

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 45 (1983)
Heft: 12

Artikel: Witzwil erhielt ein neues Aussehen
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1081463>

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: 03.02.2026

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

Witzwil erhielt ein neues Aussehen

O.B. Ende 1982 orientierte man in Witzwil die Presse über die bereits gemachten Erneuerungen und Vorkehrungen und die noch bestehenden Projekte im Zusammenhang mit dem Landwirtschaftsbetrieb dieser grössten Domäne der Schweiz. Die Landwirtschaftsbetriebe von Witzwil, vor allem aber die Viehhaltung, haben unter dem Druck der Milchkontingentierung eine wesentliche Änderung erfahren. Von Ursprünglich 230 Milchkühen im Jahre 1970 ist deren Bestand nun auf 150 abgesunken.

Dagegen wurde die Mutterkuhhaltung mit 60 Mutterkühen eingeführt. Denn heute sollen auch staatseigene Betriebe wirtschaftlich arbeiten. Die Staatsdomäne von Witzwil bringt den Beweis, dass dies möglich ist, auch unter erschwerten Bedingungen wie dies in Witzwil der Fall ist.

Das Problem der Moorböden

Die Moorböden des Gutsbetriebes von Witzwil umfassen eine Fläche von 450 ha. Da der Gehalt an organischem Material 60 – 80% beträgt (in Mineralböden zehnmal weniger), und diese Böden mit Ackerbau genutzt werden, unterliegen sie einem fortwährenden biochemischen Abbau von zirka zwei Zentimetern pro Jahr. Die Oberfläche der grossen Ebene des Grossen Mooses ist in den letzten fünfzig Jahren um rund einen Meter gesunken. Sie liegt heute im Durchschnitt nur noch hundert Zentimeter über dem mittleren Wasserstand von Broye, Zihl und Neuenburgersee. Als Lösungsmöglichkeiten offeriert sich eine vorwiegende Nutzung als Mähwiese. Die Haltung von grossen Rindvieh-, Schaf- oder Fohlenherden wäre erforderlich, was jedoch mit den Anforderungen des modernen Strafvollzuges im Widerspruch steht. Eine weitere Lösung stellt das Tiefpflügen dar. Der biochemische Abbau wird unterbrochen, wenn Moorböden durch Tiefpflügen bearbeitet werden. Der Humusgehalt wird dabei auf ungefähr zehn Prozent gesenkt. Der Was-

serhaushalt muss bei Dauergrünland und nach dem Tiefpflügen mit Kanälen reguliert werden können. Die Felder und Wiesen sollten sich selbstverständlich auch noch in fünfzig Jahren bewirtschaften lassen und nicht zu einem Naturschutzreservat mit vielen Enten und Sumpfhühnern werden, wie sich das Kreise aus dem Naturschutz wünschen. Das Grosse Moos soll weiterhin der Landwirtschaft erhalten bleiben.

Die Melioration von Witzwil

Die Meliorationsarbeiten von Witzwil umfassen eine Fläche von zirka 500 ha. Beginn der Inkulturnahme der ausgedehnten Moorgebiete war die vor hundert Jahren durchgeführte erste Juragewässer-Korrektion.

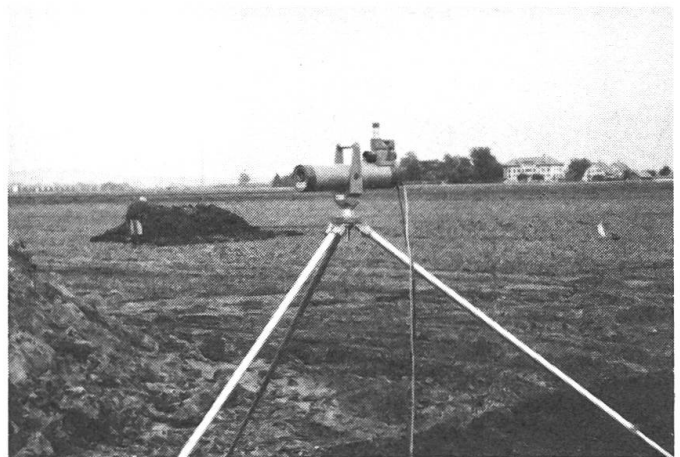


Abb. 1: Laser (strahlen) für Drainagearbeiten.

