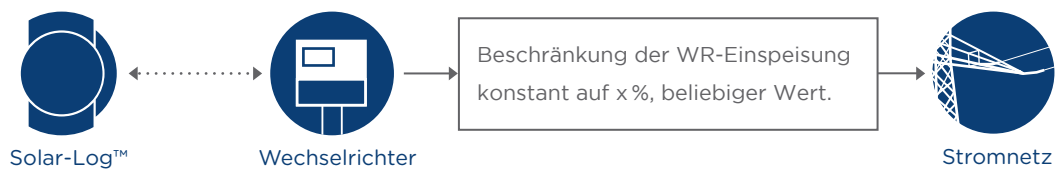


Einspeisemanagement

Individuelle Lösungen für internationale Anforderungen

Um das Stromnetz auch an kritischen Tagen zu stabilisieren, wird es in allen Ländern, die bestimmte Energie dezentral bereitstellen, neue Anforderungen zur Netzstabilität geben. In Ländern wie z.B. Italien, Tschechien, England und der Schweiz werden bereits ähnliche Anforderungen wie in Deutschland gestellt und weitere werden folgen. Die Solar-Log™ Modelle decken die gesamte Bandbreite dieser Anforderungen ab und bieten für jede Anlagengröße die passende Lösung.

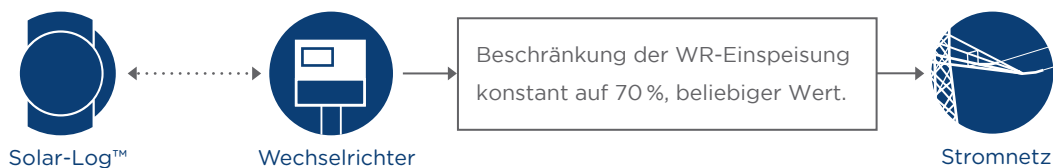


Begrenzte Einspeiseleistung

Die Betreiber einer PV-Anlage bis 30 kWp haben in Deutschland bei der Leistungsbegrenzung die Wahl: Sie können sich für eine fernsteuerbare Leistungsbegrenzung oder eine fixe Leistungsbegrenzung auf 70 % der installierten Modulleistung entscheiden. Für die 70 % Leistungsbegrenzung am Einspeisepunkt bietet Solar-Log™ zwei Varianten.

1. 70 % Regelung

Bei der 70 % Regelung wird die Einspeisung der Wechselrichter fest auf 70 % der Modulleistung beschränkt. Der Solar-Log™ stellt dabei die Wechselrichter auf 70 % ein, um den Maximalertrag entsprechend zu begrenzen. Mit dieser Funktion sind Ertragsverluste von ca. 3-5 % zu erwarten. Für andere Anwendungsfälle kann die Obergrenze mit Verrechnung Eigenverbrauch mit PM+ Geräten konfiguriert werden.

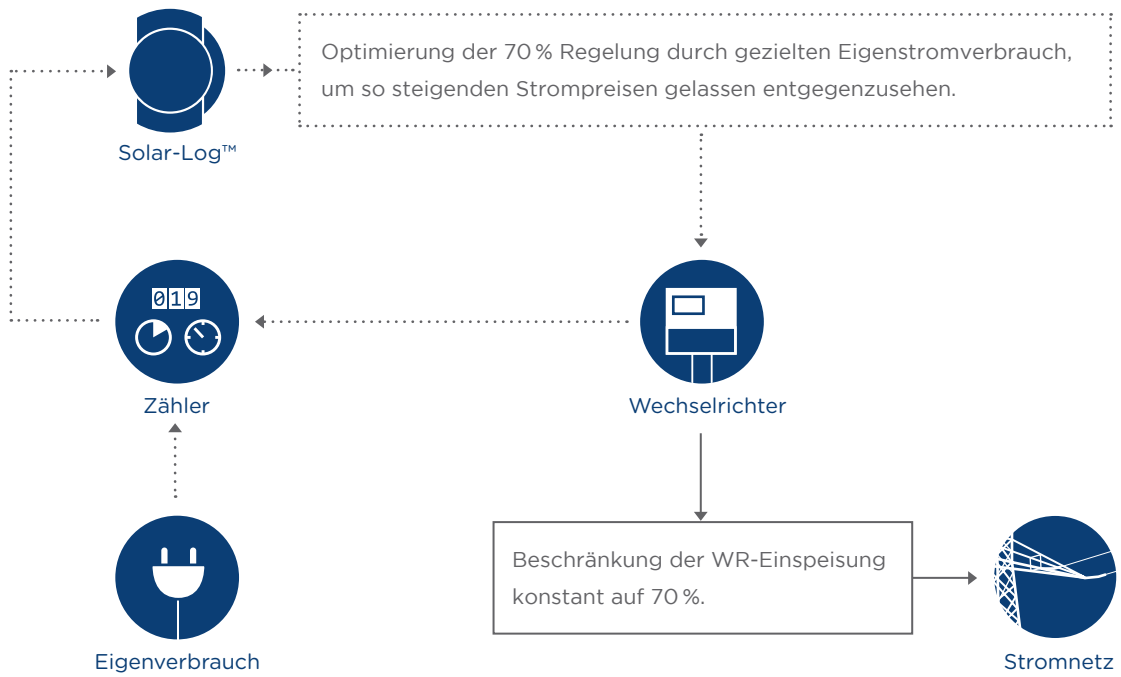


2. Regelung mit Verrechnung Eigenstromverbrauch

Diese Funktion bietet eine innovative Lösung, Verluste zu minimieren, die durch die x % Regelungen entstehen. Dafür muss lediglich der momentane Verbrauch im Haus gemessen werden. Der Solar-Log™ verrechnet den übermittelten Eigenverbrauch mit der aktuellen Stromproduktion der Wechselrichter. Nur wenn die Differenz zwischen aktueller Produktion und Verbrauch z.B. die 70 % der Modulleistung überschreitet, werden die Wechselrichter entsprechend geregelt. Diese Funktion lässt sich ebenso für weitere x % Werte konfigurieren.

