

## HABITATION CORRIDORS

Transforming essential provision systems through eco-social corridors

<b>Programm / Ausschreibung</b>	, Austrian Climate Research Programme (ACRP) Ausschreibung 2023/01	<b>Status</b>	laufend
<b>Projektstart</b>	15.09.2024	<b>Projektende</b>	14.09.2027
<b>Zeitraum</b>	2024 - 2027	<b>Projektlaufzeit</b>	37 Monate
<b>Keywords</b>	eco-social policy, sufficiency, industrial ecology, sustainable consumption, ecological economics		

### Projektbeschreibung

Angemessener Wohnraum ist ein Menschenrecht, sowie eine wesentliche Grundlage für Wohlbefinden, und stellt gleichzeitig eine Hauptquelle von Treibhausgasemissionen während Bau, Heizung und Kühlung dar. Darüber hinaus prägen die räumlichen Gebäude- und Siedlungsmuster gegenwärtige Mobilitätsanforderungen. Gemeinsam sind Wohnraum und Mobilität zentrale Aspekte von „habitation“, d.h. der Tatsache und Praktik des Lebens an einem bestimmten Ort. Gegenwärtige Formen von „habitation“ sind in hohem Maße klimarelevant, da Wohnen und Personenmobilität 25% der Treibhausgasemissionen Österreichs ausmachen, mit weiteren indirekten Emissionen aus Industrie und Energieversorgung.

Gleichzeitig haben steigende Kosten dieser grundlegenden Güter und Leistungen negative soziale Auswirkungen. Diese Effekte haben zu bereits vorhandenem Widerstand gegen und Verzögerungen in Klimapolitiken weiter beigetragen, was Österreichs Handlungsspielraum für die Erreichung der Klimaneutralität bis 2040 erheblich einschränkt – z.B. aufgrund einer Priorisierung kurzfristiger Ziele und der zunehmenden Beliebtheit rechtspopulistischer Parteien, die gegen Klimamaßnahmen mobilisieren. Die Verflechtung zwischen diesen existenziellen Krisen verdeutlicht die Notwendigkeit ganzheitlicher Perspektiven, die sozioökonomische und ökologische Belangen integrieren.

Um sozialen Belangen Rechnung zu tragen, wurden in der österreichischen Politik verschiedene Einkommensausgleichsmaßnahmen, wie z.B. der "Klimabonus" und finanzielle Unterstützungssysteme, priorisiert. Obwohl diese Maßnahmen eine wichtige Rolle in einem umfassenden Maßnahmenbündel einnehmen, verzichten sie auf die Möglichkeit tiefgreifender Transformationen gegenwärtiger Bereitstellungssysteme, um Konsum und Produktion grundlegend hin zu nachhaltigen Pfaden zu verändern.

Vor diesem Hintergrund erforscht HABITATION-CORRIDORS suffizienzorientierte ökosoziale Politik- und Planungsinstrumente im Zusammenhang mit Wohnen (einschließlich damit verbundenem Energieverbrauch) und induzierter Mobilität – zusammengefasst als "habitation". Es schöpft Inspiration aus dem Konzept der "Korridore", das insbesondere im neuesten IPCC-Bericht Anerkennung gefunden hat. Korridore bieten einen Rahmen für die Umsetzung von Suffizienz, indem sie Mindeststandards für ein gutes Leben (wie garantierten Wohnraum, Energiezugang und Mobilität) definieren und

Höchstgrenzen für die Nutzung natürlicher und sozialer Ressourcen festlegen. Ziel ist es, über bloße Einkommensstabilisierung hinauszugehen und den Dualismus zwischen Klima- und Sozialpolitiken zu durchbrechen, bei dem Letztere lediglich die negativen sozialen Auswirkungen der Ersteren "kompensieren". Korridore dienen als Grundpfeiler für einen integrierten ökosozialen Ansatz, um innerhalb planetarer Grenzen gut zu leben. Die Entwicklung von „habitation“-Korridoren ist entscheidend, nicht nur weil ein Mangel an wesentlichen Gütern/Dienstleistungen das Wohlbefinden und die gesellschaftliche Akzeptanz von Klimapolitiken direkt beeinflusst, sondern auch, weil gegenwärtige Formen des Wohnens und der Mobilität emissions- und ressourcenintensiv sind und eine tiefere Diskussion über Maxima rechtfertigt.

