

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 50 (1988)
Heft: 7

Artikel: Bei der Stromversorgung scheiden sich die Geister
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1081238>

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: 04.02.2026

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

Bei der Stromversorgung scheiden sich die Geister

Der Neid, mit dem die Schiesser Bevölkerung auf die Prosperität der beiden Ferienzentren Klosters und Davos blickt, hält sich in Grenzen, obwohl sie vom Tourismusstrom im wesentlichen nur die Belastung durch den Autoverkehr hat. Die Gemeinde hat einer Entwicklung mit Skilift und Seilbahnen den Rücken gekehrt zu Gunsten der Förderung eines sanften Tourismus mit einem Erholungsgebiet, das zum Spazieren, Wandern und Bergsteigen einlädt. In Anbetracht der Entschlossenheit, nach Kräften für die Erhaltung und Pflege der Berglandschaft einzustehen, sind Friktionen zwischen den Interessen der Gemeinde und der Landwirtschaft trotz aller Gemeinsamkeit vorprogrammiert. Sie haben sich im Falle der Elektrifizierung, einer Gemeinde-Alp, zu einer handfesten Auseinandersetzung ausgeweitet.

Geistiges Zentrum der Gemeinde Schiers mit ca. 2'350 Einwohnern im vorderen Prättigau ist die im letzten Jahrhundert gegründete evangelische Mittelschule Schiers, deren Wirken weit über die Gemeinde, das Prättigau und die Kantonsgrenzen hinausstrahlt. Was die Landwirtschaft anbelangt ist Schiers mit rund 2'000 GVE die «viehreichste» Gemeinde des Kantons. Die Tiere verteilen sich auf nicht weniger als 80 Landwirtschaftsbetriebe von denen allerdings nur noch ein Fünftel



Von links: Niklaus Willi, Präsident der Alpgenossenschaft Mutta, Ueli Töny, Präsident der politischen Gemeinde Schiers, Jann Adank, Architekt und Projektleiter der Alpmelioration Mutta, Willi von Atzigen, Betreuer des technischen Dienstes des SVLT.

die Milch abliefert, während die restlichen vier Fünftel ihre Milch über die Mast d.h. in der «Fresser»-Produktion verwerten. Die Milchverwertung auf dem Betrieb ist sinnvoll, zumal für die zum Teil sehr abgelegenen Höfe damit der tägliche lange und vor allem im Winter beschwerliche Weg zur Milchsammelstelle entfällt. Zur Gemeinde Schiers gehören neben dem Dorf die Fraktionen Maria Montagna, Pusserin, Schuders, Fajana und Stels. Vom Gemeindegebiet, über 6000 Hektaren gross, sind rund ein Drittel Wald und rund ein Drittel Alpen. Abgesehen von einem Fleischverarbeitungsbetrieb gibt es kaum Gewerbe- oder gar Industriebetriebe. Wer auswärts arbeiten geht,

tut dies in den Nachbargemeinden, während nur sehr wenige Einwohner in Landquart oder Chur arbeiten gehen. Bei relativ geringen Steuereinnahmen ist Schiers Nutzniesser des kantonalen Finanzausgleichs für öffentliche Werke.

Alpmeliorationen und ihre Ziele

Die Zahl der Alpmeliorationen hielt sich in den vergangenen Jahren in einem durchaus üblichen Rahmen, stellte Rainer Künzle vom Bündner Meliorationsamt fest. Dass in der Gemeinde Schiers gegenwärtig auf allen 4 Gemeindealpen Meliorationsprojekte anstehen, sei des-

halb eher zufällig. Als erste der vier Kuhalpen Drusa, Mutta, Carschina und Berg wird zur Zeit die Alpmelioration auf Mutta vorangetrieben.

Aus baulicher Sicht wird dadurch eine wesentliche Vereinfachung erzielt, dass die Verkäfung der Milch auf einen Standort auf dem Unterstafel beschränkt worden ist. Ein Brandfall erleichterte den Entschluss, den Neubau zu diesem Zweck grosszügiger zu gestalten. Für den Transport vom Mittelsäss hinunter in die Alpkäserei wurde durch Vermittlung des SVLT und der SAB eine Transportbahn eingerichtet. (siehe unser Interview)

Die Bedeutung der Alpwirtschaft ist unbestritten. Landwirtschaftlich gesehen steht die Vergrösserung der Rauhfutterfläche im Vordergrund. Für das Gemeinwesen und die Bevölkerung ist die Pflege der Alpen aus Gründen des Erosionsschutzes bzw. zur Verhütung von Erdrutschen und Steinschlag lebenswichtig. Zu den beiden Zielen kommt drittens die Erhaltung einer zwar vom Menschen beeinflussten, deshalb aber nicht minder wertvollen Landschaft und Erlebniswelt für einheimische und auswärtige Gäste.

