

Netzdienlich(er)e Ladung des Batteriespeichers mit GoodWe Hybrid-Wechselrichter

am Beispiel eines GoodWe GW10K-ET (Firmware Version 1333), mit einem Axitec 13,3 kWh Speicher.

Von Markus Mitterauer

Veröffentlicht unter CC BY-SA 4.0 (Creative Commons Namensnennung-Share Alike 4.0) Lizenz,

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Was bedeutet „netzdienlich“?

Grob zusammengefasst, ist es netzdienliches Verhalten, wenn man dann Strom in das Netz einspeist, wenn dort viel Strom benötigt wird, und Strom nicht einspeist, bzw. verbraucht oder einspeichert, wenn ausreichend oder gar zu viel Strom im Netz ist.

Der Bedarf im Netz variiert nach Tageszeit, Wochentag und Jahreszeit, doch grundsätzlich kann man sagen, dass der Bedarf in den Morgenstunden und am Abend am höchsten ist. Nachts und in der Mittagszeit ist der Bedarf meist geringer. In den sonnigen Monaten besteht mittags oft sogar ein Überschuss.

Ein guter Indikator für den Strombedarf im Netz sind die Preise an den Strombörsen, z.B. hier die [Day-Ahead](#)-Auktionspreise (stündlich, 10.3.2026) von [APG-Grid](#):

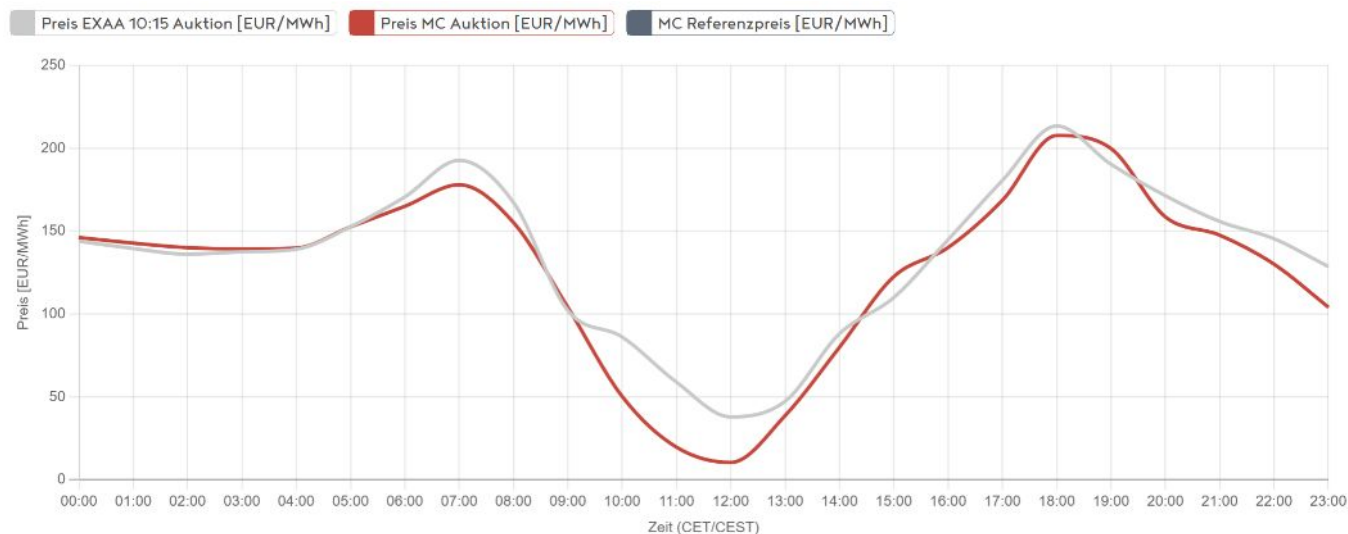


Abbildung 1

Mein Wechselrichter war standardmäßig so konfiguriert, dass mit PV-Überschuss (PV-Strom, der nicht unmittelbar im Haus verbraucht wird) zuerst die Batterie geladen wird, und erst wenn die Batterie voll ist, ins Netz eingespeist wird.

