

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 43 (1981)
Heft: 9

Rubrik: Die grösste Standseilbahn der Welt in Zermatt

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>

Untersuchungen an bestehenden Biogasanlagen konnten planmässig durchgeführt werden und erbrachten wertvolle Hinweise. Mit dem Bau einer eigenen Biogas-Versuchsanlage wurde im Herbst begonnen. Die Entwicklung der Einfachbauten konnte auf dem anstaltseigenen Versuchsbetrieb praxisnah durchgeführt werden (Fress- und Liegeboxenstall, Heulagerhalle).

Feldtechnik

Neben den Vergleichsprüfungen für acht Sämaschinen und sechs Mähaufbereiter wurden zahlreiche Neuerungen auf dem Gebiet der Futterernte (Zweiachsmäher, Transporter) sowie der Getreide- und Maisernte in Praxiseinsätzen geprüft.

Die Arbeitsqualität (Verschmutzung, Verluste) verschiedener Zuckerrübenerntesysteme konnten gemeinsam mit interessierten Organisationen untersucht werden. Eine Typentabelle über 38 Motormäher wurde als neutrale Entscheidungshilfe für Kaufinteressenten herausgegeben.

Im Transporter-Vergleichstest mit 21 Typen zeigte sich einmal mehr, dass auch bei einer scheinbar ausgereiften Maschinenkategorie die technischen Unterschiede erheblich sein können und dass der Preis kein zuverlässiger Massstab für die Qualitätsbeurteilung ist.

Hoftechnik

Bei einem Versuch mit über 150 Tonnen Belüftungsheu konnte selbst während des

extrem sonnenarmen Heuets durch einen Sonnenkollektor viel elektrische Energie eingespart werden. Ueber den ganzen Sommer gesehen konnte der 250 m² grosse Dachkollektor ein Energieäquivalent von über 3000 Liter Heizöl ausnutzen. Durch die steigenden Energiepreise wurden ferner Versuche aktualisiert, Futtergetreide statt durch künstliche Trocknung durch Silagebereitung in vorhandenen Silos zu konservieren. Eine verfahrenstechnische Untersuchung über ein neues Melkverfahren mit einer in der Werbung stark propagierten Zusatzeinrichtung zu Ständeimer-Melkanlagen erbrachte positive, aber auch nicht zu vernachlässigende negative Ergebnisse. Mit einer ersten umfassenden Vergleichsprüfung mit 27 Güllepumpen können der Praxis wertvolle Hinweise für die Wahl der passenden Pumpe vermittelt werden. Ein Vergleichsversuch mit Absetzferkeln in verschiedenen Haltungssystemen zeigte, dass auch tiergerechte Haltungsformen erarbeitet werden können, die arbeitswirtschaftlich vertretbar sind.

Wir nehmen an, dass die landwirtschaftliche Fachpresse speziell auf die betriebswirtschaftlichen Belange hinweisen wird, weshalb wir auf deren Veröffentlichung verzichten.

Der Direktion, den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der FAT danken wir auch bei dieser Gelegenheit für ihren Einsatz im Dienste der Landwirtschaft bestens.

Die grösste Standseilbahn der Welt in Zermatt

Carrosserie Gangloff AG baute die selbsttragenden Wagen für beide Zugkompositionen des «SUNNEGGA-EXPRESS»

Nach den anfangs November zu Ende gehenden Testfahrten und Abschlussarbeiten hat es nur noch wenige Tage gedauert, bis in Zermatt eine der leistungsfähigsten Bergbahnanlagen der Welt, genannt «SUNNEGGA-EXPRESS», der Öffentlich-

keit übergeben werden konnte und ihren offiziellen Betrieb aufgenommen hat.

Das sowohl verkehrstechnisch wie touristisch beachtliche Werk brachte dem Wintersportzentrum Zermatt noch auf die bevorstehende Wintersaison 1980/81 rechtzeitig einen erheblichen Kapazitätszuwachs im bergtouristischen Personentransport und stellte auch hinsichtlich einer umwelt-



Abb. 1: Zeigt den «SUNNEGGA-EXPRESS» nach zeiter technischer Inbetriebnahme an Ort und Stelle, im unterirdischen Tunnel in Zermatt.

freundlichen Konzeption eine interessante Lösung dar: Die unterirdisch in einem von der Tal- bis zur Bergstation reichenden Tunnelstollen verkehrenden Standseil-Zugskompositionen befördern rund 200 Personen in nur 3 Minuten in jeder Richtung!

Anlässlich der im November erfolgten, noch «inoffiziellen» Inbetriebnahme in Form der technischen Abnahme, verbunden mit ausgedehnten Tests und vielfältigen Prüfungen, wurde die Leistungsfähigkeit dieser modernen Bahn nach allen geforderten Kriterien – so vor allem jenen der Sicherheit – unter Beweis gestellt. Die mit der Konstruktion und dem Bau betrauten Schweizer Firmen haben denn auch schon international Beachtung und Erwähnung gefunden, so dass sich ein kurzer Blick auf diese Bergbahn auch von der technischen Seite her lohnen dürfte.

Der «SUNNEGGA-EXPRESS» überwindet auf einer Fahrbahnlänge von 1584 Metern eine Höhendifferenz von 689 Metern, in einer imponierenden Leistung, wenn man bedenkt, dass jede dieser Zugskompositionen mit 200 Personen und über 30 Tonnen schwer mit 10 m/sec (entsprechend einer Geschwindigkeit von 36 km/h) im Tunnel hinauf und hinunter verkehren. Die Fahrstrecke weist an ihrer steilsten Stelle eine Neigung von ca. 64% auf.

Die Schweizer Konstrukteure fanden sich in den Firmen von Roll AG Bern (seilbahn-technische Ausrüstung sowie Fahr- und Bremswerke), Carrosserie Gangloff AG Bern (selbsttragende Wagenkonstruktion und -einrichtung für beide Zugkompositionen), Frey AG Stans (elektrische Ausrüstung) sowie dem Ingenieurbüro Gfeller Langenthal (hydraulische Ausrüstung).



In Abb. 2 wird die Steigung deutlich, die für eine imponierende Leistung der grössten Standseilbahn der Welt jedoch kein Hindernis bildet: 200 Personen werden in 3 Minuten Fahrzeit mit 10 m/sec. 700 Meter hinauf oder hinunter transportiert!

Mit dem unterirdischen «SUNNEGGA-EXPRESS», der Zermatt's Besucher künftig in 3 Minuten 700 Meter höher zur Bergstation «Sunnegga» bringt, und der in der Lage ist, pro Stunde 2600 Personen in jeder Richtung zu befördern, wird zweifellos ein über die Landesgrenzen hinaus wegweisendes Beispiel gegeben, wie die touristische Erschliessung von Skigebieten vorgenommen werden kann, ohne dabei die Belange von Natur- und Heimatschutz in Bergregionen ausser Acht zu lassen.

(Werkfotos der Firma GANGLOFF AG)

Delegierte, reserviert den
18./19. September 1981
für die **55. Delegiertenversammlung**
in **Gossau SG** Danke!

Das Zentralsekretariat