MasSan

Machbarkeit serieller Sanierungskonzepte und -modelle in Österreich?

Programm / Ausschreibung	FinVn 22/23, Energie- u. Umwelttechnologien, Technologien und Innovationen für die klimaneutrale Stadt TIKS (früher: Stadt der Zukunft	**Status**	abgeschlossen
Projektstart	01.06.2024	**Projektende**	31.05.2025
Zeitraum	2024 - 2025	**Projektlaufzeit**	12 Monate
Keywords	Serielle Sanierung, Machbarkeitsstudie		

Projektbeschreibung

Um die Klimaziele in Österreich zu erreichen, braucht es innovative und schnelle Sanierungslösungen. Ein möglicher Ansatz, der für einen großen Teil der zu sanierenden Gebäude zielführend sein kann, ist die serielle, modulare Sanierung, bei der Bestandsgebäude im bewohnten Zustand mit Hilfe von modular vorgefertigten Elementen, im Bedarfsfall inklusive integrierter Haus- und Anlagentechnik, energetisch hochwertig saniert werden.
Die serielle Sanierung ist europaweit auf dem Vormarsch. Ausgehend von den Niederlanden wird die serielle Sanierung als Energiesprong-Initiative von der Global Energiesprong Alliance in ganz Europa verbreitet. In Deutschland wird das Thema seit 2017 von der dena finanziell sowie strukturell unterstützt und vorangetrieben, weshalb die serielle Sanierung dort bereits die Pilot-Projekt-Phase hinter sich gelassen hat und bereits 49 Projekte abgeschlossen, 25 weitere in Bau und über 146 in Planung sind.
Auch in Österreich wurden bereits zahlreiche erfolgreiche Pilot-Projekte zur seriellen Sanierung umgesetzt, doch der Sprung zur Serie ist bis heute noch nicht gelungen. Damit die Bauindustrie das Markpotential erkennt und die Akteur:innen sowohl auf der Hersteller- als auch auf der Nachfrage-Seite (Wohnbaugenossenschaften) überzeugt werden, braucht es eine Machbarkeitsstudie bzw. Marktanalyse mit konkreten Zahlen.

Ziel der Studie ist eine Darstellung und Analyse von seriellen Sanierungen großvolumiger Bauten in Europa (inkl. der österreichischen Demoprojekte). Dabei werden inter-/nationale Sanierungsmodelle und -prozesse analysiert und die wesentlichen Erkenntnisse auf ihre Umsetzbarkeit im österreichischen Kontext geprüft. Ergänzend werden Gespräche mit ausgewählten relevanten Stakeholdern und Expert:innen geführt, um deren Erfahrungen abzuholen und tiefere Einblicke zu erhalten, sowie schlussendlich Handlungsempfehlungen zur Marktentwicklung in Österreich abzuleiten.

Um das Marktpotenzial in Österreich zu bewerten, wird der Gebäudebestand quantitativ in Hinblick auf die Anwendbarkeit serieller Sanierung analysiert. Hierfür werden vorab Kriterien zur Auswahl geeigneter Gebäude definiert, wobei nicht nur Zahlen, sondern auch Kriterien wie Gebäudetypologie, Baualter, thermischer Zustand etc. berücksichtigt werden.

Die Analyse der wirtschaftlichen Machbarkeit sowie von Finanzierungsmodellen und Förderungen beinhaltet auch eine

Analyse der jeweiligen rechtlichen Rahmenbedingungen samt konkreter Vorschläge zur Anpassung der Rahmenbedingungen und Förderungen in Österreich. Über ein Legal gap Assessment werden die Hürden und der Anpassungsbedarf mit Schwerpunkten auf wohnrechtlichen Regelungen, Bau-, Energierecht identifiziert.

Die Definition geeigneter Kriterien zur Festlegung des Energiestandards berücksichtigt die Aspekte Klimaschutz, Kosten und Wirtschaftlichkeit inkl. Anbindung an bereits bestehende Gebäudekriterien (z.B. klimaaktiv).

Die erwarteten Ergebnisse dieser F&E-Dienstleistung sind eine publizierbare Studie, die den aktuellen Stand, eine Einschätzung der zukünftigen Marktentwicklung, konkrete Handlungsempfehlungen und Strategien für die serielle Sanierung sowie das Etablieren eines Netzwerks, das sich gegenseitig unterstützt, damit Österreich ein Technologieführer in diesem Bereich wird.

Zudem soll die Studie den weiteren Handlungs- und Forschungsbedarf aufzeigen sowie welchen Mehrwert die serielle Sanierung zur Steigerung der nationalen Sanierungsquote leisten kann.

Abstract

In order to achieve the climate targets in Austria, innovative and fast remediation solutions are needed. One possible approach, which can be expedient for a large proportion of the buildings to be renovated, is the serial, modular refurbishment, in which existing buildings are renovated in an inhabited state with the help of modular prefabricated elements, including integrated building technology to high energy efficiency.

Serial refurbishment is on the rise throughout Europe. Starting in the Netherlands, serial refurbishment is being disseminated by the Global Energiesprong Alliance throughout Europe as the Energiesprong initiative. In Germany, dena has been providing financial and structural support for this topic since 2017, which is why serial refurbishment has already left the pilot project phase behind and 49 projects have already been completed, 25 more are under construction and more than 146 are being planned.

Numerous successful pilot projects for serial refurbishment have already been implemented in Austria, but the leap to series production has not yet been achieved. In order to convince the players on both sides - the housing cooperatives) and the manufacturer / the construction industry and to recognise the market potential, a feasibility study or market analysis with concrete figures is needed.

The aim of the study is to present and analyse serial renovations of large-scale buildings in Europe (including the Austrian demo projects). In doing so, inter-/national renovation models and processes are analysed and the main findings are examined for their feasibility in the Austrian context. In addition, discussions will be held with selected relevant stakeholders and experts in order to pick up their experiences and gain deeper insights, as well as ultimately to derive recommendations for action on market development in Austria.

In order to evaluate the market potential in Austria, the building stock is quantitatively analysed with regard to the applicability of serial refurbishment. For this purpose, criteria for the selection of suitable buildings are defined in advance, taking into account not only numbers, but also criteria such as building typology, building age, thermal condition, etc.

The analysis of the economic feasibility as well as financing models and subsidies also includes an analysis of the respective legal framework including concrete proposals for adapting the framework conditions and subsidies in Austria. A legal gap assessment is used to identify the hurdles and the need for adaptation with a focus on housing regulations, construction and energy law.

The definition of suitable criteria for determining the energy standard takes into account the aspects of climate protection, costs and economic efficiency, including connection to existing building criteria (e.g. klimaaktiv).

The expected results of this R&D service are a publishable study that provides the current status, an assessment of future market development, concrete recommendations for action and strategies for serial refurbishment as well as the establishment of a mutually supportive network so that Austria becomes a technology leader in this area.

In addition, the study is intended to show the need for further action and research as well as the added value that serial refurbishment can provide to increase the national renovation rate.

Projektpartner

- RENOWAVE.AT eG