Das hat zwei Nachteile:

- Der morgendliche Strom-Bedarf im Netz muss aus anderen Quellen gedeckt werden.
- Die Batterie erreicht schon sehr früh einen Ladestand (SoC) von 100 % und steht dann stundenlang vollgeladen herum, was wiederum schlecht für deren Lebensdauer ist.

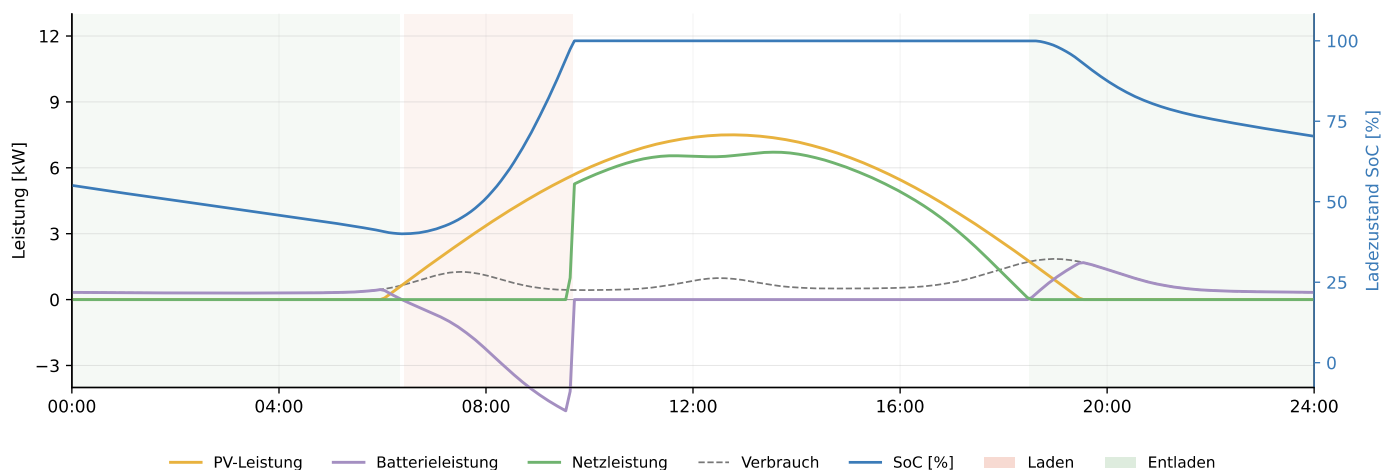


Abbildung 2: Eine beispielhafte Darstellung wie die Anlage mit Standardeinstellungen funktioniert. Die Batterie ist schon sehr früh auf 100 % SoC, und zur Mittagszeit wird am meisten ins Netz eingespeist.

Konfiguration GoodWe Hybrid-Wechselrichter

Bei GoodWe Hybrid-Wechselrichtern gibt es drei Möglichkeiten das Ladeverhalten des Batteriespeichers zu beeinflussen:

- Begrenzung des Batterie-Ladestroms
- „Verzögertes Laden“ (auch „Smart Charging“ oder „Delayed Charging“)
- „Time-of-Use“ (TOU) Modus

Diese werden nachfolgend beschrieben.

ACHTUNG!

Ob eine derartige Einspeisung ins Netz zulässig ist, muss mit dem jeweiligen Netzbetreiber abgeklärt werden. Konfigurationsanpassungen erfolgen immer **auf eigene Gefahr**, und sollten immer in Abstimmung mit einer entsprechenden Fachkraft, z.B. dem Installateur der PV-Anlage erfolgen! Bei falsche Einstellungen sind Schäden an den Geräten nicht ausgeschlossen.

