



Fotos: Lindner Suisse

Das Holzwollevlies wird auf der Testfläche verlegt.

## Forschung für den Erosionsschutz

Ein aktueller Forschungsbericht der Fachhochschule Graubünden FHGR bestätigt: Schweizer Holzwollvliese, begrünt mit lokalem Saatgut, sind ein Erosionsschutz mit Zukunft.

In einem mehrjährigen Forschungsprojekt hat die Fachhochschule Graubünden FHGR in Zusammenarbeit mit dem Instituto Scienze della Terra SUPSI und

verschiedenen Wirtschaftspartnern die Eignung von Schweizer Holzwollevliesen im Erosionsschutz geprüft. Besonderes Augenmerk galt der Kombination mit

einer biodiversitätsfördernden Begrünung aus lokalem Saatgut. Nun liegt der Schlussbericht vor und zeigt klar: Es handelt sich dabei um

### Die Fakten zu den Holzwollevliesen:

- Heimisches Produkt aus nachwachsendem Rohstoff, produziert im Toggenburg
- Pestizidfreies Holz, Herkunftsdeklaration nach HSH (Holz Schweizer Herkunft),
- zertifiziert nach FSC (Forest Stewardship Council) und PEFC (Programme for the
- Endorsement of Forest Certification)
- Positive Ökobilanz durch kurze Transportwege
- Zu 100% biologisch abbaubar, verrottet komplett, nachdem die Vegetation die

- Stabilisierung des Bodens übernommen hat
- Die verwendete Holzwolle ist zu 100% natürlich und unbehandelt
- Einfaches Verlegen ab Rolle

### Die Fakten zu HoloSem - Saatgut und Begrünung:

- Mit der Marke HoloSem ist das Büro Ökologie und Landschaft Ö+L heute der grösste
- Schweizer Produzent von artenreichem Begrünungs-Saatgut
- Auf bestehenden, artenreichen Natur-

wiesen «ernten» wir mit speziellen Maschinen

- das Saatgut und «kopieren» damit sozusagen die lokaltypische Blumenvielfalt
- Die geernteten Samen kommen bei lokalen Projekten für Neuansaat zum Einsatz
- Das autochthone (= lokal gewonnene) Saatgut ist optimal an die jeweiligen
- Bedingungen einer Region angepasst
- Es entstehen wertvolle artenreiche Wiesen, die einen wichtigen Beitrag zur
- Biodiversität der Schweiz leisten

eine überzeugende und zukunftsweisende Methode im Kampf gegen die Erosion.

## Problem der Erosion wird durch den Klimawandel beschleunigt

Durch den Klimawandel begünstigte Trockenperioden können in Kombination mit zunehmenden Starkniederschlägen zu erhöhten Erosionsproblemen führen. Vermehrt kommen steile Hänge ins Rutschen und müssen saniert werden. So gesehen sind Berggebiete besonders von diesem Problem betroffen. Ebenso entstehen auch im Schweizer Flach- und Mittelland im Zuge von Bauprojekten jedes Jahr ausgedehnte neue Böschungflächen, die einer möglichst raschen Begrünung bedürfen, um sie nachhaltig zu sichern. Hier ist vor allem das Umfeld um Infrastrukturbauten besonders betroffen.

## Holzrolle, produziert im Toggenburg

In einer Studie, die seit 2015 läuft und im Mai 2019 ihren Abschluss fand, hat das Institut für Bauen im alpinen Raum (IBAR) der Fachhochschule Graubünden FHGR zusammen mit der SUPSI auf verschiedenen Versuchsflächen Praxistests mit Holzrollen als Erosionsschutz durchgeführt. Zur Verwendung kamen die Holzrollen „Howolis“ der Lindner Suisse Holzrolle-Manufaktur aus Wattwil. Zusammengehalten werden die Erosionsschutzrollen von verschiedenen Trägermaterialien. Ziel der breit angelegten Studie war es, fachliche Grundlagen zu erarbeiten, um die aus den USA bekannte Technik des nachhaltigen Erosionsschutzes an die Schweizer Gegebenheiten anzupassen. Die untersuchten Versuchsflächen liegen verteilt in der ganzen Schweiz, unter anderem in Schiers GR, Monte Bar TI oder Stoos SZ. Die Studie kommt zum Schluss, dass neben der idealen Holzrolle-Rezeptur, die auf verschiedenen Baumarten basiert, die Hangvorbereitung massgeblich zum Erfolg beiträgt. Als ebenso wichtig streicht sie die standortgerechte Begrünung heraus.

## Die Biodiversität fördern mit lokalem Saatgut

Für die Biodiversität der Schweiz ist es von grosser Bedeutung, wie



Foto: Lindner Suisse

Holzrollen haben sich für den Erosionsschutz bewährt.

„Ziel der Studie war es, fachliche Grundlagen zu erarbeiten, um die aus den USA bekannte Technik an die Schweizer Gegebenheiten anzupassen.“

## FHGR/SUPSI-Bericht



ILU Ingenieure, Landschaftsarchitekten, Umweltfachleute

ROHSTOFFABBAU

ILU.CH

RECYCLING

DEPONIEREN

GEWÄSSERPFLEGE

Koordination • Planung • Projektierung • Beratung • Entwicklung • Geoinformation

ILU AG

Zentralstrasse 2a • 8610 Uster • Tel. 044 944 55 55 • uster@ilu.ch  
Grisigenstrasse 6 • 6048 Horw • Tel. 041 349 00 50 • horw@ilu.ch

# Renaturierung



Infrastruktur-Bauten lassen sich so gut gegen Erosion schützen.



Arbeiter verlegen das Holzwollevlies auf einer Testfläche.



Die Versuchsfläche an einem steilen Hang in Cazis.



Nach zwei Jahren ist eine artenreiche Magerwiese entstanden.

Fotos: Lindner Suisse / Andreas Bosshard

die Begrünung der zu stabilisierenden Flächen erfolgt. Besonders bewährt hat sich in Kombination mit den Holzwollevliesen der Einsatz von autochthonem, also lokal gewonnenem Saatgut (System Holo-Sem). So entstehen artenreiche Flächen, die optimal an die Verhältnisse vor Ort angepasst sind und einen hohen Wert für die Natur haben. Die Holzwolle stellt dabei den Erosionsschutz so lange sicher, bis sich die Vegetation etabliert hat und für langfristige Stabilität sorgt. Bei der Begrünung von Rohböden hat sich gemäss der Praxisstudie die Beigabe geringer Mengen eines organischen Langzeitdüngers bewährt, um der Saat gute Startbedingungen zu geben.

## Überzeugend in Technik und Nachhaltigkeit

Der FHGR/SUPSI-Bericht kommt zum Schluss, dass der Erosionsschutz mittels Holzwollevlies aus nachwachsenden Rohstoffen in Kombination mit Aussaat von lokalem Saatgut nachhaltig, zukunftsweisend und technisch überzeugend ist. Es sei an der Zeit, „dass die öffentliche Hand, Forschung und Lehre, Firmen, Bauherren und Private diese einheimische Alternative zu den importierten Erosionsschutznetzen aus Jute- oder Kokosfaser zur Kenntnis nehmen und in ihre Projekte einplanen“, so der Bericht.

WM / PD ■

**Web-Wegweiser:**  
[www.fhgr.ch](http://www.fhgr.ch)