

Zeitschrift: Archäologie Graubünden. Sonderheft
Herausgeber: Archäologischer Dienst Graubünden
Band: 3 (2014)

Artikel: Vertikal Mobil : ein Beitrag zum Verständnis alpiner Wirtschaftsformen in der Archäologie
Autor: Alther, Yolanda
Kapitel: Diskussion calécc
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-871058>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 02.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Diskussion calécc

Im südalpinen Raum, in der Lombardei, findet sich noch eine traditionelle Alpwirtschaftsform, deren Beobachtung zur Interpretation archäologisch erfasster alpiner Siedlungsstrukturen sinnvoll erschien. Die Grundlage bildet ein auf den alpinen Weidestufen temporär benutzter Haustyp, *calécc*, der mit einer mobilen, organischen Dachstruktur gedeckt wird. In meinem Untersuchungsgebiet erfolgt die vertikale Bewirtschaftung der Alpenweiden entsprechend dem Vegetationsfortschritt über mehrere Stufen. Aus den Beobachtungen der verschiedenen Alpen in den Valli del Bitto kristallisierte sich heraus, dass auf den grösseren Alpen rund 40 *calécc* vorhanden waren, von denen während eines Alpsommers durchschnittlich 20 bewirtschaftet wurden. Die Bewirtschaftung aller 40 *calécc* erfolgte alternierend, in einem zwei- bis dreijährigen Turnus.

Damit stellte sich die Frage, inwieweit ein Analogieschluss zwischen archäologischen Befunden und der heute noch vorhandenen, als traditionell beurteilten Wirtschaftsform möglich ist. Nach Manfred Eggert ist es vor allem wichtig, dass zwischen ihnen und dem zu erklärenden Phänomen eine Beziehung besteht, die ihre Verknüpfung plausibel erscheinen lässt.¹²³ Ein solcher Aspekt ist zum Beispiel die räumliche Nähe.¹²⁴ Die Gegend meiner Studie liegt am südlichen Alpenrand, rund 25 km Luftlinie¹²⁵ von der Bündner Landesgrenze entfernt, in relativer Nähe zu den hier interessierenden Ausgrabungen alpiner Siedlungen. Zusätzlich liess sich anhand der Literatur aufzeigen, dass eine vergleichbare Form mobiler Alpwirtschaft noch bis in die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts vor allem im westlichen Alpengebiet von Italien und Frankreich verbreitet war und auch für den Kanton Wallis ein entsprechendes Beispiel aus dem Jahre 1934 dokumentiert werden konnte. Iden-

tische mobile Wirtschaftsbauten liessen sich für die französischen Pyrenäen und die Schottischen Highlands dokumentieren, so dass der Schluss gezogen werden kann, dass diese Bewirtschaftungsform einst ein wesentlich grösseres Verbreitungsgebiet umfasste, als es die Beschreibungen des 20. Jahrhunderts erwarten lassen. Letztlich haben sich Bauten mit mobiler Dachstruktur in geografisch isolierten Gebieten, deren wirtschaftliche Entwicklung erst spät einsetzte, am längsten erhalten.

Eine weitere entscheidende Frage für die Archäologie ist die der Kulturkontinuität.¹²⁶ Zur Diskussion dieser Frage beschränke ich mich im Rahmen meiner Untersuchung auf die Aspekte der Bewirtschaftung. Bei den Betreibern handelt es sich auch heute noch mehrheitlich um Bauern, die neben der saisonalen Wanderung zur Käseherstellung am Ort ihrer Dauersiedlung, auf dem Talboden, traditionellerweise auch Ackerbau betreiben. Allerdings ist jetzt der Getreideanbau zu Gunsten der Futterherstellung, als Vorrat für die winterliche Milchwirtschaft in den Hintergrund getreten.

