

## Wir sind spezialisiert auf flexible Solarmodule, und BIPV-Lösungen.

Flexible Solarmodule von PURE Solar sind keine Konkurrenz der herkömmlichen Solarmodule, sie sind die perfekte Ergänzung zu diesen.

Sicherstellung der Langlebigkeit der flexiblen Solarmodule  
Flexible, leichte Solarmodule mit nur 3 mm überzeugen mit innovativen Materialien und Design.

Es werden nur leichte und hochfeste Materialien verwendet, die nicht nur das Gesamtgewicht minimal halten, sondern auch die Installationskosten weit reduzieren.

### **Unbegrenzte Anwendungsmöglichkeiten**

Geeignet für: Boote, Wohnmobile, Balkone, Stahldächer, gekrümmte Oberflächen, Fassaden, Sportstadien, Windkrafttürme und Gebäude mit geringerer Tragfähigkeit

### **Ultraleichte, glasfreie Solarmodule**

- ✓ Umfangreiche Anwendungsmöglichkeiten
- ✓ Ultraleicht mit 3 kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Durch Kleben und Aufkleben wird die Installationszeit um 40 % verkürzt
- ✓ Haltbarkeitstests einschließlich IEC bestanden
- ✓ Nahtlose Integration mit jeder Oberfläche
- ✓ Effizienz: 20,71% bis zu 22 %

**Viel dünner: Nur 3 mm dünn**

**Viel leichter: Mit einem Gewicht von 3,5 kg/m<sup>2</sup>**

**Nur 30 % der herkömmlichen Module**

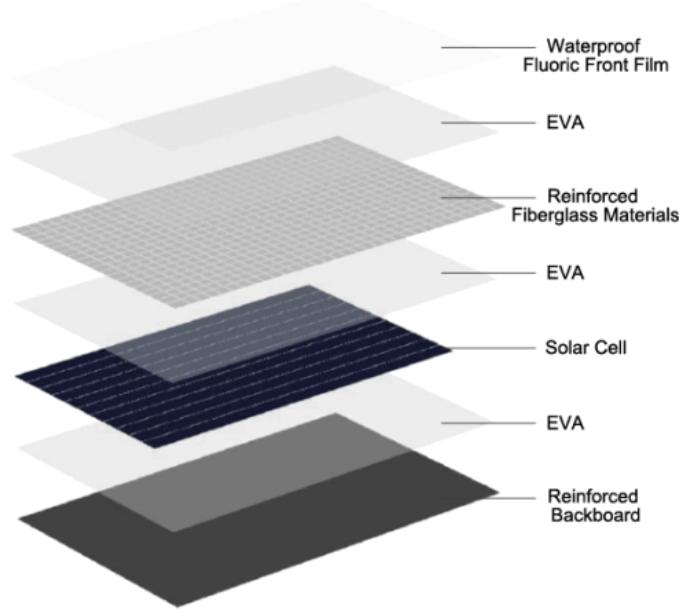
**Flexibler: Kann um bis zu 280 Grad gebogen werden**

**Mehr Leistung: Anpassbar 20 W – 520 W**

**Mit unseren flexiblen Solarmodulen wurden Tests durchgeführt für Wind,- Sturm- und Hagelfestigkeit**

- ✓ Sie halten Windgeschwindigkeiten von bis zu 60 m/s stand
- ✓ Bei mechanischen Tests halten sie einer Belastung von 5400 Ps stand
- ✓ Unsere Module halten Hagel mit einem Durchmesser von 25 mm und einer Geschwindigkeit von 23 m/s stand

# Aufbau der hochwertigen und stabilen Solarmodule



Bei Starkregen und Hagel bringen unsere leichten, flexiblen Solarmodule mit IP68 zuverlässige Leistung

- ✓ Unabhängig entwickelter wasserdichter Fluor-Frontfilm
- ✓ Erhöht die Lichtdurchlässigkeit, blockiert die UV-Strahlung
- ✓ Vergilbung ist weitestgehend ausgeschlossen
- ✓ Duales wasserdichtes Design
- ✓ Verstärkte strukturelle Integrität
- ✓ Neu entwickelte Glasfaserverstärkte Werkstoffe
- ✓ Verbesserte Haltbarkeit von Verbundwerkstoffen
- ✓ Neu entwickelte Glasfaserverstärkte Werkstoffe

## Verbesserung der Effizienz bestimmter Anwendungen

In vielen Anwendungen bieten flexible Solarmodule eine höhere Effizienz als starre Solarmodule. Beispielsweise passen sich flexible Module unter anderem auch an Fahrzeuge oder anderen mobilen Strukturen besser an die Oberflächenform an, minimieren Lücken und maximieren die Sonneneinstrahlung. Dies kann zu einer höheren Energieproduktion und einer höheren Gesamtheitssystemeffizienz führen. Darüber hinaus verbessert sich ihre Fähigkeit, sich an den gekrümmten Oberflächen anzupassen, die Ästhetik und macht die Integration von Solarenergie in verschiedenen Umgebungen optisch ansprechend.