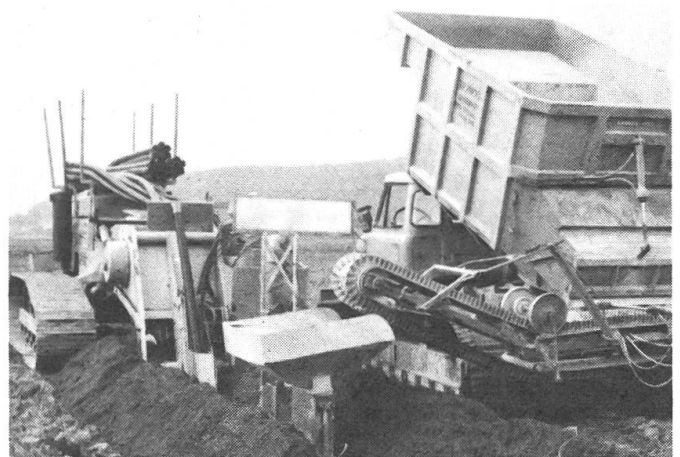


Abb. 2: Drainagearbeiten.

Diese und die folgende intensive landwirtschaftliche Bearbeitung hatten eine Setzung (Absenkung) des Torfbodens zur Folge. Diese Setzungen betragen für die letzten hundert Jahre durchschnittlich 1,50 m, in Extremfällen aber bis zu 2,3 m. Damit entstehen Schwierigkeiten mit dem Grundwasser. Diese konnten durch den Neubau von Kanälen und Drainagen behoben werden. Gleichzeitig wird versucht, weitere Absenkungen des Torfbodens wenigstens zu bremsen. Ihre Ursachen liegen einerseits im Entzug des Wassers infolge Entwässerung und andererseits in der Oxydierung der organischen Torfsubstanz infolge der landw. Bearbeitung. Nachdem sich die Böden derart gesenkt haben, muss auch das ganze Wegnetz neu angelegt und vor allem tiefer gelegt werden, damit sich die Wege wieder auf der Höhe der Felder befinden.

Tiefpflügen als beste Lösung

Nachdem 1979 mit dem Tiefpflügen einer ersten Fläche von zirka 50 ha gute Erfahrungen gemacht wurden (wir berichteten darüber in Nr. 7/79), wurden dieses Jahr weitere 85 ha durch Tiefpflügen bearbeitet. 1984 sollen dann die letzten 65 ha saniert werden. Diese Arbeiten werden mit einem Spezialpflug ausgeführt, welcher ein Herauspflügen des mineralischen Unterbodens mit Pflugtiefen von 0,70 bis 1,90 m erlaubt. Die für diese Arbeiten erforderliche Zugkraft beträgt zirka 170 bis 420 PS (125 – 310 kW) und wird durch das Vorspannen von 1 – 3 schweren Planierraupen erreicht. Der Pflug ist nicht selbstfahrend, sein Motor dient nur zur Bedienung der Pflughydraulik. Mit den Ausführungen dieser Arbeiten ist eine deutsche Spezialfirma beauftragt worden, weil in der Schweiz weder erfahrene Spezialisten im Tiefpflügen noch Spezialpflüge oder Spezialfahrzeuge dieser Art vorhanden sind. Zusätzlich werden die tiefgepflügten Felder mit den Spezialfahrzeugen des gleichen Unternehmens für die neuen Kulturen vorbereitet. Die Übergabe des tiefgepflügten Landes an den Auftrag-



Abb. 3: Die Tiefpflügekolonne.

