

Seminar zum Bodenerosionsschutz - Innovative nachhaltige Lösungen -

Seminář protierozní ochrany půdy - Pokročilé udržitelné metody -



Sammelband der Annotations

Sborník anotací

- 1. Seminar / Seminář, 23.06.2026 -

Beobachtungsmethode und Risikoanalyse für Umwelt- und Infrastrukturen im Lockergestein

Monitorování a analýza rizik nezpevněných hornin pro životní prostředí a infrastrukturu

Jens Engel, HTW Dresden, jens.engel@htw-dresden.de

Annotation:

Anlagen der Infrastruktur und Gefahrenabwehr sind Beanspruchungen ausgesetzt, deren Art und Intensität sich im Laufe der Zeit ändert. Methoden zur wirklichkeitsnahen Bewertung der Sicherheit und der fortlaufenden Überwachung liefern Grundlagen für die Maßnahmen zur Unterhaltung und Verstärkung. Es werden Erfahrungen aus früheren Projekten und Konzepte für die Weiterentwicklung der Beobachtungsmethode in der Geotechnik vorgestellt.

Anotace:

Infrastrukturní zařízení a prvky ochrany před riziky jsou vystaveny zatížením, jejichž charakter a intenzita se v průběhu času mění. Metody realistického hodnocení bezpečnosti a průběžného monitorování poskytují podklady pro opatření v oblasti údržby a zesilování konstrukcí. Budou prezentovány zkušenosti z předchozích projektů a koncepty dalšího rozvoje observační metody v geotechnice.



ChatGPT

Mechanismen der Böschungstabilisierung: Biologisch abbaubare Netze und Boden-Vegetations-Interaktion

Mechanismy stabilizace svahů: Biologicky rozložitelné sítě a interakce půda–vegetace

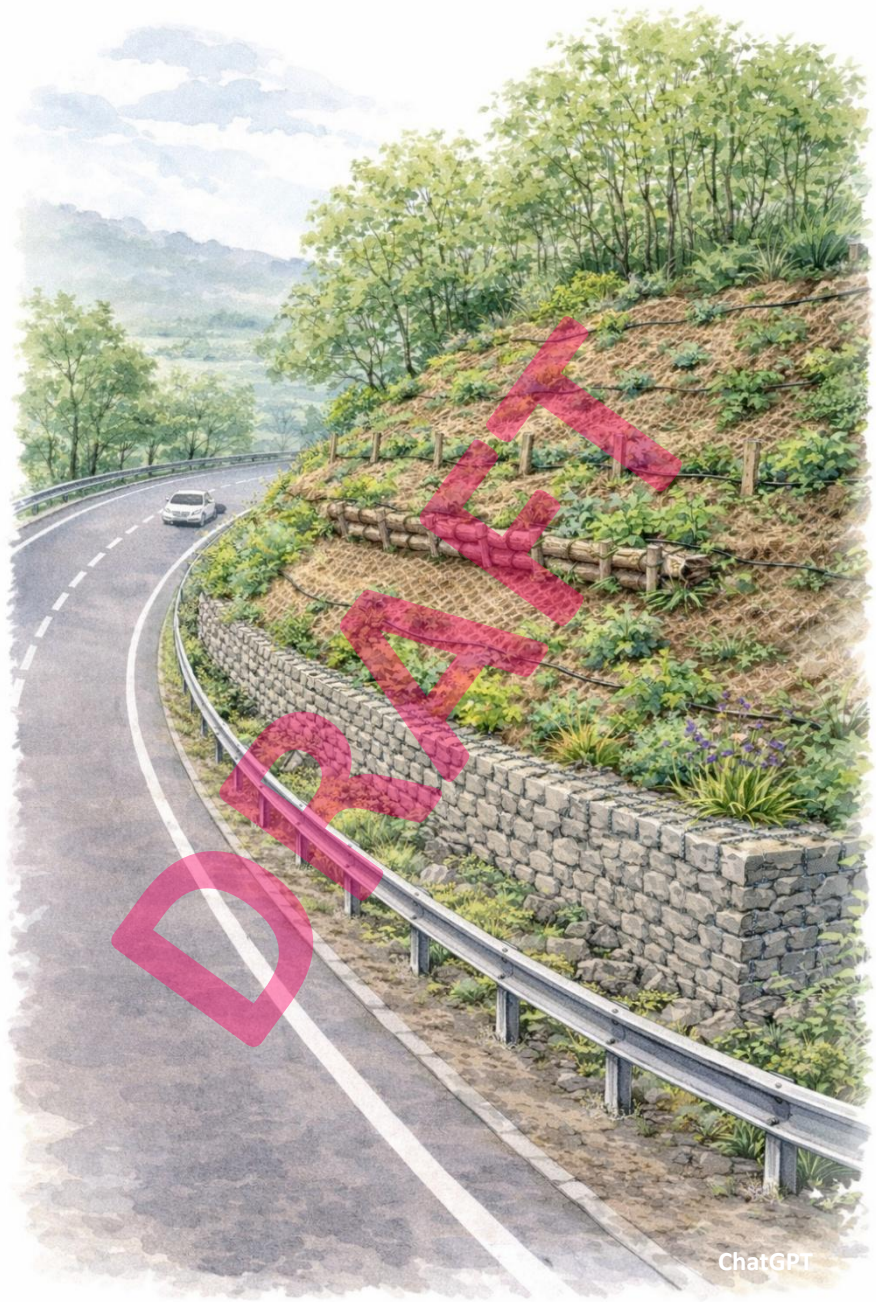
Jan Jerman, Karlova Univerzita, jan.jerman@natur.cuni.cz

