

Merkblatt zur Abschaffung der 70% Wirkleistungsbegrenzung

Sehr geehrter Kunde,

die Bundesregierung hat mit dem EEG 2023 einige Änderungen für PV Anlagen beschlossen. Eine davon ist die rückwirkende Befreiung (Stichtag 01.01.2023) von der 70 % Abregelung für Bestandsanlagen. Das gilt ohne Einschränkungen für Anlagen bis 7 kWp. Für Anlagen von 7,01 kWp bis 25 kWp nur unter bestimmten Voraussetzungen. Anlagen > 25 kWp sind davon ausgenommen.

Was bedeutet das für Sie? Können Sie davon profitieren?

Zunächst eine Aufklärung über technische Zusammenhänge und wie sich das im Einzelfall tatsächlich auswirkt.

Auf den 1. Blick denkt jeder Anlagenbetreiber, dass seine Anlage tagtäglich 30 % mehr Einspeisen könnte, als sie es tut. Zumindest suggeriert der Begriff der 70 % Abregelung diese Denkweise. Das ist aber nicht ganz so.

Die Begrenzung von „max. 70 % Einspeisung“ bezieht sich auf die tatsächlich installierte Modulleistung.

Hierzu ein Beispiel:

Auf dem Dach sind Solarmodule mit einer Leistung von 11 kWp installiert. Diese sind an einen Wechselrichter mit einer maximalen Ausgangsleistung von 10 kVA angeschlossen. Es dürfen jetzt von den 11 kWp also nur 70 % = 7,70 kVA im Netz eingespeist werden.

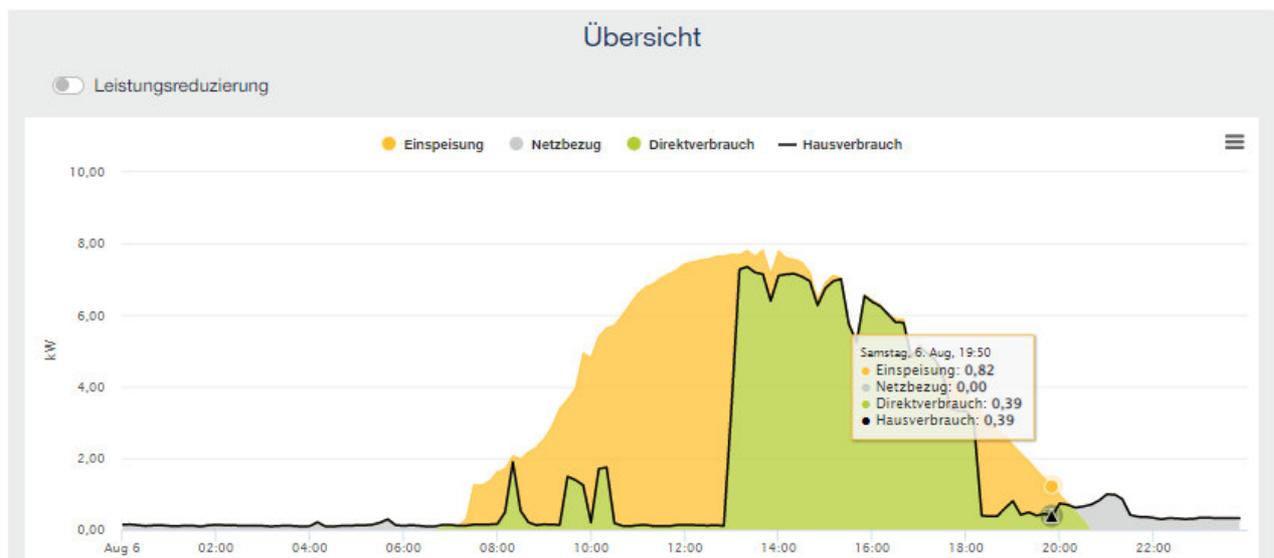
Je nach Art und Lage der Anlage muss man nun bewerten, wie oft es dazu kommt, dass die Anlage - hier im Beispiel mehr als 7,70 kVA ÜBERSCHUSS einspeist?

Die nächste Überlegung gilt der Art der Anlage und dem Aufbau:

- Wie groß ist meine Anlage in kWp ?
- Welche Neigung hat das Dach ?
- In welcher Region steht das Haus (Jahreseinstrahlwert ?)
- Reine Süd-Ausrichtung oder 2 Himmelsrichtungen Ost / West oder sogar Walmdach mit 3 Himmelsrichtungen Ost / Süd / West ?
- Eigenverbrauch oder Volleinspeisung ?
- Starre 70% Regel oder dyn. mit Stromsensor vorhanden ?
- Batteriespeicher vorhanden ?
- Hoher Eigenverbrauch/Grundlast vorhanden ? Z.B. E-Fahrzeug, Whirlpool, Wärmepumpe an PV
- Wie lange ist die Restlaufzeit bis zur Ausföderung ?
- Wie hoch ist meine derzeitige Einspeisevergütung ?

