



## Projektsteckbrief

Stand: Februar 2021

**Titel:** Mutterboden und Wasser - Die klimatische Herausforderung in der oberflächennahen Bodenschicht

Top soil and water - The climate challenge in the near subsurface

**Abkürzung:** **TOPSOIL**

**Schwerpunkte:** 3. Klimawandel und Umweltschutz

3.1 Methoden zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit gegen den Klimawandel

**Laufzeit:** 01.12.2015 - 31.12.2021

**Budget:** 8.453. 013 €

**EFRE-Mittel / Förderquote:** 4.226.507 € / 50 %

**Mittel Norwegen / Förderquote:** 0 € / 50%

**Website:** <https://northsearegion.eu/topsoil/>

**Zuständige Ämter für regionale Landesentwicklung:** Leine-Weser, Lüneburg und Weser-Ems

### **Kurzbeschreibung**

Das Projekt TOPSOIL will die Anpassungsfähigkeit der Nordseeregion an den Klimawandel stärken und nimmt dabei insbesondere das Grundwasser in den Blick. Das Grundwasser 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. 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.

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 aufgrund veränderten Niederschlags.
2. Versalzung der Grundwasservorkommen durch steigenden Meeresspiegel und zunehmenden Wasserbedarf sowie höheren Bedarf an Be- und Entwässerung.
3. Möglichkeiten einer Grundwasserspeicherung in Starkregenperioden, damit das gespeicherte Wasser in trockenen Perioden zur Bewässerung genutzt werden kann.
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.

### **Niedersächsische Partner** (Budget des Partners)

- Dachverband Feldberegnung Uelzen (320.594 €)
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen (44.940 €)
- Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (343.044 €)
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (294.636 €)
- Leibniz-Institut für Angewandte Geophysik (503.797 €)
- Oldenburgisch-Ostfriesische Wasserverband (220.497 €)





#### **Weitere Deutsche Partner**

- Universität Bremen Geologischer Dienst für Bremen
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein

#### **Internationale Partner**

- **Central Denmark Region (DK)**
- Region of Southern Denmark (DK)
- Horsens Municipality (DK)
- Flanders Environment Agency (BE)
- Hunze en Aa's regional water authority (NL)
- Province of Drenthe (NL)
- Hydrogeophysics Group, Department of Geoscience, Aarhus University (DK)
- Geological Survey of Denmark and Greenland (DK)
- Municipality of Herning (DK)
- Waterschap Noorderzijlvest (NL)
- The Rivers Trust (UK)
- Wear Rivers Trust (UK)
- Norfolk Rivers Trust (UK)
- Essex & Suffolk Rivers Trust (UK)
- Northumbrian Water Limited (UK)
- Durham University (UK)