Leichte und flexible Solarmodule bieten gegenüber den starren Solarmodulen beträchtliche Vorteile hinsichtlich der Installationsflexibilität. Diese Module lassen sich biegen und formen, um den Gegebenheiten sich anzupassen.



## Gebogene Dächer

Herkömmliche und starre Glasmodule können auf Dächern mit gebogenen Winkeln nicht installiert werden. Flexible Solarmodule hingegen können direkt auf diese Dachtypen geklebt werden.

Darüber hinaus ergänzen flexible Solarmodule die Krümmung dieser Gebäude und bieten so eine ästhetische Solarlösung.



## Moderne Architektur

Vollständig anpassbares Design  
maßgeschneidert



## Dächer mit geringer Tragfähigkeit

Herkömmliche Glasmodule benötigen für die Installation eine Mindesttragfähigkeit von 15 kg pro Quadratmeter. Viele Gebäude erfüllen diese Anforderung jedoch nicht und erfordern kostspielige und zeitaufwändige strukturelle Verstärkungen, die den normalen Betrieb beeinträchtigen.

Flexible Solarmodule sind eine ideale Lösung für dieses Problem. Dank ihres leichten und anpassungsfähigen Designs können sie direkt auf Dächern mit unzureichender Tragfähigkeit installiert werden, sodass keine zusätzliche Verstärkung erforderlich ist

# Unsere Zertifikate

Dank unseres Engagements für die Einhaltung strenger Qualitäts- und Sicherheitsstandards haben wir die TÜV-, CE- und RoHs-Zertifizierungen erhalten. Diese prestigeträchtigen Zertifizierungen unterstreichen unser Expertise in der Herstellung flexibler und leichter Solarmodule

**Garantien:** Material- und Verarbeitungsgarantie: 12 Jahre

Linear Power Garantie: 25 Jahre

## Qualifikationen und Tests

Zertifizierung: getestet und zertifiziert mit TÜV CE und Rohs

Normen: Konformität mit IEC 61215 und IEC 61730

## Unterstützung der Kreislaufwirtschaft und Reduzierung der Ressourcenverschwendungen

Bei der Entwicklung flexibler Photovoltaikmodule hat PURE SOLAR auch deren Umweltauswirkungen über den gesamten Lebenszyklus berücksichtigt. Im Vergleich zu herkömmlichen Solarmodulen verbrauchen flexible Module weniger Material bei der Herstellung und sind leichter zu recyceln. Dieses umweltfreundliche Design reduziert nicht nur den Verbrauch natürlicher Ressourcen bei der Produktion, sondern entspricht auch den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft.

Wenn diese Module das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, können sie demontiert und recycelt werden. Die Materialien können dann für die Produktion neuer Photovoltaikgeräte verwendet werden, was die Entstehung von Elektroschrott weiter reduziert. Diese Recyclingfunktion macht flexible Photovoltaikmodule zu einer kohlenstoffarmen Technologie und gewährleistet ihre langfristige Umweltfreundlichkeit.

Die flexiblen Photovoltaik-Solarmodule von Pure Solar bieten eine effiziente und umweltfreundliche Energielösung. Durch die Reduzierung von CO2-Emissionen, die Verbesserung der Energieeffizienz, die Minderung des städtischen Wärmeinseleffekts und die Unterstützung der Kreislaufwirtschaft tragen sie maßgeblich zur nachhaltigen Entwicklung bei. Da der globale Energiebedarf weiter steigt und der Umweltschutz immer wichtiger wird, werden flexible Photovoltaikmodule in der zukünftigen grünen Energierevolution eine immer wichtigere Rolle spielen.



**Herausgegeben von LEDONIK led-technik und SOLAR**

**Claudia Dollinger [c.dollinger@ledonik.de](mailto:c.dollinger@ledonik.de)**

**[www.ledonik.de](http://www.ledonik.de) +49 8247 9093933**