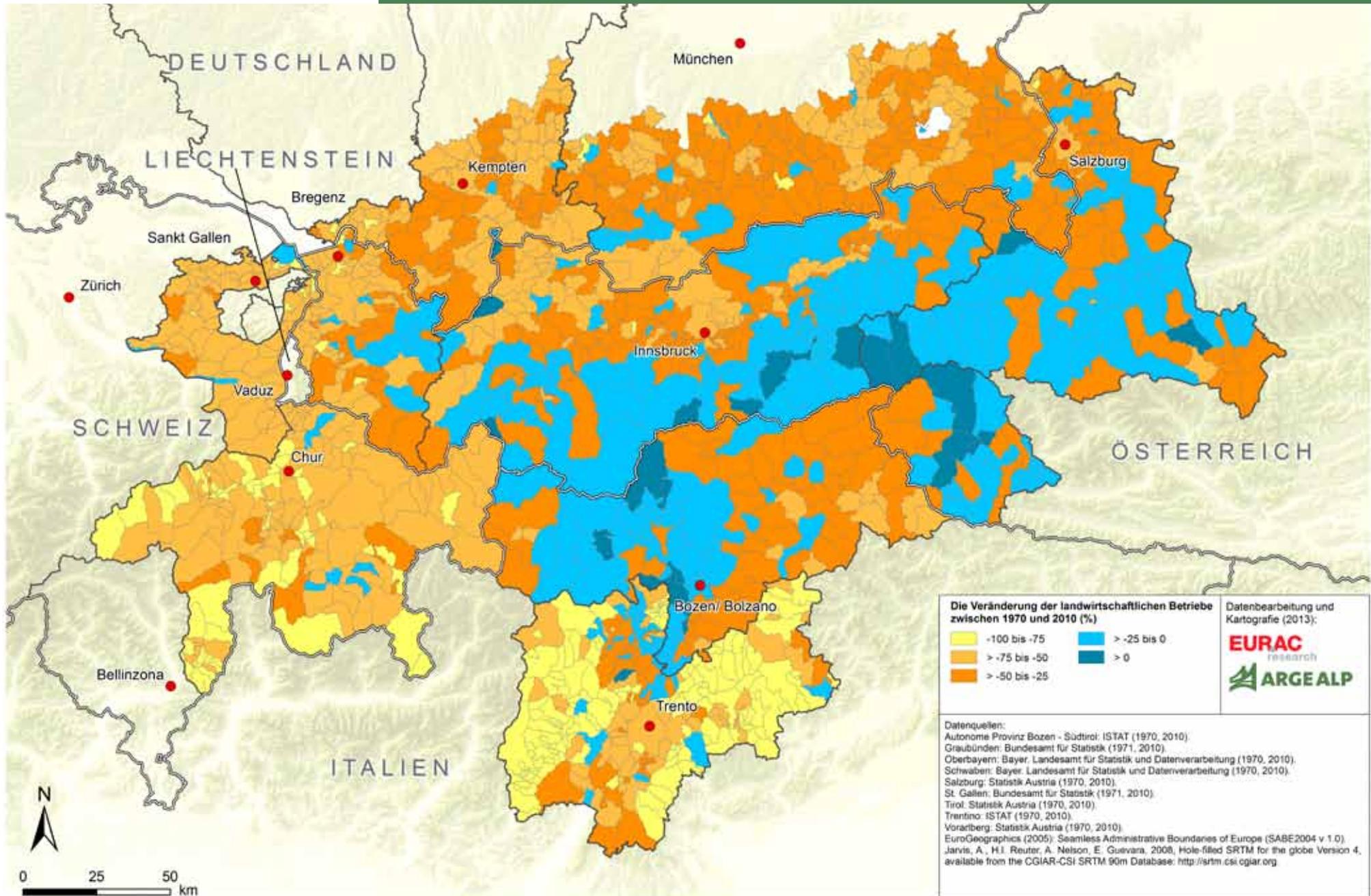
Heute liegt im Arge Alp-Gebiet der Anteil der landwirtschaftlichen Bevölkerung nur noch bei 2,7 Prozent. Vielen Familien war es nicht mehr möglich, ein ausreichendes Einkommen durch die Landwirtschaft zu erzielen. Die Bedeutung der außerlandwirtschaftlichen Erwerbstätigkeit im Industrie-, Tourismus- und Dienstleistungssektor stieg an und wurde in vielen Betrieben die Haupteinnahmequelle. Dies bedeutete aber auch, dass die Bäuerinnen und Bauern ihre Arbeitsleistung am Betrieb stark reduzieren mussten. Zeitintensive und wenig lukrative Arbeiten wurden rationalisiert. Dies betraf und betrifft auch heute noch viele Arbeiten auf den Almen/Alpen.

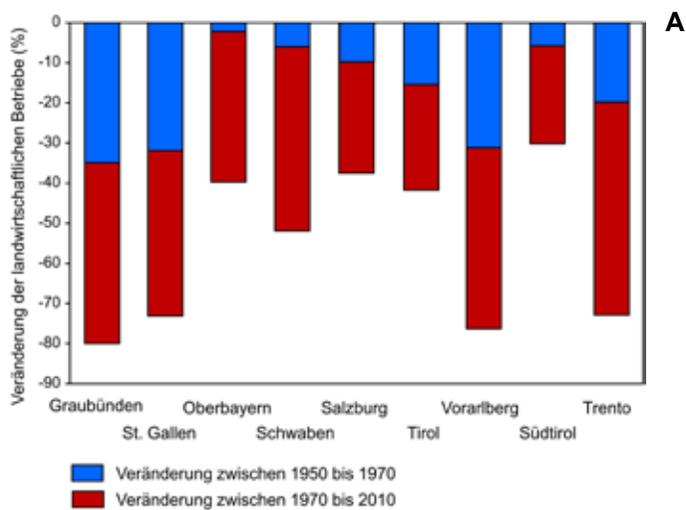
Ein Ergebnis der Umstrukturierung wird in der gegenüberliegenden Karte dargestellt. Sie zeigt die Anzahl der Landwirtschaftsbetriebe pro 1000 Einwohner. Hohe Werte weisen auf agrarisch geprägte Gemeinden hin. Dabei handelt es sich um Regionen, in denen die überdurchschnittlich hohe Betriebsdichte durch Förderungen künstlich hoch gehalten wird. Dies trifft etwa für die hoch gelegenen und vorwiegend grünlandwirtschaftlich genutzten Gebiete in Südtirol und im Bundesland Tirol zu. Die massiven Unterstützungen verhindern dort eine landwirtschaftliche Strukturbereinigung nach dem Schweizerischen Muster (z.B. durch die Zusammenlegung von Betrieben). Hohe Werte weisen auch auf Gebiete hin, die vorwiegend von arbeitsintensiven Anbauformen wie dem Obst- und Weinbau im Etschtal dominiert werden. Ein überdurchschnittlich hoher Betriebsbesatz ist zudem in Gebieten mit einer sehr geringen Bevölkerungsdichte zu finden etwa in den Tiroler Gemeinden entlang der Alpenhauptkette, im Salzburger Bezirk Tamsweg oder im Graubündner Bezirk Surselva.

L'importanza dell'agricoltura

La cartina seguente mostra il numero di aziende agricole per 1000 abitanti. Valori elevati indicano la vocazione agricola dei comuni. Si tratta di regioni con una densità di aziende agricole superiore alla media, tenuta artificialmente alta grazie a sovvenzioni e contributi. Una quota dell'agricoltura superiore alla media si trova anche nelle zone con bassissima densità demografica.







Die Berglandwirtschaft ist gegenüber anderen Regionen aufgrund ihrer Standortvoraussetzungen benachteiligt. Höhere Investitionskosten, geringe Betriebsgrößen, der größere Arbeitsaufwand und die geringere Produktivität der Flächen verringern die Wertschöpfung. Veränderungen, wie die Liberalisierungen der Agrarmärkte, innereuropäische Konkurrenz, aber auch Deregulierungen der nationalen Marktordnungen, wirken sich daher erschwerend auf die Berglandwirtschaft aus. Ein tief greifender Strukturwandel war die Folge.

Ein Indikator zur Erfassung dieses Strukturwandels ist die Veränderung der landwirtschaftlichen Betriebe über die Zeit. Diese sind im Arge Alp-Gebiet in den letzten Jahrzehnten massiv zurückgegangen. Wurden um 1950 im Gebiet noch ca. 211.000 landwirtschaftliche Betriebe bewirtschaftet, so waren es 2010 nur mehr rund 92.000 (-56,5 Prozent). Dabei unterscheiden sich die betrachteten Regionen aber deutlich (A). Die meisten Betriebe wurden in Graubünden (-80 Prozent), Vorarlberg (-76 Prozent), in der Autonomen Provinz Trento und in St. Gallen (beide -73 Prozent) aufgegeben. Geringe Hofaufgaberraten sind hingegen in der Autonomen Provinz Bozen-Südtirol (-30 Prozent) und in Salzburg (-37 Prozent) zu finden. Zwischen 1950 und 1970 wurden dabei annähernd so viele Betriebe aufgegeben, wie über die nachfolgenden Jahrzehnte auch. Lediglich in den bayerischen Alpen, in Salzburg und in Südtirol gaben viele Betriebsinhaber erst nach 1970 den Betrieb auf.

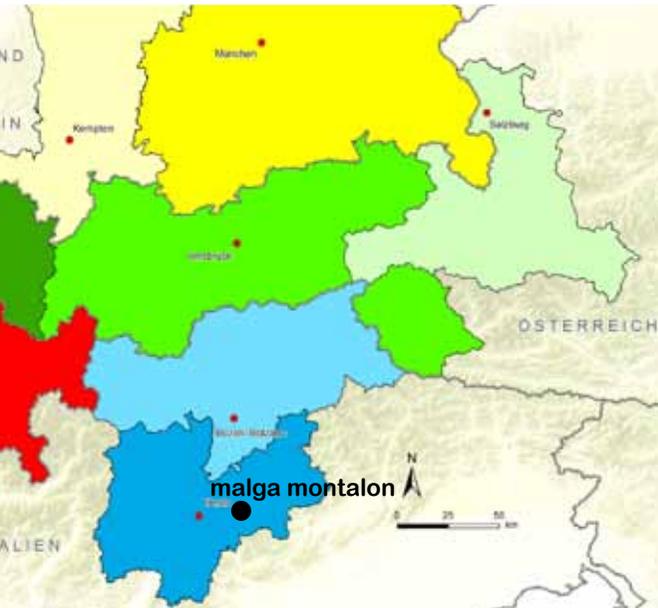
Neben regionalen Unterschieden zeigen sich auch Unterschiede zwischen den Gunsträumen und den ungünstiger gelegenen Räumen. Die Karte gegenüber stellt die Veränderungen der Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe in der Dekade 1970–2010 dar. Auffallend sind im italienischen Alpenraum die beträchtlichen regionalen Unterschiede: So wurden vor allem in den Berggebieten der Provinz Trento wesentlich mehr Betriebe aufgegeben als in Südtirol (B: Terragnolo, Trentino). Ähnliche Unterschiede zeigen sich auch zwischen den Bundesländern in Österreich. In Vorarlberg wurden deutlich mehr Betriebe aufgelöst als in Tirol und Salzburg. Interessanterweise nahmen in den beiden letzt genannten Bundesländern die Betriebe im ländlichen Raum weniger stark ab als in den Gunsträumen (C: Galtür im Paznauntal, Tirol). An diesen Unterschieden lassen sich somit die Ausrichtung der regionalen Politik und der Stellenwert der Landwirtschaft in den einzelnen Regionen wieder erkennen.

Variatione del numero di aziende agricole

La cartina a fianco mostra la variazione del numero di aziende agricole nei decenni dal 1970 al 2010. In generale, nell'area Arge Alp dal 1950 le aziende agricole sono diminuite in modo drastico, con picchi di cessata attività nei Grigioni (-80%), Vorarlberg (-76%), nella Provincia autonoma di Trento e nel Cantone di San Gallo (entrambi -73%). Per contro, i tassi di abbandono sono bassi nella Provincia autonoma di Bolzano – Alto Adige (-30%) e nel Salisburghese (-37%). Colpiscono le notevoli differenze regionali nelle Alpi italiane: soprattutto nelle aree montane della provincia di Trento il numero di aziende agricole che ha cessato l'attività è stato elevato, e molto superiore a quello dell'Alto Adige. In Austria, nel Vorarlberg sono state abbandonate molte più aziende che in Tirolo e nel Salisburghese.



malga montalon

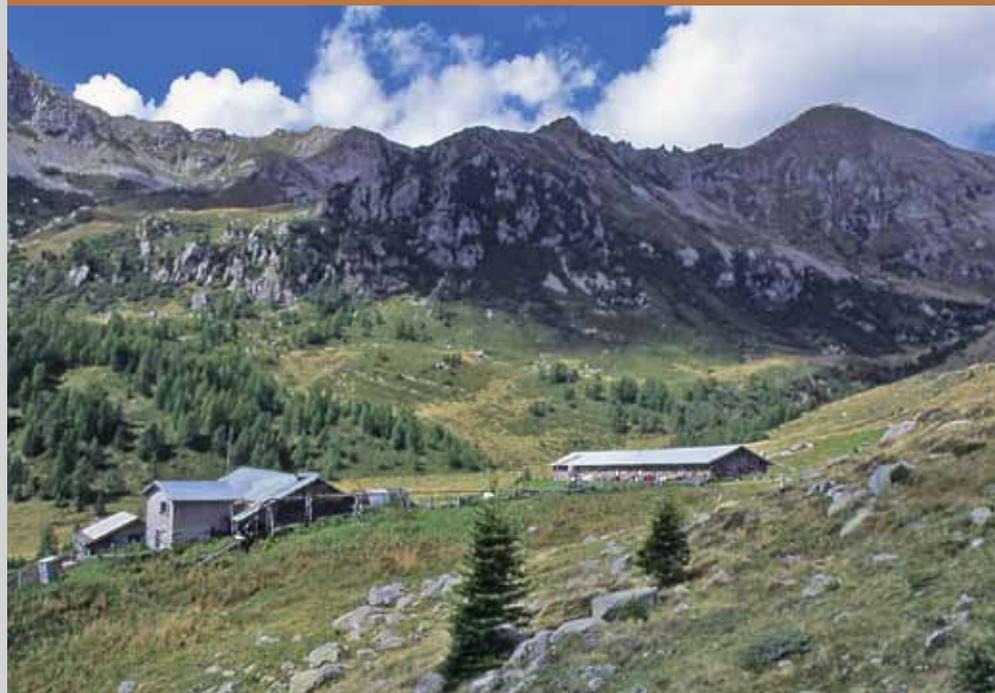


Lage:	Italien, Trentino, Telve Valsugana - Lagorai
Größe der Alm:	100 Hektar
Seehöhe:	Almhütte auf 1868 m ü.NN
Infrastruktur:	Alpgebäude mit Wohnraum, Käserei mit Käselager, Stallungen, kleine Wasserturbine zur Stromerzeugung zu Fuss (2 Stunden) oder mit dem Pferd
Erreichbarkeit:	zu Fuss (2 Stunden) oder mit dem Pferd
Auftriebszahlen:	früher 60 Rinder (Grauvieh), Pferde, Esel, Schweine; heute 80 Jungrinder (Holstein)
Auftriebszeiten:	Mitte Juni bis Mitte September
Produkte:	früher Käse aus Kuh- und Ziegenmilch, Butter und Ricotta; heute keine Produkte
Besitzverhältnisse:	Privatalm, verpachtet
Bewirtschafter:	Oscar Sandri



La malga montalon

Malga Montalon è una malga di altri tempi: stalla in legno e pietra, paiolo appeso sul focolare, mulino ad acqua, servita solo da una ripida mulattiera da percorrere a piedi o con il cavallo. Fino a qualche anno fa veniva gestita con grande eroismo da Oswald, che monticava le sue vacche grigio-alpine e le sue capre per produrre formaggio e burro. Oggi Oswald non ha più la forza di salire lassù e la malga viene pascolata con manze di razza frisona. Niente più camino che fuma, niente più prodotti del piccolo caseificio, niente più persone che ti accolgono, solo tracce trascurate di un mondo sparito troppo in fretta.





wenn der bauer allein zurückbleibt

Francesco Gubert im Interview:

Wie hat sich der ländliche Raum in der Provinz Trento in den letzten Jahrzehnten entwickelt?

„Der ländliche Raum hat bei uns starke Polarisierungstrends erfahren. Das (land)wirtschaftliche Geschehen hat sich auf die Ballungs- und Tourismuszentren sowie die Gunstlagen konzentriert, während marginale Bereiche von Abwanderung und Auflassung betroffen sind. Die dezentralen (land)wirtschaftlichen Strukturen, die den ländlichen Raum jahrhundertlang geprägt hatten, sind nach und nach von zentralistischen Modellen ersetzt worden. In den letzten Jahren hat sich dieser Trend stark verlangsamt, aber er ist noch nicht gestoppt.“

Welche Folgenergebnisse aus der teilweisen Entvölkerung für die Landwirtschaft im Allgemeinen und für die Almwirtschaft im Speziellen?

„Die Berglandwirtschaft ist am meisten von diesen Veränderungen betroffen worden. Die Anzahl der rinderhaltenden Betriebe hat drastisch abgenommen, die überlebenden Betriebe haben sich stark spezialisiert und die leicht bewirtschaftbaren Flächen der Gunstlagen intensiviert. Die traditionellen kleinstrukturierten Betriebe sind hingegen fast verschwunden. Für die Almwirtschaft heisst das nicht unbedingt Auflassung, da Almweiden auch für intensive Betriebe mit geringer Flächenausstattung interessant sind. Das heisst eher Umstellung von Milchviehalmen zu Galtviehalmen, Verlust an traditionellen Produkten wie Käse und Butter, mangelnde Weidepflege, Degradieren der Futterflächen.“

Wie kann die Almwirtschaft in der Provinz erhalten werden?

„Der Tourismus hat sicher einen grossen Beitrag zur Erhaltung der Almwirtschaft geleistet. In manchen Fällen hat er allerdings überhand genommen, sodass manche Almen ihren ursprünglichen Charakter völlig verloren haben (ich nenne sie „Disneyland-Almen“). Ich glaube, man wird in Zukunft immer mehr in die Produkte der Almwirtschaft investieren müssen, vor allem Milch und Fleisch. Die Alm soll sich ihre primäre Funktion, nämlich die Produktion naturnaher und hochwertiger Lebensmittel, zurückho-

len. Diese Produkte sollen auch einen entsprechenden Preis haben: Wir produzieren nicht irgendein Produkt, sondern ein Produkt, das andere nicht produzieren können. Das ist unser Wettbewerbsvorteil.“

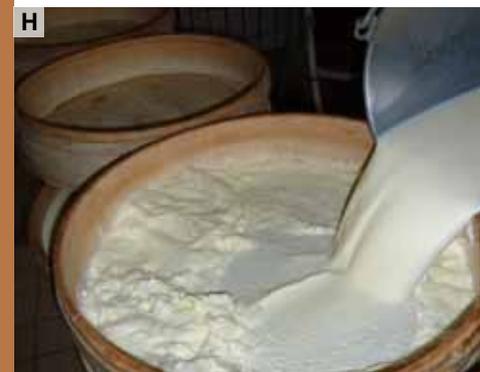
Welche Bedeutung hat die Alm, jenseits ökonomischer Faktoren?

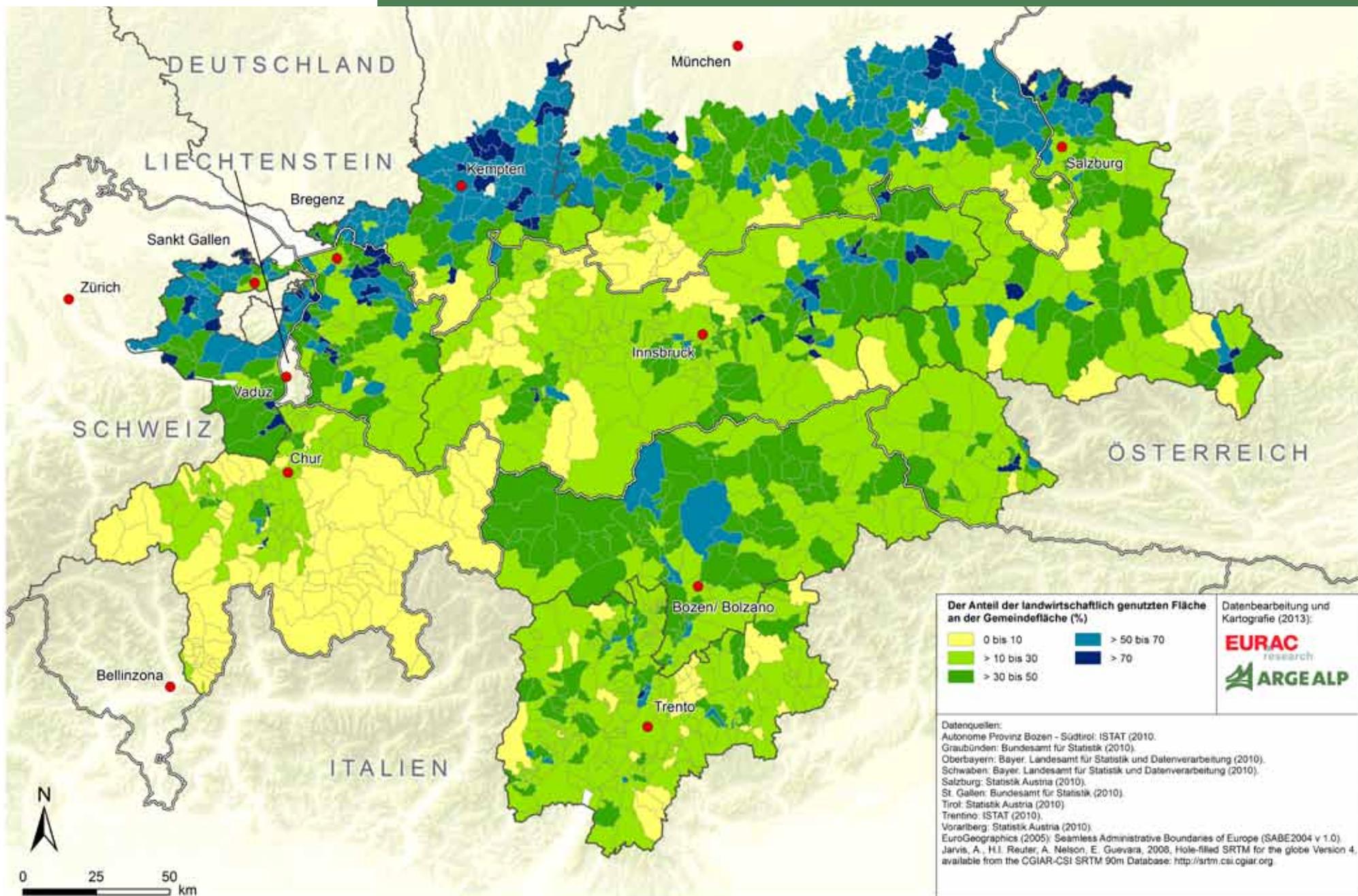
„Das System „Alm“ hat grundlegende ökologische und sozio-kulturelle Funktionen, die nur begrenzt durch ökonomische Indikatoren beschrieben werden können. Ich möchte aber zwei Aspekte betonen, die oft vernachlässigt werden. Zum Ersten hat die Alm einen enormen didaktischen Wert, denn sie ist ein leuchtendes Beispiel von einem nachhaltigen Produktionssystem in Gleichgewicht mit seinem Umfeld (vom Gras zum Käse in wenigen Metern). Zum Zweiten spielt die Alm eine wichtige Rolle für die Identität der Alpenbewohner, nicht nur als erhaltenswertes Erbe einer jahrhundertlangen Tradition, sondern auch als Verantwortung gegenüber den zukünftigen Generationen.“

Welche Wünsche haben Sie für die Zukunft bezüglich der Almen?

„Ich wünsche mir, dass die Almen ihren ökonomischen und sozialen Stellenwert wiederfinden. Die Entwicklungen der letzten Jahre geben uns sicher Hoffnung: Die Energiekosten steigen, die intensive Viehwirtschaft kommt an ihre Grenzen, die Konsumenten verlangen immer mehr „gerechte“ Produkte. Unter diesen Voraussetzungen entsteht für die Almwirtschaft ein neuer Entfaltungsraum, in dem schlafende und nicht mehr genutzte Potentiale wieder inwertgesetzt werden können. Es muss erneut interessant werden, auf die Almen zu gehen und dort zu wirtschaften. Wir werden bald die Almen wieder brauchen!“

Dott. Francesco Gubert: geboren 1984, arbeitet als Landwirtschaftsberater im Bereich Almwirtschaft, führt selber einen kleinen landwirtschaftlichen Betrieb und besitzt eine kommerzielle Fernerkundungsfirma.



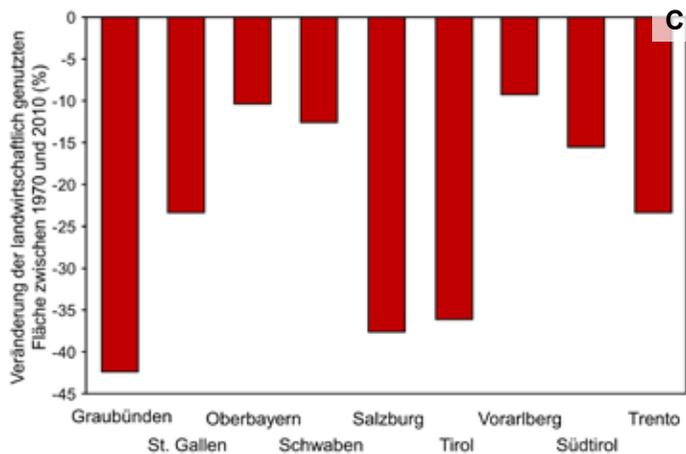




A



B



C

Die Landwirtschaft war über viele Jahrhunderte hinweg für die wirtschaftlichen und sozialen Entwicklungen im Alpenraum eine wichtige treibende Kraft. Bis Anfang des 20. Jahrhunderts war sie nicht nur Nahrungslieferant, sondern auch ein bedeutender Beschäftigungsfaktor und eine wichtige Einkommensquelle für die Bevölkerung. Dies hat sich ab der Mitte des 20. Jahrhunderts verändert. Heute liegt der Beschäftigungsanteil gerade noch bei 2 bis 5 Prozent, der Beitrag zum Bruttoinlandsprodukt bei 0.5 bis 2 Prozent. Heute treten dafür aber viele andere Dienstleistungen der Landwirtschaft in den Vordergrund. Eine intakte Landwirtschaft garantiert den Erhalt der Kulturlandschaft, erhält wertvolle Lebensräume wie Magerrasen, Trockenwiesen und Alm-/Alpflächen und unterstützt bei der Erhaltung der Artenvielfalt. Sie spielt eine wichtige Rolle bei der Prävention vor Naturgefahren und erhöht die Nutzwassermenge. Ohne die Berglandwirtschaft können diese und viele andere Funktionen nicht mehr aufrechterhalten werden.

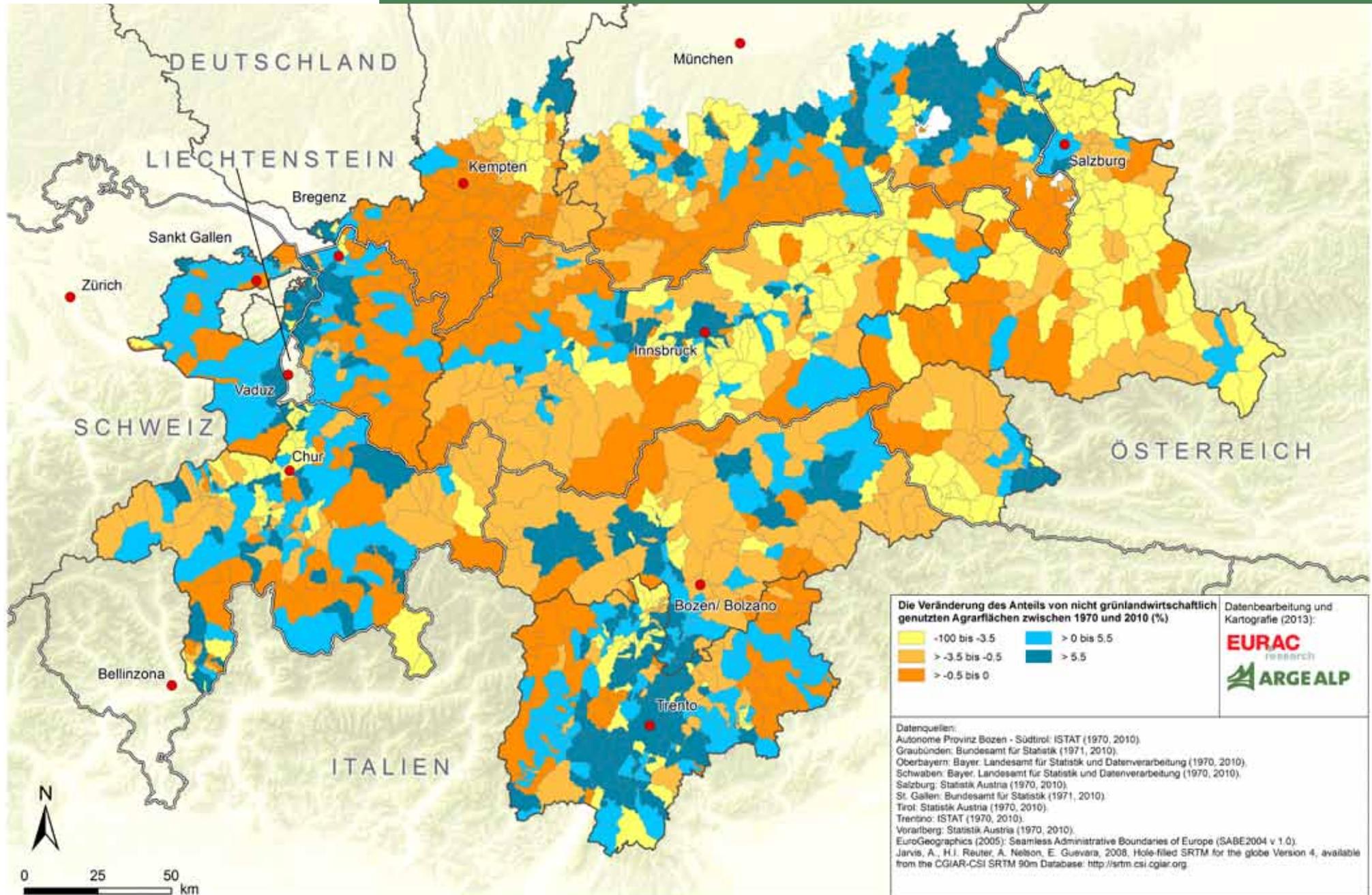
Die Karte gegenüber zeigt den Anteil der tatsächlich genutzten Landwirtschaftsflächen an der Gemeindefläche. Die räumlichen Unterschiede lassen sich zum Teil durch die Bewirtschaftungs Nachteile in den gebirgeren Regionen erklären. In den naturräumlich günstigeren Randalpen und in den Alpenhaupttäälern liegt der Anteil der landwirtschaftlich genutzten Fläche um ein Vielfaches höher als in den typischen Bergregionen der Süd-, Nord- und Zentralalpen. Daneben wirken sich aber auch kulturelle Unterschiede, etwa im Erbrecht und im Stellenwert der Landwirtschaft in der Bevölkerung, sowie ökonomische Entwicklungen in der Region aus. Besonders deutlich ist dies im Vergleich zwischen Südtirol und Graubünden zu erkennen. In Graubünden hat sich die Landwirtschaft bei ähnlichen naturräumlichen Ausgangsbedingungen viel stärker aus der Fläche zurückgezogen als in Südtirol. Es zeichnen sich aber auch Unterschiede innerhalb einzelner Regionen aus. So zeigt sich im Bundesland Tirol ein Nutzungsgradient zwischen dem Ober- und Unterinntal.

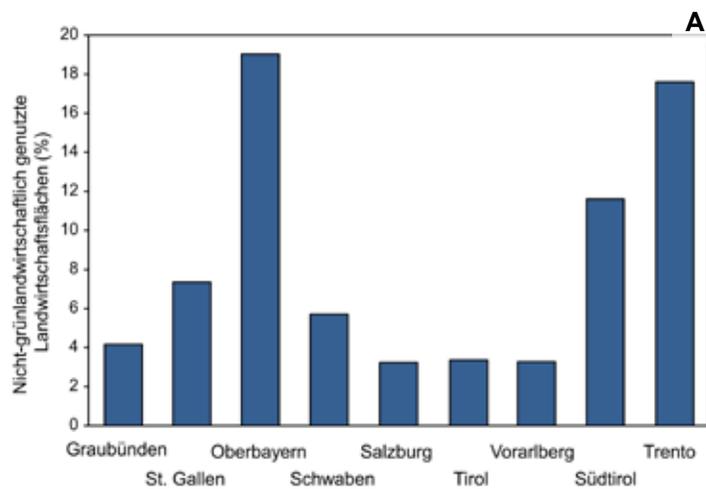
Gerade in den vergangenen 40 Jahren wurden viele landwirtschaftliche Flächen – etliche davon im Alm-/Alpbereich – aus der Nutzung genommen (als Beispiel das Almdorf Fallerschein in der Gemeinde Stanzach im Lechtal um 1960 und 2010; A, B). Die Intensität dieser Entwicklung unterscheidet sich jedoch markant zwischen einzelnen Regionen (C): Wurden etwa in Oberbayern in den vergangenen 40 Jahren nur 10 Prozent der Flächen aus der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung genommen, so sind es im Bundesland Tirol bereits 36 Prozent, in Salzburg 37 Prozent und in Graubünden sogar 42 Prozent der ehemals bewirtschafteten Flächen.

Superficie agricola utilizzata per comune

La cartina a fianco mostra l'attuale percentuale della superficie agricola utilizzata e la cartina piccola (C) specifica le variazioni dal 1970 al 2010. Molte regioni alpine in questo periodo hanno registrato un calo significativo delle superfici utilizzate a fini agricoli. Cali particolarmente forti hanno interessato i Grigioni, il Salisburghese e il Tirolo, mentre nelle Alpi Bavaresi e in Alto Adige la riduzione è stata limitata. Nella provincia di Trento il calo è stato del 23%.







Der Alpenraum ist grün: Kaum sonst wo gibt es so viele Wiesen und Weiden wie in den Alpen. Dies ist eine Folge der Entwicklungen auf dem europäischen Agrarmarkt, aber auch regionaler Schwerpunktsetzungen in der Landwirtschaft und der dadurch guten ökonomischen Rahmenbedingungen für die Produktion von Milch und Fleisch. Zusätzlich schränken natürliche Standortfaktoren, vor allem das ungünstigere Klima und häufig auch die Steilheit des Geländes, die landwirtschaftliche Produktivität ein. Sonstige Nutzungsformen, vor allem Ackerbau sowie Obst- und Weinbau, sind daher in vielen Regionen selten geworden. Dies war jedoch nicht immer so: Mitte des 19. Jahrhunderts herrschte etwa in Tirol in den Gunstlagen des Talbodens und der Talhänge Ackerbau vor. Der Anteil lag bei etwa 40 bis 80 Prozent der landwirtschaftlich genutzten Talflächen. Mancherorts wurde Ackerbau bis in eine Höhe von 1600 Meter betrieben. Nur auf den steilsten oder unproduktivsten Flächen wurde Grünlandwirtschaft betrieben. Anfang des 20. Jahrhunderts und verstärkt ab den 60er Jahren des vergangenen Jahrhunderts begann der Rückgang des Ackerbaus. Wenn, dann wurde vielerorts nur mehr Futtermais angebaut. Damit verschwand das bis dahin vorherrschende Landschaftsbild bestehend aus einem Mosaik an Ackerflächen, Streuobstwiesen und Grünlandflächen. Reine Graslandschaften prägen seitdem in den allermeisten Teilen des Arge Alp-Gebietes die Kulturlandschaft.

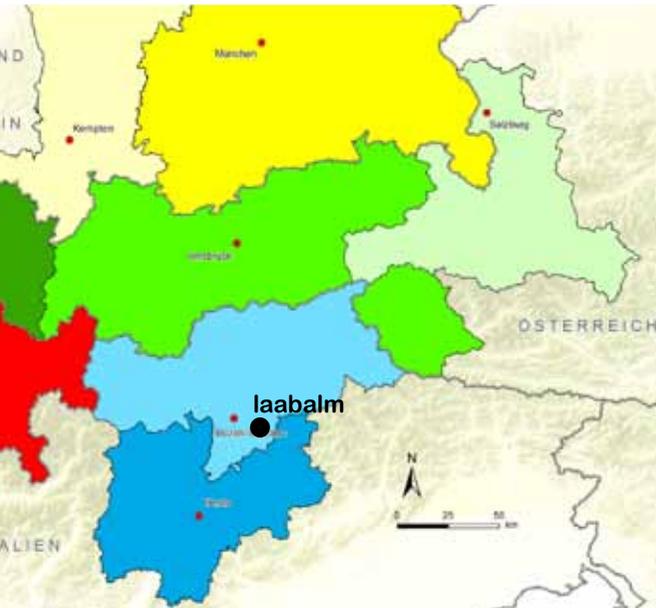
Die Abbildung A gibt den aktuellen Anteil der heute nicht grünlandwirtschaftlich genutzten Flächen, vorwiegend also den Anteil an Acker-, Obst- und Weinbauflächen an der gesamten Landwirtschaftsfläche wieder. Bereits ein erster Blick verrät, dass ihr Anteil alpenweit gering ist. In den meisten Regionen nehmen die nicht grünlandwirtschaftlich genutzten Flächen gerade einmal 3 bis 8 Prozent der Landwirtschaftsfläche ein. Erst im vergangenen Jahrzehnt kam es mancherorts, etwa entlang des Inntals oder in den oberbayerischen Bezirken Traunstein und Rosenheim, zu einer gewissen Renaissance des Ackerbaus. Die Spezialisierung in der Landwirtschaft führte in manchen Regionen aber auch zu einem Umstieg auf moderne Obst- und Weinbauformen. So sind das Etschtal in den Provinzen Trento und Bozen-Südtirol, aber auch manche Gebiete in St. Gallen heute eine zusammenhängendes Obst- und Weinbaugesamt geworden. Tierhaltung ist hier sehr selten geworden. Dies hat unmittelbare Folgen auch auf die Alm-/Alpwirtschaft: Auf vielen Almen/Alpen fehlt einfach das Weidevieh.

Superfici agricole utilizzate per scopi diversi dal prato-pascolo

La cartina mostra gli sviluppi dell'agricoltura negli ultimi decenni. Nella maggior parte delle regioni c'è stata una specializzazione verso il prato-pascolo; i seminativi sono cresciuti solo in poche zone lungo la valle dell'Inn e nei distretti di Traunstein e Rosenheim nell'Alta Baviera. Nella Val d'Adige e in alcune zone del Cantone di San Gallo l'agricoltura si è specializzata nella produzione di frutta e uva, con il risultato che oggi in alcuni alpeggi manca il bestiame da pascolo. La maggior parte delle superfici tuttavia è utilizzato come prato-pascolo (A).



laabalm



- Lage:** Italien, Südtirol, Gemeinde Deutschnofen
- Größe der Alm:** 138 Hektar Weidefläche
- Seehöhe:** Almhütte auf 1645 m ü.NN
- Infrastruktur:** neues Almgebäude mit Wohnraum und Stall, Stromanschluss
- Erreichbarkeit:** PKW-taugliche Straße
- Auftriebszahlen:** 170 Großvieheinheiten (derzeit nur Jung- und Galtvieh)
- Auftriebszeiten:** 10. Juni bis 20. September
- Produkte:** Almausschank (Sommer und Winter – Rodelbahn)
- Besitzverhältnisse:** Eigenverwaltung B.N.R. Deutschnofen
- Bewirtschafter:** Peter Köhl, Pächter des Gastbetriebes mit Überwachung des Viehs



Senza bovini scompaie l'alpeggio

Il carico di animali in alpeggio va di pari passo con la sopravvivenza delle piccole aziende zootecniche: quando molte di queste piccole aziende si convertono alla produzione di ortaggi o frutta, come è accaduto nella zona centrale della Val Venosta, gli alpeggi finiscono per spopolarsi. Se in una malga che produce latte non ci sono abbastanza animali in estivazione, tanto l'infrastruttura esistente - sala di lavorazione del latte e del formaggio, la stalla - quanto il personale sono sottoutilizzati, e dunque l'attività smette di essere redditizia.





ohne tiere keine almwirtschaft

Andreas Kasal im Interview:

Wie hat sich die Almwirtschaft im Umfeld der Südtiroler Obst- und Weinbaugebiete in den letzten Jahrzehnten entwickelt?

„Die Bestoßung der Almen geht Hand in Hand mit dem Überleben der kleinstrukturierten Viehwirtschaftsbetriebe. Gerade für Nebenerwerbsbetriebe mit nur wenigen Tieren ist die Almsommerung eine große arbeitstechnische Erleichterung, da die gesamte Herde – samt Melkkühen – auf die Alm getrieben wird. Mit der Umstellung vieler dieser kleinen Viehwirtschaftsbetriebe, beispielsweise im mittleren Vinschgau, zum Gemüseanbau oder hin zur Obstwirtschaft, fehlt den Almbetrieben ein Teil der Tiere. Ganz besonders schwierig ist es, genügend Milchkühe für die Almen zu bekommen.“

Und was passiert, wenn zu wenig Milchkühe aufgetrieben werden?

„Werden auf eine Melkalm nur mehr wenig Milchtiere aufgetrieben, so wird eine tägliche Milchverarbeitung schwierig. Die Infrastrukturen – Milchverarbeitungsraum, Käsekeller, Stall - sowie das Personal sind damit nicht ausgelastet. Eine solche Almwirtschaft ist unrentabel und hat keine Zukunft. Es kommt damit zum Verlust von bergbäuerlicher Tradition in der Milchverarbeitung, von typischen Produkten und Almgerichten.“

Wie kann eine Almwirtschaft nachhaltig gesichert werden?

„Werden die kleinen Viehwirtschaftsbetriebe erhalten, so werden auch weite Teile unserer Almen mit Vieh bestoßen und auch für die Nachwelt erhalten werden. Ein geregelter Weidegang und eine Konzentration auf die besten Flächen werden unvermeidbar sein. Auf der anderen Seite wird es auf ehemals beweideten Randgebieten zu einer Verbrachung kommen. Eine gezielte Nutzung der heimischen Tierarten Rinder, Schafe, Ziegen und Pferde wird wesentlich dazu beitragen, die Weiden offen zu halten.“

Welche wirtschaftlichen Zweige stehen bei den Almen in Ihrer Region im Vordergrund?

„Die Höhenlage und vor allem die kargen Böden bedingen, dass weite Teile der Südtiroler Almen mit Borstgrasweiden bedeckt sind. Typisch für diese Magerweiden sind viele Arten mit geringem Futterwert, allen voran das zähe, nicht schmackhafte Borstgras. Damit ist die Milchproduktion mit Verarbeitung auf solchen Almen eher die Ausnahme, während der Tourismus sehr stark von den offenen Weiden auf höher gelegenen Flächen profitiert. Bewirtete Almhütten sind sowohl im Sommer wie auch im Winter ein gern genutztes Ziel für Einheimische und Touristen.“

Welche Bedeutung hat die Alm, jenseits ökonomischer Faktoren?

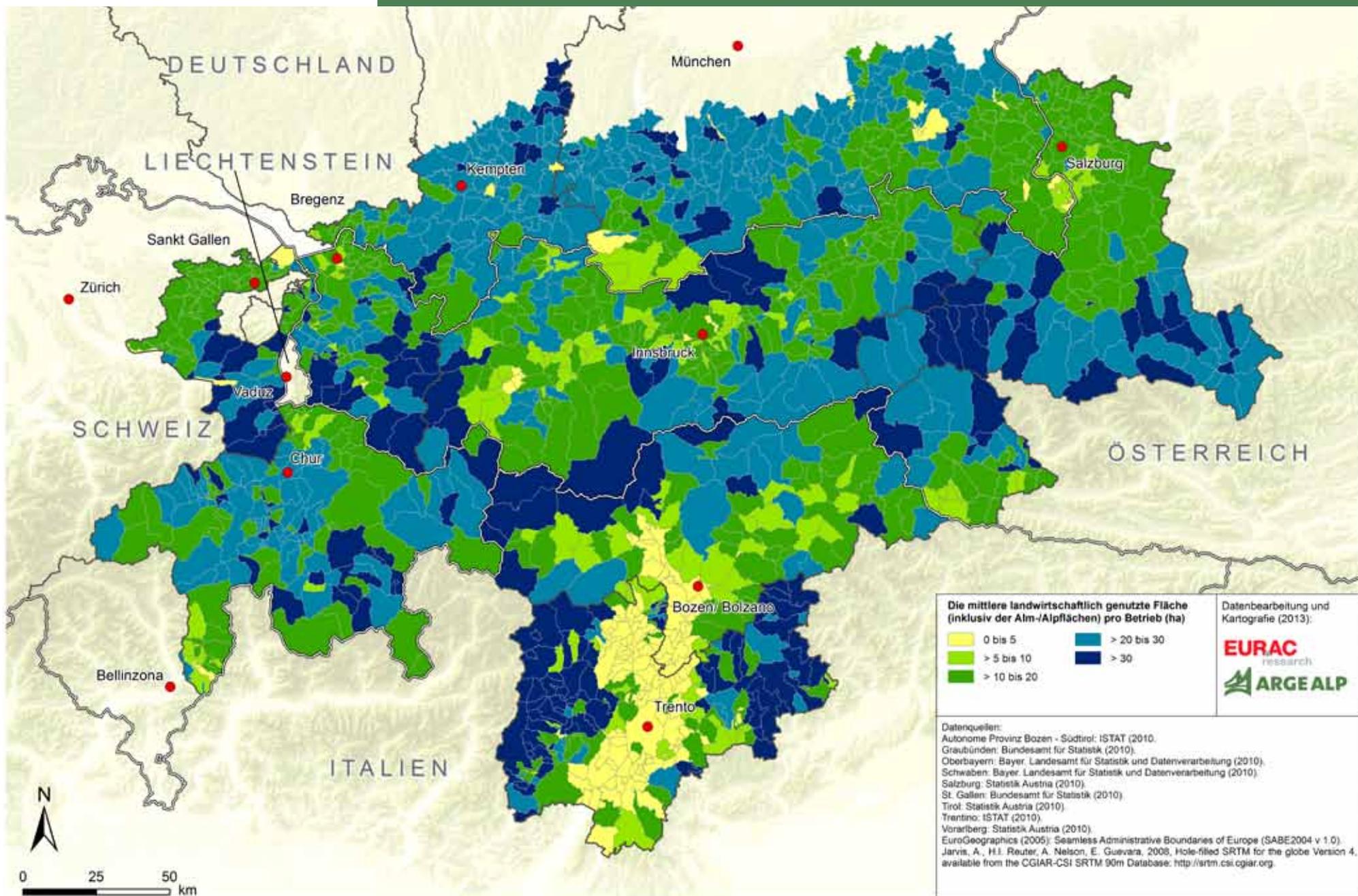
„Almwirtschaft bedeutet nicht nur weidende Tiere, sondern auch Artenschutz und Artenvielfalt. Als Wasserreservoir wird die Almregion in Zukunft einen noch viel höheren Stellenwert einnehmen. Die ständige Pflege der Wege und der Flächen mit regelmäßigem Oberflächenwasserabfluss kann nur durch den Einsatz des Menschen in den Bergregionen garantiert werden. Nur so werden große Erdbeben und Erosionsflächen verhindert.“

Welche Wünsche haben Sie für die Zukunft bezüglich der Almen / der Almflächen?

„Die Berglandwirtschaft steckt in einer ökonomischen Krise; dem Bauernstand fehlt aber auch immer mehr die Begeisterung für die Arbeit als Viehzüchter in der Natur. Die Wiedergewinnung dieses Bewusstseins und ein gewisser Grad an Zufriedenheit ist jedoch die Garantie für die Zukunft. Nur so kann eine nächste Generation von landwirtschaftlichen Unternehmern heranwachsen, die im Einklang mit der Natur auch die hochgelegenen Weiden bewusst und nachhaltig weiter bewirtschaften möchte.“

p.a. Andreas Kasal: seit Juli 2007 Mitarbeiter im Amt für Bergwirtschaft (Autonome Provinz Bozen-Südtirol), zuständig für die Beratung, Begleitung und Finanzierung von Almverbesserungsprojekten auf Gemeinschaftsalmen.

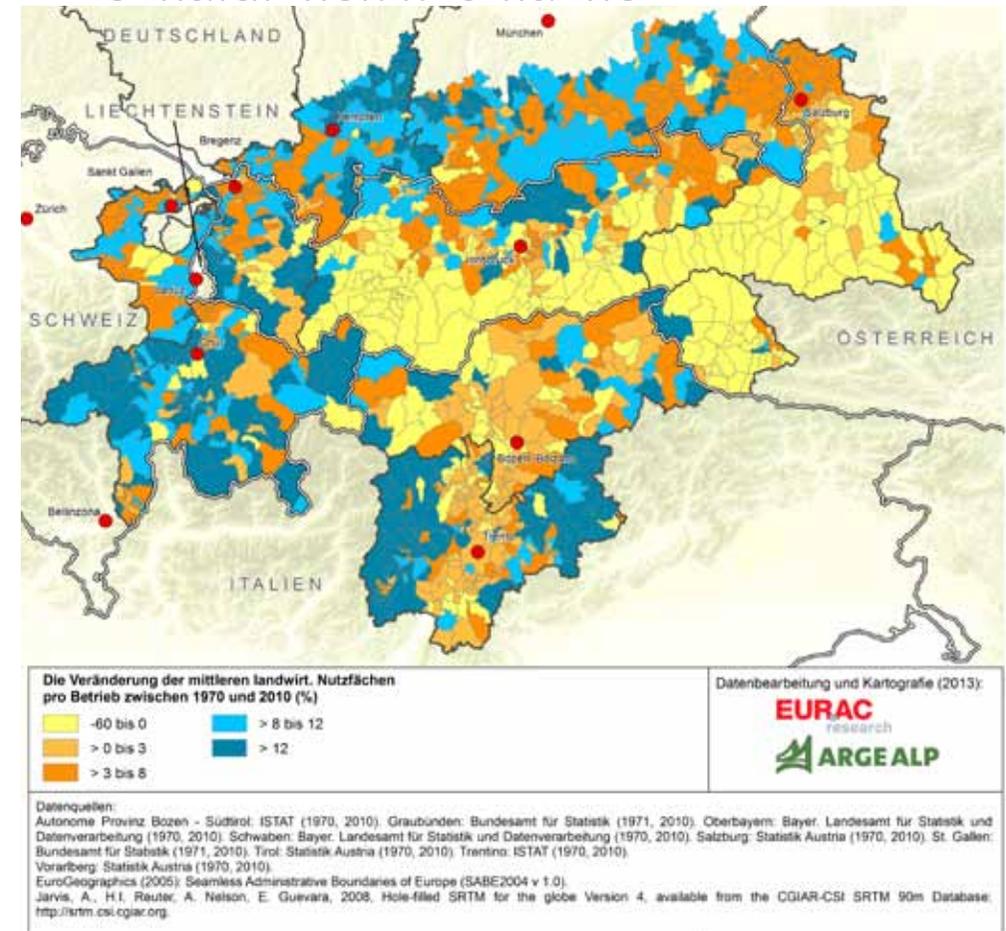




(A) die Veränderung der landwirtschaftlichen nutzfläche

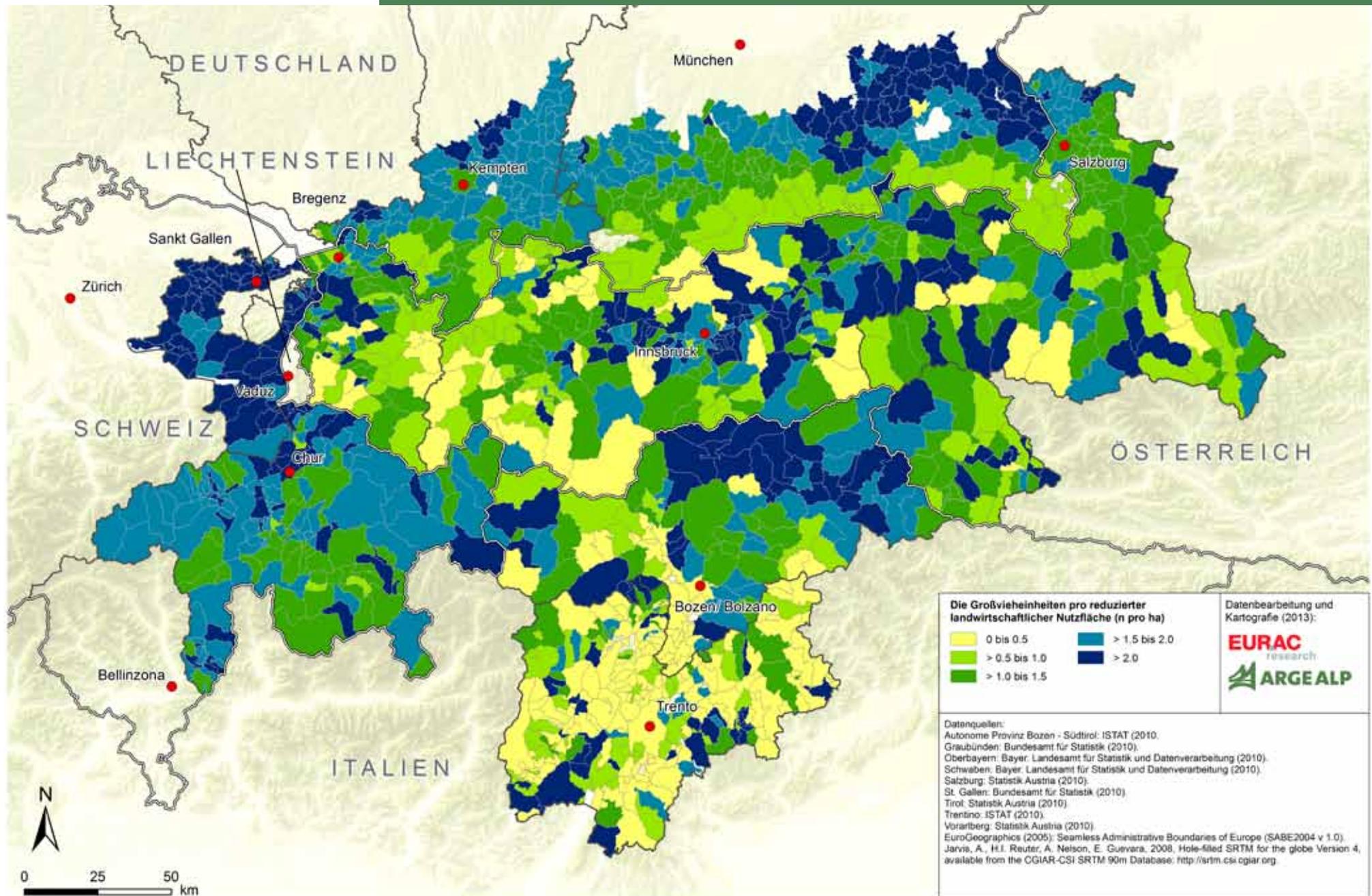
Die landwirtschaftliche genutzte Fläche pro Betrieb wird, vereinfacht ausgedrückt, durch zwei große Trends geprägt. Der erste Trend folgt der klimatisch bedingten Produktivität. In den trockeneren und wärmeren Alpenbereichen (z.B. inneralpine Trockenzonen, Süd- und Südwestalpen) braucht ein Betrieb deutlich weniger Fläche, um überleben zu können als in den feuchteren und kühleren Alpenbereichen (Süd-, Zentral- und Nordalpen). Daher nimmt mit zunehmender Höhe die mittlere Betriebsfläche zu. Gut erkennbar sind diese Zunahmen etwa im Etsch- und Inntal. So liegt die mittlere Betriebsfläche um Bozen lediglich bei 0 bis 5 Hektar. Kleinbetriebliche Strukturen bedeuten dabei nicht unmittelbar eine geringe Wirtschaftlichkeit der Betriebe. Die Dauerkulturen z.B. im Trentino/Südtirol (Wein- und Obstanlagen) haben trotz ihrer kleinbetrieblichen Struktur als intensiv genutzte Flächen eine beträchtliche wirtschaftliche Bedeutung. Die mittlere Betriebsfläche steigt mit der Höhe schnell an, sodass ein Betrieb in den höheren Lagen zwischen 20 und 30 Hektar umfasst. In diese mittlere Fläche werden dabei auch alle Alm-/Alpflächen eingerechnet. Nicht verwunderlich, dass in jenen Regionen mit den größten Alm-/Alpgebieten die Betriebe im Mittel auch weit über 30 Hektar besitzen.

Zusätzlich wird die landwirtschaftliche Betriebsfläche von historischen, wirtschaftlichen und agrarpolitischen Entwicklungen maßgeblich gesteuert. Durch den starken Rückgang der landwirtschaftlichen Betriebe nimmt die mittlere Betriebsgröße zu. Viele Flächen werden nämlich von den verbleibenden Betrieben weiter bewirtschaftet. Dies erklärt auch die überdurchschnittliche Größe der Betriebe in den bayerischen Alpen oder aber die extrem großen Betriebe im Trentino (zum Beispiel Val di Sole und Valle di Fassa). Dieser Trend wird durch die Entwicklung der mittleren Betriebsfläche in den vergangenen 40 Jahren unterstrichen. Die Karte A zeigt die Veränderung der mittleren Landwirtschaftsfläche zwischen 1970 und 2010. Hier zeigt sich, dass es vor allem in den Seitentälern der Provinz Trento, in Graubünden, aber auch in den Allgäuer und Bayerischen Alpen zu einem starken Anstieg gekommen ist. Sehr konstant blieben hingegen – trotz abnehmender Betriebszahlen – die Betriebsgrößen in den Tiroler und Salzburger Tälern entlang des Alpenhauptkammes. Hier wurden vermehrt auch Flächen aus der Nutzung genommen.



Superficie agraria utilizzata media per azienda agricola

La cartina mostra la superficie media per azienda usata a scopo agricolo. La distribuzione dipende fortemente dalla produttività legata al clima. Nelle zone alpine più asciutte e miti un'azienda ha bisogno di molto meno terreno per sopravvivere rispetto a quanto accade nelle zone più umide e fredde. Inoltre, la dimensione delle aziende agricole è influenzata in modo significativo dagli sviluppi storici, economici e agro-politici. Con il forte calo numerico delle aziende agricole è aumentata la dimensione media delle aziende e tale tendenza è evidenziata dall'andamento della dimensione aziendale media negli ultimi 40 anni (A).

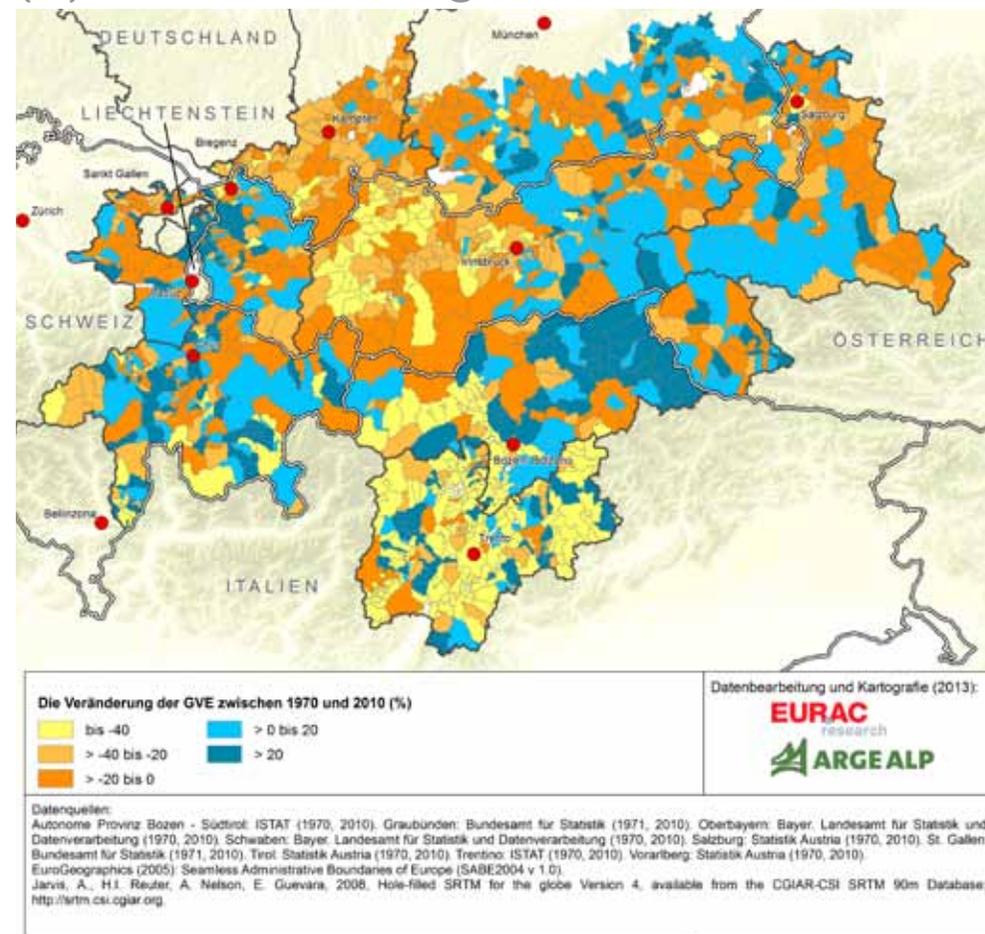


Die gegenüber liegende Karte zeigt die Verteilung der Großvieheinheiten pro reduzierte landwirtschaftliche Nutzfläche im Jahr 2010. Eine Großvieheinheit (GVE) ist standardisiert auf 500 Kilogramm Lebendgewicht, unabhängig ob es sich um Rinder, Schafe oder Pferde handelt. Die Umrechnung berücksichtigt dabei die durchschnittliche Herdenzusammensetzung, also die Anzahl an Kälbern, Jungrindern, Milchkühen und Stieren, die derzeit gehalten werden. Folglich entspricht aktuell 1 Rind aus der Statistik 1.04 Großvieheinheiten, 1 Pferd 1.0 Großvieheinheiten, 1 Schaf oder Ziege = 0.15 Großvieheinheiten und 1 Schwein 0.35 Großvieheinheiten (in Anlehnung an Europäische Kommission 2002). Als landwirtschaftliche Nutzfläche wird die reduzierte Nutzfläche verwendet, welche die Alm-/Alpflächen entsprechend ihrer geringeren Produktivität herabsetzt (1 Hektar Weidefläche entspricht 0.125 reduzierter landwirtschaftlicher Nutzfläche; siehe auch Bauer et al. 1999).

Die Karte macht somit Konzentrationsbereiche in der Viehhaltung im Arge Alp-Gebiet sichtbar. Die höchsten Dichten sind im bayerischen Alpenraum, in St. Gallen sowie entlang der Inntalfurche und im Kitzbühler Raum zu finden. Hohe Dichten sind zudem im Südtiroler Wipptal, im Pustertal und im Obervinschgau zu erkennen. Im Verhältnis werden wenige Tiere vorwiegend im Trentino und in den Tiroler Bezirken Landeck und Reutte gehalten. Gleichzeitig gibt die Karte auch einen Hinweis auf den anfallenden organischen Dünger pro Nutzflächen. Je mehr Tiere gehalten werden, desto mehr Dünger fällt naturgemäß an. Im Allgemeinen gilt dabei, dass die ausgebrachte Düngermenge mit zunehmender Höhenlage abnehmen sollte, um negative Umweltbelastungen wie eine Belastung von Grundwasser und Oberflächenwasser zu verhindern. Als eine umweltgerechte Bewirtschaftung für Talwiesen wird dabei vielfach eine Dichte von maximal zwei Großvieheinheiten pro Hektar angenommen.

Die Karte A zeigt die zeitliche Entwicklung der Viehdichte in den vergangenen 40 Jahren. Sie zeigt räumlich differenzierte Trends auf: Im Westen des Bundeslandes Tirol, in der Provinz Trento und im Allgäu kam es aufgrund der abnehmenden Bedeutung der Landwirtschaft großflächig zu einer Abnahme der Großvieheinheiten. Teilweise sind die Zahlen sogar eingebrochen, wie im Trentino und in den Bezirken Reutte und Landeck. Im Südtiroler Überetsch und Unterland erfolgte der Zusammenbruch der Viehwirtschaft durch die Umstellung auf Obst- und Weinbau. Für die Alm-/Alpnutzung bedeuten sinkende Zahlen eine verringerte Nachfrage. In Teilen Graubündens, im östlichen Südtirol, sowie im Unterinntal und in einigen bayerischen Bezirken sind die Großvieheinheiten hingegen stark angestiegen.

(A) die veränderung des viehs

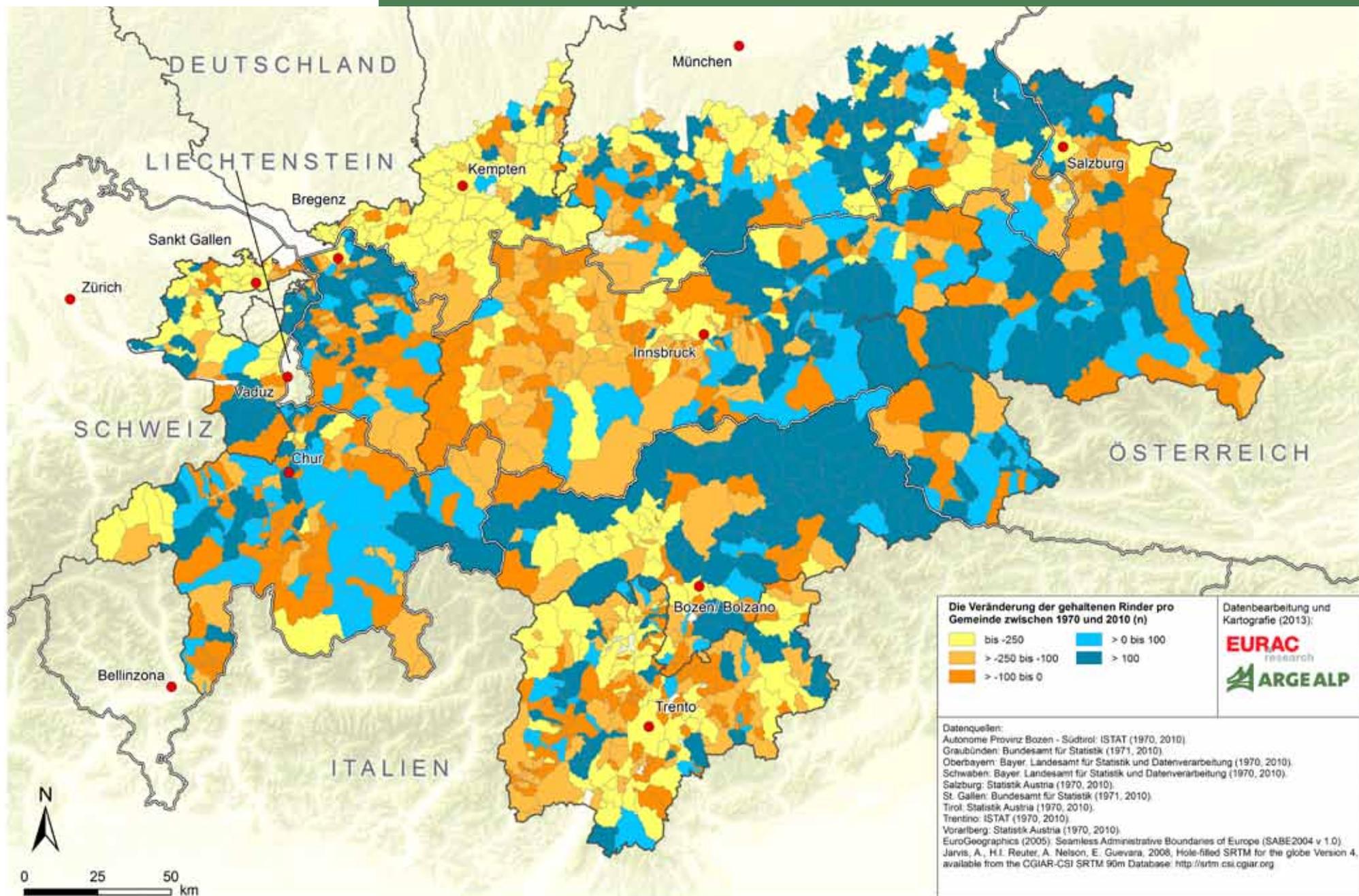


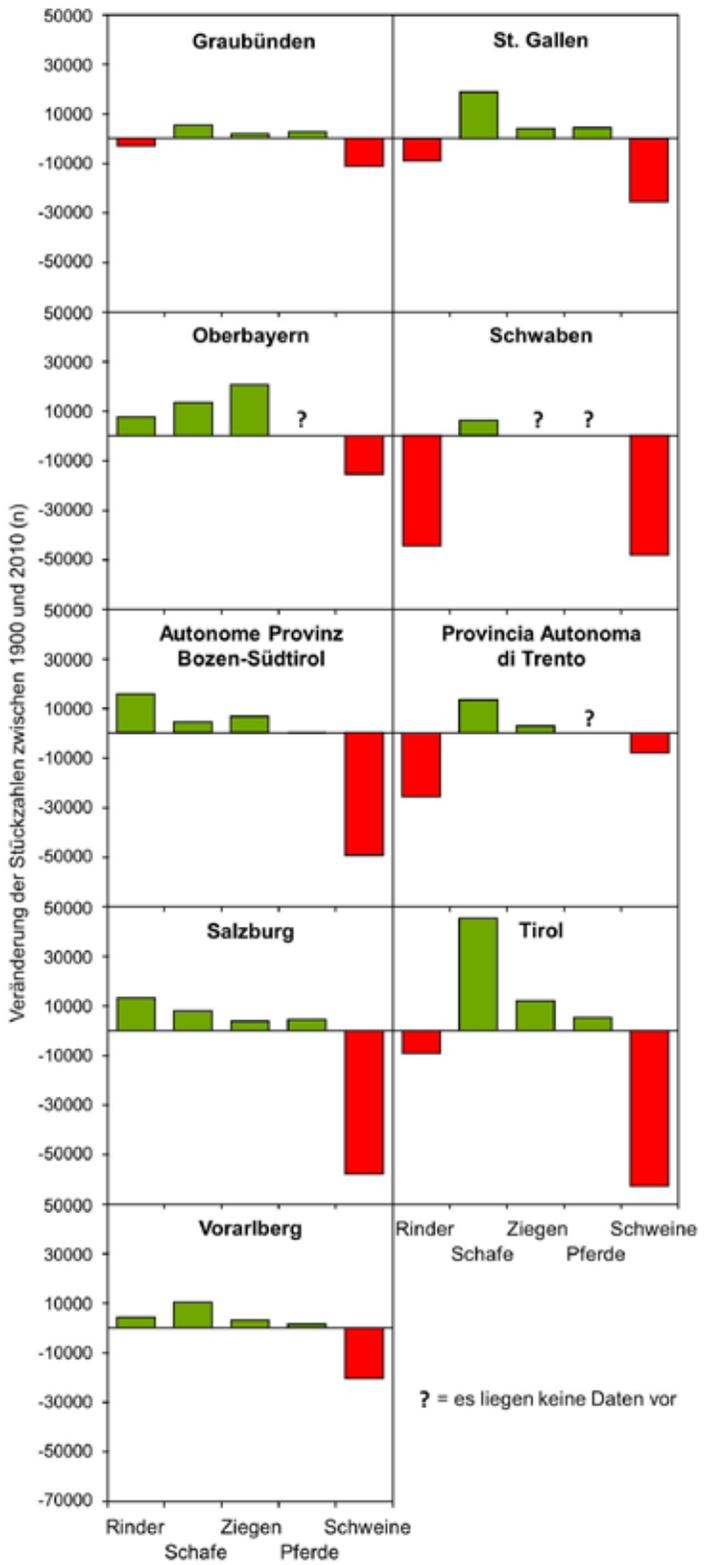
Unità di bestiame adulto per superficie agricola utilizzata

La cartina mostra la distribuzione dei capi di bestiame adulto per superficie agricola utilizzata nel 2010. Un'unità di bestiame adulto (UBA) è standardizzata a 500 kg di peso vivo, a prescindere dal fatto che si tratti di bovini, pecore o cavalli. La cartina evidenzia zone con una forte concentrazione di allevamento nell'area Arge Alp. Come riportato nella cartina A, l'andamento delle UBA non è stato omogeneo, ma ha seguito trend diversi nelle varie aree: nella parte occidentale del Tirolo, in provincia di Trento e in Algovia si è registrato un calo generalizzato delle unità di bestiame adulto. Invece, in alcune parti dei Grigioni, nella parte orientale dell'Alto Adige, nella Bassa Valle dell'Inn e in alcuni distretti bavaresi le unità di bestiame adulto sono notevolmente aumentate.



rind, schaf oder pferd?





Nicht schon immer war das Rind die dominierende Nutztierart im Alpenraum. Je nach Nachfrage, aber auch aufgrund klimatischer Schwankungen kam es immer wieder zu Verschiebungen. Bekannt ist etwa bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts ein Höhepunkt der Ziegen- und Schafhaltung. Die klimatischen Bedingungen waren zu dieser Zeit durch die auslaufende „Kleine Eiszeit“ deutlich ungünstiger, was die Ziegen- und Schafhaltung begünstigte. Zudem war gerade die Ziege bei den vielen Halb- und Viertelbauern, Kleinhäuslern und Zulehnern sehr beliebt. Alle diese besaßen zu wenig Grund und Boden, um davon leben zu können. Sie konnten aber einen Teil ihres Lebensunterhaltes mit einem kleinen Acker und mit Ziegen- und Schafhaltung bestreiten.

Dokumentiert ist auch ein alpenweiter, räumlich stark differenzierter Anstieg der Rinderzahlen. Der Höhenflug des Rindes begann mit den einsetzenden Züchterfolgen bereits im 19. Jahrhundert und erreichte einen ersten Höhepunkt in den 60er und 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts. Die Karte auf der gegenüberliegenden Seite zeigt nun die Veränderung der Rinderzahlen der vergangenen 40 Jahre. In manchen Regionen wurde der Höhepunkt der Rinderhaltung bereits überschritten beziehungsweise kam es durch den teilweisen Rückzug der Landwirtschaft zu deutlichen Abnahmen bei den Rinderzahlen. Sehr deutlich zeichnet sich ein Rückgang im Allgäu, im gesamten Tiroler Oberland und in der Provinz Trento ab. Vor allem in den östlichen Regionen, aber auch in Teilen Graubündens stiegen die Rinderzahlen weiter an.

Noch eindeutigere Veränderungen sind bei anderen Tierarten zu erkennen. Nach dem Höhepunkt der Schaf- und Ziegenhaltung in der Mitte des 19. Jahrhunderts, nahm ihre Bedeutung kontinuierlich ab. In den vergangenen 20-30 Jahren kam es aber zu einer Renaissance der Ziegen- und Schafhaltung. In allen Arge Alp-Regionen werden heute mehr Ziegen und Schafe gehalten als im Jahre 1970 (A). Gerade im Bezirk Innsbruck Land, in Teilen der Bezirke Imst und Reutte sowie im Passeiertal haben sich viele Bauern auf die Zucht dieser Kleinwiederkäuer spezialisiert. Ähnliches gilt auch für das Pferd. In allen Regionen kam es zu einer Zunahme der Pferdezahlen. Heute werden im Umkreis der größeren Ortschaften und Städte viel mehr Pferde, meist Freizeitpferde gehalten. Dafür sind die Zahlen im ländlichen Raum, dort wo ehemals viele Arbeitspferde benötigt wurden, stark zurückgegangen. Die Zahl der Schweine nahm hingegen überall ab, in manchen Regionen wie Schwaben, in der Provinz Bozen-Südtirol, in Salzburg und im Bundesland Tirol sogar dramatisch.