Voraussetzungen:

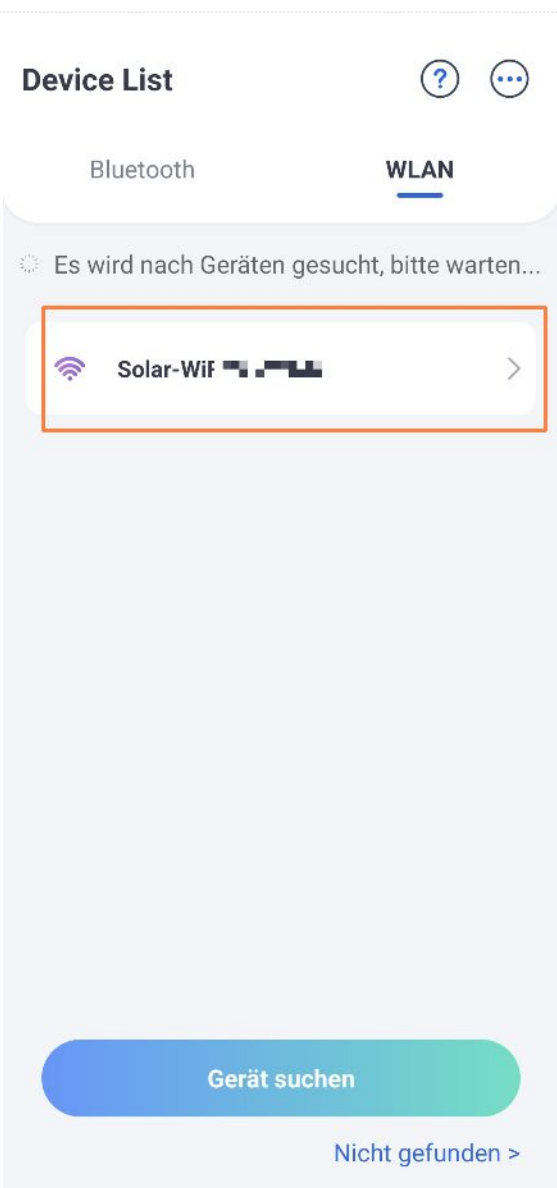
Um die nachfolgenden Einstellungen am GoodWe Wechselrichter vornehmen zu können, benötigt man ein Smartphone, auf dem eine aktuelle Version der „SolarGo“ App von GoodWe installiert ist, und dass sich im selben WLAN-Netzwerk (WiFi) befindet, wie der Wechselrichter.

Siehe auch [SolarGo Benutzerhandbuch](#).

Hinweis: Die verfügbaren Optionen können je nach Wechselrichter-Modell oder Firmware-Version variieren, oder anders in der SolarGo App dargestellt werden.

Um eine Aktualisierung der Firmware zu erhalten, kontaktieren Sie entweder den Installateur ihres Wechselrichters, oder wenden Sie sich an den [GoodWe-Kundendienst](#).

Einstellungen in SolarGo App:



Device List

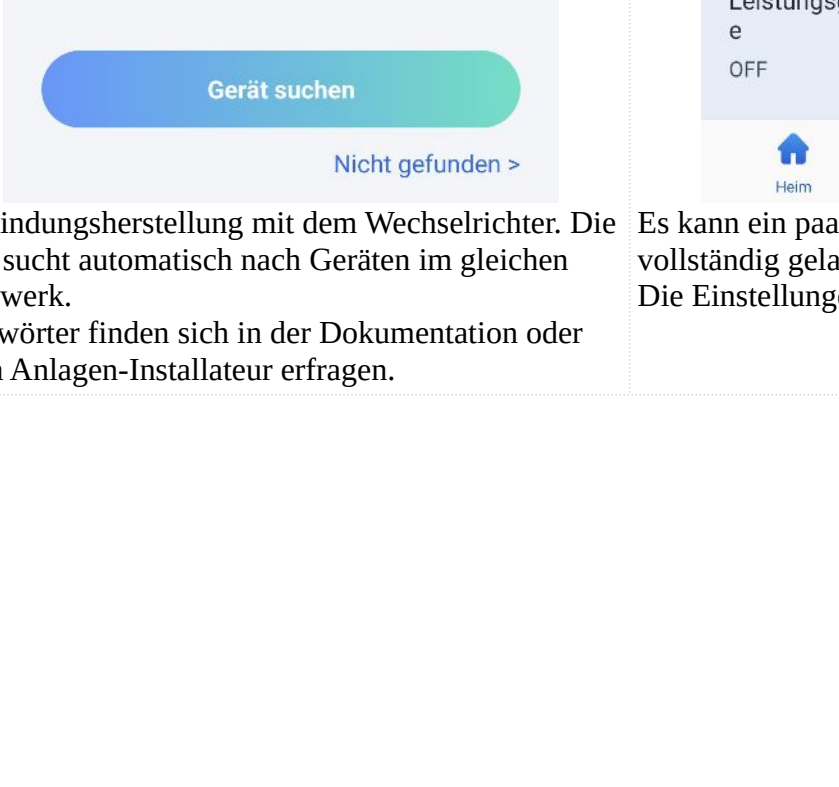
Bluetooth **WLAN**

Es wird nach Geräten gesucht, bitte warten...

Solar-Wif >

Gerät suchen

Nicht gefunden >



← 901-... Status: Netzgebunden

Einheit: kW

2.86 4.85 1.99

84% 0.00

Netzcode (Sicherheitscode) AT-A

Betriebsart Allgemeiner Modus

Batteriemodell NA

BAT-Betriebsstatus Normal

Messgerät-/CT-Status Normal

Backup ON

Leistungsgrenze OFF

Dreiphasiger Unsymmetrischer Output OFF

Heim Parameter **Einstellungen**

Verbindungsherstellung mit dem Wechselrichter. Die App sucht automatisch nach Geräten im gleichen Netzwerk.
Passwörter finden sich in der Dokumentation oder beim Anlagen-Installateur erfragen.

Es kann ein paar Sekunden dauern, bis diese Seite vollständig geladen wird.
Die Einstellungen findet man rechts unten.

Batterie-Ladestrom begrenzen

Mit der Begrenzung des Batterie-Ladestroms bewirkt man, dass nicht gleich der gesamte (morgendliche) PV-Überschuss in die Batterie eingespeichert wird, sondern nur eine maximale Menge. Damit wird die Batterie langsamer geladen, und der restliche Überschuss geht ins Netz.

Vorsicht!

Beachte, dass die Ladeleistung von der Spannung des Batteriesystems, und der Anzahl der Batteriemodule abhängig ist, und daher bei jeder Installation unterschiedlich. Daher ist auch der Ladestrom jeweils spezifisch einzustellen. (Leistung = Spannung x Strom)

