

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 128 (1977)

Heft: 9

Rubrik: Aus der Praxis = Les lecteurs parlent

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: 16.07.2025

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

Die Pflege der Windschutzpflanzungen

Von *H. Braschler*, St. Gallen

Oxf.: 266

Im grossen Meliorationsgebiet der Rheinebene wurde im Kanton St. Gallen erstmals zu Beginn der vierziger Jahre das Pflanzen von Windschutzstreifen aktuell. Nach eingehenden Versuchen des kantonalen Oberforstamtes zusammen mit der Meteorologischen Zentralanstalt in Zürich ist die Notwendigkeit solcher Anlagen erkannt worden, und in der Ebene zwischen Oberriet und Au sind rund 70 Kilometer mit über 300 000 Pflanzen angelegt worden. Sie stiessen nicht bei allen Grundeigentümern auf eitel Freude. Landverlust, Schattenwirkung und Nährstoffentzug der Kulturpflanzen in der Nähe des Windschutzes waren die Argumente der Gegner.

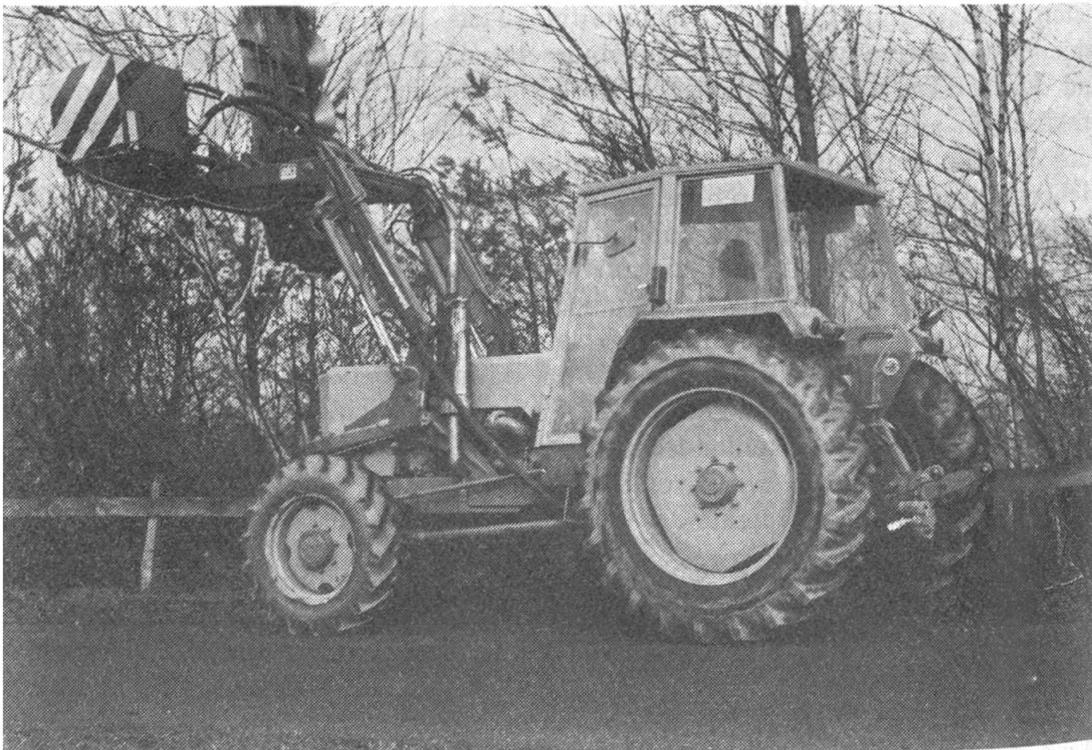
Der Windschutz hat in den weiten offenen Talebenen die Aufgabe, die Windwirkung zu bremsen, die Erosion des Bodens möglichst zu verhindern und die Pflanzen vor allzu starker Windwirkung und Austrocknung zu schützen. Zudem beleben und verschönern diese Schutzstreifen das Landschaftsbild und bieten Lebensraum für eine vielgestaltige Tier- und Vogelwelt. Pflanzen verschiedenster Arten werden hier hineingesetzt nach Anordnung der Forstorgane und durch diese auch forstlich bewirtschaftet. In der Folge sind solche Anlagen praktisch in allen Meliorationsgebieten im ebenen Gelände entstanden und sind auch für die laufenden Gesamtmeliorationen vorgesehen. Gegenwärtig sind im Meliorationsgebiet der Saarebene zwischen Sargans und Bad Ragaz schon über 100 000 Bäume und Sträucher gepflanzt worden. Das ganze Rheintal war früher eine vorwiegend kahle Landschaft mit wenigen alten, einzeln stehenden Bäumen. Früher — nach der Eiszeit — entstand hier ein weit ausgedehnter Eichenwald. Zu erwähnen ist, dass bei allen Gesamtmeliorationen ein Baumschlagverbot erlassen wird, um speziell diese markanten Bäume möglichst zu erhalten. Gerade durch die Windschutzpflanzungen ist nun allmählich das Rheintal in eine abwechslungsreiche Heckenlandschaft verwandelt worden. Windschutz gilt als Bodenverbesserung und wird von der Öffentlichkeit in gleicher Art subventioniert wie alle andern Objekte der Gesamtmeliorationen.