Die vergleichenden Bilder **Abb. 136;** **Abb. 137** eignen sich als Hinweis auf eine

Abb. 137: Bündner Oberland. Aufnahme 1920er Jahre.



mögliche Kontinuität landwirtschaftlicher Arbeitsweise im Alpengebiet. Sie zeigen den gleichen Arbeitsgang: das Pflügen mit eingespannten Tieren und das manuelle Zerkleinern der Scholle durch eine Bauernfamilie. Bei **Abb. 136** handelt es sich um den Abklatsch einer Felszeichnung aus Capo di Ponte in der Valcamonica, welche östlich ans Veltlin angrenzt. Die Felszeichnung wurde in der Annahme, dass der Pflug bereits von Pferden gezogen wird, in die frühe Eisenzeit, um 800 v. Chr. datiert.¹²⁷ **Abb. 137** zeigt den gleichen Sachverhalt im Bündner Oberland in den zwanziger Jahren des 20. Jahrhunderts.¹²⁸ Der Zeitraum zwischen den beiden Aufnahmen beträgt damit annähernd dreitausend Jahre.

Die Kontinuität, die diese Bilder im Gesamteindruck vermitteln, schliesst jedoch eine Weiterentwicklung der Gerätschaften nicht aus. Gemeinsam ist den Instrumenten das Grundmaterial Holz. Beim Pflug **Abb. 137**, der Felsritzzeichnung, ist das typische Bild eines einfachen Bogenpfluges¹²⁹ dargestellt. Beim neuzeitlichen Bündner Pflug **Abb. 136** liegt der Pflug vorne auf einem Stelzrad, er ist mit einem Pflugmesser versehen und wird am Doppelsterz geführt.¹³⁰ Im Gegen-

satz zum Bogenpflug wird er über eine Zugwaage an Seilen im Hornjoch gezogen. Das neuzeitliche Pflugblatt dürfte aus Eisen oder mit Eisen beschlagen sein. Im Weiteren benützen die hinter dem Pflug arbeitenden Personen auf dem Felsbild soweit deutbar eine Astgabelhacke, die Bündner Familie dagegen zeitgemässe Feldhacken mit Eisenblättern, wie sie heute noch bei Gartenarbeiten eingesetzt werden.

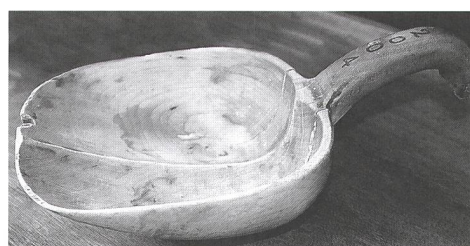
Ein Arbeitsgerät aus meinem Untersuchungsgebiet mag als Beispiel der Kontinuität inklusive Weiterentwicklung der Instrumente zur Milchverarbeitung dienen. **Abb. 138** zeigt einen hölzernen Schöpfer aus der neolithischen Ufersiedlung Zürich AKAD/Pressehaus¹³¹ im Vergleich zu einem entsprechenden Abschöpfgerät aus meinem Untersuchungsgebiet **Abb. 139**. Durch den relativ flachen Winkel des Handgriffs lässt sich das neolithische Gefäss ebenfalls als Abschöpfgerät identifizieren. Beiden Geräten gemeinsam ist die Ausbildung des Handgriffes in einen Haken, so dass sie bei Nichtgebrauch aufgehängt werden können. Aus den Seeufersiedlungen der Schweiz sind verschiedene, wahrscheinlich der Milchverarbeitung dienende Geräte bekannt.¹³² Der neuzeitliche Schöpfer, wie er 2011 noch auf der Alp Trona Soliva benützt wurde, ist in der Mitte mit einer längsverlaufenden Erhebung zweigeteilt. Die Benützer begründen damit den Vorteil, dass damit die Käsemasse weniger im Gefäss kleben bleibe.

Über die Frage des hartnäckigen Verharrens am Althergebrachten der Bauern und Hirten hat sich, zumindest für die Schweiz, sehr treffend Richard Weiss geäussert.¹³³ Das Traditionsverhaften erkläre sich nicht nur aus der Bindung an den Boden und die beständige natürliche Ordnung, sondern vor allem durch die Verantwortung gegenüber den vorhergegangenen Geschlechtern,

Abb. 138: Schöpfer, Neolithikum, um 3200 v. Chr. Zürich AKAD/Pressehaus.



Abb. 139: Schöpfer, rezent. Alp Trona Soliva. Aufnahme 21.6.2011.



wobei Weiss den Ursprung der Tradition in der Ahnenverehrung im früheren Totenkult sieht.¹³⁴ Dieses konservative Verhalten konnte ich auch bei der Betreiberfamilie der Alp Trona Soliva feststellen.