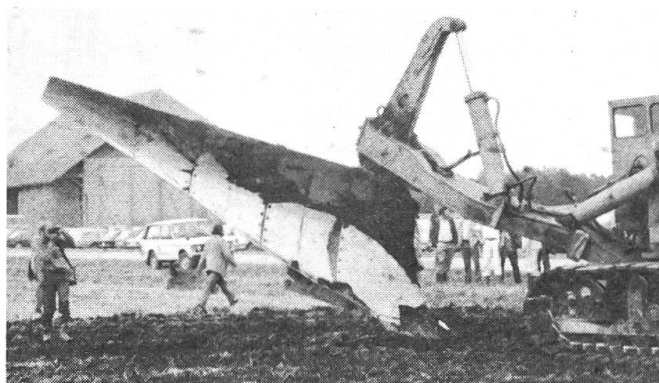


Abb. 4: Der Pflug zum Tiefpflügen.



Abb. 5: Regierungsrat Krähenbühl und Direktor Loosli in der Furche.

geber erfolgt in einem kulturbereiten Zustand.

Die bisherigen Erträge

Wie Adjunkt H.-P. Käser, Leiter des Landwirtschaftsbetriebes Witzwil, erklärte, haben die Flächen, welche 1979 mit Tiefpflü-

gen bearbeitet wurden, befriedigende, und zum Teil sogar überraschende Erträge gebracht, selbst wenn diese nicht an die Spitzenresultate aus anderen Böden herankommen. Pro Hektare wurden folgende Erträge erbracht:

	Raps	Roggen	Weizen	
			Probus	Zenith
1980	2'400 kg	3'600 kg	3'300 kg	
1981	2'560 kg	4'280 kg	3'900 kg	4'680 kg
1982	3'100 kg	4'720 kg	3'740 kg	4'560 kg

Nach H.-P. Käser sucht man heute nach Raps- und Getreidesorten, welche sich für diese tiefgepflügten Felder am besten eignen. Wichtig sei, dass diese Böden nach dem Tiefpflügen so schnell wie möglich bestellt und angesät werden.
Die tiefgepflügten Böden werden entsprechend gedüngt, wobei die ersten Düngerga-

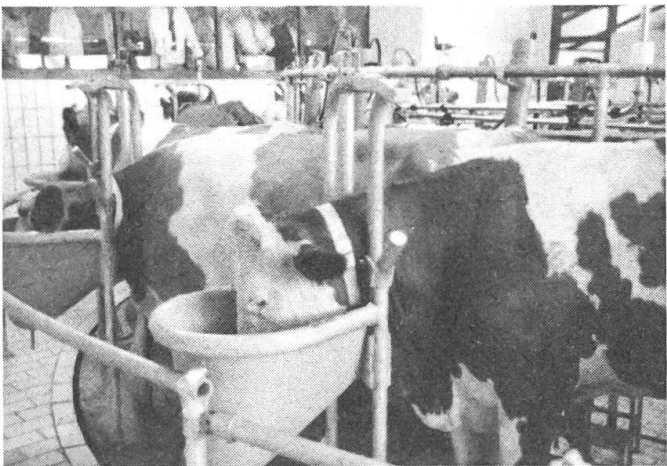


Abb. 8: Jede Kuh erhält ihre Kraftfutterrations während dem Melken.

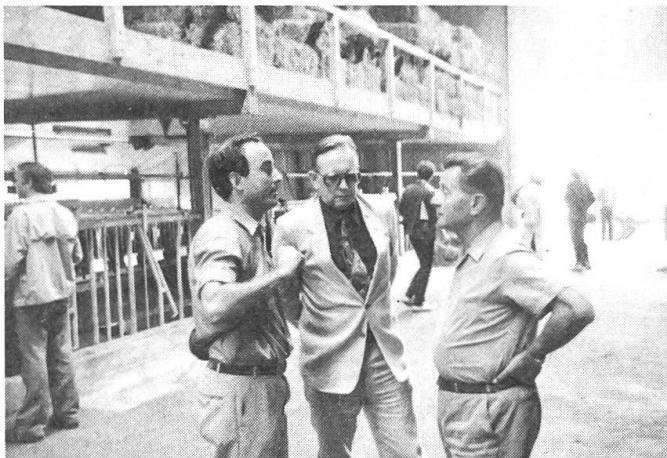


Abb. 9: Die Futterbühne in einem bereits bestehenden Gebäude. Auf dem Bild erkennt man (v.r.n.l.): Direktor Loosli, Polizeidirektor Krähenbühl und A. von Waldkirch.

