



EFIB SPECIAL NEWSLETTER APRIL 2020 – EARTH DAY

Celebrating Earth Day, at the EFIB we want to offer a selection of the existing bibliography for those who want to learn during this **intermezzo** on Soil and Water Bioengineering. We consider that our discipline, with its cross-sectional and multidisciplinary vision, hybrid between biological sciences and human wit, is necessary both for this conjunctural situation and to face greater challenges. It is time for care. Let us also take care of our common home. Let's take care of the earth. Good Reading.

Anlässlich des Tages der Erde möchten wir an der EFIB eine Auswahl der vorhandenen Bibliographie für diejenigen anbieten, die während dieses **Intermezzos** über Ingenieurbiologie lernen möchten. Wir sind der Ansicht, dass unsere Disziplin mit ihrer Querschnitts- und multidisziplinären Vision, die eine Mischung aus Biowissenschaften und menschlichem Witz darstellt, sowohl für diese konjunkturelle Situation als auch für größere Herausforderungen notwendig ist. Es ist Zeit für Pflege. Kümmern wir uns auch um unser gemeinsames Zuhause. Kümmern wir uns um die Erde. Gute Lektüre.

Celebrando el día de la tierra, queremos desde la EFIB ofrecer una selección de la bibliografía existente para quien quiera aprender durante este **intermezzo** sobre Bioingeniería del Paisaje. Nuestra disciplina, con su visión transversal y multidisciplinar híbrido entre las ciencias biológicas y el ingenio humano es necesaria tanto para esta situación coyuntural como para hacer frente desafíos mayores. Es el momento de los cuidados. Cuidemos también nuestra casa común. Cuidemos de la tierra. Buena lectura.

Célébrant le Jour de la Terre, nous à l'EFIB voulons offrir une sélection de la bibliographie existante pour ceux qui veulent apprendre pendant cet **intermezzo** sur le génie biologique et végétal. Notre discipline, avec sa vision transversale et multidisciplinaire hybride entre les sciences biologiques et le génie humaine, Il est nécessaire à la fois pour cette situation conjoncturelle et pour faire face à de plus grands défis. Il est temps de prendre soin. Prenons également soin de notre maison commune. Prenons soin de la terre. Bonne lectura.

Per celebrare la Giornata della Terra, dall EFIB vogliamo offrire una selezione della bibliografia esistente per coloro che vogliono imparare durante questo **intermezzo** sulla Ingegneria Naturalistica. La nostra disciplina, con la sua visione trasversale e multidisciplinare, ibrida tra le scienze biologiche e l'ingegno umano, è necessaria sia per questa situazione congiunturale che per affrontare sfide maggiori. È tempo di cure. Prendiamoci anche cura della nostra casa comune. Prendiamoci cura della terra. Buona lettura.

Comemorando o Dia da Terra, nós, do EFIB, queremos oferecer uma seleção da bibliografia existente para aqueles que desejam aprender durante este **intermezzo** em Bioengenharia de solo e água. Nossa disciplina, com sua visão transversal e multidisciplinar, híbrida entre ciências biológicas e engenhosidade humana, é necessária. para esta situação conjuntural e para enfrentar maiores desafios. É hora de cuidar. Vamos cuidar também da nossa casa comum. Vamos cuidar da terra. Boa leitura.



The guidelines for Soil and Water Bioengineering – put together by all the European Associations for Soil and Water Bioengineering – aim at disseminate the basic principles, technical and practical approaches as well as the positive effects of Soil and Water Bioengineering.

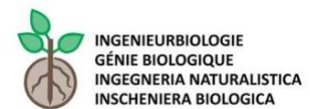


Besides its application in the domains of Soil and Water Engineering, The guidelines are in five languages Bioengineering is a critical instrument for the prevention and protection of catastrophes und is already recognized worldwide as a soft or even an unconventional alternative, to the traditional Civil Engineering approaches to the prevention and solution storms and floods.

In six languages, in sechs Sprachen, in seis idiomas In sei lingue, em seis idiomas, en six langues.

