

## Wir vertrauen diesen Komponenten – Vertrauen Sie uns!

Wir haben verschiedene Lieferanten und können grundsätzlich jedes Modul, Wechselrichter oder Montagesystem liefern. Während unserer langjährigen Tätigkeit haben sich aber Komponenten mit sehr guten Eigenschaften herauskristallisiert. Wenn nicht speziell gewünscht und das Projekt keine Speziallösung erfordert, dann offerieren wir Ihnen gerne Komponenten von deren Qualität und Langlebigkeit wir überzeugt sind, denn Solaranlagen sind Vertrauenssache!

|   |  |
|---|--|
|   | <p><b>Sunpower-Module (SPR):</b><br/>Die Module weisen mit 21.5% einen sehr hohen Wirkungsgrad auf und benötigen dadurch weniger Platz auf dem Dach, weniger Montagestruktur und natürlich auch weniger Montagezeit pro kW. Da wir das Sun21 – Schiff, welches den Atlantik damit überquerte, ausgerüstet haben und die Zellen auch in der Monterosa-Hütte zu finden sind, haben diese Ihre aussergewöhnliche Leistungsfähigkeit schon oft unter Beweis gestellt. Sunpower gehört zu unseren langjährigen Lieferanten und deren Modulen weisen im Vergleich zu Anlagen welche wir mit anderen Modulen gebaut habe, die höchsten Erträge auf. Die Ertragsstatistik der Fachzeitschrift <i>Photon</i> weist Sunpowermodule als Sieger mit den höchsten Erträgen aus.<br/><b>Garantie:</b> Gemäss Datenblätter und Web-Site gibt Sunpower eine 25jährige Leistungs- und Produktgarantie.</p>  |
|  | <p><b>ZRE-Module</b><br/>Die Gebäude - Solarsysteme GmbH (GSS) ist seit über 18 Jahren im Solargeschäft. Sie ist eine eher kleine Firma und hat sich auf Gebäudeintegration spezialisiert und kann – auf Wunsch – jede Modulgrösse mit verschiedenen Zellfarben liefern. Wir denken, dass GSS aufgrund dieser Spezialisierung auch in Zukunft keine Probleme im „überhitztem deutschen Solarmarkt“ hat. Wir haben in die Module und GSS sehr grosses Vertrauen, da sie für die Qualitätskontrolle Ihrer Module einen Flasher aus dem Hause LEC benützen und wir die Produktionsanlagen und die Qualitätsstandards persönlich kennen. Besonders zu erwähnen ist, dass die ganze Produktion in Deutschland ist und die verwendeten Zellen von Bosch - ebenfalls aus Deutschland - stammen. Für deutsche Module haben Sie ein sehr gutes PreisLeistungsverhältnis und garantieren eine hervorragende Leistungseffizienz bei optimaler Platzausnutzung. Nebenbei kann man vermerken, dass auch andere namhafte Solarmodulhersteller dort ihre Module fertigen lassen. So kommen die Sondermodule mit Sunpowerzellen der Sun21 ebenfalls aus dem Hause GSS. Gemäss GSS-Referenzgalerie wurden auch Mega-Slate-Module (3S) gefertigt.<br/><b>Garantie:</b> Gemäss Datenblätter gibt ZRE eine 25jährige Leistungs- und eine 5jährige Gewährleistung. Seit 2011 gibt es eine Erweiterung der Produktgarantie auf 10 Jahre.</p> |



### SMA oder Fronius Wechselrichter mit Trafo und galvanischer Trennung

Beim Wechselrichter setzen wir nach wie vor auf galvanisch getrennte Ausführungen mit Trafo. Diese sind zwar teurer in der Anschaffung gegenüber trafolosen Wechselrichtern, haben aber dafür einige

#### Vorteile:

- Sie erzeugen kein elektrisches Wechselfeld zwischen den Solarmodulen und dem Erdpotenzial. Sie sind somit problemlos für Menschen, welche empfindlich auf Elektrosmog reagieren.
- Sie sind sicherer als trafolose Wechselrichter, da ein Erdschluss eines Leiters zwar erkannt wird, aber keine Gefahr darstellt.

Mit den österreichischen Fronius- oder deutschen SMA-Wechselrichtern die einen max. Wirkungsgrad von 95-96 % erzielen, bieten wir Ihnen höchste Qualität von einem führendem europäischen Hersteller.

**Garantie:** Gemäss Datenblätter und Web-Site geben SMA und Fronius standardmässig eine 5jährige Produktgarantie. (Verlängerung möglich)



### SolarEdge Wechselrichter mit Optimizer (Mpp-Tracking pro Modul)

Falls das Dach eine grosse Verschattung aufweist, kommen Trafo-Wechselrichter oft an Ihre Grenzen. Hier kommt der SolarEdge WR zur Anwendung. Er ist zwar trafofrei, aber der Strom fliesst nur über die Kabel und nicht über das ganze Modulfeld, so dass der Elektrosmog sich in Grenzen hält. Dieses Gerät zaubert zwar die Verschattung nicht weg, aber wir begrenzen die Produktionseinbusse auf das Minimum. Es fällt nur das beschattete Modul aus nicht gleich mehrere Module wie bei anderen Wechselrichtern. Ein Wirkungsgrad von 98 %, eingebauter Überspannungsschutz und automatische DC-Trennung, Anlagenüberwachung pro Modul, integrierter Datenlogger und sehr gute Garantiebedingung runden das tolle Profil ab.

#### Ein weiteres Vorteil, den vor allem die Feuerwehr schätzt:

Sobald der Strom unterbrochen ist, sind alle Kabel stromfrei und haben nur noch eine Spannung von max. 50 V.

**Garantie:** Gemäss Datenblätter gibt Solaredge auf die Wechselrichter standardmässig eine 12jährige Produktgarantie. (Verlängerung möglich) Die Optimizer haben standardmässig eine 25jährige Produktgarantie.



### Aufdach-Montagesystem von Schletter mit Alutile (Schutz vor Ziegelbruch)

Schletter ist einer der führenden Montagehersteller in Deutschland. Schletter bietet Möglichkeit zur Quer- und Hochkantmontage, wobei die Quermontage teurer ist, da mehr Schienen für eine Kreuzmontage vonnöten sind. Die Aufdachmontage birgt immer die Gefahr, dass es zu Ziegelbruch kommen kann. Wir verwenden darum Alu-Tile als Befestigungshaken. Dieses Alutile ersetzt den Ziegel und es kann nicht zu Ziegelbruch kommen.



### Solarkabel ist nicht gleich Solarkabel

Wir verwenden ausschliesslich Radox-Solarkabel von Huber und Suhner. Gegenüber anderen Solarkabel verfügt es über eine sehr hohe Beständigkeit – vor allem auch gegen Marder.



### Sicherheit:

Wir installieren bei jeder PV-Anlage einen Überspannungsschutz. Darin befindet sich auch der externe DC-Trenner. Ausser bei Solaredge, da dieser bereits durch die Safe-DC-Trennung integriert ist.