Variatione dei capi di bestiame allevati

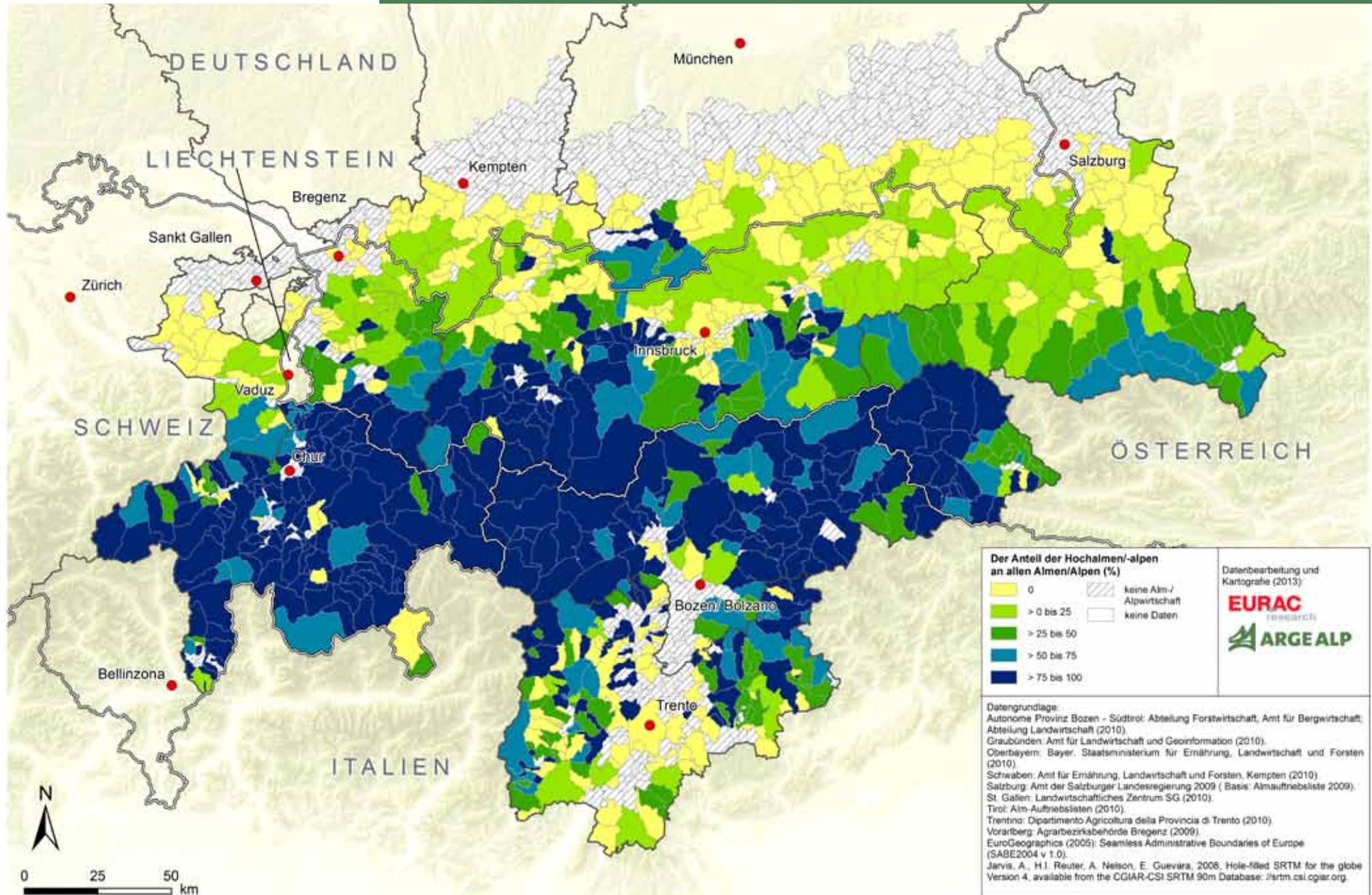
La cartina nella pagina accanto mostra la variazione del numero di bovini dal 1970. In alcune regioni il picco dell'allevamento di bovini è già stato superato, in altre il numero di bovini ha continuato a crescere. Colpisce la situazione che riguarda ovini e caprini (A): negli ultimi 20-30 anni c'è stata una rinascita dell'allevamento di capre e pecore. In tutte le regioni, si è registrato un aumento del numero di cavalli (cavalli per il tempo libero) e un calo dei suini.







die Standortvoraussetzungen
für die Alm-/alpwirtschaft



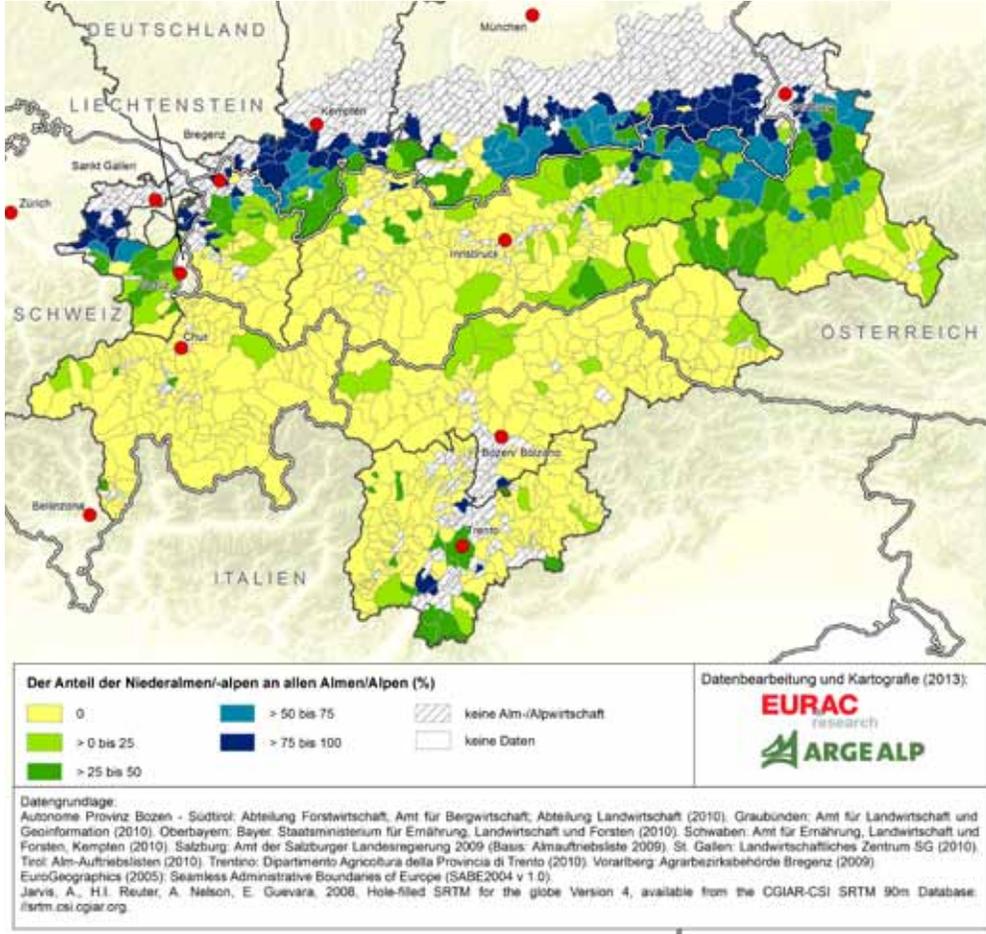
(A) die verteilung der niederalmen/-alpen

Im Arge Alp-Gebiet gibt es insgesamt 8542 bewirtschaftete Almen. Diese Almen/Alpen werden aufgrund ihrer Höhenlage und dem Schwerpunkt der Höhenausdehnung der Weideflächen unterteilt: Die Niederalmen/-alpen (oder Niederleger) liegen tiefer als 1300 Meter und sind häufig aus aufgegebenen Bauernhöfen hervorgegangen. Die Mittelalmen/-alpen (oder auch Vorsäße oder Maisäße, Unterstafel, Mittelalm, Niederleger, Unterhütte) erstrecken sich in Lagen zwischen 1300 und 1700 Meter. Sie befinden sich damit in den meisten Fällen direkt im Waldgürtel; ein Nebeneinander von kleineren waldfreien Weideflächen und Waldweiden ist typisch. Oberhalb von 1700 Meter erstrecken sich die Hochalmen/-alpen (oder Oberleger, Oberstafel, Oberhütte). Schlussendlich werden als gemischte Almen/Alpen jene bezeichnet, deren Weideflächen sich über mehr als 800 Meter in die Höhe erstrecken. Diese Zuordnung ist jedoch nicht immer eindeutig, da zum Beispiel in Österreich Almen/Alpen, die sowohl einen Niederalm-/alpbereich und einen Hochalm-/alpbereich besitzen nur einer Kategorie zugeordnet sind.

Von den insgesamt 9196 Almen/Alpen in den Arge Alp-Regionen sind nun 2105 Niederalmen (23 Prozent), 3266 Mittelalmen (36 Prozent) und 3510 Hochalmen (39 Prozent). Bei den restlichen Almen handelt es sich um gemischte Almen/Alpen beziehungsweise fehlen entsprechende Zuordnungsinformationen.

Im Arge Alp-Gebiet zeigen sich deutliche regionale Unterschiede: Der Oberflächenerstreckung folgend befinden sich die meisten Hochalmen/-alpen entlang des Alpenhauptkamms. Graubünden hat mit mehr als 83 Prozent den größten Anteil an Hochalmen, gefolgt von Südtirol mit 70 Prozent. Deutlich weniger Hochalmen liegen in der Provinz Trento (44 Prozent), im Bundesland Tirol (38 Prozent), Vorarlberg (26 Prozent) und Salzburg (24 Prozent). Aufgrund der randalpinen Lage handelt es sich hingegen bei vielen Almen/Alpen in St. Gallen und Bayern um Niederalmen/-alpen (A). So beträgt ihr Anteil in Bayern mehr als 70 Prozent, in St. Gallen immerhin noch 50 Prozent.

In Zusammenhang mit der Höheneinteilung der Almen/Alpen muss auch die Mehrstufenwirtschaft oder Transhumanz erwähnt werden. Die Bauern ziehen dabei mit ihrem Vieh dem Weidefutter nach. Geht eine Weide auf der Niederalm/-alp zu Ende, treiben sie das Vieh etwa Anfang Juni für drei bis vier Wochen auf die Mittelalm/-alp. Anfang bis Mitte Juli kommt das Vieh dann auf die Hochalm/-alp, wo es wiederum für drei bis vier Wochen weidet. Nach dem Hochalmbetrieb folgt vielfach ein Nachgrasen auf der Mittelalm/-alp oder Niederalm/-alp. Diese Form der Mehrstufenwirtschaft ist damit vornehmlich in den Zentralalpen verbreitet. In den Randalpen kommt aufgrund der fehlenden Höhenlagen eine reduzierte Zweistufenform vor.

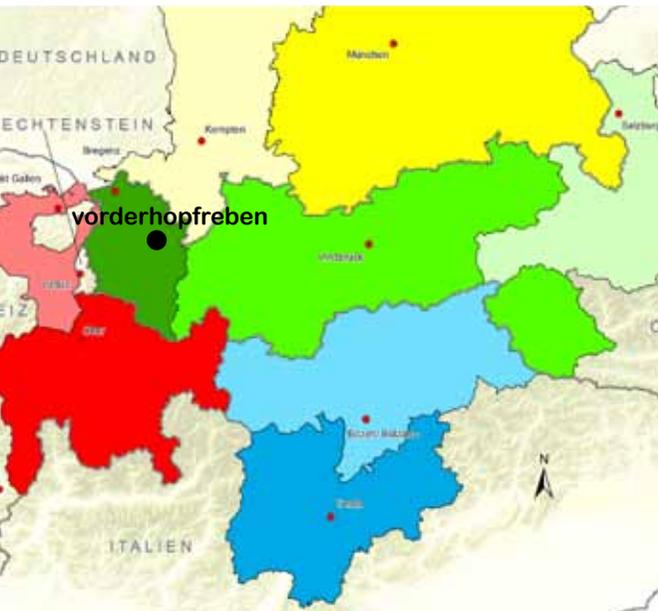


Malghe e altitudine

Nella regione Arge Alp ci sono complessivamente 9196 malghe, di cui 8542 in uso. In base all'altitudine gli alpeggi vengono suddivisi in alpeggi a bassa quota (fino a 1300 metri), alpeggi di media montagna (1300-1700 metri), alpeggi di alta montagna (oltre i 1700 metri) e alpeggi misti. La percentuale dei pascoli d'alta montagna rispetto al numero totale di alpeggi è indicata nella cartina a fianco; la cartina piccola riporta la percentuale degli alpeggi a bassa quota. Per alpeggi misti si intendono quelli in cui le superfici a pascolo si estendono per oltre 800 metri in altezza. Nell'area Arge Alp si contano 2105 alpeggi a bassa quota (23%), 3.266 alpeggi di media montagna (36%) e 3.510 alpeggi in quota (39%).



das vorsäß vorderhopfreben



- Lage:** südlich Schoppernau an der Bregenzerach
- Größe der Alp:** 32 ha Weidefläche
- Seehöhe:** ca. 950 m ü.NN
- Infrastruktur:** 10 Einheiten mit Vorsäßgebäude (Stall und Wohnteil)
- Erreichbarkeit:** mit PKW erreichbar
- Auftriebszahlen:** 100 Milchkühe, 20 Stk. Jungvieh
- Produkte:** Vorarlberger Alpkäse
- Besitzverhältnisse:** Gemeinschaftliches Vorsäß, 10 Landwirte mit jeweils eigenen Gebäuden.
- Bewirtschafter:** Gemeinsame Bewirtschaftung.



Malga di mezza montagna Vorderhopfreben - I 'nomadi' dell'alpeggio

Lo sfruttamento agricolo del suolo attraverso la cosiddetta 'economia transumante' (Dreistufenwirtschaft) è una pratica ancora molto diffusa in Vorarlberg: le famiglie contadine si spostano da una postazione all'altra con l'intero bestiame, in funzione della disponibilità di foraggio. Ogni primavera lasciano la fattoria di valle per spostarsi in quella di mezza montagna (Vorsäß); in estate si trasferiscono in alpeggio fino all'autunno, quando ritornano alla fattoria di fondovalle passando per la postazione di mezza montagna.





„nomaden“ in den alpen

Martin Rusch im Interview:

Wieviele Betriebe in Vorarlberg werden derzeit noch in der Dreistufenwirtschaft bewirtschaftet?

„Ursprünglich wurden in Vorarlberg ca. 200 private und gemeinschaftliche Vorsäße/Maisäße bewirtschaftet. Besonders in den südlichen Landesteilen (Montafon) ist die Maisäßbewirtschaftung mit Milchkühen stark zurückgegangen. Im Bregenzerwald werden derzeit noch ca. 50 Vorsäße gemeinschaftlich beweidet, wovon auf ca. 15 Vorsäßen die Milch noch in der Vorsäßsennerei verarbeitet wird. Von vielen Vorsäßen/Maisäßen wird die Milch in die Talsennereien transportiert.“

Was ist das Besondere an der Dreistufenwirtschaft und worin liegen die Herausforderungen?

„Das Besondere an der Dreistufenwirtschaft ist die zusätzliche Bewirtschaftungsebene zwischen Heimbetrieb und Alpe. Durch den zusätzlichen Wohnteil und Stall ergeben sich für den Landwirt, zusätzlich Kosten für Gebäudeerhaltung und Infrastruktur. Da die Heimbetriebe gezwungen sind, größer zu werden, muss ein Landwirt mit Dreistufenwirtschaft, seine Vorsäßshütte auch vergrößern. Das bedeutet große finanzielle Belastungen, für eine relativ kurze Vorsäßzeit. Oft sind die Landwirte auch gezwungen, zwischen Heimbetrieb und Vorsäß zu pendeln.“

Warum halten viele Betriebe an dieser archaischen Lebensform fest?

„Die Vorsäße sind teilweise sehr weit vom Heimbetrieb entfernt. Die Flächen sind oft steil und können nur beweidet werden. Die Bewirtschaftungsstrukturen auf den Vorsäßen/Maisäßen haben sich traditionell ergeben und können auch aufgrund vorhandener Rechte nicht in Niederalpen umgewandelt werden oder in den Heimbetrieb eingegliedert werden.“

Ing. Martin Rusch

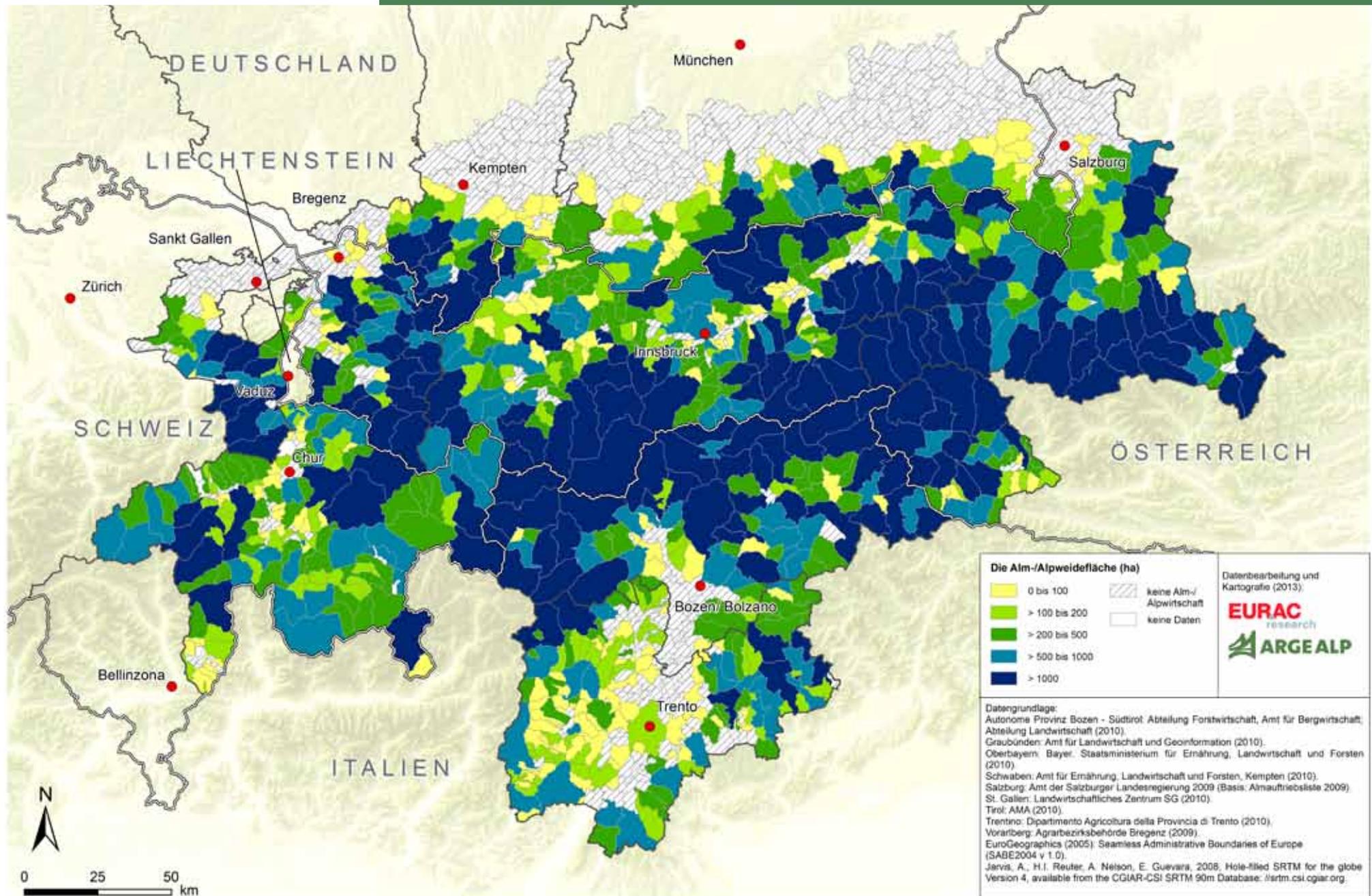
Agrarbezirksbehörde Bregenz

Bei der Dreistufenwirtschaft handelt es sich um eine spezielle Bewirtschaftungsform der Bauernhöfe, die für Vorarlberg charakteristisch ist. Im Rahmen eines jahreszeitlich periodischen Wechsels werden Heimhof – Vorsäß-Alp aufgesucht und alternierend beweidet. Die ganze Familie zieht mit dem gesamten Viehbestand um.

Ablauf der Dreistufenwirtschaft: Die erste Stufe betrifft das Heimgut im Tal. Dieses wird vom Herbst bis zum Frühjahr bewohnt. Den Sommer über wird am Heimhof Heu für den Winter geworben. Die zweite Stufe wird Vorsäß oder Maisäß genannt (A). Gehen die Futtervorräte am Heimhof zu Ende und ist das Futter am Vorsäß hoch genug für eine Beweidung, übersiedelt der gesamte Bauernhof auf das Vorsäß. Auch die schulpflichtigen Kinder besuchen die Schule dann vom Vorsäß ausgehend – die Schulbusse ändern entsprechend ihre Fahrtrouten. Im Hochsommer werden die Wiesen im Vorsäß gemäht und Heu geworben. Die dritte Stufe ist die Hochalp bzw. der Oberleger (E). Hier wird das Vieh im Juni hinaufgetrieben. Auf der Hochalp wird während des Sommers der Vorarlberger Alpkäse produziert. Nach dem Alpbetrieb wird das Vorsäß im Herbst nochmals beweidet, bevor es zurück zum Heimgut geht.

Beispiel Vorsäß Vorderhopfreen: Der Landwirt Roman Greber bewirtschaftet in Schopperrau mit seiner Familie einen Milchviehbetrieb mit 9 Milchkühen und ca. 8 Stück Jungvieh. Die landwirtschaftlich genutzte Fläche am Heimbetrieb beträgt ca. 8,5 ha. Im Frühjahr vor Alpauftrieb sind die Milchkühe ca. 4 Wochen auf dem Vorsäß Vorderhopfreen. Das Vorsäß Vorderhopfreen ist im Gemeindegebiet Schopperrau und wird gemeinschaftlich bewirtschaftet. Auf das Vorsäß Vorderhopfreen (A) werden ca. 100 Milchkühe und 20 Stk. Jungvieh von 10 Landwirten aufgetrieben. Die Tiere werden von den einzelnen Landwirten selbst gemolken. Die Milch wird in der gemeinschaftlichen Vorsäßsennerei zu Vorarlberger Alpkäse verarbeitet (F). Jeder Landwirt hat dort sein eigenes Vorsäßgebäude, mit Stall- und Wohnteil. Anfang Juli wird das Vieh dann auf die Hochalpen aufgetrieben – beim Vorsäß Vorderhopfreen auf verschiedene Alpen im Hinteren Bregenzerwald. Das Vieh vom Geber Roman wird auf die Alpe Hinterüntschen aufgetrieben. Anfang September werden die Tiere von der Alp abgetrieben und gelangen wieder auf das Vorsäß und weiden dort je nach Futterangebot bis Ende September.



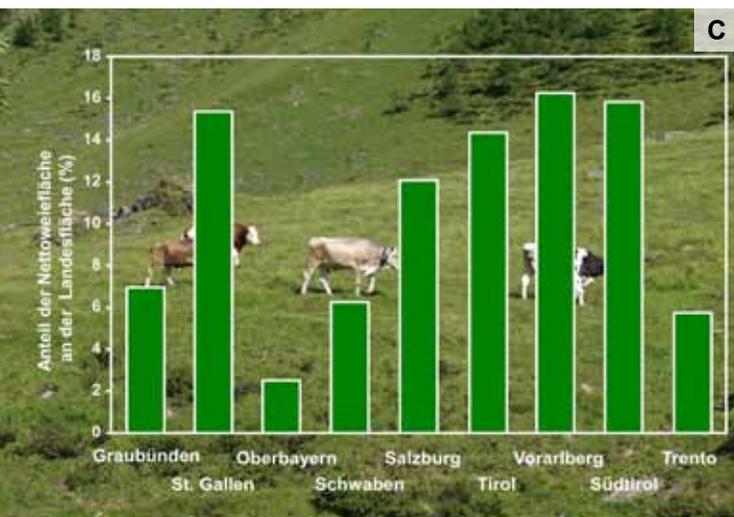




A



B



C

Ein erster Blick auf die Karte gegenüber verrät rasch: Das Arge Alp-Gebiet ist eine wahre Hochburg der Alm-/Alpwirtschaft. In vielen Gemeinden stehen dem Vieh mehr als 500 Hektar reine Weideflächen im Alm-/Alpbereich zur Verfügung. Bei diesen Angaben handelt es sich um Nettoweideflächen, bei denen unproduktive Teilflächen wie versteinte, vermoorte (A) und bestockte Teilbereiche (B) bereits abgezogen sind. Sowohl die Gesamtfläche (Bruttofläche) als auch die Nettoweidefläche können nur schwer erfasst werden. Almen/Alpen weisen eine sehr enge und vielfältige Verzahnung in der Bodenbedeckung auf (siehe auch die derzeitige Futterflächenproblematik auf den österreichischen Almen). Deshalb ist bei Flächenangaben auf Almen/Alpen äußerste Vorsicht geboten.

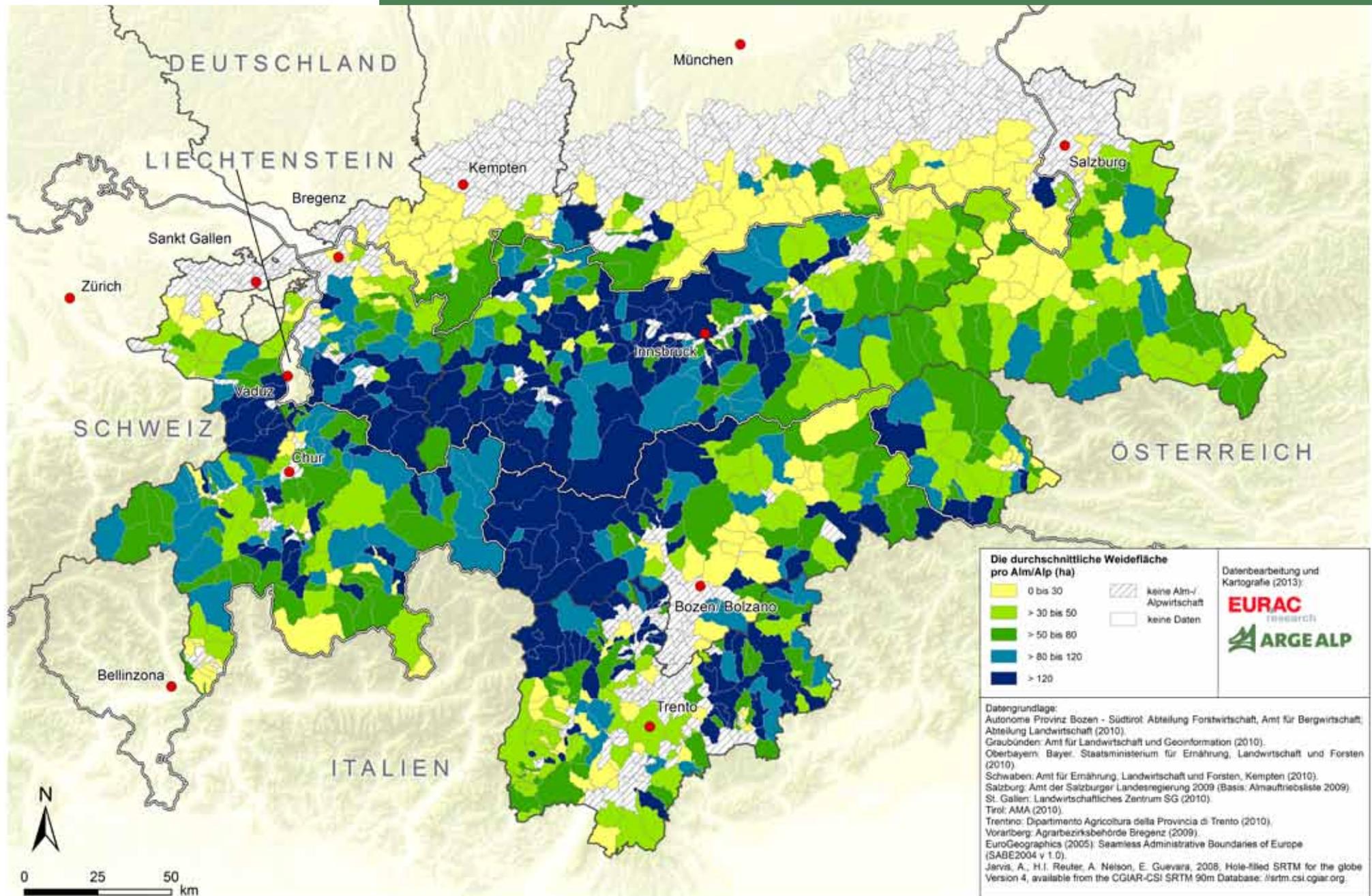
Über das gesamte Gebiet hinweg gesehen, sind derzeit 10.2 Prozent der Gesamtfläche Alm-/Alpweiden. Die Almgesamtfläche oder Bruttoalmfläche, also jene Fläche die offiziell als Alm-/Alpfläche gilt, liegt sogar bei mehr als 23 Prozent. Die weitläufigsten Alm-/Alpweiden (C) dehnen sich in Vorarlberg aus (Nettoweidefläche liegt bei 16.3 Prozent der Landesfläche) gefolgt von Südtirol (15.8 Prozent) und Tirol (14.3 Prozent). Da die Flächenerhebung in den Regionen unterschiedlich gehandhabt wird, sind die Zahlen mit etwas Vorsicht zu verwenden. So wird in den Schweizer Kantonen Graubünden und St. Gallen die Nettofläche über den Besitz berechnet. In allen anderen Regionen erfolgt hingegen eine Kartierung der Flächen, wobei jedoch der Abzug von unproduktiven Teilen unterschiedlich normiert ist. Daher kann es durchaus zu Über- oder Unterschätzungen zwischen den Regionen kommen.

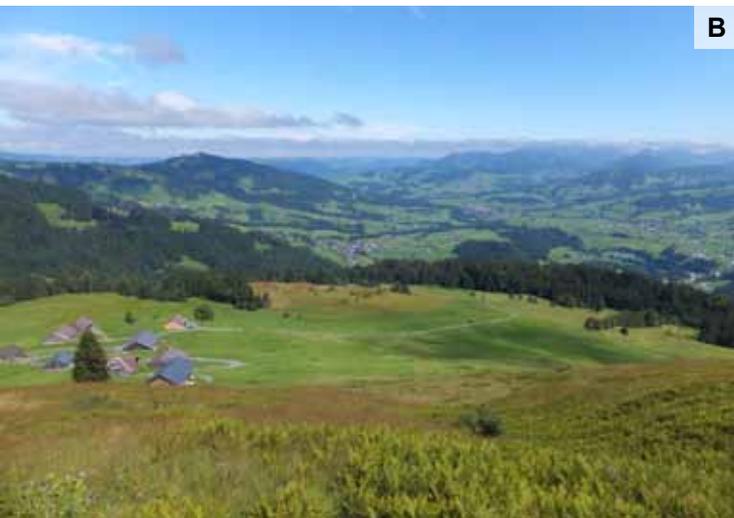
Die Alm-/Alpweideflächen sind im Übrigen eine der ältesten Nutzungsformen. Im Gebiet der Hohen Tauern gibt es erste Indizien einer Weidenutzung im Waldgrenzbereich aus der Jungsteinzeit (circa 4000 vor Christus), gesicherte Funde belegen eine almwirtschaftliche Nutzung zumindest aus der Bronzezeit (2200 bis 800 vor Christus) (Pindur 2000; Lunz 2005). Aufgrund der spärlichen Bevölkerungsdichte dürften sich die Beweidung und deren Folgen auf die Landschaft insgesamt aber in Grenzen gehalten haben. Ab dem Mittelalter änderte sich die Situation grundlegend: Es wurde großflächig gerodet, entwässert und urbar gemacht. Gerade die Weideflächen im Waldgrenzbereich wurden schnell und systematisch nach unten in den Wald hinein ausgedehnt. Das Vieh konnte damit früher aufgetrieben werden. Auch der verbliebene Wald wurde häufig als Waldweide genutzt. Ende des 13. Jahrhunderts unterbrach eine Klimaverschlechterung abrupt den Vorstoß. Zu dem Zeitpunkt waren aber bereits die großen Weidelandschaften entstanden. Im Laufe der nachfolgenden Jahrhunderte kamen kaum mehr Flächen hinzu; mancherorts wurden jedoch die höchst gelegenen Höfe aufgegeben und dienten fortan als Niederalmen/-alpen.

Roccaforte dell'alpeggio

Già un primo sguardo alla cartina rivela che la regione Arge Alp è una vera e propria roccaforte dell'alpeggio. In molti comuni, il bestiame ha a disposizione oltre 500 ettari di pascolo 'pulito' in malga. Il dato si riferisce alla superficie di pascolo netta, dalla quale sono già state sottratte aree pietrose e paludose (A) e aree con bosco (B). Guardando all'intera area, attualmente il 10,2% della superficie è composta da alpeggi/ pascoli alpini. I pascoli più estesi (C) si trovano in Vorarlberg (zona di pascolo netta pari a 16,3% della superficie del Land), seguito dall'Alto Adige (15,8%) e dal Tirolo (14,3%).





**A****B****C**

Alm/Alpe ist nicht gleich Alm/Alpe. Es gibt Almen/Alpen mit viel Weidefläche und andere mit nur wenig. Der Durchschnitt im gesamten Gebiet liegt bei 85 Hektar pro Alm/Alp. Insgesamt besitzen ein Viertel der Gemeinden Almen/Alpen mit durchschnittlich weniger als 34 Hektar Weidefläche, ein Viertel mehr als 108 Hektar. Die Unterschiede sind damit erheblich.

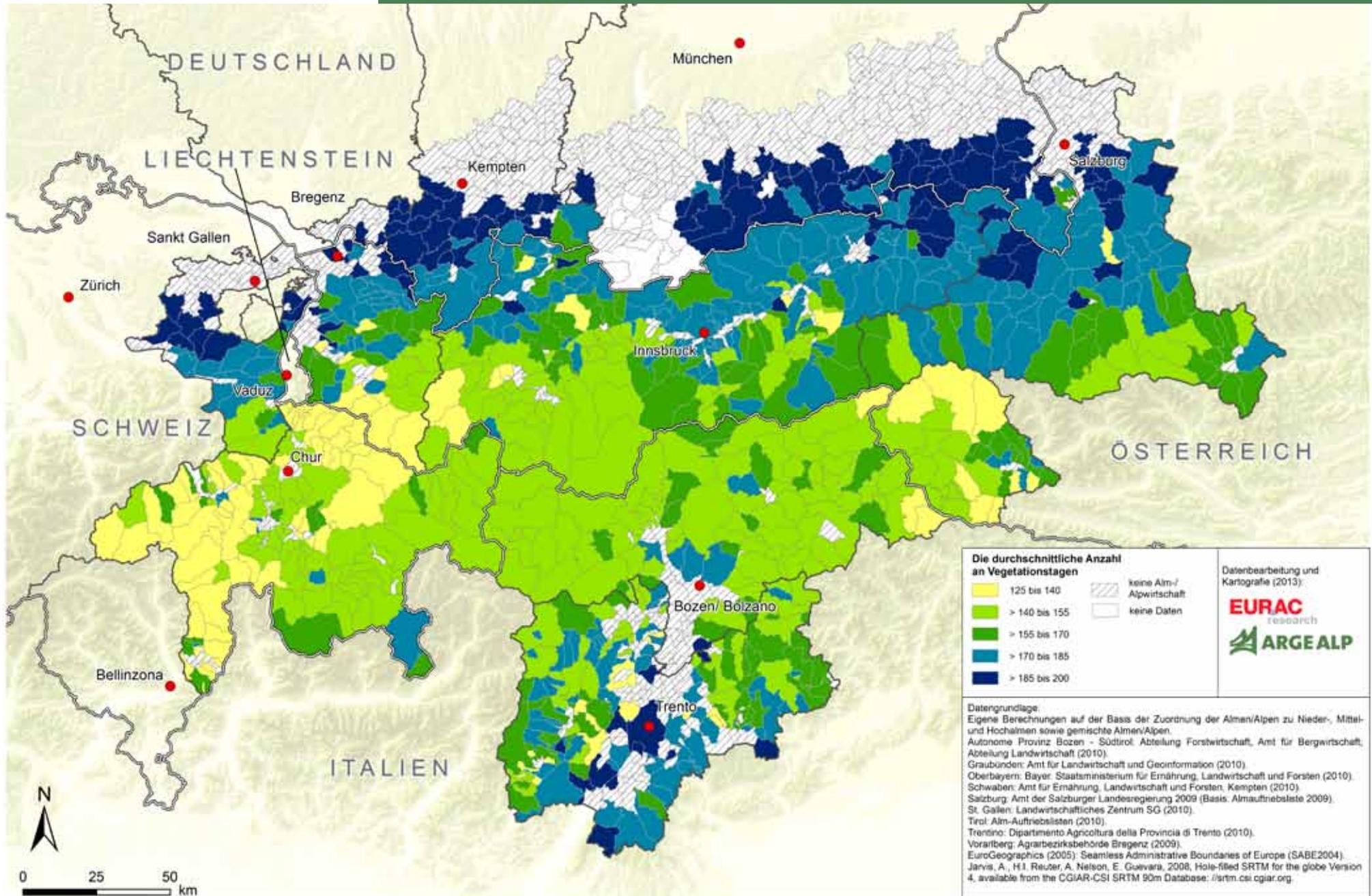
Die Karte gegenüber zeigt die Verteilung der durchschnittlichen Alm-/Alpgröße im Arge Alp-Gebiet. Sofort fällt auf, dass die Alm-/Alpgröße nur zu einem geringen Teil durch die Oberflächenform oder Höhenverteilung bedingt wird. Vielmehr spielt die Geschichte, genauer gesagt die Besiedelungsgeschichte die dominierende Rolle. Große Almen/Alpen sind meist Gemeinschafts-, Genossenschafts- oder Gemeindealmen/-alpen. Die Kleineren sind häufig in Privatbesitz eines einzelnen Betriebes. Somit wirken die Besiedelungsgeschichte des gesamten Raumes und die damit verbundenen Rechtssysteme (insbesondere in Form des Anerbenrechts und der Realteilung) sowie die historisch gewachsene Einstellung zu Privateigentum und Gemeinschaftsbesitz heute noch nach. Im Osten handelt es sich weitgehend um ein bayuwarisches Siedlungsgebiet mit ehemaligem Anerbenrecht. Der Grund und Boden lag vorwiegend in privater Hand. Sehr viele Betriebe hatten daher ihre eigene, kleine Alm/Alp, die für die Sömmierung des eigenen Viehs reichte. Das Oberinntal, der Westen Südtirols und Vorarlberg wurden hingegen von Alemannen besiedelt, welche die Realteilung als Erbsitte mit sich brachten. Graubünden, der Obervinschgau und der gesamte Dolomitenbereich waren aufgrund der rätomanischen Vorbevölkerung ebenfalls Realteilungsgebiet. In diesen Gebieten sind die Almen/Alpen vorwiegend in Gemeindebesitz und von ihrer Flächenausdehnung auch heute noch viel größer.

Dieser Unterschied ist jedoch weitgehend nur auf dem Papier zu erkennen. Vor Ort unterscheiden sich die Landschaften kaum, wie die Beispiele aus dem Trentino (A: Val San Nicolò, Gemeinde Pozza di Fassa), aus Vorarlberg (B: Bregenzerwaldgebirge, Gemeinde Schwarzenberg) und Salzburg (C: Kallbrunnalm, Gemeinde Weißbach bei Lofer) unterstreichen. In Pozza di Fassa ist die überwiegende Mehrheit der Almen/Alpen in Gemeindebesitz, in Schwarzenberg hingegen in Privatbesitz, die Kallbrunnalm ist eine Gemeinschaftsalm/-alp.

Superficie di pascolo media per malga

Nella regione Arge Alp la superficie media di pascolo per malga è di 85 ettari. La cartina a fianco riporta la distribuzione dimensionale media degli alpeggi: risulta immediatamente evidente che la conformazione geografica del suolo o la quota influiscono solo marginalmente sulla dimensione e che è piuttosto la storia, in particolare quella degli insediamenti, ad avere un ruolo preponderante. Malghe di grandi dimensioni appartengono prevalentemente alla comunità, a cooperative o ai comuni, mentre le malghe più piccole sono spesso proprietà privata di singole aziende agricole. Oggi dunque continuano a manifestarsi, da un lato, la storia degli insediamenti della regione con i relativi ordinamenti giuridici (in particolare le norme ereditarie che impedivano o consentivano la divisione del fondo) e, dall'altro, gli atteggiamenti nei confronti della proprietà privata e della proprietà pubblica che si sono evoluti nel corso della storia.



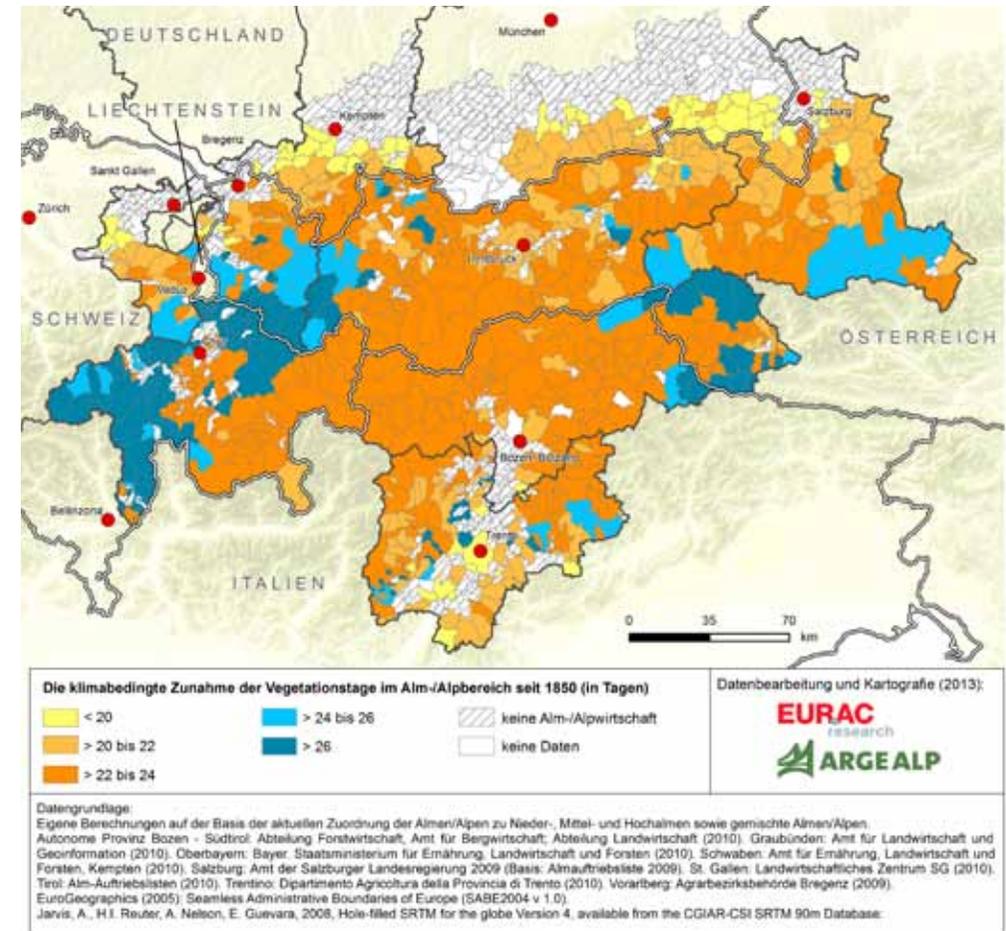


(A) die Veränderung der vegetationsperiode seit 1900

Die Futtermenge einer Alm/Alp hängt von vielen Faktoren ab. So steigert ein fruchtbarer Boden den Ertrag, auf schattigen und steilen Hängen wächst hingegen weniger. Besonders wichtig ist jedoch das Klima. Letzteres wird im Alpenraum in erster Linie durch die Meereshöhe und der Lage im Alpenbogen („Klimaraum“) geprägt. Im Arge Alp-Gebiet kommen der nordalpine, der westliche inneralpine und der südalpine Klimaraum vor. Sie gemeinsam bestimmen die Anzahl der Vegetationstage, also jene Tage an denen der Bestand wachsen kann. Als Vegetationstage gelten dabei Tage mit einer mittleren Tagestemperatur von mindestens 5° Celsius. Die Ableitung der Vegetationstage erfolgte auf Grundlage des Almbewertungsmodells nach Egger et al. (2004) und Angaben nach Harfinger & Knees (1999). Da jedoch nicht alle Alm-/Alpflächen digital vorlagen, wurde die mittlere Höhenlage der Almen/Alpen über die Anteile der Nieder-, Mittel- und Hochalmen/-alpen sowie der gemischten Almen/Alpen der einzelnen Gemeinde berechnet. Als mittlere Höhenlage für Nieder-, Mittel- und Hochalmen/-alpen wurden 1168.8, 1478.3 und 1978 sowie für gemischte Almen/Alpen 1541.7 Meter verwendet. Diese Höhenangaben resultieren aus einer Auswertung aller Almen/Alpen des Bundeslandes Tirol und der Provinz Südtirol.

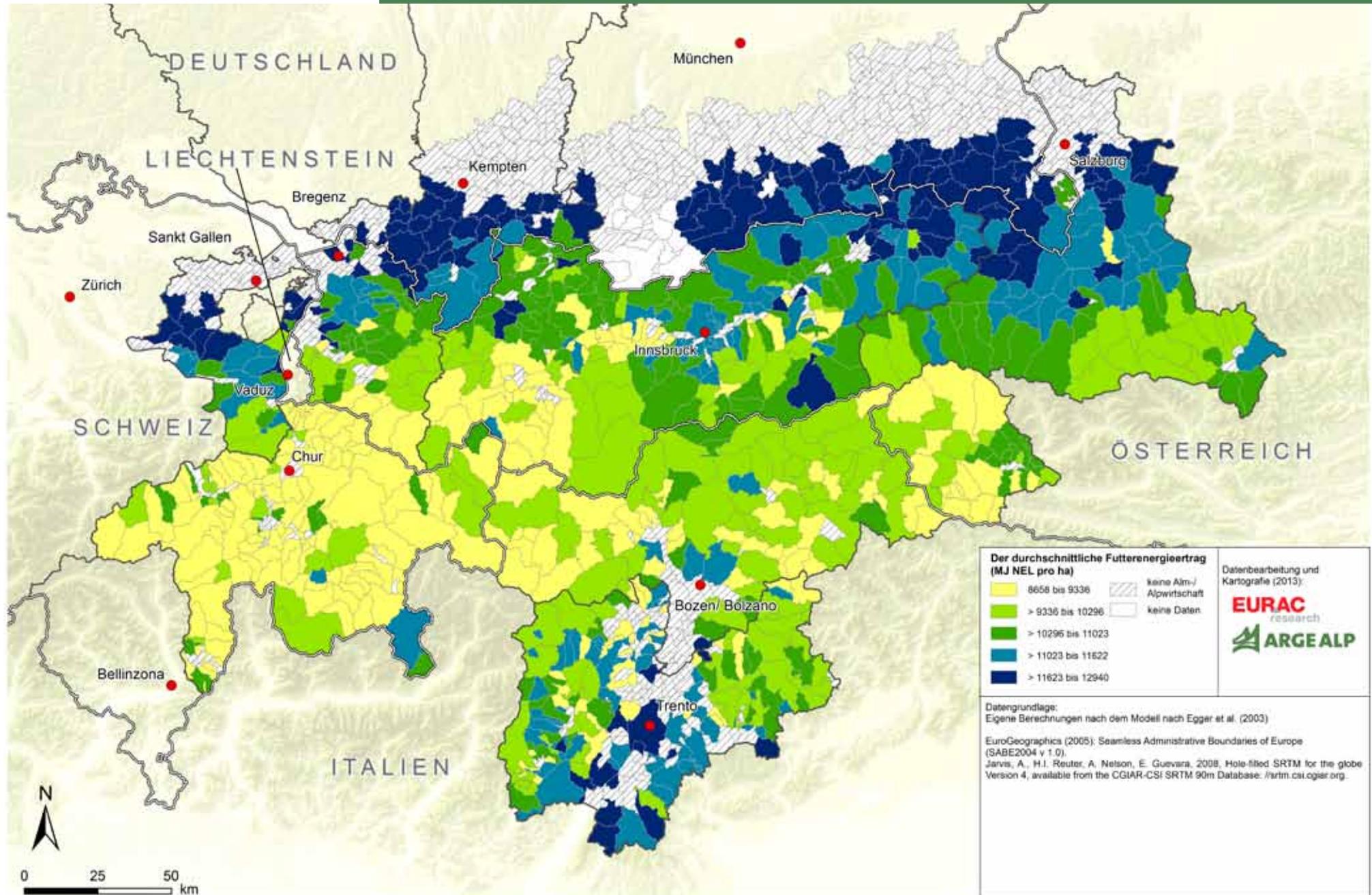
Die Karte gegenüber zeigt nun die mittleren Vegetationstage aller Almen/Alpen in den einzelnen Gemeinden. Sie liegen, je nach Position im Gebiet, zwischen 125 und 200 Tagen, wobei die längsten Vegetationsperioden natürlich in den niedriger gelegenen Alm-/Alpgebieten in den Randalpen auftreten. Sehr gut erkennbar ist auch die recht kurze Vegetationsperiode in den Schweizer Westalpen und zum Teil auch in den Hohen Tauern.

Die Anzahl der Vegetationstage ist nicht gleichbleibend. Durch die Klimaerwärmung seit der letzten „Kleinen Eiszeit“ ist die mittlere Jahresdurchschnittstemperatur im Alpenraum um circa 1,6° Celsius angestiegen (Auer et al., 2007). Damit hat sich die Vegetationsperiode in den vergangenen 150 Jahren im Alm-/Alpgebiet um fast 23 Tage verlängert (A). Die größten Zuwächse sind in den höher gelegenen Alm-/Alpgebieten der Zentralalpen erkennbar.



La durata del periodo vegetativo negli alpeggi

La quantità di foraggio che un alpeggio può produrre dipende da molti fattori, in particolare dal clima. Quest'ultimo nelle Alpi è determinato dalla quota di un determinato sito rispetto al livello del mare e dalla sua posizione all'interno dell'arco alpino ('ambito climatico'). Questi due elementi insieme decidono il numero di giorni di vegetazione, ovvero quelli con una temperatura media diurna di almeno 5 °C adatta alla crescita del foraggio. La cartina a fianco mostra il numero medio di giorni di vegetazione di tutti gli alpeggi nei diversi comuni: varia da 125 a 200 in funzione della posizione. Il numero di giorni di vegetazione non è costante. A causa del riscaldamento globale dopo l'ultima 'piccola era glaciale' la temperatura media annua nella regione alpina è aumentata di circa 1,6 gradi Kelvin. Questo significa che nel corso degli ultimi 150 anni nell'area alpina la stagione vegetativa si è allungata di circa 23 giorni (A).





A



B



C

Die Abschätzung des Futterenergieertrages basiert auf dem Almbewertungsmodell nach Egger et al. (2004). In einem ersten Schritt wird dazu flächendeckend der potentielle Ertrag über Ertragskurven berechnet. Der Ertrag leitet sich aus den Vegetationstagen und den Angaben zur Wüchsigkeit der Pflanzenbestände einer Fläche ab. Die Wüchsigkeit charakterisiert dabei die Jahresproduktion der entsprechenden Bestände in fünf Stufen von sehr stark wüchsig und stark wüchsig über mittel wüchsig bis schwach und sehr schwach wüchsig. Diese eingehenden Stufen sind das Resultat einer Auswertung von Referenzdaten unterschiedlicher Klimaräume und Seehöhen (Egger et al., 2004; Galler, 2002) und wurden durch weitere Literaturdaten aus dem Tiroler und Südtiroler Raum ergänzt.

Der Ertrag schwankt zwischen den Tief- und Hochlagen beträchtlich. Liegt er heute in den hochproduktiven Tallagen bei etwa 120 Dezitonnen pro Hektar, so nimmt er mit anwachsender Höhe stetig ab. Auf den Alm-/Alpflächen übersteigt die jährliche Ertragsmenge 35 Dezitonnen pro Hektar kaum. So hohe Ertragswerte sind jedoch nur auf wenig geneigten und nährstoffreichen Weiden zu erreichen. Vielfach liegen die tatsächlichen Mengen im Alm-/Alpgebiet bei etwa 5 bis 18 Dezitonnen pro Hektar. Zusätzlich verringern ertragsmindernde Arten, wie Zwergsträucher, Moose und Flechten den Ertrag der Nettoweideflächen. Ihr Anteil liegt je nach Erhaltungszustand etwa zwischen 20 und 45 Prozent (Tasser et al., 2013). Ausbleibende Pflegemaßnahmen, wie Weideputzen und Entsteinungen führten und führen immer noch zu einer weiteren Reduktion der Nettoweideflächen. Zusätzlich zur Menge des Futters ist die Qualität des Futters entscheidend. Die Qualität wird über den Energiegehalt des Futters (in Megajoule Nettoenergie Laktation) angegeben und liegt zwischen 3 (Zwergstrauchheide, A), 5.7 (Milchkrautweide, B) und 6 (Goldhaferwiese). Der Futterenergieertrag ist das Produkt aus Ertragsmenge und Energiegehalt.

Bei der Berechnung des Futterenergieertrags können lokale Unterschiede wie der Zustand der Weide oder die lokale Futterqualität nicht berücksichtigt werden. Daher werden für alle Alm-/Alpgebiete gleiche Berechnungsgrundlagen angewandt. So wird der potentielle Ertrag verwendet, ohne ertragsmindernde Faktoren wie Stein- und Zwergstrauchanteil zu berücksichtigen, und es wird ein mittlerer Energiegehalt von 5 Megajoule Nettoenergie Laktation angenommen. Das Ergebnis dieser Berechnung ist in der Karte gegenüber zu sehen. Er liegt je nach Höhenlage und Klimasituation zwischen 8600 und 13000 Megajoule Nettoenergie Laktation pro Hektar Almfläche.

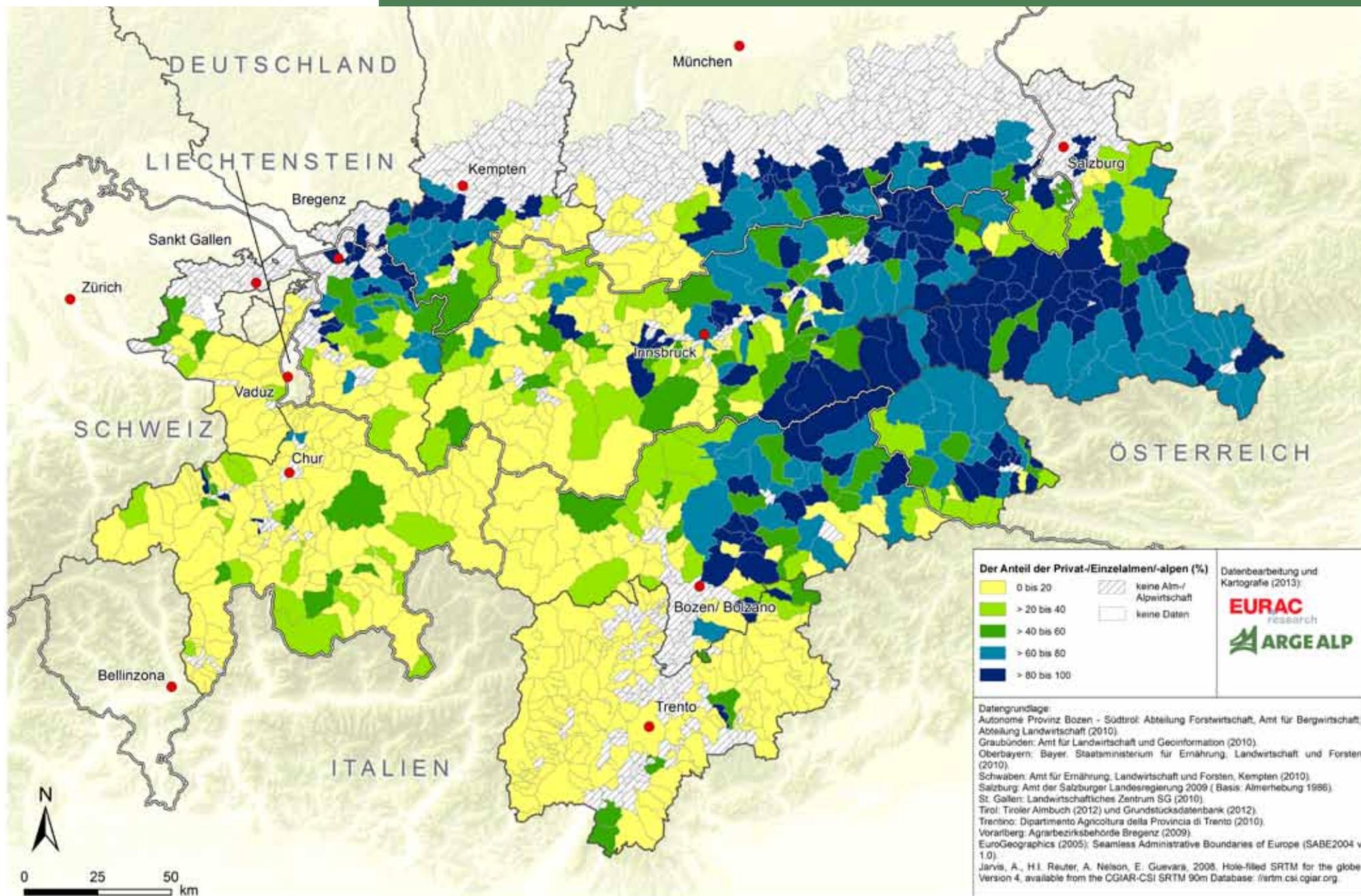
Resa energetica del foraggio negli alpeggi

La stima della resa energetica del foraggio è basata sul modello di valutazione dell'alpeggio di Egger et al. (2004). Il primo passo è calcolare il rendimento potenziale per tutte le superfici utilizzando specifiche curve: negli alpeggi si producono per lo più tra gli 8 e i 18 quintali di foraggio per ettaro. Oltre alla quantità, un fattore critico è la qualità del foraggio, espressa come valore energetico del mangime (in megajoule di energia netta per la lattazione). La resa energetica del foraggio si ottiene moltiplicando la quantità di foraggio raccolto per il suo valore energetico. Per i pascoli alpini, a seconda dell'altitudine e delle condizioni climatiche, la resa energetica è compresa tra gli 8.600 e i 13.000 megajoule di energia netta per la lattazione per ettaro.





die besitzverhältnisse und die
infrastrukturen auf der alm/alp



(A) die Veränderung des privatbesitzes

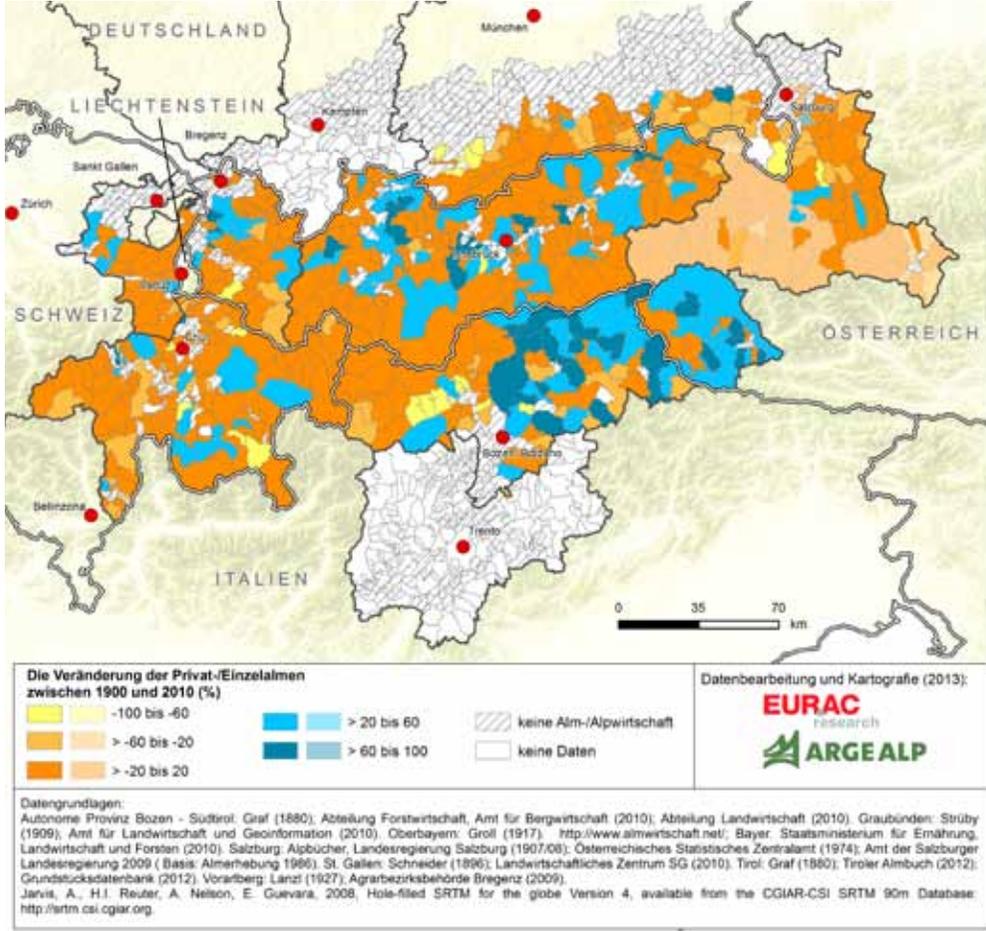
Die Einteilung der Eigentumsverhältnisse der Almen/Alpen erfolgt je nach Bundesland, Kanton oder Provinz, aber auch innerhalb der Länder sehr unterschiedlich. Es gibt eine Vielzahl an Begrifflichkeiten, die es zu vereinheitlichen galt. Für das Projekt Alm-/Alpatlas vereinheitlichten die Verantwortlichen aus den unterschiedlichen Regionen die Besitzverhältnisse grenzüberschreitend. Das Unterfangen erwies sich als schwierig, da die Fülle an Begrifflichkeiten und die abweichenden Besitznormen einen direkten Vergleich erschwerten. Besondere Schwierigkeiten traten bei der Zuordnung der Agrargemeinschaften, Genossenschaften und Gemeinschaften auf, da die Grenze zwischen privatrechtlicher und öffentlich rechtlicher Körperschaft nicht immer klar zu ziehen ist. Die Almen/Alpen wurden nach ihrem Besitz in Privatalm/-alp bzw. Einzelalm/-alp, in Agrargemeinschaftsalm/-alp, Gemeinschaftsalm/-alp, Genossenschaftsalm/-alp und Alm/Alp öffentlicher Institution unterteilt. Für die Darstellung im Alm-/Alpatlas wurde eine weitere Zusammenfassung vorgenommen und zwar in Almen/Alpen Privatbesitz, Gemeinschaftsbesitz und Besitz öffentlicher Institutionen (siehe Tabelle).

In der gegenüberliegenden Karte wird der Anteil der Einzel-/Privatalmen bzw. -alpen dargestellt. Als Einzel-/Privatalm bzw. -alp gilt eine Alm/Alp im Eigentum einer einzigen Bauernfamilie. Die Verteilung zeigt eine deutliche Konzentration im Osten des Arge Alp-Gebietes. Die Almen/Alpen in Salzburg, im Pustertal beidseitig der Grenze, sowie im Unterinntal und im angrenzenden bayerischen Alpenraum sind vorwiegend in privatem Besitz. Ähnliches gilt auch für das Allgäu und den Bezirk Bregenz. Die Verteilung lässt einen Zusammenhang mit den historisch gewachsenen Erbsitten vermuten. All das sind Gebiete mit ursprünglichem Anerbenrecht. In den historischen Realteilungsgebieten liegt der Anteil von Privatalmen/-alpen unter 20 Prozent.

Bundesland, Kanton, Provinz	Statistik	Almen/Alpen des privaten Besitzes (Alleineigentum)
Graubünden	1909	Privat, Höfe, Familie
	2010	Einzeleigentümer, Erbengemeinschaft
Sankt Gallen	1896	Einzelalm in Privatbesitz
	2010	Einzeleigentümer, Erbengemeinschaft
Vorarlberg	1927	Privat
	2009	Privat
Tirol	1873	Privat
	2010	Einzelalm
Salzburg	1907	Einzelalm, Privat
	2010	Einzelalm
Oberbayern	1917	Eigentum, Berechtigung, Begünstigung, Eigentum des Herzogs, Eigentum verpachtet
	2010	Privatalm'-alpe, Einzelalm'-alpe
Schwaben	1911	-
	2010	Privatalm'-alpe, Einzelalm'-alpe
Südtirol	1873	Privat
	2010	Privat
Trentino	1909	-
	2010	Privata / malga singola

In den historischen Realteilungsgebieten liegt der Anteil von Privatalmen/-alpen unter 20 Prozent.

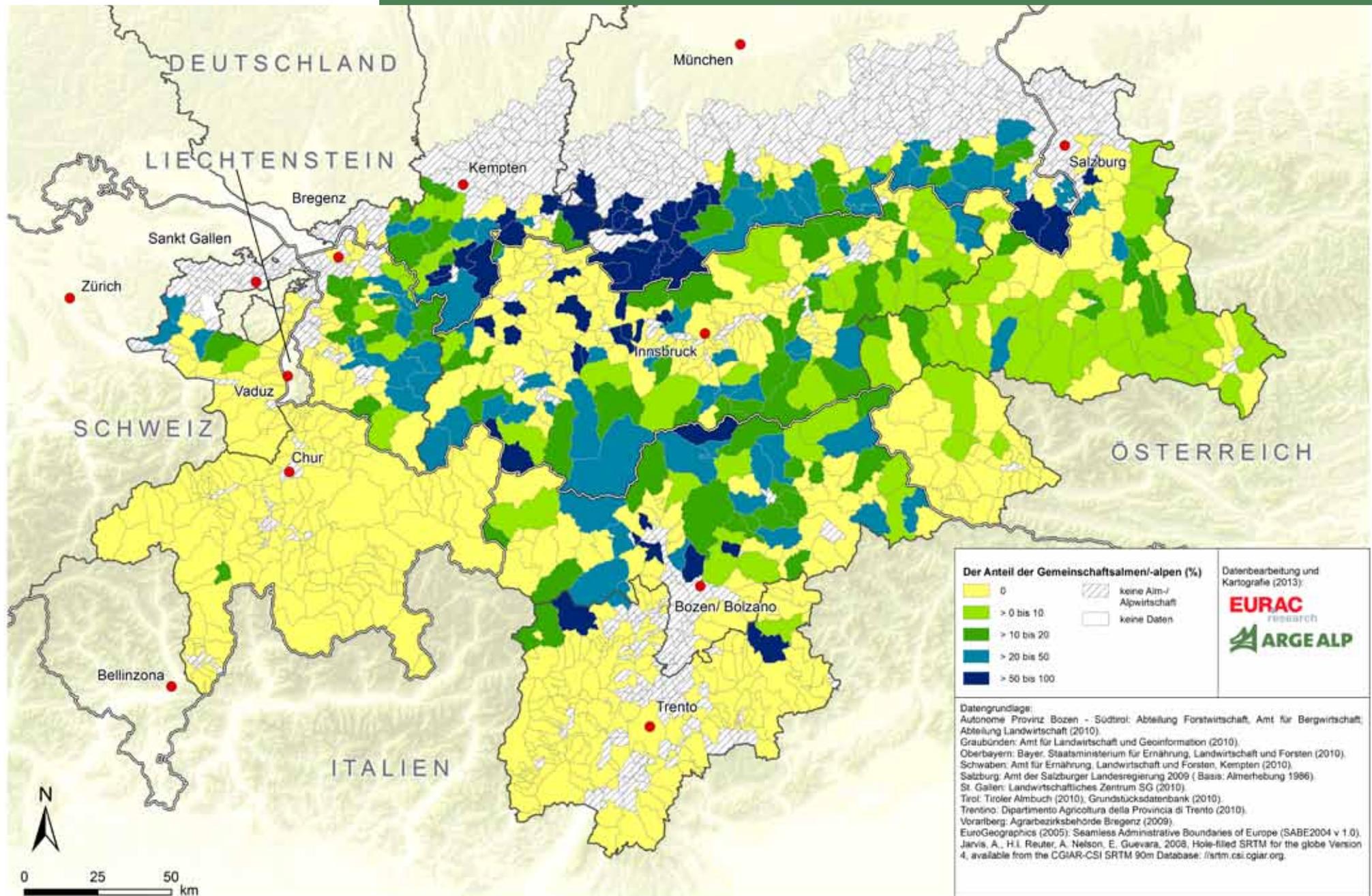
Noch größere Vorsicht ist bei der Betrachtung der historischen Entwicklung der Privatalmen/-alpen geboten. Erhebungsqualität, Definitionen und Datenqualität entsprechen nicht unmittelbar heutigen Standards. Trotz alledem zeigt sich im Großteil des Arge Alp-Gebietes, dass sich der Privatbesitz in den vergangenen 100 Jahren kaum verändert hat. Lediglich im Nordosten Südtirols sowie in Osttirol kam es zu einer verstärkten Aufteilung und Privatisierung ehemaliger Gemeinschafts- und Gemeindealmen bzw. -alpen.



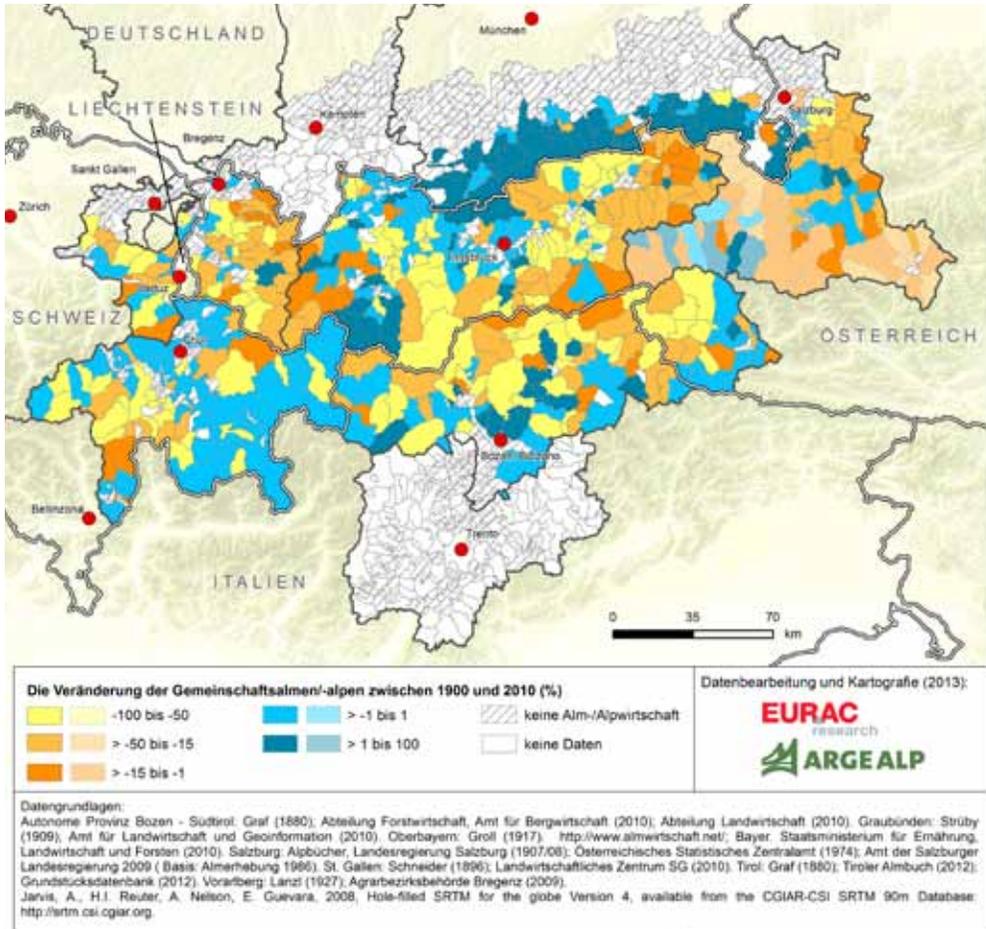
La distribuzione degli alpeggi privati

La cartina mostra la percentuale di malghe di singoli proprietari/ private rispetto al numero totale di malghe presenti in un dato comune. Si nota che si concentrano soprattutto nella parte orientale dell'area Arge Alp, in Algovia e nel distretto di Bregenz. Nella maggior parte della regione Arge Alp la percentuale di alpeggi di proprietà privata è rimasta invariata negli ultimi 100 anni. Solo nella parte nord orientale dell'Alto Adige e nel Tirolo Orientale si è registrata una forte tendenza alla suddivisione e privatizzazione degli alpeggi che un tempo appartenevano a comunità e comuni.





(A) die Veränderung des gemeinschaftsbesitzes



Die aktuellen Besitzverhältnisse im Alm-/Alpgebiet sind das Resultat der Geschichte. Besiedlungsgeschichte, Rechtssysteme, aber auch nur die Auffassung einzelner Beamter bei der Grundbuchsanlage führten zur aktuellen Situation, die in manchen Fällen heute noch grundlegende Diskussionen und Rechtsstreitigkeiten zur Folge haben. Dies betrifft vor allem Gemeinschaftsliegenschaften und führte etwa in Tirol dazu, dass zwischen Talschaften erhebliche Unterschiede auftraten. In einer Talschaft wies der für Grundbuchsanlage zuständige Beamte so manche Gemeinschaftsliegenschaft einer Gemeinde oder Fraktion zu, in einer anderen Talschaft wurde sie einer Interessenschaft zugeschrieben.

Die Karte gegenüber zeigt die Verteilung der Almen/Alpen in Gemeinschaftsbesitz (Miteigentum) und fasst damit Genossenschaftsalmen/-alpen und Gemeinschaftsalmen/-alpen zusammen. Bei Genossenschaften handelt es sich um Verbände mit privatrechtlichem Charakter, wobei die Grenze zwischen privatrechtlicher und öffentlich-rechtlicher Körperschaft nicht deutlich zu ziehen ist. So wurden Genossenschaften nach der Schweizerischen Statistik (1914) zu privatrechtlichen Institutionen gezählt. Trotzdem werden diese hier dem Gemeinschaftsbesitz zugeteilt - ebenso Gemeinschaftsalmen/-alpen, bei denen es sich um Almen/Alpen im Eigentum einer Gemeinschaft bürgerlichen Rechtes handelt (Österreichische Almstatistik 2009). Wie die Karte nun zeigt, ist die Nutzung land- und forstwirtschaftlicher Grundstücke durch Nutzergemeinschaft mit Ausnahme von Graubünden im ganzen Arge Alp-Gebiet verbreitet. Aufgrund ihrer Häufigkeit ist ihre Bedeutung jedoch im Vergleich zu Privatalmen/-alpen und Almen/Alpen im öffentlichen Besitz zugegebenermaßen gering.

Bundesland, Kanton, Provinz	Statistik	Almen in Gemeinschaftsbesitz (Miteigentum)
Graubünden	1909	Genossenschaft in privatem Besitz
	2010	Mehrere Einzeleigentümer (einfaches Gesellschaft), Vereinigung ohne Teilrechte
Sankt Gallen	1896	Gemeinschaft, Genossenschaft
	2010	Mehrere Einzeleigentümer (einfaches Gesellschaft), Vereinigung ohne Teilrechte
Vorarlberg	1927	Interessengemeinschaft
	2009	Gemeinschaft
Tirol	1873	Interessenschaft
	2010	Gemeinschaft
Salzburg	1907	Gemeinschaft, Genossenschaft
	2010	Gemeinschaft
Oberbayern	1917	Genossenschaften, Verbände, Verband zur Reinzucht des Pinzgauer Rindes in Oberbayern, (und E. Remonte-Depot
	2010	Gemeinschaftsalml/-alpe, Genossenschaften
Schwaben	1911	-
	2010	Gemeinschaftsalml/-alpe, Genossenschaften
Südtirol	1873	Interessenschaft
	2010	Gemeinschaft, Genossenschaft
Trentino	1909	-
	2010	Comunità agricole (Regola feudale, consortela)

Eine Ausnahme bildet der Landkreis Garmisch-Partenkirchen.

