

# Publishable interim report

## A) Project data

General project information	
<b>Short title:</b>	EconTrans
<b>Long title:</b>	Embedding climate policies into deep economic transformations
<b>Citation:</b>	Köppl, A., Schleicher, S., Sommer, M.,(WIFO) Bacher, G., Nabernegg, S., Steininger, K.,(WegC) Jonas, M., Schinko, T., Zebrowski, P., (IIASA) (2020), Embedding climate policies into deep economic transformations, Vienna.
<b>Programme incl. Year:</b>	ACRP 10 <sup>th</sup> Call 2017
<b>Duration:</b>	24 Monate
<b>Coordination/ Applicant:</b>	WIFO- Austrian Institute of Economic Research
<b>Contact person name:</b>	Angela Köppl
<b>Contact person adress:</b>	Arsenal, Objekt 20, 1030 Wien
<b>Contact person phone:</b>	+43-1-7982601-268
<b>Contact person E-Mail:</b>	Angela.koeppel@wifo.ac.at
<b>Project- and Cooperation partner (incl. Federal state):</b>	University of Graz – Wegener Center, Styria IIASA, Lower Austria Umweltbundesamt, Vienna Yale University, CT, USA
<b>Projektgesamtkosten:</b>	248,287 €
<b>Fördersumme:</b>	248,287 €
<b>Klimafonds-Nr:</b>	KR17AC0K13735
<b>Zuletzt aktualisiert am:</b>	16.05.2018

## B) Projektübersicht

Details zum Projekt	
<b>Kurzfassung:</b>	<p>Klimapolitik in ökonomische Transformationsprozesse zu integrieren ist essentiell, um langfristige Entwicklungen analysieren zu können. EconTrans setzt Klimapolitik in einen breiteren Kontext zu ökonomischem und sozialem Wandel und strebt die Erfassung entstehender disruptiver Technologien an. EconTrans erweitert die Perspektive der Mainstream Ökonomie durch neue Indikatoren von Wohlstand, sowie eine Erweiterung der Bandbreite der Ressourcen, die für ökonomische Aktivitäten erforderlich sind. Dies soll zu einem tiefgreifendes Verständnis für die komplexen Zusammenhänge von Wohlstand, Klimawandel und planetaren Grenzen führen.</p> <p>Mit der Einbettung der Klimapolitik in einen breiteren Kontext sich abzeichnender Transformationen der Ökonomie, werden zwei zentrale Forschungsfragen mit hoher gesellschaftlicher Relevanz angesprochen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Was ist der potenzielle Einfluss von disruptiven Technologien – wie Digitalisierung, Robotik, innovative Prozesse und Werkstoffe – um über einen langen Zeitraum die Klimapolitikziele zu erreichen und die SDGs umzusetzen?</li> <li>• Welche Transitionen in den ökonomischen Strukturen sollten gefördert werden, um die grundlegenden Funktionalitäten für unser Wohlbefinden – wie Wohnen und Mobilität – in Hinsicht auf den langfristigen Zeithorizont der Klimaziele und SDGs zu gewährleisten?</li> </ul> <p>EconTrans wird drei Bausteine bereitstellen, die konventionelle Denkansätze erweitern und ersetzen können. Erstens werden konventionelle Maße für die Messung von Wohlstand wie das BIP oder Konsum durch wohlstandsrelevante Funktionalitäten ersetzt. Zweitens wird die Liste der Ressourcen für ökonomische Aktivitäten von Humankapital und reproduzierbaren Ressourcen um natürliche Ressourcen (einzelne Werkstoffe, Energie, aber auch Luft, Boden und Wasser, die als Senke für</p>

Details zum Projekt	
	<p>Emissionen genutzt werden) erweitert. Drittens werden die Bausteine in einem Modellrahmen zusammengefügt. Der Modellrahmen basiert auf Input-Output und CGE Methoden, wird aber für die Analyse langfristiger Ziele erweitert.</p>
<p><b>Executive Summary:</b></p>	<p>Embedding climate policies into deep economic transformations is essential for assessing long term development. <b>EconTrans</b> is motivated by capturing emerging disruptive technologies and embedding climate policy in a broader context of economic and societal change. <b>EconTrans</b> enlarges the scope of mainstream economics by <b>rethinking the indicators of well-being, extending the scope of resources</b> used for economic activities and <b>deepening our understanding of the complex relationships</b> that ultimately relate well-being to climate change and planetary boundaries.</p> <p><b>Embedding climate policy into the broader context of the emerging transformations</b> of our economies addresses two central research questions of high societal relevance:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- What is <b>the potential impact of disruptive technologies</b> - such as digitalization, robotics, innovative processes and materials – on reaching the targets of climate policies and supporting the SDGs over long-run time horizons?</li> <li>- What <b>transitions in our economic structures</b> should be encouraged for providing the essential <b>functionalities</b> for our well-being – as shelter, access to persons, goods and locations, as well as other life support services – in view of the very long-run time horizon of climate targets and SDGs?</li> </ul> <p><b>EconTrans</b> will provide three building blocks for replacing and extending conventional thinking. First, <b>welfare relevant functionalities</b> will replace commonly used measures for well-being such as GDP or consumption. Second, in view of the indicators needed for evaluating climate policies as well as SDGs, <b>an extended list of resources</b> that economic activities draw upon will not only include human and reproducible capital but also natural</p>

Details zum Projekt	
	<p>resources (distinguishing materials, energy, but also air, land and water used as a sink for emissions and source for amenities). Third, these blocks will be tied together in a <b>comprehensive modelling framework</b> that builds on familiar input-output and general equilibrium methods and extends them for our long-term analysis objective.</p>
<b>Status:</b>	<p>Project start: May 1, 2018            Kick-off meeting May 16, 2018:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Discussion and agreement on mutual modeling understanding</li> <li>• Discussion of open questions and next steps for each work package</li> </ul>
<b>Wesentliche (geplante) Erkenntnisse aus dem Projekt:</b>	<p>EconTrans advances current knowledge such as</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• new options for climate policy in view of upcoming radical technological changes.</li> <li>• a methodological approach which provides insights into the relationships between well-being and resource use over very long time horizons.</li> <li>• adding, along with the concept of functionalities, improved and operational indicators for well-being and including an extended list of resources for providing these functionalities, while building on established modeling experiences..</li> </ul> <p>Publications are not yet available at this early state of the project.</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.