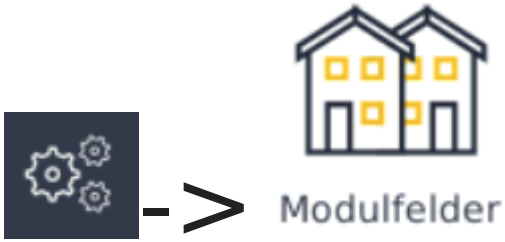


Modulfelder

- [Modulfelder erstellen](#)

Modulfelder erstellen



Funktion

- Wenn Ihre Photovoltaikanlage über mehrere Dächer verteilt ist oder Ihre Module unterschiedliche Ausrichtungen haben, müssen Sie für eine genaue Überwachung, diese Dächer als Modulfelder anlegen

- Sie haben dadurch die Möglichkeit, einzelne Strings miteinander zu vergleichen, um Leistungsabweichungen festzustellen

Anlegen von Modulfeldern

- Sie finden das Modulfelder Menü auf der ersten Seite der Geräteeinstellungen

- Mit dem grünen Plus können Sie ein neues Modulfeld anlegen

Einstellungen für Modulfeld 1 von 1

Name:	<input style="width: 90%;" type="text" value="SUED DACH"/>	?
Vergütung	<input style="width: 80%;" type="text" value="0.3"/> EUR/kWh	?
Leistungsvergleich:	<input checked="" type="checkbox"/>	?
Statusüberwachung:	<input type="checkbox"/>	?
kWh Vergleich:	<input checked="" type="checkbox"/>	?
Status loggen:	<input type="checkbox"/>	?
Schattenfrei von:	<input style="width: 100px;" type="text" value="11:00:00"/> bis <input style="width: 100px;" type="text" value="13:00:00"/> Uhr	?
Max. Abweichung:	<input style="width: 80px;" type="text" value="15"/> %	?
Einstrahlsensor:	<div style="background-color: #a6a6a6; padding: 5px; text-align: center; color: white;">Select Sensor</div>	?

Abbrechen

Weiter

Name

- Geben Sie hier den Namen für das Modulfeld ein (z.B. Haus, Garage, Stall etc.)

Vergütung

- Geben Sie hier die Vergütung für jede eingespeiste kWh in Ihrer Landeswährung ein. Sie haben hier die Möglichkeit, bei Anlagenerweiterungen eigene Vergütungssätze für verschiedene Anlagenteile einzugeben. Ihre Erträge werden dann automatisch richtig angezeigt

Leistungsvergleich

- Hier können Sie einstellen ob die Momentanwerte aller Strings von diesem Modulfeld gegeneinander geprüft werden. Bei Abweichungen wird ein Alarm 100 mit den Abweichungen verschickt
- Dieser Alarm kann zu Fehlalarmen bei verschatteten Strings führen
- Zudem erscheint bei Aktivierung ein neuer Button **Mehr** in dem die Modulfelder der PV-Anlage genauer beschrieben werden können

Einstellungen für Modulfeld 1 von 3

Name: ?

Vergütung EUR/kWh ?

Leistungsvergleich: ☒ Statusüberwachung: ☒ ?

kWh Vergleich: ☒ Status loggen: ☒ ?

Schattenfrei von: bis Uhr ?

Max. Abweichung: % ?

Einstrahlsensor: ?

Abbrechen

Mehr

Weiter

- es öffnet sich dann folgendes Fenster

Configure Modulfeld Parameter extended

Modulfläche m2 ?

Modulwirkungsgrad % ?

Modulneigung ° ?

Ausrichtung ° 0-360°: Süd =180° ?

Back

OK

- **Modulfläche:**
 - Geben Sie hier die Gesamtfläche Ihrer Photovoltaikanlage in Quadratmetern (m²) ein

- Die Modulfläche entspricht der gesamten Fläche, die Ihre Solarmodule auf dem Dach oder der Freifläche einnehmen
- Falls Sie sich unsicher sind, können Sie die Fläche auch grob schätzen – zum Beispiel anhand der Anzahl der Module multipliziert mit der Fläche eines einzelnen Moduls (ein Standardmodul ist etwa 1,6 m² groß)

- **Modulwirkungsgrad:**

- Hier geben Sie den Wirkungsgrad Ihrer PV-Module in Prozent (%) ein
- Der Modulwirkungsgrad gibt an, wie effizient Ihre Solarmodule Sonnenlicht in elektrische Energie umwandeln
- Ein typischer Wert liegt zwischen 18 % und 22 %
- Falls Sie sich unsicher sind, finden Sie den genauen Wert meistens im Datenblatt Ihrer Module oder auf der Herstellerseite

- **Modulneigung:**

- Tragen Sie hier den Neigungswinkel Ihrer PV-Module in Grad (°) ein – also den Winkel zwischen der Fläche der Module und der waagerechten Ebene
- Die Modulneigung beeinflusst, wie viel Sonnenlicht Ihre Anlage im Jahresverlauf aufnehmen kann
- Übliche Dachneigungen liegen zwischen 20° und 40°
- Wenn Ihre Module flach auf einem Flachdach montiert sind, beträgt die Neigung meist zwischen 10° und 15°

- **Ausrichtung:**

- Geben Sie hier die Himmelsrichtung an, in die Ihre PV-Module ausgerichtet sind – gemessen in Grad (°) von Norden aus im Uhrzeigersinn.