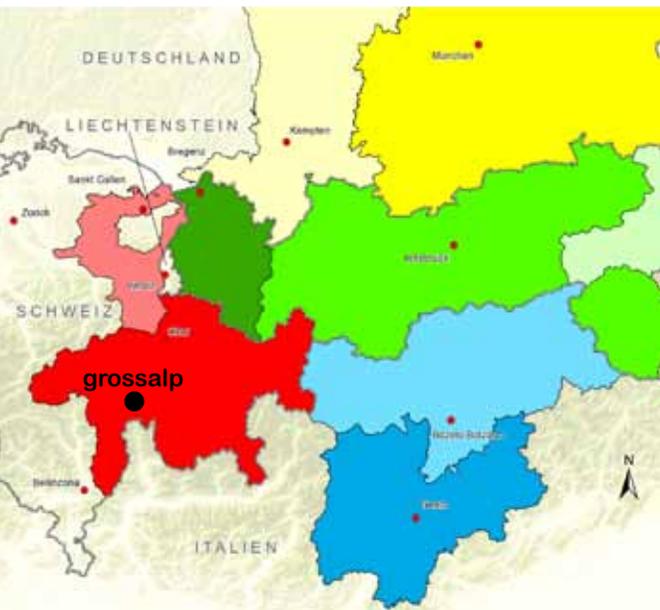
Durch die Begriffsunsicherheiten erweist sich ein Vergleich zwischen den historischen und aktuellen Besitzverhältnissen als noch schwieriger und muss daher mit Vorsicht betrachtet werden (A). Grundsätzlich zeigt sich, dass es mit Ausnahme des oberbayerischen Alpenraums zu einer Abnahme der Gemeinschaftsalmen/-alpen gekommen ist. Diese Abnahme geht häufig mit Privatisierung der Almen/Alpen einher (siehe Seite 67).

Distribuzione degli alpeggi di proprietà collettiva

La storia degli insediamenti, i sistemi giuridici, ma anche semplicemente il modo in cui singoli funzionari hanno applicato le norme catastali hanno portato alla situazione attuale, in cui talvolta si accendono profonde discussioni e controversie soprattutto in merito agli alpeggi 'comuni'. La cartina mostra la distribuzione di malghe e alpeggi di proprietà comune (comproprietà) e comprende sia quelli appartenenti a cooperative, che quelli della comunità. In generale si può affermare che gli alpeggi consortili sono piuttosto rari e che dalla fine del XIX secolo hanno perso terreno rispetto agli alpeggi privati (A).



grossalp



Lage:	Kanton Graubünden, Gemeinde Safien
Größe der Alp:	rund 1200 ha, rund 800 ha Weidefläche
Seehöhe:	1780 – 2600 m ü.NN
Infrastruktur:	Alpgebäude mit Sennerei, Kuhstall, mehrere Alpgebäude für Mutterkuhherde und Jungvieh
Erreichbarkeit:	Die Melkalp ist mit einem Allradfahrzeug erreichbar
Auftriebszahlen:	78 Milchkühe und 450 Stück Jungvieh, 20 Alpschweine
Auftriebszeiten:	20. Juni bis Mitte September
Produkte:	6 Tonnen Alpkäse
Besitzverhältnisse:	Alpkorperation (Mehrheitsanteil bei der Gemeinde)
Bewirtschafter:	Hütergesellschaft aus Alpbauern



Alpe Grossalp - Molto sopra il limite del bosco

Il Grossalp è un alpeggio molto vario: mandrie di giovani bovini, vacche nutrici con i loro vitelli e vacche da latte pascolano in aree separate dell'alpe. Il caseificio sorge ben oltre il limite del bosco. Il Grossalp punta sul formaggio e per continuare a produrlo in modo redditizio a questa altitudine anche in futuro sta pensando a una fusione con la malga vicina.





hoch über der waldgrenze

Georg Joss im Interview:

Wie beurteilen Sie die Situation der Alpwirtschaft in ihrer Region?

„Früher haben bis zu 20 Bauern ihre Milchkühe auf die Alp getrieben, heute sind es nur mehr 13. Die Kuhzahlen sind zwar stabil, für die Arbeiten stehen jedoch weniger Leute zur Verfügung. Offensichtlich ist der Trend in Richtung Mutterkuhhaltung. Früher waren alle Betriebe strukturell ähnlich. Jeder hatte in etwa die gleiche Anzahl an Milchkühen, Jungvieh und Schafen. Hier hat eine deutliche Differenzierung stattgefunden. Es gibt reine Milchkuhbetriebe, Mutterkuhbetriebe und Mastbetriebe.“

Die Alpbewirtschaftung ist im Saftental selbstverständlich, sie gehört einfach dazu. Ca. ein Viertel des Betriebs macht die Alp aus, damit ist sie ein wesentlicher Bestandteil der Betriebe.“

Wie sehen sie die zukünftige Entwicklung der Grossalp?

„Wir müssen danach trachten auch in Zukunft wettbewerbsfähig zu bleiben. Daher streben wir die Fusion mit der Nachbaralp an - gemeinsam könnten wir eine größere Wertschöpfung erreichen und den Käse besser vermarkten.“

Herr Joss, was verbinden Sie persönlich mit dem Begriff Alp?

„Für mich bedeutet die Alp vor allem eine Entlastung des Heimbetriebs, im Sommer sind nur wenige Tiere am Heimbetrieb. Die Alp ist damit auch ein großer wirtschaftlicher Faktor.“

Georg Joss

Genossenschaftspräsident der Grossalp

Langfristig rentabel Käse zu produzieren, setzt wirtschaftliches Denken voraus. Sind Direktvermarktung und Zuerwerb durch Tourismus eingeschränkt, muss die Produktion rentabel sein. Die Grossalp überlegt sich mit der Nachbaralp zu fusionieren. Durch diese Maßnahme soll die Existenz beider Alpen langfristig sichergestellt werden.

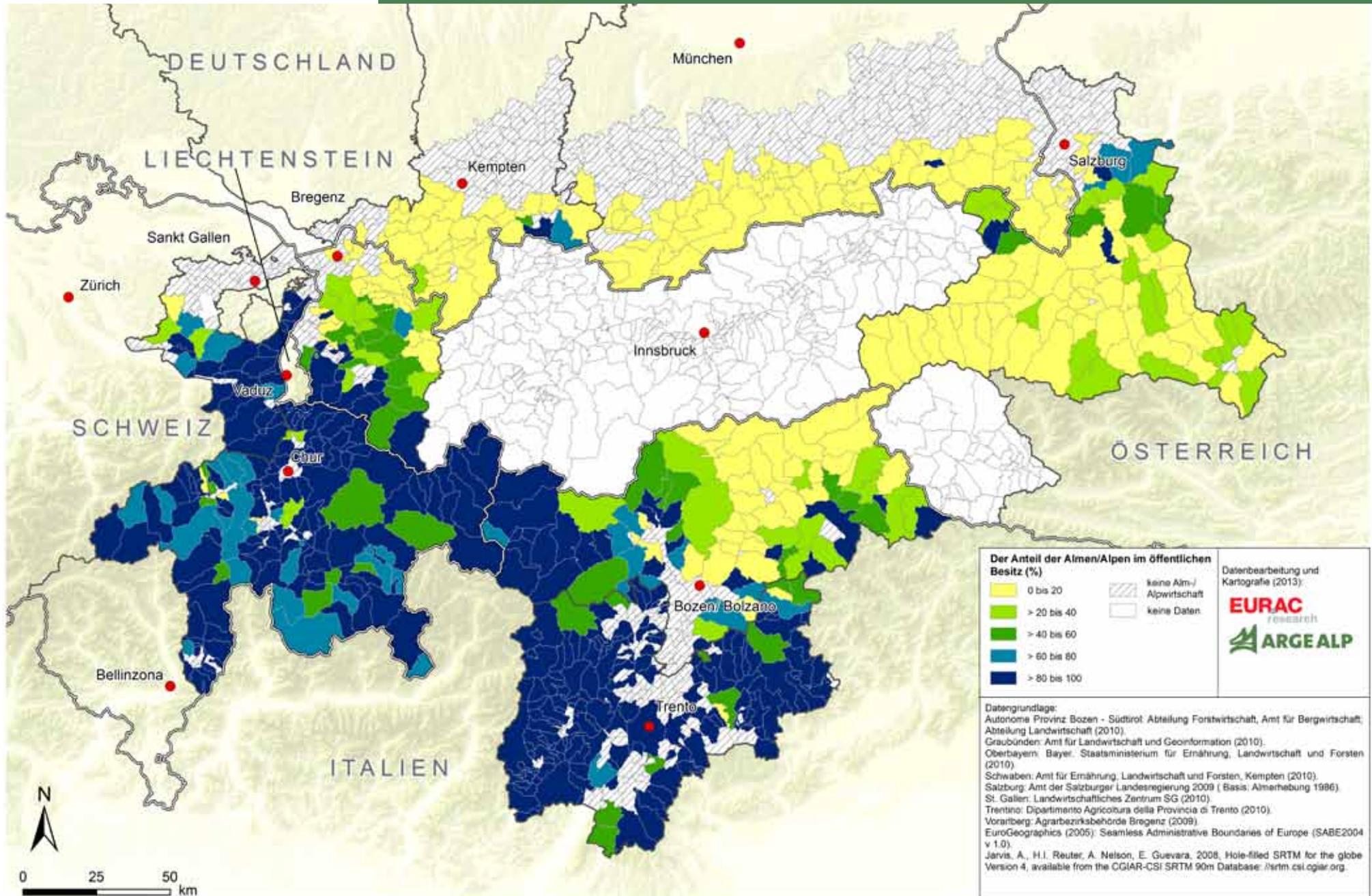
Produktion und Vermarktung: Auf der Alp werden vom Senn (F) jährlich 60 Tonnen Milch zu 6 Tonnen Alpkäse verarbeitet (B). Jeder Bauer erhält seinen Anteil, errechnet aus der Milchmenge seiner Kühe. Die Alpschweine (H) werden mit der Molke gefüttert und im Herbst geschlachtet.

Alpung: Auf der Grossalp weiden die einzelnen Tierkategorien getrennt. Es gibt Mutterkuhweiden, Jungviehweiden und die Milchkuhweiden. Die Herden werden von Hirten betreut, es gibt mehrere, von einander getrennte Alpgebäude (E, D) für die Hirten. Generell ist auch auf der Grossalp eine Zunahme der Mutterkuhhaltung festzustellen. Es fehlt vielen Bauern die Zeit zur Bewirtschaftung der Alp.

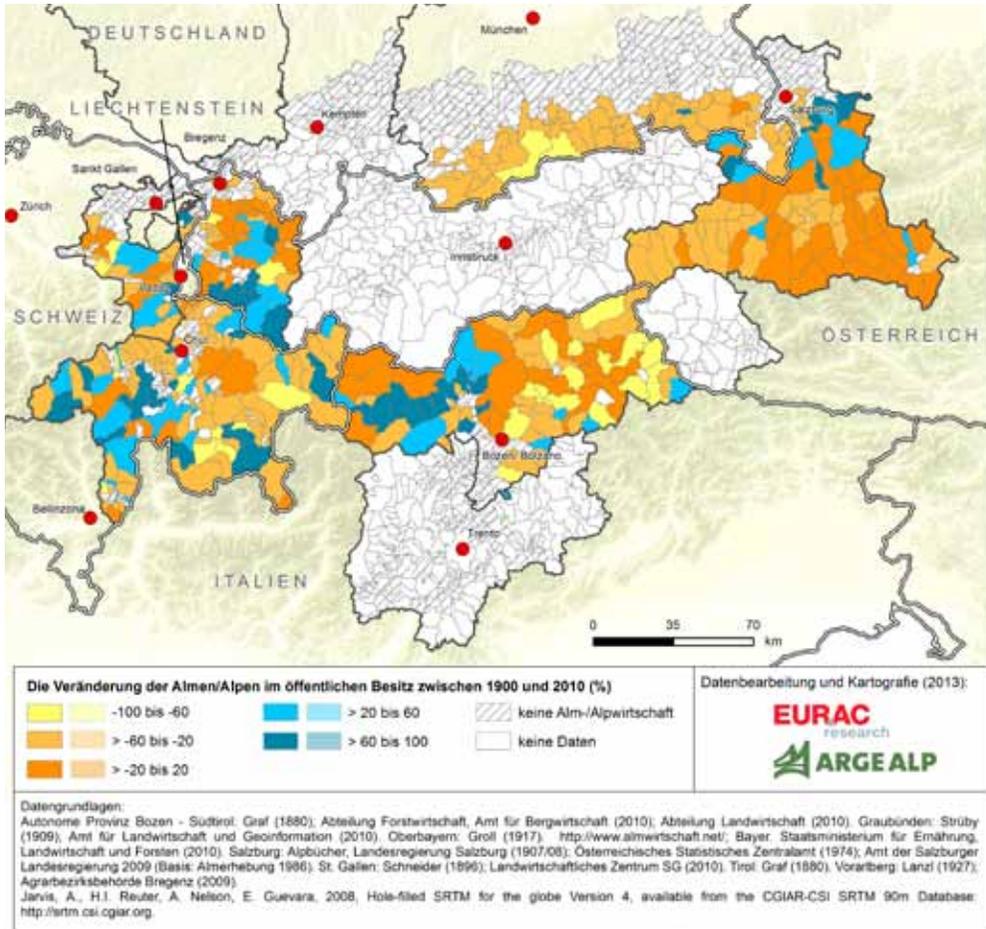
Früher haben 20 Bauern ihre Kühe auf die Alp getrieben, jetzt sind es 16 Bauern und davon 13 mit Milchkühen. Dadurch lastet die Arbeit nun auf wenigen Bauern. Schwendarbeiten sind dadurch nicht mehr in großem Umfang möglich – die Verbuchung und Verwaltung nimmt zu, der Einsatz von Maschinen zur Unterstützung der Schwendarbeiten wird überlegt.

Durch Fusionierung mit der Nachbaralp zur Rentabilität: Die Aufgabe der Alpbewirtschaftung lastet auf immer weniger Leuten, die Auftreiberzahl sinkt. Auf der Nachbaralp ist die Situation ähnlich. Es können zwei Alpen nebeneinander stehen und beide haben eine geringe Wertschöpfung, oder man arbeitet zusammen und kann dadurch die Wertschöpfung steigern. Daher ist eine Fusion mit der Nachbaralp geplant. Auf beiden Alpen soll weiterhin getrennt gemolken werden. Die Milchverarbeitung soll jedoch zentral erfolgen und der Käse unter einem gemeinsamen Namen vermarktet werden. Hierfür sind umfangreiche Investitionen erforderlich. Die Sennerei muss ausgebaut werden, ein Verbindungsweg zwischen den Alpen ist Voraussetzung um den Milchtransport zu bewerkstelligen – der Entscheidungsprozess ist langwierig, jeder Schritt muss wohl überlegt sein.

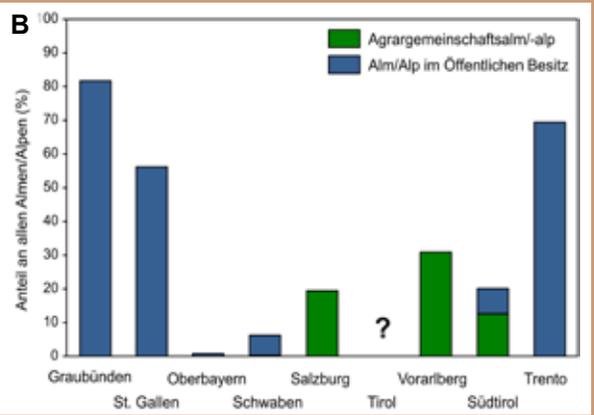




(A) die Veränderung der almen im öffentlichen besitz



Zu den Almen/Alpen in ‚öffentlichem Besitz‘ werden im Alm-/AlpAtlas zugerechnet: Gemeindealmen/-alpen, Korporationsalmen/-alpen, aber auch Agrargemeinschaftsalmen/-alpen. Die Gemeindealm/-alp liegt dabei im Besitz einer politischen oder kirchlichen Gemeinde, einer Orts-, Dorf-, oder Weilergemeinde. Korporationsalmen/-alpen gehören im Allgemeinen öffentlich-rechtlich anerkannten gemeindeähnlichen Körperschaften. Ihnen gemeinsam ist, dass die Bürger lediglich ein Nutzrecht haben, die Alm/Alp jedoch nicht ihnen gehört. Die Agrargemeinschaftsalmen/-alpen ist hingegen sehr umstritten. Agrargemeinschaften nehmen hinsichtlich der Rechtssituation im Allgemeinen eine Sonderstellung ein. Sie sind vor allem eine Besonderheit für Vorarlberg, Tirol, Salzburg und kommen auch in Südtirol vor (B). Agrargemeinschaften unterliegen in Österreich einem Sonderprivatrecht im Vollzug unter Anwendung des öffentlichen Rechts.



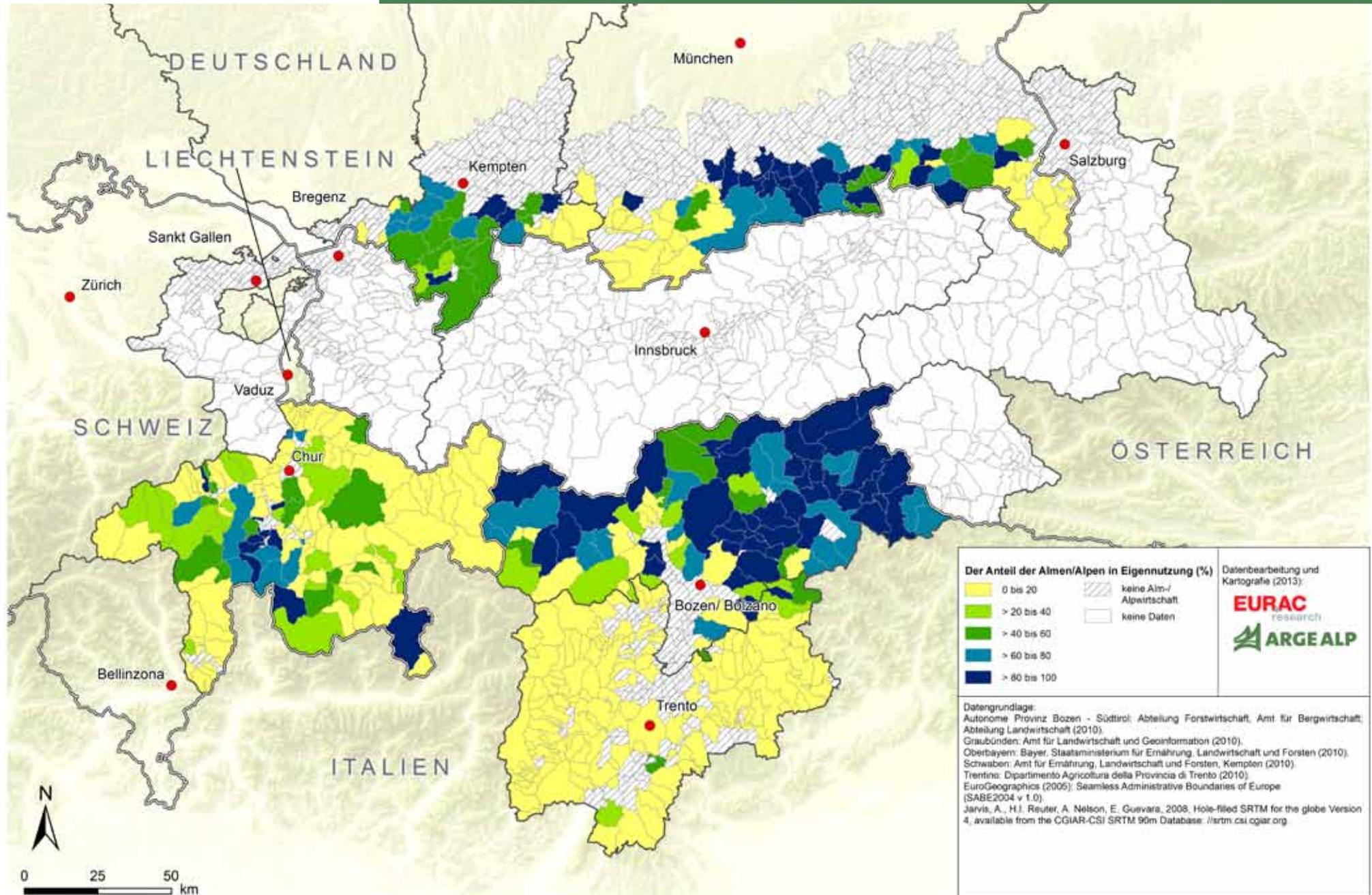
Die Verteilung der Almen/Alpen im öffentlichen Besitz zeigt einen gewissen Zusammenhang mit den historisch gewachsenen Erbsitten. In den Anerbengebieten finden sich nur wenige Gemeinde- bzw. Agrargemeinschaftsalmen/-alpen. In den Realteilungsgebieten im Westen und Süden des Arge Alp-Gebiets ist sie hingegen die häufigste Besitzform. Von der Entwicklung her (A) kam es zu einer Abnahme auf Kosten von Genossenschaftsalmen in bayerischen Alpenraum und einer Zunahme in manchen Talschaften Südtirols und Vorarlbergs.

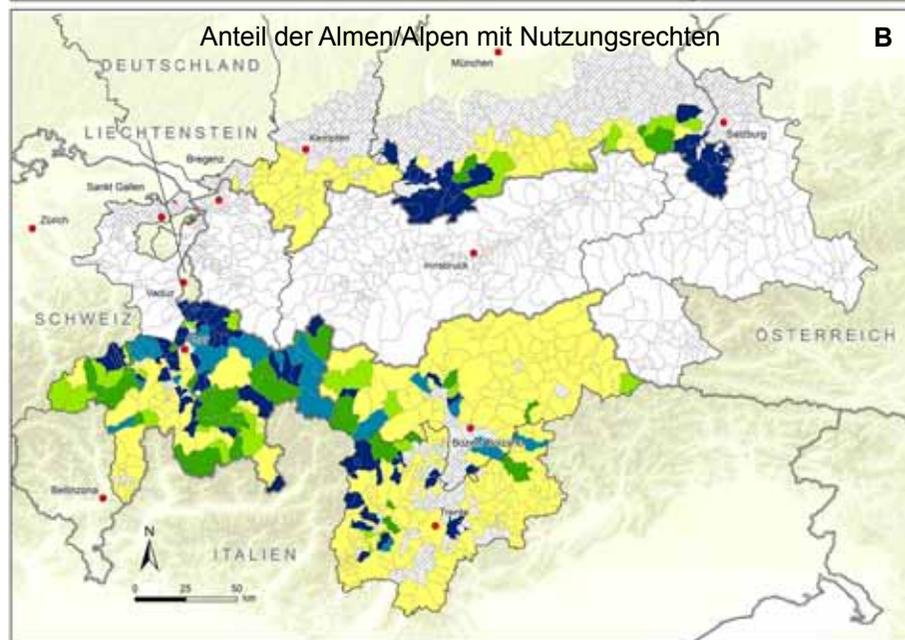
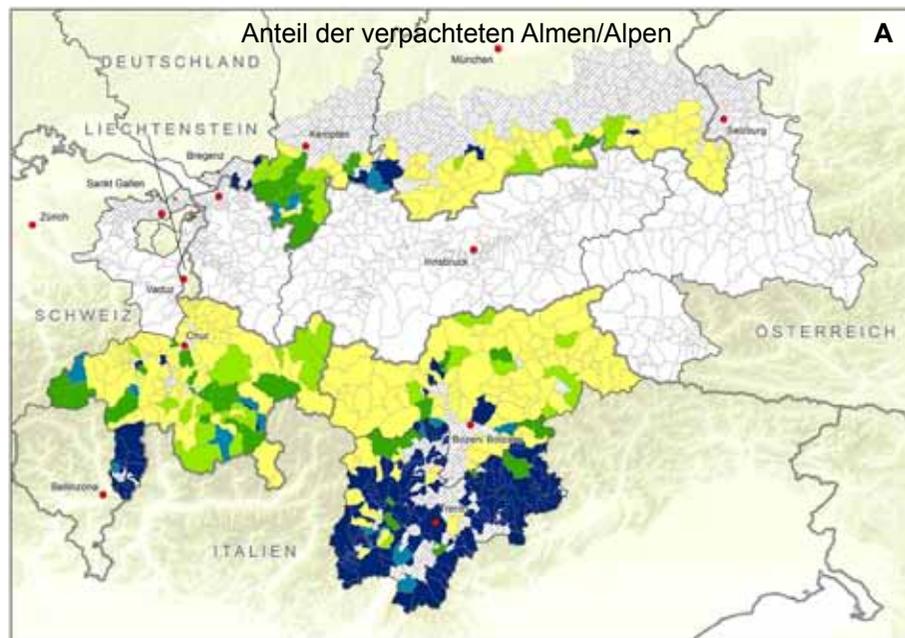
Bundesland, Kanton, Provinz	Statistik	Almen des öffentlichen Rechts (Korporationen, Gemeinden)
Graubünden	1909	Korporation, Öffentliche Institution, Genossenschaften in öffentlichem Besitz
	2010	Korporation mit Rechten, Öffentliche Institution (Gemeinde, Kirche, Kanton, Bund)
Sankt Gallen	1896	Korporation, Gemeinde
	2010	Korporation mit Rechten, Öffentliche Institution (Gemeinde, Kirche, Kanton, Bund)
Vorarlberg	1927	Gemeinde
	2009	Agrargemeinschaft, Servitute
Tirol	1873	Gemeinde, Aerar, Korporation und Fonde
	2010	-
Salzburg	1907	Agrargemeinschaft, Servitutsalpe, Bund, Land
	2010	Korporation, Agrargemeinschaften, Servitute
Oberbayern	1917	Gemeinde, Staatseigentum, Forstärar
	2010	Agrargemeinschaften, Öffentliche Institution
Schwaben	1911	-
	2010	Agrargemeinschaften, Öffentliche Institution
Südtirol	1873	Gemeinde, Aerar, Korporation und Fonde
	2010	Öffentliche Institution, Agrargemeinschaft
Trentino	1909	-
	2010	Comune, Amministrazione Separata Usi Civici

Distribuzione degli alpeggi di proprietà pubblica

Gli alpeggi di proprietà pubblica comprendono malghe e pascoli appartenenti a comuni, collettività, corporazioni, ma anche alle comunità agrarie, che sono una peculiarità austriaca, con alcuni esempi in Alto Adige (B). Va osservato che esistono controversie giuridiche in merito a chi siano gli effettivi proprietari degli alpeggi delle comunità agrarie. La distribuzione degli alpeggi di proprietà pubblica mostra una certa correlazione con le pratiche di successione ereditaria che si sono imposte storicamente: nelle zone occidentali e meridionali della regione Arge Alp in cui era ammessa la divisione del fondo tra gli eredi, ma anche nel distretto di Innsbruck, si tratta della forma più comune di proprietà. Lo stesso dicasi per le zone di insediamento romancio dell'area dolomitica. Guardando all'evoluzione (cartina sopra) si nota una riduzione degli alpeggi di proprietà pubblica nelle Alpi Bavaresi e un aumento in alcune valli del Tirolo, Alto Adige e Vorarlberg.







<p>Der Anteil der Almen/Alpen an allen Almen/Alpen (%)</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 bis 20 > 20 bis 40 > 40 bis 60 > 60 bis 80 > 80 bis 100 	<ul style="list-style-type: none"> keine Alm-/Alpwirtschaft keine Daten 	<p>Datenbearbeitung und Kartografie (2013):</p> <p>EURAC research</p> <p>ARGEALP</p>	<p>Datengrundlage:</p> <p>Autonome Provinz Bozen - Südtirol: Abteilung Forstwirtschaft, Amt für Bergwirtschaft; Abteilung Landwirtschaft (2010).</p> <p>Graubünden: Amt für Landwirtschaft und Geoinformation (2010).</p> <p>Oberbayern: Bayer. Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (2010).</p> <p>Schwaben: Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Kempten (2010).</p> <p>Trentino: Dipartimento Agricoltura della Provincia di Trento (2010).</p> <p>Jarvis, A., H.I. Reuter, A. Nelson, E. Guevara, 2008. Hole-filled SRTM for the globe Version 4, available from the CGIAR-CSI SRTM 90m Database.</p>
---	---	--	--

Besitz und Bewirtschaftungen hängen nur bedingt zusammen. Nicht alle Almen/Alpen werden von ihren Besitzern selbst bewirtschaftet, sind also in Eigennutzung. So manche wird auch verpachtet. Korporationsalmen/-alpen, Gemeindealmen/-alpen, Servitutsalmen/-alpen oder Berechtigungsalmen/-alpen sind zudem häufig mit Nutzungsrechten diverser Nutzergruppen behaftet. Das Nutzungsrecht unterteilt sich dabei in Anteile oder Kuhrechte.

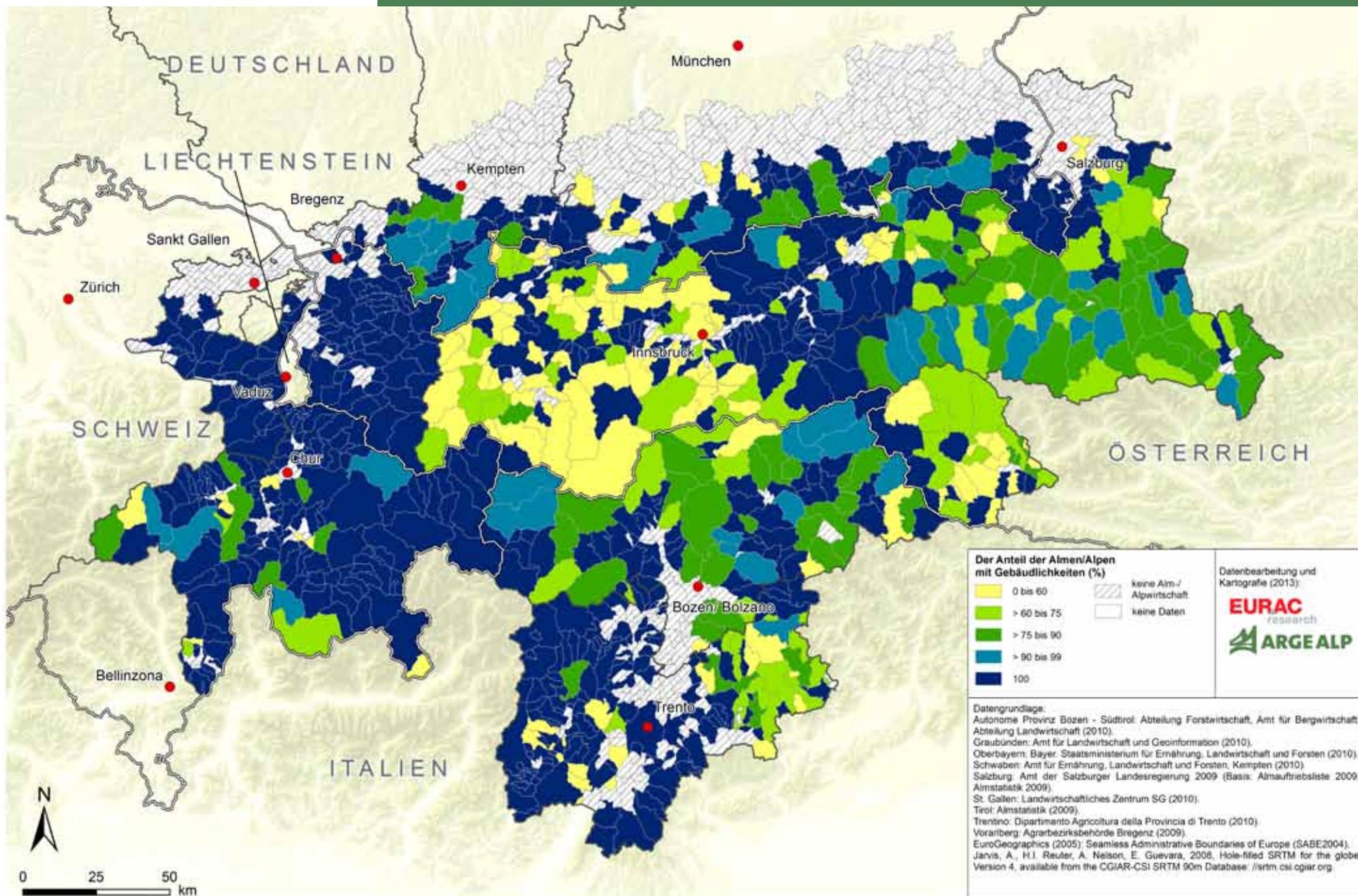
Die drei Karten geben einen Überblick über die aktuelle Situation im Arge Alp-Gebiet, wobei für die österreichischen Bundesländer und den Kanton St. Gallen keine entsprechenden Daten vorliegen. Die Karte auf der gegenüberliegenden Seite zeigt den Anteil der Eigennutzung aller Almen/Alpen pro Gemeinde, die beiden kleineren Karten verbildlichen den Anteil der verpachteten Almen/Alpen (A) und Almen/Alpen mit Nutzungsrechten (B). Schon ein erster Blick verdeutlicht große Unterschiede zwischen einzelnen Regionen, aber auch einzelnen Bezirken und Kreisen. In Südtirol und Teilen Oberbayerns, Schwabens und Graubündens ist der Anteil der Almen/Alpen, welche sich in Eigennutzung befinden besonders hoch. Diese hohen Werte hängen ursächlich mit dem hohen Anteil an Privat-/Einzelalmen/-alpen bzw. Gemeinschaftsalmen/-alpen zusammen. Gerade das Beispiel Bayern zeigt dies: In Landkreisen mit geringem Anteil an Privatalmen/-alpen, wie etwa Garmisch-Partenkirchen, Weilheim-Schongau und dem Ostallgäu liegt auch der Anteil an Almen/Alpen in Eigennutzung niedrig. Eine Ausnahme bildet hierbei lediglich das Berchtesgadener Land, wo scheinbar auch auf vielen Privatalmen/-alpen Nutzungsrechte liegen.

Als besonders interessant kristallisieren sich die Bewirtschaftungsverhältnisse von Gebieten mit mehrheitlich Almen/Alpen im öffentlichen Besitz heraus. Im Trentino, aber auch im Graubündner Bezirk Moesa werden die Almen/Alpen von der Gemeinde mehrheitlich verpachtet. Auffallend ist zudem der relativ hohe Anteil an verpachteten Almen/Alpen im Allgäu. In Graubünden, aber auch in den bayerischen Landkreisen Garmisch-Partenkirchen, Weilheim-Schongau und Berchtesgadener Land sind viele Almen/Alpen, meist solche in öffentlichem Besitz mit historisch gewachsenen Nutzungsrechten belegt.

L'attuale gestione degli alpeggi

La cartina nella pagina a fianco mostra la percentuale di alpeggi sfruttati per uso proprio per singolo comune; le due cartine più piccole rappresentano la percentuale di alpeggi in affitto (A) e gli alpeggi con diritti di godimento (B). Già un primo sguardo rivela grandi differenze tra le regioni, ma anche tra i singoli distretti e circondari. In Alto Adige e in alcune zone dell'Alta Baviera, della Svevia e dei Grigioni la percentuale di alpeggi in uso proprio è molto elevata. Invece, in Trentino, nel distretto di Moesa nei Grigioni e in Algovia gli alpeggi vengono prevalentemente affittati. Nei Grigioni e nei circondari rurali di Garmisch-Partenkirchen, Weilheim Schongau e Berchtesgaden Land molti pascoli sono soggetti a diritti di godimento maturati nel corso della storia.







A



B



C

Nicht jede Alm/Alp verfügt über ein Alm-/Alpgebäude, manche Almen/Alpen haben gleich mehrere zu Eigen. Warum? Dafür gibt es etliche Gründe: Zum einen hängt es von der Ausrichtung der Almen/Alpen ab. Werden Rinder aufgetrieben, so braucht es Stallungen - vor allem dann, wenn Milchkühe vor Ort sind. Die Milch muss verarbeitet werden. Dafür braucht es geeignete Räumlichkeiten und Orte zum Aufbewahren. Schafe und Ziegen können sich hingegen den gesamten Sommer über im Freien aufhalten. Auf der anderen Seite besitzen manche Almen/Alpen sogar mehrere Gebäude. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn es sich um große Weidegebiete, also Gemeinschaftsalmen/-alpen oder Almen/Alpen im öffentlichen Besitz handelt (A: Almgebiet in der Gemeinde Tschappina, Graubünden). Eine Bewirtschaftung der gesamten Fläche von einem zentralen Ort ist in diesen Fällen nicht zweckmäßig. Manche Almen/Alpen besitzen auch Gebäude in mehreren Höhenlagen, die in Folge der Mehrstufenwirtschaft oder Transhumanz nur zu bestimmten Zeitperioden genutzt werden.

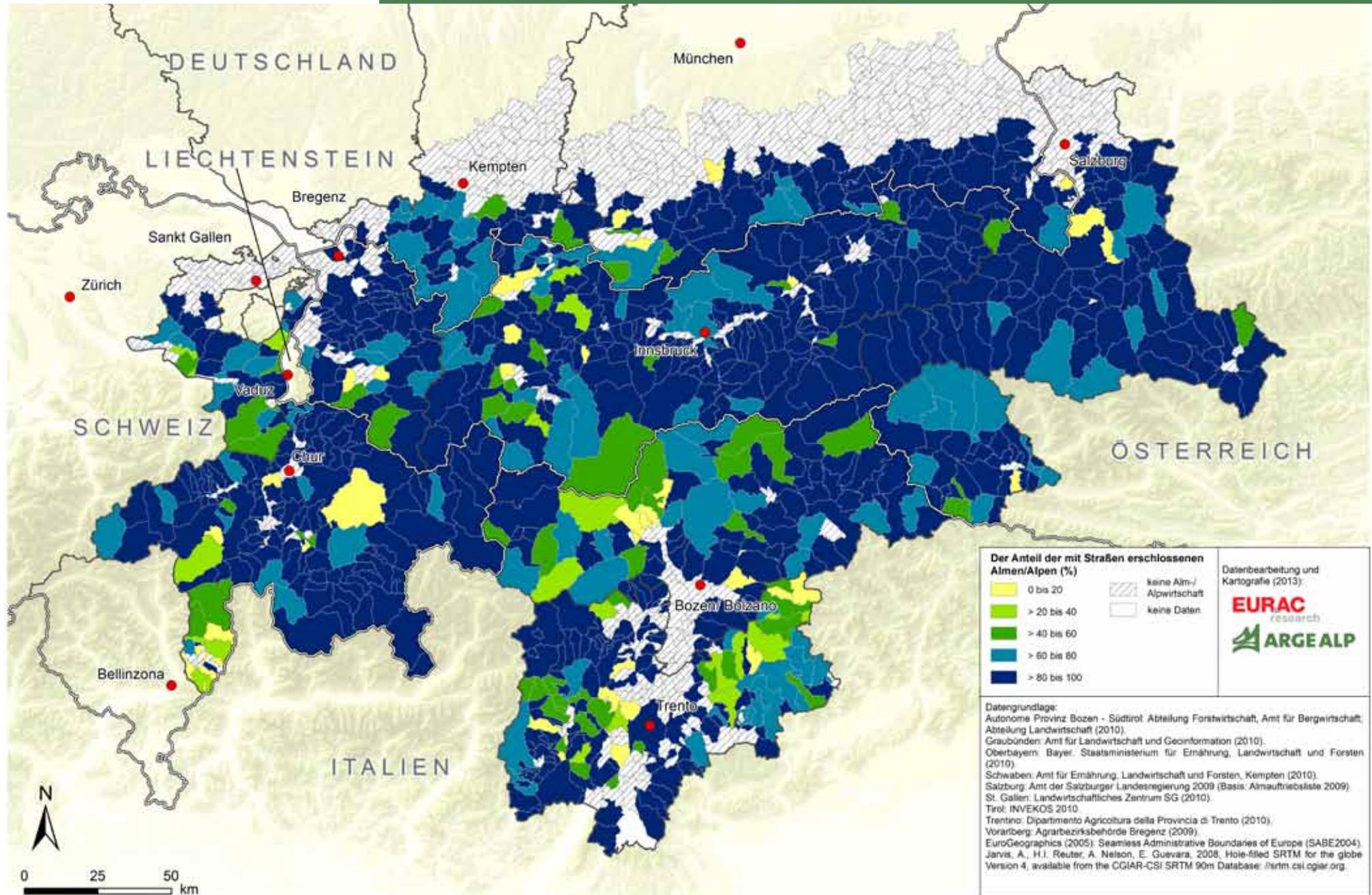
Alm-/Alpgebäude wurden früher sehr einfach gebaut. Meist wurde das Material verwendet, das die Umgebung zur Verfügung stellte. In der Regel sind daher die Gebäude unterhalb der Waldgrenzen aus Holz in Blockbauweise (B), oberhalb eher aus Stein gebaut. Dabei ist eine große bauliche Vielfalt vorhanden. Je nach Region sind unterschiedliche Bauformen, Baumaterialien und Ausstattungsvarianten dokumentiert. Die Gebäude stehen dabei einzeln oder zu mehreren in sogenannten „Almdörfern“ zusammengeschlossen (C: Oberbergthal, Gemeinde Neustift im Stubaital, Tirol). Die einfachste Form von Alm-/Alpgebäuden stellt die Notunterkunft für die Hirten dar, die zum Beispiel aus Lesesteinen errichtet und mit Steinplatten abgedeckt wurde. In den allermeisten Fällen handelt es sich heute aber um Anlagen bestehend aus mehreren Gebäuden. Wohnbereich für das Alm-/Alppersonal, Stall und Lagerraum sind gerade bei Melk- und Sennalmen/-alpen getrennt. Auch die touristische Nutzung benötigt Zusatzgebäude und Lagerraum.

Im Arge Alp-Gebiet sind 89.5 Prozent der insgesamt 9215 Almen/Alpen mit Gebäuden ausgestattet. Der Anteil schwankt aber zwischen den einzelnen Regionen: In Vorarlberg und St. Gallen besitzt jede Alm/Alp Gebäulichkeiten und in Schwaben 95.7 Prozent. Es folgen Graubünden mit 94.5, Oberbayern mit 92.9, das Trentino mit 90.6 und Südtirol mit 88.6 Prozent. In Salzburg und Tirol sind hingegen nur 82.7 bzw. 81.7 Prozent der Almen, von denen Daten vorliegen, mit Gebäuden ausgestattet. Dies mag wohl zum einen am hohen Anteil an kleinen Privatalmen/-alpen in diesen Regionen liegen. Zum anderen erschweren aber auch räumliche Unzugänglichkeiten den Bau von Alm-/Alpgebäuden, so wie es in manchen Gegenden entlang des Alpenhauptkammes der Fall ist.

L'alpeaggio e le sue strutture

Nell'area Arge Alp l'84,2% dei 9.215 alpeggi è attrezzato con qualche forma di struttura edilizia. La percentuale varia da regione a regione: nel Vorarlberg ogni alpeggio ha strutture edificate, nel Cantone di San Gallo il 99,7% e in Svevia il 95,9%. Seguono i Grigioni (94,3%), il Trentino (90,6%), l'Alto Adige (88,6%) e l'Alta Baviera con l'88,1%. nettamente inferiori le percentuali per il Tirolo e il Salisburghese, dove gli alpeggi dotati di strutture edificate sono rispettivamente il 77,4% e il 68,5%. Ciò è dovuto, da un lato, al tasso elevato di piccoli pascoli privati in entrambe le regioni, dall'altro, alla cattiva accessibilità che rende difficile costruire strutture presso gli alpeggi. Si tratta di una difficoltà nota anche in alcune aree della cresta alpina principale.







A



B



C

Straßen sind heute nicht mehr wegzudenken. In vielen Bereichen ermöglichen sie uns das Wirtschaften und Leben, so wie wir es kennen. Gerade für Alm-/Alpgebiete wird eine Erschließung häufig als absolute Voraussetzung für eine Weiterbewirtschaftung angesehen (A). Erst wenn eine Alm/Alp zumindest mit einem Schlepper erreicht werden kann, ist der Transport von Milch oder Vieh, Gerätschaften und Materialien möglich. Gute Erschließungen sind auch für das Hirtenpersonal und deren Familien von Bedeutung. Schweizer Studien belegen, je schlechter eine Alp erreichbar ist, desto höher ist auch die Fluktuation beim Personal. Nur wenn eine Alm/Alp gut und schnell erreicht werden kann, scheint sie überlebensfähig zu sein. Und das stimmt natürlich auch, zumindest bis zu einem gewissen Grad. Daher ist es nicht verwunderlich, dass 86 Prozent aller Almen/Alpen bereits mit befahrbaren Wegen erschlossen sind. Bis zu 90 Prozent und mehr aller Almen/Alpen sind im Bundesland Salzburg, Tirol, Vorarlberg und Oberbayern erschlossen. Mit 76 bzw. 77 Prozent liegen die Provinz Trento und St. Gallen an den letzten Stellen. Der Anteil der nicht mit Wegen erschlossenen Almen/Alpen ist somit heute niedrig. Meist handelt es sich in diesen Fällen um Almen/Alpen, bei denen eine Erschließung ernsthafte Gefährdungen etwa durch den Anschnitt von labilen Hängen mit sich bringt, die sehr kostenintensiv und aufwändig oder mit schwerwiegenden Folgen auf das ökologische Gleichgewicht (z.B. Wasserhaushalt, Biodiversität) sowie das Landschaftsbild verbunden sind.

Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen aber, dass eine bedarfsgerechte und naturnahe Erschließung eine wichtige Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Alm-/Alpwirtschaft darstellt, aber nicht der Garant für eine Fortführung ist. Vielmehr hängt eine Weiterbewirtschaftung von Almen/Alpen auch von den ökonomischen Rahmenbedingungen in der Landwirtschaft (z.B. Ausgleichszahlungen, Produktpreise, touristische Nebennutzungsmöglichkeit), der ganz persönlichen Einstellung des Bauern und einer gesicherten Betriebsnachfolge ab. Weitere Gründe für ein Auflassen von Almen/Alpen und Bergmähdern sind eine fehlende Rentabilität aufgrund zu kleiner oder zu steiler Flächen. Somit kann eine Erschließung zwar die Aufgabe einer Alm/Alp etwas verzögern, aber keinesfalls verhindern. Auf der anderen Seite wird so manche Alm/Alp auch ohne Erschließung weiterbewirtschaftet; manche sind sogar nur deswegen so begehrte Ausflugziele, weil sie weitab von Verkehrswegen gelegen sind.

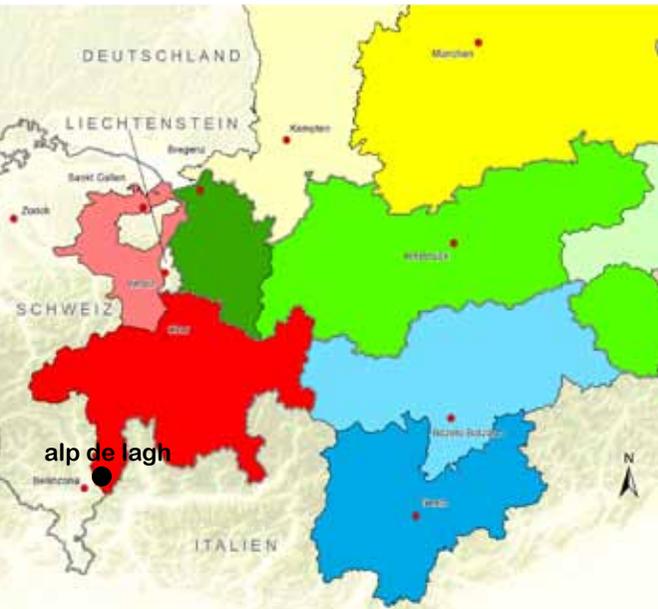
Erschließungen müssen auch aus ökologischer Sicht betrachtet werden. Ohne strenge Verkehrsregelung können Alm-/Alpgebiete zu Parkplätzen ausarten (B). Zudem sind viele nicht erschlossene Almen/Alpen heute ökologisch besonders wertvoll und damit auch ein Aushängeschild unserer traditionellen Kulturlandschaft. Durch die Erschließung nimmt mancherorts die Gefahr einer Intensivierung der Nutzung zu (C). Damit gehen besonders schützenswerte Ökosysteme wie etwa Hochmoore, naturnahe Bachläufe und Magerwiesen für immer verloren.

Accessibilità di malghe e alpeggi

Nella regione Arge Alp l'86% degli alpeggi può essere raggiunto attraverso strade carrabili. Nel Salisburghese, in Tirolo, nel Vorarlberg e in Alta Baviera gli alpeggi raggiunti da strade sono oltre il 90%. La provincia di Trento e il Cantone di San Gallo detengono le percentuali di collegamento più basse, rispettivamente con il 76% e il 77%. Gli alpeggi non raggiunti da strade sono quelli per i quali realizzare i collegamenti porrebbe reali problemi di sicurezza a causa di pendii instabili, oppure avrebbe un costo elevato in termini economici e di tempo, o avrebbe gravi conseguenze sull'equilibrio ecologico (ad esempio per le risorse idriche e la biodiversità).



alp de lagh



Lage: Kanton Graubünden, nordöstlich Bellinzona, Val Cama
Größe der Alp: rund 140 Hektar, nicht alles Weidefläche
Seehöhe: ca. 1280 m ü.NN
Infrastruktur: Sennerei mit Übernachtungsmöglichkeiten, traditioneller luftgekühlter Käsekeller („Grotti“)
Erreichbarkeit: bis Cama mit PKW, danach Fußmarsch (3 Stunden)
Auftriebszahlen: 120 Ziegen (davon 80 Melkziegen), 12 Pferde, 4 Schweine sowie Hühner.
Auftriebszeiten: Ende Mai bis Ende Oktober
Produkte: Unterschiedliche Käsesorten (rund 1000 kg/Jahr)
Besitzverhältnisse: Gemeinde Verdabbio
Bewirtschafter: Katia Boschi mit Familie (Pächter)
Kontakt: www.alpdelagh.net

Alp de Lagh - Bellezza lontana dai sentieri battuti:

Personen speciali con idee innovative possono dare nuova vita anche ad alpeggi non raggiunti da comode strade. Alla malga de Lagh si mungono a mano circa 80 capre due volte al giorno. La ricompensa per gli escursionisti che affrontano il lungo sentiero che porta all'alpe sono gli ottimi formaggi di capra e la grande ospitalità. Grazie alla vendita del formaggio l'alpe può essere gestita in modo redditizio.





entlegene schönheit

Katia Boschi im Interview:

Sie bewirtschaften die Alp de Lagh seit nunmehr 7 Jahren, was sind ihre Erfahrungen?

„Ich habe ursprünglich Botanik studiert und nach meinem ersten Alpsommer als Ziegenhirtin hat mich dieses Leben gepackt. Seit 7 Jahren habe ich die Alp de Lagh gepachtet und bewirtschafte sie mit meiner Familie. Die Tage hier sind lang und ausgefüllt. Die Ziegen werden von Hand gemolken, was uns ein gutes Gefühl gibt. Mittlerweile sind die Sanierungen der Alp weitgehend abgeschlossen. Durch die Modernisierung ist uns die tägliche Alparbeit erleichtert worden. Wir siedeln im Frühjahr auf die Alp und kommen erst im Herbst wieder runter. In der Alpzeit wollen wir nicht ins Tal.“

Was zeichnet Ihrer Meinung nach die Alp de Lagh und die Alpen in der Region aus?

„Das Wilde, das Nichterschlossene macht den Reiz dieser Bergregion und auch dieser Alpe aus. Es gibt keine Turbowiesen, sondern nur magere, teilweise verbuschte Weideflächen mit viel Fels. Hier fühlen sich die Geissen wohl und das Fell glänzt. Ein wichtiges Standbein für die Alp ist die Kombination mit einem touristischen Angebot wie Übernachtung und Verpflegung.“

Auf der Alp de Lagh findet man eine bunte Vielfalt unterschiedlicher Nutztiere, ist das nicht zusätzliche Arbeit?

„Seit einigen Jahren haben wir bis zu 14 Pferde – die übernehmen die Weidepflege in den Talböden, man kann schon eine deutliche Verbesserung der Weidequalität im Vergleich vor Wiederbelebung der Alp erkennen. Bei den Ziegen liegen uns die Capra Grigia besonders am Herzen. Das ist eine der bedrohtesten Ziegenrassen der Schweiz. Für die Alpwirtschaft sind diese robusten Tiere besonders geeignet. Für die Molkeverwertung sorgen „Mangalitz-Ferkel“ und die Hühner versorgen uns täglich mit frischen Eiern.“

Katia Boschi

Pächterin der Alp de Lagh

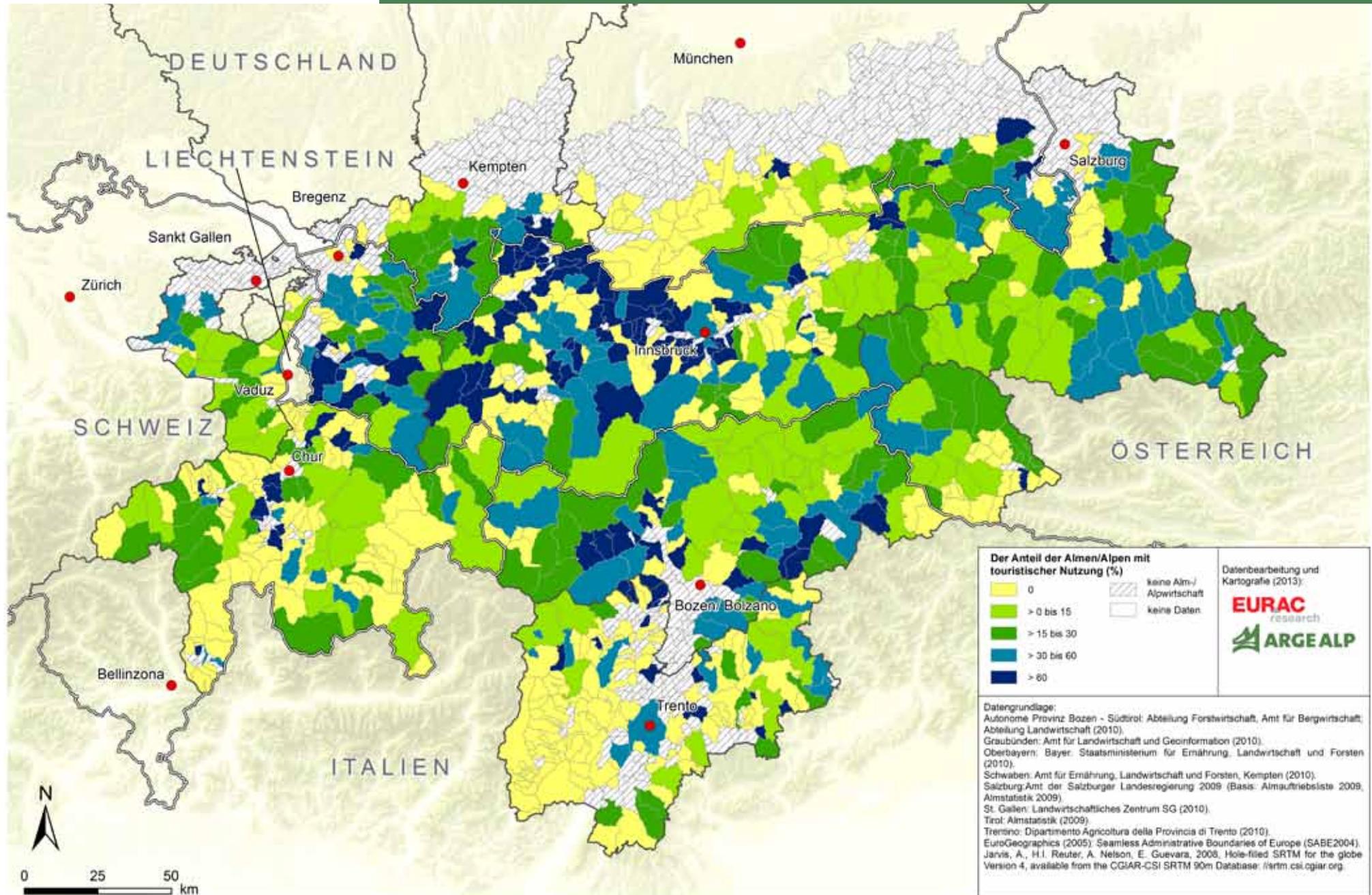
Die Alp de Lagh liegt idyllisch am Bergsee im Val Cama. Der Anstieg ist mühsam und steil. Durch naturnahe wunderschöne Kastanienwälder führt der Weg in den Talschluss. Der Anblick des Bergsees und der Alp de Lagh ist atemberaubend schön und aufregend. Das Tal strahlt Ruhe und Langsamkeit aus. Der Genuss des Alpkäses entschädigt für den weiten anstrengenden Aufstieg.

Produktion und Vermarktung: Auf der Alp de Lagh werden um die 80 Geissen, zu einem großen Teil der sehr seltenen Rasse „Capra Grigia“, 2 x täglich händisch gemolken. Die Milch wird zu unterschiedlichen Käsesorten (Formaggella, Formaggi, Büscion, Feta und Joghurt) weiterverarbeitet (F). Der Käse wird vor allem auf der Alp verkauft – die Käufer müssen zu Fuß auf die Alp – und nehmen den langen Anmarsch gerne in Kauf (B) – so wird der Käsekauf zum Erlebnis. Auf der Alp stehen 14 Übernachtungsplätze in der Selbstversorgerhütte sowie ca. 10 in einer kirgisischen Jurte zur Verfügung. Gerne kommen Familien, Alpbegeisterte und Wanderer auf die Alp, kann man hier doch Besonderes erleben.

Alpwirtschaft: Über viele Jahrzehnte hinweg war die Alpwirtschaft auf der Alp de Lagh rückläufig. Schließlich ist sie vollkommen aufgegeben worden. Erst 2004 wurde die Nutzung mit Ziegen wieder aufgenommen und in den letzten Jahren wurde die Alp liebevoll restauriert. Pro gealpter Ziege bekommen die Bauern 1-2 Kilo Käse pro Saison. Der Rest wird von der Pächterin auf der Alp verkauft. Insgesamt sind auf der Alp vier Personen beschäftigt. Zusätzlich zur Familie der Pächterin arbeitet eine Zuzennin sowie ein Hirte mit. Dank dem großen Einsatz der Gemeinde Verdabbio und finanzieller Projektunterstützung konnte die gesamte Infrastruktur erneuert werden.

Auch ohne Erschließung erfolgreich wirtschaften: Das Besondere der Alp de Lagh ist, dass sie auch ohne Erschließung erfolgreich bewirtschaftet wird. Im Frühjahr, zu Beginn der Alpsaison werden die erforderlichen Materialien und Lebensmittel mit einem Hubschrauber auf die Alp transportiert. Danach ist die Alp nur mehr zu Fuß erreichbar. Die Kombination dieser Unerschlossenheit, der herrlichen Landschaft und des einzigartigen Hüttenensembles trägt gemeinsam mit den ausgezeichneten Produkten zum Erfolg dieser Alp bei. Durch die Ziegen allein ist die Alp nicht rentabel. Erst in Kombination mit dem sanften Tourismus wird die Alp erfolgreich.







A



B



C

Die Alpen sind touristisch intensiv erschlossen. Über 50 Millionen Touristen strömen alljährlich in den Alpenraum. Der Tourismus ist für manche Regionen zu einer der wichtigsten Einnahmequellen geworden. Und hierfür spielen die Almen/Alpen eine ganz zentrale Rolle. Kaum ein Werbeprospekt kommt ohne idyllische Almlandschaften aus, kaum eine Werbesendung vergisst auf den ländlichen und unberührten Charakter hinzuweisen. Viele angepriesene Aktivitäten finden auf der Alm/Alp und ihren Flächen statt. So wird im Winter auf den Weideflächen Ski gefahren, auf den Almwegen gerodet und in einigen Alm-/Alphütten gejausnet oder Après-Ski genossen (A). Etwa die Hälfte aller Skipisten und Aufstiegstrassen liegen im Almbereich, so eine österreichweite Erhebung (Aigner & Egger 2010). Den Sommer über kommen dann die Wanderer, welche die unzähligen Wanderwege auf den Almen/Alpen bevölkern (B). Statistisch gesehen besucht somit fast jeder Gast während seines Aufenthaltes einmal eine Alm/Alp. Der Tourismus trägt insbesondere in abgelegenen, von Abwanderung bedrohten Talregionen bei, der einheimischen Bevölkerung das Einkommen zu sichern und verhindert damit eine Entsedlung.

Wie eng das Zusammenspiel von Land- und Tourismuswirtschaft ist, lässt sich besonders gut bei der Anzahl der Almen/Alpen mit Gästebewirtung erkennen. Insgesamt findet eine touristische Zusatznutzung auf 18 Prozent aller Almen/Alpen im Arge Alp-Gebiet statt. In Salzburg und im Allgäu werden auf 23 Prozent aller Almen/Alpen Gäste bewirtet. In Tirol sind es 21 Prozent, gefolgt von Südtirol (16 Prozent), St. Gallen (13 Prozent) und Oberbayern (12 Prozent). Graubünden und die Provinz Trento liegen mit 10 Prozent an letzter Stelle. Die Bewirtung von Gästen auf Almen/Alpen stellt somit für viele Almbäuerinnen und -bauern eine zusätzliche Einkommensquelle dar. Bei diesem Nebenerwerb vor Ort können die Betriebe ihr Einkommen durch Almausschank, Zimmervermietung, Erlebnistage bei der Älplerfamilie erhöhen. Zusätzlich können sie durch den Direktverkauf ihre eigenen Almprodukte vermehrt in Wert setzen. Aber nicht nur die Bewirtschafter haben einen Vorteil, auch die Gäste. Sie kommen in den Genuss von frischer Milch und Butter oder selbsterzeugtem Speck und Käse. Besonders reizvoll sind auch typische Bauerngerichte, wie etwa Knödel, Käs'spatzln oder Geselchtes mit Kraut. Dieser Schulterschluss zwischen Landwirtschaft und Tourismus ist gut, sofern dabei nicht die Alm/Alp selbst in den Hintergrund gerät und nur mehr als Alibi dient (C).

Alpeggi con malghe aperte al pubblico

Le Alpi sono molto sviluppate sotto il profilo turistico. Con oltre 50 milioni di visitatori ogni anno, il turismo è diventato una delle principali fonti di reddito per alcune regioni alpine. Le malghe sono un elemento centrale dell'offerta: complessivamente nell'area Arge Alp il 18% degli alpeggi è dotato di una struttura aperta al pubblico. A essere attrezzato per ricevere visitatori è il 23% degli alpeggi nel Salisburghese e in Algovia, il 21% in Tirolo, il 16% in Alto Adige, il 13% nel Cantone di San Gallo e il 12% in Alta Baviera. L'ultimo posto è occupato dai Grigioni e dal Trentino (10%). I servizi ricettivi offerti ai turisti presso le malghe/gli alpeggi rappresentano dunque per molti agricoltori una fonte di reddito supplementare.



alp tannenboden



Lage:	Schweiz, Kanton St. Gallen, Flumserberg
Größe der Alp:	180 ha Alpfläche, davon 115 ha Weideflächen
Seehöhe:	ca. 1400 m ü.NN
Infrastruktur:	Sennerei mit verpachtetem Gastbetrieb, mehrere Almgebäude - unterschiedliche Höhenlagen
Erreichbarkeit:	mit PKW und öffentlichen Verkehrsmitteln (Gondel, Bus)
Auftriebszahlen:	104 Stk. Milchkühe, Schweizer Braunvieh
Auftriebszeiten:	Anfang Juni bis Mitte September
Produkte:	unterschiedliche Molkereiprodukte aus ca. 113.000 kg Milch + ca. 42.000 kg Milch der Nachbaralp
Besitzverhältnisse:	Ortsgemeinde (ca. 800 Bürger der Gemeinde)
Bewirtschafter:	Ortsgemeinde mit Tieren von 16 landw. Betrieben
Kontakt:	www.sennenstube.ch



Alpe Tannenboden - Diversificare per il turismo

Diversificare in modo intelligente è il motto della malga Tannenboden: in estate produce grandi quantità di eccellente formaggio di montagna di diverse varietà; in inverno, la stalla viene trasformata rapidamente e attrezzata per accogliere gli sciatori. Questo permette alla malga di avere una prospettiva economica di lungo respiro.





vielfalt für den tourismus

Marco Gadiant im Interview:

In welche Richtung wird sich die Alp Tannenboden entwickeln, wenn die bestehenden Trends anhalten?

„Die Milchproduktion selbst ist auf der Alp deutlich teurer als im Tal. Daher muss sie zu Käse verarbeitet werden, will man wirtschaftlich bestehen. Auf der Alp Tannenboden bekommen die Bauern pro Liter Milch einen Franken. Im Tal sind es 60 Rappen. Daher geben 80 % der Heimbetriebe alle Milchkühe auf die Alp. So ergibt die Milchproduktion auf der Alp eine gute Wertschöpfung für die Heimbetriebe.“

Für die Alp Tannenboden ist eine weitere Zentralisierung der Käseproduktion geplant. Insgesamt sollen weitere 500.000 kg Milch von nahegelegenen Alpen zusätzlich verarbeitet werden. Hierfür sind jedoch auch bauliche Investitionen erforderlich. Dadurch würden sich vor allem auch Personalkosten verringern. Der Markt für den Käse ist jedenfalls vorhanden. Eine große Menge wird direkt auf der Alp verkauft, ein großer Teil im Winter (ca. 50 % des Käses) an die Hotelbetriebe und Gaststätten in der Umgebung. Gemeinsam mit der Schausennerei, verschiedenen Events und vor allem dem Wintertourismus sichern diese Maßnahmen die Wirtschaftlichkeit auf der Alp Tannenboden langfristig.

Was zeichnet Ihrer Meinung nach die Alpen am Flumserberg und die Alp Tannenboden aus?

„Die Alp Tannenboden ist sehr übersichtlich gegliedert. Die Koppeln sind gut eingeteilt, die Tiere leicht zu beaufsichtigen, die Weideführung einfach.“

Welche Wünsche haben Sie für die Zukunft?

„Ich wünsche mir, dass die Alpwirtschaft im Gesamten erhalten wird und auch als solches in der Agrarpolitik verankert ist. Mir ist es ein Anliegen, dass notwendige bauliche Tätigkeiten realisiert werden können.“

Marco Gadiant

Präsident der Ortsgemeinde Flums

Die Alp Tannenboden ist eine moderne Alp auf der Tradition hoch gehalten wird. Neben der Produktion von vielfältigen Milcherzeugnissen, setzt die Alp auf den Tourismus. Eine „Brauchtumskäserei“ wo man selbst Käse herstellen kann gehört ebenso dazu, wie die „Fondue-Hütte“ zu der der Stall während der Skisaison umgebaut wird.

Produktion und Vermarktung: Auf der Alp Tannenboden werden eine Vielzahl unterschiedlicher Milchprodukte hergestellt. Darunter 12 t Alpkäse (E), 900 kg Mutschli in unterschiedlichen Aromen, 450 kg Cambembert, 1,1 t Alpbutter, 2 t Joghurt. Zusätzlich wird der seltene Ziger (Molkekäse) produziert. Die Produkte werden auf der Alp verkauft (H). Zum Angebot gehört eine Brauchtumssennerei, hier kann der Besucher seinen eigenen Käse herstellen. Ein wichtiges Standbein der Alp ist der Wintertourismus. Ca. 80 % des Einkommens aus dem Tourismus fällt auf die Wintersaison.

Alpung: Auf der Alp Tannenboden wird Koppelwirtschaft betrieben. Die Weideflächen sind gut erreichbar, die Alp ist sehr gut erschlossen. Insgesamt sind 3 Personen für die Versorgung der Tiere und die Käseproduktion angestellt (Senn, Zusenn und Küher). Die Gebäude sind durchwegs erneuert worden und in sehr gutem Zustand (B). Die 104 Kühe produzieren rund 113.000 Liter Milch. Zusätzlich wird noch Milch der Nachbaralpen verarbeitet.

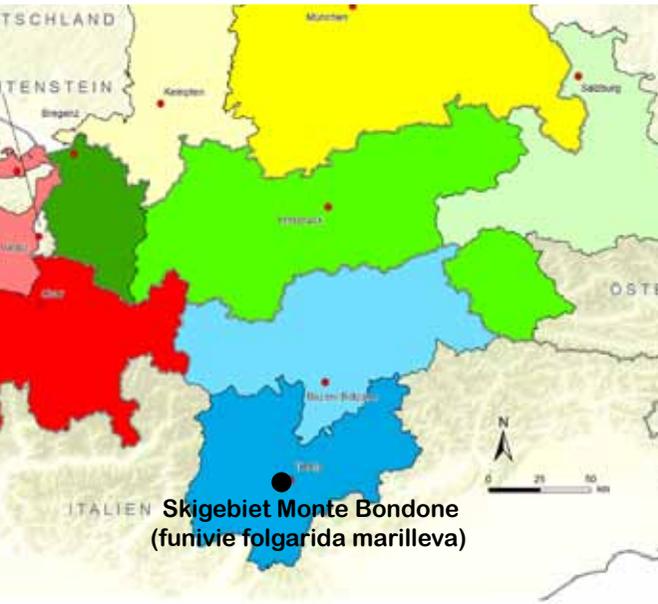
Inwertsetzung durch mehrere Standbeine: Neben der Primärproduktion von Milchprodukten setzt die Alp Tannenboden auf den Tourismus (A).

Im Sommer lädt die Schausennerei zur Besichtigung der Käsereianlagen (F) ein und der eigene Alpkäse kann in der „Brauchtumskäserei“ hergestellt und auch mitgenommen werden. Vom Restaurant aus kann man direkt in den Käsekeller blicken – das macht Gusto auf mehr!

Im Winter wird der Stall umfunktioniert: Ein Teil dient als Garagen und Wachsraum für Langlaufski. Weiters können rund 80 Gäste in der „Fonduehütte“ bewirtet werden, zu der ein Teil des Stalles während der Skisaison kurzerhand umgebaut wird.



skigebiet monte bondone



Quando gli sciatori si sostituiscono al bestiame

Il comprensorio sciistico del Monte Bondone ha iniziato a svilupparsi nel 1934 sugli alpeggi e prati di montagna sopra Trento. Fino al 1950 la pratica dell'alpeggio sopravvisse, poi iniziò a perdere d'importanza. Oggi la Malga di Vigolo e la Malga di Baselga sono abbandonate. La maggior parte dei prati sono ancora utilizzati in modo estensivo, ma il loro uso come piste da sci e la neve artificiale hanno alterato la composizione delle specie vegetali e ridotto le rese agricole.

Lage: Italien, Autonome Provinz Trento, Trento
Größe: 73.8 Hektar
Seehöhe: 1170 - 2098 m ü.NN
Infrastruktur: 5 Lifte mit einer Förderleistung von 5800 Personen pro Stunde
Erreichbarkeit: Auto, Bus

Landwirtschaftliche Nutzung früher und heute: Der größere, nach Norden ausgerichtete Teil des Skigebietes wurde als Mähwiesen genutzt (1 bis 2 Schnitte). Heute sind Teile davon aus der Nutzung genommen, der Rest wird einmal pro Jahr gemäht. Der kleinere, nach Westen ausgerichtete Teil befindet sich auf ehemaligen Weideflächen.

Ehemalige Almen: Malga di Vigolo und Malga di Baselga/Mezavia (bewirtschaftet bis circa 1970)

Kontakt: www.ski.it





wenn die skifahrer die rinder verdrängen

Die Auswirkungen vom Skibetrieb auf die Alm-/Alpwirtschaft

Flächen, die neben der Weide- oder Mahdnutzung auch als Skipisten frequentiert werden, stehen unter einem Dauerstress. Der Winter ist für Agrarland die Zeit, während der sich die Böden regenerieren können. So werden Bodenverdichtungen, die durch die Beweidung mit schweren Tieren wie Rindern oder Pferden verursacht werden, wieder rückgeführt. Eine winterliche Schneedecke schützt den Boden zudem vor extremer Kälte und verhindert meist das tiefgründige Frieren des Bodens. Durch eine gleichzeitige Nutzung als Skipiste wird diese schützende Schneedecke stark verdichtet, was zu einer deutlich reduzierten Isolationswirkung des Schnees gegenüber tiefen Temperaturen führt. Bodenfrost bis in große Bodentiefen ist unvermeidlich. Intensive Präparierung führt auch zu Vereisungen der Schneedecke, was gegen Ende des Winters zu einer deutlichen Reduzierung der Luftdurchlässigkeit der Schneedecke führt. Unter Umständen kann diese Reduzierung der Luftdurchlässigkeit auch zu völligem Luftabschluss des Bodens gegenüber der Atmosphäre führen. Dies hat zur Folge, dass der in der Bodenluft enthaltene Sauerstoff von Tieren und Pflanzen aufgezehrt wird. Das Resultat ist eine Schädigung der Vegetationsdecke und damit eine Einbuße an landwirtschaftlichem Ertrag. Das Hinauszögern der Ausaperung im Frühjahr führt weiters zu einer Verkürzung der Vegetationsperiode und ebenfalls zu Einbußen im landwirtschaftlichen Ertrag, welche auch durch Düngung nicht völlig ausgeglichen werden können. Mehr zum Thema im Interview mit Christian Newesely.

Mag. Dr. Christian Newesely: Mitarbeiter am Institut für Ökologie (Universität Innsbruck) mit Forschungsschwerpunkten im Bereich Skipistenökologie und Wasserhaushalt alpiner Ökosysteme.

Herr Newesely, mit welchen Problemen müssen die Alm-/Alpbewirtschafter kämpfen, sollten ihre Flächen auch als Skipisten genutzt werden??

„Eine Doppelnutzung alpiner Flächen bedeutet einen massiven Stress für Vegetation und Boden. Das künstliche Hinauszögern der Ausaperung führt dazu, dass die Vegetationsperiode verkürzt wird. Die Pflanzen haben also weniger Zeit zum Wachsen. Spätblühende Pflanzen erreichen oftmals die Samenreife nicht mehr und verschwinden. Die Kühe können erst später aufgetrieben werden. Der Bauer muss seine Tiere daher länger im Tal füttern und verliert Gras von den Almflächen. Extrem werden die Probleme für die Almbewirtschaftung, wenn die Vegetation als Folge eines Schneemangels mechanisch schwer geschädigt wird. Diese Schäden können einerseits von Schifahrern, andererseits aber auch durch Pistengeräte verursacht werden. Derartige Schadflächen fallen für eine Almnutzung vollständig aus und erholen sich erst nach Jahren wieder.“

Welche Möglichkeiten hat ein Skigebietsbetreiber, um Schäden zu verringern?

„Besonders nachteilig wirkt sich auf die Struktur des Schnees, auf die Wärmeisolationfähigkeit und die Luftdurchlässigkeit die Präparierung von stark durchfeuchteten Schneedecken aus. Aus Sicht der Ökologie wäre eine Präparierung der Pisten in den Morgenstunden deutlich günstiger, da das während des Tages entstandene Schmelzwasser über Nacht in den obersten Schneeschichten ausfrieren kann und dadurch die Entstehungswahrscheinlichkeit von massiven Eisschichten in der Schneedecke vermindert wird. Was die Vermeidung mechanischer Schäden angeht, so kann die Beschneigung unter Umständen Vorteile bringen.“

Gibt es Interessenskonflikte zwischen Almwirtschaft und Skigebietsbetreibern?

„Ja und nein. Vielfach sind Skigebiete während des Winters Arbeitgeber für Almbauern. Die Almbauern ziehen daraus also einen Gewinn. Andererseits verringert der Skibetrieb den landwirtschaftlichen Ertrag auf Almflächen. Durch Ausgleichszahlungen werden diese Schäden für den Landwirt aber meist ausgeglichen. Eventuelle Schäden an der Umwelt werden aber damit nicht behoben.“

Was verbinden Sie persönlich mit dem Begriff „Alm“?

