

Die Solardachpfanne - Konzeptstudie für eine zukunftsfähige Lösung zur Energiegewinnung auf Dächern im Gebäudebestand

paXos



Die RheinEnergie und das Kölner Ingenieurbüro paXos stellen gemeinsam eine Konzeptstudie für eine zukunftsfähige Lösung zur Energiegewinnung auf Dächern im Gebäudebestand vor.

Die Konzeptstudie wurde von paXos entwickelt. Die vorliegenden Prototypen wurden von Continental im Auftrag der RheinEnergie gefertigt und wurden anlässlich der E-world Anfang Februar 2018 erstmals der Öffentlichkeit präsentiert.

Die Innovation besteht aus der intelligenten Kombination von Bauteilen aus dem Automobilbau und dem längenverschiebbaren, patentierten Klick-in System zur einfachen Verbindung der Dachpfannen untereinander.

Die Materialien und Bauteile aus dem Automobilbau sind in der Regel deutlich höheren Belastungen in Bezug auf Temperatur, Druck, Vibration, Zug und Schlagfestigkeit ausgesetzt. Damit ist sichergestellt, dass die Solardachpfanne den auf dem Dach gegebenen Beanspruchungen ohne Probleme auf Dauer standhalten wird.

Die Solardachpfanne bietet folgende Vorteile gegenüber herkömmlichen Lösungen (Leistung nach Standard Test Conditions, STC):

- Höherer Energieertrag/m² Dachfläche (Wärme und Strom):
Wärme/m²: Konventionell: 250 Watt SDP: 300 Watt
Strom/m²: Konventionell: 100 Watt SDP: 144 Watt
- Bessere Optik: kaum unterscheidbar zu herkömmlichen Dachpfannen.
- Einfache Handhabung: Abmessungen, Gewicht, Verlegung wie bei normalen Dachpfannen.
- Klick-in System: ermöglicht eine einfache, schnelle und absolut sichere Verlegung durch den Dachdecker und spart Montagekosten.
- Kühlung der Wafer: verspricht eine längere Lebensdauer und eine höhere elektrische Ausbeute im Hochsommer aufgrund der integrierten Solarthermie.
- Nachträglicher Austausch möglich: die Solardachpfanne kann bei Bedarf gewechselt werden, z. B. um Dachentlüfter, Fenster, Antennen, Satellitenschüsseln oder Dachtritte zu installieren.
- Ergänzung durch „Komplementärdachpfanne“: optische kaum unterscheidbarer, preiswerter, schwarz lasierter Betondachstein, der überall verbaut wird, wo eine Eindeckung mit der Solardachpfanne nicht sinnvoll oder gewünscht ist.
- Sturmschutz: bessere Sturmsogsicherung als herkömmliche Dachpfannen.
- Abtaumöglichkeit durch Schubumkehr: höherer Ertrag in der kalten Jahreszeit in schneereichen Regionen.

Die Solardachpfanne wird zukünftig aufgrund ihrer Konstruktion und der aus dem Automobilbau stammenden Bauteile und Materialien zu einem wettbewerbsfähigen Preis angeboten werden können.

Weitere Informationen finden Sie im Film unter folgendem Link:
<https://youtu.be/E5hxjvPrAfY>

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Kontaktieren Sie gerne Stephan Boyens unter der Telefonnummer +49 221 1783607 oder per E-Mail s.boyens@rheinenergie.com.