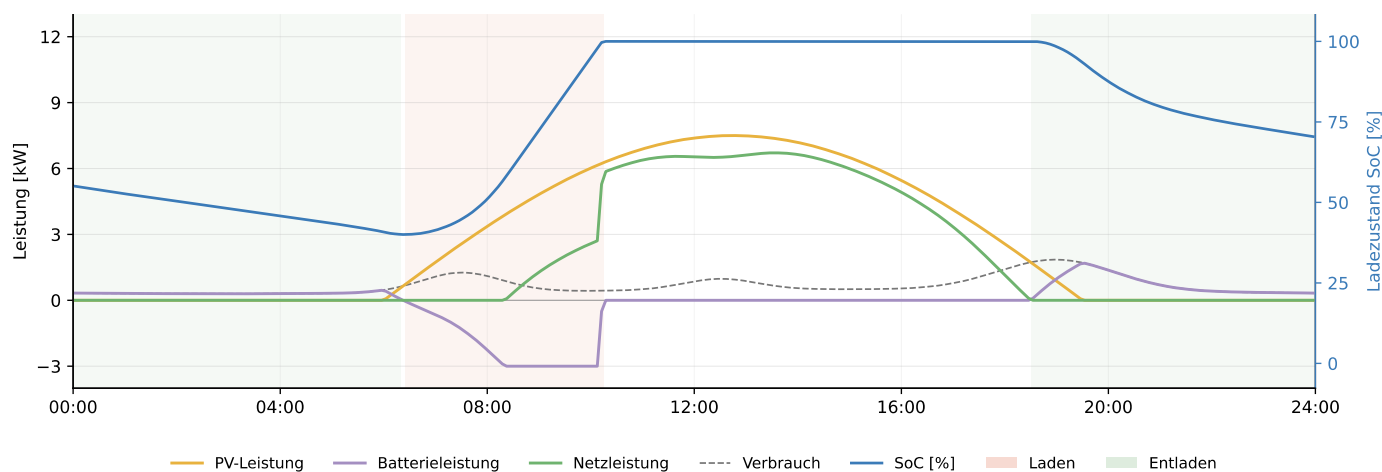
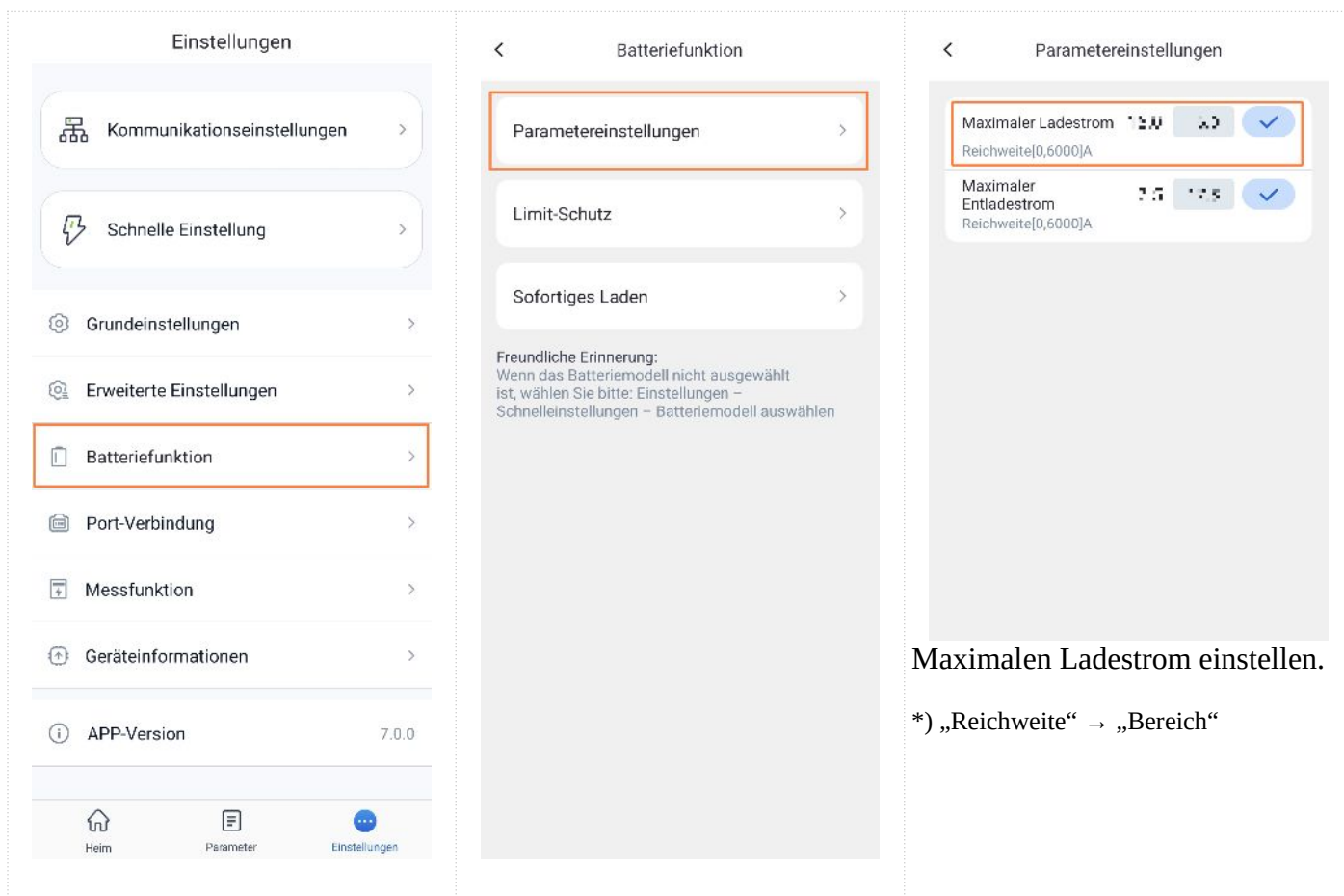


Abbildung 3: Begrenzte Ladestrom - die Batterie erreicht 100 % SoC etwas später; zur Mittagszeit wird weiter am meisten ins Netz eingespeist.