[PDF 1](#)

[PDF 2](#)



Fachzeitschrift

AUSGABE NR. 4 / 2019

SANIERUNG VON SCHUTZBAUTEN

Die Zahl der Schutzbauten in den Gewässern liegt allein im Kanton Luzern bei rund hunderttausend. Schweizweit dürften es Millionen sein. Sie werden alt und älter, und irgendeinmal gewährleisten sie den Schutz nicht mehr, den wir von ihnen erwarten. Sanieren? Auflassen? Durch andere Systeme ersetzen? Aber auch: Wann? Welche und in welcher Reihenfolge? Und: Was kostet das Ganze? Diese Fragen werden uns künftig wohl vermehrt beschäftigen.

http://www.ingenieurbiologie.ch/de/fachzeitschrift/aktuelle_ausgabe



EDITION N° 4 / 2019

ASSAINISSEMENT DES OUVRAGES DE PROTECTION

Dans le seul canton de Lucerne, le nombre d'ouvrages de protection dans les cours d'eau se compte en plusieurs dizaines de milliers. Il y en a même des millions dans tout la Suisse. Ils vieillissent et, à un moment donné, ne remplissent plus la fonction de protection que nous attendons d'eux. Assainir? Laisser tel quel? Remplacer par d'autres systèmes? Mais aussi: quand? Lesquels et dans quel ordre ? Et combien ça coûte? Ces questions seront à l'avenir de plus en plus à l'ordre du jour.

<http://www.ingenieurbiologie.ch/fr/revue-specialisee/edition-actuelle>

CONSULTA gratuita de las NTJ 12 SOBRE BIOINGENIERÍA

#Yomequedoencasa consultando las NTJ

25 años
Bioingeniería del Paisaje AEIP



La AEIP ha colaborado en estos 25 años con la gran labor que suponen las NTJ para nuestro sector en las normas dedicadas a la Bioingeniería y que ahora se pueden consultar de manera gratuita mientras dura esta etapa. Para poder consultarla : Pinchar en el enlace. Hay que acceder al proceso de compra y aplicar uno de los siguientes códigos para poder acceder sin coste alguno a las NTJ: <https://www.ntdejardineria.org/familia/ntj-espanol/ntj-12-restauracion-del-paisaje/>

- Código NTJ en castellano: **COV19CAST**
- Codi NTJ en català: **COV19CAT**

[ACCESO NTJ](#)

UNA INICIATIVA DE



FUNDACIÓ
DE LA JARDINERIA
I EL PAISATGE

BIOINGENIERÍA FLUVIAL
Manual técnico para el ámbito
cantábrico

25 años
Bioingeniería del Paisaje AEIP



Dentro del proyecto H2O Gurea

Un manual técnico de Bioingeniería del Paisaje en ámbito fluvial en el que se recogen las principales técnicas desarrolladas en los seis casos de estudio que se han llevado a cabo dentro del proyecto INTERREG POCTEFA H2O Gurea.

Autor y coordinador: *P. Sangalli*

[Acceso descarga AEIP](#)

H2O Gurea



Ingenieurbiologie

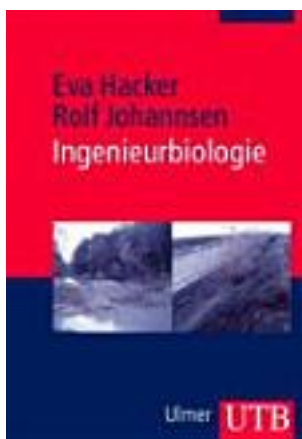
Eva Hacker, Rolf Johansen

Ingenieurbiologie ist ein biologisch-technisches Fachgebiet, das sich mit der Sicherung von Bauwerken und Nutzungen vor Erosion mithilfe von Pflanzen und Pflanzenbeständen befasst.

Aus dem Inhalt:

- Grundlagen – Pflanzen als lebende Baustoffe, Naturbaustoffe, Standortbeurteilung
- Planung, Ausführung und Pflege ingenieurbiologischer Maßnahmen
- Erdbauwerke und Deponien, Begrünung und Erosionsschutz
- Regenwassermulden gestalten und Erosionsgräben sanieren
- Sicherung von Ufern und Deichen sowie der Gewässerrenaturierung

[ULMER UTB](#)





Pflanzen statt Beton:
Florin Florineth



Handbuch zur Ingenieurbiologie und Vegetationstechnik

Das Buch "Pflanzen statt Beton" zeigt auf der Grundlage der Ingenieurbiologie und der Vegetationstechnik die vielfältigen Möglichkeiten der Pflanzenverwendung in den Bereichen "sichern und gestalten".

Die wesentliche Änderung in der 2. völlig überarbeiteten und erweiterten Auflage ist die Trennung der Sicherungs- und Gestaltungsarbeiten mit Pflanzen in einen Teil A und einen Teil B, die nach vier allgemeinen und anwendungsübergreifenden Kapiteln neu geordnet wurden. Hervorgehoben werden Themen wie z. B. Wirksamkeit von Dachbegrünung, von neuen Arten der Fassaden- und Innenraumbegrünung.

