

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 44 (1982)
Heft: 9

Artikel: Die Hydrosaatmethode : eine von vielen Möglichkeiten
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1081507>

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>

Die Hydrosaatmethode – eine von vielen Möglichkeiten

Der Bau von Erschliessungsstrassen hinterlässt, vor allem im Berggebiet, oft tiefe Spuren in der Landschaft. Durch geschicktes Planen können diese Eingriffe aber zum Teil in erträglichem Mass gehalten werden. Die Gestaltung der Stützbauten und die Sicherungsarbeiten im Bereich der Böschungen beeinflussen das Landschaftsbild meistens nachhaltig und sind auch in bezug auf die Umweltökologie nicht ohne Bedeutung. Deshalb sollten die Förster durch das Anwenden von ingenieurbiologischen Methoden mit gutem Beispiel vorangehen. Aufgrund der Ausbildung und in Anbetracht der praktischen Tätigkeit sollte so oft wie möglich bewiesen werden, dass die ingenieurbiologische Methode, die das Wurzelwerk der Sträucher, Bäume und Gräser zu Hilfe nimmt, oft der Betonbauweise ebenbürtig ist. Leider sind die Beweismöglichkeiten der Förster oft zu schwach.

Dort, wo die Forstpraktiker aber in der Lage sind, Projekte wie Waldstrassen, Hangverbauungen usw. direkt zu planen, sollte die Anwendung der ingenieurbiologischen Me-

thoden geprüft und auch angewendet werden. Völlig anders ist die Situation aber bei Verkehrsbauten und Verbauungen, die von anderer Seite geplant und gebaut werden. Hier sind die Förster praktisch nur zur Rolle des Zuschauers verurteilt. Der Drang nach übertriebener Perfektion, unbegründetes Misstrauen in die oft einfachen, aber bestimmt genau zweckmässigen Methoden und manchmal sogar das höhere Ingenieurhonorar verursachen, dass die Ingenieurbiologie fast durchwegs als Aschenbrödel dasteht. Dort, wo aber die Möglichkeit besteht, bei Bauten für einmal mit der Natur – und nicht gegen sie – zu wirken, sollte diese wo immer vertretbar ausgeschöpft werden. Die erste und bestimmt auch wichtigste Voraussetzung, um bei der Anwendung des ingenieurbiologischen Bauens Erfolg zu haben, ist der persönliche Einsatz, der oft über das Normale hinausgehen muss.

Die Anwendung der ingenieurbiologischen Methode ist während des Jahres zeitlich beschränkt. Betonmauern können sowohl im Juli als auch im November erstellt wer-

Die Hydrosaatmethode kann gerade im Bereich der Böschungsstabilisierung oft erfolgreich angewendet werden. Unser Bild zeigt eine Fläche vor und nach der Behandlung mit Hydro-saat.





Dieses Bild zeigt eine mit der Hydrosaatmethode erfolgreich behandelte Fläche im Kanton Nidwalden. Dadurch konnte an diesem Beispiel ein teurer Kunstbau vermieden werden.

den. Ein Hangfaschinenbau mit Anwendung von lebendem Weidematerial kann nicht im Mai durchgeführt werden. Auch eine Hang-Drahtgeflecht-Verbauung mit Erlenbepflanzung «siehe Wald + Holz Nr. 3 79/80) kann nicht im Juli zur Ausführung gelangen. Ebensowenig kann im September eine Hydrosaat an die steilen Strassenböschungen gespritzt werden. All diese Arbeiten sind dem Rhythmus der Natur unterzuordnen.

Hydrosaat aus dem Güllendruckfass

Über die Bedeutung des naturnahen Bauens liesse sich noch viel aufzählen. Trotzdem soll hier, an einem praktischen Beispiel, auf die einfache Anwendung der Hydrosaat eingegangen werden.

Die Hydrosaatmethode zur Begrünung von Strassenböschungen und anderer durch bauliche Tätigkeit vegetationslos geworde-

