

# Newsletter November 2016



## Ein Solardach mit Weitblick – Energieerzeugung und Ästhetik

**Ein 500+ % Energiehaus mit 60 Megawattstunden Stromertrag mit transparenten Almaden® Glas-Glas PV Modulen.**

Im Westen von München entsteht ein gesamtes Wohnhausdach gedeckt mit Almaden® Glas-Glas Modulen. Insgesamt sind auf der Südseite 180 und auf der Nordseite 60 Module auf einer Fläche von ca. 400 m<sup>2</sup> verlegt. Die installierte Leistung beträgt 58 kWp. In dem oberbayrischen Gebiet wurde mit dem Programm PVSol eine Stromerzeugung von ca. 60.000 kWh pro Jahr ermittelt. Damit kann die gesamte Energie für das 2-Familienhaus generiert werden. Da dabei noch mit einem Überschuss von ca. 50.000 kWh gerechnet wird, ist angedacht, noch einen Teil der Wohnsiedlung durch Netzeinspeisung zu versorgen.

Einmalig ist das Dach aber vor allem deshalb, weil vollkommen auf eine zusätzliche Dachhaut verzichtet wurde.

Die entscheidende vollständige Dichtigkeit der Dachhaut wurde durch entsprechende Dichtungen aus EPDM-Gummis an der Längsseite der Module in Kombination mit einem speziellen selbstklebenden Bitumenband an den Schmalseiten erreicht. Lediglich Dachsparren ohne Pfetten halten das gesamte Dach. Nach Meinung der bereits heute zahlreichen Fachbesucher handelt es sich bei einem Dach dieser Größe um ein weltweit einmaliges gebäudeintegriertes PV Dach.

Die besondere Ästhetik des Solardachs wird durch die transparenten Doppelglasmodule erreicht. Auf der Südseite wurden solche mit ca. 10 %; auf der Nordseite solche mit ca. 40 % Lichtdurchlässigkeit eingesetzt.

Durch die Transparenz der Module entsteht ein interessantes Licht- und Schattenspiel und die Möglichkeit die herrliche Landschaft durch das Dach hindurch zu betrachten.



## PV Carport XXL für 2 e-cars

**Ästhetische Energieautarkie mit ausreichend Strom für 2 e-cars und 32.000 km Reichweite**

Entscheidend für die Beschaffung des XXL Doppelcarports war die besonders gute Kosten-Nutzen Relation und die Möglichkeit, ausreichend Strom für den Betrieb von 2 Elektrofahrzeugen zu generieren.

Die 15 Module erbringen bei einer Installationsleistung von ca. 4,1 kWp einen jährlichen Stromertrag von ca. 4.150 kWh. Die Nutzer planen für die Zukunft die Beschaffung von 2 e-cars (ein größeres Familienauto und ein kleinerer Zweitwagen) mit einem durchschnittlichen Stromverbrauch von 12 kWh je 100 km. Mit dem Carport lässt (eine optimal abgestimmte Speicherung vorausgesetzt) genug Strom für über 30.000 km Fahrleistung p.a. der beiden Fahrzeuge produzieren. Wird nur die Ersparnis des sonst nötigen Kraftstoffs (Benzin) von ca. 3.000 € / Jahr zugrunde gelegt, dann amortisiert sich der Carport in nur ca. 2 Jahren, selbst unter Berücksichtigung der Anschaffungskosten der Speichertechnologie in nur ca. 3 Jahren.

[→ Finden Sie hier Ihren eigenen Carport](#)



## Terrasse LEA in luftigen Höhen



**Energiegewinnung für 15.000 km Reichweite**

Der Terrassenbausatz LEA 5 aus unserer Sortiment wurde in den Bergen Österreichs an ein Wohnhaus angeschlossen und generiert damit einen Jahresertrag von ca. 1760 kWh. Dies entspricht dem Verbrauch eines e-cars für bis zu 15.000 km. Durch die kompakte Größe mit einer Reihe von 2 m langen M50 Modulen passt dieser Bausatz auch auf kleine Terrassen und Gärten. Ein ästhetische Licht- und Schattenspiel durch die semi-transparenten Module wird verbunden mit einer nachhaltigen Stromerzeugung.

[→ Finden Sie hier Ihre eigene Terrasse!](#)