Die Bauten

Auf den Alpen in den Valli del Bitto lassen sich nach ihrer Funktion zwei Gebäudetypen unterscheiden. 1. das eigentliche Wohn- und Arbeitshaus, *calécc*, und 2. die kleine Wohneinheit für die Hirten, *bàitél*. Charakteristikum beider Haustypen ist die Ausführung ihrer Grundmauern in Trockenmauertechnik aus Lesesteinen ohne jeglichen Mörtelverband. Der Grundriss bleibt bei beiden Typen rechteckig, bei den kleinen Schlafhütten der Hirten ist er annähernd quadratisch ausgeführt. Runde Grundrisse, wie ich sie für temporäre Wirtschafts- und Wohnbauten im Veltlin vor allem östlich meines Untersuchungsgebietes festgestellt habe, kommen in den Valli del Bitto nicht vor. Beide Bautypen, *calécc* und *bàitél*, sind einzellige Gebäude, ebenso fehlt ihnen jede Raumaufteilung. Es wurden auch nie mehrere Bauten aneinander gestellt oder Nebenräume angefügt. Alle Bauten verfügen nur über einen Eingang. Dieser liegt in der Regel in der dem Tal zugewandten Fassade und ist stets seitlich, links oder rechts, aber nie in der Mitte der Frontseite angebracht. Aus archäologischer Sicht interessiert vor allem die immobile Einrichtung. Sie besteht aus der Feuerstelle, dem Drehstein am Boden für den Turner und oft findet sich ein der Wand anliegender Steinaufbau für die Ablage des grossen Käsetropfbrettes. Für die Auflage dieses Brettes können anstelle des Steinaufbaus auch nur Holzpfosten in den Boden eingelassen sein. Selten sind nischenartige Aussparungen angelegt für Kleingeräte. Fensteraussparungen sind nie vorhanden. Auf der speziell beobachteten

Alp Trona Soliva liegt die Feuerstelle immer auf der gleichen Seite wie der Eingang, respektive diesem gegenüber auf der Hangseite. Damit dürfte eine optimale Luftzirkulation für das Feuer erreicht werden.

Charakteristikum aller Bauten ist die nur bis auf Hüfthöhe aufgeführte Grundmauer. Die Längsmauern werden oben immer waagrecht abgeschlossen, um das Auflegen der Mauerpfetten zu gewähren, über die das mobile Zeltdach gespannt wird. Aus der unterschiedlichen stirnseitigen Wandkonstruktion liess sich eine kleine Typologie der *calécc* ableiten. Bei Typ 1 wird die hangseitige Wand zur Auflage der Firstpfette dreieckförmig auf über zwei Meter hochgezogen. Auf der Gegenseite wird die Firstpfette an einen mobilen Holzpfosten geknotet. Typ 2 wird ohne Firstmauern erstellt, die Firstpfette liegt beidseits auf Holzpfosten. Bei Typ 3 werden beide Schmalseiten des Baus dreieckig überhöht. Die Firstpfette liegt beidseits auf der Mauer auf. Von den 43 *calécc* auf der Alp Trona Soliva entsprechen 35 Typ 1, ein *calécc* Typ 2 und drei Bauten Typ 3. Bei vier weiteren *calécc* war der Typus nicht mehr bestimmbar. Auch die Hirtenhütten, *baitéj*, verfügten über eine mobile Dachstruktur.

Auf zerfallende *calécc* trifft man häufig. Von den 43 *calécc* auf der Alp Trona konnte ich 29 Grundrisse dokumentieren, die 2011 nicht mehr bewirtschaftet wurden. Der Erhaltungszustand dieser Bauten ist teilweise noch recht gut, da viele erst in den letzten Jahren aufgegeben wurden. Ein weiterer Grund findet sich darin, dass die *calécc* über Generationen bewirtschaftet und die Bauten immer wieder instand gestellt wurden. Möglicherweise wurden auch zur Erstellung neuer Bauten alte *calécc* vollständig abgetragen. Es fanden sich Einebnungen im steilen Gelände, die den Eindruck vermitteln, dass sie früher als Station eines *calécc* gedient haben.

