



TOPSOIL

Project Secretariat
Emil Møllers Gade 41
DK - 8700 Horsens

T +45 78 41 19 35
Rolf.Johnsen@RU.RM.DK
www.topsoil.eu

**Boden- und Wasserressourcen im Klimawandel:
Das Wasser unter unseren Füßen verstehen**

Hintergrund des Projektes

Der Klimawandel lässt uns oft besorgt zum Himmel aufblicken. Erwarten wir doch eine Zunahme von Starkregen und Sturmfluten, die unser tägliches Leben drastisch verändern werden. Doch verdient auch der Boden einen besonderen Blick. Denn das Grundwasser unter unseren Füßen bestimmt essentiell die Qualität und Menge unserer Wasserressourcen.



Viele unserer täglichen Aktivitäten betreffen die obere Schicht des Bodens. Dort pflanzen wir Lebensmittel an, bauen Infrastruktur und entwickeln unsere moderne Gesellschaft. Darüber hinaus finden im oberflächennahen Untergrund die Mehrzahl der hydrogeologischen und chemischen Prozesse statt.

Fachleute auf lokaler, regionaler und europäischer Ebene sind sich einig, dass der Klimawandel einen starken Einfluss auf Boden und Grundwasser haben wird. Viele Regionen müssen sich auf eine wachsende Überschwemmungsgefahr durch steigenden Grundwasserspiegel einstellen, andere Regionen müssen Trockenheit bis hin zum Trinkwassermangel erwarten.

Ziele des Projektes

Das Interreg Projekt Topsoil will die Anpassungsfähigkeit der Nordseeregion an den Klimawandel stärken. Im Mittelpunkt des Projektes steht die gemeinsame Entwicklung von Methoden zur Erkundung und Bewirtschaftung der obersten 30 m unseres Bodens, um Risiken vorherzusagen sowie Lösungs- und Anpassungsstrategien zu entwickeln. Dazu werden in 16 Pilotregionen Untersuchungen durchgeführt.

Die länderübergreifenden Fallstudien bearbeiten im Wesentlichen fünf Themen

1. Überschwemmungen im städtischen und ländlichen Raum durch steigenden Grundwasserspiegel wegen verändertem Niederschlag.
2. Versalzung der Grundwasservorkommen durch steigenden Meeresspiegel und zunehmenden Wasserbedarf sowie ein höherer Bedarf an Be- und Entwässerung.
3. Möglichkeiten einer Grundwasserspeicherung in Starkregenperioden. Das gespeicherte Wasser soll dann in trockenen Perioden zur Bewässerung genutzt werden.
4. Verbesserung der Kenntnis über Struktur und Bewirtschaftungsmöglichkeiten des Bodens, die zu höherer Widerstandskraft gegenüber Starkregenereignissen sowie verbesserter Wasserqualität und höherem landwirtschaftlichem Ertrag führen soll.
5. Untersuchung des Abbauvermögens für überschüssige Nährstoffe und anderer umweltschädlicher Stoffe im Boden. Ein besseres Verständnis hierfür kann zu verbesserter Landnutzung führen.



Arbeitspakete

Das Topsoil-Projekt möchte eine maximale Übertragbarkeit seiner erarbeiteten Lösungen erreichen. Dazu werden das kollektive Wissen und die Erfahrungen Projektpartner verschiedenster Bereiche einbezogen. Während der Projektlaufzeit werden Interessengruppen konsultiert, um die Herausforderungen des Klimawandels besser zu verstehen und den Entwicklungsbedarf klar zu identifizieren.

In verschiedenen Pilotprojekten werden Vor-Ort-Messungen zu Folgen des Klimawandels auf unterschiedlichen Untergründen durchgeführt. Anhand der Daten werden die Lösungen für ein robusteres Management von Boden- und Wasserressourcen modelliert.

Topsoil arbeitet international unter Beteiligung von fünf Ländern. Ziel ist, die besten Governance-Methoden und die erfolgreichsten Verfahren innerhalb der fünf Nationen zu erkunden, um neue bestmögliche Standards zu erreichen. Governance heißt hier: Grundwasserbewirtschaftung, die sowohl fachliche und technische Expertise, als auch das Wissen und die langfristigen Interessen der Akteure- z.B. den Wasserversorger oder den Landwirt- einbezieht. Ein gemeinsames länderübergreifendes Governance-Team entwickelt anhand der Projektergebnisse eine neue Bewirtschaftungsordnung und definiert weitere Ökosystemdienstleistungen.

Allgemeines zum Projekt Topsoil

Laufzeit: 01.12.2015 – 01.02.2020

24 PROJEKTPARTNER:

- Belgien (1): Vlaamse Milieumaatschappij
- Dänemark (6): Herning Kommune, Horsens Kommune, Hydrogeofysik Gruppen Institut for Geoscience Aarhus University, Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland, Region Midtjylland, Region Syddanmark
- Deutschland (8): Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe; Dachverband Feldbergung Uelzen; Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie; Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein; Landwirtschaftskammer Niedersachsen; Leibniz-Institut für Angewandte Geophysik; Oldenburgisch-Ostfriesische Wasserverband; Universität Bremen; Geologischer Dienst für Bremen.
- Großbritannien (6): Durham University, Essex & Suffolk Rivers Trust, Norfolk Rivers Trust, Northumbrian Water Limited, The Rivers Trust, Wear Rivers Trust
- Niederlande (3): Provincie Drenthe, Waterschap Hunze en Aa's, Waterschap Noorderzijlvest

GESAMTES PROJEKTBUDET: € 7,342,220

Weitere Informationen erhalten Sie per E-Mail an Helga Wiederhold – Helga.Wiederhold@liag-hannover.de oder unter www.topsoil.eu