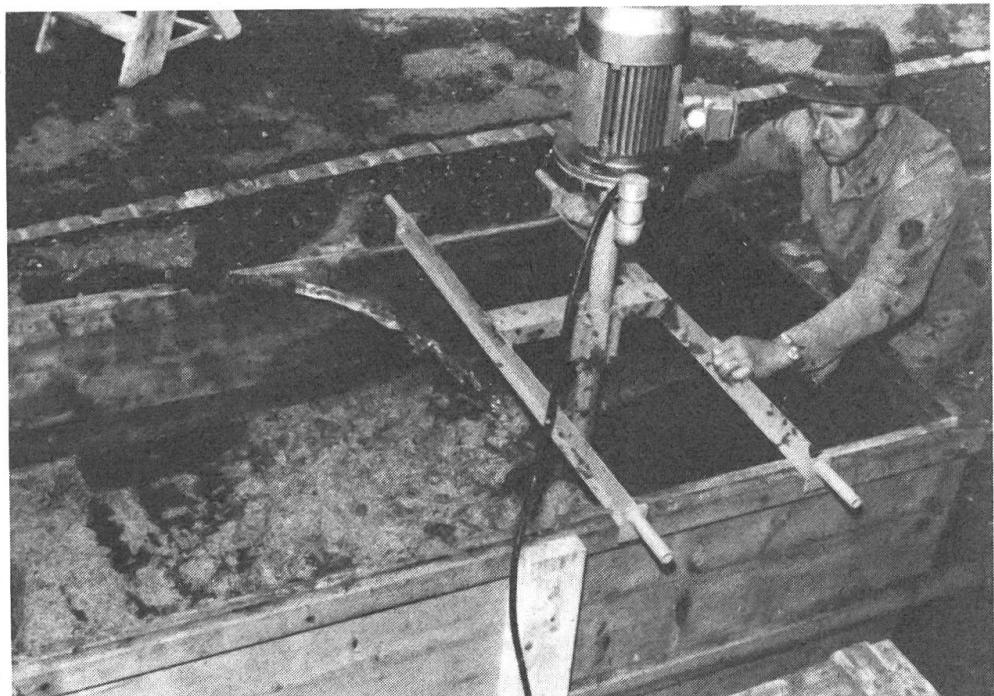


Abb. 1: Im Kanton Nidwalden wird die Hydrosaatmethode schon seit drei Jahren erfolgreich angewendet. Unser Bild zeigt die Aufbereitung des Mischgutes in der Kiste.



Abb. 2: Ein einfacher Holzanbau auf der Rückseite des Güllendruckfasses genügt, und schon kann die Bedienungsperson – gefahrlos stehend – das Mischgut verspritzen.

nen Flächen ist schon viele Jahre bekannt. Weil man oft der Ansicht ist, dass die Hydrosaatwendung eine teure Maschinenausstattung voraussetzt, wird diese Methode ausschliesslich von einigen spezialisierten Firmen durchgeführt. Für kleinere zur Begrünung bestimmte Flächen lohnt es sich kaum, eine dieser Firmen beizuziehen, weil die Anfahrtswege oft zu lang sind und die Installationskosten auch in keinem Verhältnis zum erzielten Resultat stehen.

Beim Wald- und Flurstrassenbau fallen

aber gleichwohl Böschungsflächen an, die nur einige hundert Quadratmeter Grösse aufweisen. Aber auch hier kann eine rechtzeitige Begrünung meistens von grosser Bedeutung sein. Durch eine Hydrosaat nämlich, die zur optimalen Zeit angewendet wird, kann gerade im Bereich der Böschungsstabilisierung sehr viel erreicht werden. Oft können dadurch sogar teure Kunstbauten vermieden werden. Die Anwendung zum optimalen Zeitpunkt muss bei dieser Methode besonders unterstri-

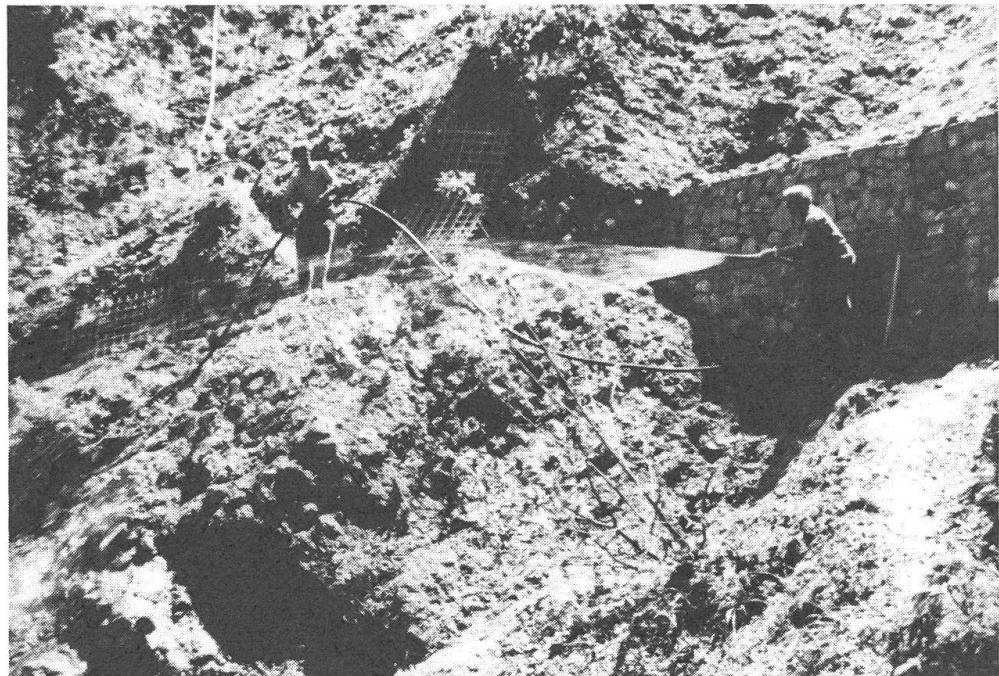


Abb. 3: Mit Schläuchen kann das Spritzgut vom Druckfass her problemlos bis zu einer Distanz von 300 m transportiert und angewendet werden. Alle Abbildungen: J. Prochazka, Stans.