Weitere Schwerpunkte sind die Auswirkungen von Gehölzen auf die Sicherheit von Hochwasserschutzdämmen, Methoden der Erosionserkennung und -sicherung, neue hydraulische Berechnungen verschiedener Typen der Ufervegetation, vertiefte statische Berechnungen zur Hang- und Böschungssicherung mit der Pflanze, Sicherung von übersteilen Böschungen und Wällen, konstruktive Verbesserung im Umgang mit dem wichtigsten Hilfsstoff Holz, Verbesserung der Auswahl von Rundhölzern u. v. m.

[PATZER VERLAG](http://www.patzer-verlag.com)



[CASCAIS WORLD FORUM 2012](http://www.apena.pt)

SOIL BIOENGINEERING AND LAND MANAGEMENT – NEW CHALLENGES

Sustaining Our Land, Water and Life in Changing Climate

II Congress APENA - VI Congress AEP - VI Congress EFIB
Cascais, 19-22 Setembro 2012

PROCEEDINGS

E-BOOK | ISBN: 978-989-33-4706-1

Lisboa, Maio de 2014



A Associação Portuguesa de Engenharia Natural - APENA nasce à semelhança das suas homólogas europeias, agrupadas na EFIB – Federação Europeia de Engenharia Natural, tendo já sido reconhecida por esta.

Esta iniciativa baseia-se na experiência existente em Portugal e na articulação com associações congéneres do espaço mediterrânico (AEIP em Espanha e AIPIN, em Itália), de que são exemplos a adaptação para português do "Manual de Técnicas de Engenharia Natural" e "Linhas Directrizes para Aplicação da Engenharia Natural e de Boas Práticas de Gestão do Território em Meio Mediterrânico".

No site estão os links para a Bibliografia e o Congresso de Cascais 2012

<http://www.apena.pt/documentacao/bibliografia/>

<http://www.apena.pt/documentacao/congresso-cascais-2012/>



L'association AGéBio, a pour but de promouvoir en France l'utilisation des techniques de génie biologique ou de génie végétal, sur divers terrains d'application (bassins versants torrentiels, berges de rivières et de lacs, talus, zones pastorales et agricoles, pistes de ski...) et dans des contextes régionaux variés possédant leurs propres spécificités climatiques et socio-économiques. Le génie biologique, ou génie végétal, s'entend ici comme l'ensemble des techniques et stratégies utilisant les végétaux pour :

- le contrôle, la stabilisation et la gestion des sols érodés ;
- la restauration, la réhabilitation ou la renaturation de milieux dégradés ;
- la phytoréhabilitation ou phytoremédiation.

Dans la nouvelle web on a créé un espace pour la documentation :

<https://www.agebio.org/documentation/>

Guide
pratique

Génie biologique contre l'érosion torrentielle

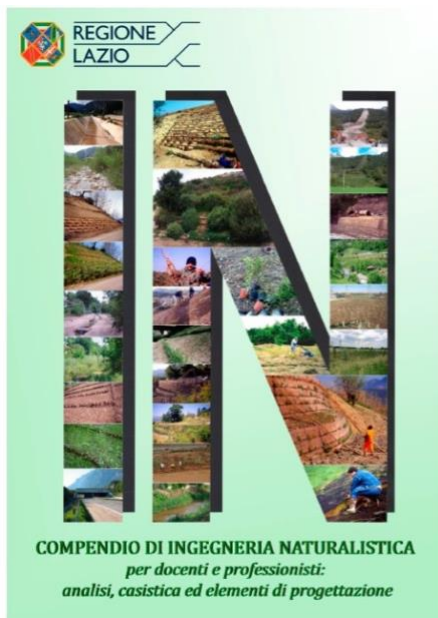


GÉNIE BIOLOGIQUE CONTRE L'ÉROSION TORRENTIELLE

Freddy Rey

L'érosion torrentielle constitue un phénomène naturel aux conséquences préoccupantes (quand elles ne sont pas dramatiques) dans de nombreuses régions du monde. Son contrôle peut être envisagé par l'utilisation du génie biologique. En se basant sur un diagnostic précis des conditions du milieu, cet ouvrage propose une méthodologie pour choisir les espèces végétales et les dispositifs de génie biologique les mieux adaptés au contrôle de l'érosion dans les bassins versants torrentiels. Ce premier guide pratique et stratégique de génie biologique en français est basé sur des connaissances scientifiques solides. En plus des méthodologies pour une application pratique sur le terrain, il présente un panorama des ouvrages utilisables ainsi que leurs modalités d'utilisation.

