Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

**Band:** 46 (1984)

Heft: 4

Rubrik: Fliessendes Wasser dank Sonnenenergie

### 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: 20.11.2025** 

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

gen Allzwecktraktor. Der WIE-SEL 228 wird auf Bergbetrieben sogar als Alleintraktor, oder auf grösseren Betrieben als Zweitoder Mähtraktor erfolgreich eingesetzt. Das Mähwerk, welches hydraulisch angetrieben wird, ist auch mit einer hydraulisch angetriebenen Bandeingrasung kombiniert.

## 3. Warum führen Sie den Mähtraktor in Ihrem Verkaufsprogramm?

Als langjähriger Hersteller des gut bekannten WIESEL-Mäh-Allzwecktraktors sind wir überzeugt, dass der Landwirtschaft, speziell der Berglandwirtschaft, mit unserem Traktor sehr gedient ist. Somit ist auch in den höheren Regionen eine Mechanisierung (Arbeitserleichterung) möglich.

### «Schweizer LANDTECHNIK»

Administration: Sekretariat des Schweizerischen Verbandes für Landtechnik – SVLT, Hauptstrasse 4, Riniken, Postadresse: Postfach, 5223 Riniken AG, Postadresse der Redaktion: Postfach 210, 5200 Brugg, Telefon 056 - 41 20 22, Postcheck 80 - 32608 Zürich. Inseratenregie: Hofmann-Annoncen AG, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01 - 207 73 91. Erscheint jährlich 15 Mal. Abonnementspreis Fr. 22.—. Verbandsmitglieder erhalten die Zeitschrift gratis zugestellt. Abdruck verboten!

Die Nr. 5/84 erscheint am 29. März 1984 Inseratenannahmeschluss: 13. März 1984 Hofmann-Annoncen AG, Postfach 229 8021 Zürich, Telefon 01 - 207 73 91

# Fliessendes Wasser dank Sonnenenergie

O.B. Erstmals in der Schweiz wurde im Gebiet des Mont-Cheseau VD ein Wasserpumpwerk in Betrieb gesetzt, das ausschliesslich mit Sonnenenergie betrieben wird. Mittels dieser Alternativenergie wird ein Weidebetrieb der Gemeinde Puidoux mit genügend Wasser versorgt. Das Wasser wird aus den 80 Meter tiefer liegenden Quellen eines Bergbaches gepumpt. Bei viel Sonnenschein können mittels dieser Pumpe pro Tag bis zu 5000 Liter Wasser befördert werden.

#### Gut und nicht teuer

Die bisherigen kleinen Quellen, deren Wasser in einem Reservoir gesammelt wurden, genügten für die grosse Weide nicht mehr. Vom Monat Mai bis in den September weiden dort 170 Rinder. Diese sind in zwei Ställen untergebracht. Zum Betrieb gehört ebenfalls eine kleine Bergwirtschaft. Bereits zwanzig Jahren wurde eine Pumpe mit Benzinmotor eingerichtet. Ihre Leistung war aber ungenügend. So liess die Besitzerin der Weide ein Projekt für die Zuleitung von elektrischem Strom erstellen. Inklusive eingelegtem Kabel wäre diese Zuleitung aber auf 380'000 Franken zu stehen gekommen, ein Betrag, der für die Gemeinde völlig untragbar gewesen wäre. So kam man auf die Idee, die umweltfreundliche Sonnenenergie zu nutzen, die eine Anlage benötige, welche auf nur 100'000 Franken zu stehen kommt. Der Mont-Cheseau ist auf einer Höhe von 980 Metern gelegen, und der höhere Teil der Weide ist vollständig trocken.

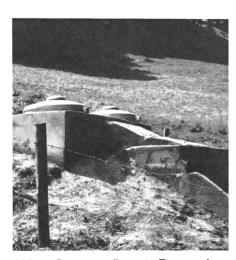


Abb. 1: Das vergrösserte Reservoir.

# 10 Quadratmeter Sonnen kollektoren genügen

Mittels Sonnenzellen werden nun die Sonnenstrahlen in Elektrizität umgewandelt. Die 10 Quadratmeter Sonnenzellen liefern 900 Watt elektrischen Strom. Mit der Energie wird eine Pumpe angetrieben, welche pro Minute 1800 Drehungen macht. Der elektrische Strom wird von

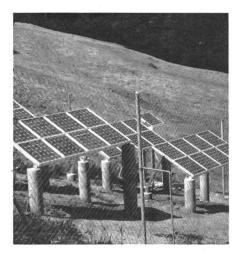


Abb. 2: Die zirka 10 m<sup>2</sup> Sonnenkollektoren.

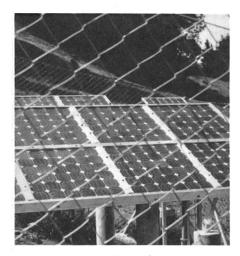


Abb. 3: Nahaufnahme einer Teil-Fläche.

der Pumpe direkt übernommen, d.h. ohne Zwischenschaltung eines Akkumulators. Dagegen ist die Leistung dieser Sonnenzellen recht unterschiedlich. Ohne Sonnennbestrahlung ist die Energieproduktion sogar recht gering.

Ein Problem hat zuerst einiges Kopfzerbrechen verursacht: Sonnenenergie kann bis heute noch nicht gut gespeichert werden. Deshalb erstellte und belieferte man bei einem täglichen Wasserverbrauch von 4000 Litern ein Reservoir von 110'000 Liter. Dies genügt für die Versorgung der Weide auch an sonnenlosen Tagen.

### Gute Aussichten für Sonnenenergie

In Berggebieten hat die Sonnenenergie gute Aussichten, ein bevorzugter Energiespender zu werden. Gerade dort, wo diese Energie direkt verwendet werden kann, wird die Sonnenenergie in Zukunft billig sein.

Vor allem in Berggebieten, wo elektrische Zuleitungen oft unbezahlbar sind (wie im Fall von Mont-Cheseau), könnte sich Sonnenenergie schon sehr bald einbürgern. Selbst wenn diese Entwicklung erst in ihren Anfängen steckt ist es sicher, dass sie

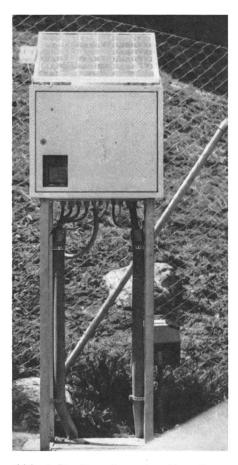


Abb. 4: Der Transformator, über den der Gleichstrom auf die Pumpe übertragen wird.

kommen wird. Besonders die technische Entwicklung für das Speichern dieser Energie wird mit Sicherheit in den kommenden Jahren noch wesentliche Neuerungen erfahren. Die Spezialisten sind bereits an der Arheit

# Kurstabelle Winter 1983/84 (verbleibende Kurse)

Datum:	Art der Kurse:		Bezeichnung:	Anzahl Tage:
13.03.–16.03.	Mähdrescher: Einführung, Technik, Instandhaltung		A 5	4
19.0323.03.	Führen und Bedienen von Traktoren und Landmaschinen	besetzt	A 1	5
26.0330.03.	Führen und Bedienen von Traktoren und Landmaschinen		A 1	5

Rechtzeitige Anmeldung sichert Ihnen einen Kursplatz. Verlangen Sie Einzelprogramme und Anmeldeformulare bei: SVLT – Postfach 53, 5223 Riniken, Telefon 056 - 41 20 22.