0° = Norden

90° = Osten

180° = Süden

270° = Westen

- Für die beste Stromausbeute in Mitteleuropa ist eine Südausrichtung (180°) ideal
- Leichte Abweichungen nach Ost oder West sind aber oft nur mit geringen Ertragseinbußen verbunden.

Nur wenn diese Daten sorgfältig ausgefüllt wurden, kann er eine korrekte Wettervorhersage machen!

Statusüberwachung

- Wechselrichter senden im Alarmfall Fehlercodes. Für jeden Fehlercode ist im Wechselrichterhandthema der entsprechende Alarmtext beschrieben
- Wenn Sie diese Fehlermeldungen aufzeichnen wollen, aktivieren Sie diesen Punkt

kWh Vergleich

- Hier können Sie einstellen, ob am Ende des Tages alle Erträge aller Strings von diesem Modulfeld verglichen werden sollen
- Bei Abweichungen wird ein Alarm 115 mit den Abweichungen verschickt. Status loggen
- Die Wechselrichter senden im Normalbetrieb Statuscodes darüber was Sie gerade machen. Wenn Sie diese Statusmeldungen aufzeichnen wollen, aktivieren Sie diesen Punkt

Schattenfrei von bis

- Stellen Sie hier ein, ab wann die Anlage sicher keinen Schatten hat, z.B. von Rauchfang, Baum usw.. In der Regel ca. 1,5 - 2 Stunden.
- Diese Zeitdauer bezieht sich auf die Leistungsüberwachung (Schalter 1 oben)

Max. Abweichung

- Stellen Sie hier ein, wie groß die Abweichung zwischen den Wechselrichterleistungen in der Überwachungszeit in % maximal sein darf. Die Berechnung der Abweichung erfolgt normiert, d.h. es können auch kleine Wechselrichter mit größeren verglichen werden, ohne dass es zu Fehlalarmen kommt. Diese Schwelle bezieht sich auf die Leistungsüberwachung (Schalter 1 oben)

Berücksichtigen Sie, dass die Sonne im Winter flacher steht und es somit leichter zu einer Schattenbildung kommt. Sollte es zu Fehlalarmen kommen, können diese Einstellungen über die Fernkonfiguration vom Portal aus geändert werden



Hinweis!

Ob Fehlermeldungen ignoriert oder in eine Statusmeldung umgewandelt werden soll, können Sie im Portal unter „Alarme anzeigen“ durch Rechtsklick mit der Maus auf einen Alarmtext oder Statustext auswählen.



Hinweis!

Wir empfehlen nur die Punkte „kWh Vergleich“ und „Statusüberwachung“ zu aktivieren, da diese Auswertung im Fehlerfall ausreicht.

Schneeerkennung

- Wenn Sie Schneeerkennung auf ein stellen, wird im Winter kein Alarm für WR Ausfall gesendet, wenn alle Strings/WR dieses Modulfelds keine Energie einspeisen. Die Überwachung findet von 1. November bis 31. März statt

Einstrahlsensor

- Wählen Sie den Einstrahlsensor für den Leistungsvergleich mit diesem Modulfeld
- Wenn Sie einen Einstrahlsensor angeschlossen und aktiviert haben (unter zufügen Sensoren-> Einstrahlsensor) erscheint unten ein Button „Mehr“. Hier stellen Sie die Parameter dieses Modulfeldes ein:
- Modulfläche in m²
- Modulwirkungsgrad in % (bitte aus den Datenblättern der Solarmodule entnehmen - in der Regel um die 16-17%)
- Modulneigung in ° (0 ist flach - 90 ist senkrecht)
- Ausrichtung in ° (0-360° - 180° = Süd)

Hinweis!

Wenn Sie mehrere Modulfelder mit verschiedenen Ausrichtungen, aber nur einen Einstrahlsensor haben, muss dieser mit 0° Neigung installiert werden.

Mit den Parametern oben kann SmartDog dann die theoretische Leistung dieses Modulfeldes berechnen. Bei Anlagen mit Fernwirktechnik fordern manche Netzbetreiber die theoretisch verfügbare Wirkleistung. Dies kann nur berechnet werden wenn bei allen Modulfeldern ein Einstrahlsensor angegeben ist und die Modulfläche etc. eingetragen wurde!



Mit „Weiter“ gelangen Sie zum nächsten Menüpunkt

- Sie können falls nötig mit dem Plus-Button weitere Modulfelder hinzufügen

***Mit „Weiter“ gelangen Sie zum nächsten Menüpunkt**

Wechselrichter konfiguration

Jetzt können Sie die Modulfelder beim parametrieren Ihrer Wechselrichter auswählen

[Stringleistungen der Wechselrichter hinterlegen](#)