

## MidSKliN

Minimalinvasive dynamische Sanierung unter Berücksichtigung der Klimawandelanpassung, CO<sub>2</sub>-Ausstoß und Netzdienlichkeit

<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>	15.01.2026	<b>Projektende</b>	15.07.2028
<b>Zeitraum</b>	2026 - 2028	<b>Projektlaufzeit</b>	31 Monate
<b>Projektförderung</b>	€ 439.135		
<b>Keywords</b>	Minimalinvasiv; Bewohner:innenakzeptanz; Co <sub>2</sub> -Einsparung; Flexibilität; Komfort;		

### Projektbeschreibung

Das Projekt zielt auf die Entwicklung und Demonstration von minimalen Sanierungsmaßnahmen an der Gebäudehüllebene (Schimmelschutz und grober Schwachstellenbeseitigung) mit modularer, technisch einfach umsetzbarer Haustechniklösungen zur entscheidenden CO<sub>2</sub>-Reduktion und Klimaanpassung im städtischen Gebäudebestand ab. Ziel ist, mit nur 20 % der Kosten konventioneller hochwertiger Sanierungen, rund 80 % der CO<sub>2</sub>-Einsparungspotenziale (Pareto-Prinzip) und nachhaltig behagliche Lösungen zu realisieren – bei gleichzeitigem Beitrag zur Hitzeminderung durch aktive und passive Kühlstrategien.

Im Fokus stehen der kombinierte Einsatz von modernen Wärmepumpen, Wärmepumpenheizkörper mit Kühlfunktion oder aktivierte alte Heizkörper, PV-Balkonanlagen, Speicherlösungen sowie elektrische Warmwasser- und Heizsysteme. Durch Verwendung neuer Behaglichkeitsmodelle (z. B. Schweiker) können z.B. durch Ventilatoren und nutzeradaptierte Maßnahmen auch sehr wirtschaftliche Kühlstrategien bewertet und integriert werden.

Die Nutzer:innenakzeptanz wird durch Komfortverbesserung im Sommer, die Reduktion der Betriebskosten, den Autonomiegewinn und die wirtschaftliche Machbarkeit gesteigert – nicht durch schwer greifbare CO<sub>2</sub>-Einsparungsargumente. Realversuche in EFH und MFH in Partnerschaft mit einem großen Wohnbauträger und der Einbezug anderer Rechtsformen (Wohneigentumsrecht, Mietrecht), samt sich den daraus ergebenden Hürden, sichern eine breite Praxistauglichkeit.

Innovation:

Eine dynamisch optimierte, realitätsnahe Haustechnikstrategie, die – ohne Vollsanierung – den Übergang zu klimafitten Gebäuden mit vertretbarem Aufwand ermöglicht – technisch skalierbar, wirtschaftlich tragfähig und sozial gendergerecht, auch für die „ältere Generation“.

### Abstract

The project aims to develop and demonstrate minimal renovation measures at the building envelope level using modular, technically easy-to-implement building technology solutions for decisive CO<sub>2</sub> reduction and climate adaptation in urban

building stock.

The goal is to realise around 80% of the CO<sub>2</sub> savings potential (Pareto principle) and sustainably comfortable solutions at only 20% of the cost of conventional high-quality renovations while at the same time contributing to heat reduction through active and passive cooling strategies.

The focus is on modern heat pumps, heat pump radiators with cooling functions or activated old radiators, PV balcony systems, storage solutions, and electric hot water and heating systems.

By using new comfort models, for example, using fans and user-adapted measures, even highly economical cooling strategies can be evaluated and integrated.

Usually, elusive arguments like CO<sub>2</sub> savings are hardly increasing user acceptance, but measurements improving comfort in the summer, reducing operating costs, gaining autonomy and economic feasibility are often more convincing.

Real-life tests in single-family homes and apartment blocks in partnership with a large housing developer and the inclusion of other legal forms (residential property law, tenancy law), including the resulting hurdles, ensure broad practicability.

A dynamically optimised, realistic building technology strategy that enables the transition to climate-friendly buildings at a reasonable cost - without full refurbishment - that is technically scalable, economically viable and socially gender-equitable, including for the 'older generation'.

## **Projektkoordinator**

- RENOWAVE.AT eG

## **Projektpartner**

- SCHWARZATAL Gemeinnützige Wohnungs- & Siedlungsanlagen GmbH
- Lux Georg Sebastian Dipl.-Ing.
- sima consulting GmbH
- wohnbund:consult eG
- IIBW - Institut für Immobilien, Bauen und Wohnen GmbH
- Narrativum e.U.
- IBO - Österreichisches Institut für Bauen und Ökologie GmbH
- Fachhochschule Technikum Wien