Was das Alter der Bauten betrifft, so gibt die Literatur, welche sich mit den historischen Quellen über die Alpwirtschaft in den Valli del Bitto befasst, zwar Auskunft über eine Käseproduktion im 13. Jahrhundert, aber es findet sich weder ein Hinweis auf den früheren Charakter der Bauten noch über die damit verbundene Wirtschaftsform. Lokale archäologische Grabungen wurden bisher nicht unternommen, so dass zusammenfassend in meinem Untersuchungsgebiet keine Aussage über chronologische Zusammenhänge gemacht werden kann. Unter den zahlreichen Felsbildern aus der benachbarten Valcamonica finden sich erstaunlich präzise Darstellungen von verschiedenen Haustypen aus der Bronzezeit (2200–800 v. Chr.).¹³⁵ Alle vermitteln sie aber einen pfahlbautenähnlichen Eindruck, ohne festen Unterbau. Die Zeichnungen stammen von Felsbändern am Rande der dort breiten Talebene, was die Form der dargestellten Haustypen erklären kann. Ein Vergleich mit *calécc*-Bauten ist daher nicht möglich.

Aus meiner Arbeit ergeben sich folgende Schlüsse

Die dem Vegetationsfortschritt folgende Wirtschaftsform geht mit der Verarbeitung ihres Produktes, der Milch, an Ort und Stelle einher.

Dazu wurden primitive bauliche Strukturen geschaffen, die es einerseits ermöglichten, sich von den natürlichen Formationen, z. B. Abris, zu lösen, andererseits dennoch die Gelegenheit zur saisonalen Wiederbenutzung bieten.

Einen Aspekt zu archäologischen Überlegungen bietet der *calécc* selbst. Der *calécc* als einzelliges Haus mit organischem Dach und fehlender Bodenabdeckung hinterlässt in seinem Zerfall Strukturen der rechtecki-

gen Grundmauern, der Feuerstelle und der Turnerbefestigung (Bodenplatte mit Drehvertiefung).

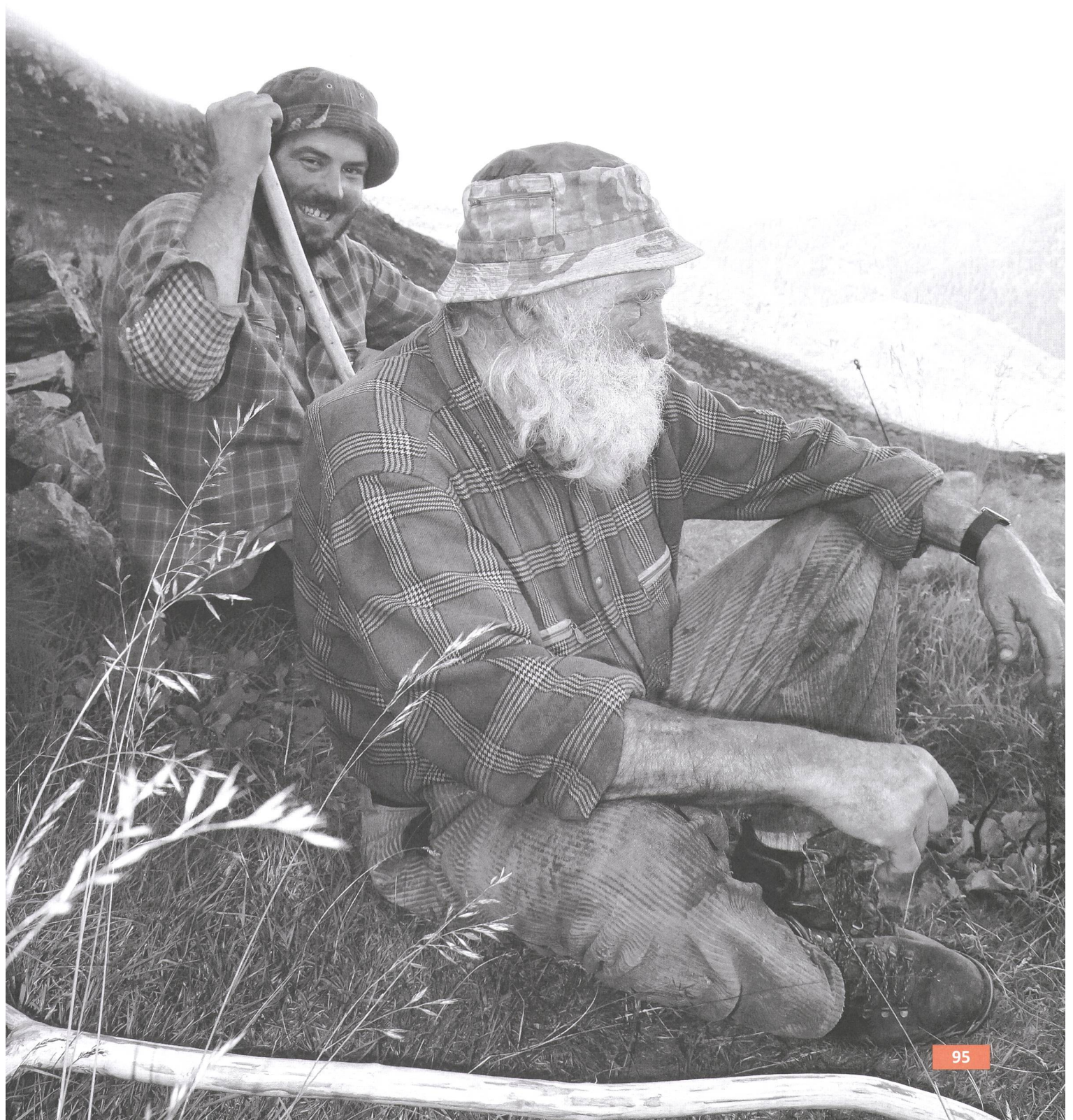
Die Bauten werden nur ganz kurzfristig, vier bis acht Tage während einer Alpsaison, benutzt und jahreweise überhaupt nicht in die Bewirtschaftung miteinbezogen.