Annotation:

Mit Fokus auf die geotechnische Perspektive erläutert dieser Vortrag den zweiphasigen Stabilisierungsmechanismus des biologisch abbaubaren Systems. Zunächst gewährleistet das biologisch abbaubare Netz eine unmittelbare mechanische Sicherung der Böschungsoberfläche gegen Erosion. Mit fortschreitender Vegetationsetablierung erfolgt der Übergang zu einer ingenieurbiologischen Stabilisierung, bei der Wurzelsysteme die Bodenstruktur verstärken und den Feuchtehaushalt im Rahmen thermo-hydro-mechanischer Kopplungsprozesse regulieren.

Anotace:

Z pohledu geotechniky tento příspěvek vysvětluje dvoufázový mechanismus stabilizace biologicky rozložitelného systému. V počáteční fázi poskytuje biologicky rozložitelná síť okamžitou mechanickou oporu, která zajišťuje stabilitu povrchu svahu proti erozi. S postupným rozvojem vegetace systém přechází do stavu inženýrsko-biologické stability, kdy kořenové systémy zpevňují půdní strukturu a regulují vlhkost prostřednictvím termo-hydro-mechanických vazeb.



Konzeptstudie zur Etablierung von Gehölzsaatgut bei der Böschungsstabilisierung

Koncepční studie využití osiva dřevin při stabilizaci svahů

Thomas Krause, Hochschule Zittau/Görlitz, thomas.krause@hszg.de

Annotation:

Die Stabilisierung und Renaturierung von Ruderalflächen mit Böschungen ist wichtiger Bestandteil zur Herstellung deren Standsicherheit. Neben bautechnischen Einrichtungen spielt die Ingenieurbiologie eine immer wichtigere Rolle bei einer nachhaltigen Sicherung. Die in der Initialphase der Sukzession aufwachsenden Gräser und Kräuter werden gefolgt von Gehölzpflanzen. Ziel dieser Konzeptstudie ist die erfolgreiche frühzeitige Ausbringung von Gehölzsaatgut auf Böschungen zur Beschleunigung der Standsicherheitserhöhung auf biologisch Weise.

Anotace:

Stabilizace a revitalizace ruderalních ploch svahů představují důležitou součástí zajištění jejich stability. Vedle stavebně-technických opatření hraje stále významnější roli inženýrsko-biologický přístup k udržitelnému zajištění. Travniny a byliny, které se objevují v iniciační fázi sukcese, jsou následně doplňovány dřevinnými rostlinami. Cílem této koncepční studie je úspěšná včasná aplikace osiva dřevin na svazích s cílem urychlit zvýšení stability svahů biologickou cestou.

Nachhaltige Materialien für den Böschungs-erosionsschutz

Udržitelné materiály pro protierozní ochranu svahů

Radka Jírová, Hochschule Zittau/Görlitz, radka.jirova@hszg.de

Annotation:

Der Einsatz vollständig biologisch abbaubarer Materialien stellt einen wesentlichen Bestandteil ingenieurbioologischer Prinzipien des Erosionsschutzes von Böschungen dar. Derzeit können natürliche Materialien, biologisch abbaubare Verbundwerkstoffe aus Reststoffen sowie bestimmte biobasierte Kunststoffe eingesetzt werden. Der Beitrag konzentriert sich auf die Anwendung dieser Materialien für Bauteile von Erosionsschutznetzen und stellt deren grundlegende Eigenschaften vor.

Anotace:

Využití plně biologicky rozložitelných materiálů představuje významnou úlohu v inženýrsko-biologických principech protierozní ochrany svahů. V současné době lze aplikovat přírodní materiály, biologicky rozložitelné kompozitní materiály ze zbytkových látek, jakož i některé plasty na přírodní bázi. Příspěvek se zaměří na ukázkou využití těchto materiálů pro stavební komponenty protierozních sítí a představí jejich základní vlastnosti

DRAFT

Titel / *Název*: Seminar zum Bodenerosiosnschutz /
Seminář protierozní ochrany půdy
Autor / *Autor*: Autorenkollektiv / *Kolektiv autorů*
Verlag / *Vydavatel*: Hochschule Zittau/Görlitz
Geignet für / *Určeno pro*: Seminarteilnehmer / *Účastníky semináře*
Erschien / *Vyšlo*: 08.04.2026

Diese Publikation wurde weder sprachlich noch redaktionell
überarbeitet.

Tato publikace neprošla jazykovou ani redakční úpravou.