chen werden. Die Zeitspanne, da die Anwendung gute Resultate verspricht, ist sehr kurz. Wir können sie auf sechs Wochen im Jahr, vom Juni bis Mitte Juli, schätzen. Ebenso spielt die Bodenfeuchtigkeit eine besondere Rolle (Regen- oder Trockenperiode). Die Berücksichtigung dieser zwei Fakten lassen deshalb nur einige wenige Tage im Jahr übrig, die einen Erfolg bei der Hydrosaat anwendung garantieren. Deshalb liegt es auch auf der Hand, dass es vorteilhaft ist, wenn die Hydrosaat in eigener Regie durchgeführt werden kann.

Im Kanton Nidwalden wurde die Hydrosaat aus dem Güllendruckfass schon während drei Saisons mit Erfolg angewendet. Gerne seien zu dieser Methode einigen Angaben gemacht:

Notwendige Maschinenausrüstung:

- Gewöhnliches Güllensaugs- und -druckfass, Nutzinhalt rund 3000 l.
- Traktor mit Zapfwelle (Traktor und Güllenfass werden von einem Landwirt gemietet).
- Wasserdichte Holzkiste, Grösse zirka 2x1x1 m, zur Vorbereitung des Mischgutes (Abb. 1).
- Spezieller Elektromixer zum Umrühren des Mischgutes in der Kiste (Abb. 1).
- Einfacher Holzanbau auf der Rückseite des Güllendruckfasses, auf dem die Bedienungsperson während des Hydro-saatspritzens stehen kann (Abb. 2).
- Spezieller, rund 2,5 m langer Weichkunststoffschlauch mit einem Strahlrohr. Es handelt sich um ein leicht verändertes Strahlrohr, welches die Landwirte zur Güllenverteilung brauchen (Abb. 2).

Die Zubereitung des Spritzgutes

Für die Zubereitung des Spritzgutes sind notwendig:

- Zelluloseabfall; erhältlich zum Beispiel in der Zellulosefabrik Attisholz SO. Preis: Fr. -.25 pro kg Frischgewicht. Auf einem Lastwagen mit erhöhten Seitenbrettern können rund 8000 kg Zelluloseabfall transportiert werden. Das Abfallgut kann auf einem geeigneten Lagerplatz aufbe-

wahrt werden. Der Abfallhaufen ist gegen Austrocknung mit einer Blache zu schützen.

- Dünger (am besten Volldünger); Preis: Fr. 1.- pro kg. Der Dünger ist einige Tage vor Gebrauch in einem Blechfass (in unserem Falle 200 l Inhalt) mit Wasser aufzulösen. Auf 200 l braucht es 150 kg Dünger, Rest mit Wasser auffüllen, gelegentlich rühren.
- Grassamen; geeignete Mischung je nach Lage.
- Wasser.

Eine Menge von 3000 l Spritzgut wird wie folgt vorbereitet:

Die Holzkiste wird rund 20 cm hoch mit Wasser aufgefüllt. Beim Rühren (Abb. 1) werden etwa 400–500 kg Zelluloseabfall und 50 kg Grassamen beigemischt. Gleichzeitig wird Wasser nachgefüllt, bis die Kiste zu $\frac{3}{4}$ gefüllt ist. Der vorbereitete Brei wird dann in das Druckfass eingesaugt. Jetzt werden rund 50 kg (Trockengewicht) Düngerlösung zugegeben und mit Wasser schliesslich auf 3000 l angefüllt. Diese 3000 l Mischgut reichen für die Begrünung von rund 1000 bis 1400 m². Der Quadratmeterpreis kann nach einigen Versuchen selber berechnet werden. In unseren Fällen bewegte er sich zwischen Fr. 1.- und Fr. 1.40.

Bergseits kann rund 15 m weit gespritzt werden. Für die von der Strasse entfernten Baustellen kann das Spritzgut vom Druckfass her mit Schläuchen relativ weit, in unserem Falle bis zu einer Distanz von 300 m (Abb. 3), transportiert werden.

(Aus «Wald + Holz», 4501 Solothurn)

**Delegierte der SVLT-Sektionen
reserviert
den 17. und 18. September 1982
für die 56. Delegiertenversammlung
in Pruntrut**