Energieversorgung auf der Alp

Nicht nur als Eigentümerin der an die Alpgenossenschaften verpachteten Alpen, sondern auch im Sinne der angedeuteten Ziele hat die Gemeinde ein grosses Interesse an einer gesunden, gut strukturierten Alpwirtschaft. Sie dokumentiert dies durch die hälftige Beteiligung an den Restkosten aus der Alpmelioration d.h. nach Abzug

der Beiträge von Bund und Kanton. Sie dokumentiert dies auch – so Ulrich Töny, der selbst Landwirt ist – indem sie bisher allen Massnahmen zugestimmt hat, die zu einer Erleichterung und Verbesserung der Bewirtschaftung beigetragen haben. Opposition macht sie aber inzwischen in bezug auf die Form der Elektrifizierung der Alp Mutta. Folgende Möglichkeiten stehen in dieser Beziehung offen:

- Netzanschluss über eine 1,8 km lange Freileitung über ein Seitental ab der Fraktion Schuders.
- Einrichtung eines Kleinstkraftwerkes.

- Verbrennungsmotor mit Gas oder Diesel.
- Solartechnik verbunden mit einer Notstromgruppe.

Die Alpgenossenschaft plädiert für einen Netzanschluss. Die Gemeinde verlangt die Überprüfung von Lösungen, die keine Freileitung bedingen. Der Strom soll also am Ort oder in der Nähe des Verbrauches produziert werden.

Einschätzung der 4 Varianten:

- Die Alpgenossenschaft möchte den Netzanschluss, weil er betriebssicher ist und praktisch keinen Unterhalt bedingt. Eigenschaften, die

Die Bündner Alpwirtschaft

Kaum in einem anderen Kanton ist die Bedeutung der Alpwirtschaft für den einzelnen Bauern aber auch für die gesamte Volkswirtschaft grösser als in Graubünden. Von 4170 Betrieben mit Rindvieh sömmern nicht weniger als 91% ihre Tiere, nämlich:

39% den gesamten Viehbestand, 56% mehr als die Hälfte ihrer Tiere und nur 5% weniger als die Hälfte des Bestandes.

Die produktive Alpweidefläche Graubündens misst 190'834 ha, entsprechend 25,8% de Kantonsareals. Diese Fläche ist so gross wie der Kanton Zürich und Zug zusammen.

Bezogen auf die Weidefläche besitzen die Gemeinden 70%, die Korporationen 25% und Private 5% der Alpen.

Diese Eigentumsstrukturen haben zur Folge, dass viele grössere Betriebe mit 50 bis 100 Kühen und oft sogar noch grössere Herden anzutreffen sind. Auf Jungviehhalpen weiden nicht selten noch grössere Bestände.

Das Interesse an der Alpwirtschaft hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Dafür sind versch. Faktoren massgebend: Die Intensivierung der Heimbetriebe, die Milchkontingentierung, die Ausrichtung der Sömmungsbeiträge und andere mehr.

Es muss aber auch auf die Probleme und Zukunftsaufgaben hingewiesen werden.

Probleme mit der Rekrutierung von gutem Alppersonal. Steigende Anforderungen an die herzustellenden Produkte. Anpassung der Alpverwaltung an die heutigen Strukturen. Die Tiere verlangen mehr und besseres Futter. Die Alpen sind ständig baulich und technisch der Neuzeit anzupassen. Die zunehmende Verunkrautung und Verbuschung sollte eingedämmt werden. Es zeigen sich gewisse Zielkonflikte in der Nutzung der Alpen.

Nur mit der Bewirtschaftung können die Bauern unsere Alpen erhalten. Sie machten das während Jahrhunderten und werden es auch in Zukunft tun. Voraussetzung dazu ist aber eine intakte Landwirtschaft in den Dörfern, denn Alpen ohne die Heimbetriebe sind nicht existenzfähig. L. Hug

beim häufigen Wechsel des Alppersonals unbedingt notwendig seien. Dazu kommt, wie im Interview mit dem Präsidenten der Alpgenossenschaft festgehalten, die Absicht, auch die Transportseilbahn zu elektrifizieren, wobei für das Anfahren eine vergleichsweise hohe Leistung (ca. 20 kW) notwendig sei. Kosten ca. 200'000 Franken.

– Ein Kleinwasserkraftwerk scheint sowohl für die Gemeinde als auch für die Alpgenossenschaft sehr unwahrscheinlich zu sein, weil das

Wasser von über 4 Kilometern Entfernung durch eine erdverlegte Rohrleitung herangeführt werden müsste. Zudem ist im Gegensatz zur Alp Partnun (siehe unsern Beitrag) für die Bereitstellung des Warmwassers für die Käseherstellung als Energieträger Holz statt Speicherenergie aus dem elektrisch aufgeheizten Boiler vorgesehen.

– Der Dieselbetrieb ist problemlos und mit ca. 40'000 Franken Anschaffungskosten am billigsten. Er vermag zwar allenfalls den rigorosen Lärm-

und Abgasvorschriften nicht, aber der gefühlsbetonten Abneigung gegen Verbrennungsmotoren durch das betroffene Alppersonal und nach «Natur» sich sehndenden Besuchern zu genügen.

