



# SCHWEIZER HOLZWOLLE

## als Erosionsschutz

© Steiner Stoosbahnen AG

Auf der Baustelle der neuen Stoos-Standseilbahn wird Schweizer FSC-Holzwole grossflächig als Erosionsschutz zur Stabilisierung der steilen Böschungen und als Träger des Saatgutes verbaut. Das von Lindner Suisse GmbH in Wattwil produzierte System vertraut auf eine regionale Wertschöpfungskette und beschäftigt benachteiligte Menschen der Stiftung BSZ. Durch die Verwendung von einheimischen nachwachsenden Rohstoffen und kurzen Transportwegen profitiert auch die Umwelt in Form einer hervorragenden Ökobilanz.

**W**as hat Schweizer Holzwole mit dem Neubau der Standseilbahn auf den Stoos zu tun? Beide sorgen dafür, dass die Erholungssuchenden reibungslos in die Höhe gelangen. Im Rahmen der Bauarbeiten am Stooshorn werden auch die Böschungen der Bahntrasse neu gestaltet. Ohne Schutzmassnahmen können diese steilen Hänge bei starken Niederschlägen ausgewaschen werden oder ganz abrutschen. Um dies zu verhindern und einen stabilisierenden Pflanzenbe-

wuchs zu unterstützen, wird am Stooshorn auf Erosionsschutzvlies aus Holzwole gesetzt.

### HOLZWOLLE STATT KOKOS- ODER JUTEFASERN

Bisher waren für diese Schutzvliese Kokos- oder Jutefaserprodukte üblich. Um die Transportwege für die Rohstoffe zu verkürzen und gleichzeitig heimische, nachwachsende Ressourcen zu nutzen entschied sich die Firma Lindner Suisse GmbH aus Watt-

wil für einen neuen, eigenen Weg. Anstatt die Materialien aus dem Ausland zu importieren, nutzt Lindner Suisse GmbH ihr grosses Knowhow in der Verarbeitung von Holz zu Holzwole. Sie stellt aus FSC-zertifiziertem Schweizer Holz Vliese und zahlreiche andere Produkte aus Holzwole her. Diese Holzwollevliese sind dabei Teil eines durchdachten Wertschöpfungs-systems und nutzen sowohl das einheimische Qualitätsprodukt Holz als auch die regionale Arbeit beeinträchtigter Menschen.



© Stiftung BSZ



© Stiftung BSZ



© Stiftung BSZ

Karl Schuler (links) und Damian Schatt (Mitte) stellen die Holznägel (rechts) für die Fixierung der Holzwollevliese im Boden her.

## HOLZNÄGEL STATT METALLSTIFTE

Anstatt auf die üblichen Befestigungsmaterialien aus Metall zurückzugreifen, stellen Mitarbeiter der Stiftung BSZ in Einsiedeln Holznägel in Handarbeit her. Damit werden die Holzwolleleiese auf dem Boden befestigt. Die Holzwolle wird danach von Hand eingesät oder mit Hydrosaatgut bespritzt, wo dieses vor Wind geschützt keimen und anwachsen kann. Bereits nach wenigen Jahren sind die Böschungen komplett bewachsen und durchwurzelt. Sowohl das darunter liegende Holzwolleleiese als auch die Holznägel haben ihren Dienst erbracht und sind inzwischen vermodert.

Durch den natürlichen Abbau sämtlicher Materialien entstehen beim Mähen der neu begrünter Böschungen keine Konflikte für die Bewirtschafter durch Metallnägel im Mähwerk und erleichtern so die Unterhaltsarbeiten.

## STAND DER FORSCHUNG

Derzeit gibt es in ganz Europa keine Untersuchungen an Erosionsschutzvliesen aus einheimischen Hölzern. Produkte aus Kunststoff indes sind gut dokumentiert, jedoch problematisch im Hinblick auf die Entsorgung und dem Verbleib in den Bodenschichten. Um Holzwolleleiese als Baumaterial zu stärken, startete die Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) in Chur ein Forschungsprojekt. Gezielte Untersuchungen der Holzwolle sollen Details zu den Wechselwirkungen mit dem Boden und den begründenden Pflanzen aufzeigen. Die Forscher erwarten, dass die Erkenntnisse zusätzliche Möglichkeiten für die Hersteller von Holzwolle aufzeigen. Das Hauptziel der Forscher ist, die Holzwolle als altbewährtes Baumaterial wieder neu in den Markt einzuführen. Weiter wollen sie detaillierte Kenntnisse darüber erhalten, wie sich die Holzwolle an regionale Gegebenheiten anpassen lässt. So ist es beispielsweise wichtig zu verstehen, welche Begrünpflanzen auf eher feuchten und welche auf eher trockenwarmen Standorten zusammen mit Holzwolle am besten gedeihen. Auch die Wahl der Holzart bei der Herstellung der Holzwolle kann von Bedeutung sein. Die Verarbeitung in der Herstellung, die Dauerhaftigkeit oder auch die Benutzerfreundlichkeit beim Einbau der Vliese ist sehr wichtig.

Zusammen mit Lindner Suisse GmbH dürfte die HTW Chur schon bald interessante Erkenntnisse zu diesen Untersuchungen liefern.

PHILIPP SCHUPPLI



© Lindner Suisse

Die Holzwolle als Stamm-Rohling



© Lindner Suisse

Holzwolle wird mit Holznägeln fixiert.



© Zurbuchen Bodenschutz GmbH

Die Holzwolle auf einer Böschung wird maschinell mit Hydrosaatgut bespritzt.



© Zurbuchen Bodenschutz GmbH

Die Erfolgskontrolle nach der Begrünung mit Hydrosaat am Flughafen Kloten.