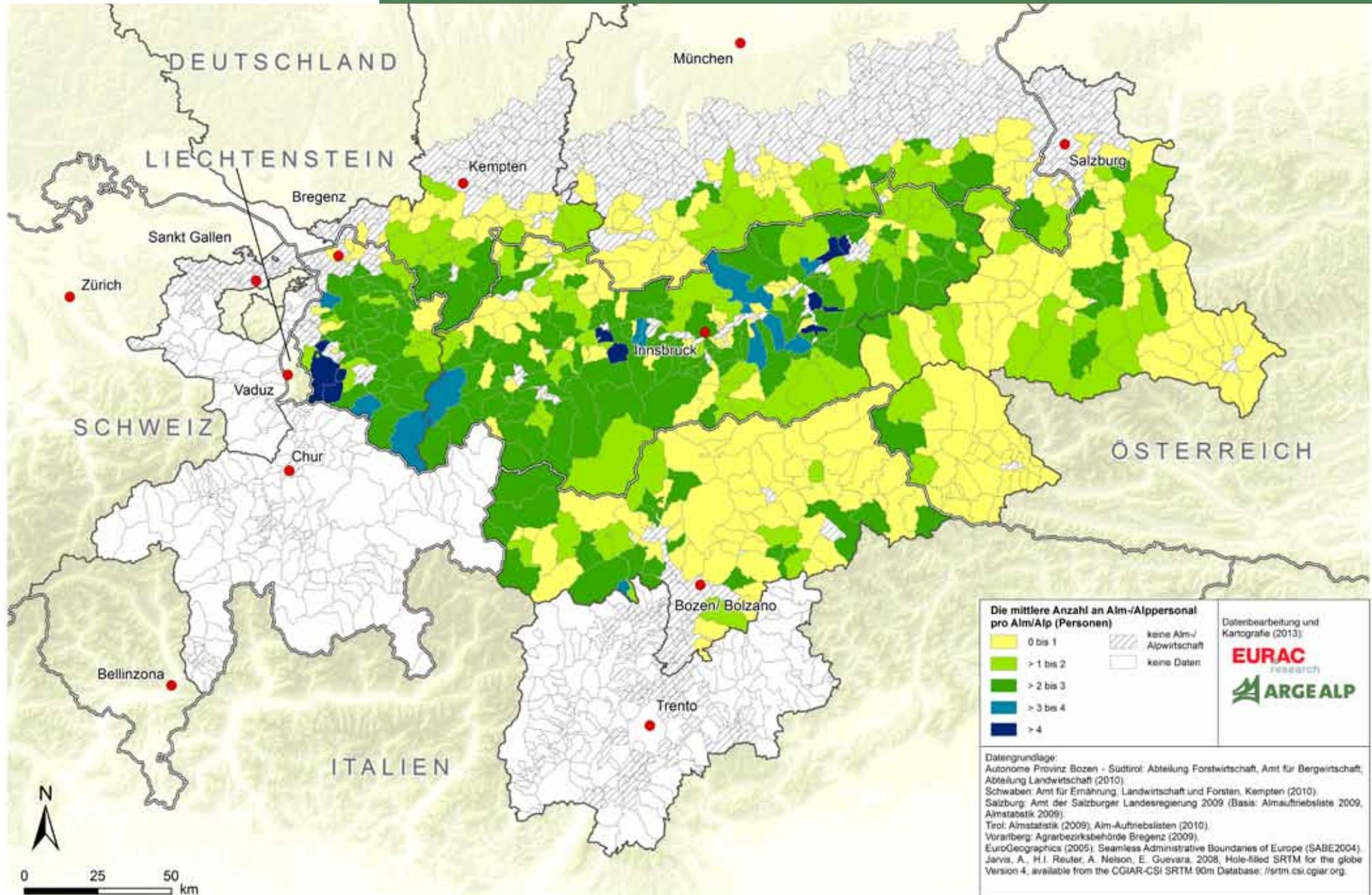
„Almen sind zumeist künstlich entstandene Landschaften, die von Generationen von Bergbauern in mühevoller Arbeit dem Wald abgerungen wurden. Sie waren für das Überleben der Bauern im Gebirge von großer Bedeutung. Heute sind Almen neben der agrarischen Nutzung eine wichtige Bereicherung der Landschaft.“







das alm-/alppersonal

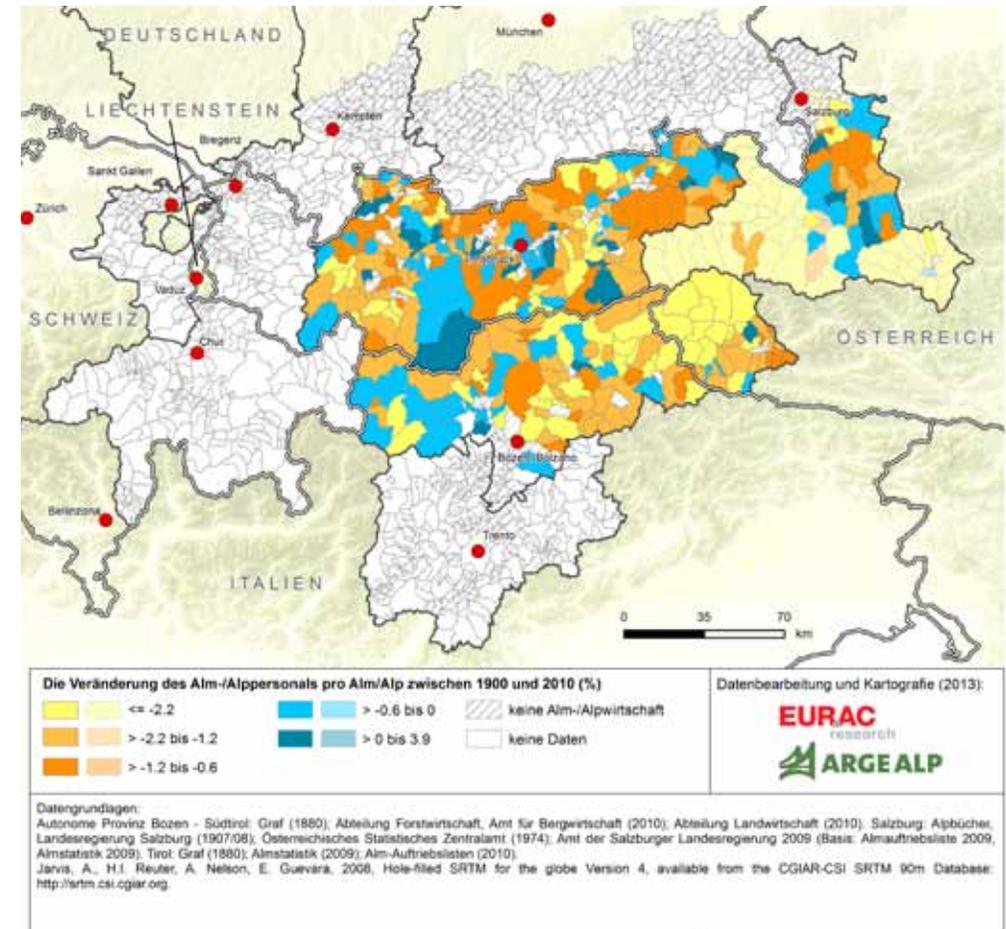


(A) die Veränderung des personals

In der gegenüberliegenden Karte wird das durchschnittliche Alm-/Alppersonal pro Alm/Alp dargestellt. Als Alm-/Alppersonal gilt die Gesamtheit der Personen, die schwerpunktmäßig mit der Bewirtschaftung von Almen/Alpen beschäftigt sind. Die Aussage der Daten ist jedoch in einigen Regionen wie Salzburg und Tirol mit etwas Vorsicht zu interpretieren, da die Daten auf Auskünften der befragten Landwirte, Alm-/Alpobmänner usw. beruhen und die Vollständigkeit damit nicht kontrolliert werden konnte.

Im Folgenden werden die wichtigsten, teilweise auch in Statistiken getrennt angeführten Bezeichnungen mit ihren Aufgabenfeldern erläutert, wobei sich die verwendeten Namen und Arbeitsfelder regional unterscheiden können: Die Alm-/Alpmeisterin/-meister und/oder Sennerin/Senner sind die Bewirtschafter, auf deren Rechnung und Risiko die Alm-/Alpbewirtschaftung erfolgt. Sie sind für das Alm-/Alppersonal und das Weidemanagement zuständig und kontrollieren die Arbeit der Hirten. Sie sind häufig aber auch verantwortlich für die Milchverarbeitung, die Käsepflege und Lagerung. Die Alpknechte/-mägde unterstützen ihre Tätigkeit. Die Hirten/Schäfer/Hüter sind häufig Jugendliche, die während der Alpmungsperiode auf der Alm/Alp die Tiere auf den Weiden betreuen. Zusätzlich gibt es noch die Schwender oder Almputzer. Sie sind für die Reinigung, Entsteinung und Schwendung der Almen/Alpen verantwortlich.

Wie nun die Karte zeigt, sind heute auf einer durchschnittlichen Alm/Alp ein bis drei Personen beschäftigt. In Tirol gibt es aktuell 3240 Personen die auf der Alm/Alp arbeiten, in Vorarlberg sind es 1014, in Salzburg 1516, in Südtirol 1052 und in Schwaben 876. Bemerkenswert ist das Nordwest-Südost-Gefälle. In den Regionen mit großen Gemeinschaftsalmen/-alpen arbeiten natürlich mehr Personen pro Alm/Alp als in den Gebieten mit überwiegend kleinen Privat- oder Einzelalmen/-alpen (siehe Seite 68). Nur das Tiroler Unterland sticht etwas hervor. Dort arbeiten im Vergleich zum Osten Südtirols oder Salzburg überdurchschnittlich viele Personen auf den Almen/Alpen. Diese Zahlen sollen aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass sich die Arbeitskraft auf den Almen/Alpen in den vergangenen 100 Jahren mehr als halbiert hat (Karte oben), auch wenn diese Angaben mit etwas Vorsicht betrachtet werden müssen. Die Datenqualität und die Erhebungskriterien Ende des 19. Jahrhunderts sind nicht 1:1 mit den heutigen vergleichbar. Trotzdem weisen sie auf die derzeitige prekäre Arbeitskraftsituation auf den Almen/Alpen hin. Was früher zwei oder drei Personen erledigt haben, muss heute vielfach durch eine Person geschafft werden. So hat das Alm-/Alppersonal in den Bundesländern Tirol und Salzburg sowie in Südtirol von insgesamt 14330 auf 5815 Personen abgenommen.



Le malghe e chi ci lavora

La cartina a fianco mostra che oggi in una malga lavorano in media da una a tre persone. Vale la pena notare la differenza tra il nord-ovest e il sud-est del territorio considerato: come è naturale attendersi, nelle regioni con grandi alpeggi consortili il numero di addetti per malga è superiore a quello che si registra nelle regioni con una maggioranza di piccole malghe singole o private (vedi cartina p. 68). Pur con queste cifre, rimane il fatto che negli ultimi 100 anni il numero di addetti all'alpeggio si è più che dimezzato (cartina sopra), passando complessivamente da 14.330 a 5.815 unità nell'area del Tirolo, Salisburghese e Alto Adige.

alp siez



Lage: Schweiz, Kanton St. Gallen, Mels-Weisstannen
Größe der Alp: 1.200 Hektar
Seehöhe: ca. 1180 bis 2300 m ü.NN
Infrastruktur: Sennerei mit verpachtetem Gastbetrieb, mehrere Almgebäude in unterschiedlichen Höhenlagen
Erreichbarkeit: mit PKW
Auftriebszahlen: 180 Stk. Milchkühe, 200 Stk. Jungvieh, 250 Stk. Schafe, 200 Ziegen (160 werden gemolken)
Auftriebszeiten: Anfang Juni bis Mitte September
Produkte: ca. 20 t verschiedene Käsesorten, Frischmilchprodukte
Besitzverhältnisse: Alpkorporation Siez (75 Mitglieder mit Anteilsrechten)
Bewirtschafter: gemeinsame Bewirtschaftung durch die Eigentümer
Kontakt: www.alpsiez.ch



Alpe Siez - L'unione fa la forza

Il personale per l'alpeggio è difficile da trovare: servono le giuste competenze professionali, buone condizioni fisiche, resistenza, grande impegno e soprattutto amore per gli animali e l'alpeggio. Sull'alpe Siez a occuparsi di animali e prodotti c'è una squadra di 10 persone: pastori, mungitori e malgari.





zusammenhalt ist alles

Markus Hobi im Interview:

Wie haben sich die Alpen in Ihrer Region in den letzten Jahren entwickelt, wohin führen die Trends?

„Bis in die 60er-70er Jahre hat es Rückgänge bei der Milchkuhhaltung geben. Dann wurde der „Sömmerungsbeitrag“ eingeführt, das ist ein Programm, mit dem die Alpung finanziell unterstützt wird. Dadurch konnte diese negative Entwicklung umgekehrt werden. Aktuell gibt es einen leichten Trend von der Milchkuhhaltung weg zur Mutterkuhhaltung.“

In 20 Jahren wird das Hauptproblem sein, genügend Tiere für die Alpung zu finden. Im Süden des Kantons sind bereits jetzt die Zahlen der Milchkühe rückläufig. Einzelne Sennereien werden zusammengelegt werden. Zur Zeit werden in der Region 300 Tonnen Alpkäse hergestellt. Diese Menge fordert einen hohen Personaleinsatz. Das Landwirtschaftliche Zentrum St. Gallen versucht mit Kursangeboten wie z. B. „Käseurse“ dem Personalmangel entgegen zu wirken, trotzdem ist es sehr schwer, genügend qualifiziertes Personal zu bekommen.“

Was macht Ihrer Meinung nach den Reiz der Alpen im Kanton St. Gallen aus?

„In St. Gallen liegen 2 Alpregionen. Das sind einerseits die Alpen im Toggenburg im Norden des Kantons. Die Alpen liegen großteils auf sanft geneigten Gebirgen mit einer ausgeprägten Alpkultur. In der 2. Region weiter im Süden liegen die Alpen im Sarganserland. Hier sind die Berge schroffer, große Käseereien prägen die Alpwirtschaft. Die gemeinschaftliche Bewirtschaftung steht im Vordergrund.“

Welche Wünsche haben Sie für die Zukunft?

„Mein Hauptwunsch ist, dass die Wertschöpfung der Produkte so groß ist, dass die Alpen nicht allzu einseitig von den staatlichen Förderungen abhängig sind.“

Dipl Ing. Agr. ETH Markus Hobi

Leiter, Landwirtschaftl. Zentrum St. Gallen, Rheinhof, Salez

Die Alp Siez ist eine sehr lebendige Alp. Sie unterteilt sich in Vorsiez, Untersiez und Obersiez. Jeden Sommer verbringen 180 Kühe, 200 Stück Galtvieh, 250 Schafe und 200 Ziegen ihren Sommer auf der Alp. Ein Team von rund 10 Hirten, Melkern und Sennen kümmert sich um die Tiere und die Erzeugung der Alpprodukte. Viele der Hütten und Ställe wurden in den vergangenen Jahren renoviert oder erneuert.

Produktion und Vermarktung: Auf der Alp Siez werden jeden Sommer rund 20 Tonnen Käse hergestellt. Die Milch wird über eine Pipeline vom höher gelegenen Melkstall in das Vorsiez geleitet (H) und dort weiterverarbeitet. Produziert werden verschiedene Käsesorten wie zum Beispiel Mutschli, Alpkäse, Weißschimmelkäse. Direkt auf der Alp werden zusätzlich Frischmilchprodukte ausgeschenkt und verkauft. Unter anderem Joghurt und Sieziella in verschiedenen Geschmacksrichtungen, Frischmilch und Buttermilch.

Alpung: Die Alp Siez hat einen mehrstaffeligen Weidebetrieb. Die Kühe sind zuerst zwei Wochen im Vorsiez (A), anschließend für ca. 10 Wochen im Obersiez (B) und für den Rest der Alpungsperiode wieder im Vorsiez. Jungvieh, Schafe und Ziegen sind auf den Weiden bis in eine Höhe von 2.300 Meter anzutreffen. Die Tiere, auch die Milchkühe sind Tag und Nacht auf der Weide. Nur zum Melken werden sie in den Stall geführt (C).

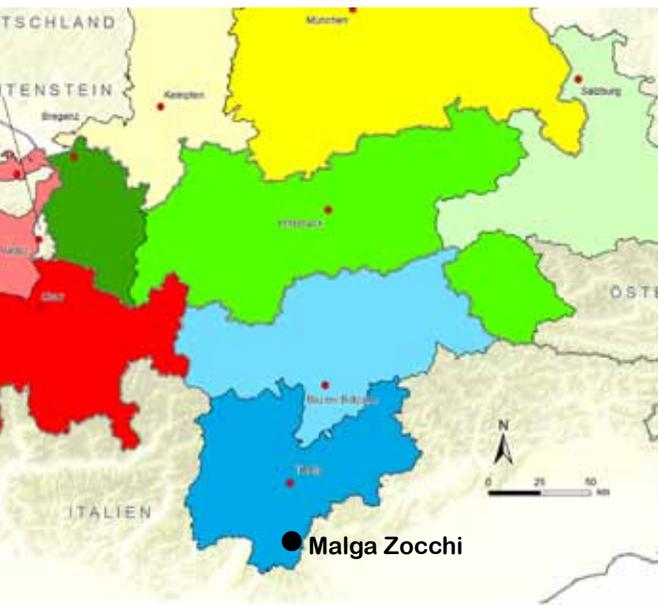
Personal: Geeignetes, hochqualifiziertes Personal ist schwer zu finden. Die Arbeit ist hart und muss bei jedem Wetter gemacht werden.

Derzeit sind auf der Alp zwei Senner für die Milchverarbeitung zuständig. Zusätzlich sind drei Personen für das Hüten und Melken der Kühe verantwortlich. Zwei Personen kümmern sich um die Ziegen (D), die auch täglich gehütet und gemolken werden müssen. Zwei weitere Personen betreuen das Jungvieh. Die Gastwirtschaft ist verpachtet (E).

Dem Personal bleibt kaum Zeit für Weidepflege. Gut, dass die traditionelle Verbundenheit für die Alp in der Region hoch ist. Auf der Alp gibt es freiwillige Räumtage für Bestoßer, aber auch viele „alpfernde“ Menschen kommen helfen, sie leisten einen wertvollen Beitrag, dass die Alp nicht zuwächst.



malga zocchi



L'Unione Europea e le sovvenzioni agli alpeggi

L'alpicoltura, come più in generale l'agricoltura nelle zone montane, non può competere sul piano economico con l'agricoltura intensiva di pianura per motivi ambientali e strutturali per cui per mantenere l'attività agricola e la popolazione rurale in montagna si devono compensare, con sovvenzioni, le funzioni extra-economiche. I fondi europei sono molto importanti per il mantenimento dell'alpicoltura perché nella provincia di Trento le malghe sono per la maggior parte di proprietà pubblica e i comuni non hanno sufficienti risorse proprie per la manutenzione o la ristrutturazione degli edifici in montagna e per la conservazione dei pascoli in quanto gli affitti che ricavano da queste strutture sono modesti.

- Lage:** Italien, Trentino, Gemeinde Trambileno, Monte Pasubio
- Größe:** 82 Hektar
- Seehöhe:** Almgebäude steht auf 1660 m ü. NN
- Infrastruktur:** Almgebäude mit Wohneinheit, Käserei und Agrotourismus-einrichtungen (Aufschank, Verkostung eigener Produkte), Käselager, überdachter Melkplatz (kein Stall, wie für viele Almen im Trentino typisch), Schweinestall, Tränke und Wasserleitung
- Erreichbarkeit:** PKW taugliche Forststraße
- Auftriebszahlen:** 25 Milchkühe, 10 Kälber, Pferde, Eseln und Schweine
- Auftriebszeiten:** Mitte Juni bis Ende September
- Produkte:** Milch, Almkäse, Caciotta-Käse, Butter, Ricotta (Frischkäse), Joghurt
- Besitzverhältnisse:** Besitz der Gemeinde Vallarsa
- Bewirtschafter:** Gianfranco Iseppi
- Kontakt:** <http://www.malgazocchi.altervista.org>





die eu und die unterstützung der alm-/alpwirtschaft

Gianantonio Tonelli im Interview:

Herr Tonelli, braucht die Almwirtschaft überhaupt Förderungen?

„Die Almwirtschaft ist wie die Berglandwirtschaft im Allgemeinen gegenüber der intensiven, außeralpinen Landwirtschaft aufgrund ungünstiger Standortvoraussetzungen (Höhenlage, Steilheit, kurze Vegetationsperiode, Schnee) und struktureller Nachteile (Verkehrsanbindung, Abgeschiedenheit von den Hauptmärkten, kleine Betriebsgrößen, Zerstückelung der Nutzflächen) nicht konkurrenzfähig. Diese Nachteile müssen zur Aufrechterhaltung der bäuerlichen Strukturen, der ländlichen Besiedelung und der ökologischen Dienstleistungen (Erhalt der Biodiversität, Wasserregulierung, Erhalt der alpinen Kulturlandschaft, traditionelle Nahrungsmittel) mit Ausgleichszahlungen kompensiert werden.“

Welche Rolle spielen dabei EU-Gelder?

„Die europäischen Mittel sind für die Erhaltung der Almwirtschaft sehr wichtig, da in unserer Provinz die Almen vorwiegend in Gemeindebesitz sind und die Gemeinden über keine ausreichenden Eigenmittel verfügen, um die Almen zu erhalten oder die Gebäude zu erneuern sowie die Weideflächen zu pflegen. Die Pachteinnahmen sind dafür zu niedrig.“

Was genau wird in Ihrer Region gefördert?

„Im Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum 2007-2013 wurde eine spezifische Maßnahme für die außerordentliche Erhaltung und die Erneuerung von Almstrukturen vorgesehen. Die Maßnahmen werden bis zu 100 Prozent gefördert und die Mittel sind dem Besitzer vorbehalten. Die Provinz unterstützt zudem mit Eigenmitteln bis zu 75 Prozent den Ausbau der Strukturen, die Modernisierung der Milchverarbeitungsräume und den Ankauf von Gerätschaften zur Käseerzeugung.“

Für was erhält der einzelne Almbauer öffentliche Gelder?

„In den Agrar-Umweltmaßnahmen des Entwicklungsprogramms für den ländlichen Raum ist eine Prämie vom maximal 80 € pro Hektar vorgesehen, welche ein Bewirtschafter erhält, wenn der sich verpflichtet, die Alm wenigstens fünf Jahre zu bewirtschaften. Damit sollen die größten Kosten und die geringe Wertschöpfung aus einer extensiven Nutzung abgedeckt

werden. Diese Mittel erhält er nur, wenn er keine Herbizide verwendet, Weideunkräuter nur durch Mahd und eine angepasste Beweidung bekämpft, keinen synthetischen, sondern nur organischen Dünger einsetzt, den Besatz unter 1.4 Großvieheinheiten pro Hektar hält und eine Beweidung von mindestens 70 Tage garantiert.“

Welche Wirkung zeigen diese Förderungen in Ihrer Region? Würden mehr Almbewirtschafter ohne diese Förderungen die Alm aufgeben?

„Persönlich glaube ich, dass die öffentlichen Gelder zum Erhalt der Strukturen und der Almwirtschaft eine große Rolle spielen: Zwischen dem Ende des Zweiten Weltkriegs und den 1980er Jahren wurden sehr viele Almen aufgelassen, da viele Kleinbetriebe zwischenzeitlich aufgegeben haben, und um einem Model der Tierhaltung zu folgen, welches mehr der Ebene als dem Berggebiet angepasst war. Als Folge der vermehrten Einführung von Umweltprämien, durch die Aufwertung einer extensiveren Tierhaltung und der Produktion traditioneller Nahrungsmittel konnte der Prozess des Almschwunds eingebremst werden, ja es entstanden sogar einzelne Initiativen, aufgelassene Almen wieder in die Bewirtschaftung zu nehmen. In den vergangenen Jahren haben sich die Anzahl der bewirtschafteten Almen und der gealpten Tiere stabilisiert.“

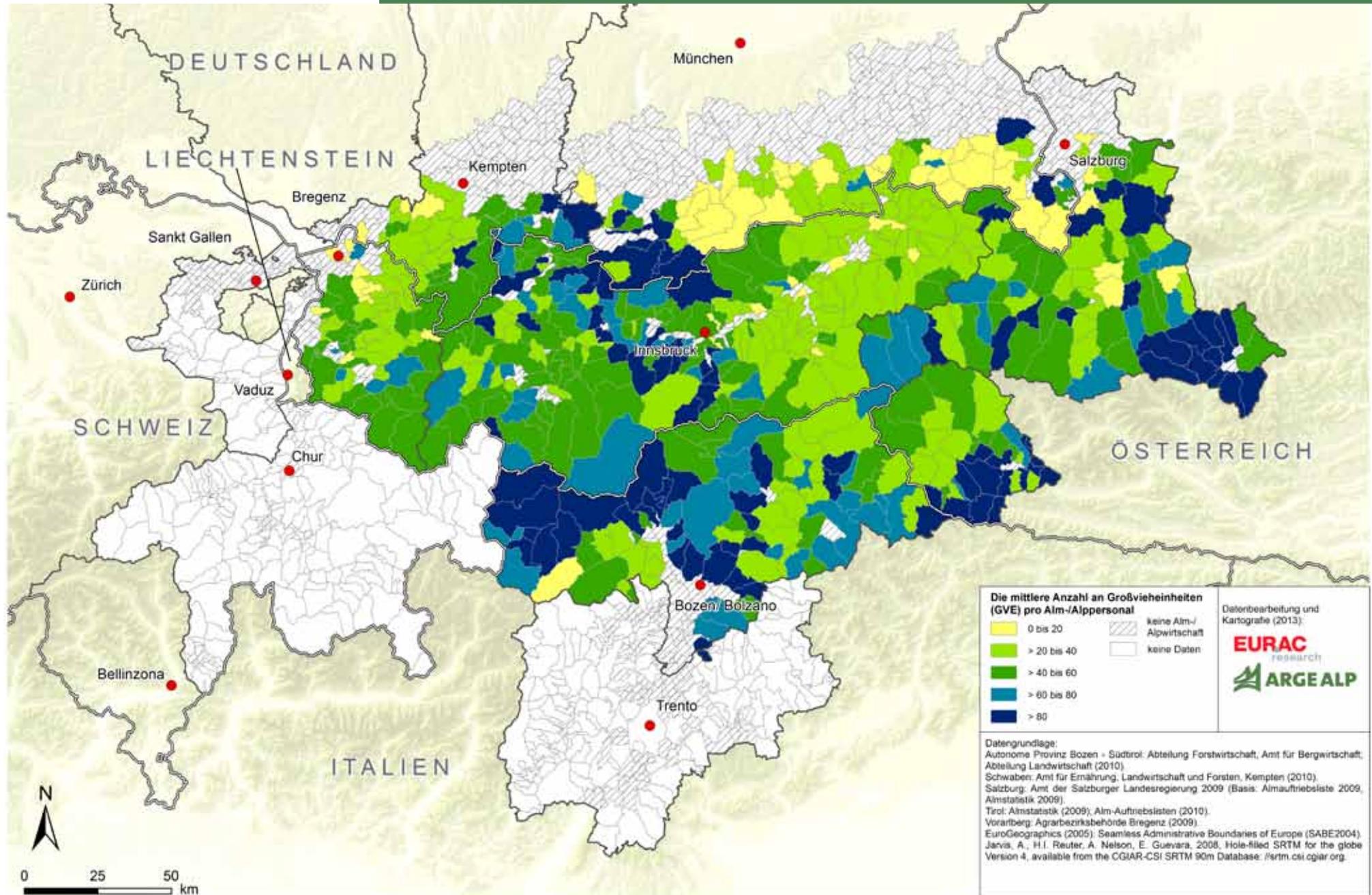
Welche Wünsche haben Sie für die Zukunft der Almförderung?

„Ich glaube, dass die gesamte Berglandwirtschaft erhalten werden muss und hoffe, dass auf diese die Unterstützung der EU gerichtet ist, denn bisher wurde keine spezielle Aufmerksamkeit auf die Besonderheit und Bedürfnisse dieses Raums gelegt, der einen großen Reichtum an Biodiversität, unberührter Natur, Landschaft, kultureller Traditionen beheimatet und – sofern gut behandelt – für die Sicherheit der Ebene sorgt.“

Gianantonio Tonelli

Geboren 1958, Forstwirt, arbeitet bei der Abteilung Landwirtschaft der Autonomen Provinz Trento als Verantwortlicher für das Amt für Berglandwirtschaft (Ufficio per l'agricoltura di montagna) und beschäftigt sich hauptsächlich mit Tierhaltung und Almwirtschaft.

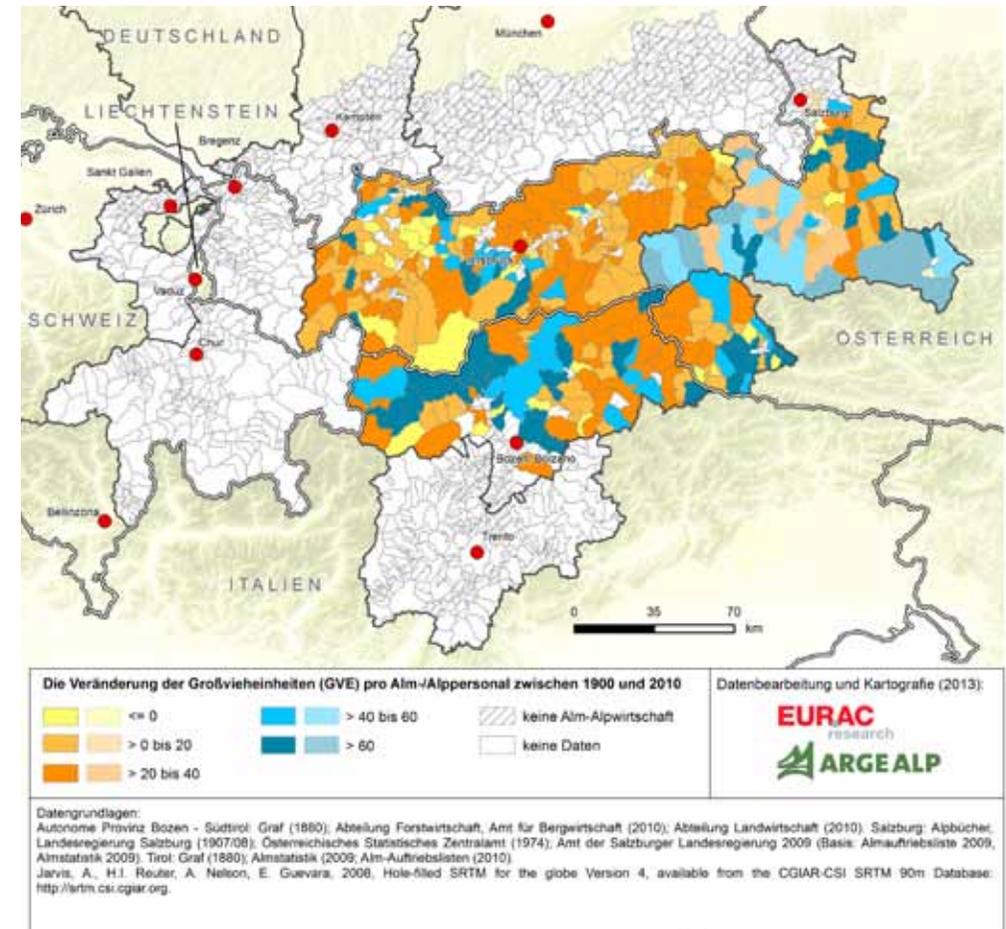




(A) die veränderung der viehbetreuung

Alm-/Alpbewirtschaftung ist aufwändig. Viele Arbeiten müssen per Hand erledigt werden, bei manch anderen helfen heute Maschinen und Geräte. Trotz des Einsatzes dieser modernen Hilfsmittel bleibt eine Alm-/Alpbewirtschaftung zeit- und arbeitsaufwändig. Ein Indikator, der die Arbeitsintensität auf der Alm/Alp misst, ist jener der durchschnittlichen Anzahl an Großvieheinheiten pro Alm-/Alppersonal. Je höher der Wert, desto weniger Zeit hat die Person pro Tier bzw. desto rationeller muss gearbeitet werden. Und es wurde viel auf der Alm/Alp gestrafft. Drei konkrete Beispiele: 1) Die Wirtschaftsweise wurde großflächig im Arge Alp-Gebiet von Melkvieh auf Galtvieh umgestellt. In einigen Regionen kam es sogar zu einer teilweisen Umorientierung von Rindern auf Schafe und Ziegen. Damit fallen sehr viele arbeits- und zeitaufwändige Tätigkeiten weg. In Folge dessen können die Almen/Alpen sogar vom Heimathof aus versorgt werden, sofern eine rasche Erreichbarkeit über Straßen möglich ist. 2) Die Behirtung wurde stark reduziert. Elektrische Weidezäune begrenzen heute vielerorts die Weideflächen und das Vieh kann sich innerhalb frei bewegen. Damit fehlt aber auch ein gezieltes Weidemanagement. Flache, nahe der Ställe und Wasserstellen gelegene Flächen sind einem erhöhten Weidedruck ausgeliefert. Sie werden zu intensiv genutzt. Dafür fallen abgelegene, steilere Flächen gänzlich brach. 3) Das früher übliche Weideputzen wird nur mehr in einem geringen Ausmaß durchgeführt. Es gibt kaum mehr Schwender oder Almputzer, und auch das ganz nebenbei stattfindende Weideputzen durch die Hirten fällt größtenteils weg. Damit verlieren gerade abgelegene Weiden zusehends an Futterfläche und damit auch an Wert. Dies sind nur einige Tätigkeiten, die der zunehmenden Rationalisierung zum Opfer gefallen sind. Es gibt zahlreiche weitere Beispiele, viele traditionelle Tätigkeiten und damit auch Begrifflichkeiten laufen sogar Gefahr gänzlich vergessen zu werden.

Wie nun die Karte zeigt, fallen pro Person derzeit durchschnittlich 60 Großvieheinheiten an. Südtirol liegt mit mehr als 86 Großvieheinheiten pro Person an erster Stelle, Salzburg folgt mit 69 Großvieheinheiten. In Tirol betreut eine Person im Durchschnitt 54 Großvieheinheiten, in Schwaben 44 und in Vorarlberg 38. Damit versorgt eine Person heute im Durchschnitt fast 40 Großvieheinheiten mehr als noch vor 100 Jahren (siehe Karte oben). Natürlich sind auch diese Vergleichszahlen mit Vorsicht zu betrachten, da sie aus unterschiedlichen historischen Quellen stammen und die Datenqualität damit nicht voll auf der aktuellen entspricht.

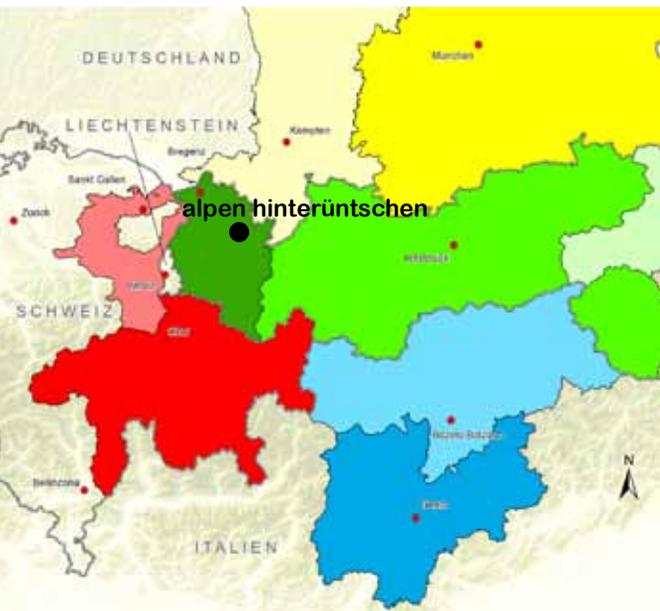


La cura del bestiame

Come indicato nella cartina, attualmente a ogni addetto corrispondono mediamente 60 unità di bestiame adulto (UBA). L'Alto Adige è al primo posto con oltre 86 UBA per persona, seguito dal Salisburghese con 69 UBA. Il numero di unità di bestiame adulto di cui si occupa in media un addetto è di 54 in Tirolo, 44 in Svevia e 38 in Vorarlberg. Ciò significa che oggi una persona segue mediamente 40 unità di bestiame adulto in più rispetto a 100 anni fa (vedi cartina sopra). Naturalmente, nel considerare questi dati comparativi serve massima cautela poiché provengono da fonti storiche diverse e la qualità dei dati non sempre rispetta i parametri contemporanei.



alpe hinterüntschen



Lage:	Vorarlberg, Schoppernau, Hinterrüntschen
Größe der Alp:	rund 180 Hektar, 64 Hektar Futterfläche
Seehöhe:	ca. 1700 m ü.NN
Infrastruktur:	Sennerei mit Käselager, Wohnhaus + Alpstall kombiniert
Erreichbarkeit:	mit PKW
Auftriebszahlen:	60 Milchkühe, 10 werden im Laufe des Sommer trocken gestellt
Auftriebszeiten:	Ende Juni bis Anfang September (Hochleger)
Produkte:	4,5 Tonnen Vorarlberger Alpkäse
Besitzverhältnisse:	Agrargemeinschaft mit 21 Mitgliedern
Bewirtschafter:	Gemeinsame Bewirtschaftung durch die Agrargemeinschaft



Alpegi Hinterüntschen – Un'avventura di famiglia

Sull'alpe Hinterüntschen in piena estate si produce il tradizionale Vorarlberger Alpkäse (formaggio di malga del Vorarlberg). A gestire il caseificio e l'alpeggio è la famiglia Kohler con i suoi quattro figli: lavorano tutti fianco a fianco e per tutta l'estate si dedicano con passione ai pascoli e alla produzione di formaggio.





die ganze familie packt an

Raimund Beer im Interview:

Sie sind Obmann der Alpe Hinterüntschen, wie beurteilen sie die momentanige Situation der Alpwirtschaft?

„Ein Problem sind die vielen Vorschriften und Richtlinien, die es einzuhalten gilt. Ohne die gibt es jedoch keine Förderungen, diese sind essenziell für die Alp, ohne Subventionen ist die Alp wirtschaftlich nicht tragfähig.“

Wie beurteilen Sie die Entwicklung für die Alpen in ihrer Region?

„Heute werden alle Betriebe im Nebenerwerb geführt, Aufhören tun vor allem jene ohne Betriebsnachfolge, das ist aber eher selten. Bei uns ist der Umstieg auf Mutterkühe noch kein großes Thema. Entweder es wird gemolken, oder die Betriebe hören ganz auf. Diese Betriebe werden dann von anderen übernommen, aber mit Milchwirtschaft.“

Was verbinden Sie mit dem Begriff „Alp“?

„Alpwirtschaft bedeutet für mich harte Arbeit und natürlich auch Tradition. Für den Heimbetrieb ist die Alp vor allem Arbeitsentlastung während des Sommers. Wichtig ist, gutes, verlässliches Alppersonal zu finden. Entweder ist einer ein guter Hirt und machts richtig, oder er soll es bleiben lassen.“

Raimund Beer

Obmann der Agrargemeinschaft Hinterüntschen

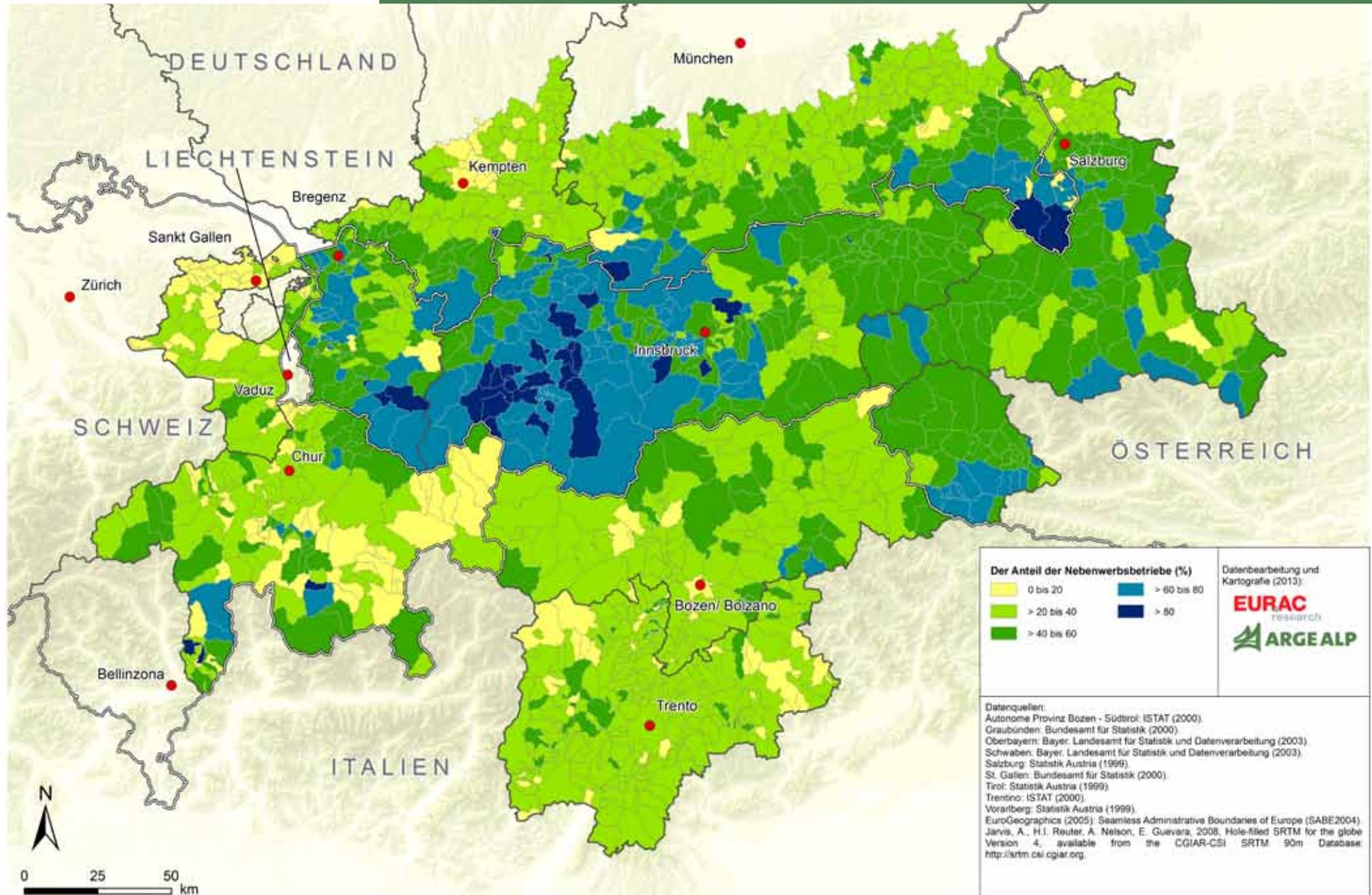
Die Bauern der Alpe Hinterüntschen haben Glück. Sie haben nicht nur einen guten Senn, sondern auch eine sehr engagierte Familie, die sich um die Alp und um das Vieh kümmert. Hier herrscht Leben. Die ganze Familie ist mit auf der Alp und betreut das Vieh mit viel Engagement. Das ist die Basis für einen hervorragenden Alpkäse und gesunde Kühe.

Produktion und Vermarktung: Insgesamt werden auf der Alp 45 Tonnen Milch zu 4,5 Tonnen Alpkäse verarbeitet (H). Der Alpkäse wird einer Sennereigenossenschaft verkauft, diese vermarktet den Käse zentral. Mit der Alpwirtschaft selbst kann man nicht reich werden. Ohne Förderungen wäre die Alp nicht wirtschaftlich, der Preis für den Käse ist zu gering. Eine wesentliche Motivation für die Alpfung ist jedoch die Arbeitsentlastung während der arbeitsintensiven Heuwerbezeit im Sommer.

Alpfung: Die Milchkühe kommen zuerst auf das Vorsäß (bei jedem Betrieb separat). Dort bleiben sie den ganzen Juni über. Danach werden die Milchkühe auf die Hochalpe (die Alpe Hinterrüntschen) getrieben, dort bleiben die Tiere bis Anfang September, danach wird wieder auf den Vorsätzen gemolken. Die Weideführung auf der Alpe Hinterüntschen ist gut organisiert. Die Alp ist gut überschaubar, sie ist in mehrere Koppeln untergliedert (B). Nachts werden die Tiere eingestallt, tagsüber werden sie auf die Weiden geführt.

Gutes Alppersonal ist der Schlüssel zum Erfolg: Auf der Alpe Hinterüntschen wirtschaftet eine Familie mit vier Kindern, eines davon noch im Krabbelalter (F). Weiters ist noch ein Senn angestellt, dessen Arbeitsschwerpunkt in der Käserei liegt. Um einen ausreichenden Lebensstandard zu gewährleisten, wurde auf der Alp in den letzten Jahren viel investiert. Im Jahr 2006 wurde die Alpsennerei und die Wohnung für das Alppersonal erneuert (A, C). Auch die Stallungen wurden umfassend saniert.





**A****B****C**

Nebenerwerb in der Landwirtschaft gab es immer schon. Bauern und Bäuerinnen arbeiteten nebenbei schon im Mittelalter im Transportwesen, als fahrende Händler oder als Handwerker (A: Messerschleifer). Über lange Zeit bedeutete eine kleine Landwirtschaft für viele eine Überlebensgarantie. Im Laufe der Zeit hat sich die Bedeutung dieses Zu- und Nebenerwerbs jedoch wiederholt gewandelt. Bereits in den 1960er Jahren kam es im Alpenraum zu einem massiven Anstieg der Nebenerwerbslandwirtschaft. Dieser wurde besonders durch das Arbeitsplatzangebot im produzierenden Gewerbe und in der einsetzenden Tourismuswirtschaft attraktiv (B). Der Ausbau des Verkehrsnetzes unterstützte diese Entwicklung. Heute garantiert vielfach das zusätzliche Einkommen den Fortbestand eines landwirtschaftlichen Betriebes.

Wie neuere Untersuchungen aber zeigen, bringt der Nebenerwerb auch Probleme für die Landwirtschaft mit sich (Tasser et al., 2012). Je höher der bäuerliche Nebenerwerbsanteil in einer Region ist, desto mehr werden landwirtschaftliche Flächen aus der Nutzung genommen. Eine gute Beschäftigungslage, auch im touristischen Sektor, führt demnach dazu, dass Bäuerinnen und Bauern vermehrt den Nebenerwerb als Arbeitsschwerpunkt sehen. Handelt es sich um eine Ganzjahresanstellung oder um eine Sommerarbeit (z.B. Forstarbeit, C), so haben sie, wie auch aus Diskussionen mit ihnen hervorgeht, zu wenig Zeit. Zuerst werden arbeitsintensive Tätigkeiten unterlassen, dann Grenzertragsflächen aus der Nutzung genommen und weniger Vieh gehalten. In der Folge fehlt somit nicht nur die Arbeitskraft auf den Almen/Alpen sondern auch das Weidevieh. Hochproduktive Nutzflächen sind von dieser Entwicklung hingegen kaum betroffen.

Die Zahl der Betriebsleiter, die die Landwirtschaft im Nebenerwerb betreiben, ist im Alpenraum mit knapp 40 Prozent im Jahr 2000 deutlich niedriger als im EU-15-Durchschnitt (76 Prozent). Die Karte gegenüber verrät auch regionale Unterschiede. In den österreichischen Bundesländern liegt der Anteil der Nebenerwerbsbauern deutlich über dem Arge Alp-Durchschnitt. Im Bundesland Tirol werden fast 78 Prozent aller Betriebe im Nebenerwerb geführt, wobei der Anteil mit 60 bis 80 Prozent im Oberinntal besonders hoch ist. In Vorarlberg liegt der Anteil bei 50,5 Prozent und in Salzburg bei 45 Prozent. Damit kristallisieren sich die Auswirkungen des „österreichischen Weges“ heraus. Die Förderung der Nebenerwerbslandwirtschaft in Österreich führte dazu, dass sie heute die dominante Betriebsform repräsentiert (Tappeiner et al. 2008).

Agricoltura a tempo parziale

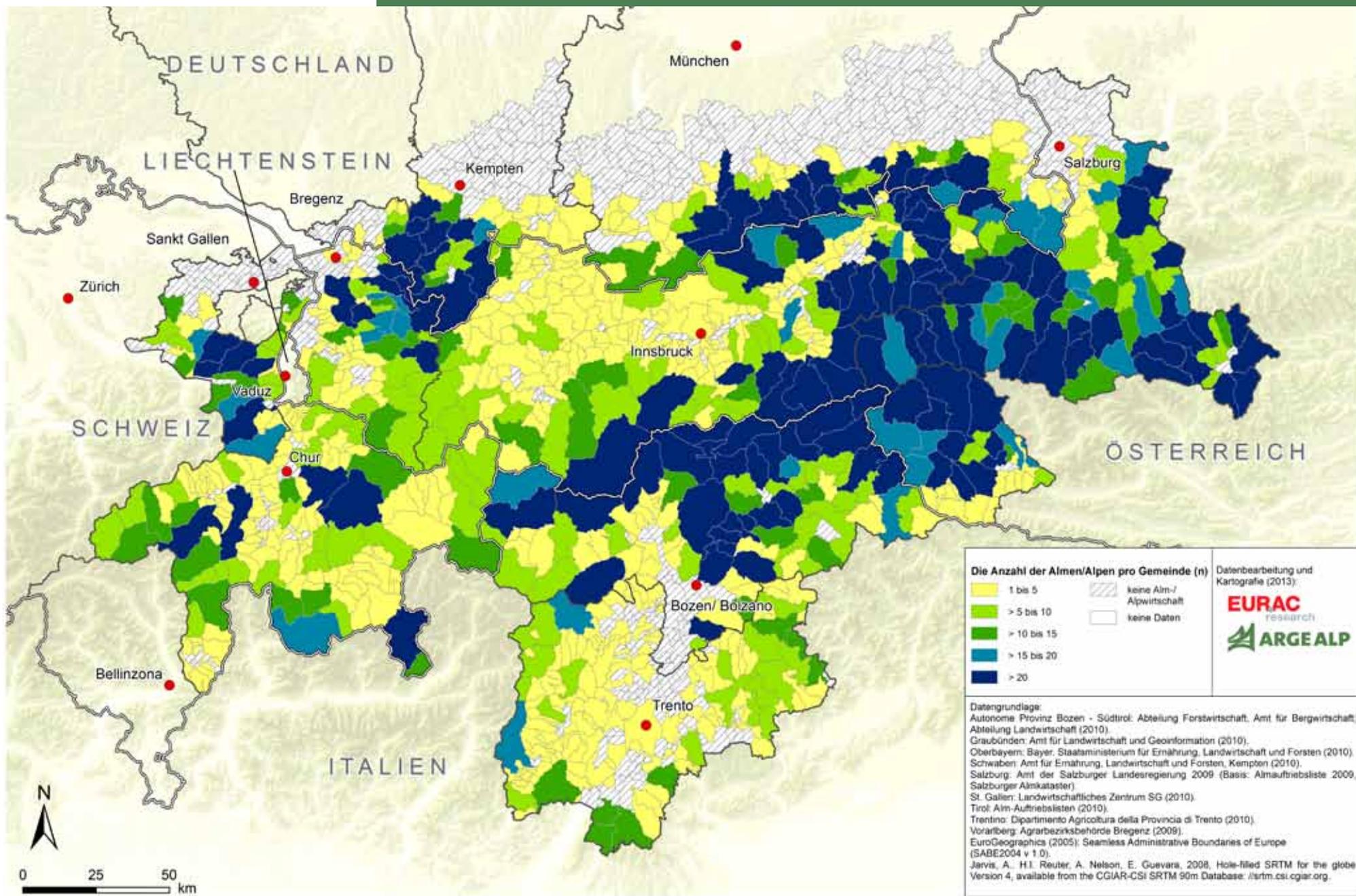
Oggi a garantire la sopravvivenza delle aziende agricole è spesso la possibilità di avere un reddito aggiuntivo o complementare non agricolo. Tuttavia, quanto più elevata è la quota di agricoltura part-time in una regione, tanto maggiore è l'abbandono di attività ad alta intensità di manodopera e di terreni marginali, e ciò si riflette sulla gestione degli alpeggi. Quanto al tasso di agricoltura a tempo parziale, la cartina rivela differenze regionali: nei Länder austriaci la percentuale di agricoltori part-time è significativamente superiore alla media Arge Alp. La massiccia incentivazione dell'agricoltura a tempo parziale in Austria l'ha portata oggi a essere la forma dominante nel settore.



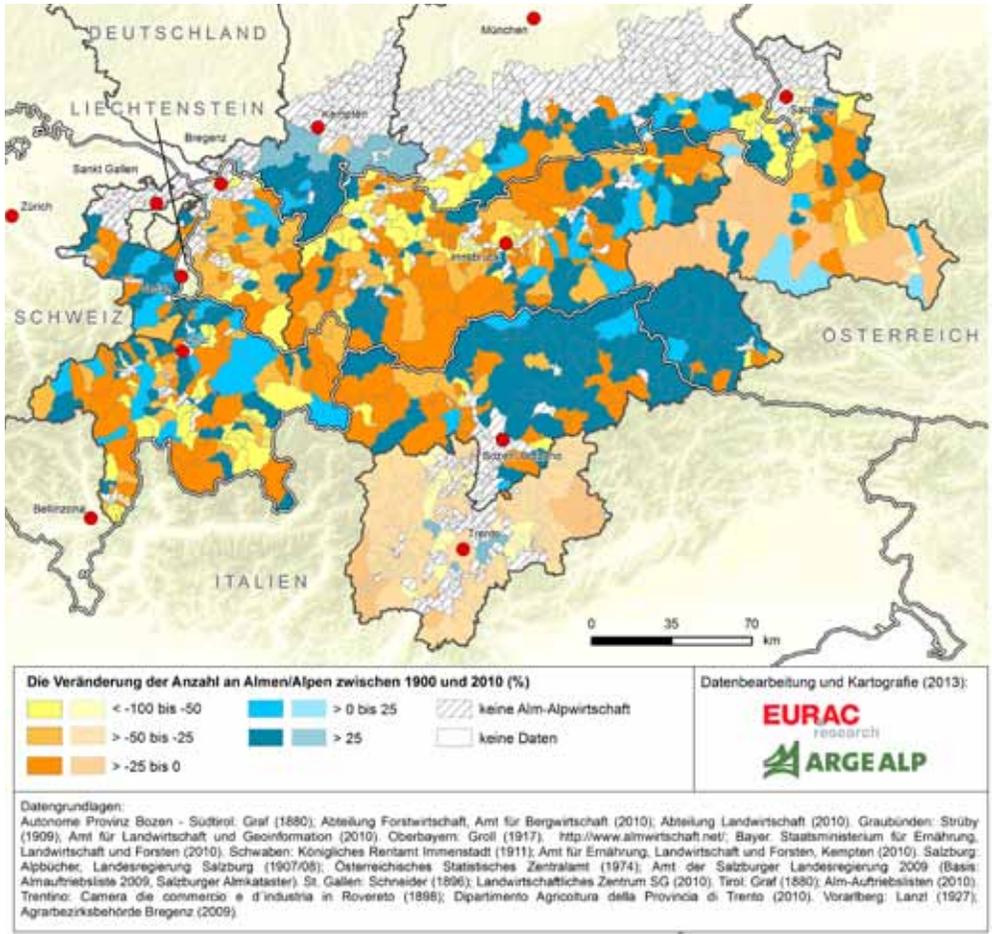




die situation und entwicklung
der alm-/alpwirtschaft



(A) die entwicklung der alm-/alpanzahl



Eine Alm/Alp bezeichnet im Allgemeinen ein Sömmerungsgebiet für das Vieh, wobei auch Bergwiesen, Wirtschaftsgebäude und sonstige Infrastruktur mit eingeschlossen werden. Dementsprechend versteht man unter Alm-/Alpwirtschaft oder Alpbetrieb auch alle damit zusammenhängenden Tätigkeiten, wie Sennerei, Bergweidewirtschaft und Bergheugewinnung.

Alm/Alp ist nicht gleich Alm/Alp. Es gibt große Almen/Alpen, in welchen mehrere Weidegebiete und dazugehörige Gebäude zusammengefasst sind. Meist handelt es sich dabei um Gemeinschaftsalmen/-alpen (siehe Karte Seite 68) und Almen/Alpen im öffentlichen Besitz (siehe Karte Seite 72). Daneben gibt es kleine Almen/Alpen, die lediglich aus einem begrenzten Weidegebiet mit oder ohne Alm-/Alpgebäude bestehen. In diesem Falle handelt es sich häufig um Privat- oder Einzelalmen/-alpen (siehe Karte Seite 66). Wo nun welche Form vorherrscht (gegenüberliegende Karte), hängt ganz maßgeblich von der historischen Besiedlungsgeschichte ab. In den historischen Realteilungsgebieten sind große Almen/Alpen im Gemeinschaftsbesitz die vorherrschende Form. Im Gegensatz dazu waren in den historischen Anerbengebieten die Almen/Alpen bereits frühzeitig - meist schon nach der Landnahme und damit verbundener Rodung - in Privatbesitz. Die heutige Verteilung gibt also keinen Rückschluss auf die aktuelle Situation der Alm-/Alpwirtschaft sondern nur auf ihre Entstehungsgeschichte.

Betrachtet man nun die nackten Zahlen, so weisen aktuell Tirol mit 2151 Almen/Alpen, Salzburg mit 1787 und Südtirol mit 1738 die meisten bewirtschafteten Almen/Alpen auf. In Bayern sind es 1438 Almen/Alpen (Oberbayern: 748, Schwaben: 690), in Graubünden 748, in Vorarlberg 543 und im Trentino 458. St. Gallen bildet das Schlusslicht mit nur 379 Almen/Alpen.

Mehr Hinweise zum aktuellen Zustand der Alm-/Alpwirtschaft gibt die Karte zur Entwicklung der Alm-/Alpzahlen (A), auch wenn die historischen Zahlen nur bedingt mit den aktuellen zu vergleichen sind. Seit 1900 nahmen im Arge Alp-Gebiet die Almen/Alpen von 8360 auf 9242 zu. Dieser Anstieg ist jedoch nur bedingt einem gestiegenen Interesse zu verdanken, sondern rührt von einem Strukturwandel her. Almen/Alpen in Gemeindebesitz oder Gemeinschaftsalmen/-alpen wurden aufgeteilt und in Privatbesitz überführt. Solche Entwicklungen sind vor allem im Allgäu, im Osten Südtirols und Tirols sowie in Osttirol zu erkennen. In Vorarlberg, im Oberinntal, in Teilen Graubündens und Salzburgs nahm ihre Anzahl hingegen ab. Diese Abnahme weist auf einen gewissen Bedeutungsverlust hin.

La distribuzione delle malghe

Il Tirolo ha attualmente 2.151 alpeggi utilizzati, il Salisburghese 1.787 e l'Alto Adige 1.738. In Baviera le malghe sono 1.438 (Alta Baviera: 748, Svevia: 690), nei Grigioni 748, nel Vorarlberg 543, in Trentino 458 e nel Cantone di San Gallo 379. Dal 1900 nel territorio Arge Alp il numero di alpeggi è salito da 8.360 a 9.242, ma si tratta di un aumento solo in parte attribuibile a un rinnovato interesse e piuttosto riconducibile a un cambiamento strutturale: gli alpeggi consortili appartenenti ai comuni o alle comunità sono stati divisi e trasformati in proprietà privata. Nel Vorarlberg, nell'Alta Valle dell'Inn, in parti dei Grigioni e del Salisburghese il numero degli alpeggi è diminuito, il che lascia intendere una certa perdita di importanza dell'attività.



salzburger almerhaltungsprogramm



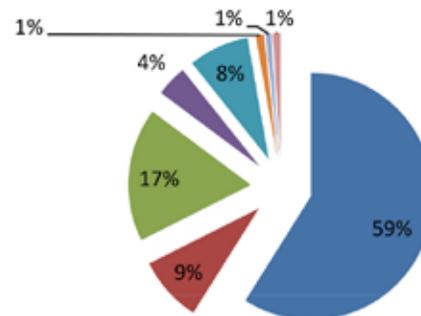
Anzahl der teilnehmenden Almen:	derzeit ca. 180 Almen
Anzahl der geplanten Maßnahmenflächen:	455 Flächen
Gesamtfläche der geplanten Maßnahmen:	1.285 ha
Geplante Kosten für die Maßnahmenumsetzung:	2.512.600 €
Bewilligte Fördermittel:	1.100.000 €
Anzahl mit bereits abgeschlossener Maßnahmenumsetzung:	30

Die Almwirtschaft hat im Land Salzburg eine jahrhundertelange Tradition. Knapp 30 % des Landes werden almwirtschaftlich genutzt. Diese Almflächen zu pflegen und zu erhalten, ist mit hohem Zeit- und Arbeitsaufwand verbunden. Da immer weniger Menschen in der Landwirtschaft tätig sind, können Almbauern und Almbäuerinnen diesen Aufgaben nur mehr schwer nachkommen. So sind in den letzten Jahrzehnten sehr viele Almflächen verwaldet oder verheidet.

Programma per la tutela delle malghe del Salisburghese - Difesa degli alpeggi

Il Programma per la tutela delle malghe del Salisburghese sostiene finanziariamente interventi per il ripristino e il miglioramento delle superfici d'alpeggio. È in corso il recupero, con finalità di mantenimento a lungo termine, di circa 180 malghe e 13 km² di superfici d'alpeggio di qualità.

Anzahl der geplanten Maßnahmen in %



- Schwenden von Jungbäumen/Krummholz/Zwergsträuchern
- Schlägeln von Zwergsträuchern
- Rodung (nicht Teil der Förderung) Schwenden oder Schlägeln als 2. Maßnahme
- Zusammenräumen und Einsaat nach erfolgter Rodung
- Rodung (nicht Teil der Förderung) Zusammenräumen und Einsaat nach erfolgter Rodung als 2. Maßnahme
- Entsteinen und Beseitigung von Lawinen- oder anderen Katastrophenschäden (auch mit Bagger, Traktor)
- Sonstige Maßnahmen
- Rodung (nicht Teil der Förderung) Sonstige Maßnahmen





almen erhalten

DI Georg Juritsch im Interview:

Warum wurde das Almerhaltungsprogramm initiiert?

„Verbuschung und Verwaldung haben in den letzten Jahrzehnten überhand genommen. Es war der dringende Wunsch der Salzburger Almbewirtschafter etwas dagegen zu unternehmen. Schwenden ist sehr zeit- und kostenintensiv. Die Almbewirtschafter brauchen hier Unterstützung. Für Schutzgebiete gibt es seit vielen Jahren das erfolgreiche Modell des Naturschutzplans auf der Alm. Außerhalb der Schutzgebiete hat ein entsprechendes Angebot gefehlt. Im Jahr 2009 gab es eine Fragebogenaktion zum Thema. Die Ergebnisse und die erstaunlich hohe Beteiligung von 59 % haben letztendlich den Ausschlag für die Umsetzung gegeben.“

Seit 2010 läuft das Almerhaltungsprogramm nunmehr flächendeckend in Salzburg. Wie läuft die Umsetzung?

„Nahezu 180 Almen nehmen derzeit am Programm teil. In die Planung sind viele unterschiedliche Behörden involviert. Für jede Alm wird von einem Planungsbüro ein Maßnahmenplan ausgearbeitet. Dieser wird mit Sachverständigen der Forstabteilung, der Naturschutzabteilung und der Wildbach- und Lawinverbauung abgestimmt (E). Zu Programmbeginn haben wir mit allen Behörden den Ablauf und die Maßnahmen im Detail festgelegt. Diese Vorgangsweise hat sich bewährt und kann nur weiterempfohlen werden.“

Was wünschen sie sich für die Zukunft der Almen?

„Ich wünsche mir genügend Tiere für die Almen, damit der Auftrieb sichergestellt ist. Eine Vereinfachung des Prämiensystems wäre schön. Für die nächste Programmperiode hoffe ich, dass wir das Almerhaltungsprogramm fortsetzen können.“

DI Georg Juritsch

Amt der Salzburger Landesregierung, Leiter des Referates Agrarwirtschaft, Bodenschutz und Almen

Um die Almen und ihre Bewirtschaftung für zukünftige Generationen zu erhalten, hat sich die Salzburger Landesregierung dazu entschlossen, die Almbewirtschafter zu unterstützen und gute Rahmenbedingungen für den Fortbestand der Almwirtschaft zu schaffen.

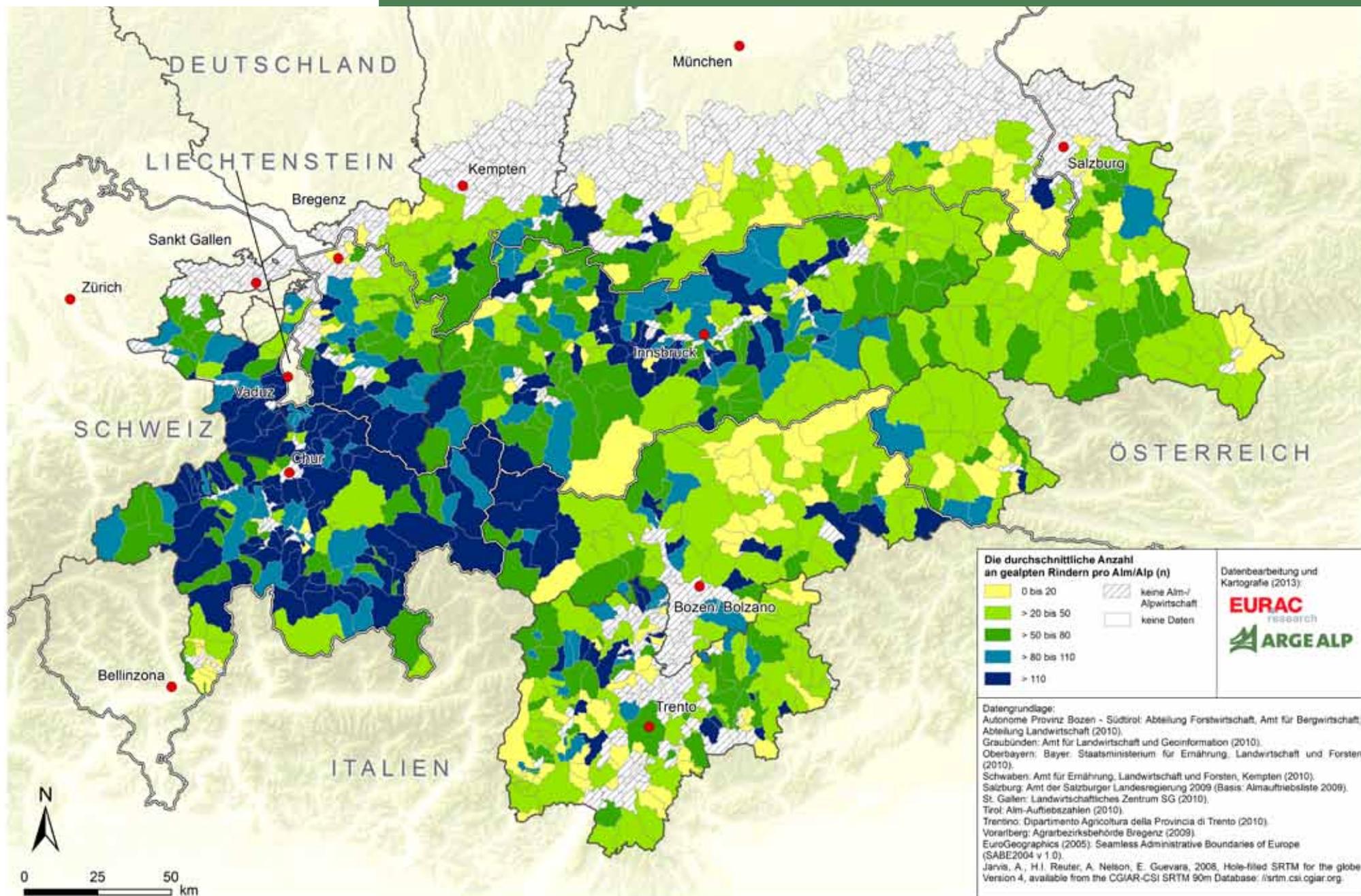
Die Fragebogenaktion: Im Vorfeld zum Almerhaltungsprogramm wurde eine Fragebogenaktion durchgeführt. Abgefragt wurde der Bedarf an almwirtschaftlichen Maßnahmen, die Hauptprobleme der Alm sowie die aktuelle Bewirtschaftung der Alm. Der Fragebogen wurde an 1818 Almbewirtschafter in Salzburg ausgesendet. Die Rücklaufquote betrug 59 %. Von den 992 Almbewirtschaftern, die den Fragebogen retournierten, haben über 750 Almbewirtschafter Interesse an der Teilnahme bekundet. Dieses Ergebnis zeigt die hohe Dringlichkeit für almwirtschaftliche Maßnahmen auf den Salzburger Almen und war die Basis für die Umsetzung des Programms.

Was wird gefördert? Gefördert wird das standortangepasste Schwenden von Gehölzen, die Umwandlung gerodeter Flächen in Almflächen, das Schlägeln von Zwergstrauchbeständen sowie das Entsteinen und die Sanierung von Erosionsarissen. Voraussetzung für die finanzielle Unterstützung ist, dass für die Fläche keine andere Förderung bezogen wird (die Fläche darf nicht als Futterfläche ausgewiesen sein).

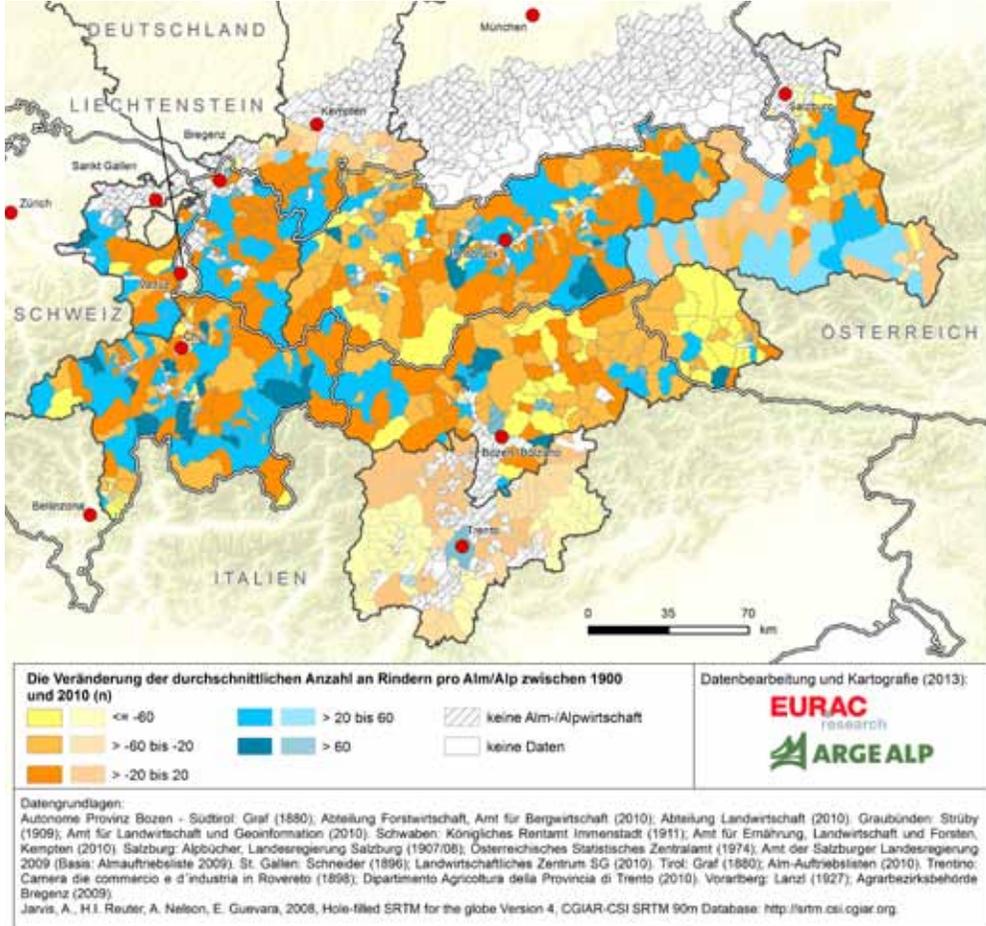
Woher kommen die Fördermittel? Die Maßnahmen sind aus Mitteln der EU, des Bundes und des Landes Salzburg förderbar (ELER-Mittel). Sämtliche Arbeiten für die Maßnahmenumsetzung werden mit 50 % der Kosten gefördert, die Planung mit 70 %.

Ziel des Salzburger Almerhaltungsprogramms: Das Ziel des Salzburger Almerhaltungsprogramms ist die Sicherung, Wiederherstellung oder Verbesserung der Funktionsfähigkeit der Kulturlandschaft und des Landschaftsbildes, insbesondere unter Berücksichtigung von ökologischen Erfordernissen.





(A) die rinderzahlen auf den almen/alpen



Das Rind ist das Haustier der Alpen. Allein im betrachteten Arge Alp-Gebiet werden derzeit fast 1.53 Millionen Rinder gehalten und damit fast viermal so viele wie Schafe, Ziegen und Pferde zusammen. Weltweit gibt es etwa 450 Rinderrassen. Durch gezielte Züchtung gibt es speziell für das Tiefland oder Berg geeignete Rassen, solche mit hohem Milchertrag und solche mit hohem Fleischertrag. Auch im Alpenraum gibt es typische Lokalformen, die allerdings immer mehr durch Hochleistungsrasen verdrängt werden.

Etwa 450000 Rinder bevölkern derzeit die Alpen/Alpen im betrachteten Arge Alp-Gebiet. Die meisten davon in Tirol (112934) und Salzburg (70405). Mit nur 19760 bzw. 19432 Rindern liegen das Trentino bzw. Oberbayern an den letzten beiden Stellen. Wie die gegenüberliegende Karte zeigt, werden überall im betrachteten Gebiet die Alpen/Alpen mit Rindern bestoßen. Die Anzahl der Rinder pro Alm/Alp schwankt aber erheblich. Diese Unterschiede lassen sich in erster Linie auf die Alm-/Alpstruktur vor Ort zurückführen. In Gebieten mit mehrheitlich Gemeinschafts- oder Gemeindealmen/-alpen (siehe Karten Seite 68 und 72), ist die Anzahl pro Alm/Alp mit 80 und mehr Rindern wesentlich höher als in den Gebieten mit mehrheitlich Privatalmen/-alpen.

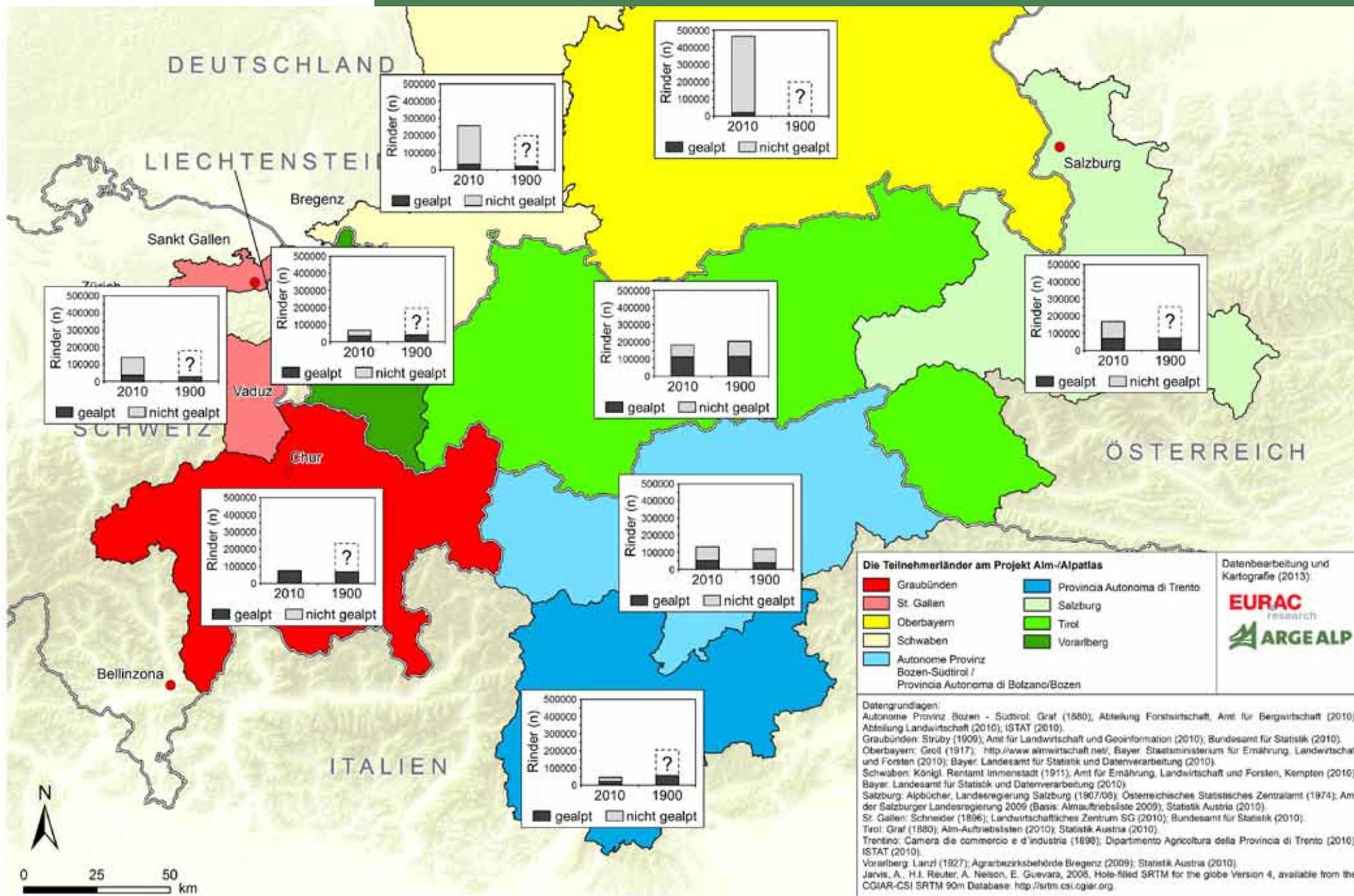
In den vergangenen 110 Jahren hat sich die Gesamtzahl der aufgetriebenen Rinder kaum verändert. Lediglich 4 Prozent, sprich 16000 Rinder, werden heute mehr auf die Bergweiden gebracht. Trotzdem hat sich die Anzahl pro Alm/Alp deutlich verändert (A). Dies ist zum einen die Folge von Veränderungen in den Besitzverhältnissen sprich Privatisierungen (siehe Karte Seite 67). Durch die Aufteilung der Alpen/Alpen ist die mittlere Rinderzahl pro Alm/Alp naturgemäß gesunken. Die Karte gibt aber zum anderen auch Hinweis auf einen gewissen Wertgewinn bzw. Wertverlust der Alm-/Alpwirtschaft. So werden heute in Schwaben, St. Gallen, Südtirol und in Graubünden mehr Rinder auf die Alm/Alp getrieben. In Tirol und Salzburg ist ihre Zahl annähernd konstant geblieben. In Vorarlberg (-10.3 Prozent) und speziell in der Provinz Trento (-63.7 Prozent) werden hingegen deutlich weniger Rinder gesömmert.

