

## Geotextilien

## Kokosfaser in der Ingenieurbiologie

Dank Geotextilien aus Kokosfasern kann bei ingenieurbiologischen Bauweisen nicht selten auf technische Stützmaßnahmen verzichtet werden.

In der Ingenieurbiologie geht es um oberflächennahe Schutz-, Stütz- und Filteraufgaben. Während synthetische Geotextilien oft eine Lebensdauer von Jahrzehnten und länger aufweisen, beträgt diese bei Produkten aus Naturfasern oft nur wenige Monate. Die Kokosfaser hat von allen organischen Fasern die längste Lebensdauer und weist die höchsten Reißkräfte auf. Leichtere Erosionsschutzmatten werden auch aus Stroh, Flachs- oder Hanffasern in einem speziellen Steppverfahren hergestellt.

Gewebe und Matten ermöglichen dem ausgebrachten Saatgut ein ungehindertes Durchwachsen. Gleichzeitig wird die gefährdete Fläche sicher gegen Erosion geschützt. Alle Naturfasern zersetzen sich im Laufe der Zeit. Die organische Substanz der Fasern verrottet unter Beteiligung von Sauerstoff und Mikroorganismen, wobei Nährhumus entsteht. Aufgrund dieser ökologischen Dynamik der organischen Geotextilien



Geotextilien aus Kokosfasern stabilisieren eine erosionsgefährdete Böschung bis zur vollständigen Begrünung, bevor sie sich selbst in Humus auflösen.

die Aufgabe der Stützung und Festigung lockerer Oberflächenschichten bis zur festigenden Wirkung der Verwurzelung durch die Bepflanzung selbst. Bei ingenieurbiologischen Baumaßnahmen eingesetzt, werden sie in der Regel von Pflanzen durchwachsen bzw. durchwurzelt. Sie stehen ständig im Bodenkontakt und sind den Witterungseinflüssen ausgesetzt. Daher ist die Auswahl der richtigen Materialien entscheidend, weil davon auch die Lebensdauer und Reißfestigkeit der eingesetzten Geotextilien abhängt.

Da eine ausreichende Verwurzelung in vielen Fällen erst nach drei bis fünf Jahren vorhanden ist, wurde die Lebensdauer der Hasted-Geotextilien der Internationalen Geotextil GmbH (IGG) darauf abgestimmt. Ihr Einsatz ist vor allen Dingen dann sinnvoll, wenn er andere ausführungstechnisch aufwendige Stützmaßnahmen wie Steine, Flechtwerk, Holzgitter etc. ersetzen kann und eine vollflächige, durchgehende Begrünung erwünscht ist. Praktisch unerlässlich ist ihr Einsatz bei der Ausführung erosionsgefährdeter, steiler Böschungen, insbesondere im alpinen Bereich. In diesem Fall muss der Porendurchmesser des eingesetzten Geotextiles auf die Korngrößenverteilung der zu schützenden Schicht abgestimmt werden. Gefährdet sind hier insbesondere nichtbindige Löß- und Sandböden.

Info-Tel.: 02972-48117.

## Pick ihn up

Nissan  
Jahreswagen  
(EZ: 2000) ab  
**33.900,- DM**  
zzgl. MwSt.



**Der Off-Road Vermieter**  
bundesweit Info 01805-88 88 88

muss der Anwender bereits im Planungsstadium wissen, welche Pflanzen zu welchen Zeiten langfristig die Sicherungsaufgaben übernehmen. Damit die Aussaat und die später erwünschte geschlossene und strapazierfähige Grasnarbe auch das hält, was sich der Planer verspricht, werden spezielle Erosionsschutzmatten mit eingelagertem Saatgut sowie Substrate und Dünger eingesetzt. Geotextilien haben in erster Linie