ben durch die Forschungsanstalten festgelegt werden. Wie Käser betonte, sind diese Ergebnisse für die Spezialisten eine Überraschung, haben sie das Tiefpflügen doch mit einiger Skepsis beobachtet. Ein All-er-weltsmittel zur Stabilisierung aller Moorböden ist das Tiefpflügen allerdings nicht. Denn schon in Witzwil stellt der Untergrund einige Probleme. Durch das jetzt tiefgepflügte Gebiet von Witzwil floss einst die Aare in verschiedenen Armen. Das ist der Grund, warum jetzt beim Tiefpflügen zum Teil Seekreide, zum Teil Sand an die Oberfläche gefördert werden.

Der Gutsbetrieb der Anstalten Witzwil

Die gesamte Fläche der Domäne Witzwil beträgt heute 860 ha. Davon sind 735 ha Kul-

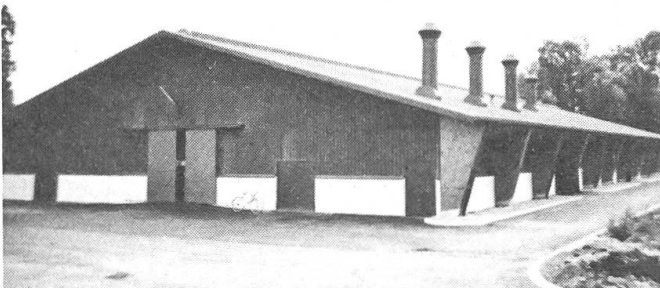


Abb. 6: Der neue Kuhstall von Witzwil.

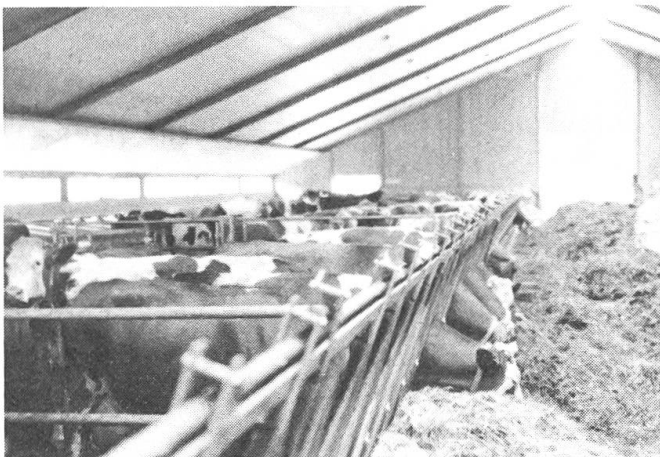


Abb. 7: Das Innere des neuen Kuhstalles.

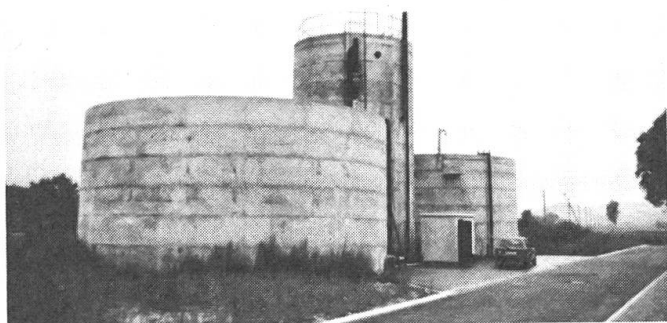


Abb. 10: Güllensilos und Biogasanlage.

