

# Publizierbarer Zwischenbericht

Gilt für Studien aus der Programmlinie Forschung

## A) Projektdaten

Allgemeines zum Projekt	
<b>Kurztitel:</b>	AGROFORECAST
<b>Langtitel:</b>	Tailored AGROMeteorological FORECAST for improving resilience and sustainability of Austrian farming systems under changing climate.
<b>Zitiervorschlag:</b>	Verbesserte agrarmeteorologische Vorhersagen für eine verbesserte Resilienz und Nachhaltigkeit landwirtschaftlicher Produktionssysteme in Österreich unter Bedingungen des Klimawandels.
<b>Programm inkl. Jahr:</b>	ACRP – 11th Call, 2019
<b>Dauer:</b>	36 Monate (1.10.2019-30.09.2022)
<b>KoordinatorIn/ ProjekteinreicherIn:</b>	Univ. Prof. Dipl.Ing. Dr. Josef Eitzinger
<b>Kontaktperson Name:</b>	Univ.Prof. Dipl.Ing. Dr. Josef Eitzinger
<b>Kontaktperson Adresse:</b>	Univ. of Natural Resources and Life Sciences Vienna (Universität für Bodenkultur Wien - BOKU) Institute of Meteorology and Climatology. Gregor-Mendel Str. 33, A-1180 Wien
<b>Kontaktperson Telefon:</b>	01 47654 81422
<b>Kontaktperson E-Mail:</b>	josef.eitzinger@boku.ac.at
<b>Projekt- und KooperationspartnerIn (inkl. Bundesland):</b>	-Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG), Wien -MELES GmbH, St. Pölten, Niederösterreich -Global Change Research Centre AS CR, v.v.i., Brno, Czech Republic -University of Novi Sad, Faculty of Agronomy (PFNS), Novi Sad, Serbia

<b>Allgemeines zum Projekt</b>	
<b>Projektgesamtkosten:</b>	269 865 €
<b>Fördersumme:</b>	249 865 €
<b>Klimafonds-Nr:</b>	KR18AC0K14640
<b>Zuletzt aktualisiert am:</b>	15.11.2019

## B) Projektübersicht

Details zum Projekt	
<p><b>Kurzfassung:</b>            Max. 2.000 Zeichen inkl. Leerzeichen            Sprache: Deutsch</p>	<p>Die Optimierung des Einsatzes von Betriebsmitteln durch Präzisionslandwirtschaft wird in AGROFORECAST als entscheidend für die Sicherstellung einer nachhaltigen und widerstandsfähigen landwirtschaftlichen Produktion, den Schutz von Ökosystemdienstleistungen, die Verbesserung der Biodiversität und Ernährungssicherheit sowie der sozioökonomischen Bedingungen für die Landwirte angesehen. Es besteht immer noch eine Lücke zwischen dem, was Wissenschaftler als "nützliche" Informationen betrachten, und dem, was Nutzer (z.B. Landwirte, Beratungsdienste, politische Entscheidungsträger) in ihren Entscheidungsprozessen als "nutzbar" erkennen.</p> <p>Das übergeordnete Ziel von AGROFORECAST ist es daher, auf die Interessengruppen zugeschnittene agrarmeteorologische Indikatoren mithilfe kurz- bis mittelfristiger Wetterprognosen zur Optimierung der landwirtschaftlichen Entscheidungsfindung angesichts des Klimawandels zu kombinieren.</p> <p>Das etablierte Prognosesystem wird in zwei Fallstudienregionen - Niederösterreich, einschließlich des Marchfeldes und einer zweiten Region mit unterschiedlichen orographischen und klimatischen Bedingungen, der Südoststeiermark, implementiert und getestet. Die spezifischen Ziele dieses Projekts sind a) die Identifizierung der wichtigsten wetterbedingten Entscheidungen und der Bedürfnisse und Erwartungen der Landwirte, b) die Entwicklung und Erprobung modernster Downscaling-Ansätze, um die globalen saisonalen Ensemble-Prognosen näher an die für die Landwirtschaft geeigneten Skalen heranzuführen, c) die Entwicklung und Erprobung maßgeschneiderter entscheidungsunterstützender Informationen durch Verknüpfung von Wetterprognosen mit agroklimatischen Indikatoren und d) die Leistung / Genauigkeit sowie den sozioökonomischen und ökologischen Wert der kombinierten Prognoseprodukte bewerten /</p>

Details zum Projekt	
	demonstrieren und ihren potenziellen Beitrag zur Erhaltung / Steigerung der Biodiversität und anderer Ökosystemleistungen abzuschätzen.
<b>Executive Summary:</b> Max. 2.000 Zeichen inkl. Leerzeichen Sprache: Englisch	<p>Optimization of agricultural inputs in all relevant spatial and time scales by means of smart and precision farming options is considered in AGROFORECAST as crucial for ensuring sustainable and resilient production in agriculture, protecting ecosystem services, enhancing biodiversity and food security as well as socio-economic conditions for the farmers. Despite increasing appreciation of the potential value of weather forecasts for agriculture, there is still a gap between what scientists consider as “useful” information and what users (e.g. farmers, advisory services, policy makers) recognize as “usable” in their decision-making processes.</p> <p>The overall objective of AGROFORECAST is therefore to combine stakeholder-tailored agrometeorological tools/indicators such as selected crop model outputs and crop risk algorithms with seasonal forecasting for optimising agricultural decision-making in the face of changing climate and climate variability.</p> <p>We will implement and test the established forecasting system in two case study regions - Lower Austria, including the Marchfeld and a second region with different orographic and climate conditions, South-Eastern Styria. The specific objectives of this project are a) to identify the key weather-related decisions and the needs and expectations of farmers, b) develop and test state-of-the-art downscaling approaches to bring the global seasonal ensemble forecasts closer to the scales convenient for farm decision making, c) develop and test tailored decision support information by linking weather forecasts with agro-climatic risk indicators and crop management indicators by validated risk algorithms (extended ARIS) and crop models (e.g. iCrop and Aquacrop) and d) value/demonstrate the performance/accuracy as well as the socio-economic and ecological value of the combined forecast products and estimate its potential contribution for</p>

Details zum Projekt	
	maintaining/increasing biodiversity and other ecosystem services in the landscape.
<b>Status:</b> Min. ein Aufzählungspunkt, max. 5 Aufzählungspunkte Max. 500 Zeichen inkl. Leerzeichen pro Aufzählungspunkt	Punktuelle Beschreibung des aktuellen Stands des Projekts inkl. Datumsangabe.  -8.11.2019 – Kick-off Meeting Festlegung der konkreten Interaktionen (wie Datenaustausch) zwischen den Arbeitspaketen, der Aufgabenzuordnung und Verantwortlichkeiten sowie der nächsten Arbeitsschritte und Projekttreffen.
<b>Wesentliche (geplante) Erkenntnisse aus dem Projekt:</b> Min. ein Aufzählungspunkt, max. 5 Aufzählungspunkte Max. 500 Zeichen inkl. Leerzeichen pro Aufzählungspunkt	Kurzzusammenfassung der geplanten Erkenntnisse; Darstellung der bisherigen Projekt(zwischen)-Ergebnisse; ggf. Angabe wesentlicher Publikationen.  -Aufbau der Datenbasis und Stakeholderimplementierung Das Projekt startet mit der Etablierung der Datenbasis (auf Basis der COMBIRISK Datenbank) und der Stakeholderimplementierung, wobei ein Fragebogen für die Stakeholder ausgearbeitet wird und aktiv Kontakte hergestellt werden.

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.