

**Energie**•einfach•effizient

**Beispiel Einsparung**  
**Photovoltaikanlage**



# PV-Anlage

Der Aufbau von Photovoltaikanlagen ist auf einen einzigen Zweck ausgerichtet: Sonnenlicht in nutzbaren Strom umzuwandeln.



- Auf dem Dach befinden sich die Solarzellen, die zu PV-Modulen verbunden werden und die das Sonnenlicht in Strom umwandeln
- Am Dach die Unterkonstruktion, welche die Solarmodule mit der Dachkonstruktion verbindet
- Unter dem Dach ist die Verkabelung, mit der der gewonnene Solarstrom zum Generatorenanschlusskasten und zum Inverter geleitet wird
- Vor dem Übergabepunkt zum Netz der Wechselrichter - wandelt den Gleichstrom in nutzbaren Wechselstrom um
- Das Netzeinspeisegeräte ist hier eine eigenständige Komponente
- Damit verbunden ist der Ertrags bzw. Verbrauchszähler für die Abrechnung des Netzbetreibers
- Ggf. noch ein Solarspeicher



Beispielrechnung Einsparung PV-Anlage						
Alt		Neu		Ersparnis		
Energieträger	Verbrauch kWh	Verbrauch	Verbrauch kWh	kWh	€/kWh	€/Jahr
Verbrauch Betrieb	68.720	72%	54.077	14.643	0,21 €	3.089,67 €
Einspeisung Netz		28%		5.688	0,09 €	507,94 €
Gesamt						<b>3.597,61 €</b>

