

# Publizierbarer Zwischenbericht

Gilt für Studien aus der Programmlinie Forschung

## A) Projektdaten

Allgemeines zum Projekt	
<b>Kurztitel:</b>	LUCRETIA
<b>Langtitel:</b>	The role of Land Use Changes on the development of intra-urban heat is-lands
<b>Zitervorschlag:</b>	
<b>Programm inkl. Jahr:</b>	ACRP11
<b>Dauer:</b>	01.09.2019 – 31.08.2021
<b>KoordinatorIn/ ProjekteinreicherIn:</b>	Dr. Maja Zuvela-Aloise
<b>Kontaktperson Name:</b>	Dr. Michael Staudinger
<b>Kontaktperson Adresse:</b>	Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) Hohe Warte 38 1190 Wien
<b>Kontaktperson Telefon:</b>	+43-1-36026-2001
<b>Kontaktperson E-Mail:</b>	dion@zamg.ac.at
<b>Projekt- und KooperationspartnerIn (inkl. Bundesland):</b>	-
<b>Projektgesamtkosten:</b>	164.288 €
<b>Fördersumme:</b>	164.288 €
<b>Klimafonds-Nr:</b>	KR18AC0K14598
<b>Zuletzt aktualisiert am:</b>	17.06.2019

## B) Projektübersicht

Details zum Projekt	
<p><b>Kurzfassung:</b>            Max. 2.000 Zeichen inkl. Leerzeichen            Sprache: Deutsch</p>	<p>Die Landnutzung und Landbedeckung (LU/LC) spielen eine wichtige Rolle bei der Bestimmung lokaler Klimaeigenschaften und ihre räumliche Variabilität, insbesondere in städtischen Gebieten, kann zu starken Schwankungen des Mikroklimas führen. Das Ziel des Projektes ist die Analyse der innerstädtischen Temperaturverteilungen in ausgewählten österreichischen Städten auf Basis unterschiedlicher Stadtklimamodellen, so wie Crowd-Sourcing-Beobachtungsdaten. Eine weitere Zielsetzung ist, verschiedene bestehende LU/LC-Datenquellen zu analysieren und in den Stadtklimamodellen zu integrieren, um deren Auswirkungen und Einfluss auf Temperaturmuster in städtischen Gebieten zu bewerten und dadurch Unsicherheiten ermitteln zu können. Die langfristige Entwicklung der städtischen Wärmebelastung in Abhängigkeit von historischen Landnutzungsänderungen und Urbanisierung sind ebenso Gegenstand des Projektes.</p>
<p><b>Executive Summary:</b>            Max. 2.000 Zeichen inkl. Leerzeichen            Sprache: Englisch</p>	<p>Land use and land cover play an important role determining local climate characteristics, and their spatial variability, especially in urban areas, can result in large fluctuations in microclimate. The project aims to investigate the patterns of intra-urban temperature distribution in selected Austrian cities for different representation of land use information based on urban climate models and crowd-sourced monitoring data. Another objective is to analyze and integrate different existing LU/LC data sources into urban climate models in order to assess their impact and influence on temperature patterns in urban areas and identify uncertainties. The long-term development of urban heat load dependent on the historical land use modifications and urbanization will also be evaluated in the project.</p>

<b>Details zum Projekt</b>	
<p><b>Status:</b>            Min. ein            Aufzählungspunkt,            max. 5            Aufzählungspunkte            Max. 500 Zeichen inkl.            Leerzeichen pro            Aufzählungspunkt</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrative Vorbereitung für das Projektstart (Juni 2019)</li> </ul>
<p><b>Wesentliche (geplante) Erkenntnisse aus dem Projekt:</b>            Min. ein            Aufzählungspunkt,            max. 5            Aufzählungspunkte            Max. 500 Zeichen inkl.            Leerzeichen pro            Aufzählungspunkt</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse unterschiedlicher LU/LC- Informationsquellen für ausgewählte österreichische Städte, um deren Auswirkungen auf modellierte Lufttemperatur in städtischen Gebieten quantifizieren zu können.</li> <li>• Anwendbarkeit der qualitätskontrollierten Lufttemperaturbeobachtungen aus Crowd-Sourcing-Quellen zur Erfassung der Variabilität des mikroskaligen Klimas.</li> <li>• Analyse der innerstädtischen Wärmeinseln und Variationen in der Lufttemperatur basierend auf Crowd-Sourcing-Beobachtungsdaten und Stadtklimamodellen.</li> <li>• Untersuchung der Auswirkungen der Urbanisierung auf der Lufttemperatur in städtischen Gebieten und des Zusammenhangs zwischen historische LU/LC-Veränderungen.</li> <li>• Rekonstruktion des Stadtklimas ausgewählter österreichischen Städte unter Verwendung historischer Landnutzungsinformationen und Klimadaten.</li> </ul>

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.