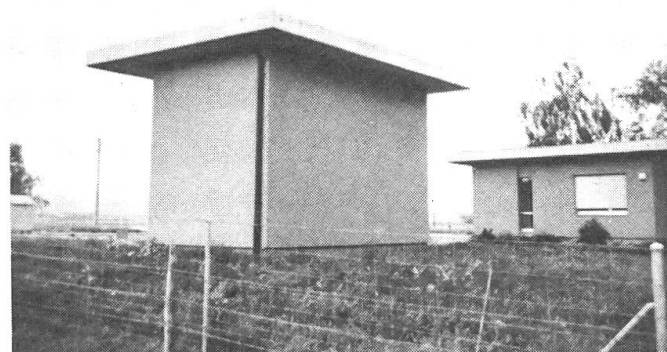


Abb. 11: Die Kläranlage von Witzwil.

turland, 35 ha Wald, 40 ha Streueland, 50 ha Hofplätze, Kanäle, Wege usw. Verpachtet sind 35 ha. 70% der Fläche bestehen aus Moorböden, 30% sind Lehm- und Sandböden. Nach einem Gutachten der Forschungsanstalt Reckenholz ist nur ein Prozent der Böden nicht vernässt, 11% haben eine mässige Staunässe, 70% eine starke Grundnässe und 18% eine dauernde Grundnässe.

Die Tendenz für die kommenden Jahre geht auf eine Ausdehnung des Getreidebaues. Damit verbunden ist eine Verringerung des Rindviehbestandes.

Über den Rindviehstall in Witzwil werden wir in der nächsten Nummer bauliche Einzelheiten vermitteln. (Die Red.)

Wichtige Marksteine der Landtechnik

- 3000 v. Chr.
Pflug in Mosepotamien in Gebrauch.
- 150 v. Chr.
Römischer Mähwagen mit festen Zinken zum Ernten von Getreide.
- 1785 James Cook, England, entwickelt erste Drillmaschinen.
- 1826 Patric Bell, ein Schotte, baut Mähmaschine mit Scherenschnitt.
- 1833 Farmer Mc Cormick, Virginia/USA, lässt seine Getreide-Mähmaschine mit hin- und herbewegtem Schneidmesser patentieren.
- 1875 In England gelangt der Dampfzug zum Einsatz.
- 1895 Erste Serienfabrikation von Gespann-Mähmaschinen auf dem europäischen Kontinent durch J.U. Aebi, Burgdorf.
- 1907 Henry Ford baut den ersten Vierradtraktor mit Verbrennungsmotor, jedoch erst ab 1917 serienmässige Fabrikation.
- 1926 Firma Rapid entwickelt den Motormäher mit Frontmähbalken.
- 1929 H. Hürlimann und F. Bühler beginnen die Fabrikation von Landwirtschaftstraktoren in der Schweiz.
- 1932 Firma Aebi baut erste Mähmaschinen mit Kugellagern.
- 1934 H. Ferguson konstruiert die erst hydraulische Dreipunktaufhängung.
- 1947 Firma Bucher-Guyer baut Einachstraktoren mit Triebachsanhänger und öffnet damit den Weg zur Motorisierung im Hügel- und Berggebiet.
- 1949 H. Kunz, Burgdorf, baut den ersten Kartoffel-Sammelroder «Samro».
- 1958 Firma Schilter in Stans bringt den Motorarren (Transporter) und leitet damit eine neue Motorisierungswelle im Hanggelände ein.
- 1960 Bauer Weichel, Heinigen (Deutschland), stellt den ersten Ladewagen an der DLG in Korn aus und lässt das System der Unteneinfüllung patentieren.
- 1961 Bauer Maugg aus dem Allgäu entwickelt den mehrteiligen Kreiselheuer, der dann von der Firma Fahr in Gottmadingen (Deutschland) in Grossserie gebaut wird.
- 1964 Firma Zweegers aus Holland bringt das Rotationsmähwerk (Kreisel- oder Trommelmäher) auf den Markt.
- 1965 Transporter werden mit Heck-Ladegerät ausgerüstet oder zu sogenannten Selbstfahrladewagen weiterentwickelt.

(R. Studer)