I bovini e l'alpeggio

Attualmente a popolare gli alpeggi della regione Arge Alp considerata sono circa 45.000 bovini, ma il numero di capi di bestiame per alpeggio varia in modo considerevole (cartina a lato). Nelle zone con una maggioranza di alpeggi consortili – siano essi delle comunità o dei comuni –, si contano oltre 80 bovini per malga, un numero significativamente superiore a quello registrato nelle zone con una maggioranza di alpeggi privati. Nel corso degli ultimi 110 anni il numero di capi per alpeggio è cambiato in modo significativo (A). Oggi in Svevia, nel Cantone di San Gallo, in Alto Adige e nei Grigioni vengono condotti all'alpeggio più bovini rispetto al passato. In Tirolo e nel Salisburghese il loro numero è rimasto pressoché costante, mentre invece nel Vorarlberg (-10,3%) - e soprattutto in provincia di Trento (-63,7%) - i bovini estivati sono molti meno.



sommerfrische: ja oder nein?





A



B



C

Nicht jedes Rind kommt auf die Alm/Alp. Genauer gesagt, werden derzeit von den fast 1.53 Millionen Rindern 29.6 Prozent auf die Alm getrieben. Dafür gibt es mehrere Gründe: Zum einen werden heute viele Hochleistungsrinder zur Milchproduktion gehalten. Dafür wurden Rassen mit hoher Milchleistung aus dem Tiefland und aus Übersee in die Gebirgsrassen eingekreuzt bzw. sie wurden durch diese modernen Rinderrassen überhaupt ersetzt. Beispiele für ursprüngliche Rinder sind etwa die Simmentaler (A), das Pinzgauer Rind (B), das ligurisch-rätische Grauvieh (C) oder die Pustertaler Sprinze (Seite 170, D). All diese Rassen sind an die Nutzung der Hochlagen angepasst und zeichnen sich durch eine gute Beweglichkeit, Trittsicherheit und Robustheit aus. Dafür liegt ihre Milchleistung aber deutlich niedriger.

Im Arge Alp-Raum zeigen sich erhebliche Unterschiede in Hinblick auf den Anteil der gealpten Rinder (Karte gegenüber). So werden in Graubünden derzeit fast alle gehaltenen Rinder zur Sömmerung auf die Alm/Alp gebracht (99.8 Prozent), im Bundesland Tirol sind es immerhin noch 62 Prozent, in Vorarlberg 54 Prozent. In den allermeisten Regionen liegt der Anteil aber deutlich unter 50 Prozent (Salzburg: 42 Prozent; Trentino: 43; Südtirol: 39; St. Gallen: 27). Weit abgeschlagen liegen Schwaben mit 12 Prozent und Oberbayern mit 4.2 Prozent.

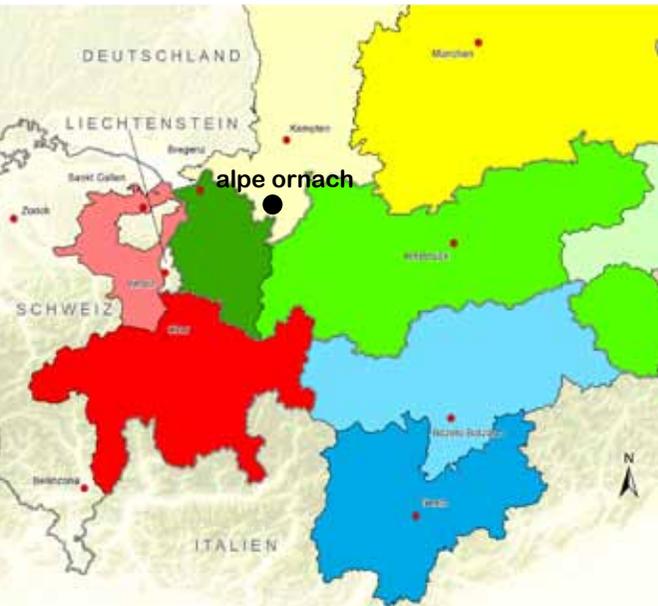
Ein Vergleich zwischen den historischen und aktuellen Auftriebszahlen verrät ferner, dass sich in den meisten Regionen die Auftriebszahlen kaum verändert haben (siehe auch Karte Seite 109). Eine Ausnahme bildet das Trentino, wo die Auftriebszahlen stark zurückgegangen sind. Im Bundesland Tirol und in Südtirol, für welche Regionen auch die Gesamtzahl der gehaltenen Rinder um 1900 zu Verfügung steht, hat sich der Prozentsatz an gealpten Rindern kaum verändert. So wurden in Tirol um 1900 etwa 58 Prozent aller gehaltenen Rinder gealpt, heute sind es 62 Prozent. In Südtirol weiden derzeit mit knapp 40 Prozent etwa 6 Prozent mehr auf den Almen/Alpen. Natürlich müssen auch diese historischen Vergleiche vorsichtig betrachtet werden. Zum einen gibt es Unterschiede bei den Erhebungen selbst. Zudem sagen die Auftriebszahlen nur beschränkt etwas über die Dauer des Aufenthaltes aus. Die durchschnittliche Alpfungsdauer betrug früher 90 Tage und mehr; damit dürften die Tiere früher länger auf der Alm/Alp gewesen sein als heute.

Estate al fresco: sì o no?

Osservando la percentuale di bovini portati in alpeggio, nell'area Arge Alp si notano profonde differenze (cartina a lato). Mentre nei Grigioni quasi tutti i bovini vengono estivati (99,8%) e la percentuale, seppure inferiore, rimane significativa in Tirolo (62%) e nel Vorarlberg (54%), nella maggior parte delle restanti aree si scende ben al di sotto del 50% (Salisburghese: 42%; Trentino: 43%; Alto Adige: 39%, Cantone di San Gallo: 27%). In posizione ancora più arretrata le circoscrizioni rurali bavaresi, che di fatto allevano molti bovini, ma ne portano pochissimi in alpeggio (Svevia: 12 %; Alta Baviera: 4,2%). Il confronto tra i dati storici e attuali riguardanti la monticazione rivela che nella maggior parte delle regioni la situazione è rimasta pressoché invariata (vd. anche cartina p. 109).



alpe ornach



- Lage:** Nördlich von Oberstdorf bei Bolsterlang
- Größe der Alm:** 175 Hektar (mit Alpe Hinteregg, wo das Jungvieh steht), davon 122 ha digitalisierte Lichtweide
- Seehöhe:** ca. 1100 bis 1670 m ü.NN
- Infrastruktur:** Stall mit Sennerei und eigener Stall für Jungrinder, Alpausschank
- Erreichbarkeit:** Alpe ist erschlossen, in der Nähe eine Seilbahnstation
- Auftriebszahlen:** 44 Milchkühe, 120 Stück Jungvieh, 20 Schweine
- Produkte:** Butter, Schnittkäse, Weichkäse, 5 500 kg Bergkäse, Aufzucht von Jungrindern
- Besitzverhältnisse:** Genossenschaftsalpe der Wald- und Weidegenossenschaft Bolsterlang
- Bewirtschafter:** Alpgenossenschaft Ornach



Alpe Ornach - Rientro delle mandrie dall'alpeggio in Algovia

L'Alpe Ornach si trova in Algovia ed è una malga dedita alla produzione casearia: l'intera attività d'alpeggio ruota intorno alla produzione dell'Allgäuer Bergkäse, il tradizionale formaggio di montagna dell'Algovia. Un malgaro e un pastore si occupano delle vacche e del caseificio. Circa la metà del formaggio viene venduto direttamente in loco agli escursionisti, che si fermano volentieri alla malga per uno spuntino. Vengono munte in malga un totale di 40 vacche da latte. Con il siero di latte che avanza dalla produzione del formaggio vengono alimentati circa 20 suini d'alpeggio, la cui carne è considerata una prelibatezza. In una zona separata vengono tenuti al pascolo circa 120 bovini giovani, accuditi da un pastore. Dopo una bella estate sull'alpe, in autunno il malgaro e i pastori possono tornare in valle con gli animali adornati di corone di fiori e nastri e godersi la Vihscheid, la festa per il rientro delle mandrie dall'alpeggio.



viehscheide im allgäu

Oberstdorfer Scheid und historischer Sonthofer Manganmarkt:

„Der älteste überlieferte Viehscheid im Allgäu ist der „Oberstdorfer Scheid“. Er findet alljährlich am 13. September statt. Über 1000 Jungrinder von sechs großen Genossenschaftsalpen werden abgetrieben und treffen mit lautem Schellenklang im Laufe des Vormittags am Scheidplatz ein.

Während die Bauern noch ihr Vieh in Empfang nehmen und verladen, säumen tausende von Besuchern den Platz und werden angelockt vom Krämermarkt mit Festzelt, Musik, Verkaufsständen, Fahrgeschäften und brauchwürdigem Rahmenprogramm.

Das starre Datum für den Viehscheid vom 13. September hat seinen Ursprung in dem heute vergessenen, ehemaligen Viehmarkt in Sonthofen, dem sogenannten „Sonthofer Manganmarkt“. Bis ins 19. Jahrhundert verzeichnete dieser Markt den größten Viehumschlag im gesamten bayerisch-schwäbischen Raum. Innerhalb von wenigen Tagen wurden gewaltige Mengen von Tieren gehandelt. So wurden am 14. September 1814 insgesamt 6656 Stück Vieh aufgetrieben, darunter 636 Melkkühe, 800 Rinder und Kälber, 450 Sommerkälber, 1600 Stiere, 350 Ochsen, 80 Fohlen, 390 Pferde, 850 Geißen und Böcke und über 1500 Schafe.

Die Viehscheide von Hindelang, Obermaiselstein und Oberstdorf waren die Zubringer zu diesem riesigen Marktgeschehen. An Markttagen waren alle Plätze und Gassen innerhalb und außerhalb der Stadt mit Vieh vollgestopft. Es wurden aber auch große Viehherden von 800 bis 1000 Ochsen zusammengestellt und über Oberstdorf wieder zurück ins Rappental, über Biberalp-Salzbichl und ab 1795 über den neuen Schrofenpass ins „Welschland“ (Italien) getrieben.“

Dr. Michael Honisch

Leiter des Fachzentrums Alpwirtschaft am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kempten (Allgäu)

Eine der bekanntesten Allgäuer Traditionen findet jedes Jahr Mitte September statt: Der Viehscheid. Er ist zu einem touristischen Höhepunkt geworden und markiert die „fünfte Jahreszeit“ im Allgäu. Nach ca. 100 Tagen in den Bergen kehrt das Vieh zusammen mit den Hirten wieder in das Tal zurück und wird dort ‚ausgeschieden‘, d.h. seinem jeweiligen Besitzer wieder zurückgegeben. Der bringt es dann auf die Nachweide bzw. transportiert es zurück in den heimischen Stall.

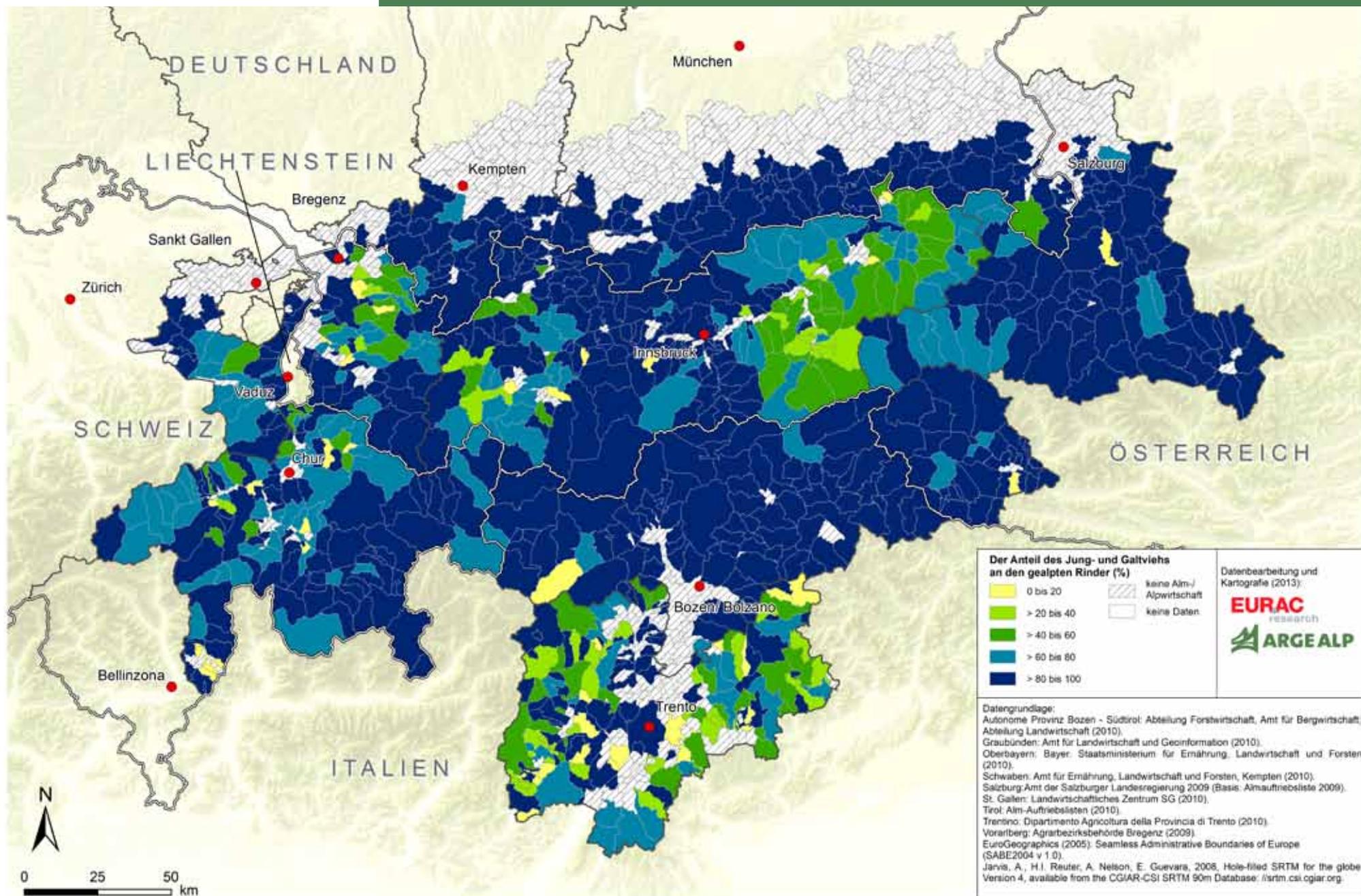
Schon am Tag zuvor sammeln die Hirten das Vieh. Die Tiere werden herausgeputzt, die großen Schellen (Zugschellen) angelegt und das Leittier mit einem prächtigen Kranz geschmückt. Letzteres allerdings nur dann, wenn während des Sommers kein Unfall, zum Beispiel durch Steinschlag, Blitzschlag oder Absturz eines Tieres passiert ist. Der Kranz wird mit viel Liebe aus Zweigen, Alpenblumen, Gräsern und Bändern in Form einer Krone geflochten. Oft ziert ihn ein Kreuz, womit um den Schutz des Himmels gebeten wird. Auch ein Spiegel zur Abwehr böser Geister gehört vielfach in den Kranz.

Am frühen Morgen beginnt der Abtrieb: Unter dem lauten Dröhnen der dumpfen Schellen und hellen Glockentöne drängt die Herde talwärts, begleitet von den Bauern und Treibern in festlicher Kleidung. Was für ein Anblick! Nach der Ankunft geht's auf den Scheidplatz, wo die Zuweisung zu den Besitzern stattfindet. Hierzu durchlaufen die Rinder meistens einen trichterförmigen Verschlag, an dessen Ende die Tiere einzeln beim Hirten ankommen. Laut ruft dieser den Namen des Besitzers, der sein Vieh dann in Empfang nimmt.

Zum „Scheid“ werden üblicherweise auch die Hirten geehrt, denn es ist wahrlich keine leichte Aufgabe, die ganze Alpzeit über die volle Verantwortung für eine Rinderherde zu tragen. Schließlich hat jeder Hirt und jede Hirtin den Ehrgeiz, das Vieh den Eigentümern im Herbst, vollzählig, gesund und gut genährt wieder zurückzugeben. Ähnliches gilt für die Sennen, welche auf den Sennalpen Butter und Käse in Handarbeit herstellen und täglich den Käse pflegen. Auch hier Anlass genug, sich beim Alppersonal erkenntlich zu zeigen und hierfür besonders schöne, große Glocken oder Schellen zu verlosen. Sie werden mit Stolz an gut sichtbarer Stelle im Haus oder auf der Alpe aufgehängt.



milchkühe müssen am hof bleiben



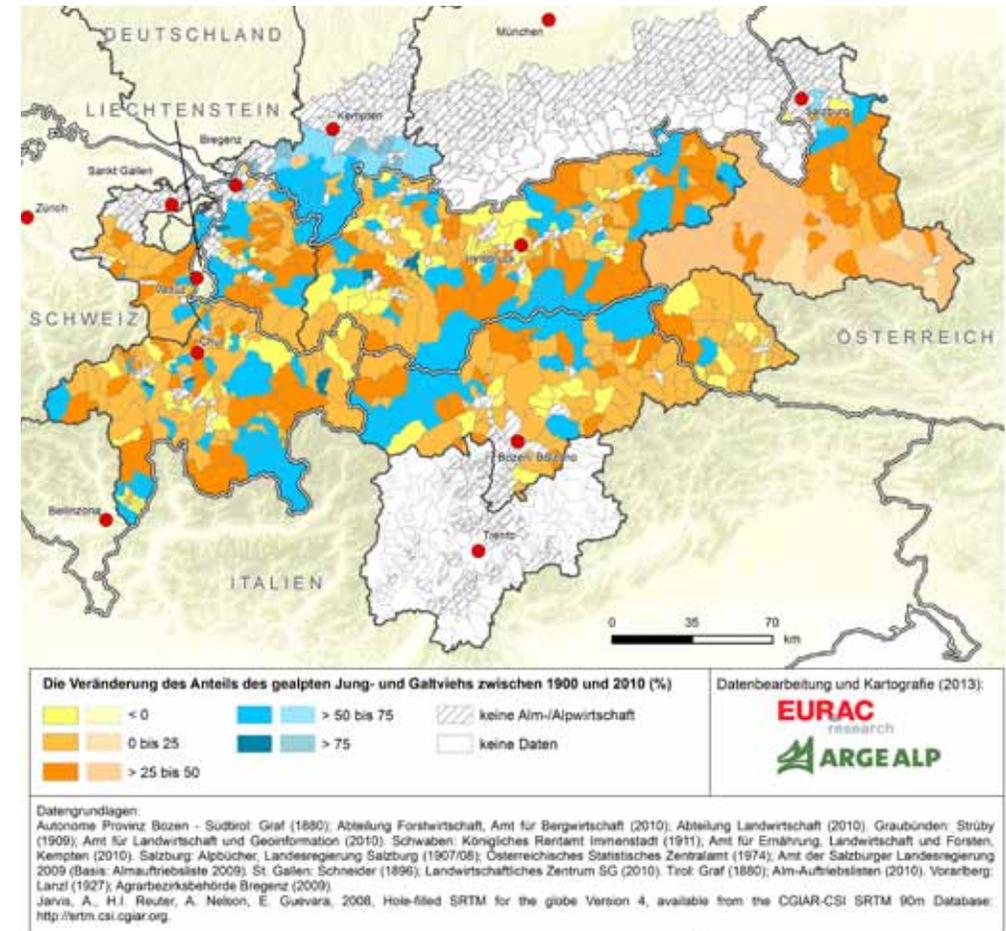
(A) die entwicklungen beim jung- und galtvieh

Moderne Rinderrassen sind größer und schwerer als sie es früher waren. Eine durchschnittliche Kuh wiegt heute etwa 650 bis 700 Kilogramm und damit deutlich mehr als viele der ursprünglichen Lokalformen. Das hohe Gewicht schränkt die Standfestigkeit der Tiere ein und führt auch zu vermehrten Trittschäden im steilen Gelände. Zum anderen können diese Hochleistungsrassen ihre hohe Milchleistung nur unter idealen Bedingungen halten und sie brauchen eine erhebliche Menge an Kraftfutter. Der Energiegewinn durch den Weidegang reicht für sie nicht aus. Zudem werden in manchen Regionen wie etwa in Südtirol für die Sommermilch besonders hohe Auszahlungspreise ausgeschüttet. Diese und weitere Faktoren führen dazu, dass heute die meisten laktierenden Kühe den Sommer über am Hof gehalten werden. Auf die Alm/Alp kommt daher nur das Jung- und Galtvieh.

Die Karte gegenüber verbildlicht den derzeitigen Anteil des Jung- und Galtviehs an allen gealpten Rindern. Unter Jung- und Galtvieh sind dabei alle Alters- und Geschlechtergruppen mit Ausnahme der Milchkühe zusammengefasst, also Kälber, Galtvieh, Stiere und Ochsen. Unter einem Kalb versteht man ein junges männliches oder weibliches Rind bis maximal 2 Jahre. Unter Galtvieh werden alle weiblichen Hausrinder zusammengefasst, welche noch keine Milch geben, weil sie zu jung oder unmittelbar vor der Geburt, „trocken gestellt“ oder galt gestellt ist. Ein Stier ist das männliche geschlechtsreife Hausrind. Ist der Stier kastriert, so wird er als Ochse bezeichnet.

Der Anteil des Jung- und Galtviehs an allen Rindern beträgt zwischen 66 und 94 Prozent, wobei der Anteil in Oberbayern und Südtirol mit knapp 94 Prozent am höchsten und im Trentino mit 66 Prozent am niedrigsten ist. In Schwaben liegt der Anteil des Galt- und Jungviehs bei 92 Prozent, in Salzburg macht er 87 Prozent und in Graubünden 82 Prozent aus. Vorarlberg, Tirol und St. Gallen weisen mit Anteilen zwischen 70 bis 75 Prozent ähnlich hohe Werte auf. Eine genauere Betrachtung verrät auch die aktuellen Zentren der Milchproduktion auf der Alm/Alp. So zeigt sich, dass vor allem im Trentino und in den nördlichen Bezirken Graubündens und in St. Gallen noch relativ viele Milchkühe auf die Alm/Alp getrieben werden. Weitere Hochburgen der Milchproduktion sind die österreichischen Bezirke Bregenz, Landeck, Schwaz, Kufstein und Kitzbühel (siehe auch Karte Seite 117).

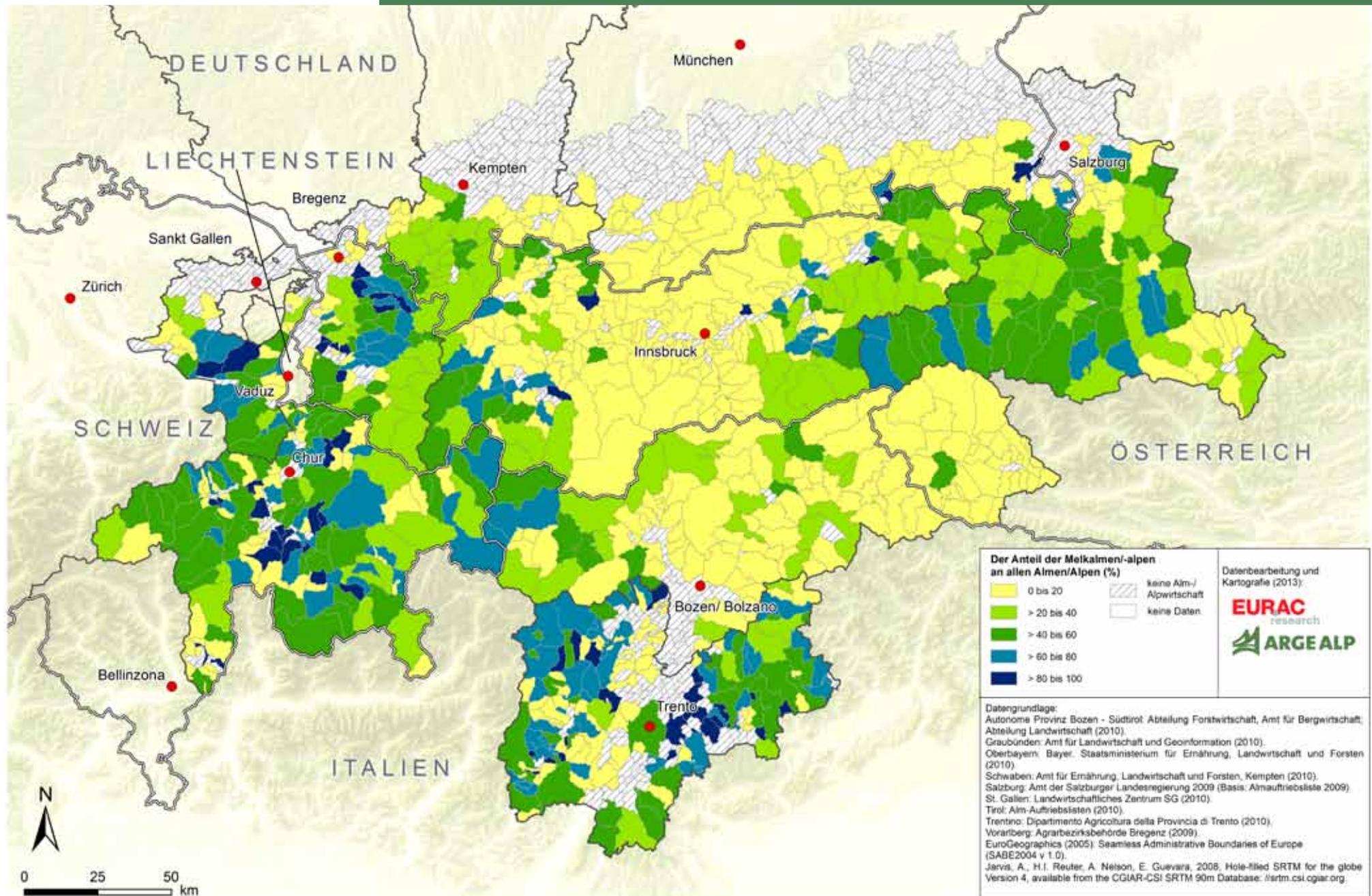
Nicht immer wurde nur das Jung- und Galtvieh auf die Alm/Alp gebracht. Wie die Karte A erkennen lässt, kam es in den vergangenen 110 Jahren über alle Ländergrenzen hinweg zu einer enormen Zunahme des Galt- und Jungviehs. Es gibt nur einige wenige Ausnahmen, etwa im Karwendel nördlich Innsbrucks oder am Arlberg, wo der Anteil des Jung- und Galtviehs geringfügig abgenommen hat. Überall sonst hat sich die Alm-/Alpwirtschaft von der Milchwirtschaft weitgehend abgewandt.



Le vacche da latte rimangono in azienda

Attualmente la percentuale di animali giovani e in asciutta rispetto a tutti i bovini presenti varia dal 66% del Trentino al 94% dell'Alta Baviera e dell'Alto Adige che sono in testa alla classifica. Come indica la cartina A, negli ultimi 110 anni si è assistito ovunque a un enorme aumento del numero di animali giovani e in asciutta.

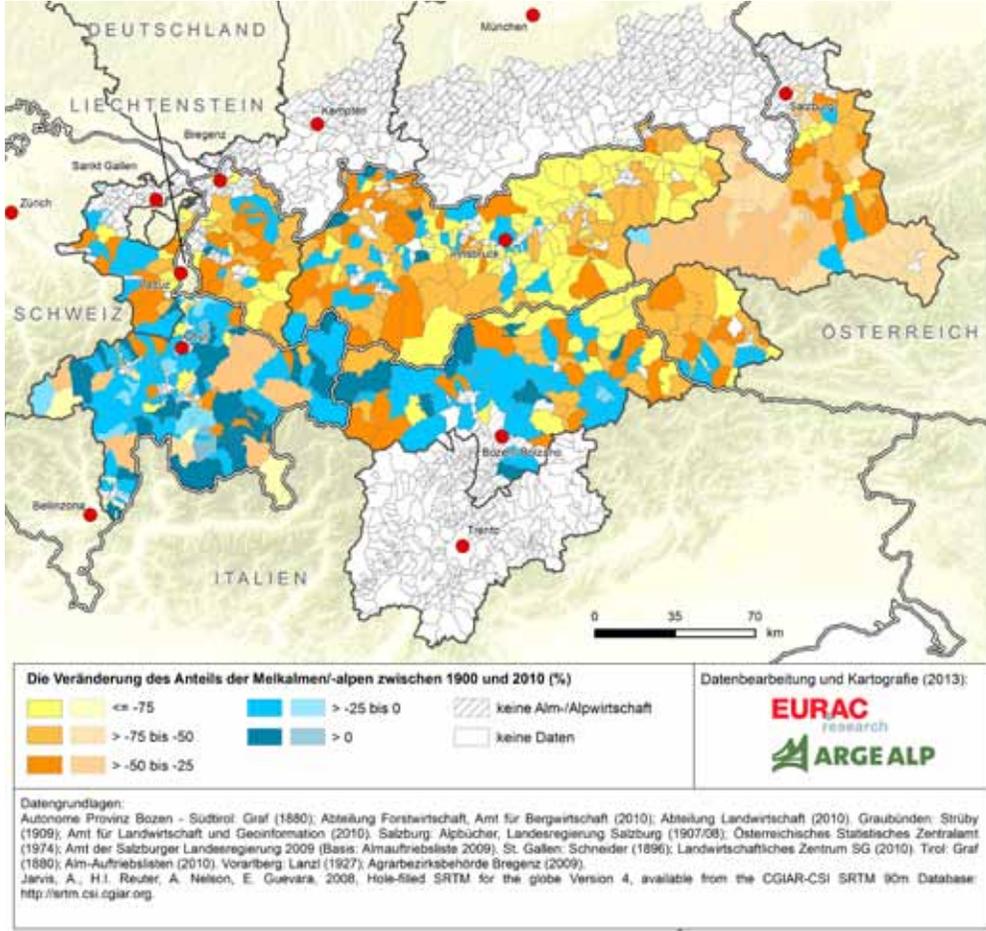
wo auf der alm/alp gemolken wird...



(A) der wandel bei den melkmalmen/-alpen

Eine Melkalm/-alp ist nach der im Alm-/Alpatlas verwendeten Definition eine Alm/Alp, auf die mehr als 5 Milchkühe aufgetrieben werden. Bereits ein Blick auf die Karte zum aktuellen Anteil des Jung- und Galtviehs (Seite 114) lässt erahnen, dass im betrachteten Arge Alp-Gebiet der Anteil der Melkmalmen/-alpen nicht allzu hoch sein wird. Und es ist tatsächlich so: Gerade jede fünfte Alm/Alp ist eine Melkalm/-alp. Auf die meisten trifft man in St. Gallen (44 Prozent), gefolgt von Vorarlberg (37 Prozent), der Provinz Trento (35 Prozent) und Graubünden (34 Prozent). In Salzburg weiden auf 26 Prozent der Almen/Alpen mehr als fünf Milchkühe, in Schwaben immerhin noch auf 16 Prozent. In den restlichen Ländern machen die Melkmalmen/-alpen nur noch einen geringen Anteil aus. So werden in Tirol lediglich 13 Prozent, in Südtirol 8 Prozent und in Oberbayern sogar nur 3.5 Prozent der Almen/Alpen als Melkmalmen/-alpen genutzt. Bemerkenswert sind in manchen Ländern die regionalen Unterschiede. Während im äußersten Westen und Osten Tirols Almen zur Milchviehhaltung genutzt werden, gibt es in den zentralen Bereichen Tirols keine Melkmalmen/-alpen. Ein ähnliches Bild auch in Südtirol: Im Vinschgau gibt es noch verhältnismäßig viele Melkmalmen/-alpen (20 bis 40 Prozent). Im restlichen Land liegt der Anteil der Melkmalmen/-alpen weit unter 20 Prozent.

Wie die Karte A zeigt, lässt sich überall ein Rückgang der Melkmalmen/-alpen feststellen (-40 Prozent). Die überdurchschnittlich starke Abnahme in Tirol (-57 Prozent) und Salzburg (-51 Prozent) ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass dort besonders viele Bäuerinnen und Bauern die landwirtschaftlichen Betriebe im Nebenerwerb führen (siehe Karte Seite 100). Während sich viele Haupterwerbsbetriebe noch eher auf Milchproduktion fokussieren, konzentrieren sich Nebenerwerbsbetriebe stärker auf arbeitsexensive Bewirtschaftungsformen wie mit Mutterkühe, Aufzuchttrinder, Schafe oder Ziegen. Im Bundesland Tirol finden sich die stärksten Abnahmen der Melkmalmen/-alpen von über 75 Prozent in den ehemaligen Hochburgen der Melkmalmen/-alpen Kitzbühel, Kufstein und Schwaz. Deutlich geringer fallen die Abnahmen in der Schweiz und in Südtirol aus. Beide Gebiete waren seit jeher Gebiete mit relativ wenigen Melkmalmen/-alpen. So lag ihr Anteil um 1900 lediglich bei 37 Prozent in Südtirol und bei 43 Prozent in Graubünden. Überall sonst wurden weit über 60 Prozent aller Almen /Alpen als Melkmalmen/-alpen genutzt.

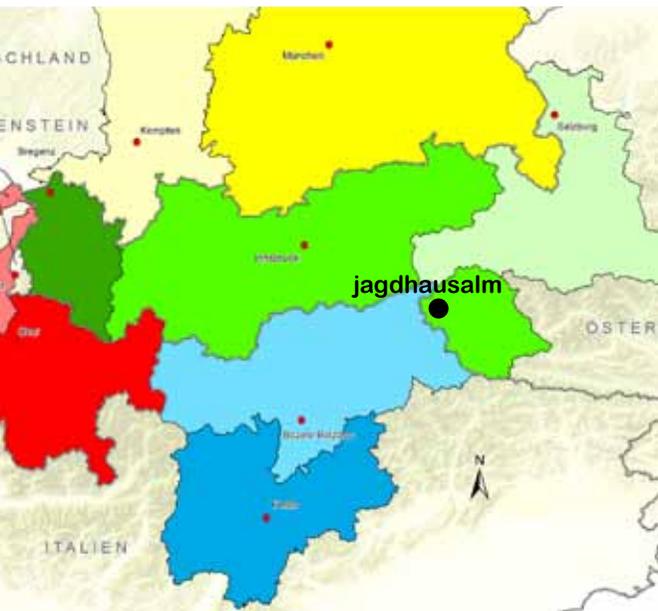


Gli alpeggi in cui si munge ...

Secondo la definizione utilizzata in questo Atlante, per 'Melkalm' (letteralmente: malga in cui si munge) si intende una malga in cui siano tenute più di 5 vacche da latte. Solo una malga su cinque è una Melkalm. La percentuale più alta si trova nel Vorarlberg (38%), seguito dalla provincia di Trento (35%) e dai Grigioni (34%). Nel Cantone di San Gallo è il 31% delle malghe ad avere più di cinque vacche da latte, nel Salisburghese il 23%. In tutte le altre zone la percentuale di Melkmalmen sul totale è molto ridotta. Come ben illustra la cartina A, le malghe con oltre 5 vacche da latte stanno diminuendo ovunque (-40% nell'area Arge Alp). Particolarmente forte il calo in Tirolo (-57%) e nel Salisburghese (-51%).



jagdhausalm



Lage:	Osttirol, Defereggental, Nationalpark Hohe Tauern Tirol
Größe der Alm:	1700 Hektar
Seehöhe:	ca. 2000 (Almzentrum) bis 3100 m ü.NN (Weidefläche bis 2700 m ü.NN)
Infrastruktur:	16 Almhöfen mit Ställen, Kapelle (Siehe Abb. C)
Erreichbarkeit:	Almbewirtschafter mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen, ab Schranken ca. 1,5 Stunden Fußmarsch
Auftriebszahlen:	300 Stück Galtvieh (200 Stk. unter zwei Jahren, 130 über zwei Jahren), 90 Schafe
Produkte:	Jausenstation in original erhaltener Almhütte - bäuerliche Produkte
Besitzverhältnisse:	Agrargemeinschaft Jagdhausalm (Bauern aus dem angrenzenden Südtiroler Ahrntal)
Besonderheit:	6 ha Mähfläche (Almanger)



Jagdhausalm - Un alpeggio ricco di storia

L'alpeggio Jagdhausalm ha una lunga storia: posto a 2000 metri sul livello del mare, nel Medioevo le malghe che lo compongono erano abitate tutto l'anno. Fino agli anni '50 del Novecento venivano munte in alpeggio 120 vacche da latte. Oggi il Jagdhausalm è un alpeggio per animali in asciutta, ma conserva intatto il suo fascino arcaico.





alm mit reicher geschichte

David Eppacher im Interview:

Wie hat die Bewirtschaftung der Jagdhausalm früher ausgesehen?

„Wie ich ein Kind war, wurden auf der Alm noch 120 Milchkühe gemolken. Jede der 16 Hütten hatte eigenes Almpersonal. Jeweils zumindest einen Senner und einen Gehilfen. Auf jeder Hütte wurde die Milch separat zu Butter und Graukäse verarbeitet. Zusätzlich hat es noch Hirten für das Jungvieh und für die Schafe gegeben. Insgesamt waren jeden Sommer rund 40 Personen auf der Alm tätig. Insgesamt waren rund 340 Rinder inklusive der Milchkühe und 600 Schafe auf der Alm.“

Können Sie den Graukäse näher beschreiben, wie wird er gegessen?

„Der Graukäse ist ein Käse auf Topfenbasis. Der Topfen wird in Formen gepresst und dann je nach Temperatur ca. 2 Wochen stehen gelassen. Am Besten schmeckt er mit Zwiebel, Essig und Öl zubereitet. Der Graukäse hat in Südtirol und Osttirol große Tradition.“

Wie ist ihre emotionale Bindung zur Jagdhausalm?

„Ich bin im Alter von neun Jahren als Hüterbub auf die Alm gekommen. Nach vier Jahren war ich selbst Senner. Ich kenne da oben jeden Graben und Hügel, es ist mir wie eine zweite Heimat. Von 1970 bis 2010 war ich der Obmann der Agrargemeinschaft, das sind 40 Jahre lang. Dieses Amt hat letztes Jahr mein Sohn übernommen. Auch er ist von klein auf mit der Jagdhausalm verbunden.“

David Eppacher

Ehemaliger Obmann
der Agrargemeinschaft Jagdhausalm

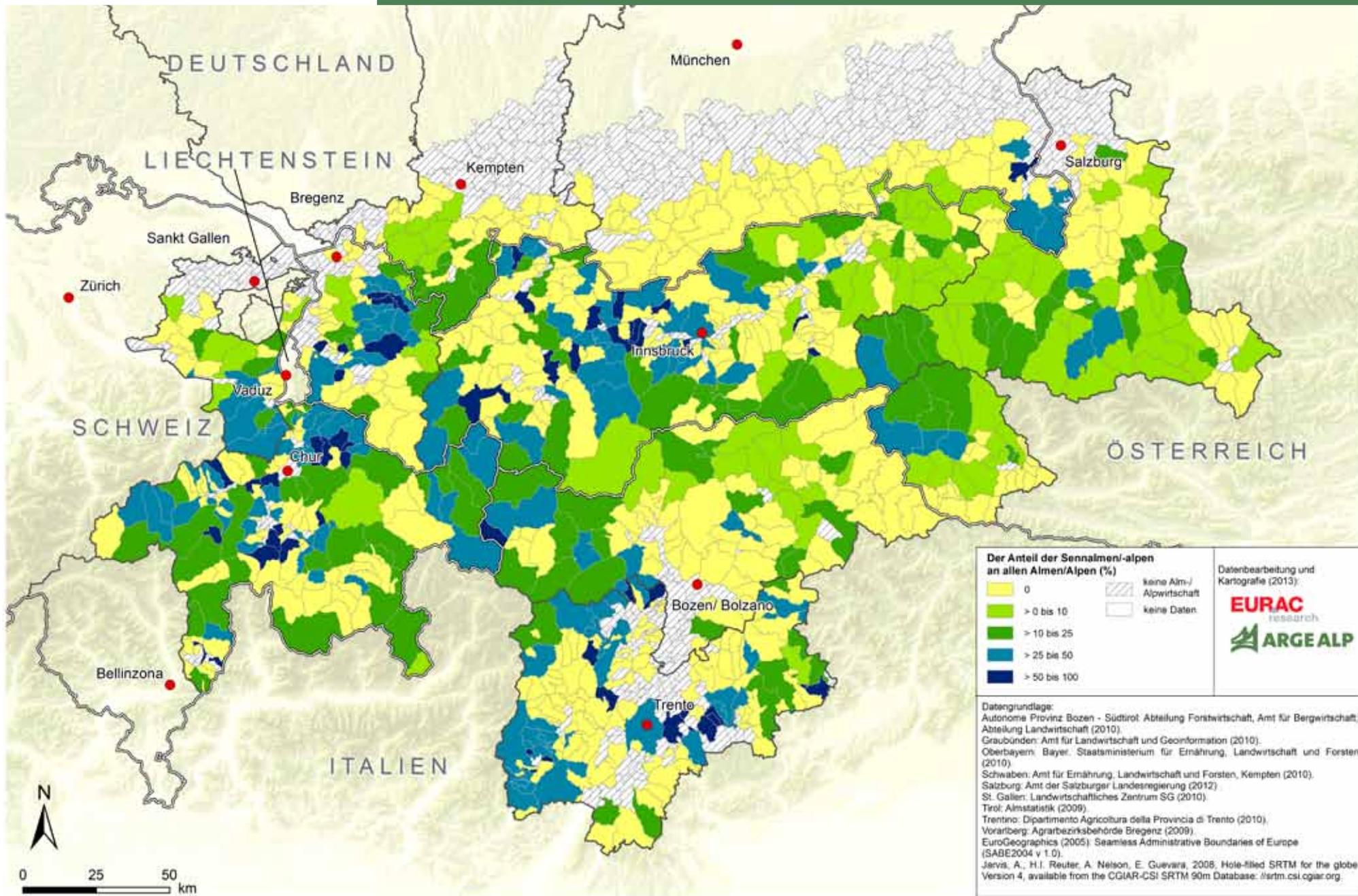
Die Jagdhausalm im Defereggental gehört zu den ältesten Almen Österreichs. Sie besteht aus 16 Steinhäusern mit Ställen und einer Kapelle (H). Das gesamte Almensemble steht unter Denkmalschutz und gehört zu den größten Sehenswürdigkeiten Osttirols und des Nationalparks Hohe Tauern. Bis in die 50er-Jahre wurden auf der Jagdhausalm noch 120 Milchkühe gealpt. Heute ist sie eine sehr lebendige Galtviehalm mit großer Almkultur und vielen Aktivitäten.

Geschichte: Die Jagdhausalm wurde bereits im 13. Jahrhundert urkundlich als „sechs Höfe, die man in der Volkssprache Schwaighöfe nennt, alle beisammen gelegen am Ort Jagehusen im Bereich Schwarzach“ erwähnt (www.wikipedia.org). Zu diesem Zeitpunkt wurde sie als Dauersiedlung ganzjährig bewirtschaftet. Jedoch musste aufgrund der extremen Höhenlage diese Nutzung bald aufgegeben werden. Seit dem 15. Jahrhundert wird die Jagdhausalm nur mehr während des Almsommers bewirtschaftet. Noch in den 50er-Jahren des 20. Jahrhunderts verarbeiteten die Senner bis zu 50.000 Liter Milch. Bis zu diesem Zeitpunkt wurden rund 330 Stück Rinder (davon 120 Milchkühe) und 600 Schafe gealpt. Insgesamt waren rund 40 Personen mit der Betreuung der Tiere, dem Melken und der Verarbeitung der Milch beschäftigt. Auch heute kümmern sich noch fünf bis sechs Hirten um die Rinder. Schafe und Milchkühe werden nicht mehr gealpt. Die österreichische Alm ist im Eigentum von Südtiroler Bauern und wird über die Grenzen hinweg bewirtschaftet.

Maßnahmen zur Almerhaltung: Die Jagdhausalm ist trotz ihrer großen Geschichte eine moderne Alm. Vor allem in den letzten Jahren wurde viel investiert. Der Nationalpark Hohe Tauern (F, Bewirtschafter mit Mitarbeitern des NP Hohe Tauern) unterstützt die Alm bei diesen Investitionen. So wurden in den letzten Jahren z.B. neue Mistlager errichtet, um den von EU-Richtlinien geforderten Standards zu entsprechen. Das ist auf einer denkmalgeschützten Alm kein leichtes Unterfangen. Die Stromversorgung der Hütten erfolgt seit kurzem über ein kleines Wasserkraftwerk. Mehr als 360 Meter der historischen Steinmauern wurden vollständig saniert und wieder funktionstüchtig gemacht (A). In einer der Hütten werden lokale Spezialitäten für Wanderer angeboten. Nun konzentriert man sich auf die Folgen der Verheerung. Mit Motorsensen und Astscheren wird den kleinen Sträuchern der Kampf angesagt und Lebensraum für Rinder, aber auch für viele Wildtiere offen gehalten.



verschwinden sennalmen/-alpen?





A



B



C

Im Unterschied zur Melkalm/-alp wird auf der Sennalm/-alp die Milch vor Ort zu Käse oder Butter weiter verarbeitet. Dementsprechend verschieden ist die Milchlieferungsalm/-alp, von wo die Milch per Auto, Seilbahn oder Milchleitung ins Tal gebracht wird. Dort wird sie in den allermeisten Fällen von Molkereibetrieben weiterverarbeitet.

Die Tradition der Käse- und Butterherstellung auf der Alm/Alp ist eine lange: In früheren Zeiten war es eine Notwendigkeit, da der Transport der Milch ins Tal hinunter nicht möglich war. Daher wurde die Milch vor Ort verkäst und so durch Wasserentzug konzentriert und konserviert. Der Rahm wurde abgeschöpft und zu Butter verarbeitet. Damit entstanden wertvolle Nahrungsmittel für die Winterzeit. Heute sind die Rahmenbedingungen natürlich ganz andere. Die Milchkühe bleiben meist am Heimbetrieb. Lediglich auf 10 Prozent aller Almen/Alpen in den betrachteten Ländern wird heute noch gesennt (A). Spitzenreiter sind Vorarlberg und Graubünden mit knappen 22 bzw. 20 Prozent aller Almen/Alpen, gefolgt vom Trentino mit 18 Prozent. Weit abgeschlagen folgen Tirol und St. Gallen (beide 11 Prozent), Salzburg (8 Prozent), Südtirol und Schwaben mit 6 Prozent und Oberbayern mit 2 Prozent.

Diejenigen, welche aber auf der Alm/Alp Käse und Butter herstellen, schwören auf die Qualität der Produkte. Ihrer Meinung nach finden die Kühe besonders würziges und reichhaltiges Futter auf den Weiden, was sich in Folge auf die Qualität und den Geschmack der Bergmilch auswirkt. Manche dieser Behauptungen lassen sich aber nicht beweisen, andere wiederum schon. So fanden Forscher der ETH Zürich heraus, dass Alm-/Alpkäse deutlich mehr zweifach und mehrfach ungesättigte Fettsäuren enthält als herkömmlicher Industriekäse. Nicht verwunderlich, dass mit der zunehmend aufkommenden Slow Food-Bewegung regionale Alm-/Alpprodukte wieder stark nachgefragt werden. Dies hat etwa dazu geführt, dass in der Schweiz trotz Aufhebung der Milchkontingentierung wieder mehr Milchkühe aufgetrieben werden. Der dort unter strengen Auflagen produzierte Alm-/Alpkäse findet reißenden Absatz und das zu guten Marktpreisen.

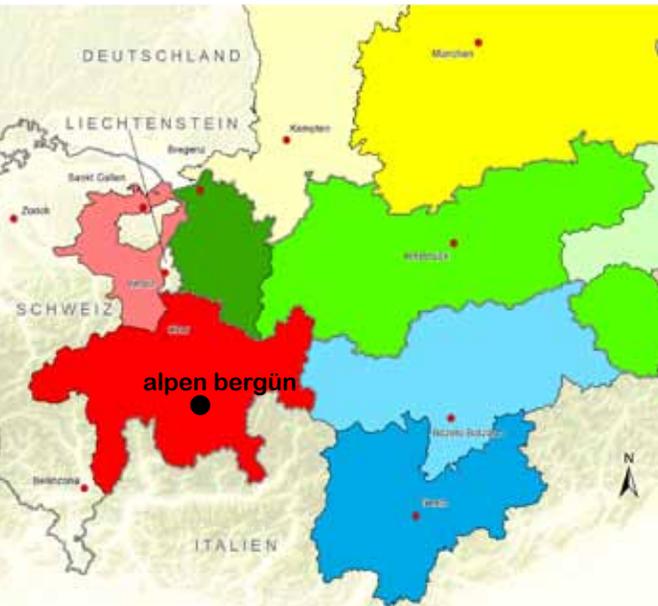
Typische und weit über die Grenzen hinaus bekannte Alm-/Alpprodukte sind der Alm-/Alpkäse und der Graukäse (B). Der originale Alm-/Alpkäse ist ein Hartkäse, der an Ort und Stelle in handwerklicher Tradition verkäst wird (C). Er wird aus Rohmilch hergestellt. Im Gegensatz dazu wird der Graukäse aus Magermilch, also nach dem Abschöpfen des Rahms, und traditionell ohne Hinzufügen von Lab produziert. Graukäse ist ein Weichkäse, der im Laufe des Reifungsprozesses von einem graugrünen Schimmel überzogen wird.

Scompaiono le malghe in cui si fa il formaggio?

Diversamente dalla Melkalm in cui il latte viene solo munto, nella 'Sennalm' il latte viene trasformato sul posto in formaggio o burro. In media nell'area considerata appena il 10% delle malghe è ancora dedito alla produzione di formaggio. La percentuale più elevata si trova nel Vorarlberg e nei Grigioni (rispettivamente 22% e 20%), seguiti dal Trentino con il 18%. Molto più indietro nella classifica sono il Tirolo e il Cantone di San Gallo (entrambi con l'11%), il Salisburghese (8%), l'Alto Adige e la Svevia (6%), a chiudere l'Alta Baviera con il 2%. Prodotti tipici e molto rinomati oltre i confini regionali sono l'Almkäse/Alpkäse (formaggio di malga/ d'alpeggio) e il Graukäse (formaggio grigio).



alpe bergün



Lage: Kanton Graubünden, Bergün
Größe der Alp: rund 14000 Hektar, beweidet wird nur ein Teil der Fläche
Seehöhe: 1900 – 2600 m ü.NN
Infrastruktur: eine Sennerei, mehrere Alpegebäude für Milchkühe, Mutterkuhherde und Jungvieh
Erreichbarkeit: Die Sennerei ist mit dem PKW erreichbar
Auftriebszahlen: 64 Milchkühe, rund 500 Stück Mutterkühe und Jungvieh, 10 Schweine
Auftriebszeiten: 10. Juni bis Ende September
Produkte: 4.5 Tonnen Alpkäse (Bündner Alpkäse), Mutschli, Ziger, Joghurt, Mascarpone und Butter
Besitzverhältnisse: Gemeinde Bergün
Bewirtschafter: Fusion aus zwei getrennten Genossenschaften



Alpegi Bergün - L'anima dei negozi del contadino

Il turismo sostenibile nella regione permette ai gestori degli alpegi Bergün di commercializzare i loro prodotti a livello regionale. La fusione tra gli alpegi ha aperto nuove prospettive: il latte viene trasformato e diventa Bündner Alpkäse (formaggio di malga dei Grigioni), che viene venduto nei piccoli 'negozi del contadino' insieme agli altri prodotti come il burro, il mascarpone, la carne di manzo e di maiale provenienti dagli animali dell'alpeggio.





ein herz für hofläden

Rudolf Bucher und Walter Marchion im Interview:

Wie sehen Sie die Entwicklung der Landwirtschaft in Graubünden?

„Viele Alpen sind im Eigentum der Gemeinden. Die Anzahl der Bauern verringert sich. Jedes Jahr hören 2.6 % der Betriebe auf. Den Gemeinden sind die Alpen ein großes Anliegen, sie investieren viel Geld in Infrastruktur und Weideerhaltung. Früher war der Großteil der Gemeinde in die Alpbewirtschaftung involviert, heute sind es nur noch wenige Bauern, dadurch steigt der Druck auf die verbliebenen Betriebe.“

Welche Rolle spielt der Tourismus in Graubünden?

„Das Potenzial ist vorhanden. Der klassische Wandertourismus steht im Vordergrund. Der ‚Alptourismus‘ mit Ausschank ist kaum vorhanden.“

Welche Wünsche haben Sie für die Zukunft der Alpen in Graubünden?

„Schön ist, wenn die politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen so ausgestaltet werden, dass die Alpen als Kulturlandschaft erhalten bleiben. Hierfür ist es auch notwendig gute Produkte in hervorragender Qualität herzustellen. Die Alpen müssen gemeinsam erhalten und weiterentwickelt werden. Alle müssen an einem Strang ziehen und offen miteinander reden. Einen Konsens herstellen, in dem sich alle wiederfinden, wo sich keiner aufgeben muss. Hier wurde schon sehr viel Positives erreicht.“

Rudolf Bucher und Walter Marchion

beide
Amt für Landwirtschaft und Geoinformation in Chur

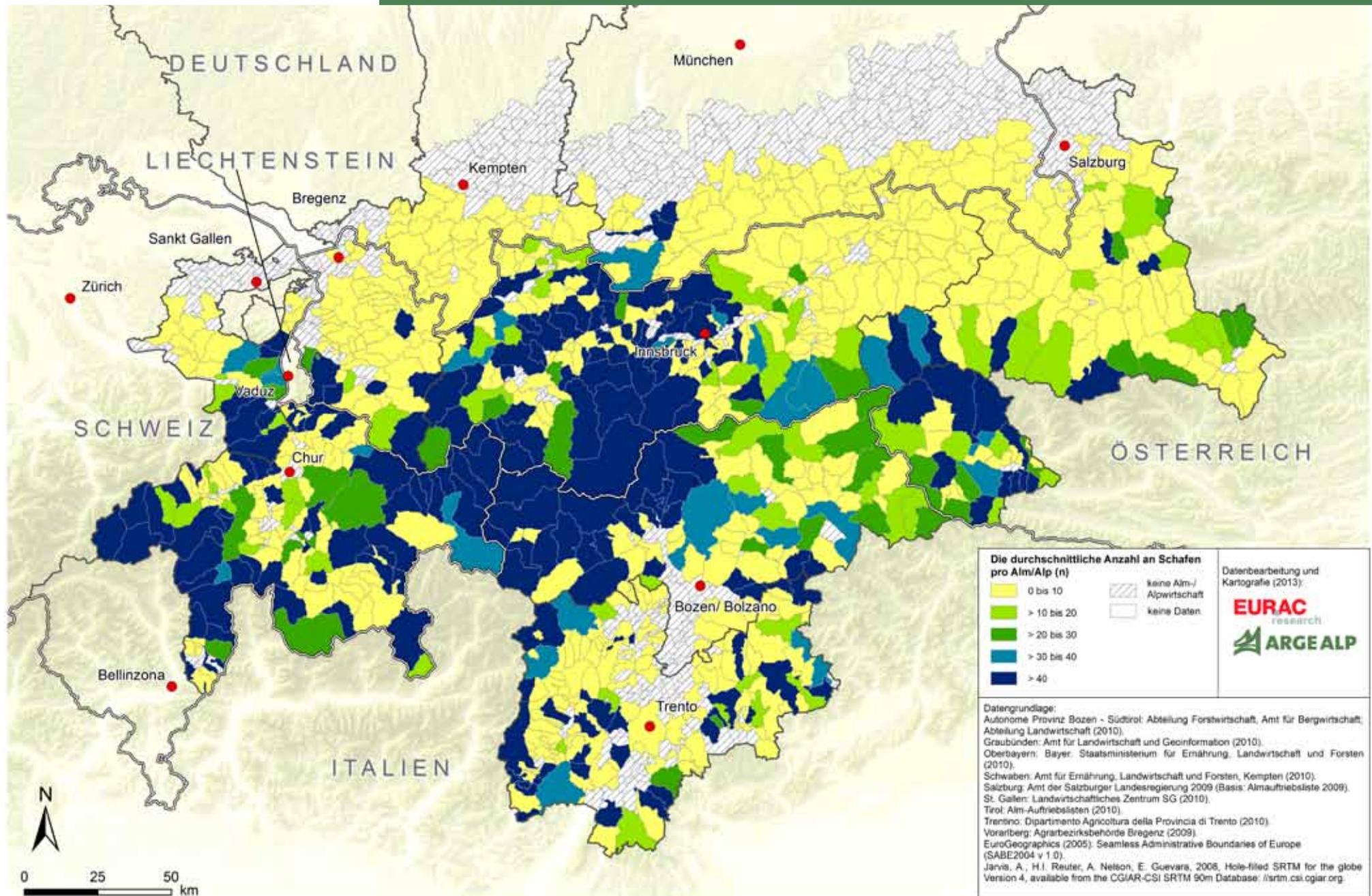
Alpweiden optimal zu nutzen und guten Alpkäse zu produzieren, diese Gedanken waren zentral bei der Fusionierung der Alpen. Früher wurde die Milch an die Molkerei geliefert, heute wird Käse produziert. Die Milchkühe weiden auf den besten Weiden der Alp, es wird kein zusätzliches Krafffutter benötigt um eine ausreichende Milchleistung zu erreichen. Die Produkte der Alpen, Käse sowie andere Milchprodukte, Rindfleisch und Schweinefleisch werden zu einem großen Teil über die Hofläden im Tal vermarktet.

Produktion und Vermarktung: Auf der Alp werden seit der Fusion jährlich 4.5 t Bündner Alpkäse produziert (E). Auch Mütschli, Zigger, Alpbuttermilch und Mascarpone wird produziert. Die Molke wird an die Schweine verfüttert – ihr Fleisch ist sehr begehrt. Die durchschnittliche Milchleistung pro Kuh beträgt 1000 Liter/Alpsaison. Eine bedeutende Rolle spielt auch die Vermarktung des Fleisches über die Hofläden.

Alpung: Auf den Alpen Bergün weiden die einzelnen Tierkategorien getrennt. Es gibt Mutterkuhweiden, Jungviehweiden und Milchkuhweiden. Die Sennerei befindet sich am Platzbi (A, C). Insgesamt wird jedoch in drei Ställen gemolken, die Tiere ziehen von einer Weidefläche zur nächsten. Die Alpen inkl. der Gebäude gehören der Gemeinde Bergün. Eine Auflage der Gemeinde ist die Weidepflege. Für 5 Kühe muss ein Arbeitstag auf der Alp gearbeitet werden. Nun werden die Betriebe in der Gemeinde weniger und halten zugleich mehr Rinder. So steigt die Arbeitsbelastung pro Betrieb. Bei 30 gealpten GVE müssen mehr als 10 Tage auf der Alp gearbeitet werden, diese Zeit aufzubringen, ist für viele Betriebe schwer möglich.

Hofläden als Vermarktungsschiene: Die Gemeinde Bergün ist ein beliebtes Erholungsgebiet. Im Vordergrund steht der Sanfte Tourismus. Im Sommer locken zahlreiche Wanderwege die Erholungssuchenden. Im Winter sind es die Rodelbahnen, welche vor allem von Familien gerne frequentiert werden. Liebevoll gestaltete Hofläden (G) präsentieren die Produkte der Alpen. Der Großteil des Käses wird hier verkauft. Dadurch bleibt die Milchkuhalpung rentabel - für den Käse wird ein guter Preis erzielt. Neben dem Bündner Alpkäse bieten die Hofläden eine bunte Produktpalette an eigenen Erzeugnissen.



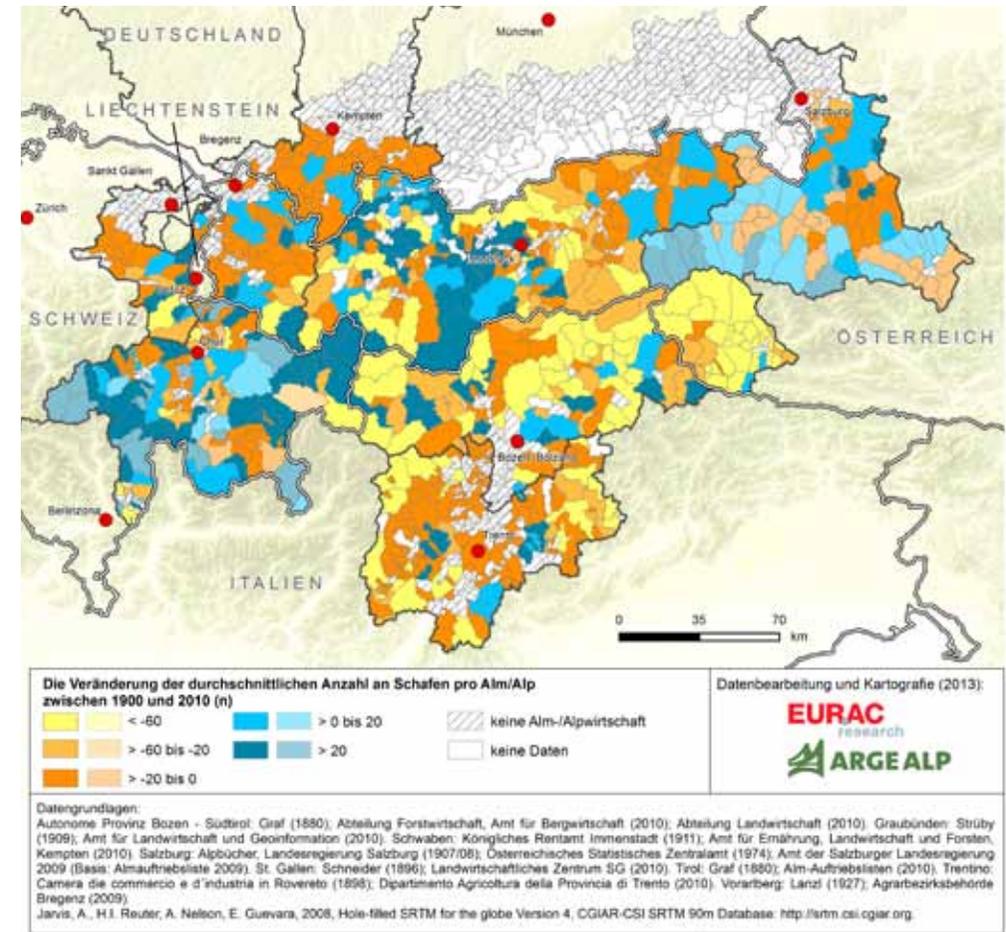


Schafe sind im Allgemeinen genügsam, widerstandsfähig und trittsicher. Sie können problemlos Flächen bis über 40° Hangneigung beweidet. Damit eignen sie sich bestens für Alm-/Alpgebiete, die steil, ertragsarm und hoch gelegen sind. Schafe können zudem ohne eine Einstallung gealpt werden. Nicht verwunderlich, dass die Schafhaltung im Alpenraum eine schon über Jahrtausende alte Tradition hat. Es entstand eine Vielzahl an regionalen und lokalen Rassen. Nach einer aktuellen Erhebung aus dem Jahre 2005 sind im Alpenraum noch 60 Schafzassen verbreitet. 28 autochthone Rassen sind im italienischen Alpenraum zu finden, 8 Rassen in Deutschland und Österreich, 7 Rassen in der Schweiz, 6 Rassen in Frankreich und 4 Rassen in Slowenien.

Früher wurden die Schafe meist behirtet. Heute sind sie aufgrund der hohen Personalkosten meistens unbehirtet unterwegs. Sie werden während der Sommermonate lediglich mehrmals mit Salz gelockt, um sie an den Menschen zu gewöhnen. Durch den freien Weidegang ergeben sich immer wieder Probleme: Schafe sind im Allgemeinen sehr furchtsam und gelangen schnell in Panik. Dabei folgt die Herde instinktiv dem Leitschaf. Läuft dies über einen Felswand hinaus, so stürzen meist mehrere Schafe hinterher. Zudem sorgt die Rückkehr der großen Raubtiere immer wieder für Schäden bei den Schafherden. Gerade die Bärenrisse, aber auch Wolfs- und Luchsrisse sind in den vergangenen Jahren häufiger geworden. Eine Behirtung – so zeigen Beispiele aus anderen Bergregionen Europas – könnte gerade diese Probleme weitgehend lösen.

Wie die gegenüberliegende Karte zeigt, liegen die derzeitigen Hochburgen der Schafhaltung im westlichen Zentralalpenraum. Besonders viele Schafe grasen demnach in den Stubai und Ötztaler Alpen und in der Silvretta-Gruppe. Weiters werden in den Nordalpen, in einigen Talschaften der Hohen Tauern und im St. Gotthard Massiv vermehrt Schafe aufgetrieben. Bemerkenswert ist die zeitliche Veränderung der Schafzahlen pro Alm/Alp (A). In vielen Regionen kam es zu einer Abnahme der Schafzahlen, in anderen stieg sie deutlich an. Heute werden etwa in vielen Gebieten Graubündens und Salzburgs, im Außerfern, im Ötztal und in der Umgebung von Innsbruck mehr Schafe pro Alm/Alp gealpt als noch um 1900. Dies weist auf eine allgemeine Extensivierung der Berglandwirtschaft hin. Die Haltung von Schafen ist deutlich arbeits- und zeitextensiver als die Rinderhaltung.

(A) mehr oder weniger schafe?



Le pecore in alpeggio

Come mostra la cartina a fianco, le attuali roccaforti della produzione ovina si trovano nella parte ovest delle Alpi Centrali, con molte pecore al pascolo nelle Alpi dello Stubai e dell'Ötztal e nel massiccio della Silvretta. Anche nelle Alpi Settentrionali, in alcune valli degli Alti Tauri e nel massiccio del San Gottardo si assiste a una crescita del numero di pecore in alpeggio. È interessante osservare come è variato il numero di pecore per malga nel corso del tempo (A) : in molte regioni il numero di ovini è diminuito, in altre è aumentato in modo significativo. Oggi, in molte zone dei Grigioni e del Salisburghese, a Außerfern, nella valle Ötztal e nei dintorni di Innsbruck vengono portate in alpeggio più pecore per malga rispetto al 1900.



kleinrechenbergalm



Lage:	Oberbayern, Chiemgau, Unterwössern, oberhalb der Jochalm
Größe der Alm:	rund 2.5 Hektar beweidet
Seehöhe:	ca. 1400 m ü.NN
Infrastruktur:	Eine Almhütte
Erreichbarkeit:	zu Fuß, ca. 45 Minuten Gehzeit
Auftriebszahlen:	16 Jungwidder des Alpines Steinschafs
Auftriebszeiten:	Anfang Juni bis Mitte September
Produkte:	Zuchtwidder
Besitzverhältnisse:	Servitutsalm der Bayerischen Staatsforste
Bewirtschafter:	Bayerische Züchter der Schafrasse „Alpines Steinschaf“
Nähere Infos:	www.almenvielfalt.com



Kleinrechenbergalm – Nuove vie per la biodiversità

La malga Kleinrechenberg è diventata un pascolo estivo per giovani arieti della razza Alpines Steinschaf (pecora della roccia alpina) nell'ambito del progetto 'Almen aktivieren – neue Wege für die Vielfalt' (Rivitalizzare gli alpeggi – nuove vie per la biodiversità). In pochi anni l'alpeggio si è trasformato in una delle principali destinazioni per l'estivazione degli arieti in Baviera e dà un contributo fondamentale al programma di allevamento della razza ovina Alpines Steinschaf promosso dall'Ufficio regionale dell'agricoltura della Baviera.





neue wege für die vielfalt

Kerstin Tautenhahn im Interview:

Wie hat sich die Kleinrechenbergalm ihrer Meinung nach entwickelt?

„Die Alm hat sich seit der Wiederbeweidung sehr positiv entwickelt, sie ist wesentlich lichter geworden. Der dichte Filz aus abgestorbenen Gräsern ist vollständig verschwunden, die Futterqualität ist deutlich besser geworden.“

In den ersten drei Weidejahren war die Bestoßungsintensität eher hoch. In den nächsten Jahren soll sich das einpendeln, sodass genügend Platz auch für geschützte und gefährdete Pflanzenarten ist.“

Welche Vorteile hat die Alping für die Tiere und die Bewirtschafter?

„Die Tiere profitieren gesundheitlich von der Alping. Wenn man die Steinschafe da oben erlebt, hat man das Gefühl, sie gehören dahin.“

Welche Zäunungsmethode wurde auf der Kleinrechenbergalm verwendet?

„Wir haben mit einem vierreihigen Elektrozaun mit Solar modul beste Erfahrungen gemacht. Die Schafe haben diese Grenze akzeptiert. Es hat keine Probleme gegeben.“

Sind sie mit der Entwicklung der Zuchtwidder auf der Alm zufrieden?

„Bei der jährlichen Widderversteigerung nach dem Almabtrieb sind die Tiere in Top-Zustand. Im Schnitt liegen die Preise um bis zu 1/3 höher als üblich. Die Alping wirkt sich sehr positiv auf die Tiere aus“

Kerstin Tautenhahn

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

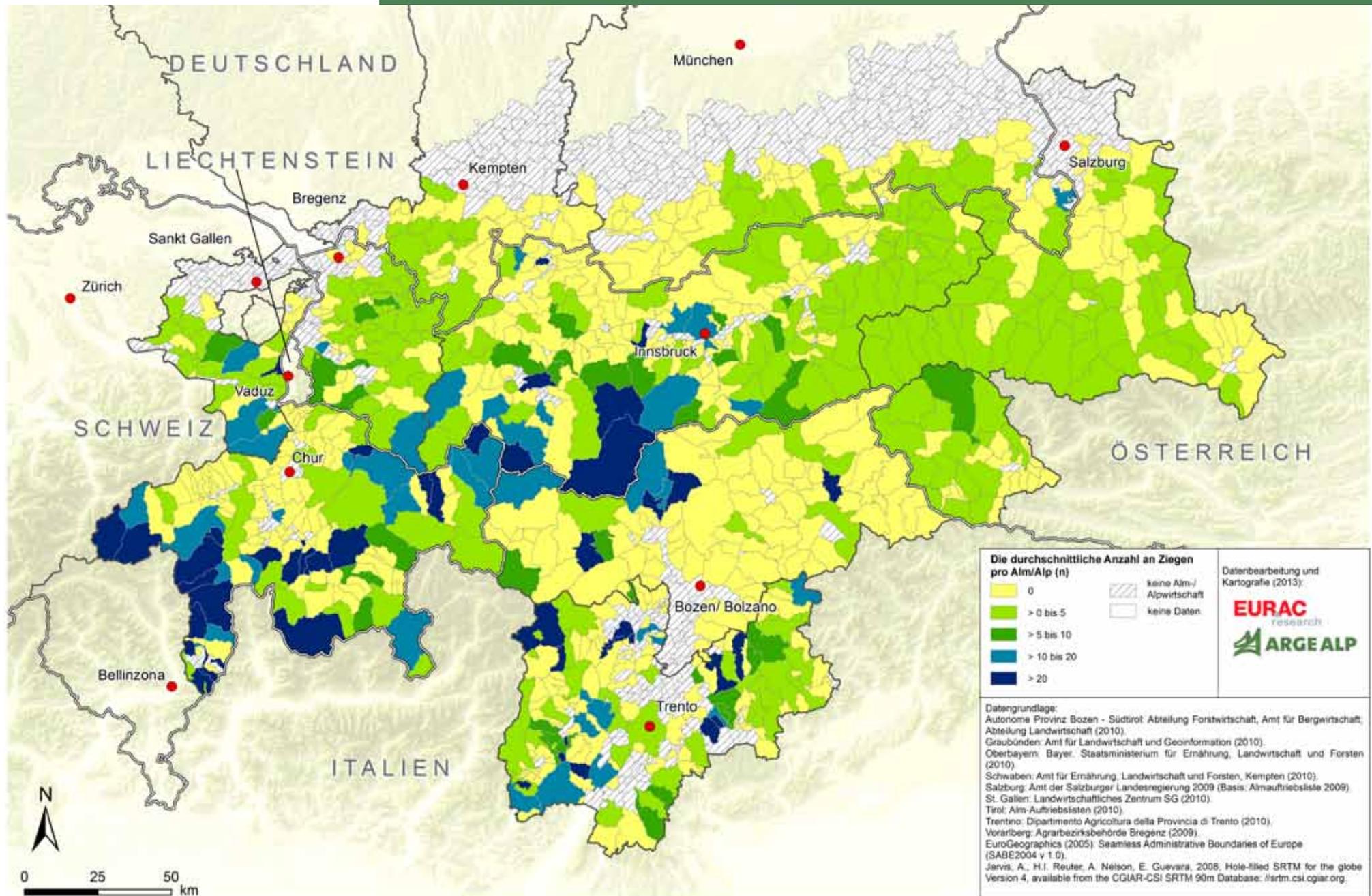
Die Naturschutzabteilung des Amtes der Salzburger Landesregierung und die Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege starteten Mitte 2009 das Interreg IV Projekt „Almen aktivieren. Neue Wege für die Vielfalt“. Als erstes grenzübergreifendes Projekt dieser Art zwischen dem Land Salzburg und Bayern wirkt es aktiv bei der Entwicklung von Strategien gegen den Verlust von wertvollen Almflächen mit. Die Kleinrechenbergalm wird nach jahrzehntelanger Brache mit einer Herde Alpiner Steinschafwidder bestoßen.

Produktion und Vermarktung: Es sind nur mehr wenige Hundert Stück Alpiner Steinschafe in Bayern und Österreich vorhanden. Zuchtprogramme beider Länder bemühen sich aber um den Fortbestand der Rasse. Werden die jungen Widder jedoch in der Herde mit den weiblichen Schafen gehalten, kommt es zu unerwünschten Befruchtungen. Die Kleinrechenbergalm bietet hierfür eine Lösung. Die jungen, erfolgversprechenden Zuchtwidder werden den Sommer über auf der Kleinrechenbergalm gealpt (E). Unmittelbar nach dem Almabtrieb findet im Tal die Körung und Versteigerung der Jungwidder statt (C, H). Diese Veranstaltung hat sich binnen drei Jahre zu einem fixen Bestandteil der Gemeinde Unterwössen entwickelt.

Alping: Die Weidefläche der Kleinrechenbergalm wurde mit einem vierreihigen Elektrozaun eingezäunt. Dadurch wird verhindert, dass die Schafe ausbrechen und in die angrenzenden Schutzwälder gelangen. Die Behirtung der Schafe erfolgt von der benachbarten Jochalm aus.

Mit Schafen zur artenreichen Weidefläche: In den ersten Jahren der Beweidung wurde danach getrachtet, dass die Beweidungsintensität hoch ist. Auch wenig schmackhafte Gräser und Kräuter, z. B. die Rost-Segge oder der Alpendost sollten abgeweidet werden. Bereits nach 3 Weideperioden und einer Entfernung der jungen Fichten hat sich die Vegetation stark verändert. Der dichte Filz aus abgestorbenen Pflanzenresten ist verschwunden. Die Hochstauden, vor allem der Alpendost und die Roßminze wurden massiv zurückgedrängt, die ausläuferbildende dominante Rostsegge ist in den Hintergrund getreten. An ihre Stelle sind schmackhafte Gräser und Kräuter getreten. Aus der vollständig verbrachten Alm ist eine landschaftlich ansprechende und erhaltenswerte Weidefläche geworden (vorher: F, nacher: G).



