

# Holzwoollevliese sichern regennasse Hänge

**Hangssicherung** Erdrutsche im Tessin beschäftigten in den letzten Wochen die Schweiz. Das Schweizer Unternehmen Lindner Suisse GmbH hat in einer vom «Eidgenössischen Fonds zur Förderung der Wald- und Holzforschung» unterstützten Studie festgestellt, dass sich Vliese aus Schweizer Holzwole zur Hangssicherung und als Erosionsschutz eignen.

Die Oberfläche von Hängen, Dämmen und Böschungen bietet eine Angriffsfläche für Wasser, Regen, Wind und Schneeschmelze, die im Laufe der Zeit abgetragen werden kann. Dieser Prozess wird als Erosion bezeichnet und beginnt schon nach Fertigstellung einer Böschungsanlage. Erst mit der Entstehung eines Wurzelwerkes erfährt die Böschungsoberfläche einen ausreichenden Schutz gegen Erosion. Geodrahtwirbeln und Geonetze aus Naturfasern (Kokos, Jute, Hanf, Sisal und Baumwolle) können einen Schutz gegen Erosion bieten. Naturfasernstoffe verrotten nach circa zwei Jahren. In diesem Zeitraum kann ein Erosionsschutz aus Wurzeln von Gräsern und Büschen wachsen.

## Eine besondere Aufgabe für Laubholz

Lassen sich Holzwoollevliese aus Schweizer Laubhölzern erfolgreich in anspruchsvollen Bodenschutz- und Grundbauprojekten einsetzen? Die Holzwoleproduzentin Lindner Suisse GmbH mit Sitz in Wattwil ging dieser Frage in einer vom «Eidgenössischen Fonds zur Förderung der Wald- und Holzforschung» unterstützten Studie auf den Grund. Zu den Projektpartnern des Holzwoleproduzenten Lindner zählten das Landwirtschaftsamt des Kantons St. Gallen, das Bauunternehmen E. Weber AG aus Wattwil sowie die Lignum-Holzkette St. Gallen. Der Startschuss für die Studie, die diesen Herbst ihren Abschluss fand, war bereits 2012 erfolgt. Die Feldversuche mit den auf einer Spezialmaschine produzierten Prototypen erfolgten an einer steilen Böschung in Wattwil.

## Gute Noten

Während Holzwoollevliese in den USA bereits seit den 1880er-Jahren im Grundbau und in der Melioration verbreitet zum Einsatz kommen, fasste die Methode in der Schweiz bislang nicht Fuss. Dies könnte sich in Zukunft ändern, denn die erfolgreich abgeschlossene Studie stellt dem Produkt gute Noten aus und bestätigt das Potenzial der Holzwoollevliese im Bereich der Hangssicherung und des Erosionsschutzes, sei es im Siedlungsraum, entlang von Autobahnen oder bei Renaturierungsprojekten. Die schützende Decke aus



Der Hang in Wattwil, an dem Howolis getestet wurde.

Foto: zvg



Das Holzlager von Lindner Suisse.

Foto: zvg

Holzwole hat eine stabilisierende Wirkung und verbessert die Keimbedingungen für Ansaaten. Das Projektteam konnte aufzeigen, dass die Holzwoollevliese eine attraktive Alternative zu importierten Naturfaservliesen wie Jute oder Kokos darstellen. Die Produktion aus einheimischen Laubhölzern ist nachhaltig und sorgt für eine umweltschonende Ökobilanz. Sie verschafft der Ressource Laubholz überdies neue Absatzmöglichkeiten.

Die Anerkennung der Studie durch das Bafu bestätigt der Firma Lindner Suisse und ihren Projektpartnern, dass sie mit ihren Bestrebungen, die Holzwole zu fördern, auf einem zukunftsweisenden Weg sind. Interessierte können die Resultate der Studie bei Lindner Suisse bestellen.

## Verlorenes Wissen wieder herstellen

Die Studie hat das Interesse der Hochschule für Technik und Wirtschaft, HTW Chur, geweckt. Ihre Abteilung «BAR» (Architektonische Infrastrukturen/Bauen im alpinen Raum) möchte zusammen mit Lind-

ner Suisse in der Schweiz und in Europa das notwendige Grundlagenwissen für den Erosionsschutz mit Holzwole wieder herstellen. Dabei sollen vor allem die Besonderheiten des alpinen Raumes eine spezielle Rolle spielen.

## Der Kanton Tessin unter den Ersten

Das Tessin, das letzthin stark von Erdbeben betroffen war, hat sich bereits für Howolis interessiert. Daneben haben zwei andere Kantone, Graubünden und St. Gallen, Interesse am Holzwole-Produkt bekundet. Sie alle beabsichtigen, das nachhaltige Erosionsmaterial aus regionalen geeigneten Hölzern einzubauen. Das regionale Holz soll im Werk der Firma Lindner zu Vliesen verarbeitet und als einbaufertiges Produkt zurückgeliefert werden. Die Forstverwaltung der Kantone oder beauftragte Bauunternehmer installieren die Matten vor Ort. Zuerst zum Zuge kommen sollen die Holzarten Buche und Fichte. Später könnten eventuell ebenfalls Lärche, Kastanie und Robinie verwendet werden. (tw)