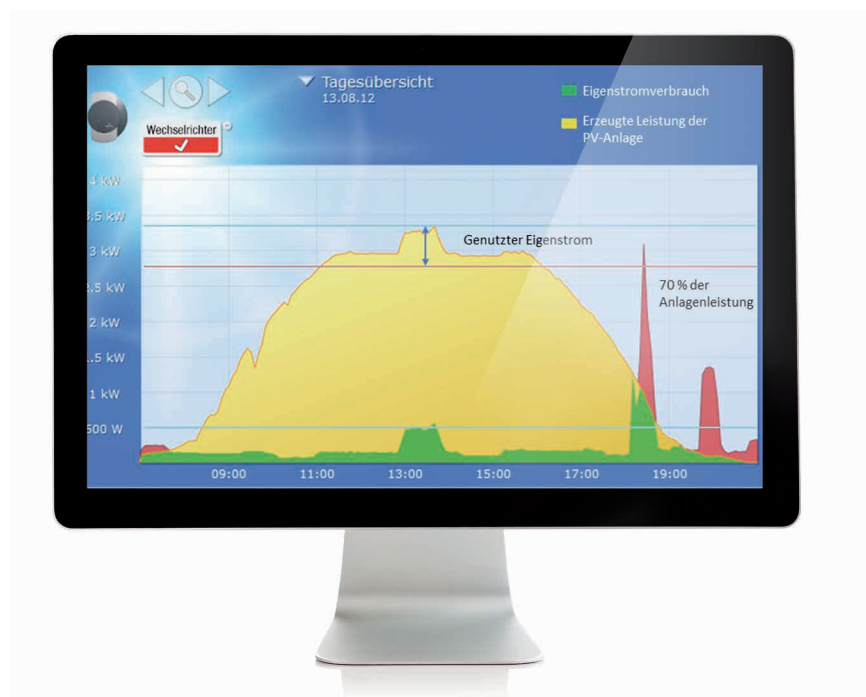


Zur Umsetzung wird ein zusätzlicher Zähler benötigt.



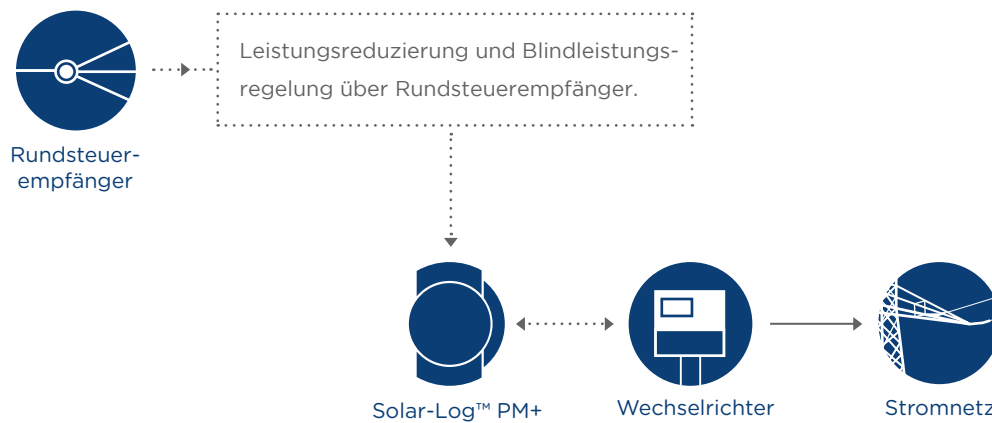
Beispiel (siehe Monitor):

Eine Anlage mit 4 kWp müsste mit der 70 % Regelung auf eine max. Leistung von 2,8 kWp begrenzt werden. Wird mittags ein Verbraucher, beispielsweise der Herd, mit einem 0,5 kW Stromverbrauch eingeschaltet, kann der Wechselrichter bis zu 3,3 kWp in Wechselstrom umwandeln. Am Einspeisepunkt kommen weiterhin lediglich 2,8 kW an.



Vereinfachtes Einspeisemanagement

Die EEG-Anforderungen des „vereinfachten Einspeisemanagement“ müssen bei Anlagen bis 100 kWp umgesetzt werden. Die Signale zur Wirkleistungsreduzierung werden in der Regel über Rundsteuerempfänger ausgegeben. Die Produktreihe Solar-Log™ PM+ verfügt über eine zusätzliche Schnittstelle für potentialfreie Kontakte. An dieser Schnittstelle können bis zu zwei Rundsteuerempfänger, einer für die Leistungsreduzierung und einer für die Blindleistungsregelung, angeschlossen werden.



Das vereinfachte Einspeisemanagement kann auch mit der Funktion „Ferngesteuert mit Verrechnung Eigenstromverbrauch“ umgesetzt werden. Dafür muss lediglich der momentane Verbrauch im Haus durch einen gesonderten Verbrauchszähler gemessen werden.