

IEA ES Task 41

IEA ES Task 41: Wirtschaftlichkeit der Energiespeicherung

Programm / Ausschreibung	FinVn 22/23, Energie- u. Umwelttechnologien, IEA (EU) Ausschreibung 2022	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.11.2022	Projektende	31.08.2025
Zeitraum	2022 - 2025	Projektlaufzeit	34 Monate
Keywords	Energy Storage; Energiespeicher; Wirtschaftlichkeit;		

Projektbeschreibung

Die Transformation des Energiesystems wird häufig nur durch den Ausbau von erneuerbaren Erzeugungsanlagen diskutiert. Das Potenzial der Energiespeicherung (sei es elektrisch, thermisch oder chemisch) findet dabei nur geringe Beachtung. Im Rahmen einer Definitionsphase für den IEA ES Tasks 41 wurden somit folgende Ziele definiert: (i) die Wirtschaftlichkeit von Energiespeichern (elektrisch, thermisch und chemisch) zu analysieren, (ii) den Wert der Energiespeicherung zu quantifizieren, und (iii) vielversprechende Geschäftsmodelle daraus abzuleiten.

In den vier Subtasks des ES Task 41 werden die gesetzten Ziele erarbeitet. In Subtask A werden bestehende Methoden für die Bewertung der Wirtschaftlichkeit gesammelt und weitere erarbeitet. In Subtask B werden maximal akzeptable Energiespeicherkosten abgeschätzt. In Subtask C werden bestehende Erfolgsgeschichten von Energiespeichersystemen erfasst und aufbereitet. Subtask D zielt darauf ab, die erarbeiteten Informationen aus Subtask A-C zu verwenden, um eine systematische Bewertung von Energiespeichern zu schaffen und somit Energiespeicherkonfigurationen für erfolgreiche Business Cases zu erstellen. Im Zuge der Aufgaben findet durch eine umfassende nationale Kommunikations- und Disseminationsstrategie eine Einbindung der österreichischen Stakeholder statt. Dadurch wird ein bidirektionaler Erkenntnis- und Ergebnistransport sichergestellt.

Abstract

The transformation of the energy system is often discussed only in terms of the expansion of renewable generation facilities. The potential of energy storage (be it electrical, thermal or chemical) receives only minor attention. Thus, in a definition phase for the IEA ES Tasks 41, the following objectives were defined: (i) to analyze the economics of energy storages (electrical, thermal and chemical), (ii) to quantify the value of energy storage, and (iii) to derive promising business models. In four Subtasks, the set objectives will be elaborated in collaboration with the international ES TCP. In Subtask A, existing methods for assessing economic viability will be collected and additional will be developed. In Subtask B, maximum acceptable energy storage costs will be estimated using the "top-down" approach. Subtask C will collect and prepare existing success stories of energy storage systems. Subtask D aims to use the compiled information from Subtask A-C to create a systematic evaluation of energy storage systems and thus create energy storage configurations for successful business cases. In the course of the tasks, a comprehensive national communication and dissemination strategy will involve

the Austrian stakeholders. This ensures a bidirectional transport of knowledge and results.

Projektkoordinator

- Energieinstitut an der Johannes Kepler Universität Linz

Projektpartner

- AEE - Institut für Nachhaltige Technologien (kurz: AEE INTEC)
- FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH
- Forschung Burgenland GmbH