Nun gibt es aber auch Schäden an den 6,10 und mehr Metern breiten Schutzpflanzungen. Da ist einmal der Mensch, dem diese Streifen zu breit und oft unnötig erscheinen. Wie schnell ist da mit dem Traktor der Zaun umgelegt und sind die jungen Pflanzen vernichtet. Glücklicherweise kennt man die Anstösser, und sie werden zur Schadendeckung veranlasst, was sie glücklicherweise in den weitaus meisten Fällen zur Vernunft bringt. Beachtliche Schäden brachten aber auch Hirsch- und Rehwild, so dass ein vermehrter Abschuss

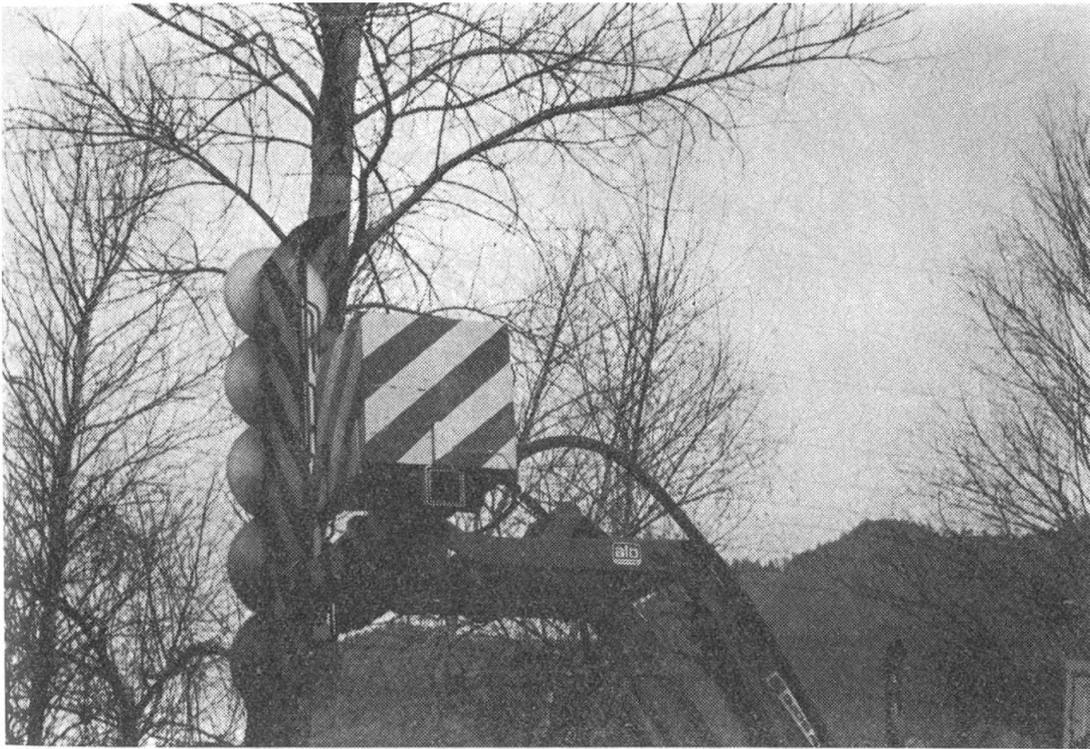
bewilligt wurde und eine solide Einzäunung notwendig war. Die Arbeit hiezu hat die Jagdgesellschaft «Saar» in verdankenswerter Weise geleistet, während das Material (Pfähle und Draht) das Meliorationsunternehmen zur Verfügung stellte.

