

IEA PVPS TASK 15.3

PVPS TCP Task 15 "Bauwerksintegration von Photovoltaik" Phase 3

Programm / Ausschreibung	FinVn 22/23, Energie- u. Umwelttechnologien, IEA (EU) Ausschreibung 2023	Status	laufend
Projektstart	01.01.2024	Projektende	31.12.2027
Zeitraum	2024 - 2027	Projektlaufzeit	48 Monate
Keywords	BIPV, IEA PVPS, Task 15, Integration, Photovoltaik		

Projektbeschreibung

Photovoltaik generell und damit auch die Bauwerksintegration von Photovoltaik (BIPV) stellt einen wesentlichen Baustein im Energiesystem der Zukunft dar. Die Fragen des Flächenverbrauchs der PV und der Doppelnutzung weisen der BIPV nun einen immer höheren Stellenwert zu. Lösungen für in die Gebäudehülle integrierte Photovoltaik rücken daher zusehend in den Fokus der Baubranche.

Ziele des internationalen PVPS Task 15 sind es daher,

- Das Potenzial und die Rolle von BIPV in einer dekarbonisierten Kreislaufwirtschaft und globalen Gesellschaft zu identifizieren
- Rahmenbedingungen und Akzeptanz der BIPV zu untersuchen
- Produkteigenschaften und Optimierungspotenziale zu erfassen und auszuwerten
- Innovative/neue BIPV-Technologien, -Module, -Systeme und -Anwendungen mit allen Herausforderungen und Möglichkeiten sichtbar zu machen
- Die Ergebnisse und Erkenntnisse des Tasks zielgruppenspezifisch aufzubereiten und zu verbreiten

Das nationale Konsortium fokussiert sich auf folgende Aktivitäten: Das Potenzial und die Rolle von BIPV in einer dekarbonisierten Kreislaufwirtschaft und globalen Gesellschaft, Rahmenbedingungen und Akzeptanz der BIPV, Innovative/neue BIPV-Technologien, -Module, -Systeme und -Anwendungen und Verbreitung des Tasks zielgruppenspezifisch aufzubereiten und zu verbreiten.

Aus österreichischer Seite sind die Themen der farblichen Gestaltung von BIPV-Modulen von großem Interesse, da österreichische Hersteller Module mit solchen Eigenschaften bzw. deren Komponenten fertigen (z.B. farbige Einbettfolien von Lenzing Plastics, keramisch bedruckte Front-Gläser in Modulen von Ertex und Sonnenkraft). Die Farbgebung hat Einfluss auf die Leistung und deren Modellierung (digital Twin), aber auch auf die Test- und Zulassungsverfahren (etwa EN 50583 Ed.2, ISO 15099).

Abstract

Photovoltaics in general and thus also the building integration of photovoltaics (BIPV) represent an essential building block in the energy system of the future. The issues of PV land consumption and dual use are now assigning BIPV ever greater importance. Solutions for photovoltaics integrated into the building envelope are therefore increasingly becoming the focus of the construction industry.

The objectives of the international PVPS Task 15 are therefore,

- Identify the potential and role of BIPV in a decarbonised circular economy and global society.
- To investigate the framework conditions and acceptance of BIPV
- To identify and evaluate product characteristics and optimisation potentials
- To visualise innovative/new BIPV technologies, modules, systems and applications with all their challenges and opportunities.
- To prepare and disseminate the results and findings of the task in a target-group-specific manner

The national consortium focuses on the following activities: The potential and role of BIPV in a decarbonised circular economy and global society, General conditions and acceptance of BIPV, Innovative/new BIPV technologies, modules, systems and applications and Dissemination of the task to prepare and disseminate it to specific target groups.

From the Austrian side, the topics of colour design of BIPV modules are of great interest, as Austrian manufacturers produce modules with such properties or their components (e.g. coloured embedding foils by Lenzing Plastics, ceramic-printed front glasses in modules by Ertex and Sonnenkraft). The colouring has an influence on the performance and its modelling (digital Twin), but also on the test and approval procedures (e.g. EN 50583 Ed.2, ISO 15099).

Projektkoordinator

- Technikum Wien GmbH

Projektpartner

- AIT Austrian Institute of Technology GmbH
- Österreichisches Forschungsinstitut für Chemie und Technik, kurz Österreichisches Forschungsinstitut, abgekürzt OFI