

Planungsliste für autarke Photovoltaik – Inselanlagen

Name : _____
 Straße : _____
 PLZ / Ort : _____
 Tel. / Fax. : _____
 eMail : _____

Tragen Sie bitte die entsprechenden Verbraucher mit der dazugehörigen Betriebszeit in die Tabelle ein !

<u>Verbraucher / Gerät</u>	<u>Anschlussleistung/ W</u>	<u>Betriebsdauer / h</u>	<u>Verbrauch / Wh</u>
	W	h	Wh
	W	h	Wh
	W	h	Wh
	W	h	Wh
	W	h	Wh
	W	h	Wh
	W	h	Wh
	W	h	Wh
	W	h	Wh
Gesamtverbrauch pro Tag			<u>Wh</u>

Welche Spannungsart soll für Ihre Verbraucher zur Verfügung stehen ?

(Wird Gleich- und Wechselstrom benötigt, muss die Tabelle oben getrennt nach Betriebsspannung ausgefüllt werden!)

- 12 V Gleichspannung
 230 V Wechselspannung
 Sonstiges

*Hinweis !

Wird Wechselstrom in der Solaranlage benötigt, müssen der Eigenverbrauch des Wechselrichters und die Umwandlungsverluste unbedingt berücksichtigt werden. Soweit als möglich sollten deshalb bevorzugt Gleichstromverbraucher eingesetzt werden. Dadurch kann der Energiebedarf im Inselssystem so gering als möglich gehalten werden und die Anlagenkosten reduzieren sich auf ein Minimum.

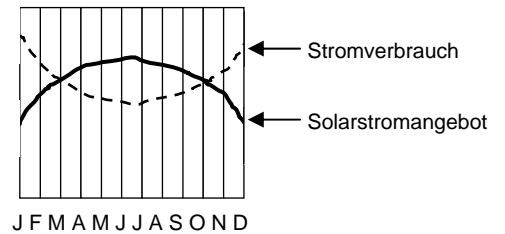
Leistungsstarke Wechselstromverbraucher, wie z.B. Bohrmaschine, Klimaanlage, Elektroherd sowie alle wärmeerzeugende Verbraucher sollten in diese Bedarfsermittlung nicht einbezogen werden. Diese Verbraucher sind mit photovoltaischer Solarenergie nicht wirtschaftlich zu betreiben! Bei wärmeerzeugenden Verbrauchern empfiehlt sich der Einsatz einer thermischen Solaranlage oder die Wärmegewinnung mit z.B. Gas.

Für welchen Zeitraum wird die Inselanlage genutzt ?

- Frühjahr bis Herbst
 Ganzjahresbetrieb
 Sonstiges

Frühjahr bis Herbst „Sommerbetrieb“	Ganzjahresbetrieb* „Winterbetrieb“
<u>Auslegung der Solaranlage</u> Normale Auslegung: Siehe Berechnungsbeispiel!	<u>Auslegung der Solaranlage</u> Normale Auslegung: Siehe Berechnungsbeispiel! Nehmen Sie außerdem noch folgende Veränderungen vor: <ul style="list-style-type: none"> • Verdoppelung der PV Module • Versechsfachung des Akkuspeichers

Jahreszeitliche Darstellung von Solarertrag und Verbrauch



***Hinweis !**

Wird die Solaranlage für den Ganzjahresbetrieb ausgelegt, so bedeutet dies eine Überdimensionierung für den „Sommerbetrieb“.

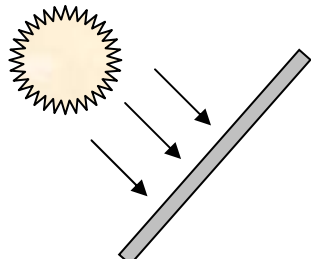
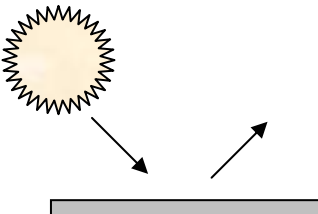
Für welche Betriebsart soll die Inselanlage ausgelegt sein ?

- Täglicher Betrieb
 Wochenendbetrieb
 Sonstiges

Täglicher Betrieb	Wochenendbetrieb
<u>Auslegung der Solaranlage</u> Normale Auslegung: Siehe Berechnungsbeispiel! Die Solarstromanlage muss so ausgelegt sein, dass der Solarertrag und der Verbrauch ausgeglichen sind.	<u>Auslegung der Solaranlage</u> Normale Auslegung: Siehe Berechnungsbeispiel! Nehmen Sie außerdem noch folgende Veränderungen vor: <ul style="list-style-type: none"> • Verkleinerung der PV Module um 50 % • Verdoppelung des Akkuspeichers

Wo soll die Solaranlage montiert werden ?

- Auf dem Wochenendhaus
 Auf dem Wohnmobil
 Sonstiges

Auf dem Wochenendhaus	Auf dem Wohnmobil*
	
<p>Module liegen im optimalen Winkel im Tagesmittel ca. 90° zur Sonne.</p>	<p>Beim horizontalen Einsatz in den mitteleuropäischen Breiten tritt ein Leistungsverlust infolge höherer Reflektion von ca. 20 % auf.</p>

***Hinweis !**

Wird ein Solarmodul in der Horizontalen auf ein Wohnmobil oder ein Boot montiert sollte der Leistungsverlust durch Auswahl eines größeren Moduls kompensiert werden.

Standort der geplanten PV Inselanlage ?

- Deutschland/Österreich/Schweiz
 Höher als 2000m über nn
 Sonstiges

***Hinweis !**

Der Standort Ihrer Solaranlage hat wesentlichen Einfluss auf die täglich erzeugte Energiemenge. In höheren Lagen wird dabei mehr Energie erzeugt als im Flachland.

Bitte übermitteln Sie uns diese möglichst komplett ausgefüllte Planungsliste bevorzugt per eMail. **Beachten Sie dabei bitte, dass die von Ihnen übermittelten Daten Grundlage für die Auslegung Ihrer Solaranlage sind!** Ist der von Ihnen ermittelte Energiebedarf zu gering wird Ihre Solaranlage nicht ausfallsicher betrieben werden können. Ist der Energiebedarf zu hoch angegeben wird Ihre Solaranlage überdimensioniert und dadurch steigen die Anlagenkosten unnötig!

Bei Sonderanlagen und Rückfragen rufen Sie uns bitte unter +49 9195 94 94 466 an.