

Publizierbarer Zwischenbericht

Gilt für Studien aus der Programmlinie Forschung

A) Projektdaten

Allgemeines zum Projekt	
Kurztitel:	CASAS
Langtitel:	CARbon Sequestration in Austrian Soils
Zitervorschlag:	
Programm inkl. Jahr:	ACRP11 - 2019
Dauer:	3 Jahre (1.9.2019-31.8.2022)
KoordinatorIn/ ProjekteinreicherIn:	Priv.-Doz. Dr. Heide Spiegel
Kontaktperson Name:	Heide Spiegel
Kontaktperson Adresse:	1220 Wien, Spargelfeldstraße 191
Kontaktperson Telefon:	050555/34121
Kontaktperson E-Mail:	adelheid.spiegel@ages.at
Projekt- und KooperationspartnerIn (inkl. Bundesland):	Bundesforschungszentrum für Wald (BFW), Wien Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft, HBLFA Raumberg-Gumpenstein Umweltbundesamt (UBA), Wien Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO), Wien Universität für Bodenkultur (BOKU), Institut für Bodenforschung, Department für Wald- und Bodenwissenschaften, Wien
Projektgesamtkosten:	249.996,00 €
Fördersumme:	249.996,00 €
Klimafonds-Nr:	B960219, ACRP11 - CASAS - KR18AC0K14633
Zuletzt aktualisiert am:	31.01.2019

B) Projektübersicht

Details zum Projekt	
<p>Kurzfassung: Max. 2.000 Zeichen inkl. Leerzeichen Sprache: Deutsch</p>	<p>Zur Reduzierung der atmosphärischen CO₂-Konzentration wird die Erhöhung des organischen Kohlenstoffpools im Boden als vielversprechende Maßnahme angesehen. Auf der COP 21 (Paris 2015) wurde die 4-Promille-Initiative gestartet, bei der eine optimale Bewirtschaftung von Ackerland, Grünland und Wäldern den organischen Kohlenstoff im Boden jährlich um 0,4% erhöhen soll. Um zu beurteilen, ob die Land- und Bodenbewirtschaftung tatsächlich die gewünschte Wirkung auf den Boden hat, überprüfen wir eine Reihe von abgeschlossenen und laufenden Feldversuchen. Es soll auch evaluiert werden, ob die Boden- und Landnutzung nachhaltig, und nicht nur vorübergehend, den organischen Kohlenstoffpool des Bodens erhöhen kann.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Für Ackerland werden bereits seit mindestens 2 Jahrzehnten verschiedene Bodenbewirtschaftungssysteme, wie z.B. reduzierte Bodenbearbeitung und organische Düngung, angewandt. Es wird untersucht, ob sie ein weiteres Ansteigen oder eine nachhaltige Stabilisierung der organischen Kohlenstoffpools im Boden ermöglichen. - Die Speicherung von Kohlenstoff in Grünlandböden hängt von der Vegetation, den Bodeneigenschaften und der Bewirtschaftungsintensität ab. Organische Düngung erhöht und Mähen und Überweidung verringern den organischen Kohlenstoffpool des Bodens. - In der Forstwirtschaft sind viele Anpassungsstrategien an den Klimawandel Maßnahmen zur Risikominderung, z.B. Veränderungen der Baumartenzusammensetzung, der Rotationsperiode, der Bestandsdichte oder die Verbesserung des Ernährungszustandes von Bäumen. Auf Grundlage der naturwissenschaftlichen Daten werden Kosten ermittelt, die mit der zur Erreichung eines 4-Promille-Ziels notwendigen Land- und Bodenbewirtschaftung verbunden sind. Die Fortschritte und Ergebnisse des Projekts werden mit den Interessengruppen kommuniziert.

Details zum Projekt

Executive Summary:

Max. 2.000 Zeichen

inkl. Leerzeichen

Sprache: Englisch

For the reduction of the atmospheric CO₂ concentration increasing the soil organic carbon pool is seen as a promising policy. At the COP 21 (Paris 2015) the 4-per-mille initiative was launched, where optimized management of cropland, grassland and forests should annually increase the soil organic carbon stock by 0.4%. However, soil and land management may temporarily, but not necessarily sustainably increase the soil organic carbon pool.

In order to assess whether land and soil management has indeed the desired effect on soils we are reassessing a number of finished and on-going field experiments. - For **cropland**, different soil management systems, e.g. reduced soil tillage and application of organic fertilizers are already implemented for at least 2 decades. However, their potential of a further increase or a sustainable stabilisation of soil organic carbon pools will be investigated. - Carbon storage in **grassland soils** depends on vegetation, soil properties and management intensity. Manuring increases and mowing and overgrazing decreases the soil organic carbon pool. The carbon storage is highest at moderate grassland management intensity. - Many climate-change adaptation strategies in **forestry** are risk reduction measures. The feasible and relevant management options are changes of either the tree species composition, the rotation period, the stand density, or improvement of the nutritional status of trees, in compliance with economic constraints. - From an **economic and policy** perspective it is vital to know the costs involved in soil organic carbon improving land and soil management practices. A quantitative assessment of most promising soil organic carbon land and soil management approaches for Austria aiming at achieving the 4-per-mille objective will be developed based on the results from the natural science investigations. The progress and results of the project will be communicated with stakeholders.

Details zum Projekt	
<p>Status: Min. ein Aufzählungspunkt, max. 5 Aufzählungspunkte Max. 500 Zeichen inkl. Leerzeichen pro Aufzählungspunkt</p>	<p>Beginn: 1.9.2019, Kick-Off Sitzung: 4.9.2019</p>
<p>Wesentliche (geplante) Erkenntnisse aus dem Projekt: Min. ein Aufzählungspunkt, max. 5 Aufzählungspunkte Max. 500 Zeichen inkl. Leerzeichen pro Aufzählungspunkt</p>	<p>Zunächst wird eine Literaturstudie durchgeführt, die den aktuellen Stand des Wissens (aufgrund von Publikationen, Dissertationen, Masterarbeiten, Forschungsberichten) über die Auswirkungen von Bewirtschaftungseffekten (Acker-, Grünland und Wald) auf den organischen Bodenkohlenstoff evaluieren wird.</p>

Diese Projektbeschreibung wurde von der Fördernehmerin/dem Fördernehmer erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte sowie die barrierefreie Gestaltung der Projektbeschreibung, übernimmt der Klima- und Energiefonds keine Haftung.

Die Fördernehmerin/der Fördernehmer erklärt mit Übermittlung der Projektbeschreibung ausdrücklich über die Rechte am bereitgestellten Bildmaterial frei zu verfügen und dem Klima- und Energiefonds das unentgeltliche, nicht exklusive, zeitlich und örtlich unbeschränkte sowie unwiderrufliche Recht einräumen zu können, das Bildmaterial auf jede bekannte und zukünftig bekanntwerdende Verwertungsart zu nutzen. Für den Fall einer Inanspruchnahme des Klima- und Energiefonds durch Dritte, die die Rechteinhaberschaft am Bildmaterial behaupten, verpflichtet sich die Fördernehmerin/der Fördernehmer den Klima- und Energiefonds vollumfänglich schad- und klaglos zu halten.