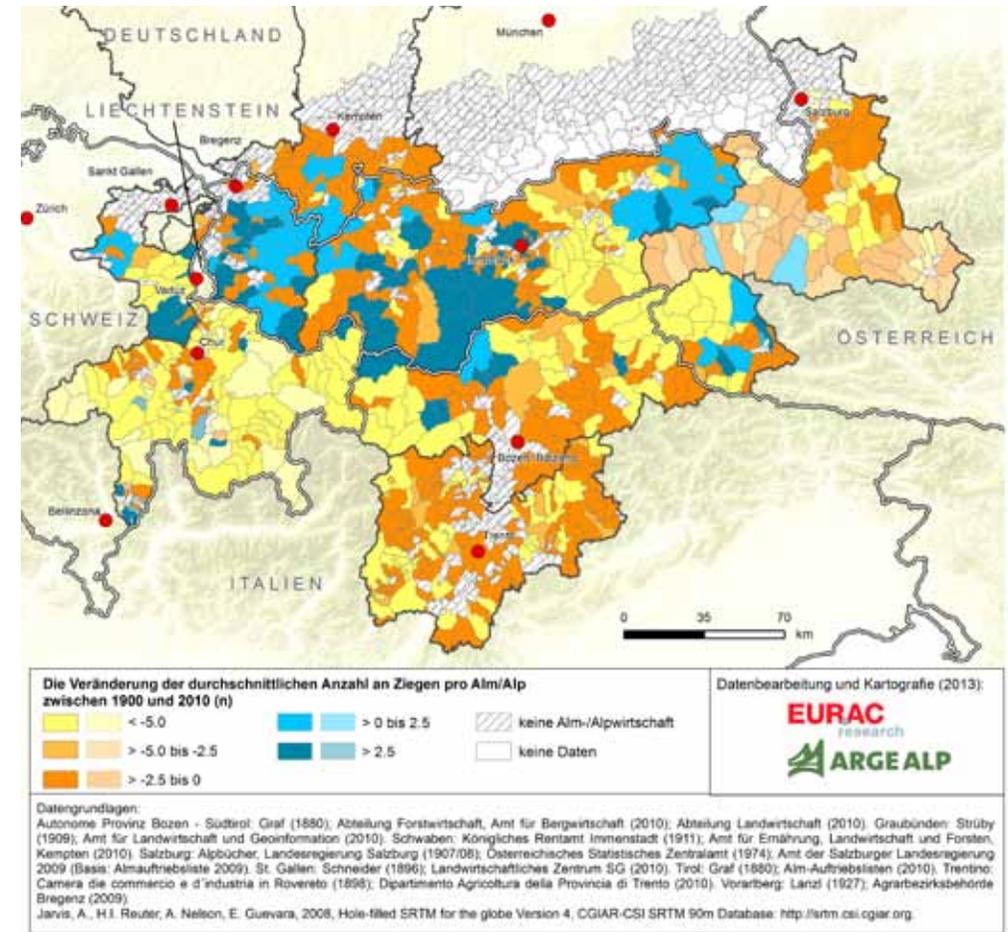


Die Ziegen stammen von der Bezoarziege ab, welche heute noch auf Kreta und im Nahen Osten zu finden ist. Sie wurde bereits vor etwa 10000 Jahren in Vorderasien domestiziert und gelangte von dort aus in den Alpenraum. Geschätzt wurden Ziegen seit jeher schon als Milch- und Fleischlieferanten. Ziegen haben trotz diverser Züchtungsanstrengungen einen Teil ihres ursprünglichen Wesens bewahrt und sind daher heute noch sehr widerstandsfähig und genügsam. Sie sind vor allem gute Kletterer, wodurch sie auch noch auf sehr steilen Flächen (bis zu 60° Hangneigung) gefahrlos grasen können. Durch ihr geringes Gewicht entstehen kaum Trittschäden.

Im Alpenraum sind derzeit 33 Ziegenrassen dokumentiert. War einst die Ziege die „Kuh des kleinen Mannes“, so sind heute viele Rassen vom Aussterben bedroht. Dies ist die Folge eines zunehmenden Desinteresses in der Mitte des vergangenen Jahrhunderts. Warum? Der wirtschaftliche Aufschwung, eine zunehmende Intensivierung und Spezialisierung der Landwirtschaft auf die Milchproduktion und die gesicherte Versorgung mit Lebensmitteln ließen das Interesse sinken. Ein weiterer, gerade für den Alm-/Alpbereich wichtiger Grund liegt im Fressverhalten der Ziegen: Sie gehören im Gegensatz zu Schafen zu den Mischfressern, d.h. sie verbeißen auch gerne Sträucher und Bäume. Eine durchschnittliche Ziege frisst – sofern verfügbar – zu 60 Prozent Sträucher und Baumbewuchs, zu 20 Prozent Kräuter und nur zu 20 Prozent Gras. Nicht immer und überall wurde der starke Baumverbiss geschätzt. Schon im Jahre 1755 beschränkte zum Beispiel Erzbischof Sigismund den freien Weidegang von Ziegen auf Almen/Alpen.

Die Karte gegenüber zeigt die aktuelle Situation der derzeitigen Ziegenalpeung. In großen Teilen des Arge Alp-Gebietes werden keine bzw. nur wenige Ziegen aufgetrieben. Lediglich im Südwesten Graubündens, in der Dreiländerregion Tirol – Engadin – Südtirol, im Ötztal und in einzelnen Gemeinden der Provinz Trento weiden zehn und mehr Tiere pro Alm/Alp. Noch vor 110 Jahren wurden in vielen Regionen weit mehr Ziegen gealpt (A). Starke Rückgänge sind etwa in Graubünden, im Trentino und in Südtirol, sowie in Salzburg erkennbar. In Vorarlberg, in Teilen des Oberinntals und im Bezirk Kufstein stiegen die Zahlen hingegen leicht an. Der Anstieg dürfte zum einen auf eine regionale Extensivierung in der Landwirtschaft zurückzuführen sein, zum anderen aber einer erhöhten Nachfrage nach Ziegenmilchprodukten zu verdanken sein. Nicht zuletzt werden heute vermehrt auch Ziegen zur Landschaftspflege eingesetzt.

(A) mehr oder weniger ziegen?

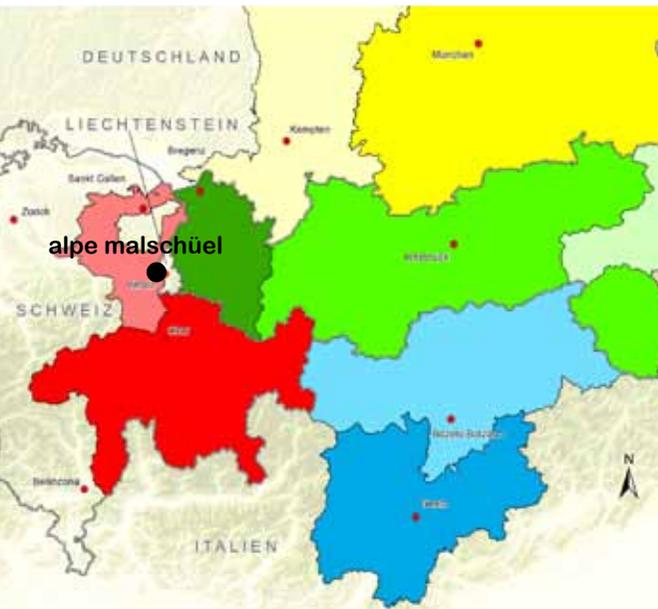


Le capre in alpeggio

La cartina a fianco mostra la situazione attuale per quanto riguarda la monticazione delle capre. In gran parte dell'Area Alp non è consuetudine portare le capre in alpeggio, o se ne portano molto poche. Solo nella regione sud-occidentale dei Grigioni, in quella di confine tra Tirolo - Engadina - Alto Adige, nell'Ötztal e in alcuni comuni della provincia di Trento ci sono malghe con 10 o più capre al pascolo. In molte regioni 110 anni fa il numero di capre in alpeggio era molto più elevato (A). Cali particolarmente marcati si sono avuti nei Grigioni, in Trentino, in Alto Adige e nel Salisburghese. Invece, nel Vorarlberg, in alcune parti dell'Alta Valle dell'Inn e nel distretto di Kufstein si è registrato un leggero aumento.



alp malschüel



Lage: Schweiz, Kanton St. Gallen, oberhalb von Buchs
Größe der Alp: 380 Hektar
Seehöhe: ca. 1470 bis 2300 m ü.NN
Infrastruktur: Alpgebäude mit Wohnraum für HirtInnen und SennerInnen, Käserei, Käselager und Stallungen, Stromanschluss vorhanden
Erreichbarkeit: mit PKW
Auftriebszahlen: 270 Ziegen und Kitze (250 Ziegen gemolken)
Auftriebszeiten: Anfang Juni bis Mitte September
Produkte: rd. 3 Tonnen Mutschli (kleine Hart- und Halbhartkäse)
Besitzverhältnisse: Ortsgemeinde Buchs/SG.
Bewirtschafter: Verein Ziegenfreunde
Kontakt: www.ziegenfreunde.ch



Alpe Malschüel – Capre che passione!

La malga Malschüel è stata affittata qualche anno fa dalla Verein Ziegenfreunde (Associazione Amici delle Capre) la cui missione è fungere da collegamento tra allevatori, produttori e consumatori per promuovere l'allevamento delle capre e la commercializzazione di prodotti caprini a livello sovra regionale. Un tema a cui la malga tiene moltissimo è la cura del pascolo con l'impiego delle capre.





den geissen verschrieben

Sven Baumgartner im Interview:

„Alpen sind für die Region extrem wichtig - sie entlasten den Heimbetrieb. Von besonderer Bedeutung sind die Alpen für die Tiergesundheit. Durch die Vielfalt der Nutzung wird heute auf der Alp vieles miteinander verknüpft und verwebt: Landwirtschaft, Naturschutz, Naherholung und Tourismus.“

Die Ziegenzucht ist vor allem für Nebenerwerb- und Hobbybetriebe von Bedeutung. Die Käseproduktion ist mit Geschichte und Tradition verbunden. Aber die Milchleistung allein ist vielen Ziegenzüchtern zu wenig. Die Ziegen werden in der Region auch vermehrt zur Unkrautbekämpfung und Weidepflege genutzt. Dazu werden die Herden behirtet und gekoppelt, sonst sind die Maßnahmen nicht zielführend.

Mit der Forstwirtschaft wurde ein gutes Einvernehmen hergestellt, es wurden Bereiche festgelegt, wo die Ziegen nicht hin dürfen. Hier soll sich der Wald ungestört entwickeln dürfen.

Ich wünsche mir, dass die Alpen von den Bewirtschaftern auch in Zukunft genutzt werden und von den Alpbesitzern die Alpfung unterstützt wird, dass Personal vorhanden ist, dass die Alpen mit unterschiedlichen Tierkategorien beweidet werden können und dass die Tierkategorien der Landschaft angepasst sind!“

Sven Baumgartner

Initiator der Ziegenalpfung auf der Alp Malschüel.
Vorstandsmitglied des Vereins Ziegenfreunde und Mitarbeiter des Landwirtschaftlichen Zentrums
St. Gallen, Rheinhof, Salez.

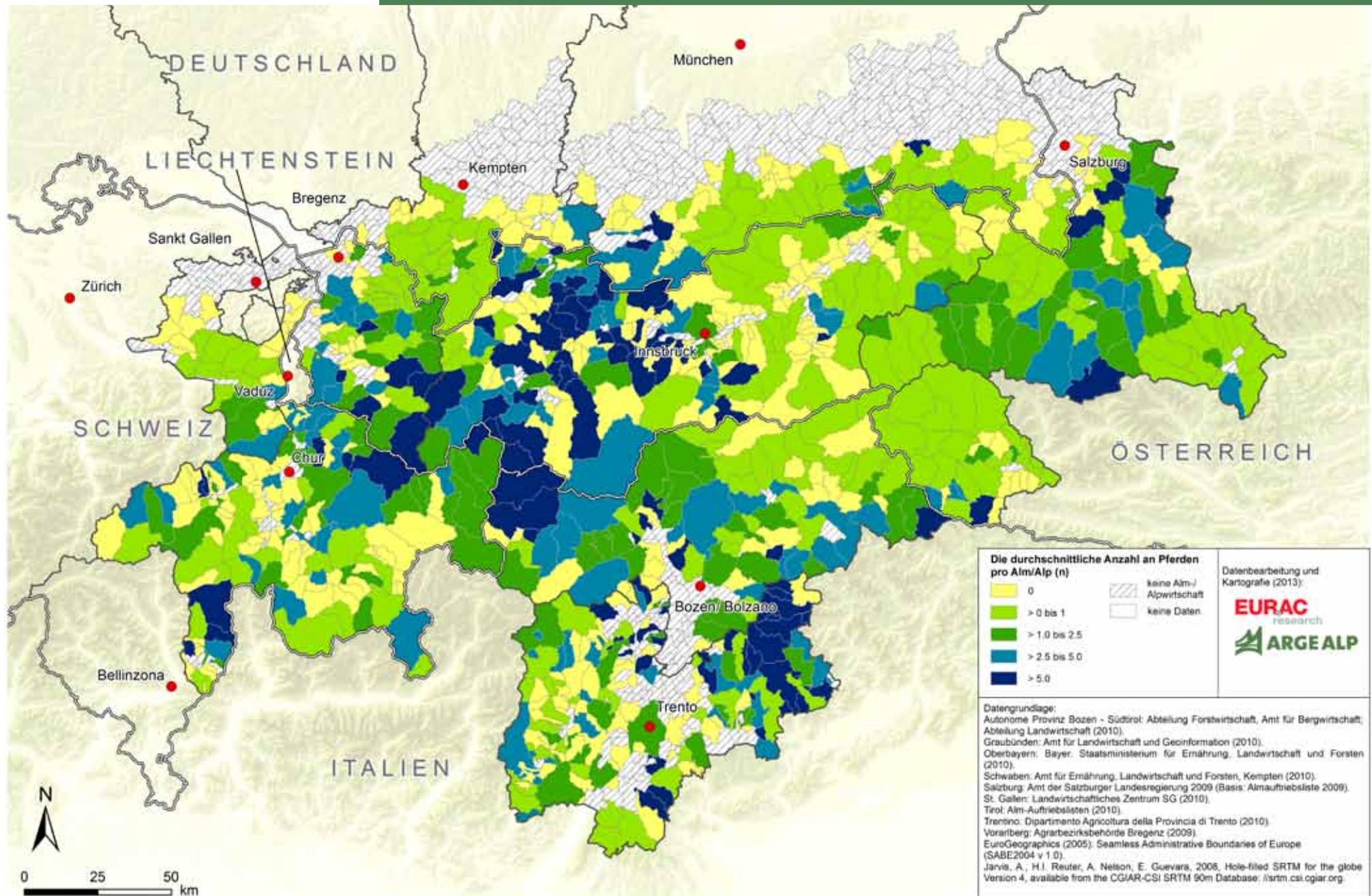
Auf der Buchser Alp Malschüel bewirtschaftet der Verein Ziegenfreunde eine Alp für 250 Ziegen mit Käseproduktion. Damit wird den Ziegenhaltern der Region die Sömmerung ihrer Milchziegen auf einer nachhaltig und kostendeckend bewirtschafteten Alp ermöglicht. Zudem entspricht die Produktion von Ziegenkäse dem steigenden Trend. Alle Mitglieder des Vereins haben die Möglichkeit, ihre Tiere zu sömmeren.

Produktion und Vermarktung: Rund 40.000 Liter Ziegenmilch werden jährlich zu rund 3 Tonnen Mutschli (kleine Käseläbe zu je 0,5 - 2 kg) verarbeitet. Für diese Tätigkeiten sind drei Personen fest angestellt. Zwei Hirten sind mit der Tierbetreuung, Behirtung und dem Melken beschäftigt, eine Käserin (C) ist für die Verarbeitung der Milch zu Käse verantwortlich. Zusätzlich ist eine Hilfssennnerin (G) in der Sennerei und mit dem Melken beschäftigt. Die Vermarktung des Käses erfolgt durch den Verein Ziegenfreunde über den Fachhandel und über Direktvermarktung. Die gute Vermarktung ermöglicht dem Verein, die Alp rentabel zu betreiben.

Alpfung: Die Alpe Malschüel ist in mehrere Koppeln untergliedert. Die Ziegen werden während der Nacht in mobile Koppeln gepfercht, tagsüber weiden sie unter ständiger Behirtung in den höher gelegenen Alpbereichen ohne Zäune. Zusätzlich zu den Ziegen wird eine Rinder- und Mutterkuhherde gealpt, diese sind ausschließlich in tiefer liegenden Bereichen, getrennt von den Ziegenweiden, zu finden. Unter der Sennerei befindet sich ein Schweinestall mit Auslauf (D). Die anfallende Molke wird an die Almschweine verfüttert.

Ziegen zur Weidepflege: Auf der Alp Malschüel hat viele Jahre lang kaum Weidepflege stattgefunden. Die Folge sind Verheidung mit Alpenrosen und Verbuschung, vor allem mit Grünerlen. Diesen Trends wird nun mit der Ziegenbeweidung entgegengewirkt. Junge Ziegen werden mit großem Erfolg zur Reduktion der Grünerlen eingesetzt – durch intensive Beweidung werden die Gehölze geschwächt und sterben ab. Die Koppeln für die Nachtweiden werden so gelegt, dass verheidete, verunkrautete Flächen eingezäunt werden. Die Ziegen weiden diese Flächen solange ab, bis die Zwergsträucher und Unkräuter letal geschädigt sind, dann kommen die Tiere in die nächste Koppel (H – rechts des Weges vor Beweidung und links nach Beweidung).

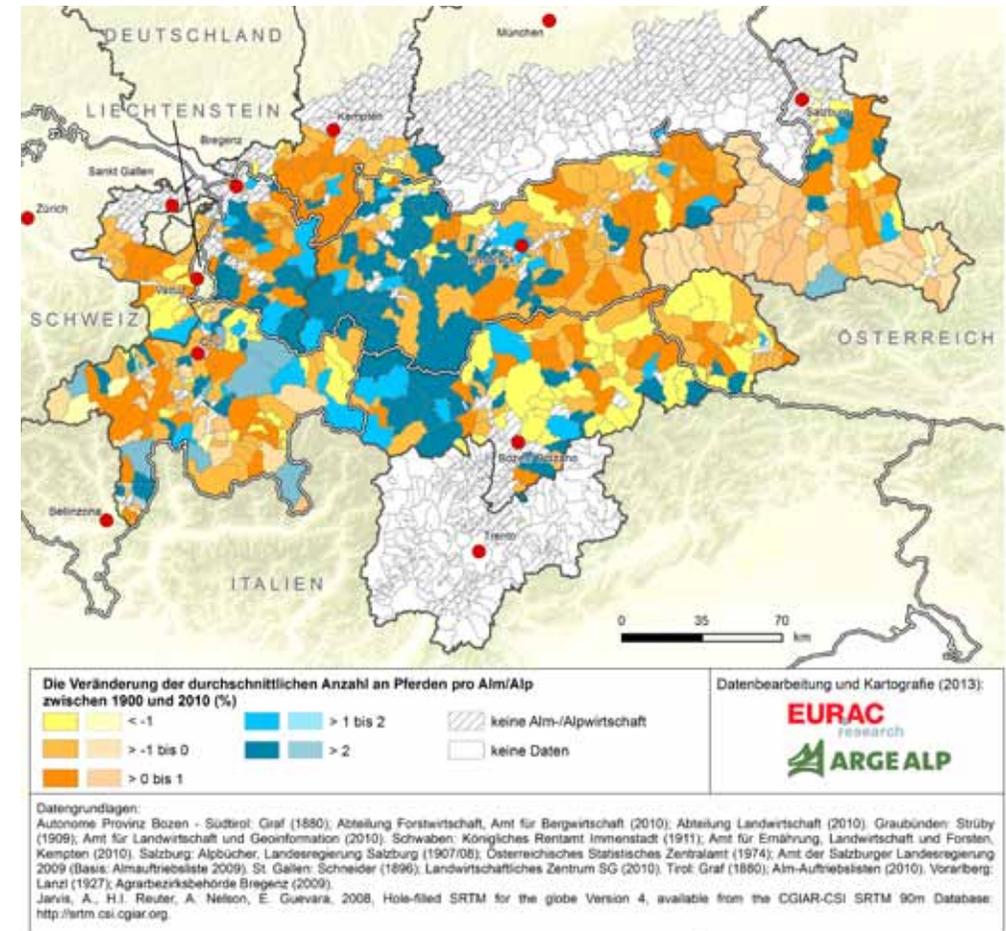




Pferde begleiten den Menschen schon seit Jahrtausenden. Sie dienten als Arbeits- und Transporttiere, waren Prestigeobjekte, Fortbewegungsmittel und lieferten Fleisch. Erst durch die maschinelle Revolution im 19. Jahrhundert verloren sie sukzessive an Bedeutung. Ausschlaggebend dafür war vor allem der Ausbau des Eisenbahnnetzes. Sie verloren damit ihre zentrale Rolle beim Transport von Gütern und Menschen. Ein weiterer tiefgreifender Einschnitt erfolgte mit der Motorisierung in der Landwirtschaft. Bis in die 1960er und 1970er Jahre behielt nämlich das Pferd seine Rolle als Zug- und Arbeitspferd. Dann kamen aber die Traktoren und verdrängten das Pferd binnen weniger Jahrzehnte. Besonders betroffen waren die Kaltblutpferde, also die schweren Arbeits- oder Lastenpferde. Wurden etwa im Gebiet der Österreichisch-Ungarischen Monarchie und Deutschlands, im Jahre 1876 noch rund vier Millionen Kaltblutpferde eingesetzt, so sind es heute gerade noch 20000 (Druml & Grilz-Seger, 2009). Den Tiefpunkt erreichten die Kaltblutpferde übrigens in den 1980er Jahren. Die Zahl der Noriker reduzierte sich im deutschsprachigen Raum zwischen 1968 und 1985 etwa von 34000 auf knapp 7000. Aktuell gibt es wieder 10000 Stück. Im Gegensatz zu den Kaltblutpferden hat sich die Zahl der Warmblutpferde, also der Reitpferde, besser erholt. Durch den einsetzenden Freizeitboom stieg die Zahl der Reitpferde gerade im Umfeld der größeren Ortschaften und Städte schnell an. Es geht soweit, dass so mancher Betrieb mittlerweile von Rinder- auf Pferdehaltung umgeschwenkt ist.

Trotzdem findet man Pferde nur selten auf Almen/Alpen, wie die Karte gegenüber zeigt. 13297 Pferde, das sind gerade einmal 1.4 Pferde pro Alm/Alp, weiden dort. Und doch sind es doppelt so viele als früher (A). Ende des 19. Jahrhunderts waren fast alle Pferde auf Arbeitseinsatz. Besonders viele Pferde sind heute übrigens rund um Innsbruck, Salzburg und Bozen, im Karwendel und Außerfern, im Arlberggebiet, im Obervinschgau und in einigen Seitentälern des Trentinos (Valle di Fassa, Valle di Fiemme und Valli di Primiero) anzutreffen. Mehr Pferde würden den Weiden durchaus gut tun. Da sie einen höheren Bedarf an rohfaserreichem Futter haben, fressen sie vor allem rohfaserreiche und verholzte Pflanzen. Sie meiden aber auch nicht Gailstellen und überständiges Futter. Damit verbessern sie die Weideflächen nachhaltig.

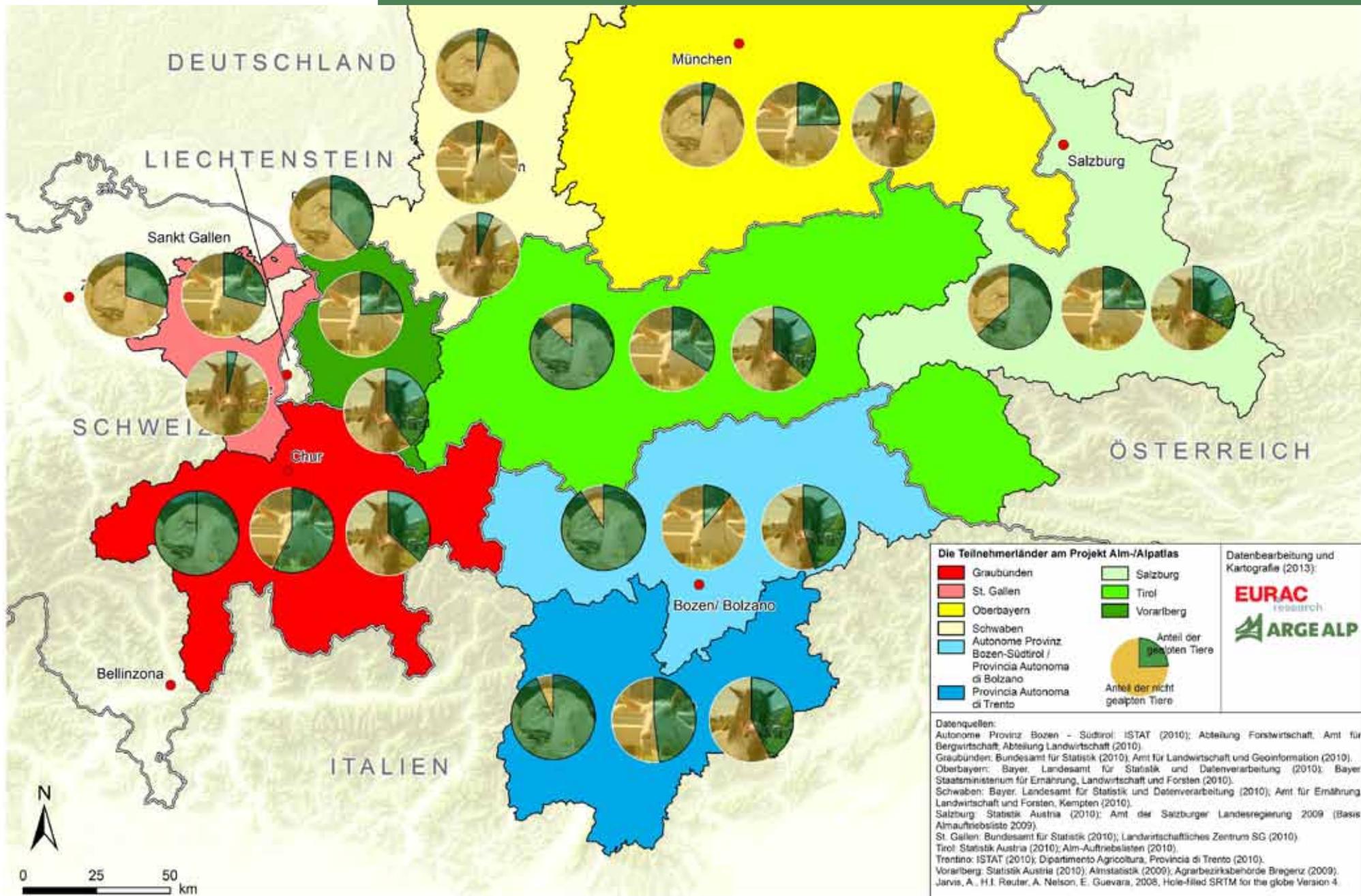
(A) mehr oder weniger pferde?



I cavalli e l'alpeggio

Oggi negli alpeggi dell'area Arge Alp si registra la presenza di soli 13.297 cavalli al pascolo, ovvero appena 1,4 animali per malga/ alpeggio (vedi cartina a lato). Eppure sono quasi il doppio rispetto a un tempo (A). Alla fine del XIX secolo di fatto c'erano molti più cavalli, ma erano tutti da lavoro. I cavalli al pascolo si concentrano intorno a Innsbruck, Salisburgo e Bolzano, nel Karwendel e nell'Außerfern, nella regione di Arlberg, in Alta Val Venosta e in alcune valli laterali del Trentino (Val di Fassa, Val di Fiemme e Valli di Primiero). I cavalli farebbero bene ai pascoli poiché avendo un elevato bisogno di fibra grezza mangiano soprattutto piante ricche di fibra e legnose, senza disdegnare le zone di prato con deiezioni e il foraggio che avanza. In tal modo aiutano a migliorare la sostenibilità del pascolo.

wer kommt auf die alm/alp?





A



B



C

Die Berglandwirtschaft der vergangenen 60 Jahre war durch eine verstärkte Mechanisierung, Spezialisierung und Intensivierung geprägt. In weiten Teilen des Arge Alp-Gebietes stellten die Bäuerinnen und Bauern auf die alleinige Milchproduktion um. Alle anderen Haustierarten verloren damit an Bedeutung. Zwischen den 1970er und 1980er Jahren befanden sich viele Ziegen-, Schaf- und Pferderassen, aber auch Schweine- und Geflügelrassen an der Grenze des Aussterbens, manche sind inzwischen gänzlich verschwunden. Verschiedenste Initiativen zur Rettung alter Haustierrassen, aber auch die Renaissance regionaler Nahrungsmittel haben seither die Tierzahlen so mancher Alpenrasse wieder ansteigen lassen. Heute werden im Arge Alp-Gebiet circa 60 Rassen gezüchtet. Zu den häufigeren Rassen zählen das Weiße Bergschaf, das Merinolandschaf, das Tiroler Bergschaf (A), das Weiße Alpenschaf, das Fuchsfarbene Engadiner Schaf und das Walliser Schwarznasenschaf. Von den 33 Ziegenrassen gehören zu den häufigeren Rassen die Saanenziege, die Gämbsfärbige Gebirgsziege, die Deutsche und Bunte Edelziege, sowie die Passeirer Ziege (B). Bei den Pferderassen sind vor allem die Kaltblutpferde im Alpenraum gefährdet wie z.B. die Noriker (C) und das Süddeutsche Kaltblut, andere Rassen wie etwa die Haflinger sind hingegen weit verbreitet.

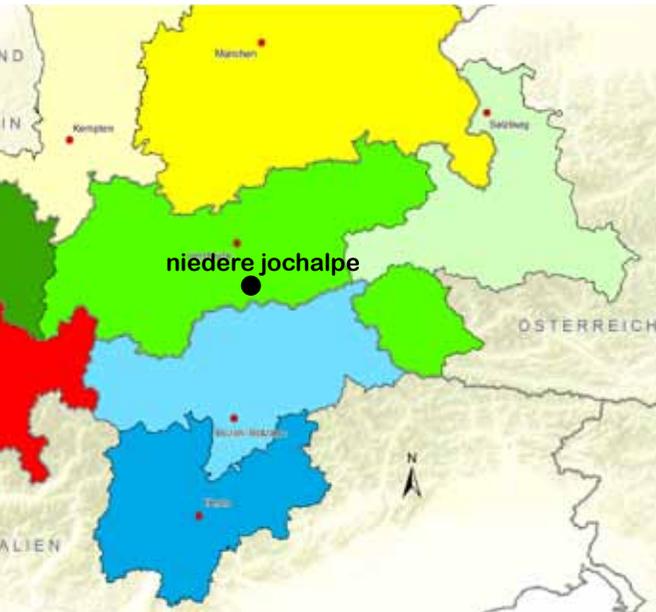
Betrachtet man nun den Anteil der gealpten Nutztiere an der Gesamtzahl der im Arge Alp-Gebiet gehaltenen Tiere, so zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Tierarten, aber auch zwischen den einzelnen Ländern. Grundsätzlich werden nur 22,5 Prozent aller Pferde gealpt, bei den Ziegen sind es immerhin schon 34 und bei den Schafen sind es mehr als 75 Prozent. Die wenigsten Tiere werden aufgrund der beschränkten Alm-/Alpflächen auf bayerischen Almen/Alpen gealpt. Ähnliches gilt auch für den Kanton St. Gallen. Vorarlberg sticht durch die relativ geringe Quote an gealpten Schafen heraus, bei Pferden und Ziegen sind die Anteile vergleichbar mit jenen in Tirol und Salzburg. Südtirol sticht durch die geringe Auftriebsquote von Ziegen etwas heraus. Die Schafe werden hingegen fast alle gealpt und auch die Hälfte aller Pferde weiden dort. In Graubünden grasen auf Almen/Alpen alle im Kanton gehaltenen Schafe und im Vergleich zu allen anderen Regionen auch ein Großteil der Ziegen.

L'estivazione non è per tutti

Considerando la quota di bestiame che viene estivato rispetto al totale degli animali allevati nell'area Arge Alp si notano chiare differenze tra le specie e tra le regioni. In linea di massima vengono portati in alpeggio il 22,5% di tutti i cavalli, il 34% delle capre e ben il 75% delle pecore. Il tasso di estivazione più basso si registra in Baviera. Nei Grigioni pressoché tutte le pecore del Cantone e gran parte delle capre trascorrono l'estate in alpeggio. Tassi di monticazione egualmente elevati per pecore, capre e cavalli si registrano solo in provincia di Trento. Stando ai dati statistici, in Alto Adige vengono portate in alpeggio 15.000 pecore in più di quelle che risultano allevate in Provincia.



niedere jochalpe



Lage:	Tirol, Gries am Brenner, Landschaftsschutzgebiet Nößlachjoch - Obernberger See - Tribulaune
Größe der Alm:	700 Hektar
Seehöhe:	ca. 1700 (Almhütte) bis 2200 Meter
Infrastruktur:	Eine Almhütte mit Stall (A)
Erreichbarkeit:	mit PKW erreichbar
Auftriebszahlen:	127 Stück Jung- und Galtrinder
Produkte:	„Tiroler Grauvieh Almochs“
Besitzverhältnisse:	Agrargemeinschaft Niedere Jochalpe
Bewirtschafter:	ist Eigentümer



Niedere Jochalm – Il successo del marketing

All'alpeggio Niedere Joch vengono tenuti in prevalenza bovini di Tiroler Grauvieh (Grigia tirolese) (B, F), un'antica razza autoctona austriaca che si distingue per le abitudini frugali e l'ottima adattabilità al terreno e al pascolo, dunque ideale per l'alpeggio. Una macelleria di Innsbruck si occupa di commercializzare la carne della malga. Tuttavia, affinché la carne si possa vendere come 'Tiroler Grauvieh Almochs' (manzo d'alpeggio di grigia tirolese) gli animali devono essere stati allevati secondo criteri molto precisi: possono essere alimentati solo con fieno e cereali - l'insilato non è permesso - e devono avere trascorso due estati in alpeggio. La vendita e la macellazione sono disciplinate in modo severo per garantire una fornitura costante durante tutto l'anno.



gelungene vermarktung

Johann Jenewein im Interview:

Welche Bedeutung spielen lokale Produkte von der Alm in Tirol?

„In Tirol werden etwa zwei Drittel des Tierbestandes gealpt. Man sieht bereits daraus, welche Bedeutung die Almen nach wie vor für die Tiroler Landwirtschaft besitzen. Mit rd. 33.500 gealpten Milchkühen jährlich, wird mehr als die Hälfte der Tiroler Milchkühe auf Almen aufgetrieben. Von der produzierten Almmilch (rd. 35.000 Tonnen) werden knapp 10% auf der Alm zu Almkäse-, Hart- und Schnittkäse, Tiroler Graukäse sowie Almbutter verarbeitet. Hier besteht noch Potential. Wesentlich ist, dass die Almprodukte gut abgesetzt werden können.“

Gibt es in Tirol Beispiele für erfolgreiche Vermarktungsstrategien?

„Der Tiroler Almkäse/Tiroler Alpkäse (H) g.U. (geschützte Ursprungsbezeichnung) ist EU-weit als traditionell auf Almen hergestellter Hartkäse aus roher Kuhmilch geschützt. Obwohl ein großer Teil des Tiroler Almkäses in diese Kategorie fällt, wird derzeit leider nur ein relativ geringer Teil als solches vermarktet.“

Ein sehr erfolgreiches Almlabel ist der „Tiroler Grauvieh-Almochs“, ein Markenfleischprogramm (G), das bereits seit dem Jahr 1992 besteht. Beteiligt sind hier vorwiegend Klein- und Kleinstbetriebe aus dem extremen Berggebiet, die traditionell Tiroler Grauvieh halten.

Seit einigen Jahren wird das „Tiroler Almschwein“ angeboten, eine Initiative der Agrarmarketing Tirol. Aktuell beteiligen sich zwölf Tiroler Sennalmen an diesem Markenprogramm, bei dem die Almschweine mit der bei der Almkäseproduktion anfallenden Molke als hochwertige Futterbasis gefüttert werden. Daneben ernährt sich das Tier von Gras, Quellwasser und Getreide. Die Almen müssen sich an speziell ausgearbeitete Haltings- und Fütterungsrichtlinien halten. Hier werden die ohnehin traditionell auf den Sennalmen gehaltenen Almschweine über einen Han-

delspartner als hochwertiges Markenfleisch vermarktet.“

Welchen Vorteil haben die Almbauern, wenn sie unter einem bekannten Almlabel produzieren?

„Der Vorteil für die Almbauern ist, dass sie nach vorgegebenen Haltings- und Produktionsrichtlinien in eine bestehende und organisierte Vermarktungsstruktur einsteigen können. Neben der Hilfestellung und Beratung bei der Produktion und der garantierten Abnahme durch den Vermarkter bei entsprechender Qualität, ist auch ein höherer Erlös zu erzielen. Dieser ist beim Tiroler Almschwein z.B. etwa doppelt so hoch als der übliche Preis am Schweinemarkt.“

Was würden sie einem Almbewirtschafter empfehlen, wenn er den Wert seiner Produkte steigern möchte?

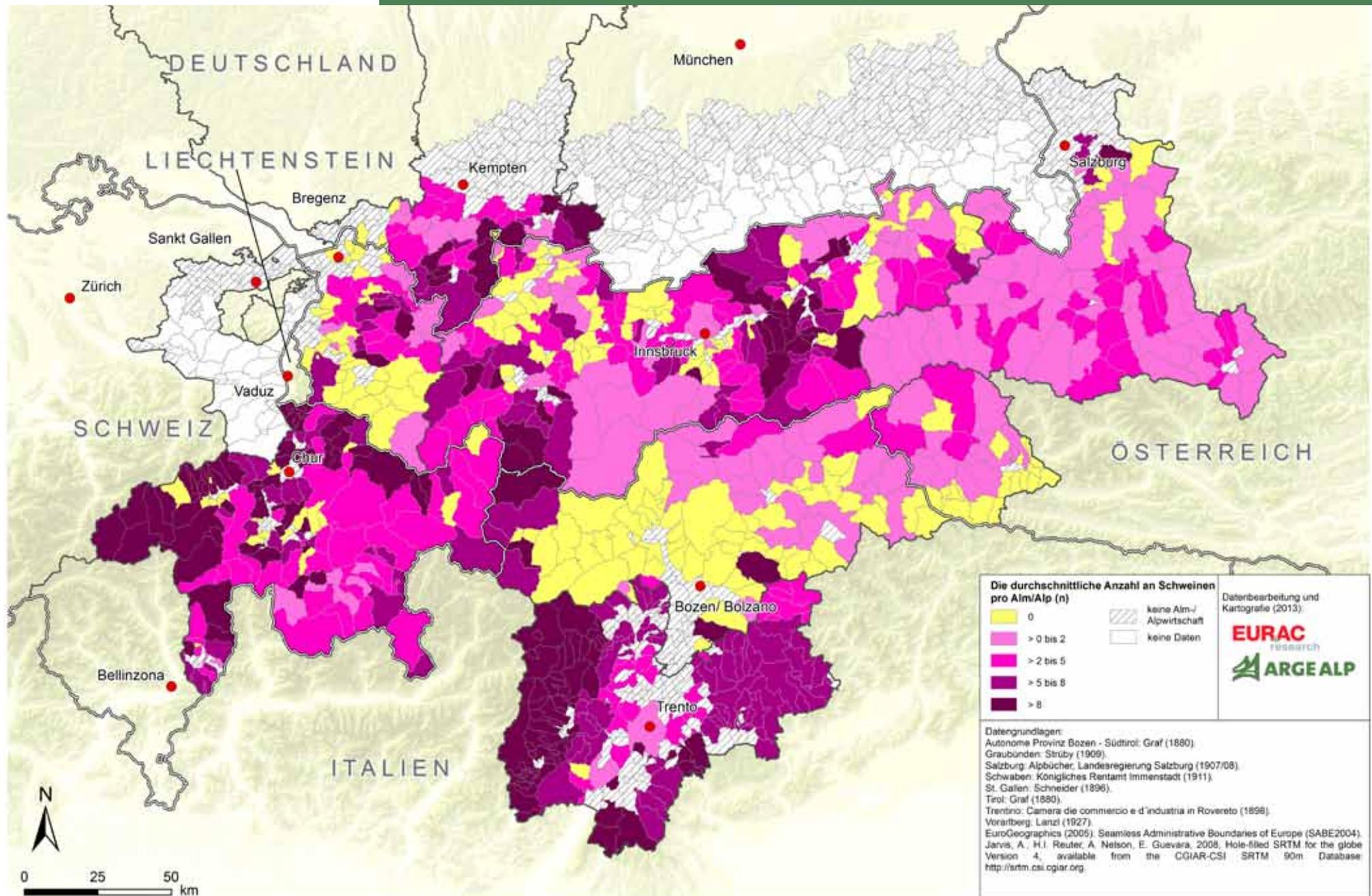
„Das wichtigste ist, den Wert der eigenen Produkte richtig einzuschätzen. Ich kenne Fälle, bei denen der Almkäse objektiv um einen zu niedrigen Preis vermarktet wird, weil ein zu geringes Vertrauen zum eigenen Produkt besteht. Bei einer mittelgroßen Kuhalm mit z.B. 30 Milchkühen kann der Mehrerlös bei einer Differenz von 1 Euro pro kg Almkäse – dies wäre in vielen Fällen möglich – bis zu 3.000 Euro betragen. Auch ist die Teilnahme an bestehenden Qualitätsprogrammen zu empfehlen. Dadurch wäre oft mit einem geringen Mehraufwand eine wesentlich höhere Wertschöpfung erzielbar.“

DI Johann Jenewein

Amt der Tiroler Landesregierung
Abteilung Agrarwirtschaft (u.a. Almwirtschaft)

Redakteur der österreichischen Fachzeitschrift
„Der Alm- und Bergbauer“







A



B



C

Schweine gehören zu den ältesten Nutztieren. Bereits im 8. Jahrtausend vor Christus wurde das Schwein in Asien domestiziert, von wo es auch zu uns in den Alpenraum kam. Sie waren bereits im Mittelalter beliebte Fleischlieferanten, es wurden aber auch viele andere Bestandteile wie das Bindegewebe, Fettgewebe und die Sehnen verwendet. Häufig wurden die Wildschwein-ähnlichen Hausschweine in Wälder getrieben, wo sie sich von Eicheln und Bucheckern ernährten. Im 17. und 18. Jahrhundert führten Nahrungsengpässe durch den 30-jährigen Krieg, Seuchen und die Überweidung von Waldweiden zur Abnahme der Schweinebestände.

Schweine gewannen im Alpenraum durch die zunehmende Milcherzeugung und -verarbeitung an Bedeutung. Daher ist es auch nicht überraschend, dass seit dem Mittelalter bis Mitte des vergangenen Jahrhunderts fast überall Schweine gehalten wurden. Futtergrundlage waren zu der Zeit vor allem Kartoffeln und etwas Getreide. Diese sehr aufwendige Kartoffelmast ließ große Bestände nicht zu. Betriebe, die auch Milch verarbeiteten, konnten auf ein weiteres Futtermittel zurückgreifen: die Molke. Daher ist es nicht verwunderlich, dass auch auf Almen/Alpen Schweine gehalten wurden. Auf vielen Almen/Alpen wurde nämlich gemolken und gesennt (Karte Seite 117). Die Schweine kamen daher gemeinsam mit dem Milchvieh auf die Alm/Alp, wo sie dann mit der anfallenden Molke bei der Käseerzeugung gemästet wurden. Wie die gegenüberliegende Karte zeigt, wurden im gesamten Arge Alp-Gebiet Schweine gealpt. Pro Alm/Alp liefen im Durchschnitt drei Schweine in eigens abgezaunten Flächen frei herum. Somit war die Schweinehaltung auf den Sennalmen/-alpen ein traditioneller Bestandteil der Alm-/Alpwirtschaft. Im Laufe des vergangenen Jahrhunderts hat sich die Schweinehaltung gänzlich verändert. Heute werden Schweine meist in modernen Mastbetrieben auf der Basis von zugekauften Futtermitteln gehalten. Damit kam es zu einer Entkoppelung der Schweinehaltung von der landwirtschaftlichen Flächenproduktion. Ein Schweinemastbetrieb kann heute 1000e Schweine ohne eigenes Grundfutter halten. Dies und die Abnahme der Melkalmen/-alpen führten daher zu einem Rückgang der Alm-/Alpschweinehaltung.

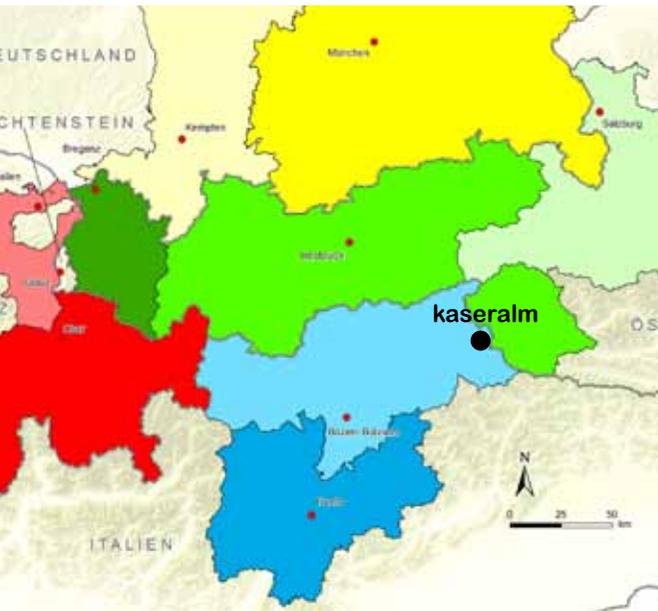
Heute gewinnt die Schweinehaltung in einigen Alm-/Alpgebieten wieder etwas an Bedeutung. So wurde diese Tradition in Tirol und Vorarlberg, aber auch in der Schweiz neu belebt. Die Fütterung erfolgt ganz nach der alten Tradition mit almeigener Molke. Zusätzlich wird Getreide zugefüttert. Das damit nur saisonal verfügbare Fleisch wird unter dem Begriff „Alp- oder Almschwein“ vermarktet und erzielt gute Verkaufspreise. Isst man heute etwa „Ländle Alpschwein“ (C), so ist garantiert, dass neben den üblichen gesetzlichen Anforderungen die Ferkel aus Österreich stammen, die Schweine einen Auslauf haben und entsprechende Kriterien in der Fütterung eingehalten werden müssen. Die teilnehmenden Almen/Alpen werden zudem ständig beraten, aber auch kontrolliert.

La storia del suino d'alpeggio

In molte malghe dedite all'attività casearia era consuetudine, sin dal Medioevo, tenere anche i maiali: salivano all'alpeggio con le vacche da latte e venivano ingrassati con il siero che avanzava dalla produzione del formaggio. Come mostra la cartina a fianco, ogni malga aveva mediamente tre maiali. Tuttavia, nel secolo scorso le moderne tecniche di allevamento dei suini e la diminuzione delle malghe che producono formaggio hanno portato a un declino della pratica di tenere i maiali in malga. Oggi, grazie alla commercializzazione del 'suino d'alpeggio', la tradizione sembra riacquistare un po' di importanza in alcune aree.



kaseralm



Il bue d'alpeggio della Val Casies (Gsieser Almochse)

L'allevamento del bue ha una lunga tradizione in alcune regioni nelle Alpi (E). I buoi, bovini maschi castrati, servivano fino alla metà del secolo scorso tanto come animali da tiro, quanto per la produzione di carne. In questa tradizione si inserisce anche il Gsieser Almochse, il bue d'alpeggio della Val Casies (Alto Adige). Gli animali devono essere nati in Val Casies, avere trascorso almeno 2 stagioni in alpeggio e pesare almeno 650 chilogrammi. Il Gsieser Almochse è garantito da uno specifico marchio di qualità.

- Lage:** Italien, Südtirol, St. Magdalena / Gsies
- Größe der Alm:** 70 Hektar (17 Hektar Eigenbesitz, 53 Hektar Nutzungsrecht von öffentlichen Fraktionsgrund)
- Seehöhe:** 2100 - 2600 m ü.NN (Bergmähder bis 2300 m ü.NN)
- Infrastruktur:** Almgebäude mit Stall, Wohnraum und Heustadl, Käselager, Almausschank, liegt am Almweg 2000
- Erreichbarkeit:** seit 1986 eine PKW-taugliche Straße
- Auftriebszahlen:** ca. 15 Stück (2 bis 3 Milchkühe, der Rest Jung- und Galtvieh), zwei Schweine
- Auftriebszeiten:** Mitte Juni bis Mitte Oktober
- Produkte:** Milch, Alm butter (150 kg), Almkäse (150 kg: Gsieser Almkäse, Graukäse, Ziggolan aus Topfen). Aufgetischt werden hofeigene Produkte wie Speck, Wurst und Eier.
- Besitzverhältnisse:** Privatalm, größere Flächenanteil im Nutzungsrecht
- Bewirtschafter:** Selbenbacher Alfred
- Kontakt:** www.selbenbacher.com





die gsieser almochsen

Die Ochsenhaltung auf der Alm/Alp

Die Ochsenhaltung hat im Alpenraum eine lange Tradition. Die Ochsen, also kastrierte männliche Rinder, dienten bis Mitte des vergangenen Jahrhunderts als Zugtiere in der Landwirtschaft. Im Gegensatz zu Pferden sind Ochsen weniger temperamentvoll und damit leichter zu halten. Nicht verwunderlich, dass sie in vielen Regionen zur Einbringung der Heu- und Getreideernte sowie bei der Ackerarbeit Pferden vorgezogen wurden. Ochsen waren aber auch als Mastochse für die Fleischproduktion sehr beliebt. Durch ihre Anspruchslosigkeit konnten sie auf Almen/Alpen bis zur Schlachtreife gehalten werden. Ende des 19. Jahrhunderts lag ihr Anteil an den gealpten Rindern (E) bei 6 Prozent. Besonders viele Almochsen weideten dabei im Nordtiroler Oberinntal, im Wipp- und Eisacktal, im Dolomitengebiet sowie im Südtiroler Oberpustertal. Mit einsetzender Mechanisierung und Spezialisierung in der Landwirtschaft verlor die Ochsenhaltung aber stark an Bedeutung. Erst im vergangenen Jahrzehnt kam es in manchen Gebieten zu einer Rückbesinnung auf die Bedeutung der Ochsenhaltung zur Qualitätsfleischerzeugung. Das Fleisch von Almochsen gilt allgemein als besonders zartes, kräftig rotes Fleisch mit hellen Fettadern. Dieses Produkt wird auch entsprechend vermarktet, wie etwa im Südtiroler Oberpustertal. Um die Osterzeit herum erhält man dort den „Gsieser Almochsen“. Mit Josef Selbenbacher, dem Obmann des Vereins „Gsieser Almochse“, wurde nebenstehendes Interview geführt.

Josef Selbenbacher: Altbauer am Oberweckerlerhof in St. Magdalena / Gsies, Obmann des Vereins „Gsieser Almochse“

Was steckt hinter dem Begriff ‚Gsieser Almochse‘?

„Beim ‚Gsieser Almochsen‘ handelt es sich um ein kastriertes männliches Rind, das in Gsies geboren worden sein muss, mindestens 2 Almsaisonen auf der Alm verbracht hat und ein Mindestgewicht von 650 Kilogramm aufbringt. Meistens handelt es sich um Simmentaler Stiere, vereinzelt auch um Pinzgauer Stiere. Der ‚Gsieser Almochse‘ besitzt ein statutarisches Gütesiegel, das die Handelskammer in Bozen vergibt. Übrigens gibt es ihn schon seit 20 Jahren, seine Wurzeln hat er im Osterochsen von früher.“

Welche wirtschaftliche Bedeutung hat die Haltung der Almochsen?

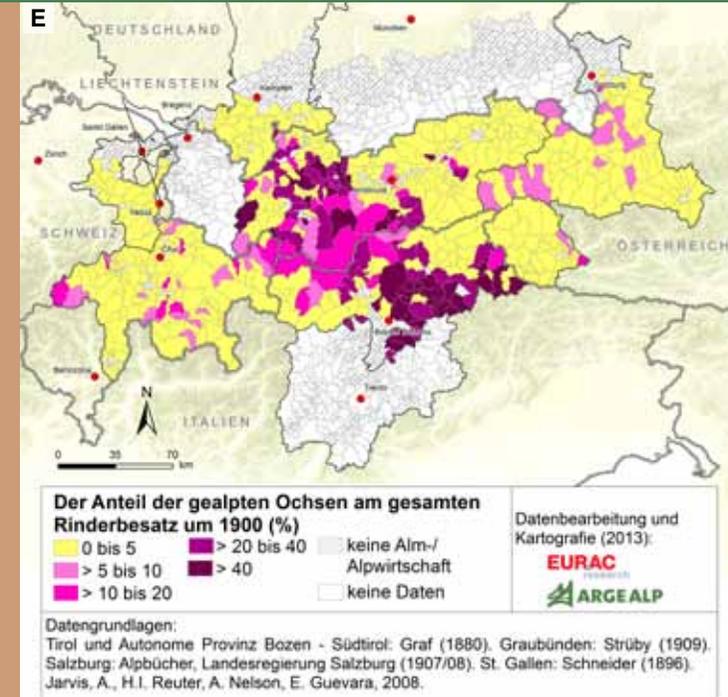
„Den Almochsen dürfen derzeit nur die Vereinsmitglieder, sprich 12 Bauern aus Gsies, produzieren. Durch den hohen Verkaufspreis von durchschnittlich 4,19 € pro Kilogramm Lebendgewicht (Stand 2013) stellt er eine gute Alternative bzw. Ergänzung zur Milchproduktion dar. Es dürfen laut Statut pro Jahr nur 20 bis 21 Ochsen geschlachtet werden. Damit soll die hohe Qualität garantiert werden und gleichzeitig verhindert werden, dass er sich zu einem Massenprodukt entwickelt. Mittlerweile möchten auch viele andere Bauern zum Verein dazu stoßen, es gibt aber ein Aufnahmestopp.“

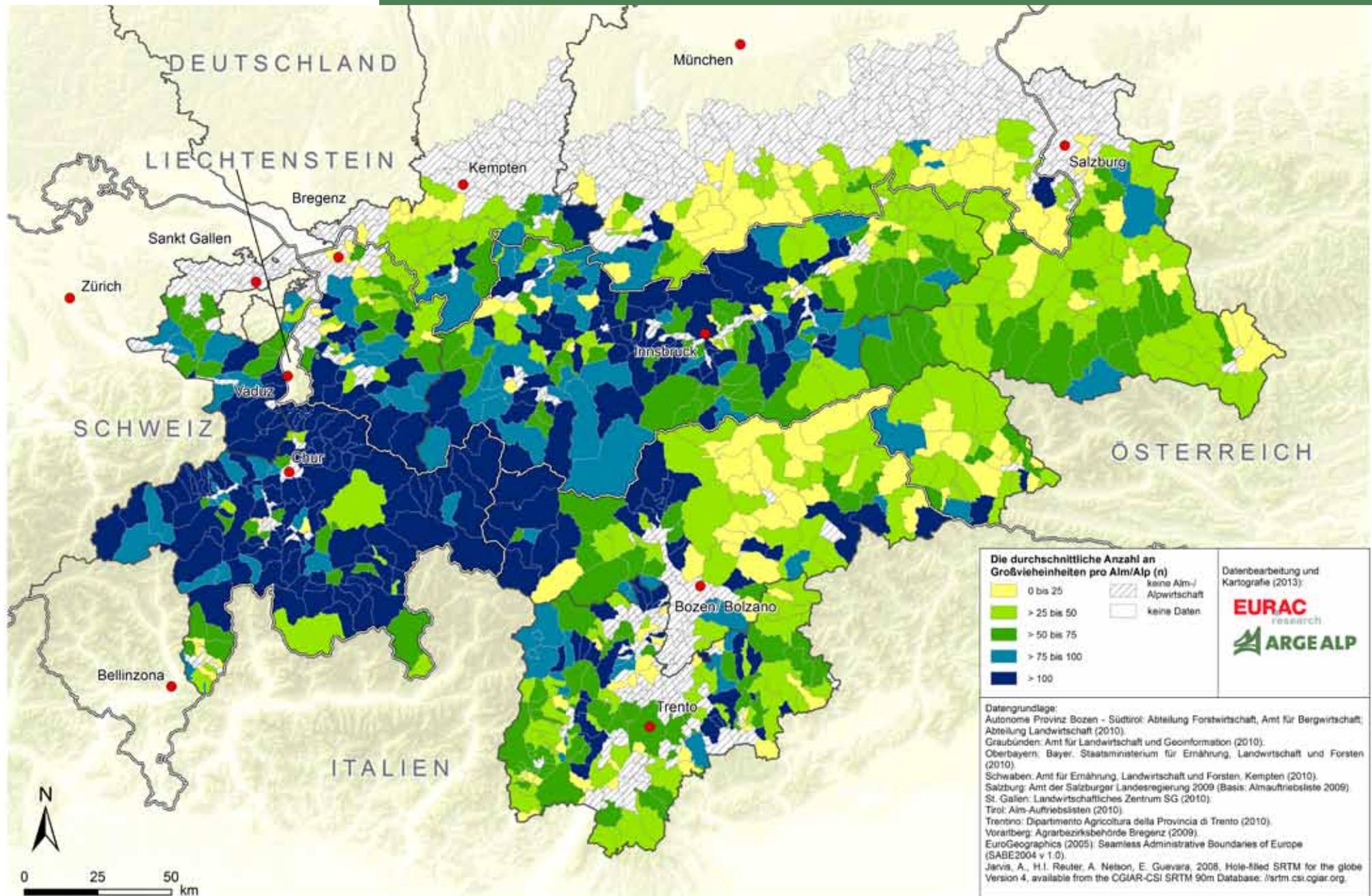
Welche Rolle spielt der Almochse für den Erhalt der Almen?

„Für Almen ist der Ochse richtig gut brauchbar. Er ist viel ruhiger und damit leichter zu halten als etwa Kühe. Auf unseren Almen weiden etwa 2 bis 4 Ochsen, wobei die Hälfte davon einjährig und die zweite Hälfte zweijährig sind. Der Almochse verliert dabei während der Almsaison zwar eher an Gewicht, dafür wächst er aber und baut eine gute körperliche Verfassung auf. Um das gewünschte Schlachtgewicht auf Ostern zu erreichen, muss er dann die letzten 4 bis 5 Monate am Hof gemästet werden.“

Was verbinden Sie persönlich mit dem Begriff ‚Alm‘?

„Die Alm hilft einem kleinen Betrieb wie dem unseren Futter zu sparen. Zusätzlich erhält das Jung- und Galtvieh den gesamten Sommer über bestes Grundfutter und viel Bewegung. Wir alpen aber auch immer 2 bis 3 Milchkühe, die zwar auf der Alm schnell an Milchleistung einbüßen, aber dafür können wir dann Almbutter und Almkäse produzieren. Und diese Produkte können wir dann mit weiteren hofeigenen Spezialitäten an den Gast weitergeben.“



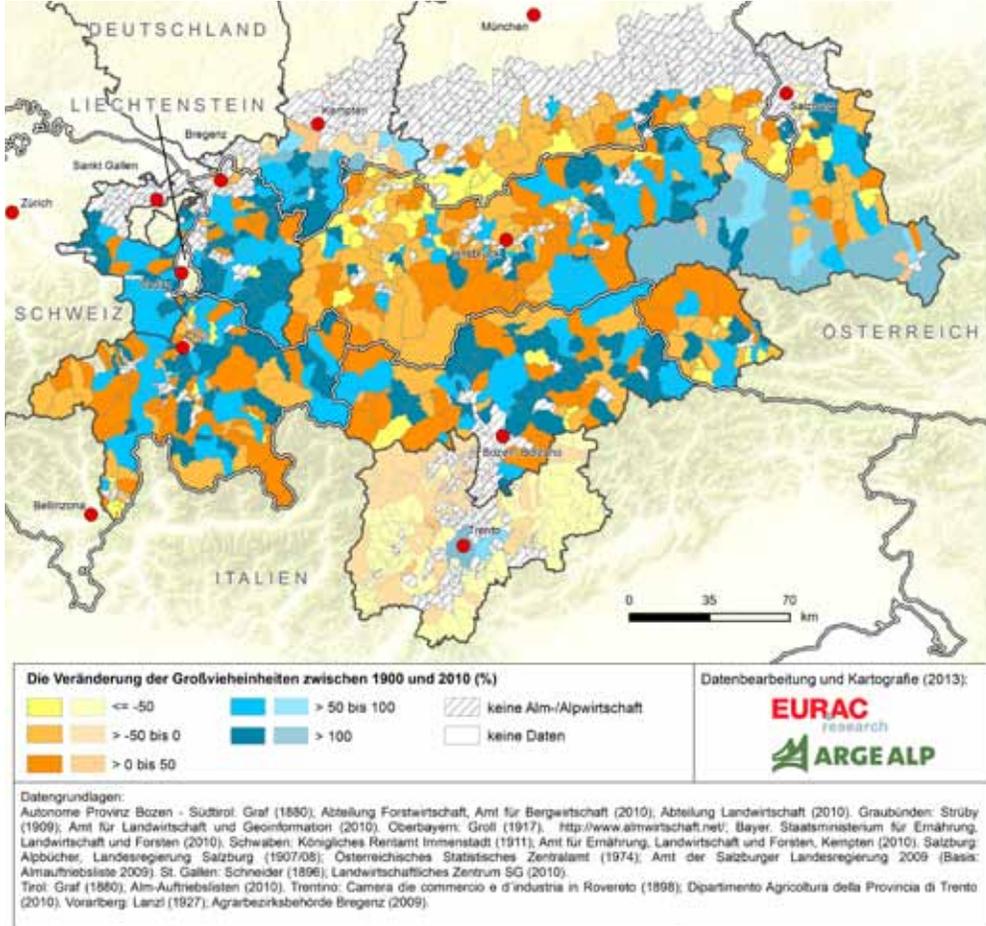


(A) die entwicklung der großvieheinheiten

Im Laufe der Zeit kam es immer wieder zu Verschiebungen bei den gealpten Tierarten, aber auch zu züchterischen Veränderungen innerhalb der einzelnen Tierarten. Dokumentiert sind beispielsweise ein Anstieg der Rinderzahlen und eine deutliche Abnahme der Schaf- und Ziegenzahlen. Auch innerhalb der einzelnen Nutztierarten veränderte sich die Alters- und Geschlechterzusammensetzung. Entsprechende Daten sind zumindest für das Rind verfügbar. Im Vergleich zu 1869 werden heute deutlich weniger Milchkühe auf die Alm/Alp gebracht, und dies obwohl ihr Anteil an der Rinderpopulation stark gestiegen ist (46 auf 61 Prozent). Fast gänzlich von der Alm/Alp sind auch die Ochsen verschwunden. Der Anteil der Kälber und Jungrinder ist hingegen stark angestiegen. Zudem begann man im 19. Jahrhundert vor allem bei Rindern gezielt zu züchten. So hat sich das Durchschnittsgewicht einer Kuh seit 1800 von 250 Kilogramm auf heute 650 bis 700 Kilogramm mehr als verdoppelt.

Alle diese Entwicklungen wirken sich auf die benötigte Futtermenge auf den Alm-/Alpweiden aus. Eine Kuh von heute benötigt beispielsweise mehr Futter als eine Kuh vor 100 Jahren; ein Schaf oder eine Ziege deutlich weniger als ein Rind. Um nun einen Gesamtüberblick über die aufgetriebenen Tiere und deren Futterbedarf zu erhalten, nützt man schon sehr lange eine Umrechnung aller Tiere in Großvieheinheiten (GVE). Die Berechnung des Energiebedarfes für die einzelnen Tierarten, aber auch für die unterschiedlichen Geschlechter- und Altersgruppen (z.B. Kälber, Jungrinder, Stiere/Ochsen) richtet sich nach dem GVE-Schlüssel gemäß der OECD-Stickstoffbilanz für Österreich (<http://www.oecd.org/agr/env/indicators.htm>). Eine statistische Großvieheinheit entspricht einem Lebendgewicht von 500 Kilogramm.

Bereits ein erster Blick auf das Arge Alp-Gebiet zeigt, dass die mittlere Anzahl der Großvieheinheiten pro Alm/Alp der Verteilung der Besitzverhältnisse entspricht. Auf Almen/Alpen in öffentlicher Hand werden aufgrund der Größe weit mehr Großvieheinheiten aufgetrieben als auf die kleineren Privatalmen/-alpen (siehe Karten Seite 66, 68 und 72). Interessanter ist hingegen die zeitliche Entwicklung (A): In den oberbayerischen Alpen, in den Tiroler Bezirken Landeck, Imst und Reutte, sowie im Trentino sind die Großvieheinheiten deutlich zurückgegangen. Überall sonst kam es zu einem Anstieg, und dies obwohl auf so manche Alm/Alp weniger Tiere aufgetrieben werden. Der Anstieg ist die Folge der züchterischen Gewichtszunahme bei den Tieren.

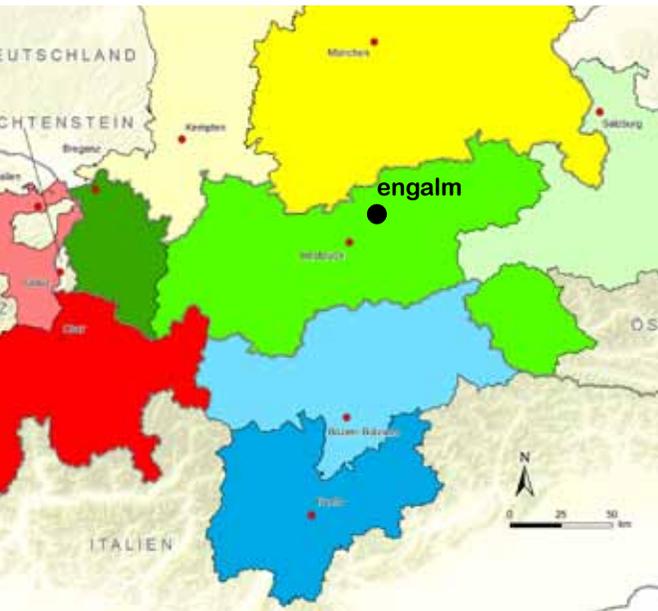


Unità di bestiame adulto in alpeggio

Già un primo sguardo ai dati della regione Arge Alp rivela che il numero medio di unità di bestiame adulto per malga ricalca la distribuzione delle forme di proprietà: negli alpeggi in mano pubblica, date le maggiori dimensioni, vengono estivate molte più unità di bestiame rispetto a quanto accade negli alpeggi privati più piccoli (vd. cartina p. 66, 68 e 72). È interessante notare anche l'evoluzione nel tempo (A): nelle Alpi dell'Alta Baviera, nei distretti tirolesi di Landeck, Imst e Reutte e in Trentino le unità di bestiame adulto sono notevolmente diminuite. Altrove c'è stato un aumento, benché in taluni alpeggi il numero di animali estivato sia calato. L'incremento è il risultato di un aumento di peso negli animali riconducibile alle diverse pratiche zootecniche.



engalm



Lage: Österreich, Bundesland Tirol, Ristal (Gemeinde Vomp)
Größe der Alm: ca. 240 Hektar Lichtweide
Seehöhe: 1080 - 1300 m ü.NN
Infrastruktur: Almdorf aus 19 Gebäuden mit Wohnräumen, Käserei, Käselager, Stallungen, Rasthütte, Bauernladen, Beherbergungsbetrieb, sowie Streichelzoo und Parkplatz mit PKW (Mautstraße)
Erreichbarkeit:
Auftriebszahlen: ca. 225 Milchkühe, 380 Jungvieh und 50 Kalbinnen
Auftriebszeiten: Anfang / Mitte Juni bis Ende September
Produkte: 500 Tonnen Milch, vorwiegend Hartkäseproduktion
Besitzverhältnisse: Agrargemeinschaft Engalm
Bewirtschafter: Obmann Karl Höger
Kontakt: www.engalm.at



Alpe Ahornboden - Un paesaggio a rischio che ricorda la savana

Il Große Ahornboden (Grande acereto) nella valle Ristal è un paesaggio unico in tutta Europa che deve il suo nome e la sua identità paesaggistica ai vecchi aceri che si ergono nel fondovalle. Diventato zona protetta nel 1989, oggi fa parte della rete europea dei siti Natura 2000. Da sempre l'area è stata utilizzata come alpeggio, ma dagli anni '50 del Novecento lo sfruttamento si è fatto sempre più intensivo e le conseguenze si sono viste sugli alberi, che hanno iniziato ad ammalarsi e morire. Le indagini hanno rivelato che la causa principale di questa situazione è la maggiore intensità di pascolo: animali più pesanti compattano il suolo in alcuni punti, in corrispondenza di ristagni d'acqua, e provocano danni alle radici degli alberi.





der ahornboden – eine savanne in den alpen

Eine Landschaft in Gefahr

Der Große Ahornboden im Rissstal stellt europaweit eine einzigartige Tallandschaft dar. Namensgebend und landschaftsprägend ist der alte Ahornbestand, der sich über die Talebene zieht. 1989 wurde er als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen; heute ist er in das europaweite Netz der Natura 2000-Gebiete eingebunden. Das Gebiet wurde seit jeher als Almweide genutzt. Seit den 50er Jahren kam es jedoch durch den Bau der Mautstrasse, der Bachverbauung und den Bau eines Klein-kraftwerkes zu grundlegenden Veränderungen in der Bewirtschaftung und dem Bild der Engalm. Die Eröffnung des Gastbetriebes und der eigenen modernen Käserei förderten zusehends den Tagestourismus. Es kam zu einer Intensivierung der Almwirtschaft. Heute wird im Vergleich zu 1950 etwa die fünffache Menge Milch produziert. Moderne Hochleistungsrinderrassen und ein Zufütterung mit Kraftfutter und Heu sind dafür notwendig. Im Zuge der Erarbeitung des Managementplanes für das Schutzgebiet kamen begründete Bedenken auf, ob die Intensivierung und der damit verbundene zunehmende Weidebetrieb in der Engalm nicht mittel- und langfristig die Mortalität der Bergahornbäume und damit das durch die Bäume geprägte Landschaftsbild negativ beeinflussen könnte. Im Gelände wurden nämlich lokal starke Beeinträchtigungen der Kronenvitalität festgestellt, sowie eine erhöhte Baummortalität in den letzten Jahrzehnten beobachtet. Im Interview nun die hauptverantwortliche Bearbeiterin der wissenschaftlichen Studie zur Klärung der Bedenken, Mag. Katharina Munk.

Mag. Katharina Munk: von 2002 - 2008 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Ökologie, Universität Innsbruck; seit 2008 Mitarbeiterin beim Klimabündnis Tirol im Bereich Mobilitätsberatung für Gemeinden und Schulen.

Ist das Schutzgebiet „Großer Ahornboden“ in Gefahr?

„Es ist tatsächlich so, dass in den vergangenen Jahren vermehrt Ahornbäume krank geworden oder sogar abgestorben sind. Im Rahmen des Managementplans wurden aber auch Jungbäume nachgepflanzt. Damit möchte man den Erhalt des Ahornbestandes als Element in diesem Talraum garantieren. Mit der Erhaltung des landschaftsprägenden Ahornbestandes auf der einen Seite und der Aufrechterhaltung der örtlichen Landwirtschaft auf der anderen Seite stehen einander aber tatsächlich bis zu einem gewissen Maß zwei Nutzungsinteressen gegenüber.“

Hat die Almwirtschaft Schuld am Sterben der Ahornbäume?

„Der erhöhte Stickstoffeintrag der letzten Jahrzehnte durch die Weidetiere scheint vordergründig die Vitalität der Bäume nicht negativ zu beeinflussen. Andere Faktoren dürften sich aber auf Wachstum und Vitalität der Bäume auswirken. Die Ergebnisse der Untersuchungen deuten in Richtung Beweidungsintensität und somit in Richtung Viehtritt. Durch die schwereren Tiere kommt es gerade bei Staunässe kleinräumig zu Bodenverdichtungen und Wurzelverletzungen. Die mechanischen Verletzungen an Wurzeln und Stämmen stellen dabei Eintrittspforten für die Schädlinge und Pilze dar. Als Folge kommt es möglicherweise zu Problemen beim Wasser- und Nährstofftransport, was vermehrte Kronenauflichtungen und den Baumtod zur Folge haben könnte.“

Wie kann man den Ahornbestand retten?

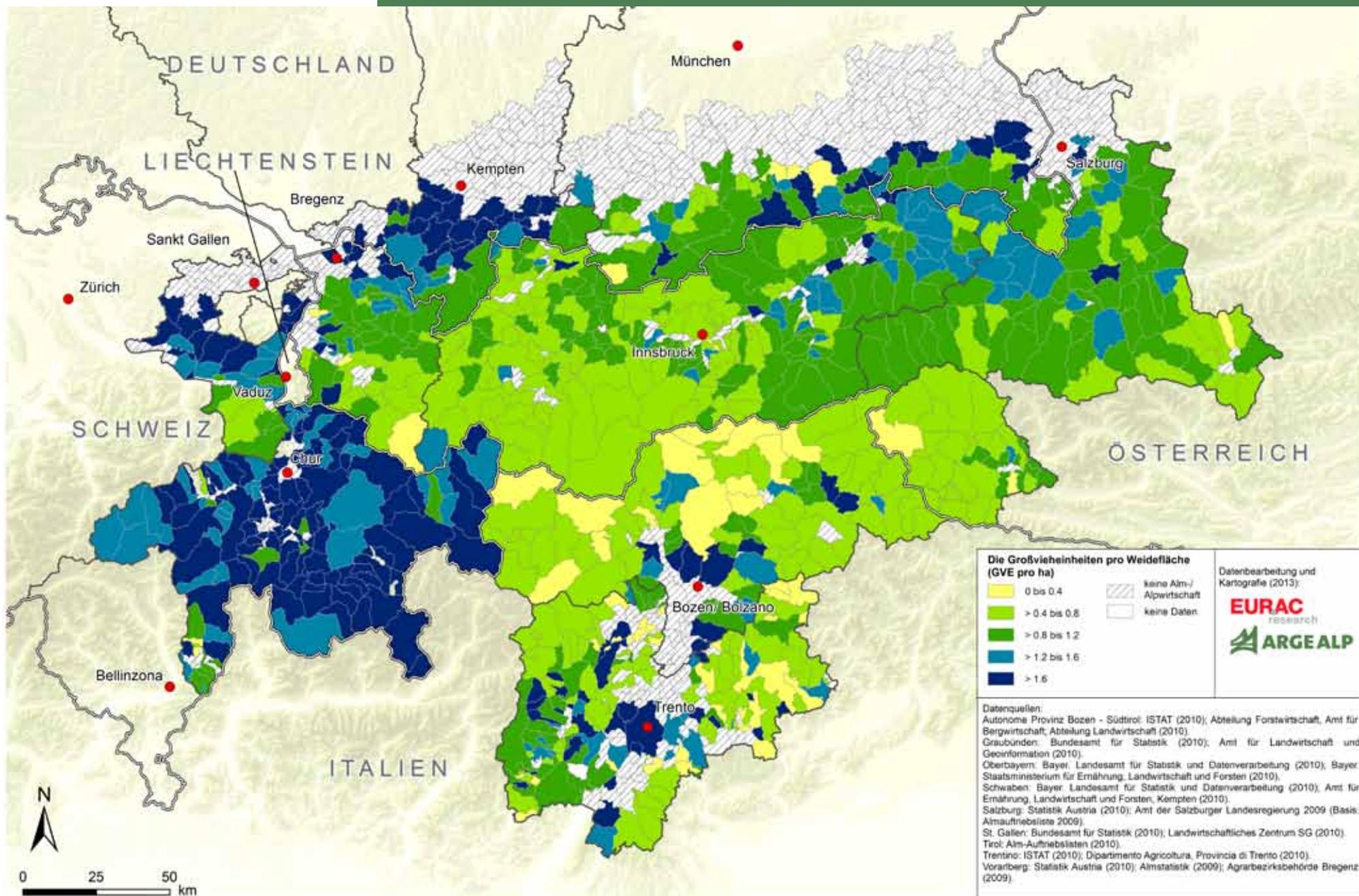
„Eine Erhöhung der Beweidungsintensität der mit Ahornbäumen bestockten Flächen sollte generell vermieden werden. Gerade nach starken Regenereignissen sollten die vernässten Bereiche mittels Koppelwirtschaft geschont werden. Zudem sollte eine weitere Erhöhung des Stickstoffeintrages in das System unterbunden werden, auch wenn die Ergebnisse dazu nicht eindeutig waren. Schlussendlich sollte der Anwuchserfolg der Jungbäume genauestens kontrolliert werden, um bei Problemen schnellstmöglich entgegenwirken zu können.“

Was verbinden Sie persönlich mit dem Begriff ‚Alm‘?