Entsprechend der für diese Wirtschaftsform notwendigen Mobilität, ist die Dachkonstruktion demontierbar und transportabel. Daraus ergibt sich eine weitere Rekonstruktionsmöglichkeit zur funktionellen Beurteilung von Maueraufbauten archäologischer Siedlungsgrundrisse.¹³⁶

Abb. 140: Alp Trona Soliva, Carlo und Mosé Manni. Aufnahme 4.8.2011.

Was beobachtet der Hirte und Herdenbesitzer Mosé Manni? Kaum gefährliche Tiere oder gar feindlich gesinnte Menschen, aber dieses ewige Bild von annähernd

archetypischem Charakter berührt unser archäologisches Vorstellungs- und Einfühlungsvermögen **Abb. 140**. Dies zu vermitteln war ebenfalls eine kleine Absicht meiner Arbeit.



Ausblick

Die heutige *calécc*-Bewirtschaftung **Abb. 141** ist geprägt von Bestrebungen, die dazu führen, dass das Regionale, Traditionelle zu Gunsten von Einheitlichkeit aufgegeben wird. Die 15 übrig gebliebenen Betreiber müssen heute um den Erhalt ihrer erprobten Produktionsform kämpfen. Einerseits entspricht die *calécc*-Bewirtschaftung nicht mehr den aktuellen EU-Normen, insbesondere was die hygienischen Aspekte betrifft, sind die Betreiber stark in Bedrängnis geraten, andererseits ist seit 1996 die Herstellung des *bitto*-Käse nicht mehr regional geschützt, sondern der *bitto* darf im ganzen Veltlin produziert werden. Infolgedessen wird der *bitto* nicht mehr nur während der Alpzeit und dazu noch in aufwändiger Handarbeit hergestellt, sondern er wird von Grossmolkereien in der Talebene während des ganzen Jahres produziert. Die 15 übrig gebliebenen Betreiber müssen folglich an zwei Fronten kämpfen. Sie haben sich zur Vereinigung *Associazione di Produttori di Formaggio Bitto* zusammengeschlossen und vertreiben heute ihren *bitto* in einer gemeinsamen Verkaufsstelle in Gerola Alta. Trotzdem ist die Zukunft ungewiss. Bedauerlicherweise geht vergessen, dass die Herstellung des *bitto* im *calécc* nie dem Käse geschadet hat. Ganz im Gegenteil, gilt der Käse aus den Valli del Bitto doch seit Jahrhunderten als äusserst hochwertiges Produkt, nicht nur auf dem lokalen Markt, sondern auch für den Export.

Abb. 141: Alp Trona Soliva, *calécc dos di gai*. Aufnahme 21.6.2011.



