

## Transform:LEoben2040

Vorbereitung eines Demonstrationsvorhabens zur klimaneutralen Entwicklung des Quartiers Fichtlplatz - Kärntner Straße

<b>Programm / Ausschreibung</b>	Smart Cities, TLKNS, Technologien u.Innovationen f.d.klimaneutrale Stadt Ausschreibung 2025 (KLI.EN AV 24)	<b>Status</b>	laufend
<b>Projektstart</b>	01.04.2026	<b>Projektende</b>	31.03.2028
<b>Zeitraum</b>	2026 - 2028	<b>Projektlaufzeit</b>	24 Monate
<b>Projektförderung</b>	€ 299.947		
<b>Keywords</b>	minimal-invasiv, Transformation, Klimaneutralität		

### Projektbeschreibung

Die Stadtgemeinde Leoben zählt zu den 37 österreichischen Pionierkleinstädten, die aktiv an der Umsetzung der Mission „Klimaneutrale Stadt 2040“ mitwirken. Das Sondierungsprojekt Transform:LEoben2040 fokussiert auf das Quartier Fichtlplatz-Kärntnerstraße, ein Ensemble von zehn mehrgeschoßigen Wohngebäuden aus den Jahren 1949-1968 im Eigentum der Stadt. Viele Wohnungen entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik bzw. sind leerstehend, die Gebäudehülle ist unzureichend gedämmt, die Wärmeversorgung erfolgt primär über veraltete Gasthermen. Trotz dieser Herausforderungen bietet das Quartier große Chancen für eine zukunftsorientierte Weiterentwicklung. Die vorhandene städtebauliche Struktur, großzügige Freiflächen und die gute Anbindung an öffentliche Infrastrukturen machen das Gebiet prädestiniert für eine modellhafte Transformation im Sinne von Klimaneutralität, sozialer Durchmischung und urbaner Resilienz.

Ziel des Projekts ist die Entwicklung eines ganzheitlichen, übertragbaren Transformationskonzepts für das Quartier. Die Besonderheit liegt in der Kombination aus minimalinvasiver Sanierung, erneuerbarer Energieversorgung, nachhaltiger Kühlung, grün-blauer Infrastruktur und sozial ausgewogenen Nutzungsstrategien. Dabei wird gezielt auf eine energetische Optimierung mit geringen baulichen Eingriffen gesetzt – etwa durch die punktuelle Ertüchtigung sanierungsbedürftiger Bauteile, unter Berücksichtigung von grauer Energie, Lebensdauer und CO<sub>2</sub>-Bilanz.

Ein zentraler Innovationsbaustein ist die Entwicklung eines integrierten Quartiersenergiesystems: Durch die Kopplung von Strom-, Wärme- und Kühlversorgung sollen lokale erneuerbare Energiequellen (z.B. Photovoltaik, Solarthermie, oberflächennaher Geothermie) effizient nutzbar gemacht werden. Ergänzend werden reversible Systeme und intelligente Speicherlösungen berücksichtigt, um Flexibilität und Versorgungssicherheit zu gewährleisten.

Parallel dazu wird ein Technologieportfolio für erneuerbare Kühlung erarbeitet und mit einem nachhaltigen Freiraumkonzept kombiniert.

Der Innovationsgehalt des Projekts liegt in der systemischen Verknüpfung technischer, ökologischer und sozialer

Transformationsfaktoren. Transform:LEoben2040 entwickelt eine skalierbare, transdisziplinäre Methodik, die über den konkreten Standort hinaus übertragbar ist – insbesondere auf andere städtische Bestandsquartiere mit ähnlicher Ausgangslage. Das Projekt verzichtet bewusst auf tiefgreifende bauliche Eingriffe und verfolgt einen ressourcenschonenden Ansatz, der CO<sub>2</sub>-Reduktion, soziale Verträglichkeit und ökonomische Tragfähigkeit kombiniert.

Darüber hinaus werden neue Finanzierungs- und Betreiberstrukturen ebenso evaluiert wie zielgruppengerechte Nutzungskonzepte (Wohnen, Arbeiten). Die Planung erfolgt unter gender- und diversitätssensiblen Kriterien, wobei soziale Teilhabe, Inklusion und die Vermeidung von Verdrängung zentrale Prinzipien darstellen.

Erwartete Ergebnisse des Projekts sind:

- Eine fundierte Bestands- und Potenzialanalyse
- Ein integriertes Transformationskonzept mit konkreten Maßnahmenempfehlungen,
- Ein belastbares Finanzierungs- und Geschäftsmodell für eine sozial tragfähige Umsetzung,
- Sowie eine Umsetzungsroadmap für die nachfolgende Demonstrationsphase.

Damit leistet Transform:LEoben2040 einen konkreten Beitrag zur Erreichung der Klimaziele 2040 und dient als Best Practice für die nachhaltige Bestandsentwicklung in anderen Pionierstädten österreichweit.

## **Abstract**

The City of Leoben is one of 37 Austrian pioneer towns actively contributing to the implementation of the "Climate-Neutral City 2040" mission. The exploratory project Transform:LEoben2040 focuses on the neighborhood Fichtlplatz-Kärntnerstraße, a cluster of ten multi-story residential buildings constructed between 1949 and 1968 and owned by the municipality. Many of these apartments no longer meet modern standards or remain vacant; the building envelopes are poorly insulated, and heating is primarily provided by outdated gas boilers.

Despite these challenges, the neighborhood offers significant opportunities for forward-looking redevelopment. Its existing urban structure, generous open spaces, and excellent access to public infrastructure make it ideally suited for a model transformation in line with climate neutrality, social diversity, and urban resilience.

The goal of the project is to develop an integrated and transferable transformation concept for the district. The unique feature lies in the combination of minimally invasive renovation, renewable energy supply, sustainable cooling, green-blue infrastructure, and socially balanced usage strategies. The focus is on achieving energy optimization with low structural intervention—for example, through selective upgrades of components in need of refurbishment, while considering grey energy, material lifespan, and CO<sub>2</sub> balance.

A central innovation element is the development of an integrated district energy system: By coupling electricity, heating, and cooling, locally available renewable energy sources (e.g., photovoltaics, solar thermal systems, shallow geothermal energy) will be harnessed efficiently. In addition, reversible systems and intelligent storage solutions will be considered to ensure flexibility and supply security.

In parallel, a technology portfolio for renewable cooling is being developed and combined with a sustainable open space

concept.

The innovative strength of the project lies in the systemic integration of technical, ecological, and social transformation factors. Transform:LEoben2040 develops a scalable, transdisciplinary methodology that is transferable beyond the immediate site—particularly to other urban neighborhoods with comparable challenges. The project deliberately avoids deep structural interventions and follows a resource-efficient approach that combines CO<sub>2</sub> reduction, social compatibility, and economic feasibility.

Furthermore, new financing and operational models (e.g., cooperative models, public-private partnerships) will be evaluated, along with target-group-oriented usage concepts for housing and working. Planning is carried out according to gender- and diversity-sensitive criteria, with social inclusion, participation, and prevention of displacement being key principles.

Expected project outcomes include:

A robust stock and potential analysis (buildings, energy, open space, usage),

An integrated transformation concept with concrete action recommendations,

A viable financing and business model for socially responsible implementation,

And an implementation roadmap for a subsequent demonstration phase.

With this, Transform:LEoben2040 makes a concrete contribution to achieving the Climate Goals 2040 and serves as a best-practice model for sustainable transformation of urban housing stock in other Austrian pioneer towns.

### **Projektkoordinator**

- Stadtgemeinde Leoben

### **Projektpartner**

- 4ward Energy Research GmbH