„Die erste Erinnerung, die mir bei diesem Begriff in den Sinn kommt, ist ein wunderschöner Urlaub auf einer Alm im Tiroler Oberland. Ein frisches Frühstücksei, warme Kuhschnauzen, sitzend auf der Bank vor der Hütte,... aber auch die Erleichterung, dass ich diese doch sehr harte Arbeit nicht den ganzen Sommer lang machen muss.“



Almweide: hektar ist nicht gleich hektar

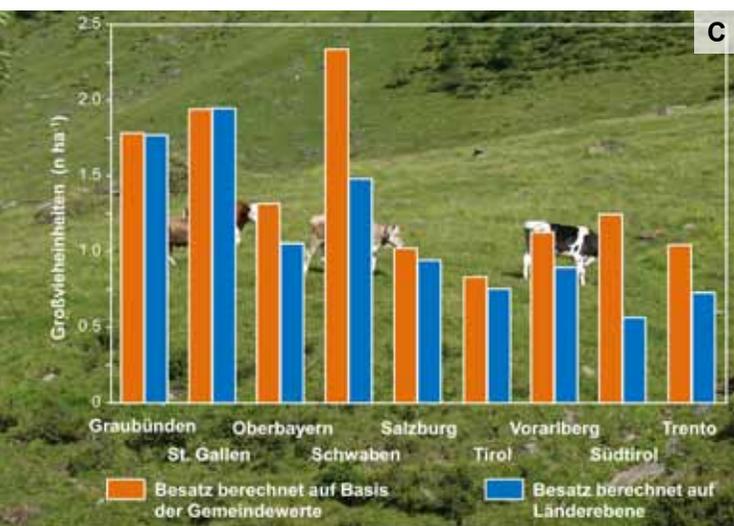




A



B



C

Keine andere Karte zeigt so plakativ, wie stark sich die Länder hinsichtlich der Abgrenzung der Weideflächen – in unserem Fall der Netto-weidefläche – unterscheiden. Um einen direkten Vergleich zwischen den Ländern zu ermöglichen, wurden dafür die gealpten Großvieheinheiten mit den angegebenen Nettoweideflächen dividiert und damit standardisiert. Unter Nettoweidefläche versteht man die Gesamtweidefläche oder Bruttofläche, abzüglich der nicht beweidbaren (z.B. Baumbestand, Gebüsch oder zum Teil die Zwergstrauchbestände) und der unproduktiven Flächen (Felsen, Geröllhalden, Gewässer, usw.). Unterschiede ergeben sich bei der Abgrenzung der Brutto-weidefläche. Grenzt sich diese Brutto-weidefläche über die historischen Weideflächen ab oder zählt zur Weidefläche nur mehr jener Bereich, der tatsächlich heute noch beweidet wird? Die Antworten auf diese Fragen wirken sich vor allem bei der Abgrenzung der Weideflächen in den höher gelegenen Alm-/Alpgebieten entlang des Alpenhauptkammes und der Nord- und Südalpen aus (A). Wurden diese weitläufigen Areale früher tatsächlich noch gemäht oder beweidet, so liegen viele davon durch den Wegfall der Behirtung, durch ein erhöhtes Pflanzenwachstum und den geringer gewordenen Bedarf heute de facto brach. Verschärft wird diese Problematik zudem durch den Abzug der nicht beweidbaren und unproduktiven Flächen. Was gehört überhaupt zu den nicht beweidbaren und unproduktiven Flächen? Als Beispiel soll hier eine Waldweide herangezogen werden (B). Welcher Anteil auf einer Waldweide als Futterfläche definiert wird, hängt zum einen von den länderspezifischen Vorgaben und der Art der Weidetiere, aber auch von der Sichtweise des Bearbeiters ab. Daher können die Anteile der Nettoweidefläche stark schwanken. Ähnliche Probleme ergeben sich auch bei verbuschten und verstrauchten Lichtweiden.

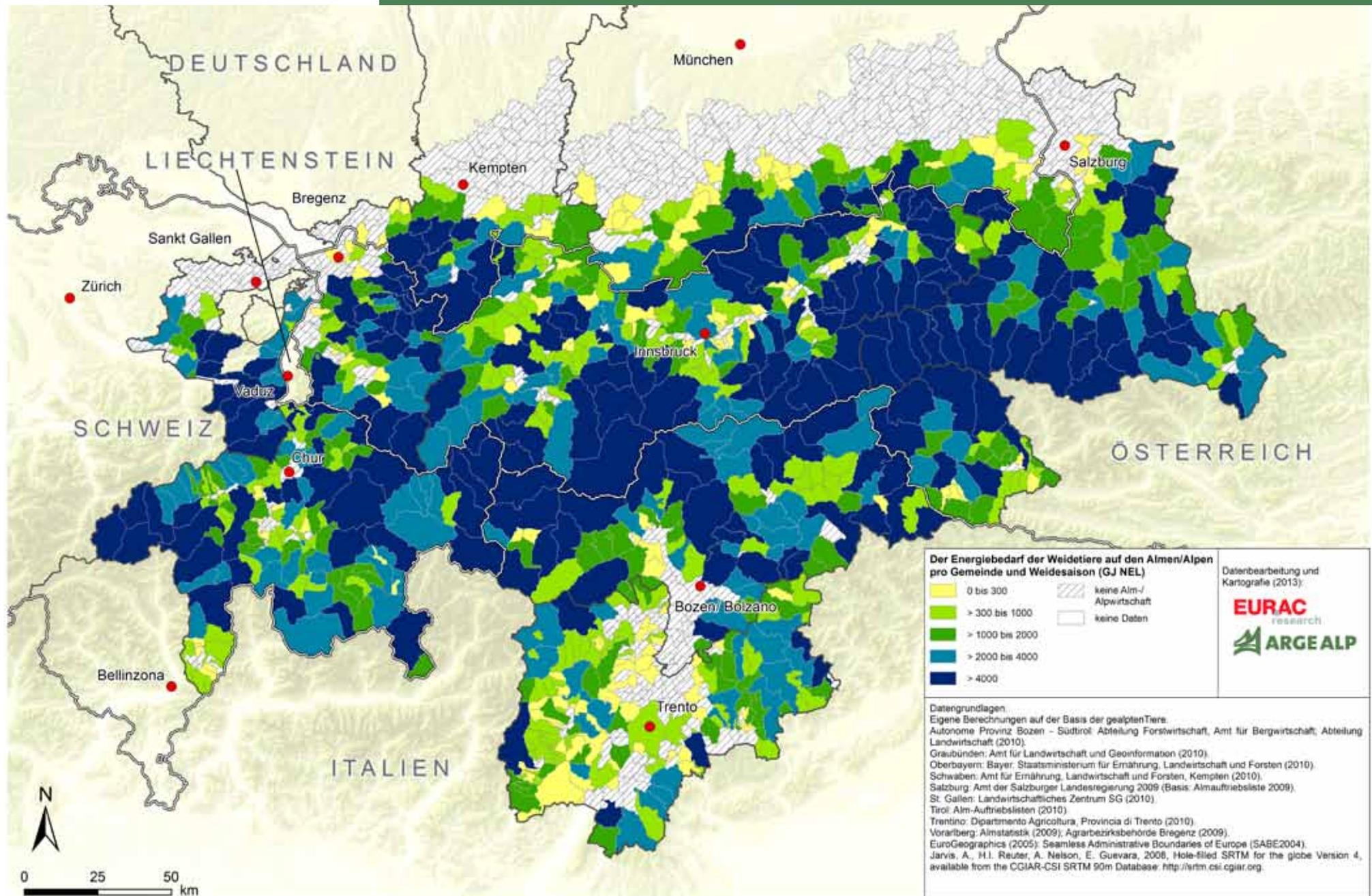
All das führt dazu, dass es zu gravierenden, länderspezifischen Unterschieden beim Besatz der Almweiden kommt (C). In den Schweizer Kantonen ist der statistische Besatz mit knapp 1.8 (Graubünden) bzw. knapp 1.9 (St. Gallen) Großvieheinheiten pro Hektar überdurchschnittlich hoch. In Graubünden wird die Nettoweidefläche vorwiegend über den Besatz definiert. In allen anderen Regionen kommen hingegen die länderspezifischen Vorgaben bei der Abgrenzung der Nettoweideflächen zu tragen. So wird in St. Gallen und in den bayerischen Alpen die Ausweisung und Abgrenzung zum Beispiel hin zum Wald anders gehandhabt als etwa in Österreich und Italien, was zu einer statistisch erhöhten Besatzdichte führt. Neben den länderspezifischen Unterschieden zeigt sich ein weiteres Phänomen: Auf den tiefer liegenden, klimatisch günstigeren Almen/Alpen etwa in großen Teilen von St. Gallen, Schwaben und Oberbayern (siehe Seite 60) ist die Besatzdichte aufgrund der besseren Futterverfügbarkeit höher.

Erläuterungen zur Problematik Graubünden: Aufgrund der unterschiedlichen Referenzgrösse (Normalstösse) führt die Datenauswertung zu einer unrealistisch hohen Besatzdichte. Tatsächlich gibt es keine Alm/Alp im Kanton Graubünden, welche einen Besatz grösser als 0.5 Großvieheinheiten pro Hektare aufweist. Dies ergab eine Spezialauswertung von einer Auswahl von fünf intensivst bestossenen Almen/Alpen (aufgrund der Erfahrung). Für diese wurde die Besatzdichte anhand der Flächen- und Bestossungsangaben der letzten Alpstatistik aus dem Jahre 1963 gerechnet und auf die heutige Situation umgelegt.

Densità di animali sulla superficie di pascolo

Nessuna altra cartina mostra in modo così evidente come le regioni differiscano nel determinare la superficie di pascolo netta. Nei cantoni svizzeri la densità di animali che emerge dalle statistiche è poco meno di 1,8 (Grigioni), fino a quasi 1.9 unità di bestiame adulto per ettaro, un dato più alto della media (A). In Grigioni la superficie netta di pascolo è definita principalmente in funzione del carico. In tutte le altre regioni, invece, la determinazione della superficie netta di pascolo è disciplinata da disposizioni locali. Si nota che il coefficiente di densità è maggiore nelle malghe a quota più bassa che godono di un clima più favorevole (cartina p. 60) e dunque di maggiore disponibilità di foraggio.

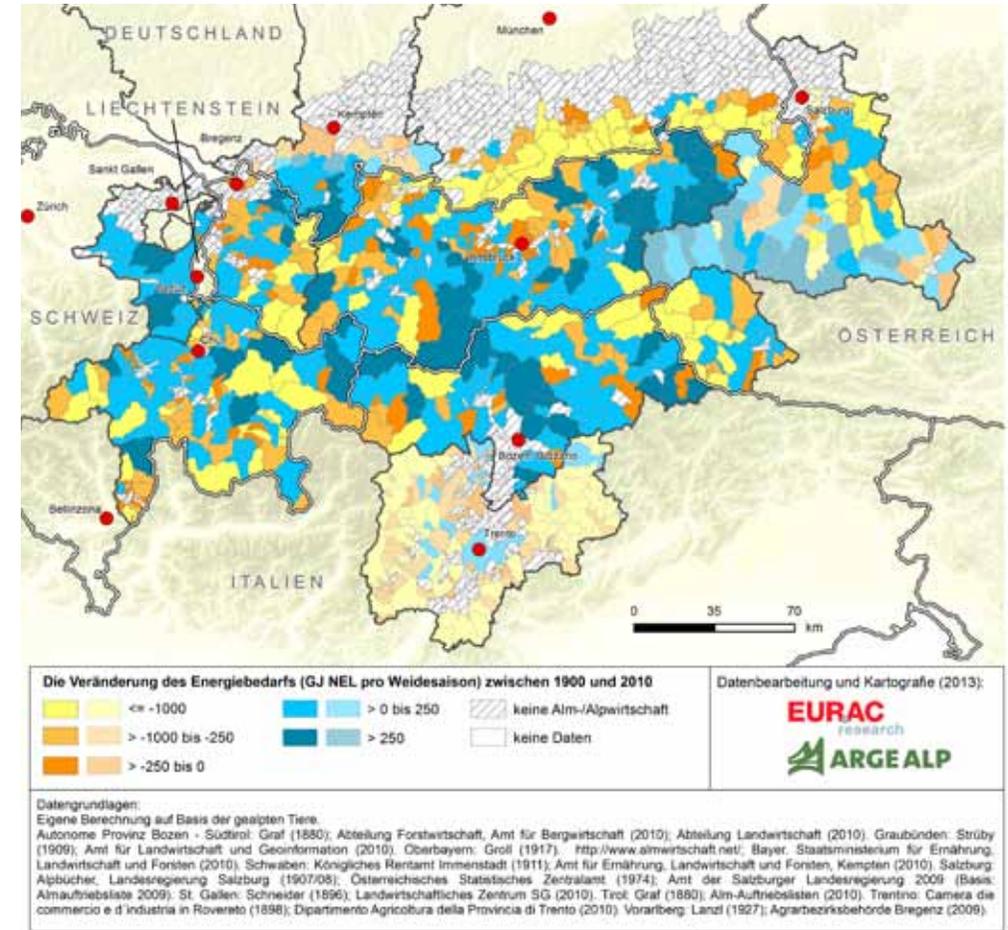




Die Abgrenzung der Nettoweideflächen ist mit Problemen behaftet (siehe Karte xxx) und lässt damit keinen unmittelbaren Vergleich der Alm-/Alpnutzung innerhalb der Arge Alp-Regionen zu. Sehr wohl kann aber der benötigte Futterenergiebedarf während der Weidesaison helfen. Der Energiebedarf unterscheidet sich je nach Tierart, Rasse, Geschlecht und Alter, aber auch nach Leistungseigenschaft. Als Grundlagen für die Berechnungen werden Literaturwerte zum Gewicht und damit auch zum Energiebedarf der einzelnen Tierarten herangezogen und soweit möglich die historischen Alters-, Geschlechter- und Gewichtsveränderungen berücksichtigt. Weiters wurde bei den Rindern der Anstieg der Milchleistung eingerechnet, da dieser Anstieg eine überproportionale Zunahme des Energiebedarfes mit sich zog (Tasser et al., 2012). So stieg bei Milchkühen der Gesamtenergiebedarf im betrachteten Zeitraum von 19338 Megajoule Netto-Energie-Laktation pro Jahr auf über 40361 Megajoule Netto-Energie-Laktation pro Jahr an. Der Energieverbrauch für Schafe, Ziegen, Pferde und Schweine resultiert aus einer fiktiven Populationszusammensetzung aus Jung- und Alttieren, männlichen und weiblichen Individuen, sowie nichttragenden, hochtragenden und säugenden Mutterschafen mit einem oder zwei Lämmern. Diese Vorgehensweise wurde entsprechend auch für alle anderen Tierarten angewandt.

Die gegenüberliegende Karte verdeutlicht nun eine über das gesamte Arge Alp-Gebiet standardisierte Verteilung der Alm-/Alpnutzung auf Basis der Auftriebszahlen. Eine geringe Futterenergienutzung findet in Folge der bescheideneren Weideflächen in kleineren Gemeinden statt (siehe Karte), aber es zeichnen sich auch regionale Unterschiede ab: Im Allgemeinen besteht in den oberbayerischen Alm-/Alpgebieten, in den Tiroler Bezirken Reutte und Innsbruck Land, im Salzburger Bezirk Hallein und im Trentino ein geringerer Futterbedarf. In den bereits genannten Regionen hat die Alm-/Alpnutzung in den vergangenen 100 Jahren auch überproportional abgenommen (A). In vielen anderen Regionen hat sie hingegen zugenommen. Dort werden jedoch nicht größere Flächen bestoßen, sondern der erhöhte Energiebedarf wird durch die klimabedingte Produktivitätserhöhung leicht wettgemacht (siehe Seite 61).

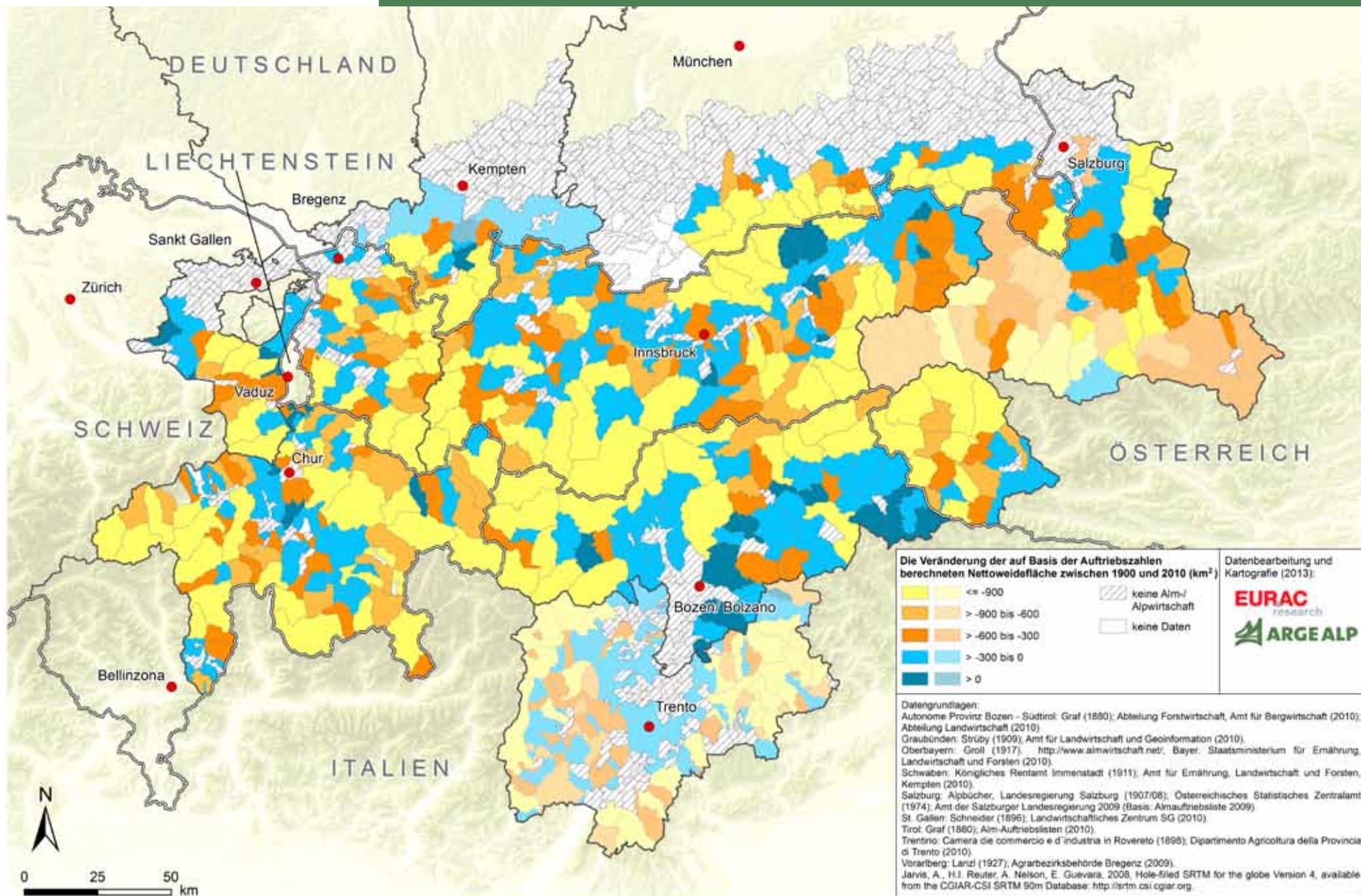
(A) der anstieg der futtereenergie



Foraggio utilizzato in alpeggio

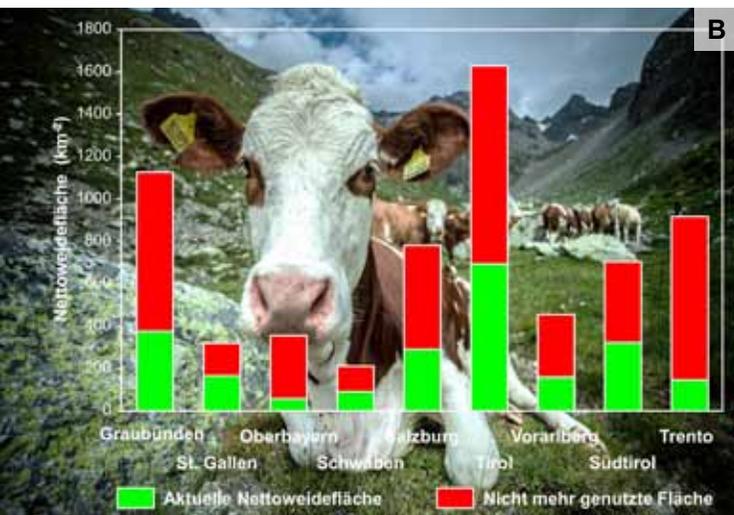
La cartina a fianco mostra il tasso di sfruttamento degli alpeggi in tutto il territorio Arge Alp prendendo a riferimento il numero di capi estivi (dato standardizzato). Naturalmente nei comuni più piccoli, date le minori superfici di pascolo, viene utilizzato meno foraggio (vedi cartina), ma si notano anche differenze regionali: in generale, negli alpeggi dell'Alta Baviera, nei distretti di Reutte e Innsbruck Land in Tirolo, nel distretto di Hallein nel Salisburghese e in Trentino il consumo di foraggio è minore. Negli ultimi 100 anni nelle regioni citate c'è stato anche un calo degli alpeggi superiore alla media (A). In molte altre regioni invece c'è stato un aumento, ma in tal caso anziché utilizzare maggiori superfici, l'aumento della domanda di foraggio è stato compensato dalla migliore produttività delle aree di pascolo favorite dal clima (vedi cartina p. 61).







A



B



C

Der Futterenergiebedarf ist im Allgemeinen im Arge Alp-Gebiet angestiegen. Ausnahmen bilden zu einem größeren Teil die oberbayerischen Alm-/Alpgebiete, die Tiroler Bezirke Reutte und Innsbruck Land, der Salzburger Bezirk Hallein und das Trentino. Trotzdem werden nicht mehr Weideflächen benötigt als früher. Warum? Dafür gibt es mehrere Gründe: Seit Ende des 19. Jahrhunderts ist die Temperatur im Alpenraum um circa 1.6° Celsius angestiegen. In Folge dessen hat sich die Vegetationsperiode um mehr als 20 Tage verlängert. Damit finden wir heute auf 1600 m Seehöhe annähernd gleiche klimatische Verhältnisse, wie wir sie vor 100 Jahren auf 1300 m Seehöhe hatten (siehe Karte Seite 61). Die Grasbestände auf unseren Almen/Alpen wachsen also deutlich besser. Zusätzlich sind die Weideflächen heute reicher mit Nährstoffen versorgt als früher. Allein durch den Stickstoffeintrag aus der Atmosphäre kommen im Alm-/Alpbereich zwischen 5 und 20 Kilogramm Stickstoff auf jeden Hektar Weidefläche. Hinzu kommt noch die Düngung durch das Weidevieh und die Ausbringung von Stallmist oder mineralischen Düngern. Weiters wurden viele Bergmähdeer und Almanger in Weideflächen umgewandelt. Insgesamt hat sich damit das Futterangebot auf den Alm-/Alpflächen so weit verbessert, dass trotz ähnlicher Bestoßungszahlen weit weniger Flächen beweidet werden als noch vor 100 Jahren (A: Schafbehirtung um 1920 beim Madlener Haus, Gemeinde Gaschurn, Vorarlberg). Im gesamten Gebiet werden nur mehr 35 Prozent der ehemaligen Nettoweideflächen genutzt (B; Berechnungsgrundlage: standardisierte Auftriebszahlen). Die Abnahme ist in Oberbayern und im Trentino besonders gravierend (A). Lediglich in den tiefer liegenden Gemeinden kam es zu einer Ausweitung der Nutzung. Dort wurden im Laufe der Zeit hoch gelegene Bauernhöfe in Almen/Alpen umgewandelt oder es kamen durch vereinzelte Rodungen Weideflächen hinzu.

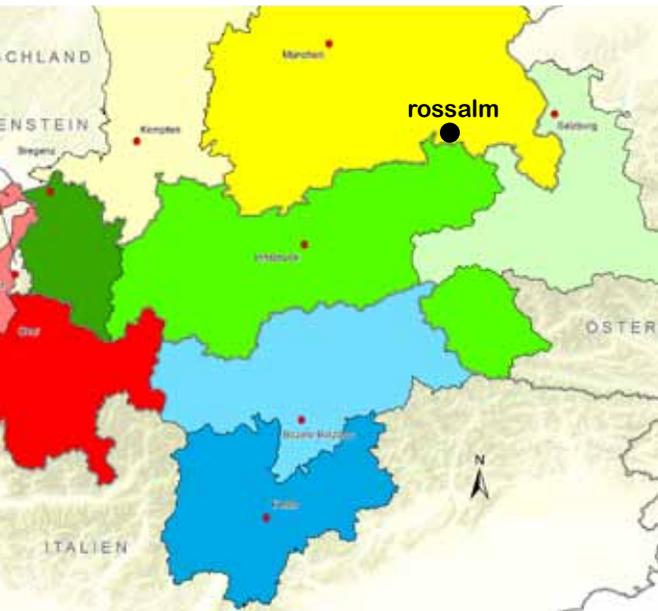
Das Potential für eine Ausweitung der Almnutzung wäre somit im gesamten Gebiet vorhanden. Derzeit fehlt es aber am Bedarf. Der Großteil der Jung- und Galtrinder wird bereits aufgetrieben (siehe Karte Seite 114), ebenso fast alle Schafe (siehe Karte Seite 134). Lediglich bei den Ziegen und Pferden könnte der Anteil höher sein (siehe Karte Seite 134). Eine Ausweitung der Alm-/Alpnutzung müsste aber mit einem intensivierten Weidemanagement einhergehen. Koppelwirtschaft und Behirtung sollten für eine flächendeckende Beweidung sorgen, ohne dass es zu einer Übernutzung stallnaher und gering geneigter Flächen kommt (C). Nur so könnte eine weitere Polarisierung der Nutzung mit all ihren ökologischen Folgen verhindert werden.

Superficie di pascolo netta – la situazione ieri e oggi

Il clima più favorevole fa sì che l'erba in alpeggio cresca molto più ora che in passato. I pascoli vengono concimati molto meglio e la presenza di più nutrienti nel suolo ha migliorato la produzione di foraggio in alpeggio, tanto che nonostante il numero di animali al pascolo sia simile a quello di 100 anni fa, le superfici utilizzate sono molto inferiori. In tutta l'area oggi è utilizzato appena il 35% delle superfici di pascolo nette di un tempo. La diminuzione è molto marcata in Alta Baviera e in Trentino (A). Un'espansione delle superfici di pascolo si osserva solo nei comuni a bassa quota dove nel corso degli anni i masi di montagna sono stati trasformati in alpeggi, oppure dove sono state aggiunte superfici mediante sporadici interventi di disboscamento.



rossalm (obere aschental-alm)



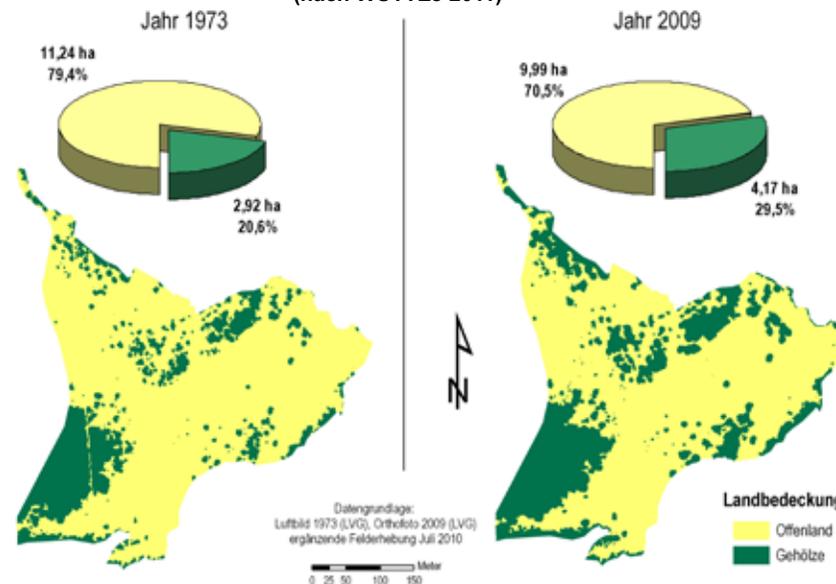
Lage: Oberbayern, Chiemgauer Alpen, Geigelstein
Größe der Alm: rund 19 Hektar
Seehöhe: ca. 1500 bis 1600 m ü.NN
Infrastruktur: keine
Erreichbarkeit: zu Fuß, ca. 45 Minuten Anmarschzeit
Auftriebszahlen: die Alm liegt seit 50 Jahren brach
Auftriebszeiten: Anfang Juni bis Mitte September
Besitzverhältnisse: Servitutsalm der Bayerischen Staatsforste
Bewirtschafter: derzeit nicht bewirtschaftet
Nähere Infos: www.almenvielfalt.com



Rossalm (Obere Aschental-Alm) - Quando un alpeggio viene abbandonato

La malga Rossalm è chiusa dai primi anni '70 e gli effetti dell'abbandono si manifestano in un radicale cambiamento della vegetazione: uno strato spesso di humus grezzo superficiale impedisce la crescita di erbe e piante aromatiche, soffocate da erbe stolonifere, magafornie (erbe alte a foglie larghe) e arbusti nani. In assenza di animali al pascolo proliferano anche gli alberi, soprattutto pini mughi e ontano verde.

Zeitvergleich der Gehölzverbreitung auf der Brache der Rossalm
(nach WUTTEJ 2011)





wenn eine alm brach fällt

Fritz Irlacher im Interview:

Ein großer Bereich der Haidenholzalmen, die Rossalm liegt derzeit brach? Was sind die Gründe dafür?

„Es gibt zwei Rossalmen. Eine auf der Schlechinger Seite (Landkreis Traunstein) und die zweite im Landkreis Rosenheim. Auf der Schlechinger Seite hat es in den 70er Jahren stark an Vieh gemangelt, daher wurde die Nutzung aufgelassen. Seit dieser Zeit liegt die Alm brach. Die bewirtschaftete Rossalm hat für diese Flächen keine Weiderrechte, daher verläuft der Zaun mitten durch das Plateau. Diese Grenze existiert seit mehr als 400 Jahren.“

Woran ist die Wiederaufnahme der Bewirtschaftung gescheitert?

„Der Geigelstein ist ein sehr exponierter Blumenberg und Naherholungsgebiet in der Region. Vor einigen Jahren war die Errichtung eines Karrenwegs geplant. Dies wurde durch die Bürgerinitiative „Rettet den Geigelstein“ verhindert. Die Wiederbeweidung war dann für viele Jahre kein Thema. Heute wird die Wiederbeweidung ambivalent gesehen. Ich persönlich würde mich sehr freuen, wenn wieder Tiere auf der Alm wären. Der Geigelstein ist jedoch ein wichtiges Areal für Raufußhühner. Vogelkundler befürchten, dass die unkontrollierte Wiederaufnahme der Beweidung zu negativen Auswirkungen für diese Populationen führen würden.“

Was würden sie sich für die Zukunft wünschen?

„Ich würde mir wünschen, dass die Almen für die Zukunft erhalten und bewirtschaftet werden. Im kommenden Jahr möchten wir in der Region Schwerpunktaktionen zum Thema Alm machen. Das Verständnis für die Almen wird in der Region immer größer, die Almen gewinnen bei der Bevölkerung an Bedeutung.“

Fritz Irlacher

Altbürgermeister von Schleching

Die Rossalm liegt in den Chiemgauer Alpen im Naturschutzgebiet Geigelstein. Teile der Rossalm liegen seit den frühen 70er Jahren brach. In der Folge hat sich die Vegetation stark verändert. Im Rahmen des Interreg IV A Projekts „Almen aktivieren – neue Wege für die Vielfalt“ wurden die Bracheflächen im Detail untersucht und mit den angrenzenden beweideten Flächen verglichen.

Geschichte und Bewirtschaftung: Die Flächen der Rossalm befinden sich im Eigentum der Bayerischen Staatsforste. Seit den späten 70er Jahren besteht die Rossalm in der heutigen Form. Damals wurden die im Scharanger Gemeindegebiet liegenden Teile weiter bewirtschaftet und die auf der Schlechinger Seite liegenden Weideflächen endgültig aus der Nutzung genommen. (D links: brachgefallene Weideflächen der Rossalm, rechts beweidete Nachbaralm)

Vegetationsentwicklung auf Brachen: Nach der Aufgabe der Beweidung setzt auf den Brachen die natürliche Sukzession ein. Meist kommt es zu einer Um-schichtung der Bestände. Der Aufwuchs fällt im Herbst zu Boden und bildet eine dichte Schicht aus unverrottetem Pflanzenmaterial. Kleinwüchsige Gräser und Kräuter können diese Schicht nur schwer durchdringen und sterben ab. Zwergsträucher und Pflanzen mit hohem Wuchs und kräftigen Wurzeln werden dominant. Meist sind dies Hochstauden und ausläuferbildende Gräser. Die Artenvielfalt sinkt. In einem nächsten Schritt kommt es zur Verbuschung (G, C). Diese kann sehr rasch, zum Beispiel bei ausläuferbildenden Gehölzen, fortschreiten. Mitunter kann der Prozess auch sehr langsam, wie z.B. bei der Verbuschung mit Latschen auf der Rossalm, ablaufen.

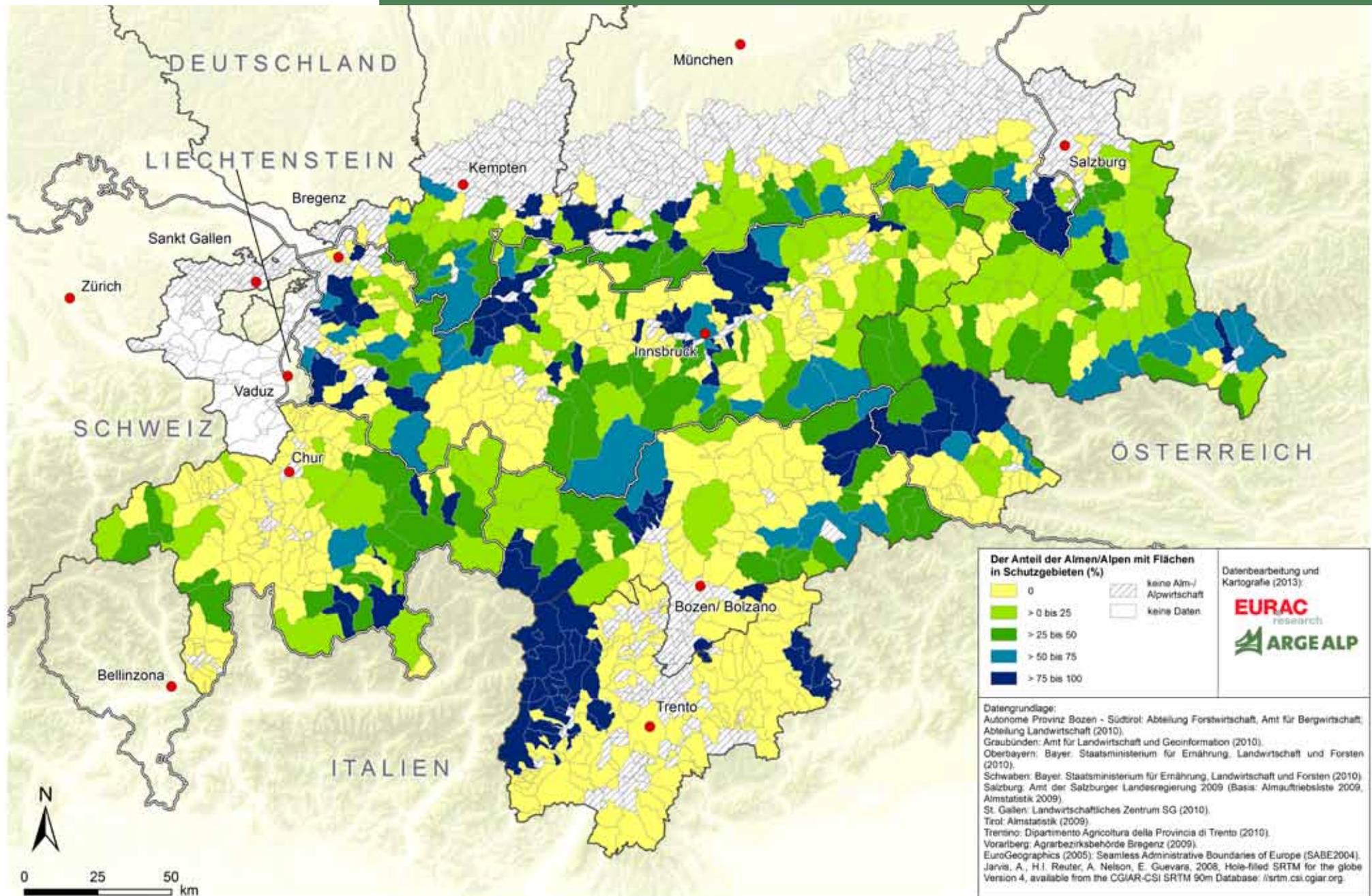
Vegetationskundliche Untersuchungen auf der Rossalm: Wissenschaftler (H) konnten feststellen, dass sowohl hinsichtlich der Gesamtzahl an Pflanzenarten sowie auch in Hinblick auf naturschutzfachlich relevante Pflanzenarten die beweidete Fläche höher zu bewerten ist als die Brache. Wird eine Wiederaufnahme der Nutzung erwogen, so muss sehr gut überlegt werden, in welcher Form dies geschieht. Das Hochplateau (B) der Rossalm stellt ein wertvolles Habitat für Raufußhühner dar. Zum Beispiel müsste die Beweidung an die Balz-, Brut- und Aufzucht-habitate des Birkwils angepasst erfolgen – diese Bereiche müssten als Ruhe-zonen erhalten bleiben.

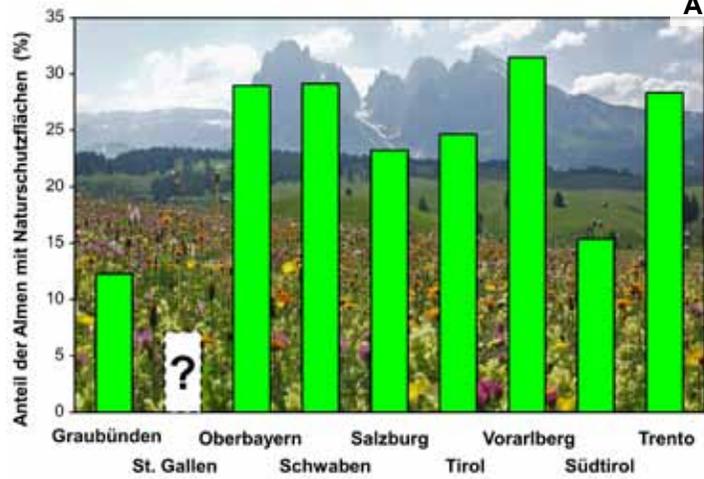






die ökologischen dienstleistungen





Die Alpen sind eine Hochburg der Artenvielfalt und beherbergen eine Vielzahl an schützenswerten Lebensräumen. So finden sich 79 Lebensraumtypen und 30 Pflanzenarten, die unter den Schutz der Habitat-Richtlinie von 1992 (92/43/EWG) fallen (European Commission 2005). Der Flächenanteil der schützenswerten Lebensräume liegt im Alpenraum bei 21.4 Prozent. Bezogen auf die Gesamtfläche aller EU-Mitgliedsstaaten liegt der Anteil dieser Lebensräume lediglich bei 12.8 Prozent (EU 2007a).

Zum Schutz der Vielfalt wurde in der EU das Natura 2000 Netzwerk eingerichtet. Das Natura 2000 Netz setzt sich aus den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (SCI) nach der Habitat-Richtlinie und den gemäß der Vogelschutzrichtlinie von 1979 (79/409/EWG) ausgewiesenen Gebieten (SPA) zusammen. Ziel von Natura 2000 ist es, bedeutende wild lebende Tier- und Pflanzenarten und ihre Lebensräume langfristig zu erhalten. Zu diesem Zweck erfasst das Schutzgebietsnetz deren gesamte Verbreitungsgebiete. So soll sich Natura 2000 zu einem lebendigen und dynamischen System entwickeln, das den Erhalt der Arten und ihrer Lebensräume gewährleistet. Auch in der Schweiz bzw. Liechtenstein sind vergleichbare Schutzgebiete vorhanden.

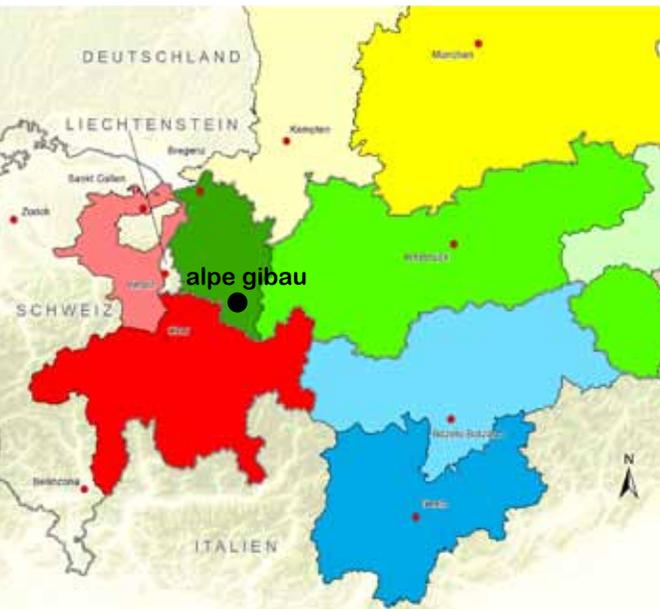
In knapp 15 Prozent der Alpengemeinden nehmen Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. die vergleichbaren Schutzgebietstypen der Schweiz und Liechtensteins mehr als 30 Prozent der Fläche ein. Diese finden sich vor allem im Bereich großer Gebirgsmassive wie der Tauern, des Karwendels, der Dolomiten und des Adamello-Presanella-Gebietes. Nicht verwunderlich also, dass im Arge Alp-Gebiet sehr viele Almen/Alpen solche wertvollen Flächen beheimaten (A). In Oberbayern, Schwaben, Vorarlberg und in der Provinz Trento liegt jede dritte Alm/Alp ganz oder teilweise in solchen Schutzgebieten, in Salzburg und Tirol ist es immerhin jede vierte. Viele Lebensräume sind wohl auch erst durch die alm-/alpwirtschaftliche Nutzung entstanden und erhalten worden. Beispiele dafür sind Berg-Mähwiesen, subalpine Kalkrasen und Niedermoore (B). Zudem leben viele Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlicher Bedeutung auf Alm-/Alpflächen, wie etwa das Stein- und Schneehuhn (C) oder Alpen-Mannstreu (*Eryngium alpinum* L.).

Alpeggi e protezione della natura

Molte aree protette e siti di importanza comunitaria - e simili tipologie di aree protette della Svizzera e del Liechtenstein - si concentrano soprattutto nelle grandi catene montuose, come i Tauri, il Karwendel, le Dolomiti e la zona dell'Adamello-Presanella. Non sorprende quindi che molti alpeggi ospitano tali aree (A). In Alta Baviera, Svevia, Vorarlberg e in provincia di Trento un alpeggio su tre si trova completamente o in parte all'interno di tali aree protette; nel Salisburghese e in Tirolo una su quattro. Molti habitat si sono sviluppati proprio grazie alla pratica dell'alpeggio e ne sono un esempio i prati di montagna, le formazioni erbose calcicole alpine e subalpine e le torbiere alte e basse (B). Inoltre, gli alpeggi ospitano molte specie animali e vegetali di interesse comunitario, come la coturnice alpina e la pernice bianca (C), il cardo azzurro conosciuto come 'Regina delle Alpi' (*Eryngium alpinum* L.) e un tipo di orchidea spontanea nota come 'Scarpetta di Venere' (*Cypripedium calceolus*).



alpe gibau



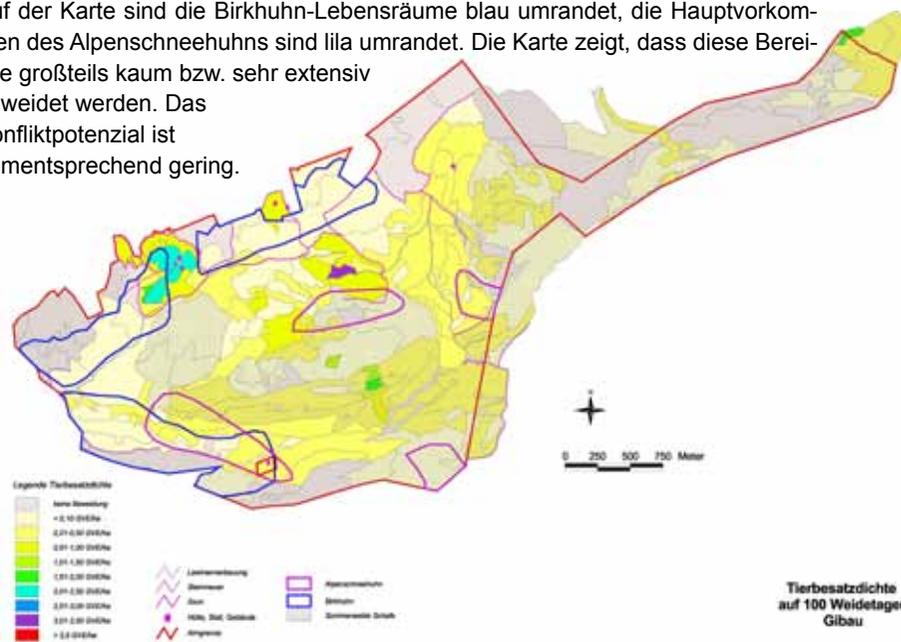
- Lage:** Vorarlberg, Montafon, Verwall, Gaschurn
- Größe der Alm:** rund 896 Hektar
- Seehöhe:** ca. 1800 bis 2600 m ü.NN
- Infrastruktur:** 5 Algebäude (Hütten mit Ställen)
- Erreichbarkeit:** mit PKW
- Auftriebszahlen:** 12 Milchkühe, 4 Mutterkühe mit Kälber
ca. 90 Jungrinder, 13 Ziegen mit Kitze, 570 Schafe
- Auftriebszeiten:** Anfang Mai (Schafe) Ende Juni (Rinder)
bis Anfang September
- Produkte:** Milch und Butter für die Ausschank,
Ziegenmilch – für Kitze, Schaffleisch
- Besitzverhältnisse:** Agrargemeinschaft Alpengenossenschaft Gibau
- Bewirtschafter:** = Besitzer



Alpe Gibau - Dissapori tra vicini

L'Alpe Gibau è un habitat importante per molte specie di uccelli preziose per la conservazione dell'ambiente, come il fagiano di monte e la pernice bianca alpina. La decisione di tenere pecore al pascolo inizialmente ha portato a conflitti tra i diversi soggetti interessati, che sono stati superati solo dopo approfondite verifiche e la determinazione dell'effettiva intensità di pascolo.

Auf der Karte sind die Birkhuhn-Lebensräume blau umrandet, die Hauptvorkommen des Alpenschneehuhns sind lila umrandet. Die Karte zeigt, dass diese Bereiche großteils kaum bzw. sehr extensiv beweidet werden. Das Konfliktpotenzial ist dementsprechend gering.





revierkämpfe

Rudolf Schönherr im Interview:

Sie sind Obmann der Alpe Gibau, was bedeutet für sie Natura 2000?

„Die Stimmung ist gut, Natura 2000 ist für mich positiv besetzt. Der Agrargemeinschaft hat die Tatsache, dass wir in einem Natura 2000 Gebiet liegen schon sehr geholfen. Zum Beispiel, dass der Verkauf von Alpegebäuden und Bergmähdern für Freizeitnutzung nicht so einfach möglich ist.“

Konflikte mit Vogelschutzorganisationen gibt es zur Zeit keine mehr. Wir haben gute Birkwildbestände und viel stehendes Totholz für die Spechte.“

Wie beurteilen Sie die Entwicklung für die Alpen in ihrer Region, wo liegen die Schwierigkeiten?

„Meiner Beobachtung nach ist derzeit das Hauptproblem der Alpen das Zuwachsen mit jungen Bäumen, Zwergsträuchern und Krummholz. Damit kämpfen wir auf der Gibau und auch alle benachbarten Alpen. Früher waren die Weideflächen viel offener, es musste auch nicht soviel geschwendet werden.“

Was verbinden Sie mit dem Begriff ‚Alp‘?

„Ich war schon als kleiner Bub mit meiner Mutter auf der Alpe Gibau. Meine Mutter war Sennin. Damals wurden noch mehr als 150 Milchkühe auf der Alp gemolken. 1952 hat eine Lawine die Gebäude dem Erdboden gleichgemacht – ich war damals 12 Jahre und habe den ganzen Sommer lang beim Wiederaufbau mitgeholfen. Ich bin auch heute noch jedes Jahr 2-3 Monate auf der Alp. Ich bin dort zu Hause. Jetzt ist Feber, ich freue mich schon auf den Alpauftrieb.“

Rudolf Schönherr

Obmann der Agrargemeinschaft Gibau

Die Alpe Gibau liegt im Natura 2000 Gebiet Verwall. Für das Gebiet sind nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie das Alpenschneehuhn und das Birkhuhn relevant. Dieses hat seinen Lebensraum vor allem in den Zwerstrauchheiden an der Waldgrenze. Die Schafbeweidung wird aus vogelkundlicher Sicht als Störfaktor angesehen. Es galt eine gütliche Einigung zu treffen.

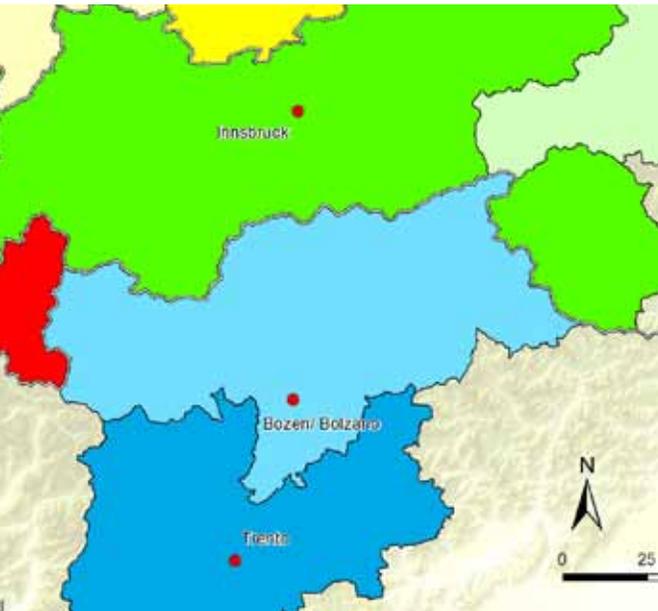
Alpung und Vermarktung: Auf der Alpe Gibau werden 12 Milchkühe gemolken. Die Milch wird zum Teil zu Butter verarbeitet. Der Großteil wird auf der Alp an Wanderer ausgeschenkt. Weiters werden einige Mutterkühe, ca. 90 Jungrinder, Ziegen mit Kitz und mehr als 500 Schafe mit ihren Lämmern gealpt. Zwei Hirten sind mit der Betreuung des Viehs beschäftigt. Die Gattin eines Hirten betreut die Milchkühe und den Ausschank. Aufgrund der hohen Auftriebszahlen kam es in der Vergangenheit zu Mißverständnissen zwischen Naturschutz und Almwirtschaft.

Werden Konflikte auf eine fachliche Basis gebracht, lösen sich manche Probleme von selbst: Im Rahmen detaillierter almwirtschaftlicher Untersuchungen hat sich herausgestellt, dass sich die Konfliktbereiche von Natura 2000 und Alpwirtschaft auf wenige, überschaubare Teilbereiche beschränken. Mehrere konkrete Maßnahmen sollen dazu beitragen, dass Raufußhühner und Schafe friedlich nebeneinander existieren können, die wichtigsten Maßnahmen sind nachfolgend aufgelistet.

1. Nur äußerst extensive Beweidung der ausgewiesenen Brutgebiete von Alpenschneehuhn und Birkhuhn
2. Nutzungsverzicht auf geschlossenen Zwergstrauchheiden, dadurch sollen beruhigte Gebiete geschaffen werden (E)
3. Schaffung neuer Weideflächen durch Schwenden von Zwergsträuchern in den beweideten Gebieten
4. Nutzungsaufnahme von Gebieten, die derzeit nicht beweidet werden, wo derzeit aber auch keine Raufußhühner brüten.



lärchwiesen/lärchweiden



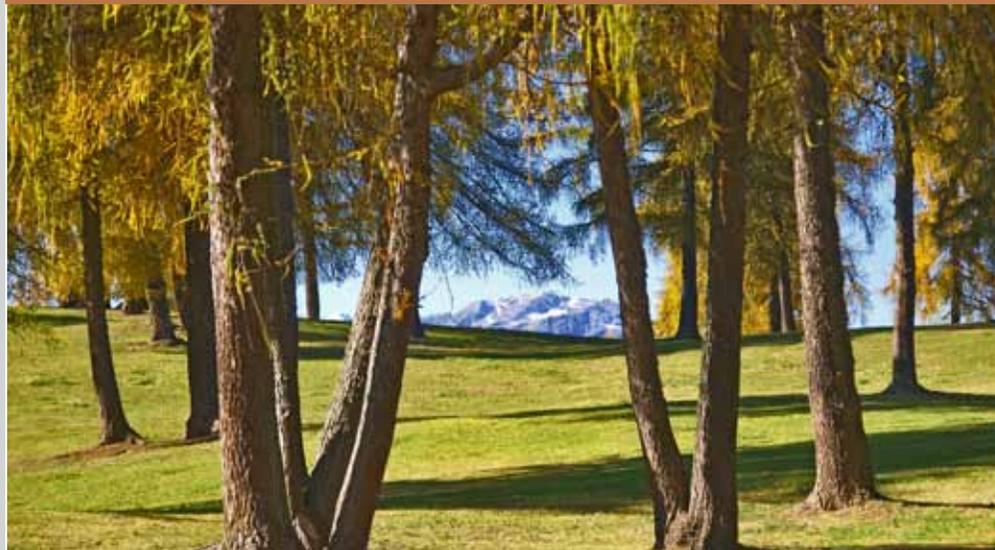
I prati a larice - un gioiello storico

Per il paesaggio culturale altoatesino i prati e i pascoli a larice sono una tradizione secolare: si imposero rapidamente grazie al doppio uso come pascolo e come fonte di legname e raggiunsero l'apice della diffusione nell'Alto Medioevo. Diverse condizioni di luce, nutrienti e umidità consentono di avere una ricca varietà di fiori e fauna. Dal 1950, tuttavia, i prati a larice sono stati via via abbandonati o convertiti a prati a coltivazione intensiva dopo aver abbattuto gli alberi.

Lage: Italien, Südtirol
Größe der Fläche: aktuell ca. 30 Quadratkilometer in Südtirol
Seehöhe: zwischen 1000 und 2000 m ü.NN
Merkmale: mit Lärchen bestocktes Grasland; Vorteile: land- und forstwirtschaftlichen Doppelnutzung, in Gebieten mit häufiger Sommertrockenheit beschatten die Lärchen den Unterwuchs (Schutz vor Austrocknung), leicht abbaubare Nadelstreu düngt den Bestand, aufgrund der herzförmigen Wurzelbildung hält die Lärche Viehtritt gut aus (ideal für Waldweide)

Entwicklung der vergangenen Jahrzehnte: Seit den 1950ern wurde mehr als die Hälfte der Bestände aufgelassen. Diese Flächen verwalden zunehmend. Andere wurden gerodet und werden nun als reine Mähwiesen genutzt.

Aktuelle Nutzung: Mahd oder Beweidung oder kombinierte Nutzung
Besonderheiten: hohe Biodiversität, reizvolle Erholungslandschaft





ein historisches juwel

Alm-/Alpnutzung und Lärchwiesen

Lärchenwiesen, aber auch Lärchenweiden sind heutzutage wenig rentabel. Die Flächen sind auf zeitaufwendige Pflege angewiesen, d.h. trockene Äste müssen aufgesammelt werden, die Bäume müssen teilweise von Hand ummäht werden, aufgrund der Beschattung trocknet das Heu langsamer und aus der Sicht des Futterertrags gibt es bessere Standorte. Aus diesem Grund sind Lärchenwiesen von den zwei entgegengesetzten Entwicklungen, Auflassung und Intensivierung betroffen. Aufgrund des hohen landschaftsprägenden Charakters von Lärchenwiesen, aber auch aufgrund ihrer hohen Biodiversität, werden die bestehenden Flächen mit Fördermitteln bezuschusst. Die Bewirtschaftungsweise reicht dabei von extensiv (eine Mahd mit maximal einer Düngung) bis intensiv (2 bis 3 Schnitte, mehrfache Düngung), wobei die meisten Flächen zusätzlich im Herbst beweidet werden. Lärchenweiden sind meist steiler, dichter bestockt und schlechter zu erreichen und werden nicht gemäht, sondern den ganzen Sommer über beweidet.

Um die Erhaltung dieser Landschaftsform auch in Zukunft begründen zu können, wurde von der Universität Innsbruck in Kooperation mit der Universität Bozen, dem Naturmuseum Bozen und der Eurac Bozen, das Projekt EcoRALps initiiert, welches sich mit der Erhaltung und Renaturierung von traditionellen Landnutzungssystemen beschäftigt. Mit der verantwortlichen Mitarbeiterin Veronika Fontana entstand folgendes Interview.

Mag. Veronika Fontana: Biologin, Dissertandin am Institut für Ökologie, Universität Innsbruck, hauptverantwortlich für den Teilaspekt Lärchenwiesen im Projekt EcoRALps.

Frau Fontana, wie sehen die Landwirte in Ihrer Region die zukünftige Entwicklung der Lärchwiesennutzung?

„Zum Großteil hängt die Entwicklung von den zukünftigen Fördermöglichkeiten ab. Wenn die nationalen und europäischen Gelder für Landschaftspflege weiterhin ausgeschüttet werden können, werden die Bauern die bestehenden Flächen wahrscheinlich erhalten. Manche Landwirte sind sehr stolz auf ihre Lärchenwiesen und bewirtschaften sie gerne auf traditionelle Weise.“

Wie wichtig sind Lärchwiesen in der Region für den Tourismus?

„In verschiedenen Gemeinden wie zum Beispiel in Jenesien, Truden oder auch in Sexten spielen Lärchenwiesen eine nicht zu unterschätzende Rolle. Diese Gebiete sind gut erschlossen und sehr bekannt und werden auch aktiv von der Provinz in der Vermarktung Südtirols als Erholungs- und Freizeitparadies verwendet. Lärchenwiesen ziehen aufgrund ihres einmaligen ästhetischen Landschaftsbilds das ganze Jahr über, aber besonders im Herbst eine große Zahl an einheimischen wie auch ausländischen Besuchern an.“

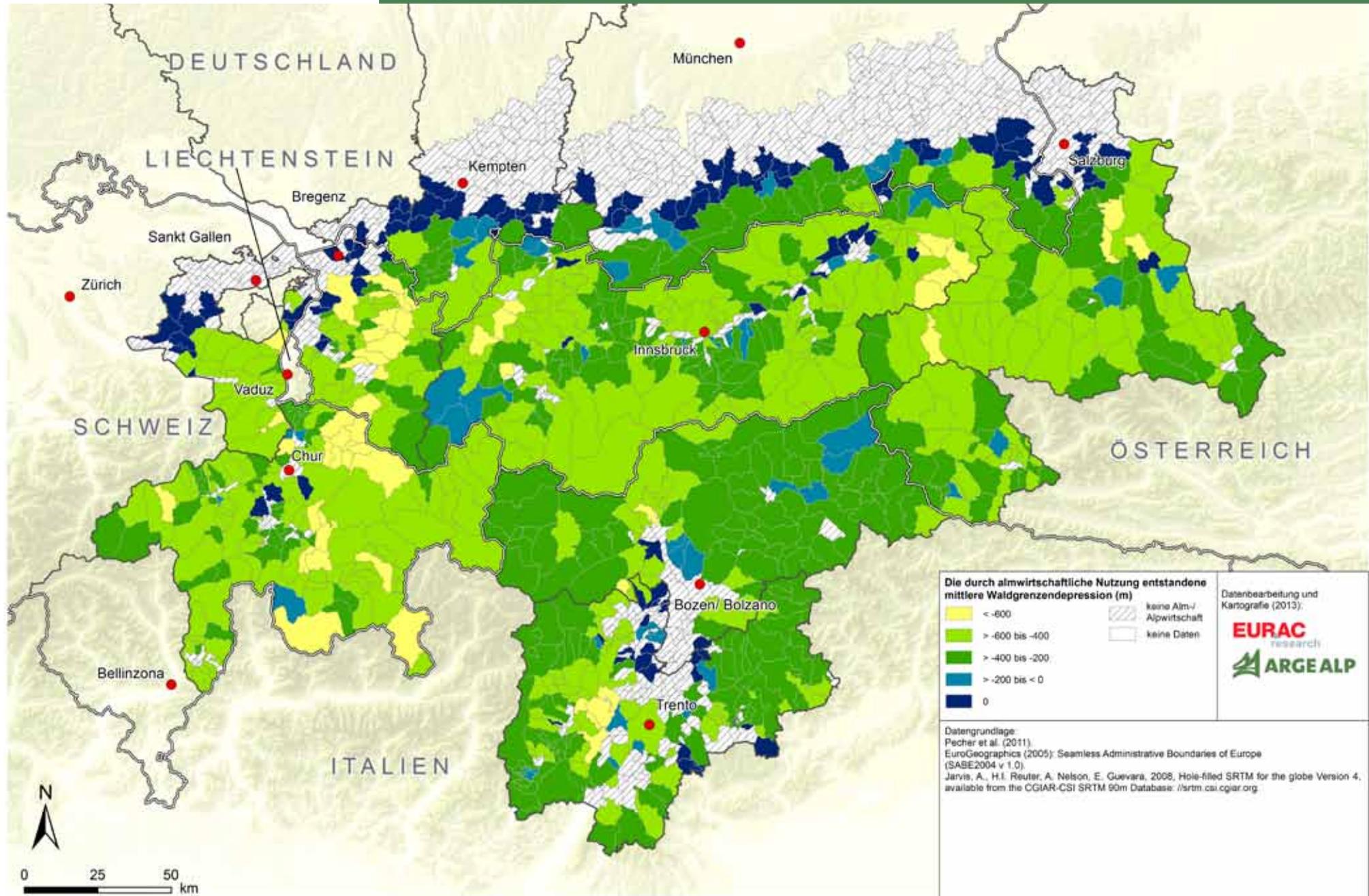
Gibt es Interessenskonflikte zwischen Lärchwiesenbewirtschaftung und anderen Nutzergruppen (z.B. Forst, Tourismus, Jagd)?

„Es gibt teilweise Konflikte mit dem Tourismus, da Lärchenwiesen zumindest vor der Mahd nicht betreten werden sollten und auch nicht mit Proviantresten oder Müll verschmutzt werden sollten. Anhand einer sinnvollen Besucherlenkung kann man dieses Problem aber gut in den Griff bekommen. Die Forstwirtschaft steht meines Wissens hinter der traditionellen Bewirtschaftung und sieht diese Flächen als wertvolle und zu schützende Lebensräume an, auch weil der holzwirtschaftliche Aspekt heute eine relativ kleine Rolle spielt. Die Jagd profitiert von den großen freien Flächen und von daher gibt es keine Konflikte.“

Was verbinden Sie persönlich mit dem Begriff „Lärchwiese“?

„Je mehr ich mich mit Lärchenwiesen beschäftige, desto interessanter und faszinierender werden sie für mich. Als Biologin schätze ich die unglaubliche Vielfalt an Pflanzen und Tieren, die dieses kombinierte Ökosystem beherbergt und als Südtirolerin finde ich ihre Formung durch den Menschen und die damit verbundene Tradition und Kulturgeschichte sehr spannend. Die Kombination von mächtigen, einzeln stehenden Lärchen mit der Weite einer erfrischenden Wiese, stellt für mich eine unbedingt erhaltenswerte landschaftliche Besonderheit der Alpen dar.“



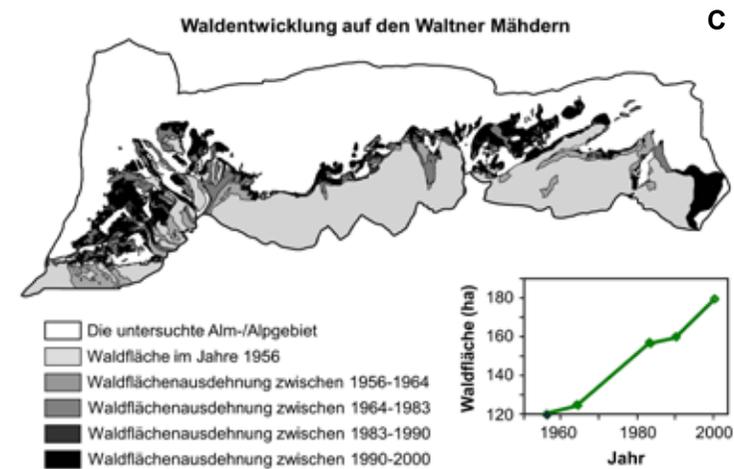




A



B



C

Die weitläufigen Rasenmatten über der natürlichen Waldgrenze wurden bereits seit Jahrtausenden als Sommerweide für das Vieh genutzt. So gibt es im Gebiet der Hohen Tauern erste Indizien einer Weidenutzung im Waldgrenzbereich aus der Jungsteinzeit (circa 4000 vor Christus). Belegt ist eine alm-/alpwirtschaftliche Nutzung durch gesicherte Funde zumindest aus der Bronzezeit (in Mitteleuropa von 2200-800 vor Christus). Im Laufe der Zeit vergrößerte der Mensch die Flächen: Ganze Waldbereiche wurden in Brand gesetzt und so die Waldgrenze langsam nach unten gedrückt. Erst in den letzten Jahrzehnten kann durch die Aufgabe von Alm-/Alpweideflächen in vielen Alpenregionen wieder eine Zunahme der Waldflächen und ein Anstieg der aktuellen Waldgrenze beobachtet werden, wie der Fotovergleich der Jaufen Alm und der Waltner Mähder im Hintergrund zeigt (A: aus dem Jahr 1930, B: 2005; C: Ergebnis der kartografischen Auswertung). Gefördert wird dieser Anstieg durch das heute günstigere Klima im Waldgrenzbereich. Neben der Zunahme der Waldfläche kam es auch zu einer deutlichen Verdichtung der Wälder selbst. Vielerorts wurde die Waldweide verboten oder stark eingegrenzt, die Streugewinnung aus dem Wald verlor an Bedeutung, der Holzpreis brach ein. Diese und andere Faktoren führten zur Verdichtung der Wälder nach innen (Patek, 2013).

In den Alpen stimmt derzeit die aktuelle Waldgrenze nur selten mit der natürlichen oder potentiellen Waldgrenze überein. Die potentielle Waldgrenze stellt dabei die oberste Grenze des geschlossenen Waldes unter den gegebenen klimatischen Bedingungen dar (Mayer, 1976). Die aktuelle Waldgrenze entspricht hingegen der im Gelände beobachteten Waldgrenze. Durch die Alm-/Alpwirtschaft wurde die Waldgrenze im Großteil des Arge Alp-Gebietes um 300 bis 400 Meter nach unten gedrückt (Pecher et al., 2011). Die aktuelle Waldgrenze liegt heute bei durchschnittlich 1800 bis 1900 Metern über dem Meeresspiegel. Die potentielle Waldgrenze befindet sich hingegen zwischen 2000 Metern am Alpenrand und 2300 bis 2400 Metern in den Zentralalpen.

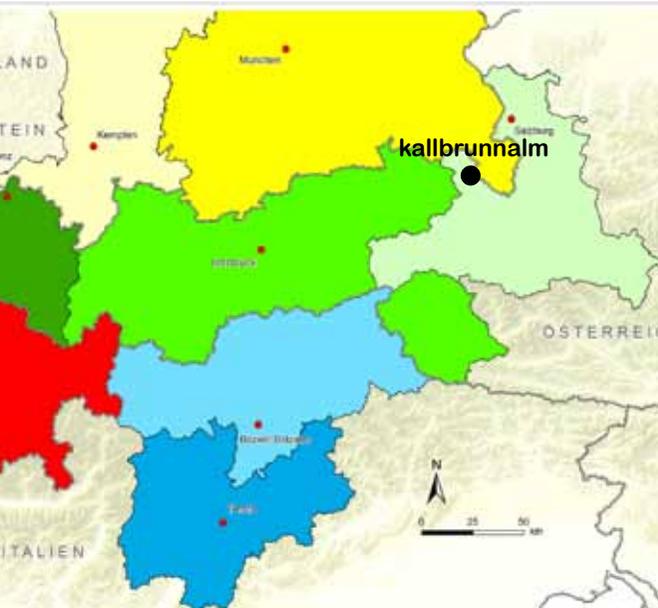
Die weitläufigen Alm-/Alpweidegebiete stellen somit eine Kulturlandschaft dar. Sie sind aus dichten Wäldern der Montan- und Subalpinstufe künstlich entstanden. Trotzdem versinnbildlicht diese Landschaft den Inbegriff der Natürlichkeit, der Unberührtheit im Alpenraum. Alm-/Alplandschaften werden wohl auch deshalb als sehr attraktiv empfunden (Bacher et al., 2012). Im Vergleich zu allen anderen Landschaftstypen gefallen sie am besten (siehe auch Seite 173).

Il bosco si trasforma in alpeggio

Oggi nelle Alpi il limite del bosco effettivo corrispondere di rado a quello naturale o potenziale. Per limite del bosco potenziale si intende l'altitudine massima fino alla quale il bosco chiuso si può spingere date le specifiche condizioni climatiche (Mayer, 1976). Il limite del bosco effettivo invece è quello che si riscontra nella realtà. In gran parte del territorio Arge Alp la pratica dell'alpeggio ha causato uno spostamento del limite del bosco di 300-400 metri verso il basso (Pecher et al., 2011). Solo negli ultimi decenni, complice l'abbandono della superfici d'alpeggio, il bosco è tornato a espandersi verso altitudini superiori, come ben si vede dal confronto tra le foto della Malga del Giovo (Alto Adige) e le Pale di Valtina sullo sfondo (A: anno 1930, B: anno 2005; C). L'espansione del bosco è anche dovuta a condizioni climatiche più favorevoli.



kallbrunnalm / kühkranz



Quando il terreno frana

A determinare smottamenti del terreno nelle aree d'alpeggio sono la pendenza, l'esposizione, la profondità dello strato di terra e soprattutto il tipo di coltivazione agricola al quale il terreno è sottoposto. Se le superfici vengono abbandonate e lasciate incolte, nel giro di 10 - 40 anni il numero di frane aumenta. Il rischio torna a ridursi solo con l'avanzata del bosco. Prati e pascoli estensivi sono molto meno suscettibili all'erosione. In generale, bisognerebbe evitare l'abbandono incontrollato degli alpeggi.

Lage:	Österreich, Salzburg, im Naturpark Weißbach bei Lofer
Größe der Alm:	254 Hektar Gesamtfläche
Seehöhe:	1400 - 1600 m ü.NN
Infrastruktur:	28 nutzbare Almhütten (meistens mit Stall, Milchverarbeitungsraum), kleiner Almanger
Erreichbarkeit:	seit 1961 mit PKW erreichbar
Auftriebszahlen:	350 Stück Vieh (153 Milchkühe, ca. 75 - 85 Jungrinder, 27 Milchkälber, 70 Schafe, 30 Lämmer, 7 Ziegen)
Auftriebszeiten:	Anfang Juni bis Ende September
Produkte:	Im Frühsommer wird die Milch mittels mobiler Käserei vor Ort verarbeitet (u.a zu Bergtilsiter) und im Spätsommer an die Molkerei geliefert.
Besitzverhältnisse:	16 bayrische und 14 Pinzgauer Bauern
Bewirtschafter:	Agrargemeinschaft Kallbrunnalm
Kontakt:	Obmann Heimo Grassl (Ansprechpartner in Bayern); Haitzmann Josef jun. (Ansprechpartner in Österreich)





wenn der boden rutscht

Alm-/Alpnutzung und Erosion

Blaiken, also flachgründige Bodenrutschungen, gleiten nicht nur weil es steil ist. Hangausrichtung, Bodentiefe und Bewirtschaftung, das sind weitere Faktoren, die das Losbrechen von Blaiken ganz maßgeblich mit beeinflussen. Extensiv genutzte Mähwiesen wie auch Weideflächen scheinen deutlich weniger erosionsgefährdet als Brachflächen zu sein. Im Rahmen des Interreg IV A Projekts „Almen aktivieren“ wurde der Frage nachgegangen, wie sich die Nutzungsaufgabe und Wiedereinführung der Beweidung auf der Kallbrunnalm (Kühkranz) ausgewirkt hat. Bei den untersuchten Erosionsphänomenen handelt es sich um Translationsbodenrutschungen (Blaiken). Gekennzeichnet ist diese Art von Rutschungen durch ein flächenhaftes Abgleiten des Rutschkörpers auf einer präformierten Gleitfläche, die sich entweder im Boden selbst oder an der Grenzfläche von Boden zu anstehendem Gestein befindet. Charakteristisch für Translationsbodenrutschungen sind bogenförmige, quer zum Hang verlaufende, vielfach treppenartig übereinander liegende, 1-20 m lange Zugrisse, die der Rutschung vorausgehen. Sobald die Zugkräfte der kriechenden bzw. gleitenden Bodendecke zu groß werden, beginnt die obere, ca. 20- 45 cm mächtige Bodenschicht mitsamt Vegetationsdecke zu rutschen.

Diese Zusammenhänge wurden im Rahmen des Interreg IV Projektes „Almen aktivieren. Neue Wege für die Vielfalt.“ in der Grenzregion zwischen Salzburg und Bayern untersucht. Barbara Stoinschek war maßgeblich für die Untersuchungen zur Erosion verantwortlich.

Mag. Barbara Stoinschek: Biologin, Mitarbeiterin am Institut für Alpine Umwelt (EURAC Bozen) mit Arbeitsschwerpunkte alpine Ökologie.

Frau Stoinschek, mit welchen Problemen hinsichtlich Bodenerosion müssen die Almbewirtschafter aktuell kämpfen?

„Das Erosionsrisiko erhöht sich mit dem Rückgang der Bewirtschaftung von Almflächen. Dabei sind es jedoch nicht die Nutzungsaktivitäten an sich, sondern vielmehr die damit direkt oder indirekt verbundenen Vegetations- bzw. Bodenveränderungen. Gerade in einem Zeitraum von etwa 10 bis 40 Jahren nach dem Auflassen bis zu einer Wiederbewaldung einer Almfläche können instabile Zustände auftreten.“

Welche Möglichkeiten hat ein Bewirtschafter, um auftretende Schäden zu verringern? Sollen die gefährdeten Flächen aus der Nutzung genommen werden?

„Es ist zu unterscheiden welche Art von Gefährdung für die Fläche vorherrscht: Wenn es auf Bereichen durch Überstoßung zu Erosionserscheinungen durch Viehtritt kommt, wie z.B. im Zentrum der Kallbrunnalm, sollte dieser Bereich grundsätzlich weniger intensiv bestoßen werden und während nasser Perioden nicht beweidet werden. Außerdem sollte ein Bewirtschafter darauf achten, mit welcher Viehrassen und mit welcher Anzahl an Nutztieren er die Almfläche bestoßt. Auf der Kallbrunnalm könnten durch eine Verbesserung des Weidemanagements die Weideflächen optimal genutzt werden, zum Beispiel durch Koppeln oder Behirtung. Damit wären die Randbereiche der Alm besser ausgenutzt. Generell sollte ein Brachlegen von Almflächen vermieden werden. Durch die Verbrachung kann es zu einer Anreicherung von schwer zersetzbarem Material wie Lignin, Cellulose und Gerbstoffen kommen. Unsere Untersuchungen haben gezeigt, dass nicht erodierte Bereiche einen höheren Humuswert aufwiesen. Der höhere Humusgehalt in tieferen Schichten deutet unter anderem auf einen aktiven, mit Mikroorganismen und Bodentieren besetzten Boden hin. Eine hohe Mikroorganismen- und Bodentieraktivität bewirken unter anderem meist einen guten Bodenwasserhaushalt.“

Welche Wünsche haben Sie für die Zukunft bezüglich der Almflächen?

