

CleanHeatSelector

Entwicklung eines Entscheidungsrahmens für Vorranggebieten zur Implementierung nachhaltiger Heizwärmetechnologien

Programm / Ausschreibung	Energie.Frei.Raum, Energie.Frei.Raum, Energie.Frei.Raum 2. AS 2020	Status	laufend
Projektstart	01.01.2024	Projektende	30.06.2025
Zeitraum	2024 - 2025	Projektlaufzeit	18 Monate
Keywords	Wärmeversorgung, Raumplanung, Regulatorik, Techno-ökonomische Analysen, Entscheidungssupport		

Projektbeschreibung

Die Integration von Energieinfrastruktur, dem Gebäudesektor und (Energie-)Raumplanung ist eine wichtige Voraussetzung für eine nachhaltige Dekarbonisierung des Wärmesektors. Herausforderungen und Anforderungen für die Planung von Heizwärmetechnologien inkludieren auf technischer Ebene: eine abnehmende Wärmenachfragedichte, die vielfältigen Möglichkeiten zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen sowie Speicherpotentiale. Auf organisatorischer Ebene erfordert die Energieraumplanung eine komplexe Reihe von Entscheidungsverfahren sowie Planungs- und Umsetzungsprozessen. Gleichzeitig zeigt sich in den letzten Jahren die Tendenz zu dezentralen und kleinräumigen Systemen und es spielen zunehmend ökologische Faktoren und soziodemografische Faktoren eine Rolle. Bislang aber fehlt eine evidenzbasierte Basis für die Bewertung der genannten Aspekte bei der Auswahl von Heizsystemen.

Ziel des Projektes „CleanHeatSelector“ ist die Entwicklung eines Entscheidungsrahmens für die Auswahl von Vorranggebieten zur Implementierung nachhaltiger Heizwärmetechnologien. Dieser Entscheidungsrahmen berücksichtigt die relevanten EU- und nationalen Gesetze und Vorschriften sowie bestehenden Energieraumplanungsinstrumenten und enthält gleichzeitig quantifizierbare techno-ökonomische-ökologische-soziale-regulatorische Kriterien.

Abstract

The integration of energy infrastructure, the building sector and (energy) spatial planning is an important prerequisite for a sustainable decarbonisation of the heating sector. Challenges and requirements for the planning of heating technologies include on a technical level: a decreasing heat demand density, the manifold possibilities for the use of renewable energy sources as well as storage potentials. On the organisational level, energy space planning requires a complex set of decision-making procedures and planning and implementation processes. At the same time, the trend towards decentralised and small-scale systems has become apparent in recent years, and ecological factors and socio-demographic factors are increasingly playing a role. So far, however, there is no evidence-based basis for the evaluation of these aspects in the selection of heating systems.

The aim of the project "CleanHeatSelector" is to develop a decision-making framework for the selection of priority areas for

the implementation of sustainable heating technologies. This decision framework takes into account the relevant EU and national laws and regulations as well as existing energy planning instruments and at the same time contains quantifiable techno-economic-environmental-social-regulatory criteria.

Projektkoordinator

- AIT Austrian Institute of Technology GmbH

Projektpartner

- Universität für Bodenkultur Wien
- Energieinstitut an der Johannes Kepler Universität Linz