Ein weiterer Faktor ist die Sonneneinstrahlung im Tagesverlauf, im Jahresverlauf und die Wetterlage. Nur in den Sommermonaten ohne Wolken wird die Einstrahlung über die Mittagsstunden so hoch sein, dass die PV Anlage in einen Bereich der Ausgangsleistung kommt, der die 70 % ÜBERSCHUSS überschreitet.

Bei einer Anlage mit reiner Süd-Ausrichtung mehr, bei Ost- / West-Ausrichtungen weniger. Sofern Ihre Anlage an ein Überwachungsportal angebunden ist, können Sie es selbst einmal prüfen.



Musterfoto einer Kundenanlage: Anlagenleistung 11,06kWp, Ost/West, 06.08.2022 beste Wetterlage

Um die Überlegungen fortzuführen:

Betreiben Sie z.B. eine Anlage mit Speicher im Eigenverbrauch und Ost-West Ausrichtung, sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass die Anlage in unserem Beispiel mehr als 7,70 kVA ins Netz als ÜBERSCHUSS einspeist.

Gründe für Beispielaufbau:

- Die Ost- / West-Ausrichtung hat zur Folge, dass nie beide Dachseiten gleichzeitig die maximal mögliche Solarenergie zum Wechselrichter transportieren.
- Der Selbstverbrauch im Haus wird der Einspeiseleistung hinzugerechnet. D.h. hier: 7,70kVA + z.B. Grundlast im Haus von 1 kW = 8,70 kVA dürfen aus dem Wechselrichter eingespeist werden.
- Der vorhandene Speicher wird sich in der Regel über die Sonnenintensiven Mittagsstunden laden und dadurch die 70% Kappung weitestgehend verhindern. Die Laderegulierung sorgt dafür.
- Die Anzahl der Tage, die überhaupt zur Erreichung der Maximalwerte heranreicht, ist gering. (Info: Die hierfür zugrundeliegenden Bedingungen sog. STC Prüfbedingungen: 1000W/m² Einstrahlung, 90° Südausrichtung, 30° Dachneigung treffen in den seltensten Fällen zu und dann auch nur zwischen 11 und 14 Uhr in den Sommermonaten)

Wenn man all diese Faktoren berücksichtigt, muss man sich zuletzt den Kosten- / Nutzen-Faktor vor Augen führen und entsprechend bewerten, ob sich das finanziell für Sie lohnt.

Ein Serviceeinsatz wird zwischen 250 € bis 400 € an Kosten verursachen. Können über die Restlaufzeit der Anlage noch so viele kWh mehr eingespeist werden, damit es wirtschaftlich wird und es sich rechnet ?

Die überschlägige Ermittlung des möglichen Mehrertrags ist empirisch durch Fachverbände ermittelt.

Sie liegen bei Süd-Dächern im Bereich von ca. 5%, bei Ost- und / oder West-Dächern bei ca. 0 bis 3% im Jahr.

► WIE GROSS IST DER VERLUST DURCH DIE WIRKLEISTUNGSBEGRENZUNG?

Der Verlust, der durch die Abregelung auf 70 Prozent entsteht, ist geringer, als man im ersten Moment denken würde. Denn die Maximalleistung einer Solaranlage wird im Labor unter Idealbedingungen ermittelt. In der Praxis kommt die perfekte Sonneneinstrahlung in Kombination mit der idealen Temperatur aufgrund der individuellen Dachneigung- und Ausrichtung oder den Wetter- und Umwelteinflüssen leider gar nicht so häufig vor. Solaranlagen arbeiten demnach nur selten am Anschlag. Das bedeutet: Photovoltaik-Anlagen, für die nach wie vor die Wirkleistungsbegrenzung gilt, sind nur wenige Tage im Jahr von der Abregelung betroffen.

Da diese Idealbedingungen am häufigsten um die Mittagszeit für nach Süden ausgerichtete Solaranlagen eintreten, bestehen bei einer Süd-Anlage gleichzeitig auch die größten Einbußen. Übers Jahr gesehen produziert die Solaranlage circa 5 Prozent weniger Strom, als es rein technisch möglich wäre. Bei einer ostwärts gerichteten Anlage handelt es sich nur noch um 3 Prozent. Ost-West-Anlagen betrifft die Abregelung überhaupt nicht.



Berechnung anhand unseres Beispiels:

Anlagenleistung 11 kWp, Ost- / West-Ausrichtung, Regionale Einstrahlung 950 kWh / kWp entspricht einem durchschnittlichen Jahresertrag von rund 10.000 kWh (Abhängig von Region und Wetterlage)

Davon ca. 3 % Mehrertrag = 300 kWh pro Jahr.

Bei einer Einspeisevergütung von 8,2 Cent / kWh sind das 24,60 € jährlich. Bei kleineren Anlagen entsprechend weniger.

Sollten Sie nach Abwägung von Für und Wider zu dem Schluss kommen, dass Sie die 70 % Begrenzung dennoch deaktivieren wollen, erstellen wir Ihnen hierzu gerne ein entsprechendes Serviceangebot.