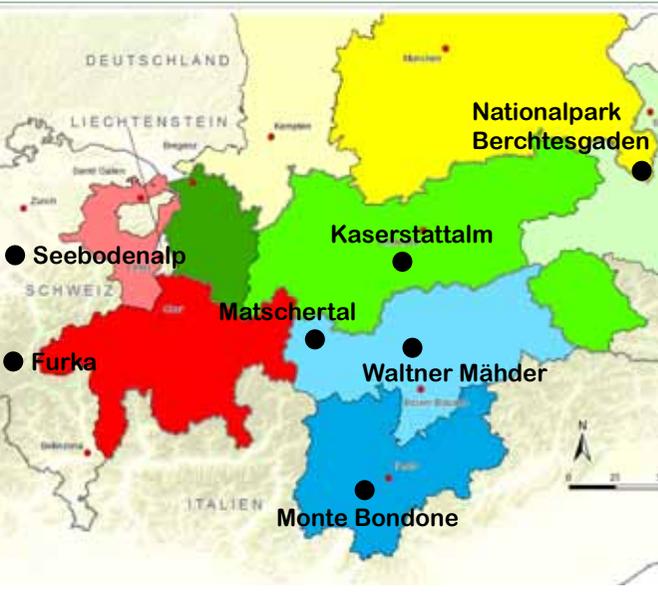
„Ich wünsche mir, dass sich die Bauern bewusst werden, welchen wichtigen Beitrag sie für den Erhalt des Landschaftsraumes Alm leisten. Nur durch die Pflege des Bauern kann diese wunderbare Kulturlandschaft auch in Zukunft erhalten bleiben!“

Was verbinden Sie persönlich mit dem Begriff ‚Alm‘?

„Mit dem Begriff Alm verbinde ich einerseits Freiheit und Zufriedenheit und andererseits ist Alm für mich ein wunderschöner Arbeitsplatz, wo ich „Blümchen“ bestimmen, Erosionsphänomene untersuchen und Bodenprofile graben kann!“



wasserhaushalt auf almen/alpen



Bilancio idrico nelle malghe

L'abbandono delle malghe influenza il bilancio idrico. L'utilizzo dei pascoli fa diminuire la perdita d'acqua da parte delle piante e di conseguenza aumentare la quantità d'acqua nelle sorgenti e nei torrenti. Questa viene usata come fonte d'acqua potabile, per l'irrigazione di terreni agricoli in valle, per uso privato, commerciale e industriale e per la produzione e l'accumulo di energia idroelettrica. Apposite ricerche stimano il valore economico di questa potenziale "raccolta d'acqua" per l'industria idroelettrica intorno ai 100 € per ettaro di pascolo e per anno.

Lage: Die angeführten Ergebnisse zum Wasserhaushalt auf Almen/Alpen stammen aus Untersuchungen auf der Kaserstattalm (Tirol), im Matschertal (Südtirol), auf den Waltner Mähdern (Südtirol), der Furka (Uri), der Seebodenalp (Schwyz), am Monte Bondone (Trento) und aus dem Nationalpark Berchtesgaden (Bayern)

Zusammenhänge zwischen Almnutzung und Wasserhaushalt:

- Mahd und Beweidung verringern die Wasserverdunstung
- Bewirtschaftete Almen erhöhen den Anteil an „blauem“ Wasser, das versickert und Nutzern in Tallagen zur Verfügung steht

Sozio-ökonomischer Nutzen: Die versickerte Wassermenge steht als Trinkwasserreserve, für die Bewässerung von Agrarflächen in Tallagen, für Privathaushalte, Gewerbe und Industrie, aber auch für die Stromerzeugung uzur Verfügung. Studien beziffern allein den ökonomischen Wert dieser „Wasserernte“ für die E-Wirtschaft auf ca. 100 Euro pro Hektar Almfläche und Jahr





die alm und das „blaue wasser“

Ulrike Tappeiner im Interview:

Was hat die Alm-/Alpwirtschaft überhaupt mit dem Wasser zu tun?

„Jede landwirtschaftliche Nutzung hat mit Wasser zu tun. Pflanzen brauchen zum Wachsen Wasser. Sie nehmen das Wasser aus dem Boden auf und verdunsten über ihre Blattoberflächen beträchtliche Menge davon. Auf einer bewirtschafteten Alm sind das an einem Schönwettertag etwa 2 Liter pro Quadratmeter, und über die Vegetationsperiode in Summe zwischen 160 und 300 Liter pro Quadratmeter. Man bezeichnet dieses verdunstete Wasser übrigens als „grünes Wasser“. Die Menge des verdunsteten Wassers hängt stark von der Biomasse ab: Je mehr Biomasse, also landwirtschaftlicher Ertrag, desto mehr wird verdunstet. In Trockengebieten, wie etwa im Vinschgau wurden daher nicht nur Bergmähder, sondern auch Almen schon vor Jahrhunderten bewässert.“

Und was passiert genau, wenn eine Fläche nicht mehr beweidet oder gemäht wird?

„Mähen oder beweiden entfernt Biomasse. Aufgelassene Flächen verdunsten daher deutlich mehr Wasser. Interessant ist dabei aber die Frage, was mit dem Wasser passiert, das durch den Regen anfällt und nicht durch die Pflanzen verbraucht wird. Dieses versickert, gelangt in unsere Quellen und Bäche oder ins Grundwasser und wird vielfach wiederum zum Nutzwasser für Privathaushalte, für die Landwirtschaft im Tal, für den Tourismus oder zur Produktion von Energie aus Wasserkraft. Dieses Wasser wird als „blaues Wasser“ bezeichnet. Gerade aufgrund des Klimawandels und des steigenden Mehrbedarfs an Nutzwassers besteht die große Herausforderung, aber auch Chance, das Potential des „grünen Wassers“ besser verfügbar zu machen, indem etwa die direkte Verdunstung verringert und die Speicherfähigkeit von Boden und Vegetation erhöht wird.“

Das heißt, es gibt viele Menschen, aber auch ganze Wirtschaftszweige, die vom zusätzlichen Wasser profitieren?

„Richtig. Studien in Österreich, Italien, Deutschland und in der Schweiz haben gezeigt, dass eine Bewirtschaftung von Almen dazu führt, dass durch die Entnahme der Biomasse als Futter für die Tiere – entweder

als Heu oder eben durch die direkte Beweidung durch Schafe, Ziegen, Pferde oder Rinder – weniger Wasser verdunstet, daher mehr versickert und etwa 220 bis 350 Kubikmeter Nutzwasser pro Hektar bewirtschafteter Almfläche für die Tallagen zur Verfügung steht. Das Auflassen von Almen – gerade weil es alpenweit so großflächig passiert – muss daher auch unter der Optik hydrologischer Konsequenzen betrachtet werden.“

Sollten diese Ihrer Meinung also auch einen Beitrag zum Erhalt der Flächennutzung auf der Alm beitragen?

„Ökosysteme tragen stark zu Lebensqualität der Menschen bei. Wissenschaftler versuchen diese sogenannten Ökosystemleistungen zu quantifizieren und auch ihren wirtschaftlichen Wert zu berechnen. Wenn Bäuerinnen und Bauern durch das Bewirtschafteten von Almen dazu beitragen, dass mehr Wasser für andere Nutzer zur Verfügung steht, dann sollte dies durchaus auch abgegolten werden. Untersuchungen im Gasteiner Tal (Bundesland Salzburg) und im Urserntal (Kanton Uri) beziffern den Wert dieses zusätzlichen „blauen Wassers“ für die E-Wirtschaft um die 100 Euro pro Hektar bewirtschaftete Almfläche und Jahr. Eine Hochrechnung für das gesamte Urserntal führt zur unglaublichen Summe von CHF 980'000 bis 1'560'000 pro Jahr.“

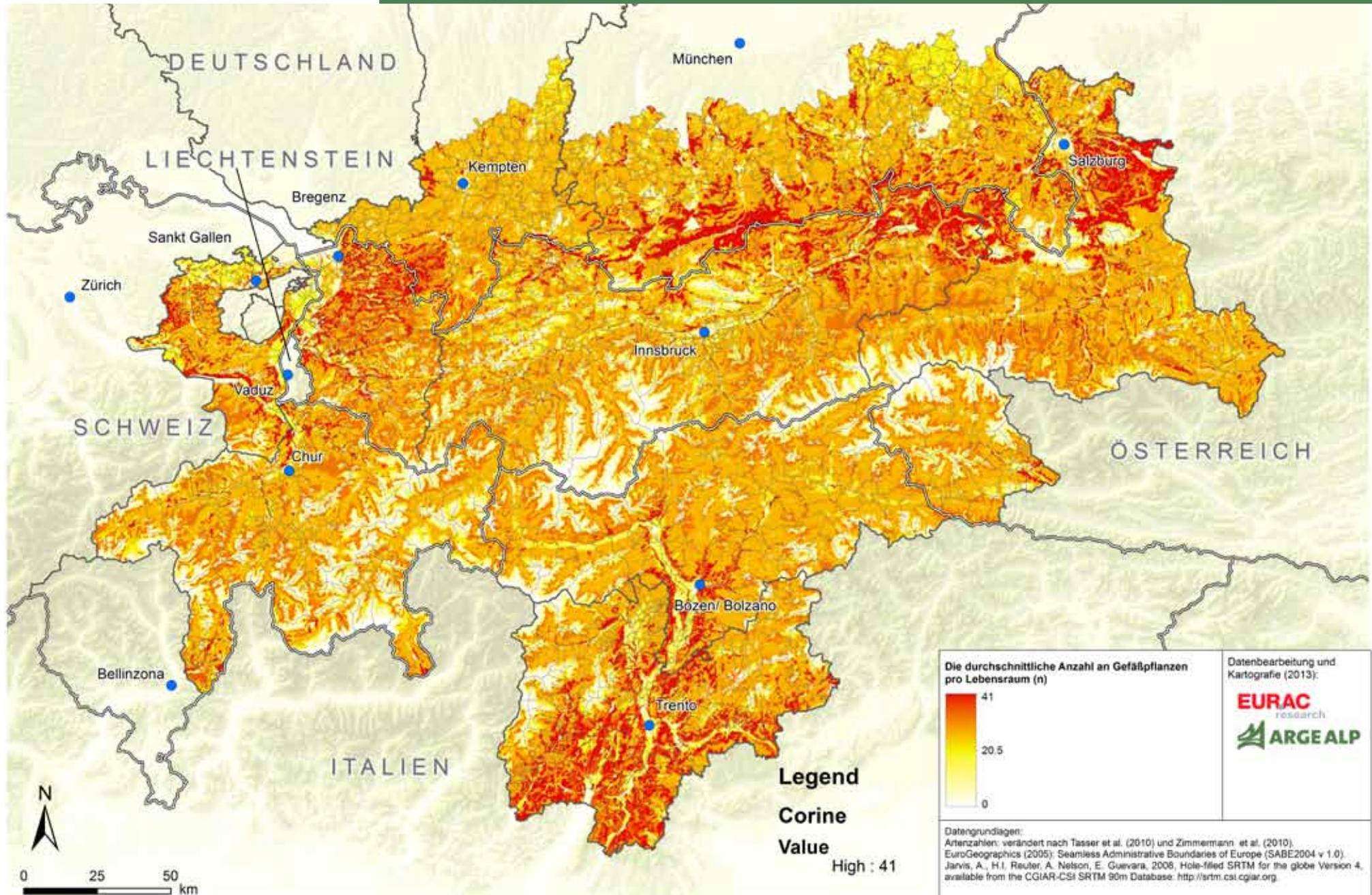
Welche Wünsche haben Sie für die Zukunft bezüglich der Almflächen?

„Unsere Ansprüche und Nutzungsformen ändern sich, und dies ist auch richtig so. Wir leben in keinem Museum, und dies gilt auch für unsere Almflächen. Ich wünsche mir aber, dass die Landschaft aus ökologischen, ästhetischen und auch wirtschaftlichen Gründen vielfältig bleibt, Almflächen weiterbewirtschaftet werden, und diese Bewirtschaftung nachhaltig erfolgt.“

Univ.-Prof. Dr. Ulrike Tappeiner

Ökologin an der Universität Innsbruck und der EURAC Bozen. Beschäftigt sich schon seit Jahren wissenschaftlich mit den ökologischen Folgen von Landnutzungsänderungen und Klimawandel in Gebirgsregionen.







B

Lebensraum	Mittlere Artenzahl (n)	Absolute Artenzahl (n)
Anthropogene Vegetation		
Nicht durchgängige städtische Prägung	8.3	294
Durchgängige städtische Prägung	1.7	189
Ackerflächen	19.7	217
Weinbauflächen	16.1	98
Wiesen und Weiden tiefer Lagen (bis 1000 m ü.NN)	17.8	319
Wiesen und Weiden mittlerer Lagen (1000-1500 m ü.NN)	29.7	813
Trockenrasen (Alpenraum)	34.8	744
Extensiv genutzte Alm-/Alpflächen (saure Standorte)	31.3	950
Extensiv genutzte Alm-/Alpflächen (basische Standorte)	34.6	835
Lärchwiesen	41.1	261
Wald-Strauch-Übergangsstadien	33.1	343
Wälder und Gebüsche		
Buchenwälder	35.6	559
Wärmeliebende Eichenmischwälder Mitteleuropas	40.3	552
Schwarzerlen-Bruchwälder, Auwälder	28.7	176
Eichen-Ulmen-Eschen-Wälder	22	153
Silikat Lärchen-Fichtenwald	30.3	602
Subkontinentale bodensaure Rotföhrenwälder	22.8	582
Montane Hainsimsen-Fichten- und Tannenwälder	42.7	495
Kalk-Föhrenwälder	29.6	422
Karbonat-Lärchen-Zirbenwald	53.7	341
Silikat-Lärchen-Zirbenwald	21.4	263
Zwergstrauchreiche bodensaure Nadelwälder Mitteleuropas	26.1	231
Latschen	25.7	332
Bodensaure Eichenmisch- und Buchenwälder	35.3	762
Montane artenreiche Fichten- und Fichten-Tannenwälder	32.1	507
Fichten-Tannen-Buchenwälder	27.5	377
Natürliche waldfreie Vegetation		
Alpine Rasen basischer Standorte	32.3	805
Alpine Rasen saurer Standorte	22	639
Flächen mit spärlicher Vegetation basischer Standorte	20.3	610
Flächen mit spärlicher Vegetation saurer Standorte	16	313
Moore und Sümpfe, tiefer Lagen (<1000m)	14.3	226
Moore und Sümpfe, hoher Lagen (>1000m)	17.4	182
Gewässerläufe	37.5	178
Seen, Tiefland	4.4	44
Seen, Hochgebirge	0.4	6

Die Vielfalt an Gefäßpflanzen, also aller Pflanzen mit Ausnahme von Algen, Moosen und Flechten, wird stark von den topographischen und klimatischen Gegebenheiten, aber auch von der menschlichen Nutzung verändert. Grundsätzlich wäre mit der höchsten Artenvielfalt in den klimatisch günstigen Talbereichen zu rechnen (A). Sie würde im Normalfall, also ohne die menschliche Einflussnahme, mit der Höhenzunahme abnehmen. Wie die Karte des Arge Alp-Gebietes gegenüber zeigt, treten tatsächlich aber in den tiefer gelegenen Talräumen überdurchschnittlich geringe Artenzahlen auf. In höheren Lagen, vor allem im Bereich der Almen/Alpen ist hingegen die Artenvielfalt erhöht.

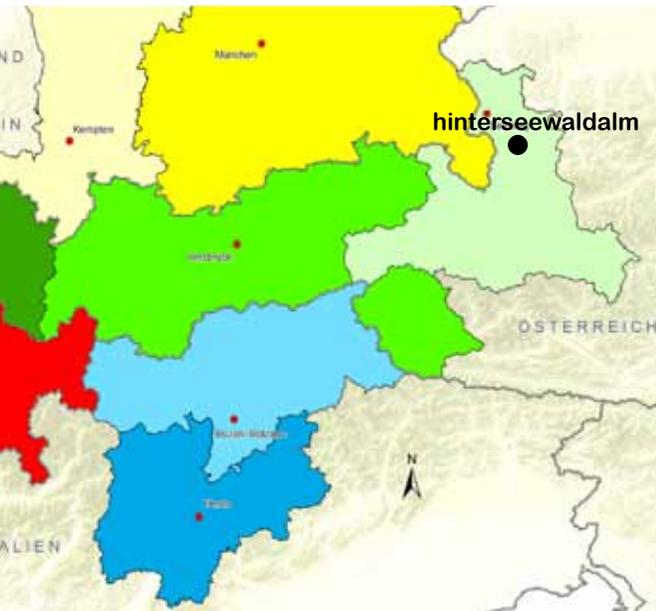
Die starke Zersiedlung und intensive landwirtschaftliche Nutzung hat in den tieferen Lagen zu einer gravierenden Abnahme der Vielfalt geführt (Alexyova, 2011). Die Abbildung A zeigt dies im Vergleich der mittleren Artenzahl mit und ohne menschlichen Einfluss. Gerade Dauerkulturen und moderne Ackerflächen gehören zu den artenärmsten Lebensräumen überhaupt (B). Sowohl die mittlere Artenvielfalt (durchschnittliche Anzahl an unterschiedlichen Arten pro Vegetationsaufnahme), als auch die absolute Artenvielfalt (Anzahl an unterschiedlichen Arten über alle Vegetationsaufnahmen des entsprechenden Lebensraums) sind bei diesen Lebensräumen weit unter dem Durchschnitt. Entlang der Talhänge und in höheren Seitentälern treten großflächig Dauergrünland und Wälder auf. Mischwälder und Laubwälder, so wie sie an den Alpenrändern auftreten, gehören dabei zu den artenreichsten Lebensräumen überhaupt. Ähnliches gilt auch für die kleinstrukturierte Alm-/Alplandschaft: Sie weist auch eine überdurchschnittlich hohe Artenvielfalt auf (B: rot geschriebene Lebensräume). Viel mehr noch, es ist die einzige Höhenstufe, in der die landwirtschaftliche Nutzung zu einer Erhöhung der natürlichen Artenvielfalt geführt hat (A). Auf Alm-/Alpflächen kommen bis zu 950 unterschiedliche Arten vor. Viele der typischen Alm-/Alplebensräume, wie etwa Lärchwiesen, Bergmähder und Alm-/Alpweiden (siehe rot beschriftete Lebensräume in der Tabelle) weisen dabei eine überdurchschnittlich hohe mittlere Artenvielfalt auf. Somit unterstützt gerade eine nachhaltige Alm-/Alpbewirtschaftung die Artenvielfalt und sie ist mitverantwortlich, dass der Alpenraum ein Hotspot der Vielfalt in Europa ist.

L'alpeggio come punto nevralgico della biodiversità

A incidere sulla varietà delle piante vascolari, ovvero tutte le piante eccetto alghe, muschi e licheni, sono le condizioni topografiche e climatiche e l'uso del suolo da parte dell'uomo. In linea teorica ci si aspetterebbe una maggiore biodiversità nelle zone vallive con clima favorevole e una sua riduzione al crescere dell'altitudine. Così dovrebbe essere in condizioni normali, senza considerare gli interventi dell'uomo. In realtà, come mostra la cartina del territorio Arge Alp, nelle zone vallive a bassa quota la varietà di specie è molto inferiore alla media. Invece, negli alpeggi di piccole dimensioni si registra una biodiversità superiore alla media (vd. habitat scritti in rosso nella tabella) e, cosa più interessante, si tratta dell'unica fascia altimetria in cui lo sfruttamento agricolo del suolo ha portato a un aumento della biodiversità naturale (A).



hinterseewaldalm



Lage:	Salzburg, Bezirk Hallein, Seewaldsee
Größe der Alm:	23 Hektar
Seehöhe:	ca. 1100 m ü.NN
Infrastruktur:	2 Almhütten und Stall, Ausschank (verpachtet)
Erreichbarkeit:	mit PKW erreichbar
Auftriebszahlen:	ca. 11 Mutterkühe, 11 Kälber (Pustertaler Sprinzen, Jochberger Hummeln und Schwarze Pinzgauer), 1 Pferd (Noriker) und 10 Ziegen + 1 Bock (Blobeziegen), 12 Hühner (v.a. Appenzeller Spitzhauben), 3 Mangalitzer Schweine
Produkte:	Zuchttiere, sekundär Fleisch
Besitzverhältnisse:	Privatalm, Strubreiter Thomas
Bewirtschafter:	= Besitzer



Hinterseewaldalm – Biodiversità in primo piano

L'Hinterseewaldalm è un alpeggio che punta sulla biodiversità: è ricco di specie vegetali di pregio - tra cui la rarissima orchide pallida (Orchis pallens) - e al pascolo tiene esclusivamente animali di razze in via di estinzione. Il gestore è convinto che a lungo termine bisogna avere un'economia a ciclo chiuso in azienda, e le vecchie razze tradizionali sono quelle che meglio si prestano a questo modello.





pure vielfalt

Günter Jaritz im Interview:

Zeitgemäße Almbewirtschaftung und hohe Artenvielfalt, ist das ein Widerspruch?

„Vielfältige Almlandschaften sind, vor allem unterhalb der Waldgrenze, erst durch die Bewirtschaftung durch den Menschen entstanden. Nur durch eine standortangepasste Bestoßung der Almen und die Erhaltung von Strukturelementen kann die botanische und zoologische Vielfalt auf Almen langfristig erhalten werden.“

Warum ist die Biodiversität auf Almen gefährdet, und wie kann diesem Trend begegnet werden?

„Auf Almen sind viele unterschiedliche Vegetationstypen mosaikartig miteinander verzahnt. Die ertragreichen Weideflächen, Fettweiden und artenreiche Milchkrautweiden liegen meist in den hüttennahen Bereichen. Hier halten sich die gealpten Tiere bevorzugt auf. Vom Alzentrum entfernte Flächen beherbergen häufig die höchste Biodiversität. Nehmen die Auftriebszahlen ab, werden diese Bereiche zuerst aus der Nutzung genommen. Die hüttennahen Bereiche laufen dann Gefahr weiter intensiviert zu werden. Die entlegenen Bereiche neigen zur Verbuschung und Verwaldung. Dem Verlust dieser ökologisch wertvollen Grenzertragsflächen kann zum Beispiel durch gezielte Bestoßung mit unterschiedlichen Tierkategorien entgegengewirkt werden. Für Milchkühe und Mutterkühe sollen die besten Almweiden zur Verfügung stehen. Die entlegeneren Bereiche können mit Jungvieh bestoßen werden. Traditionelle, autochtone Nutztierassen sind bestens geeignet um naturschutzfachliche „hot spots“ zu erhalten oder wieder herzustellen. Unter den gefährdeten Rassen gibt es sehr genügsame und trittsichere „Leichtgewichte“, besonders für die Beweidung von Steillagen. Dazu zählen Ziegen aber auch einige ursprüngliche Schafrassen, wie zum Beispiel das Alpine Steinschaf.“

Günter Jaritz

Amt der Salzburger Landesregierung, Naturschutzabteilung

Die Hinterseewaldalm ist beliebtes Ausflugsziel botanischer Exkursionen. Thomas Strubreiter hat auf der Hinterseewaldalm Wiesen mit mehr als 80 Pflanzenarten. Darunter viele Orchideen, vom Männlichen Knabenkraut (G) bis hin zum Bleichen Knabenkraut, vom Langblättrigen Sonnentau (C) bis hin zum Ungarischen Enzian. Diese Vielfalt basiert auf jahrhundertelanger standortangepasster Bewirtschaftung. Geschlossene Nährstoffkreisläufe und eine nachhaltige Bewirtschaftung sind auf der Hinterseewaldalm selbstverständlich.

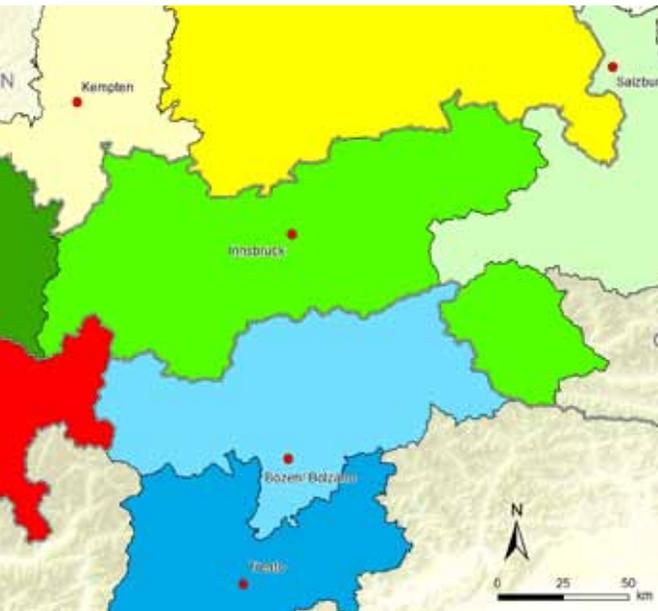
Alpung: Die Familie Strubreiter bewirtschaftet die Alm von Ende Mai bis Mitte September. Die Rinder (F) weiden getrennt von den Ziegen. Die Alm wird sorgfältig gekoppelt, sodass die Beweidungsintensität dem Standort angepasst erfolgen kann. Bunte Almweiden mit vielen Blumen sind dem Bewirtschafter (D, E) ebenso wichtig wie gutes Futter. Die Ziegen werden vorwiegend zur Rekultivierung verbuschter Weideflächen eingesetzt. Jedes Jahr wird ein kleiner Teil der Alm mit Hilfe der Ziegen von Gebüsch und unerwünschtem Aufwuchs befreit. Hierfür werden die Ziegen in relativ kleine Koppeln getrieben, die sie sauber abäsen. Nach erfolgter Rekultivierung stehen diese Weideflächen den Rindern zur Verfügung.

Produkte: Die Tiere des Betriebes werden vorwiegend als Zuchttiere verkauft. Die Preise sind prinzipiell gut, hinter der Zucht steht jedoch viel Aufwand und Engagement.

Mit gefährdeten Nutztieren zum Erfolg: Die Entscheidung der Bewirtschafter, ausschließlich Nutztiere gefährdeter Rassen einzusetzen fiel Familie Strubreiter leicht: Die Tiere sind an die heimische Landschaft seit Jahrhunderten perfekt angepasst. Sie sind genügsam und sehr gut zur Alpung geeignet. Sie kommen ohne Kraftfutter bestens zurecht - am Betrieb von Thomas Strubreiter werden die Tiere ausschließlich mit Grünfutter und Heu ernährt. Für den geringen Nährstoffeintrag danken die Wiesen mit einer außergewöhnlichen Blütenfülle. Neben diesen Überlegungen steht das persönliche Interesse und Engagement stark im Vordergrund. Mit diesen Rassen ist viel bäuerliches Kulturgut verbunden.



wer ist die schönste im ganzen land?



Il paesaggio più bello

Classifica dei „paesaggi più belli“ secondo un sondaggio rappresentativo effettuato su 966 soggetti: il sondaggio è stato condotto nell'estate del 2011 utilizzando un questionario che conteneva complessivamente 24 foto panoramiche con tutti i possibili tipi di paesaggio delle aree di progetto KuLaWi. Il sondaggio è stato condotto nelle aree di studio della Val Venosta, Val Pusteria, Lechtal e Stubaital e a Bolzano. In linea di massima i paesaggi alpini e d'alpeggio sono quelli più amati, seguiti dalle aree coltivate a prato ben strutturate e diversificate e dai boschi radi. A metà classifica troviamo le aree coltivate a prato estese e per lo più sgombre e i boschi fitti. Apparentemente i paesaggi antropizzati con edifici singoli, i frutteti moderni e gli insediamenti riscuotono il minor gradimento. La sequenza proposta dagli intervistati rimane sempre la stessa: ciò significa che esiste un „gusto sociale“ del paesaggio.





und die alm/alp ist die gewinnerin...

Die Schönheit einer Landschaft

Gibt es überhaupt die schönste Landschaft oder gefällt jedem Menschen eine andere Landschaft? Um diese Fragen zu beantworten, wurde im Rahmen des Projektes KuLaWi in Tirol und Südtirol im Sommer 2011 eine breit angelegte Umfrage durchgeführt. Insgesamt bestand der dafür verwendete Fragebogen aus 24 Panoramaaufnahmen (Beispiele siehe gegenüberliegende Seite), womit alle möglichen Landschaftstypen des Raumes abgedeckt wurden. Der Fragebogen wurde 966 Personen, darunter Einheimische und Feriengäste, etwa gleich viele Männer als Frauen, vorgelegt. Sie alle bewerteten jedes Bild auf einer Skala von 1 (= gefällt mir überhaupt nicht) bis 10 (= gefällt mir sehr gut). Die Befragung erfolgte in den Untersuchungsgebieten Vinschgau, Pustertal, Lechtal und Stubaital sowie in Bozen. Überraschend nun das Ergebnis: Die Fotos werden in allen Untersuchungsgebieten sehr einheitlich bewertet. Und auch der Vergleich zwischen den Projektgebieten und zwischen den Gesellschaftsgruppen ergibt nur in wenigen Fällen einen messbaren Unterschied. Alpine Landschaften und Almlandschaften gefallen grundsätzlich am besten, gefolgt von strukturreichen und vielfältigen Grünlandgebieten und offenen Waldstandorten (A, B, C). Im Mittelfeld liegen weitläufige und weitgehend ausgeräumte Grünlandgebiete sowie dichte Wälder (D). Offensichtlich vom Menschen überprägte Landschaften mit Einzelgebäuden, modernen Obstanlagen oder Siedlungen erhalten am wenigsten Zuspruch (E, F). Es gibt also einen „gesellschaftlichen Geschmack“, wenn es um Landschaft geht. Mehr weiß Florian Timmermann dazu. Er hat sich mit der gesellschaftlichen Bewertung von Landschaften wissenschaftlich auseinandergesetzt.

Florian Timmermann: Bachelor of Science, studierte Landschaftsplanung an der TU München, derzeit Student der Geographie an der Universität Innsbruck.

Herr Timmermann, in Ihrer Studie haben Sie herausgefunden, dass Almlandschaften den meisten Menschen am besten gefallen. Stimmt das und wenn ja, warum?

„In der Tat, stellte sich heraus, dass Landschaften, die Resultat traditioneller Almbevirtschaftung sind, von den meisten Menschen als sehr schön bewertet wurden. Allerdings minderten sichtbare Eingriffe in die Landschaft wie Forstwege oder Häuser die Schönheit der Almlandschaften deutlich. Die Mischung aus offener Weidelandschaft und Baumgruppen in bergigem Gelände fasziniert die Menschen offenbar. Dafür gibt es meiner Meinung mehrere Gründe. Einerseits ist die sichtbare strukturelle Vielfalt, die Almlandschaften zu bieten haben, ein Faktor der Landschaften als schön erscheinen lässt. Andererseits wirken sich weite Sichtbeziehungen erwiesenermaßen positiv auf die Wahrnehmung von Landschaft aus.“

Das heißt, der Alpenraum würde durch das Wegfallen der Almwirtschaft an Reiz verlieren. Welche wirtschaftliche Bedeutung könnte das für die Region haben?

„Würde man die Almwirtschaft aufgeben, so würden die heutigen Almen zuerst verbuschen und allmählich würde sich ein geschlossener Wald entwickeln. In unserer Studie fanden wir heraus, dass geschlossene Waldflächen eine geringen ästhetischen Wert haben als typische Almlandschaften. Für Regionen, die touristisch intensiv genutzt werden, ist ein attraktives Landschaftsbild von hoher Bedeutung. Der Wegfall von für viele Regionen typische Weidelandschaften kann dazu führen, dass weniger Gäste kommen. Zudem kann die Wiederherstellung einer Weide, nachdem sie durch ausbleibende Pflege zu Wald geworden ist sehr kostspielig sein. Desweiteren würde der Erwerb aus Almwirtschaft den Landwirten ausbleiben.“

Abgesehen von den wirtschaftlichen Folgen, welche Folgen ergeben sich noch?

„Der Wegfall der Almwirtschaft hat vielseitige Auswirkungen. Einerseits wäre da der Verlust von Biodiversität. Rasen in den Almlandschaften haben oft eine hohe Anzahl an verschiedenen und seltenen Arten. Durch die Aufgabe der Almwirtschaft würden diese durch artenärmere Waldgesellschaften ersetzt. Neben ökologischen Auswirkungen gäbe es wohl auch kulturelle. Zu denken ist hier an den Verlust der bergbäuerlichen Identität, welche auf eine jahrhundertealte Tradition zurückzuführen ist. Eine weitere Folge wäre die Verödung von Siedlungen. Aufgrund fehlender Einnahmen und mangelnder Berufsperspektive könnten einzelne Gebiete im Alpenraum von Abwanderung betroffen sein.“







schlussfolgerungen

Die Almen/Alpen sind ein wesentliches Element der Kulturlandschaft im Alpenraum. Ihre Entwicklung hängt von vielen Faktoren ab. Maßgeblich ist etwa die natürliche Ausgangssituation: Welche Klimabedingungen herrschen vor? Wie sieht es mit geeigneten Alm-/Alpflächen aus? Daneben sind es vor allem aber auch wirtschaftliche und soziale Faktoren, die die Alm-/Alpwirtschaft beeinflussen: Ist die Region aufgrund ihrer räumlichen und wirtschaftlichen Lage von Landflucht betroffen? Wie und in welcher Weise wird die Berglandwirtschaft politisch und wirtschaftlich gestützt? Wie viele landwirtschaftliche Betriebe mit geeigneten Weidetieren gibt es überhaupt noch? Gibt es genügend zuverlässiges und erfahrenes Alm-/Alppersonal? Nicht zuletzt ist es auch die individuelle Entscheidung der einzelnen Bäuerin und des einzelnen Bauern, der Bewirtschafter und Eigentümer, ob und wie eine Alm/Alp genutzt wird.

Die Alm-/Alpwirtschaft ist multifunktional! Sie ist nicht nur für die Futtergewinnung, Arbeitsentlastung und Viehzucht in der Landwirtschaft von Bedeutung. Sie leisten auch viele gesellschaftsrelevante Funktionen. Eine zeitgemäße, angepasste und nachhaltige Alm-/Alpwirtschaft erfüllt zum Beispiel wichtige ökologische Funktionen, etwa durch den Erhalt der Biodiversität im Allgemeinen und einzelner geschützter Pflanzen- und Tierarten im Speziellen. Für die Gesellschaft von besonderer Bedeutung sind zahlreiche, oft kaum beachtete ökologische Dienstleistungen wie etwa ihre Beitrag zum Schutz vor Naturgefahren, zum Ressourcenschutz in Zusammenhang mit der Trink- und Nutzwasserverfügbarkeit oder als Garant für die Aufrechterhaltung der Erholungsfunktion des Raumes. Nicht zu vergessen sind etwa auch die Steigerung der Attraktivität eines Gebietes für den Tourismus oder ihre identitätsstiftende, brauchtumserhaltende Bedeutung für eine Region.

Nur wer die Ausgangssituationen und mögliche Antworten auf diese Fragen kennt, kann auch die Entwicklungen in der Alm-/Alpwirtschaft richtig interpretieren. Viele dieser Aspekte werden daher im Alm-/Alpatlas angesprochen - manche ausführlicher, manche nur am Rande. Die Themen sind als Karten aufbereitet und die Inhalte knapp und prägnant kommentiert. Einzelne As-

pekte werden den Lesern anhand von Beispielsalmen und Interviews näher gebracht. Um die Informationen aus dem Gezeigten und Geschriebenen im Sinne einer Zusammenschau zu verbinden, präsentieren wir im Nachfolgenden unsere wesentlichen Schlussfolgerungen. Der Leserin/dem Leser sollen damit Impulse geben werden, sich eine eigene Meinung über die Zukunft der Alm-/Alpwirtschaft zu bilden.

Schlussfolgerung 1: Der Alm-/Alpwirtschaft geht es den Umständen entsprechend gut

Im Arge Alp-Raum wurden in den letzten Jahrzehnten kaum Almen/Alpen aufgegeben. Es kam durch Privatisierungen (Teilung von Gemeinschaftseigentum) und Neuaufnahmen von früher anderweitig genutzten Liegenschaften (z.B. ehemalige Bergmäher) sogar zu einem Anstieg der Zahlen. Zusätzliche Einkommensquellen aus dem Tourismus, das zunehmende Interesse an Alm-/Alpprodukten und verbesserte Infrastrukturen, aber auch das hohe gesellschaftliche Ansehen stärken die Alm-/Alpwirtschaft. Damit ist nicht nur der Großteil der Almen/Alpen erhalten geblieben, auch die aufgetriebenen Viehzahlen sind in den meisten Regionen weitgehend konstant. Ganz anders sieht die Entwicklung bei den landwirtschaftlichen Betrieben im Tal aus: Sie wurde in den vergangenen Jahrzehnten durch sinkende Erzeugerpreise, hohe Arbeitskosten und einem zunehmenden Wettbewerbsdruck zu einer starken Rationalisierung gezwungen. Als Folge davon gaben viele kleinere Betriebe auf. Gerade in jenen Gebieten, wo die Landwirtschaft sehr stark abgenommen hat, und in den Regionen, wo sich die Landwirtschaft auf den Obst- und Weinbau spezialisiert hat, fehlen damit auch die Tiere für die Alm/Alp. Denn ohne eine Viehzucht im Tal kann die Alm-/Alpwirtschaft nicht nachhaltig überleben.

Schlussfolgerung 2: Die Alm/Alp ist heute vielfach Sömmerungsgebiet für Jungvieh, Galtvieh und Kleinvieh und weniger Produktionsstätte für Milch, Butter und Käse

In vielen Regionen hat die Alm-/Alpwirtschaft in den vergangenen Jahrzehnten den Wandel von einer Produktionsstätte für



Fleisch, Milch, Butter und Käse in Richtung eines Sömmerungsgebietes für Jung- und Galtvieh bzw. Kleinvieh vollzogen. Melkalmen und vor allem Sennalpen sind damit stark zurückgegangen. Dies vor allem wegen der flächendeckenden Spezialisierung auf die Milchwirtschaft und der Abkopplung der Milchverarbeitung vom landwirtschaftlichen Betrieb in Richtung Sennereien bzw. Molkereien. An dieser Stelle sollte aber auch auf die Bestrebungen, vor allem in der Schweiz, in Vorarlberg und im Trentino, hingewiesen werden, die Milchverarbeitung auf der Alm/Alp zu halten.

Schlussfolgerung 3: Die Almen/Alpen haben viele Weideflächen verloren

Obwohl die Anzahl der aufgetriebenen Großvieheinheiten annähernd konstant geblieben ist, wurden große Weideareale auf den Almen/Alpen de facto aus der Nutzung genommen. Die günstigeren klimatischen Bedingungen und der zusätzliche Nährstoffeintrag über die Atmosphäre führen dazu, dass sich die Wuchsbedingungen auf den Almen/Alpen im Allgemeinen deutlich verbessert haben. Gleichzeitig wird auf manchen



schlussfolgerungen

Almen auch Krafftutter zugefüttert. Insgesamt benötigt das aufgetriebene Vieh daher weniger Weideflächen. Die nicht mehr beweideten Flächen verbrauchen langsam, teilweise hat sie sich der Wald bereits zurückgeholt. Es könnten in weiten Teilen also weit mehr Tiere aufgetrieben und ernährt werden, als es derzeit der Fall ist.

Schlussfolgerung 4: Zu wenig gut ausgebildetes und erfahrenes Personal und eine geringe Wertschöpfung sind die größten Probleme der Alm-/Alpwirtschaft

Um eine nachhaltige, flächendeckende Bewirtschaftung der Almen/Alpen zu garantieren, braucht es genügend Personal. Nur damit ist ein flächendeckendes und ökologisch verträgliches Weidemanagement etwa durch Behirtung oder Koppelung und eine kontinuierliche Weideverbesserung möglich. Dem gegenüber stehen die hohen Personalkosten, welche unter den derzeitigen wirtschaftlichen Gegebenheiten kaum finanzierbar sind. Eine verbesserte Wertschöpfung auf der Alm ist daher das Gebot der Zukunft. Wie einzelne Beispiele zeigen, kann dies etwa durch eine verbesserte Vermarktung traditioneller Almprodukte in Kombination mit neuen/alten Produkten (Alm-/Alpohse, Alm-/Alpschwein, Alm-/Alpgans, Alm-/Alpkäse) oder durch den Ausbau von innerbetrieblichem Nebenerwerb (z.B. Almaschank, Vermietungen von Almgebäuden oder Produktveredelung) erreicht werden. Auch die Einnahmen durch die Verpachtung von Jagden sind nicht zu unterschätzen.

Schlussfolgerung 5: Verstärktes Engagement der Gesellschaft für eine nachhaltige Alm-/Alpwirtschaft ist notwendig

Der Verlust an almwirtschaftlich genutzten Flächen bringt nicht nur einen landwirtschaftlichen Produktivitätsverlust mit sich, sondern weit schwerwiegender sind die Folgen auf die ökologischen Dienstleistungen, welche die Gesellschaft sehr hoch schätzt. So erhöht eine nachhaltige Alm-/Alpwirtschaft unter anderem die Trink- und Nutzwassermenge, die Artenvielfalt und den Habitatreichtum, sie schafft attraktive Erholungsräume, bietet Schutz vor Erosionen und Lawinen. Diese wichtige Rolle der Alm-/

Alpwirtschaft wurden bei den bisherigen Agrarfördersystemen jedoch noch nicht ausreichend berücksichtigt. Eine verstärkte Förderung einer angepassten und weitgehend flächendeckenden Bewirtschaftung der Alm-/Alpflächen zur Aufrechterhaltung der Produktionsstätte und insbesondere auch der vielen ökologischen Dienstleistungen wäre sinnvoll. Somit ist verstärkte Öffentlichkeitsarbeit und Lobbying für die Alm/Alp gefragt!

Schlussfolgerung 6: Aufbau eines internationalen Monitorings der Alm-/Alpwirtschaft ist anzustreben

Nicht zuletzt soll das Fehlen eines grenzüberschreitenden Monitorings der Alm-/Alpwirtschaft angesprochen werden. Ziel eines Monitorings muss sein, Fehlentwicklungen in der Alm-/Alpwirtschaft schnell zu erkennen und in der Folge auch rasch reagieren zu können. Dazu müssen grenzübergreifend einheitliche Definitionen, Indikatoren und Messmethoden für die Alm-/Alpwirtschaft entwickelt werden. Mit dem Alm-/Alpatlas wird ein wichtiger Schritt in diese Richtung gesetzt.



Gli alpeggi sono un elemento determinante del paesaggio rurale nelle Alpi, sono influenzati da diversi fattori e in questo contesto sono fondamentali le molteplici situazioni naturali di partenza: quale andamento climatico è presente in regione? Come sono le superfici d'alpeggio? Ci sono inoltre anche alcuni aspetti economici e sociali che influenzano l'alpicoltura: quali effetti comporta sulla regione lo spopolamento dalle campagne dovuto a particolari situazioni territoriali ed economiche? Come e in che modo l'agricoltura di montagna viene sovvenzionata dal contesto politico ed economico? Quante aziende agricole con animali idonei ai pascoli sono ancora presenti sul territorio? C'è abbastanza personale di malga fidato e con esperienza? Alla fine, spetta però alla singola amministrazione ed al singolo imprenditore agricolo, al gestore ed al proprietario l'eventuale decisione di abbandonare oppure di mantenere l'utilizzo e la gestione di una malga.

L'alpicoltura è multifunzionale! L'alpeggio non ha in ogni caso una valenza esclusivamente di produzione agricola, di produzione zootecnica e di agevolazione del lavoro in azienda, bensì riveste un ruolo importante per l'intera società. L'alpeggio contemporaneo e sostenibile ricopre per esempio un ruolo determinante da un punto di vista ecologico: nel mantenimento della biodiversità e in particolare nella salvaguardia di diverse piante e animali protetti. Per la collettività sono importanti molte externalità ecologiche positive, che sinora sono state raramente contemplate, come gli effetti positivi nella prevenzione contro avvenimenti naturali avversi, la salvaguardia delle risorse delle acque pubbliche o come garante del mantenimento della funzione ricreativa delle zone rurali. Non da dimenticare è l'aumento di attrattività turistica o la caratterizzazione di un determinato territorio e il mantenimento delle tradizioni.

Soltanto chi conosce profondamente i presupposti e le conseguenti risposte alle molteplici domande, può interpretare in maniera corretta l'evoluzione dell'alpicoltura. Molti di questi aspetti sono stati quindi approfonditi nell'atlante delle malghe. Nell'ambito del possibile sono state create delle cartine geografiche accompagnate da un breve commento. Altre tematiche

invece sono state proposte al lettore tramite esempi di diverse tipologie di malghe oppure a mezzo di interviste. Le molteplici argomentazioni sono state così affrontate singolarmente, e per dare una visione complessiva vengono presentate le seguenti considerazioni finali. Queste devono fungere da impulso per le lettrici e per i lettori per formarsi una propria opinione sul futuro degli alpeggi.

Considerazione 1: In considerazione del contesto attuale l'alpicoltura sta bene

Nelle regioni dell'Arge Alp negli ultimi decenni solo raramente le malghe e gli alpeggi sono stati abbandonati. Parzialmente se ne è riscontrato addirittura un aumento numerico, determinato in parte da suddivisioni di alpeggi collettivi. L'alpicoltura può contare su redditi aggiuntivi provenienti dall'agriturismo, sull'aumento dell'interesse di prodotti tipici di malga e sul miglioramento delle infrastrutture, ma anche sull'alto gradimento della intera società civile. Così non solo il numero di malghe è rimasto pressoché identico, ma anche il numero dei capi alpeggiati è rimasto, nella maggior parte delle regioni, invariato. L'andamento delle aziende zootecniche ha invece tendenze molto diverse: l'agricoltura di montagna a seguito di redditi bassi, costi di lavoro elevati e concorrenza sempre maggiore, ha dovuto intraprendere negli ultimi decenni una forte razionalizzazione, la conseguenza è stata così l'abbandono di molte piccole aziende zootecniche. Solo nelle aree in cui l'agricoltura ha perso molto d'importanza e nei territori con una forte specializzazione in campo frutticolo e viticolo è fortemente calato l'interesse nei confronti dell'alpeggio: d'altra parte, senza aziende zootecniche in fondo valle l'alpeggio non può sopravvivere.

Considerazione 2: Le malghe oggi sono spesso luoghi di soggiorno estivo per manze, animali in asciutta, ovini, caprini ed equini e non sono più luoghi di trasformazione del latte in burro e formaggio.

Negli ultimi decenni gli alpeggi si sono trasformati da luoghi di produzione di carne, latte, burro e formaggio, in soggiorni estivi per manze, animali in asciutta e per piccoli ruminanti. Malghe



da latte e malghe con trasformazione di prodotti lattiero-caseari sono nel tempo pressoché scomparse. Questo fenomeno è avvenuto a causa della specializzazione nella filiera del latte e a causa della separazione della lavorazione del latte dall'azienda zootecnica alle latterie e al caseificio. A questo proposito è doveroso sottolineare i tentativi attuali della Svizzera, del Vorarlberg e del Trentino, di mantenere la produzione di prodotti lattiero-caseari in malga.

Considerazione 3: Le malghe hanno perso molte superfici

Nonostante il numero di capi alpeggiati sia rimasto in sostanza invariato, grandi aree pascolive sono state di fatto abbandonate. Le condizioni climatiche favorevoli e l'immissione di maggiori quantità di elementi nutritivi con l'apporto diretto dall'atmosfera, hanno migliorato considerevolmente la resa dei pascoli. A ciò si aggiunge l'apporto di ulteriori elementi nutritivi, laddove in alcune malghe vengono somministrati anche dei mangimi concentrati. Tutti questi fattori comportano quindi una minore necessità di superfici a pascolo da parte degli animali alpeggiati. Sulle superfici non più pascolate si avvia quindi la successione, con l'inserimento sempre più massiccio di arbusti, per giungere poi attraverso stadi successivi allo stadio di bosco. La conseguen-



riassunto

za è quindi che si potrebbero alpeggiare e nutrire un numero di animali superiore di quanti ne vengono alpeggiati attualmente.

Considerazione 4: La carenza di personale formato e con esperienza e la scarsa resa economica sono i problemi maggiori degli alpeggi

Per garantire una gestione sostenibile di tutte le superfici pascolive serve un adeguato numero di personale in malga. Solo con un numero sufficiente di pastori si può garantire la gestione di tutte le superfici, proporre un pascolo turnato e affrontare i miglioramenti delle superfici pascolive. A questo si aggiunge la spesa eccessiva per il personale: l'aumento di personale in questo periodo è di fatto economicamente insostenibile. Il miglioramento del reddito in malga è perciò la sfida per il futuro. Come si evince da alcuni esempi, i modelli futuristici prevedono in parte il miglioramento della commercializzazione di prodotti tradizionali di malga in combinazione con prodotti nuovi/vecchi (il bue di malga, il suino di malga, l'oca di malga), ed in parte l'aumento dei redditi secondari, quali agriturismo e la trasformazione di prodotti.

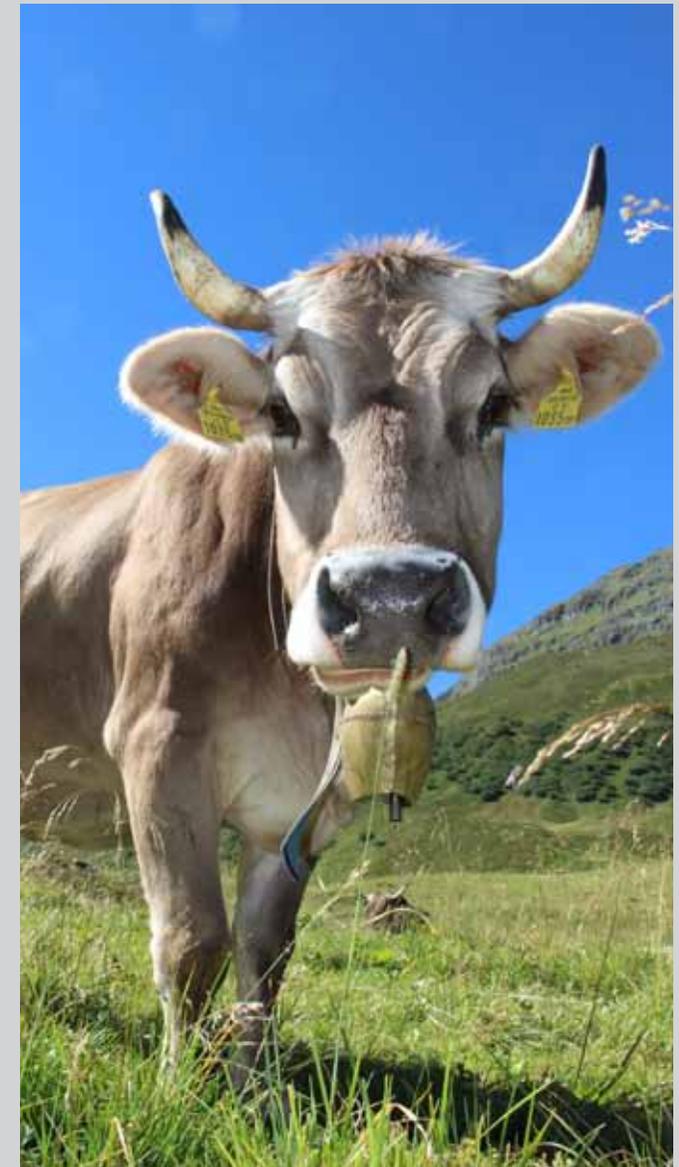
Considerazione 5: È necessario un forte interessamento della società civile per garantire la sostenibilità degli alpeggi

La perdita di superfici di malga pascolate non comporta soltanto una minore produzione agricola, ma molto più negativi sono gli effetti ambientali, quali i benefit ecologici mancanti. Un'alpicoltura sostenibile comporta innumerevoli esternalità positive, molto apprezzate dalla società civile, come p.e. la maggior disponibilità idrica e di acqua potabile in particolare, la protezione di habitat e di specie animali e vegetali, la salvaguardia di territori rurali di pregevole valore paesaggistico, la protezione da slavine e valanghe. Questi valori aggiunti non vengono però considerati a sufficienza nei sistemi di incentivazione agraria. Sarebbe così opportuno un aumento dell'incentivazione per una utilizzazione sostenibile di tutte le superfici d'alpeggio e per il mantenimento di questo sistema produttivo con tutte le conseguenti esternalità ecologiche positive che l'alpeggio stesso comporta. Per questo motivo è necessaria, anche per

l'alpicoltura un'azione di lobby da parte di tutti i portatori di interessi delle zone montane.

Considerazione 6: È auspicabile la messa a punto di una rete di monitoraggio internazionale

Infine si sottolinea la mancanza di una rete di monitoraggio internazionale degli alpeggi. Una rete di monitoraggio ha come obiettivo la possibilità di riconoscere eventuali tendenze errate in apicoltura, in modo tale da potere reagire in tempi stretti. Per raggiungere questo obiettivo servono definizioni univoche, nonché indicatori e metodi di rilevamento comuni per l'alpicoltura universalmente accettati: con l'atlante delle malghe è stata posata la prima pietra in questo senso.







die quellennachweise

- Abel, W. (1951) Agrarpolitik; 3. Auflage. Vandenhoeck und Ruprecht, Göttingen.
- Abteilung für Landwirtschaft des EVD (1969) Schweizerischer Alpkatster. Kanton Graubünden. Teil 1. Abteilung für Landwirtschaft des EVD, Graubünden.
- Abteilung für Landwirtschaft des EVD (1973) Schweizerischer Alpkatster. Kanton Graubünden. Teil 2. Abteilung für Landwirtschaft des EVD, Graubünden.
- Aigner, S., Egger, G. (2010) Tourismus – ein wirtschaftliches Standbein für die Almwirtschaft in Österreich. Jahrbuch des Vereins zum Schutz der Bergwelt (München) 74/75: 17-28.
- Aigner, S., Egger, G., Gindl, G., Buchgraber, K. (2003) Almen bewirtschaften: Pflege und Management von Almweiden. Leopold Stocker Verlag, Graz
- Albright, J. L., Arave, C. W. (1997) The behaviour of cattle. CAB International, Wallingford (Oxon, UK), New York.
- Alexyova, L. (2011) Gefäßpflanzenvielfalt in Österreich. Diplomarbeit, Leopold-Franzens-Universität Innsbruck.
- Anzengruber, M. (2010) Almwirtschaft im Bundesland Salzburg. Arbeitsgruppe Landschaft und Nachhaltige Entwicklung, Salzburg.
- Arge Alp, Arbeitsgemeinschaft Alpenländer (1996): Alpwirtschaftliche Nutzungsformen- Economia alpestre e forme sfruttamento delgi alpeggi. Athesia, Bozen.
- Astat - Landesinstitut für Statistik (2002) 5. Landwirtschaftszählung 2000. Landesinstitut für Statistik, Bozen.
- Auer, I., Böhm, R., Jurkovic, A., Lipa, W., Orlik, A., Potzmann, R., Schöner, W., Ungersböck, M., Matulla, C., Briffa, K., Jones, P.D., Efthymiadis, D., Brunetti, M., Nanni, T., Maugeri, M., Mercalli, L., Mestre, O., Moisselin, J.-M., Begert, M., Müller-Westermeier, G., Kveton, V., Bochnicek, O., Stastny, P., Lapin, M., Szalai, S., Szentimrey, T., Cegnar, T., Dolinar, M., Gajic-Capka, M., Zaninovic, K., Majstorovic, Z., Nieplova, E. (2007) HISTALP – Historical instrumental climatological surface time series of the greater Alpine region 1760-2003. International Journal of Climatology 27: 17-46.
- Autonome Provinz Bozen-Südtirol. (2001): Lebensräume in Südtirol-Die Pflanzenwelt. Athesia, Bozen.
- Autonome Provinz Bozen-Südtirol (2012) Der Agrar- und Forstbericht 2011. Autonome Provinz Bozen, Athesia Druck, Bozen.
- Bacher M., Tasser E., Schermer M., Rüdissler J., Tappeiner U. (2012): Kulturlandschaft wohin? In: Tasser E., Schermer M., Siegl G., Tappeiner U. (Hrsg.): Wir Landschaftsmacher. Vom Sein und Werden der Kulturlandschaft in Nord-, Ost- und Südtirol. Athesia, Bozen: 187-212.
- Bätzing, W. (1997): Kleines Alpen-Lexikon – Umwelt –Wirtschaft - Kultur. Verlag C.H. Beck, München.
- Bätzing, W. (2003) Die Alpen. Geschichte und Zukunft einer europäischen Kulturlandschaft. C.H. Beck, München.
- Baur, P., Pezzatti, M.-G., Rieder, P., Schluop, I. (1999) Langfristige Entwicklung der Agrarstrukturen in Südtirol. EURAC (Hrsg.), Bozen.
- Bayerisches Staatsministerium Für Ernährung , Landwirtschaft und Forsten (2010): Alm- und Alpwirtschaft in Bayern. http://www.stmelf.bayern.de/mam/cms01/allgemein/publikationen/l2_almbuch.pdf (abgerufen: 21.05.2012).
- Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (2010) Alm- und Alpwirtschaft in Bayern. Weber Offset Druck, München.
- Brugger, O., Wohlfahrter, R. (1983) Alpwirtschaft heute. Leopold Stocker Verlag, Graz.
- Bundesamt für Bergbauernfragen (2010) Almstatistik 2009 – Zahlen und Fakten zur österreichischen Almwirtschaft. Bundesamt für Bergbauernfragen, Wien.
- Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2013) Grüner Bericht 2012. www.gruenerbericht.at/. (abgerufen: 19.12.2012).
- Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2013) Grüner Bericht 2011. www.gruenerbericht.at/. (abgerufen: 19.12.2012).
- Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (2013) Grüner Bericht 2010. www.gruenerbericht.at/. (abgerufen: 19.12.2012).
- Bureau der k. k. Statistischen Zentralkommission, mit Unterstützung des k. k. Ackerbauministeriums (1912) Viehstands-Lexikon für die im Reichsrat vertretenen Königreiche und Länder nach den Ergebnissen der Viehzählung vom 31. Dezember 1910. I. Band. Wien.
- Druml, T., Grilz-Seger, G. (2009) Kaltblutzucht im Wandel. Pferderevue 1: 36-41.
- Dudda, E. (2012) Berglandwirtschaft: Zwischen Tradition und Wirtschaftlichkeit- Landwirtschaftlicher Informationsdienst LID.Bern. www.lid.ch
- Egger, G., Angermann, K., Aigner, S., Buchgraber, K., Bergler, F. (2003) GIS-gestütztes Almbewertungsmodell - Modellierung von Ertrag und Futterqualität als Grundlage für die Produktivitätsbewertung von Weideflächen im Almbereich und Waldweiden. Projektbericht. Klagenfurt.
- Ehmer, J., Mitterauer, M. (1986) Familienstruktur und Arbeitsorganisation in Ländlichen Gesellschaften. Böhlau, Graz.
- EU (2007) Barometer: Sites of Community Importance – Update of June 2007. http://ec.europa.eu/environment/nature/nature_conservation/useful_info/barometer/pdf/sci.pdf (abgerufen: 01.09.2007).
- European Commission (2005) Natura 2000 in the Alpine region. European Commission, Luxembourg.
- Europäische Kommission (2002) Gemeinsame Indikatoren zur Begleitung der Programmplanung für die Entwicklung des Ländlichen Raumes. http://ec.europa.eu/agriculture/rur/eval/guide_de.pdf.
- Eurostat (2013) Die Bevölkerung in der EU. <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/> (abgerufen: 10.01.2013).
- Feldmann, A., Bietzker, U., Mendel, C. (2005) Schafrassen in den Alpen. Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e.V. (GEH). Tutte GmbH, Passau.
- Galler J. (2006) Dauergrünland –Erhaltung und Verbesserung unter



die verwendete literatur

- unterschiedlichen Bedingungen. Landwirtschaftskammer Salzburg, Salzburg.
- Gfeller, P. (2010) Bleibt die Milchproduktion im Berggebiet? Ausstieg Milchkontingent Schweiz - was kann Österreich daraus lernen? Art-Schriftenreihe 12. http://www.agroscope.admin.ch/data/publikationen/1275646499_ART_SR-12-komplett.pdf
- Graf, L. (1880) Statistik der Alpen von Deutsch-Tirol. Central - Ausschuss der kk nordtyrolischen Landwirtschafts-Gesellschaft.
- Grass, N. (1948) Beiträge zur Rechtsgeschichte der Alpwirtschaft. Schlern 56: 1-179.
- Guggenberger, T., De Ros, G., Venerus, S. (2007) Der geeignete Platz -Ein integriertes Modell zur Eignungsprüfung und Potentialabschätzung alpiner Weiden für Schafe und Ziegen. Federal Research and Education Centre (HBLFA) Raumberg-Gumpenstein, Irnding.
- Harflinger, O., Knees, G. (1999) Klimahandbuch der österreichischen Bodenschätzung. Klimatographie. 1. Teil. Universitätsverlag Wagner, Innsbruck.
- Hauswirth, C.B., Scheeder, M.R.L., Beer, J.H. (2004) High ω -3 fatty acid content in alpine cheese – the basis for an alpine paradox. *Circulation* 109: 103-107.
- Herman, F., Smidt, S., Englisch, M. (2001) Stickstoffflüsse am Mühleggerköpfl in den Nordtiroler Kalkalpen FBVA-Berichte 119: 5-16.
- Holzner, W. (2007) Almen. Almwirtschaft und Biodiversität. Grüne Reihe des Lebensministeriums 17) Wien.
- Jäger, G., Eibl, J. ; Kremer, D. (2009) Almwirtschaft im Alpenraum: Glossar Deutsch, Französisch, Italienisch.: Institut für Translationswissenschaft der Universität Innsbruck, Innsbruck.
- K. K. Statistische Zentralkommission (1907): Gemeindelexikon der im Reichsrat vertretenen Königreiche und Länder. Bearbeitet auf Grund der Ergebnisse der Volkszählung vom 31. Dezember 1900. VIII. Tirol und Vorarlberg. Wien.
- K.K. Statistische Central-Commission (1881): Tafeln zur Statistik der österreichischen Monarchie, Jahrgang 1880. Wien.
- Krausmann, F., Haberl, H., Schulz, N.B., Erb, K.-H., Darge, E., Gaube, V. (2003) Land-use change and socio-economic metabolism in Austria-Part I: driving Forces of Land-use change: 1950-1995. *Land Use Policy* 22: 1-20.
- Lanzel, H. (1927) Die Alpwirtschaft des österreichischen Bundeslandes Vorarlberg; Wege zu ihrer Hebung.: P. Parey, München.
- Lunz, R. (2005) Archäologische Streifzüge durch Südtirol. Athesia, Bozen.
- Lüth, C., Tasser, E., Niedrist, G., Dalla Via, J., Tappeiner, U. (2010) Plant communities of mountain grasslands in a broad cross-section of the Eastern Alps. *Flora* 206/6: 433–443.
- Lydin, A., Werner, H. (1899) Das deutsche Rind. Unger, Berlin.
- Mayer, H. (1976) Gebirgswaldbau - Schutzwaldpflege. Fischer, Stuttgart.
- Niedrist, G., Tasser, E., Lüth, C., Dalla Via, J., Tappeiner, U. (2009) Plant diversity declines with recent land use changes in European Alps. *Plant Ecology* 202: 195-210.
- Nowotny, P. (1991) Alpwirtschaft: Die Entstehung unserer Kulturlandschaft im Alpenraum. Allgäuer Heimatbücher 90, Verlag für Heimatpflege, Kempten.
- Österreichischen Statistischen Zentralamt (1974) Ergebnisse der Alperhebung 1974 (Beiträge zur österreichischen Statistik). Hrsg. vom Österreichischen Statistischen Zentralamt. Heft 434. Wien.
- Ozenda, P. (1988) Die Vegetation der Alpen im europäischen Gebirgsraum (Mayer & Zirnig, Trans.) Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- Pecher, C., Tasser, E., Tappeiner, U. (2011) Definition of the potential treeline in the European Alps and its benefit for sustainability monitoring. *Ecological Indicators* 11/2: 438-447.
- Penz, H. (1978) Die Almwirtschaft in Österreich. Studien der Sozial- und Wirtschaftsgeographie 15, München.
- Pindur, P. (2000) Dendrochronologische Untersuchungen im Oberen Zemmgrund, Zillertaler Alpen. Eine Analyse rezenter Zirben (*Pinus cembra* L.) und subfossiler Moorböden aus dem Waldgrenzbereich und deren klimageschichtliche Interpretation. Diplomarbeit, Universität Innsbruck.
- Ringler, A. (2009) Almen und Alpen: Höhenkulturlandschaft der Alpen. Ökologie, Nutzung, Perspektiven. ; Verein zum Schutz der Bergwelt, München.
- Saffert, E. (1921) Studien über die gemsfarbige Pinzgauer Ziege. Dissertation, Hochschule für Bodenkultur, Wien.
- Schermer M., Siegl G., Steinbacher M., Tappeiner U., Tasser E. (2012): Strategien für die Kulturlandschaft der Zukunft. In: Tasser E., Schermer M., Siegl G., Tappeiner U. (Hrsg.): Wir Landschaftsmacher. Vom Sein und Werden der Kulturlandschaft in Nord-, Ost- und Südtirol. Athesia, Bozen: 231-247.
- Schjerning, W. (1897) Die Pinzgauer. Engelhorn, Stuttgart.
- Schneider, T. (1896) Die Alpwirtschaft im Kanton St. Gallen. Hrsg.: Schweizer Alpwirtschaftlicher Verein.
- Siegl, G., Schermer, M. (2012) Kulturlandschaft woher? In: Tasser E., Schermer M., Siegl G., Tappeiner U. (Hrsg.): Wir Landschaftsmacher. Vom Sein und Werden der Kulturlandschaft in Nord-, Ost- und Südtirol. Athesia, Bozen: 58-101.
- St. Galler Bauernverband (2008) Alpen in Sarganserland. Sarganserländer Druck AG, Mels.
- St. Galler Bauernverband (2011) Alpen in Toggenburg. Toggenburg Medien AG, Wattwil.
- Stahl, W. (1956) Haustiergenetische Forschung und Leistung in der Tierzucht. *Wiss. Z. d. HUB, Mat.-Nat. R. VI*: 61-67.
- Steinbacher M., Schermer M., Tasser E., Tappeiner U. (2012): Aus dem Blickwinkel von Bäuerinnen und Bauern. In: Tasser E., Schermer M., Siegl G., Tappeiner U. (Hrsg.): Wir Landschaftsmacher. Vom Sein und Werden der Kulturlandschaft in Nord-, Ost- und Südtirol. Athesia, Bozen: 213-230.
- Stöckl, C. R. (1985) Almgeographische Studien im Bereich zwischen dem Hochkönig und der Tauernnordseite. *Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde* 125, Salzburg: 871-928.
- Stolz, O. (1949) Rechtsgeschichte des Bauernstandes und der Landwirtschaft in Tirol und Vorarlberg. Olms Verlag, Hildesheim.
- Streffender, Thomas (2010) Die Agrarstrukturen in den Alpen und

- ihre Entwicklung unter Berücksichtigung ihrer Bestimmungsgründe. Herbert Utz Verlag, München.
- Strüby, A. (1909) Die Alpwirtschaft im Kanton Graubünden. Schweizer Alpwirtschaftlicher Verein, Solothurn.
- Strüby, A. (1914): Die Alp- und Weidewirtschaft in der Schweiz. Vogt-Schild, Solothurn.
- Tappeiner, U., Borsdorf, A., Tasser, E. (2008) Mapping the Alps. Spektrum, Heidelberg.
- Tasser E., Pecher C., Schreiner K., Tappeiner U. (2012): Ein Forschungsvorhaben entwickelt sich. In: Tasser E., Schermer M., Siegl G., Tappeiner U. (Hrsg.): Wir Landschaftsmacher. Vom Sein und Werden der Kulturlandschaft in Nord-, Ost- und Südtirol. Athesia, Bozen: 16-43.
- Tasser E., Pecher C., Schreiner K., Tappeiner U. (2012): Spurensuche vor Ort. In: Tasser E., Schermer M., Siegl G., Tappeiner U. (Hrsg.): Wir Landschaftsmacher. Vom Sein und Werden der Kulturlandschaft in Nord-, Ost- und Südtirol. Athesia, Bozen: 149-186.
- Tasser, E., Niedrist, G., Zimmermann, P., Tappeiner, U. (2010) Species richness in space and time as an indicator of human activity and ecological change. In: Jorgensen, S.E., Xu, L., Costanza, R. (eds.) Handbook of Ecological Indicators for Assessment of Ecosystem Health, Second Edition. CRC Press, Washington, D.C., USA: 147-167.
- Tasser, E., Schermer, M., Siegl, G.; Tappeiner, U. (2012) Wir Landschaftsmacher. Athesia, Bozen.
- Tasser, E., Tappeiner, U., Cernusca, A. (2001) Südtirols Almen im Wandel, Ökologische Folgen von Landnutzungsänderungen. Athesia, Bozen.
- Tasser, E.; Tappeiner, U. (2002): Impact of land use changes on mountain vegetation. Applied Vegetation Science 5: 173-184.
- Wäfler, P. (1997) Alpwirtschaft. Landwirtschaftliche Lehrmittelzentrale, Zollikofen.
- Wallner, R.M. (2004) Alte Rassen: Ziegen und Schafe. Projektbericht im Auftrag vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Wien.
- Wenger, H. (1953) Glück im Stall. Verbandsdruckerei A.G., Bern.
- Yannik, A. (2005) Neues Handbuch Alp- Handfestes für Alpleute, Erstaunliches für Zaungäste. 3. Auflage. Zalpverlag, Mollis.
- Zelger, U. (2010) „Deutsches“ Erbrecht in Italien? Anerbenrecht in Südtirol und die kulturelle Identität. Dike Sankt Gallen, Zürich.
- Zimmermann, P., Tasser, E., Leitinger, G., Tappeiner, U. (2010) Effects of land-use and land-cover pattern on landscape-scale biodiversity in the European Alps. Agriculture, Ecosystems and Environment 139: 13-22.



Fotoquellen

- Seite 1: KuLaWi (Eurac)
Seite 3: KuLaWi (Eurac)
Seite 4: Johanna Pieper
Seite 7: Erich Tasser, Johanna Pieper
Seite 9: KuLaWi (Eurac)
Seite 23: Erich Tasser (A, B), Georg Leitinger (C)
Seite 18: alle KuLaWi (Eurac)
Seite 29: KuLaWi (Eurac; A, B), Erich Tasser (C)
Seite 30/31: KuLaWi (Eurac)
Seite 33: Hislab (Universität Innsbruck; B,C)
Seite 35: Francesco Gubert (B), KuLaWi (Eurac, C)
Seite 36: alle Francesco Gubert
Seite 37: Erich Tasser (o.l.), Francesco Gubert (o.r., F, G), Sustalp (Eurac, E), Michael Honisch (H)
Seite 39: KuLaWi (Eurac; A, B)
Seite 41: Reinhold Parteli (B), Erich Tasser (C)
Seite 42: alle Andreas Kasal
Seite 43: Andreas Kasal (oben, A, H), Michael Honisch (G), Top-Klima-Science (G)
Seite 50/51: KuLaWi (Eurac)
Seite 54: alle Martin Rusch
Seite 55: alle Martin Rusch
Seite 57: Erich Tasser (A, C), Masta (Eurac; B)
Seite 59: Uta Schirpke (A, B), Barbara Stoinschek (C)
Seite 63: Erich Tasser (A, B), Wiesenmeisterschaft Südtirol (C)
Seite 64/65: : KuLaWi (Eurac)
Seite 70: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 71: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 77: Barbara Stoinschek (A), Erich Tasser (B), KuLaWi (Eurac; C)
Seite 79: Top-Klima-Science (A), Sonja Gamper (B), Masta (Eurac; C)
Seite 80: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 81: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 83: Erich Tasser (A, C), Ingrid Kaufmann (B)
Seite 84: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 85: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 86: alle Barbara Stoinschek
Seite 87: Barbara Stoinschek (o.l., H), Christian Newesely (o.r., E, F, G)
Seite 88/89: KuLaWi (Eurac)
Seite 92: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 93: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 94: alle Gianantonio Tonelli
Seite 95: alle Gianantonio Tonelli
Seite 98: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 99: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 101: wikimedia (A), Ingrid Kaufmann (B), Erich Tasser (C)
Seite 102/103: KuLaWi (Eurac)
Seite 106: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 107: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 111: alle Erich Tasser
Seite 112: alle Michael Honisch & Max Sandholz
Seite 113: alle Michael Honisch & Max Sandholz
Seite 118: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 119: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 121: Michael Honisch (A), Erich Tasser (B, C)
Seite 122: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 123: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 126: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 127: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 130: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 131: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 135: alle Erich Tasser
Seite 136: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 137: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 139: Erich Tasser (A), Michael Honisch (B), Martin Rusch (C)
Seite 140: alle Annemarie Selbenbacher, Erich Tasser (A)
Seite 141: alle Annemarie Selbenbacher
Seite 144: Projekt Ahornboden (Universität Innsbruck, u.l., B, C), Erich Tasser (A, D)
Seite 145: Katarina Munk (o.), Projekt Ahornboden (Universität Innsbruck, E, F, G, H)
Seite 147: KuLaWi (Eurac; A), Veronika Fontana (B), Erich Tasser (C)
Seite 151: KuLaWi (Eurac; A), Johanna Pieper (B), Erich Tasser (C)
Seite 152: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 153: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 154/155: KuLaWi (Eurac)
Seite 157: Wiesenmeisterschaft Südtirol (A, B), Erich Tasser (C)
Seite 158: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 159: Eurac (o.l.), Rudolf Schönherr (o.r.), Susanne Aigner & Gregory Egger (E, F, G, H)
Seite 160: Mirto Fontana (u.l., A, C, D), Reinhold Parteli (B)
Seite 161: Mirto Fontana (o.l., E, F, G, H), Albin Hammerle (o.r.)
Seite 163: KuLaWi (Eurac; A, B), Erich Tasser (C)
Seite 164: Barbara Stoinschek (u.l., A, B, C), Susanne Aigner (D)
Seite 165: alle Barbara Stoinschek
Seite 166: Erich Tasser (u.l.), Eurac (A, C), Eduard Tasser (B), Georg Leitinger (D)
Seite 167: Michael Bahn (o.l.), Ulrike Tappeiner (o.r.), Christian Newesely (E,H), Georg Leitinger (F), Erich Tasser (G)
Seite 169: Erich Tasser (A)
Seite 170: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 171: alle Susanne Aigner & Gregory Egger
Seite 172: KuLaWi (Eurac)
Seite 173: Uta Schirpke (o.l.), XX (o.r.), Gregory Egger (G), Erich Tasser (H), Florian Timmermann (I, J)
Seite 174/175: Daniel Wuttej
Seite 176: Andreas Kasal
Seite 177: Gregory Egger (o.l.), Andreas Kasal (Mitte)
Seite 178: Markus Hobi
Seite 179: Markus Hobi (o.l.), Josef Wöflle
Seite 180/181: Daniel Wuttej
Seite 183: Josef Wöflle
Seite 185: Johanna Pieper



Die Almen/Alpen prägen die Landschaft im alpinen Raum. Die Alm-/Alpwirtschaft ist als untrennbarer Bestandteil der Berglandwirtschaft einem ständigen Wandel unterworfen. Sie musste sich immer den wechselnden Herausforderungen und Rahmenbedingungen anpassen. Die Arge Alp hat sich zum Ziel gesetzt, die aktuellen Herausforderungen grenzüberschreitend zu behandeln und diese nach Möglichkeit zu lösen. Ein Schwerpunkt dieser Plattform ist die Förderung einer nachhaltig wirtschaftlich und ökologisch ausgerichteten Alm-/Alpwirtschaft. Vor diesem Hintergrund ist der vorliegende Alm-/Alpatlas entstanden. Basis dafür sind historische und aktuelle Daten des Freistaates Bayern, der Bundesländer Salzburg, Tirol und Vorarlberg, der Kantone St. Gallen und Graubünden sowie der Provinzen Bozen-Südtirol und Trento.

Im Alm-/Alpatlas findet sich ein umfassender Vergleich der Alm-/Alpwirtschaft von früher und heute in zahlreichen Karten und Auswertungen. So können Entwicklungstrends dargestellt und Unterschiede zwischen den Regionen verstanden werden. Die Thematik wird der Leserin und dem Leser anhand von Beispiyalmen mit vielen Fotos anschaulich näher gebracht. Neben umfassenden statistischen Zahlen und Fakten werden anhand von Interviews sehr persönliche Ansichten von Menschen, die mit den Almen/Alpen verbundenen sind, vermittelt.

Der Alm-/Alpatlas umfasst folgende sechs Themenschwerpunkte:

- Aktuelle Situation der Berglandwirtschaft
- Standortvoraussetzungen und Naturraum
- Besitzverhältnisse und Infrastruktur
- Alm-/alppersonal
- Aktuelle Situation und Entwicklung der Alm-/Alpwirtschaft
- Ökologische Dienstleistungen

„Kein menschliches Werk hat mich je so tief beeindruckt wie die Ansicht der Natur, im speziellen die der Berge.“

Freya Stark