[QUAE](#)



L'AIPIN è un'associazione tecnico-scientifica con finalità culturali e professionali senza fini di lucro fondata nel 1989 con lo scopo di divulgare i metodi e le tecniche dell'ingegneria naturalistica.

Sono molte le pubblicazioni realizzate in questi più di trent'anni e abbiamo scelto per questa edizione speciale due contributi

COMPENDIO d'INGEGNERIA NATURALISTICA

P.Cornelini G.Sauli

La pubblicazione rappresenta l'ultima elaborazione di una serie di testi specialistici di ingegneria naturalistica, editi dalla Regione Lazio negli ultimi 15 anni in collaborazione con AIPIN - Associazione Italiana per l'Ingegneria Naturalistica (quasi 6.000 pagine di manualistica pubblicate) ed è stato pensato come un approfondimento rispetto ai precedenti testi, in chiave didattica nella fase delle analisi a livello ecosistemico e di progettazione.

Vengono riproposte e aggiornate le principali tecniche di Ingegneria Naturalistica su casistica di applicazioni in Italia sia nei settori di difesa del suolo nei versanti franosi ed aste torrentizie montane che nel promettente settore delle opere di mitigazione a verde in ambiti infrastrutturali, collegati con le procedure autorizzative ambientali (VIA, VINCA, ecc.).

[PDF 1](#)

[PDF 2](#)

Altre pubblicazione sul nostro nuovo sito :

<https://www.aipin.it/pubblicazioni/>



MANUALE DI DIMENSIONAMENTO DELLE OPERE DI INGEGNERIA NATURALISTICA

G.Menegazzi e F.Palmeri

Il dimensionamento preliminare delle opere di ingegneria naturalistica si colloca tra le operazioni più importanti da svolgere prima della progettazione esecutiva delle opere, da anteporre certamente alle verifiche tecniche e ai conseguenti dimensionamenti finali.

Questo manuale propone strumenti rapidi ed efficaci con i quali effettuare delle prime verifiche e valutare se le tecniche prescelte siano o meno in grado di risolvere le problematiche in esame.

[PDF](#)

Altre pubblicazione sul nostro nuovo sito :
<https://www.aipin.it/pubblicazioni/>

ECOMED

Specialization process for the Bioengineering sector in the Mediterranean environment. ECOMED project. PART II. Protocols and case studies

The ECOMED European project aimed at supporting the specialization process of the soil and water bioengineering sector within the Mediterranean ecoregion. One of the project main objectives was the development of a clear site analysis strategy in order to produce effective monitoring and performance information related to a set of soil bioengineering works.

The importance of the maintenance and monitoring stage of soil and water bioengineering works is clearly highlighted within the Part II of this handbook. Particularly, different protocols were produced in order to analyze a set of selected soil and water bioengineering works and projects and a detailed case studies section was developed.

The main structure of the construction site analysis report is the following:

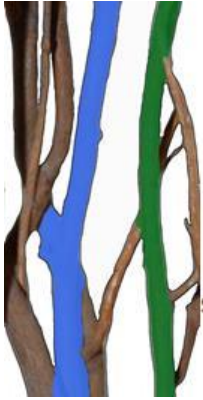
- Analysis of the general information about the associated project and the construction site.
- Analysis related to project itself.
- Analysis of the information related to the construction stage and the work service life.
- Analysis of the work performance.
- Conclusions and improvement proposals.

The information produced throughout the Ecomed project is now available in this link.

[ECOMED](#)

[PDF](#)





International Symposium on
Soil and Water-Bioengineering
in a Changing Climate
GLASGOW, 7-8
September, 2017

The International Symposium on Soil- and Water- Bioengineering in a Changing Climate, held on the 7th and 8th of September 2017 has been organized by the Glasgow Caledonian University (GCU) in collaboration with the European Federation of Soil and Water Bioengineering (EFIB) and support from the ECOMED Erasmus+ project.

[Procedia Symposium](#)

GERMANY



www.ingenieurbiologie.com

AUSTRIA



www.oewav.at

SWITZERLAND



www.ingenieurbiologie.ch

ITALY



www.aipin.it

SPAIN



www.aeip.org.es

PORTUGAL



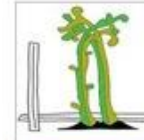
www.apena.pt

FRANCE



www.agebio.org

AUSTRIA



www.baunat.boku.ac.at