– Die Solartechnik bedingt aus Gründen der Betriebssicherheit eine Ergänzung durch einen Verbrennungsmotor, der notfalls als Ergänzung oder Ersatz eingesetzt werden kann. Als Hauptargumente gegen die Stromversorgung mittels direkter Nutzung der Sonnenenergie wird die noch nicht befriedigende Lösung in bezug auf die Speicherung von elektrischer Energie mittels Batterien sowie die Herstellung und Entsorgung derselben genannt. Dazu kommt die Störanfälligkeit und natürlich die Ungewissheit inwiefern die Batterien die winterlichen Temperaturen ohne Schaden überstehen und ganz allgemein, was die Dauerhaftigkeit der Aggregate betrifft.

Die Auseinandersetzung dreht sich im Augenblick um die Frage, ob dem «konventionellen», problemlosen Netzanschluss oder einer der «Alternativen» insbesondere der Sonnenenergietechnik der Vorzug gegeben werden soll. Seitens der Gemeinde wie der Alpgenossenschaft wird inzwischen die Zeit genutzt, um die Argumente für oder gegen eine der beiden Varianten zusammenzutragen. Die Zeit drängt allerdings, denn so oder so muss die Stromversorgung mit Beginn der Alpsaison sichergestellt sein. Zw.

Die Solartechnik ist nicht mehr so neu, dennoch – wer trägt das Risiko?

Es versteht sich, dass die Alpgenossenschaft der Betriebssicherheit und dem geringen Risiko mit dem Netzbetrieb, der auch problemlos den Anschluss des Seilbahnmotors sicherstellt, den Vorzug gibt. Der Gemeinde geht es um die sorgfältige Abklärung, ob die Argumente gegen die Sonnenenergie stichhaltig oder lediglich Ausdruck von Vermutungen und Behauptungen sind.

Dem Alppersonal kann heutzutage auf die Dauer nicht zugemutet werden, ohne Strom auszukommen und sei es nur für den Betrieb der Melkmaschine und des Butterfasses. Feststeht aber ebensosehr, dass der Landschaftspflege, die in diesem Fall zweifellos schwerer wiegt als die Ersparnis an Fremdenergie, je länger je mehr grosse Priorität zukommt.

Zumal noch eine grosse Zahl von Alpbetrieben elektrifiziert werden müssen und der Gedanke, dass fast auf jede Alp eine Stromleitung führt, grotesk ist, ist die Einführung von neuen, «sanften» Technologien allerdings zu befürworten. Die Frage stellt sich aber, wo denn sonst eine für die Alp praxisreife Technologie erprobt werden soll. Hier schliesst sich zugleich die Forderung an, dass die Allgemeinheit, die zu Recht Auflagen macht, bereit sein muss, sich nicht nur an den Erstellungskosten, sondern auch bei späteren Aufwendungen die sich aus einer noch nicht in allen Teilen beherrschten Technologie ergeben, zu beteiligen.

Nachtrag

Wie der Gemeindepräsident von Schiers mitteilt, wurde nach einer Zusammenkunft mit Vertretern der einschlägigen kantonalen Ämtern, des Starkstrominspektors, der Alpgenossenschaft und der Behörden der Gemeinde der Variante mit einer Freileitung, d.h. einem

Netzanschluss, der Vorzug gegeben. Nachdem auch seitens des Landschaftsschutzes dagegen keine Opposition gemacht worden ist, schliesst sich der Gemeinderat dieser Meinung an, so dass die Freileitung erstellt werden kann.

Zw.

NEU: KLEBER SUPER 9

Ein Radialreifen der Spitzentechnologie für angetriebene Achsen, der den gestiegenen Anforderungen im landwirtschaftlichen Arbeitseinsatz bei Schleppern mit hoher Motorleistung entspricht.

ZUGKRAFT

Profilstollen mit gekrümmten Stollenwinkeln zur besseren Bodenverzahnung. Verbesserte Selbstreinigung durch große Stollenabstände.

LEBENSDAUER

Flache Laufflächenkrümmungen für geringen und gleichmäßigen Verschleiß.

LASTVERTEILUNG

Gleichmäßige Bodendruckverteilung durch optimierte Aufstandsfläche.

KOMFORT

Die Form der Profilstollen ermöglicht ein gleichmäßiges Abrollen durch gute Überdeckung in der Laufflächenmitte. Dämpfung von Stoßbelastungen durch Aussparungen im Schulterbereich.

Der Kléber Super 9 ist die neueste Entwicklung der über 35 Jahre bewährten Kléber-Technologie. Seine Leistungsfähigkeit zeichnet sich durch hohe Lebensdauer und große Belastbarkeit aus.



KLEBER (SUISSE) S.A.
Thurgauerstrasse 39, 8050 Zürich
Tél. 01/301.25.25

**Fragen Sie
Ihren Experten
für Ackerreifen**