HABITATION-CORRIDORS verfolgt die folgenden miteinander verbundenen Forschungsziele:

- Institutionelle und ökonomische Analyse der Versorgung mit „habitation“ (WP2): Erstens führt WP2 eine umfassende Mehrebenen-Analyse der österreichischen ökonomischen und institutionellen Strukturen durch, die für die Versorgung mit Wohnraum (einschließlich damit verbundenem Energieverbrauch) und induzierter Mobilität relevant sind. Diese Analyse gibt Einblicke, wie diese Notwendigkeiten derzeit durch Mehrebenen-Regulierung bereitgestellt werden und erforscht städtisch-ländliche Unterschiede. Zweitens systematisiert WP2 auf der Grundlage vorhandener wissenschaftlicher Bewertungen (APCC-Sonderbericht zu „Strukturen für ein klimafreundliches Leben“), demokratischer Deliberationen (Österreichischer Klimarat) und politischer Praxis suffizienzorientierte ökosoziale Politik- und Planungsinstrumente im Zusammenhang mit Wohnen und Mobilität. Diese Systematisierung informiert den Stakeholder-Prozess in WP3. Drittens wählt WP2 auf Grundlage der Ergebnisse von WP3 2-3 Politik- und Planungsinstrumente aus, um eine eingehende Analyse der erforderlichen Änderungen in den aktuellen ökonomischen und institutionellen Rahmenbedingungen durchzuführen, um diese Instrumente wirksam zu institutionalisieren und Netto-Null-THG-Emissionsziele zu erreichen.
- Transdisziplinäre Wissens-Kokreation (WP3): Aufbauend auf den Inputs von WP2 werden transdisziplinäre Stakeholder-Prozesse eingeleitet. WP3 diskutiert, welche suffizienzorientierten ökosozialen Politik- und Planungsinstrumente aus feministischer Perspektive sowie aus der Perspektive der transformativen Anpassung besonders nützlich sind. Es bringt Stakeholder aus der Zivilgesellschaft, der öffentlichen Verwaltung sowie Leistungsanbieter zusammen und integriert die verschiedenen relevanten Sektoren für „habitation“. Als erste Workshop- und Ergebnisphase werden 10 Politik- und Planungsinstrumente formuliert und zur quantitativen Modellierung an WP4 übergeben. In einem zweiten Workshop werden die quantitativ modellierten Transformationspfade diskutiert. Diese Diskussion informiert dann als zweites Ergebnis die weitere Analyse in WP2 zu notwendigen Änderungen in ökonomischen und institutionellen Rahmenbedingungen.
- Modellierung von Transformationspfaden (WP4): WP4 quantifiziert die qualitativen Erkenntnisse aus WP3 durch landesweite, biophysikalische Modellierung der materiellen und energetischen Dimensionen von „habitation“-Korridoren für Österreich. Es integriert Effizienzverbesserungen auf der Angebotsseite und Dekarbonisierungsdynamiken mit suffizienzorientierten ökosozialen Politik- und Planungsinstrumenten, die in WP2 systematisiert und in WP3 weiter spezifiziert wurden, um Transformationspfade für „habitation“ in Österreich zu modellieren, wobei Potenziale, Limits und Trade-offs zwischen den Instrumenten im Fokus stehen. Zu diesem Zweck entwickelt WP4 ein dynamisches biophysisches Modell zur Quantifizierung von Materialbeständen und -flüssen, Energieverbrauch und zugehörigen eingebetteten sowie Nutzungsphasenemissionen, wobei sozioökonomische Gruppen differenziert werden, um deren unterschiedliche Betroffenheit zu analysieren.
- Analyse von Barrieren und Potenzialen bei der Umsetzung von „habitation“-Korridoren (WP5): WP5 führt eine qualitative Politikanalyse durch, um Schlüsselakteurkonstellationen zu identifizieren, die politische Implementierungsprozesse prägen. Basierend auf dem ersten Stakeholder-Workshop in WP3 wählt es 2 suffizienzorientierte ökosoziale Politik- und Planungsinstrumente aus, um ihre zugrundeliegenden politischen Prozesse im Detail zu erforschen. Dabei analysiert es die