Die Pflanzen wachsen sehr rasch, so dass sie bald mit ihren Ästen ein Hindernis gegen die Weganlagen und das angrenzende Kulturland bilden. Das Problem der Zurückschneidung trat schon vor geraumer Zeit an die Verantwortlichen im Meliorationsgebiet der Rheinebene heran, und schon haben wir uns damit auch in der Melioration der Saarebene und auch in ändern Gebieten mit Windschutzanlagen zu befassen.

Eugen Braun, Altstätten, ehemaliger Kulturchef der Melioration der Rheinebene kam auf die Idee, selbst eine Maschine zu bauen, da damals auf dem Markt nichts Geeignetes zu finden war. Die Handarbeit war zeitlich und finanziell viel zu aufwendig. E. Braun benützte dann einen Normalschnitt-Mähbalken, der auf den vorhandenen Frontladern senkrecht aufgebaut wurde. Der Antrieb des Schneidmessers erfolgte mit einem Benzinmotor. Nach einigen Jahren musste Schmiedmeister *Johann Spirig*, Altstätten, den Mähbalken infolge grosser Unfallgefahr seitlich an den Traktor anbauen. Der Antrieb erfolgte nun via Zapfwelle — Ölpumpe — Ölmotor. Die vertikale Verschiebung geschah an einem Turm. Im Laufe der Jahre wurden die Seitenäste der Bäume und Sträucher immer dicker, so dass die Messerklingen und deren Nieten den Schneidewiderstand nicht mehr aushielten. So musste nach einer anderen



Der Traktor mit dem aufgebauten Heckenschneider.

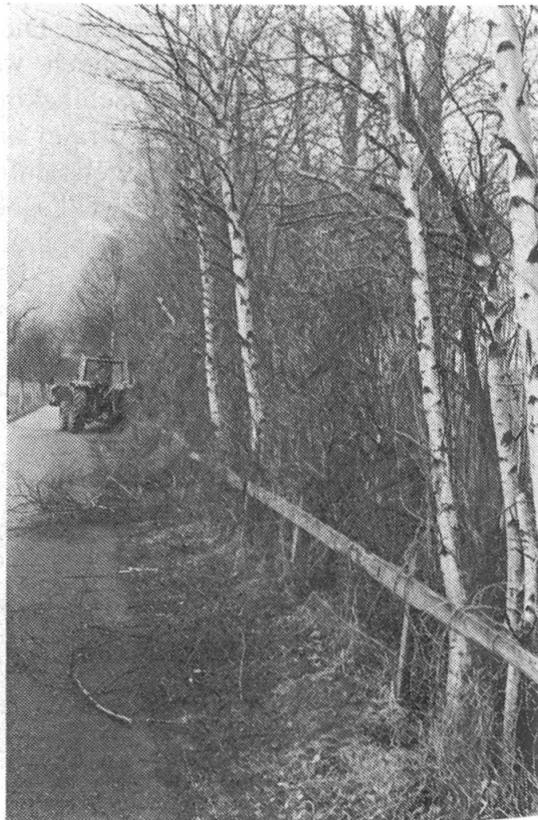


Die fünf Fräseblätter der Schneidmaschine.

