

Publizierbarer Zwischenbericht

Gilt für Studien aus der Programmlinie Forschung

A) Projektdaten

Allgemeines zum Projekt	
Kurztitel:	CLIMBEE
Langtitel:	Evaluating the effects of climate warming on wild bee communities
Zitervorschlag:	Bewertung der Auswirkungen der Klimaerwärmung auf Wildbienenengemeinschaften
Programm inkl. Jahr:	ACRP – 12th Call, 2019
Dauer:	30 Monate (01.10.2020-31.03.2023)
KoordinatorIn/ ProjekteinreicherIn:	Dr. Bärbel Pachinger
Kontaktperson Name:	Dr. Bärbel Pachinger
Kontaktperson Adresse:	Univ. of Natural Resources and Life Sciences Vienna (Universität für Bodenkultur Wien – BOKU) Institute for Integrative Nature Conservation Research Gregor Mendel Str. 33, A-1180 Wien
Kontaktperson Telefon:	+43 1 47654 83414
Kontaktperson E-Mail:	baerbel.pachinger@boku.ac.at
Projekt- und KooperationspartnerIn (inkl. Bundesland):	<ul style="list-style-type: none"> - Biology Centre Linz of the Upper Austrian State Museum, Upper Austria - Office Johann Neumayer, Salzburg - Paris-Lodron-University of Salzburg, Dep. Biosciences, Salzburg - University of Milano-Bicocca, Dep. of Biotechnology and Bioscience – ZooPlantLab, Italy
Projektgesamtkosten:	248.918,- €
Fördersumme:	248.543,- €

Allgemeines zum Projekt	
Klimafonds-Nr:	KR19AC0K17547
Zuletzt aktualisiert am:	28.07.2020

B) Projektübersicht

Details zum Projekt	
<p>Kurzfassung: Max. 2.000 Zeichen inkl. Leerzeichen Sprache: Deutsch</p>	<p>Wildbienen sind weltweit wichtige Bestäuber für Nutz- und Wildpflanzen und dadurch für das menschliche Wohlbefinden unerlässlich. Gleichzeitig sind viele Bienenarten bedroht. Neben dem Verlust von Lebensräumen, der Intensivierung der Landnutzung, Stress durch Parasiten und Pestizide beeinträchtigt der Klimawandel die Verbreitung und das Überleben von Bienen.</p> <p>Über die genauen Wirkungsmechanismen und die Auswirkungen auf bestimmte Wildbienenarten ist jedoch nur wenig bekannt. Dieses Wissen ist jedoch unerlässlich, um konstruktive Maßnahmen für einen wirksamen Wildbienenschutz festzulegen und damit die Bestäubung zu gewährleisten.</p> <p>In Österreich sind auf sehr kleinem Raum unterschiedliche Auswirkungen des Klimawandels für Wildbienen zu beobachten. Im Osten, mit dem pannonischen Einfluss, findet man eine flächenhafte Ausbreitung mediterraner und osteuropäischer Arten, während im Alpenraum an kühlere Lebensräume adaptierte Wildbienen in höhere Regionen ausweichen.</p> <p>Ziel dieses Projektes ist es daher, historische und rezente Bienenverbreitungsdaten in ausgewählten Gebieten so weit zu verdichten, dass durch Klimaveränderungen verursachte Ausbreitungsverschiebungen nachgewiesen werden können und Modellierungen in die Zukunft möglich sind.</p> <p>Hinsichtlich der historischen Daten werden Bienenansammlungen aus verschiedenen Landesmuseen, Literatur und Datenbanken aufgearbeitet. Zusätzlich werden Erhebungen an historisch gut untersuchten Standorten wiederholt, um rezente Bienenansammlungen zu vervollständigen. Die Zusammenarbeit von Bienenexperten, Meteorologen und Klimamodellierern gibt einen Ausblick auf die Entwicklung der Wildbienenartenvielfalt in der Zukunft. Neue Erkenntnisse werden der wissenschaftlichen Gemeinschaft, den Interessengruppen und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Mit den Ergebnissen werden die wissenschaftlichen Grundlagen für ein besseres Verständnis des Klimasystems und den Folgen des Klimawandels für Wildbienen geschaffen.</p>
<p>Executive Summary:</p>	<p>Wild bees are important pollinators for both crop and wild plants worldwide and are essential for human</p>

Details zum Projekt	
<p>Max. 2.000 Zeichen inkl. Leerzeichen Sprache: Englisch</p>	<p>well-being. At the same time, many bee species are threatened. Besides habitat loss, intensification of land use, stress from parasites and pesticides, climate change is affecting the distribution and survival of especially endangered species. However, little is known about the specific mechanisms and the impact on certain wild bee species. But this knowledge is essential to determine constructive measures for effective wild bee protection and thus to ensure pollination. In Austria, different effects of climate change on wild bees can be observed in a very small area. In the east, with the Pannonian influence, there is an extensive spread of Mediterranean and Eastern European species, while in the Alpine region wild bees adapted to cooler habitats migrate to higher regions. The aim of this project is therefore to condense historical and recent bee distribution data in selected areas to such an extent that climate-induced dispersal shifts can be detected and modelling into the future is possible. With regard to historical data, bee collections from various provincial museums, literature and databases will be processed. In addition, surveys at historically well investigated sites will be repeated to complete recent bee data. The cooperation of bee experts, meteorologists and climate modelers gives an outlook on the development of wild bee diversity in the future. New findings are made available to the scientific community, stakeholders and the public. The results will provide the scientific basis for a better understanding of the climate system and the consequences of climate change for wild bees.</p>
<p>Status: Min. ein Aufzählungspunkt, max. 5 Aufzählungspunkte Max. 500 Zeichen inkl. Leerzeichen pro Aufzählungspunkt</p>	<p>Punktuelle Beschreibung des aktuellen Stands des Projekts inkl. Datumsangabe.</p> <p>Planung Kick-off Meeting Festlegung der genauen Aufgabenzuordnung und Verantwortlichkeiten</p>

Details zum Projekt

**Wesentliche
(geplante)
Erkenntnisse aus
dem Projekt:**

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.

Breitere Wissensbasis über die Ökologie und
Verbreitung der österreichischen Wildbienenfauna
Fundierte Modelle über die zukünftige Entwicklung
der Bienengemeinschaften

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.