Machtressourcen verschiedener sozialer Gruppen und wie sie diese Ressourcen nutzen, um die Umsetzung von Instrumenten, die „habitation“-Korridore unterstützen, zu beschleunigen, zu schwächen und/oder zu verhindern.

Das übergeordnete Policy Ziel des Projekts besteht darin, zur klimageprüften Gestaltung der österreichischen Sozialpolitik beizutragen und ihr Portfolio an ökosozialen Politik- und Planungsinstrumenten zu erweitern, wobei ein besonderer Fokus auf feministischer Entwicklung und transformativer Anpassung liegt. Dies eröffnet neue Möglichkeiten für Allianzen jenseits bloßen Inkrementalismus, um Österreich zu einem Vorreiter bei der Umsetzung der klimaresilienten Entwicklungswege des IPCC zu machen und die international vereinbarten Klimaziele zu erreichen.

Das übergeordnete wissenschaftliche Ziel besteht darin, die aktuelle konzeptionelle Debatte über suffizienzorientierte ökosoziale Politik- und Planungsinstrumente und ihre politökonomischen (Vor-)Bedingungen voranzutreiben. Dies wird erreicht durch (i) die Exploration einer Vielzahl solcher Instrumente innerhalb des österreichischen institutionellen Rahmenwerks, (ii) die Verknüpfung von Bottom-up-Forschung mit Top-down-Modellierung zur Übersetzung qualitativer Erkenntnisse in quantitative Transformationspfade, die biophysikalische und soziale Effekte quantifizieren, und (iii) die Untersuchung von Einfluss, Macht und institutioneller Trägheit in der politischen Umsetzung.

## **Abstract**

Adequate housing is an essential human right required for wellbeing, while also constituting a major source of GHG emissions during construction, heating, and cooling. Furthermore, the spatial patterns of buildings and settlements shape mobility requirements. Together, residential housing and private mobility are key aspects of habitation, i.e. the fact or act of living in a place. Contemporary forms of habitation are highly climate relevant as housing and passenger mobility contribute 25% of Austria's greenhouse gas emissions, with further indirect emissions from industry and energy supply.

Rising costs of these necessities have had negative social effects. These effects have contributed to already prevalent resistance against and delay in climate policies, severely limiting Austria's opportunity space to achieve climate neutrality by 2040 due to a prioritisation of short-term goals and the rising popularity of right-wing parties opposing climate measures. The interlinkages between these existential crises demonstrate the need for holistic perspectives that integrate socio-economic and environmental concerns.

To address social concerns, various income compensation measures, e.g. the "climate bonus" and financial support schemes, have been prioritised in Austrian policy interventions. While these measures play a vital role in a rich climate policy toolkit, they forego the opportunity for more profound transformations of provisioning systems to transform consumption and production towards sustainable pathways.

Against this backdrop, HABITATION-CORRIDORS explores sufficiency-oriented eco-social policy and planning instruments related to housing (including related energy use) and induced mobility – summarised as "habitation". It draws inspiration from the concept of "corridors," which has gained recognition, notably in the latest IPCC report. Corridors provide a framework to implement sufficiency, defining minimum standards for a good life (such as guaranteed living space, energy access, and mobility) and maximum limits on the use of natural and social resources. The goal is to move beyond mere income stabilisation and break down the dualism between climate and social policies, where the latter merely "compensates" for the negative social impacts of the former. Corridors serve as cornerstones for an integrated eco-social

approach to living well within planetary boundaries. Developing habitation corridors is critical, not only because (a lack of) essential goods/services directly affects well-being and societal acceptance of climate policies but also because contemporary habitation is emission and resource intensive, meriting a deeper discussion on maximum limits.

