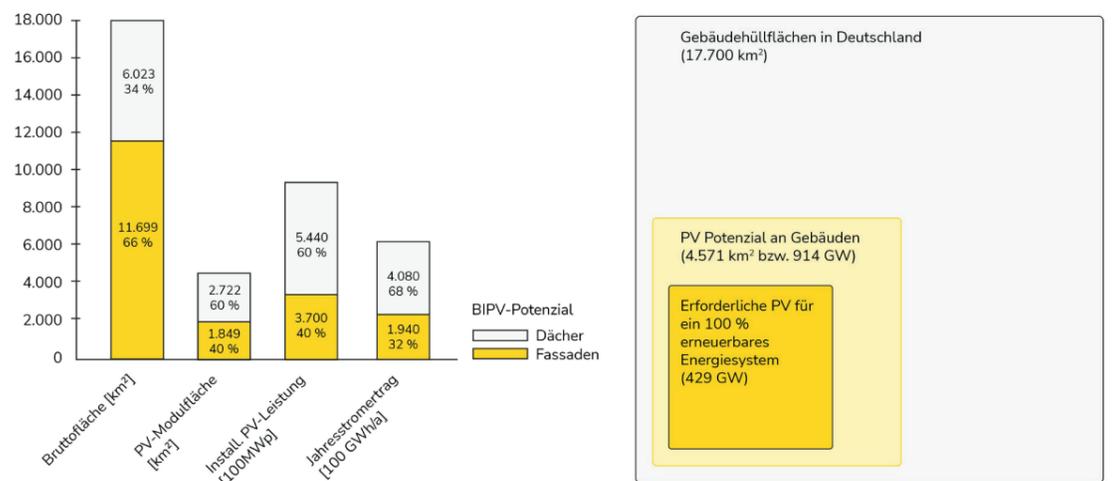




BIPV-Initiative BW

Initiative des Landes Baden-Württemberg zur Stärkung des Ausbaus und dadurch der Verbreitung von bauwerkintegrierter Photovoltaik

- Laufzeit** Seit Juli 2020
- Förderung** Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
- Beteiligte** Architektenkammer BW
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme
HTWG Konstanz
Zentrum für Sonnenenergie und Wasserstoff-Forschung BW
- Kontakt** Johannes Kimmerle
johannes.kimmerle@htwg-konstanz.de
- Web** www.bipv-bw.de



Überblick Dach- und Fassadenflächen sowie BIPV-Potenzial am gesamten Gebäudebestand Deutschlands
Quelle: Fraunhofer ISE und Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung IÖR

Die bauwerkintegrierte Photovoltaik (BIPV) wird durch die solare Aktivierung von Dach- und Fassadenflächen zunehmend das Erscheinungsbild unserer gebauten Umwelt beeinflussen.

Da momentan noch erhebliche Wissens- und Informationsdefizite, ineffiziente Planungsprozesse, unzureichende rechtliche Regelungen sowie stark limitierte Produktangebote als wesentliche Hemmnisse der BIPV bestehen, wird die „BIPV-Initiative Baden-Württemberg“ seit 2020 durch das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg mit 1,5 Millionen Euro gefördert, um diese Defizite beseitigen und einen raschen Ausbau der BIPV unterstützen.

Die vier Projektpartner haben sich zum Ziel gesetzt, einen Leitfaden zum Status Quo der BIPV zu entwickeln, ausgewählte Pilotprojekte zu begleiten, um Optimierungspotenziale zu ermitteln und einen Wissenstransfer zu gewährleisten sowie letztlich eine Richtlinie zu bauwerkintegrierter PV in Baden-Württemberg zu schreiben und konkrete Empfehlungen an die Politik zu formulieren. Der Leitfaden steht dabei seit Sommer 2022 online zum Abruf bereit und wurde im April 2023 durch eine Projektgalerie mit Best-Practice Beispielen ergänzt.

+e-Kita Marburg

Architekt opus Architekten BDA, 64289 Darmstadt
Standort Marburg

Allgemeine Daten

Projektart Neubau
Nutzung Kinderbetreuung des Gesamtverband der evangelischen Kirchengemeinde
Projektgröße BGF: ca. 1.100 m²
BRI: ca. 4.000 m²
Bauzeit 2012-2014

Projektbeteiligte

Bauherr Magistrat der Universitätsstadt Marburg
Eigentümerstruktur öffentlich

Elektro-Fachplaner Schaub und Kühn Elektrotechnik GbR, Marburg
Fassadenbauer AGEB Elektrotechnik GmbH, Marburg (PV-Installation)
Fassadenplaner k.A.
Modulhersteller ertex solarteknik GmbH, Amstetten (A)
TGA-Fachplaner Plan4Life – Ingenieurbüro TGA, Biebertal
Tragwerksplaner osd-office for structural design, Frankfurt a. M.

BIPV-INITIATIVE Baden-Württemberg Initiative für Bauwerkintegrierte PV-Anlagen (BIPV) Baden-Württemberg

Entwurfsmerkmale

Position Dach und Fassade
Energiekonzept Plusenergie-Kindertagesstätte, basierend auf einer PV-Anlage und zwei Luft-Wasser Wärmepumpen
Anlagengröße ca. 365 m²
Leistung ca. 52 kWp
Jahresertrag ca. 40.690 kWh/a
Eigenenergieversorgung k.A.
Ausrichtung Westen & Süden
Mehrfachfunktion Witterungsschutz, Fassaden- & Dachbekleidung
Montageart (Konstruktion) Dach: PV-Module auf Unterkonstruktion
Fassade: PV-Module als hinterlüftete vorgehängte Fassade auf UK Schienen
Anzahl 360 Module

Produktmerkmale

Standardmodul/Sondermodul Sondermodule
Modulaufbau rahmenlose Glas-Glas Module (VSG) (Ertex VSG EVO 4/4)
PV-Zelltyp monokristalline Siliziumzellen
Farbigkeit schwarz
Transparenz/Durchsicht opak
PV-Anlagenkonzept Eigenverbrauch und Netzeinspeisung des Überschusses

Steckbrief eines Best-Practice Beispiels aus der Projektgalerie
Quelle: BIPV-Initiative Baden-Württemberg (<https://bipv-bw.de/projektgalerie>)