

# Das EU Programm EJP SOIL

## „Hin zu einer klimagerechten nachhaltigen Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Böden“

das ist der Titel des Programms, das sich Verbesserungen im Bereich Bodenmanagement zum Ziel setzt, insbesondere:

- Anpassung und Eindämmung des Klimawandels
- Nachhaltige landwirtschaftliche Produktion
- Ökosystemdienstleistungen
- Prävention und Wiederherstellung von Land- und Bodendegradation

## ÖSTERREICHS BETEILIGUNG AM EJP SOIL

Die Beteiligung Österreichs mit „BIOS Science Austria“ als Beneficiary ermöglicht allen B<sup>5</sup> Partnerinstitutionen (Boden<sup>5</sup> = AGES, BOKU, Umweltbundesamt, BFW, BAW) als „Linked Third Parties“ mitzuwirken. Aufgrund der umfassenden Expertise und langjährigen Zusammenarbeit der Bodenkunde-Expert:innen kommt Österreich in dem Projekt eine besondere Rolle zu: Als Mitglied der Core Group und als Lead von zwei zentralen Arbeitspaketen können wir die europäische Arbeit wesentlich mitbestimmen. Derzeit arbeiten wir mit 92 Expert:innen an dem Programm. Das BMLRT tritt als „Programme Owner“ auf (Abt. PR8, Mag. R. Pichler). Programme Manager ist

BIOS Science Austria (Wissenschaftliche Leiterin Univ.-Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Sophie Zechmeister-Boltenstern, BOKU).

## PROJEKTABWICKLUNG

Durch das EJP SOIL wird eine europäische Forschungsgemeinschaft für landwirtschaftliche Böden aufgebaut, sowie eine Strategie zur klimafreundlichen, nachhaltigen Bodenbewirtschaftung entwickelt und umgesetzt. Zentrales Thema ist die „4 per 1000 Initiative“ (<https://www.4p1000.org/>) welche besagt, dass die Erhöhung von organischem Kohlenstoff in Böden (=Humus) um 4‰ die jährlichen anthropogenen CO<sub>2</sub> Emissionen ausgleichen kann.

Österreich konnte sich in den internen Ausschreibungen gut positionieren und ist in 14 internen Projekten vertreten, davon in drei Projekten als (Co)Koordinator. Die dritte und letzte Ausschreibung findet im April 2022 statt.

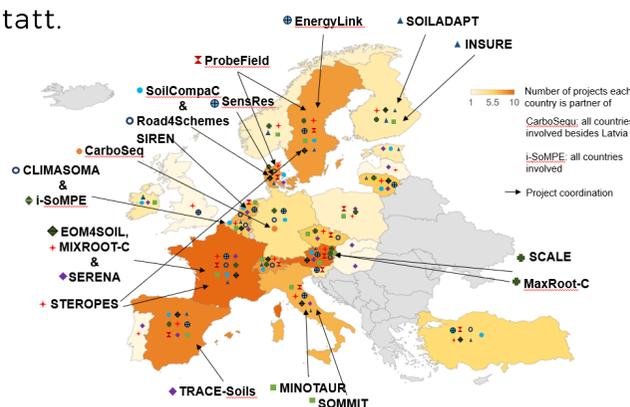


Abbildung: Beteiligung der Länder an den Projekten der 1. und 2. internen Ausschreibung.

## ZENTRALE FORSCHUNGSTHEMEN

### Carbon Farming

Im Großprojekt „CarboSeq“ werden verschiedene landwirtschaftliche Maßnahmen wie z.B. Begrünung auf ihr C-Speicherpotenzial geprüft. „SOMMIT“ beleuchtet Managementoptionen im Hinblick auf C-Speicherung und Treibhausgasemissionen. Bei „Road4Schemes“ werden Maßnahmen des Carbon-farming in Bezug auf Nachhaltigkeit und sozio-ökonomische Aspekte geprüft, verbessert oder neu entwickelt; Das betrifft alle für Boden relevanten ÖPUL Maßnahmen.

### Klimawandelanpassung

„SCALE“ beschäftigt sich mit der Landschaftsanalyse, im Besonderen mit Erosionsprozessen. Policy-relevante Erosionsmodelle sollen harmonisiert werden um in weiterer Folge nationale und regionale Standards und Richtlinien umzusetzen. „SERENA“ definiert verschiedene Bedrohungen für den Boden und Bodenfunktionen. Innovative Bewertungsinstrumente helfen den Bodenzustand und die Ökosystemleistungen des Bodens zu erheben.

## Nachhaltige landwirtschaftliche Produktion

„MaxRoot - C“ und „MixRoot - C“ widmen sich dem Wurzelraum verschiedener Nutzpflanzen und deren nachhaltigem Anbau. Bei „SoilCompaC“ wird Bodenverdichtung in einem räumlichen und zeitlichen Kontext abgebildet. Die Ergebnisse können für Entscheidungsträger sowie für Bodenschutzmaßnahmen herangezogen werden.

## Nachhaltige Umwelt und Biodiversität

Die Auswirkungen auf Nachhaltigkeit und C-Speicherung durch eine erhöhte Nutzpflanzendiversität und Mikroorganismen werden im Projekt „EnergyLink“ untersucht. Bodenbewirtschaftungsmaßnahmen sollen Ökosystemleistung verbessern (Ziel im Projekt „i-SOMPE“). Wo und wie das möglich ist wird in Karten dargestellt.

## Bodenkarten, Bodendaten und Monitoring

Die rasche und einfache Bodenanalyse im Feld wird bei „ProbeField“ getestet und ist für verschiedene ÖPUL-Maßnahmen relevant. „MINOTAUR“ wird Modelle, Karten und politikrelevante Indikatoren für die Überwachung der Bodenbiodiversität und -funktionen bereitstellen.

## Düngeempfehlungen

„EOM4SOIL“ widmet sich dem Recycling von

organischen Reststoffen/Abfällen zu Düngemitteln (z.B. Kompost, Biogasgülle, Biokohle) und Kreislaufwirtschaft zur Verbesserung der Bodengesundheit (Themen der EU-Agenda: Farm to Fork Strategy, Green Deal, Mission Board for Soil Health and Food, Horizon Europe).

## AUSBLICK



© Sophie Zechmeister-Boltenstern

Die EJP SOIL-Aktivitäten, in Zusammenarbeit mit Interessengruppen, Mitgliedsstaaten und der DG AGRI verfolgen das langfristige Ziel, Landwirt:innen als Verwalter:innen von Land- und Bodenressourcen zu unterstützen. Das EJP SOIL adressiert dabei gesellschaftliche, wissenschaftliche, politische und betriebliche Herausforderungen.

Das EJP SOIL-Konsortium vereint eine Gruppe von 26 führenden europäischen Forschungsinstituten und Universitäten aus 24 Ländern und wird von INRAe France koordiniert. Nach einer Projektdauer von 5 Jahren (2020 - 2025) wird ein Zehnjahresplan erstellt und die Aktivitäten werden im Rahmen der MISSION SOIL und des EU Soil Observatory weitergeführt. <https://ejpsoil.eu/>

## FAZIT

### „Boden ist die Basis unseres Lebens“:

das Programm EJP SOIL bietet österreichischen Wissenschaftler:innen und der Politik die Möglichkeit Themenführung in der EU wahrzunehmen. Den Landwirt:innen liefert das Programm wissenschaftlich fundierte Empfehlungen um sich durch Humusaufbau aktiv am Klimaschutz zu beteiligen.



© Sophie Zechmeister-Boltenstern