HABITATION-CORRIDORS pursues the following interrelated research objectives:

- Institutional and economic analysis of provisioning of habitation (WP2): First, WP2 conducts a comprehensive multi-level analysis of Austria's economic and institutional structures relevant to the provisioning of housing (including related energy use) and induced mobility. This analysis provides insights into how these necessities are currently provided through multi-level regulations and explores urban-rural differences. Second, based on existing scientific assessments (APCC Special Report on "Climate-Friendly Living"), democratic deliberations (Austrian climate assembly), and political practice, WP2 systematises sufficiency-oriented eco-social policy and planning instruments related to housing and mobility. This systematisation will inform the stakeholder process in WP3. Third, drawing on the results of WP3, WP2 selects 2-3 instruments to conduct an in-depth analysis of required changes in the current economic and institutional provisioning frameworks to effectively institutionalise these instruments and thereby achieve net-zero GHG emission targets.
- Transdisciplinary knowledge co-creation (WP3): Building upon the inputs from WP2, transdisciplinary stakeholder processes are initiated. WP3 discusses which sufficiency-oriented eco-social policy and planning instruments are particularly useful from a feminist perspective as well as from the perspective of transformative adaptation. It brings together stakeholders from civil society, public lower administration, and service providers, integrating the different sectors relevant to habitation. As a first workshop and output, 10 instruments will be formulated and handed over for quantitative modelling to WP4. In a second workshop, the quantitatively modelled transformation pathways will be discussed. This discussion informs then, as a second output, the further analysis in WP2 on necessary changes in economic and institutional frameworks.
- Modelling transformation pathways (WP4): WP4 quantifies the qualitative insights from WP3 through nation-wide, biophysical modelling of the material and energy dimensions of habitation corridors for Austria. It integrates supply-side efficiency improvements and decarbonization dynamics with the sufficiency-oriented eco-social policy and planning instruments, systematised in WP2 and further specified in WP3, to outline habitation-related transformation pathways for Austria, focusing on potentials, limits, and trade-offs between the instruments. For this purpose, WP4 develops a dynamic biophysical model to quantify material stocks and flows, energy use, and associated embodied and use-phase emissions, while differentiating socio-economic groups to analyse their different affectedness.
- Analysis of barriers and potentials in implementing habitation corridors (WP5): WP5 conducts a qualitative policy analysis to identify key actor constellations that shape policy negotiations. Based on the first stakeholder workshop in WP3, it selects 2 sufficiency-oriented eco-social policy and planning instruments to explore their underlying policy processes in detail. In so doing, it analyses power resources of different social groups and how they use these resources to accelerate, weaken, and/or prevent the implementation of instruments that support habitation corridors.

The project's broader policy objective is to contribute to climate-proofing Austrian social policy and to widening its portfolio of eco-social policy and planning instruments, with a particular focus on feminist development and transformative adaptation. This opens up novel possibilities for new alliances beyond mere incrementalism to make Austria a frontrunner in implementing IPCC's climate resilient development pathways and achieving internationally agreed upon climate targets.

The broader scientific objective is to advance the current conceptual debate on sufficiency-oriented eco-social policy and

planning instruments and its political-economic (pre)conditions. This will be achieved by (i) exploring a wide range of such instruments within Austria's institutional framework(s), (ii) linking bottom-up research with top-down modelling to translate qualitative insights into quantitative transformation pathways, quantifying biophysical and social effects, and (iii) studying influence, power, and institutional inertia in policy implementation.

### **Projektkoordinator**

- Technische Universität Wien

### **Projektpartner**

- Umweltbundesamt Gesellschaft mit beschränkter Haftung (UBA-GmbH)
- Universität für Bodenkultur Wien
- University of Leeds Sustainability Research Institute