

IEA HPT Annex 55

IEA HPT Annex 55: Comfort and Climate Box-Beschleunigung d. Marktentwicklung f.d. Integration von Wärmepumpen u. Speichern

Programm / Ausschreibung	IEA, IEA Ausschreibung 2019 - Bmvit	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.11.2019	Projektende	31.10.2021
Zeitraum	2019 - 2021	Projektlaufzeit	24 Monate
Keywords	Wärmepumpen; Speicher; Integration; Warmwasser; Heizen		

Projektbeschreibung

Für die maßgebliche Steigerung des erneuerbaren Energieanteils im Gebäudesektor (Heizen und Kühlen) stellen integrierte Systeme aus Wärmepumpen und thermischen/elektrischen Speichern, sogenannte Comfort and Climate Boxen (CCBs), eine gute Option dar. Eine CCB soll nicht einfach einzelnen Komponenten miteinander verbinden. Vielmehr sollen alle Komponenten einer CCB dafür konzipiert sein um in einer modularen Weise optimal aufeinander abgestimmt zu arbeiten. Dazu benötigt es zusätzlich eine, auf die CCB abgestimmte und optimal in die CCB integrierte, Regelung und Regelungsstrategie. Das Ziel des Annex 55 ist möglichst marktnahe CCBs für bestehende Gebäude zu entwickeln sowie Maßnahmen zu erarbeiten um die Marktentwicklung beschleunigen. Das österreichische Konsortium wird den nationalen Markt bewerten, Daten aus Labortests und Monitoring-Projekten auswerten, jährliche/saisonale Effizienzen berechnen und Marktbarrieren gemeinsam mit relevanten Stakeholdern identifizieren.

Abstract

Integrated systems consisting of heat pumps and thermal/electrical storage, so-called Comfort and Climate Boxes (CCBs), are a good option for significantly increasing the share of renewable energy in the building sector (heating and cooling). A CCB should not simply connect individual components. Rather, all components of a CCB should be designed to work together in a modular and optimally coordinated way. This also requires a control and regulation strategy that is optimally integrated into the CCB and especially tailored to the CCB. The aim of Annex 55 is to develop CCBs for existing buildings that are as close to the market as possible and to work out measures to accelerate market development. The Austrian Consortium will evaluate the national market, evaluate data from laboratory tests and monitoring projects, calculate annual/seasonal efficiencies and identify market barriers together with relevant stakeholders.

Projektkoordinator

- AIT Austrian Institute of Technology GmbH

Projektpartner

- Hochschule für Angewandte Wissenschaften Burgenland GmbH

- Technische Universität Graz, Institut für Wärmetechnik (IWT)
- Universität Innsbruck Institut für Konstruktion und Materialwissenschaften