Lösung Umschau gehalten werden. Die Arbeitsleistung der in dieser Zeit auf dem Markte erhältlichen Maschinen war unbefriedigend. Die Verletzung der Pflanzen, hervorgerufen durch Schlagkörper, war zu gross und bot zudem einen unschönen Anblick. So kam E. Braun auf den Gedanken, es mit einem Schneideapparat mit übereinander angebrachten Fräsblättern zu versuchen. Der Antrieb sollte von der Traktorzapfwelle über Ölpumpe auf den Ölmotor mit hoher Drehzahl erfolgen. Der ganze Apparat musste eine Arbeitshöhe von 2,50 m aufweisen, damit in einem zweiten Arbeitsgang eine Schnitthöhe von etwa 4,50 m erreicht werden konnte. Diesen Plan unterbreitete E. Braun dem bekannten Praktiker Schmiedmeister Spirig. Zusammen bauten dann die beiden den Prototyp. Nach einigen Änderungen und Ergänzungen erstellte dann Joh. Spirig diese Maschine im Auftrag der Vollzugskommission der Melioration der Rheinebene. Die Meliorationskommission der Saarebene hat nun im letzten Herbst aufgrund der guten Erfahrungen in der Rheinebene ebenfalls eine solche Maschine bei Joh. Spirig in Auftrag gegeben. Am 23. Februar 1977 wurde diese der Saarmeliorations-Kommission und weiteren Interessenten vorgeführt. Die Maschine ist an einem vierradangetriebenen schweren Traktor, an der Front aufgesattelt, angebracht. Sie kann seitlich 1,5 m verschoben werden. Die 5 Fräseblätter ergeben bei rund 3000 Umdrehungen pro Minute einen verblüffend sauberen Schnitt. Von dünnen Zweigen bis zu armdicken Ästen wird alles sauber weggeschnitten. Die Schnitthöhe in einem Arbeitsgang beträgt 2,5 m. Diese Höhe genügt gegen das Kulturland. Längs Strassen und Wegen ist ein zweiter Durchgang notwendig, der dann eine Säuberung bis rund 5 m Höhe



Die Maschine im Einsatz beim zweiten Durchgang auf maximale Schneidhöhe eingestellt.



Zäune sind kein Hindernis für die Arbeit der Maschine.

ergibt, so dass jedes grosse Heufuder und andere Fahrzeuge reibungslos durchfahren können. Das Arbeitstempo beträgt 4—5 Kilometer pro Stunde. Die Maschine kostet heute, natürlich ohne Traktor, rund Fr. 20 000.—. Die abgeschnittenen Zweige und Äste können im Inneren der Windschutzanlagen deponiert werden und geben beim Verfaulen günstige Bodenverhältnisse für die Schutzpflanzen.

Der die Windschutzanlagen betreuende Forsting *Jakob Kuster*, Forstmeister der Ortsgemeinde St. Gallen, mitsamt den anwesenden Revierförstern, haben dies empfohlen. Somit wird ein Abführen des Holzes nicht nötig und ist dadurch kostensparend. Die früher tätigen «Büschelmacher» sind eben nur noch ganz vereinzelt vorhanden. Diese Leute sind im Aussterben begriffen.

Die Maschine steht im Gutsbetrieb «Heulöser» in Bad Ragaz von Kantonsrat *Emil Hermann*, der mit seinen Leuten auch die Schneidearbeiten ausführt.

Dem Vater dieser zweckmässigen Konstruktion, E. Braun, und Schmiedemeister Joh. Spirig als Erbauer kann man zu diesem Erfolg gratulieren. Alle Anwesenden waren von der Leistung dieses Heckenschneiders sehr beeindruckt und befriedigt. Auch Zäune bilden kein Hindernis für den Einsatz der Maschine. Für die Bedienung sind 2 Mann notwendig, ein Traktorfahrer und ein Begleiter. Die Schneidearbeiten müssen natürlich periodisch wiederholt werden. Persönlich bin ich der Auffassung, dass diese Arbeit kaum jedes Jahr einmal durchgeführt werden muss.

Es darf an dieser Stelle noch auf eine Besonderheit, die Windschutzanlagen im Kanton St. Gallen betreffend, hingewiesen werden. Auf Initiative unseres Kantonsoberförstern *G. Naegeli* werden bei uns diese Pflanzungen als Ersatzaufforstungen für notwendige Waldrodungen anerkannt. Dies darf auch einmal dankbar erwähnt werden, ergibt das doch eine beachtliche Einsparung an der Kulturlandfläche.