

Fenster mit integrierten Solarzellen basierend auf der Luminescent Solar Concentrator Technologie zur Energieversorgung

Dieses umfassende, multidisziplinäre Kooperationsprojekt zielt auf die Entwicklung und Demonstration einer „smarten“ und effizienten gebäudeintegrierten Photovoltaik auf Basis der Luminescent Solar Concentrator (LSC) Technologie ab. Die Fenster als gebäudeintegrierte Elemente erfassen und konvertieren das einfallende direkte und diffuse Sonnenlicht, transportieren es an die Stirnflächen des Fensters, an welchen sich hocheffiziente Solarzellen befinden. Damit ergeben sich zusätzliche Flächen, die für die Stromerzeugung genutzt werden können und bisher nicht zugänglich waren. Neben der Kopplung und Integration ist es Ziel dieses Projektes, den aktuellen Stand der Forschung der LSC Technologie zu erweitern, insbesondere um deren Effizienz zu erhöhen und sowohl Systemgröße, Leistung als auch die Herstellung einem praxistauglichen Maßstab näher zu bringen.

Projektpartner:



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Gefördert durch das Bundesministerium
für Wirtschaft und Energie

Ihr Ansprechpartner:

Matthias Koch
Tel. +49 561 804 – 3675
Email: matthias.koch@uni-kassel.de

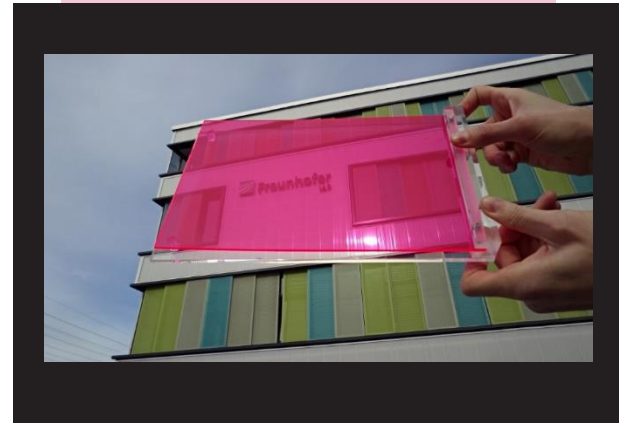


Abbildung 1: LSC-Element
(Quelle: Fraunhofer IAP)