„Verzögertes Laden“ (auch „Smart-Charging“ oder „Delayed-Charging“)

Eine Variante des „Selbstnutzungsmodus“.

Hinweis: Möglicherweise muss der Wechselrichter am Ende dieser Konfiguration neu gestartet werden. Daher diese Einstellungen nur vornehmen, wenn ein Neustart möglich ist.

The first screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) menu with 'Schnelle Einstellung' (Quick Setting) highlighted. The second screenshot shows the 'Netzcode (Sicherheitscode)' screen with 'Next' highlighted. The third screenshot shows the 'Batteriemarkenauswahl' (Select Battery Brand) screen with 'Next' highlighted.

Schnelle Einstellungen Nur „Next“ drücken Nur „Next“ drücken Nur „Next“ drücken

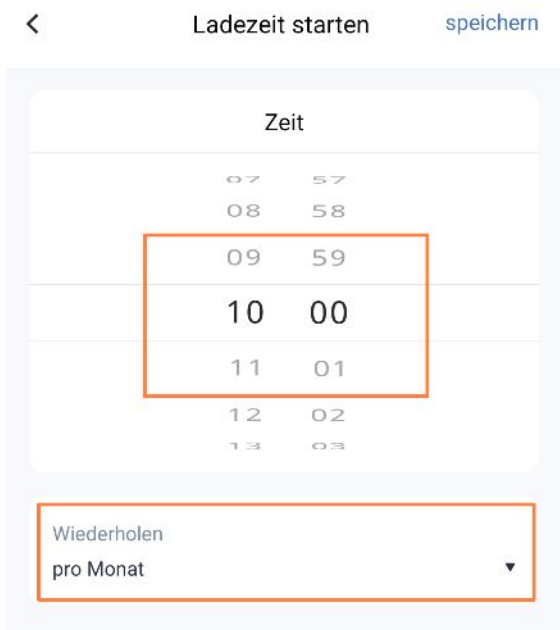
The first screenshot shows the 'Arbeitsmodus' (Operating Mode) selection screen with 'Verzögertes Laden' (Delayed Charging) selected. The second screenshot shows the configuration for 'Verzögertes Laden', including 'Spitzenstrom-Verkaufsgrenze' (Peak Power Export Limit) and 'Ladezeit starten' (Start Charging Time).

„Verzögertes Laden“ auswählen

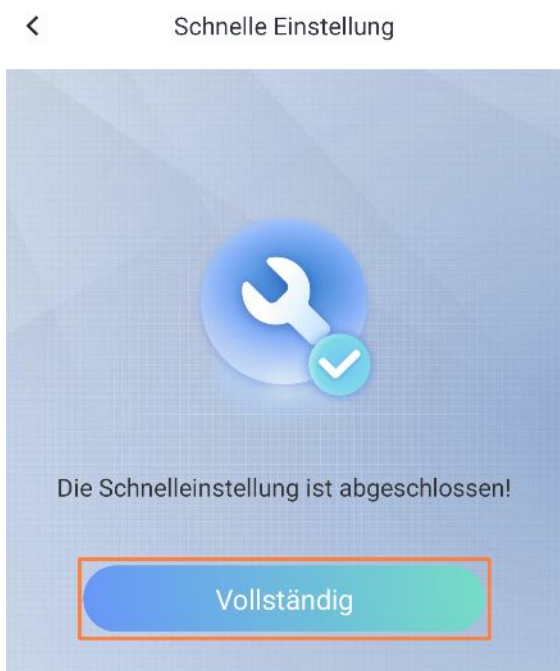
„Spitzenstrom-Verkaufsgrenze“, in Promille(!) der Nennleistung, limitiert die Einspeiseleistung ins Netz. Muss > 0 sein! (siehe auch unten.)

Verzögertes Laden der Batterie mit „PV Priorisiert das Laden der Batterie“ aktivieren, und unter „Ladezeit starten“ die Uhrzeit, sowie die Monate auswählen, in denen die Priorisierung aktiv sein soll.

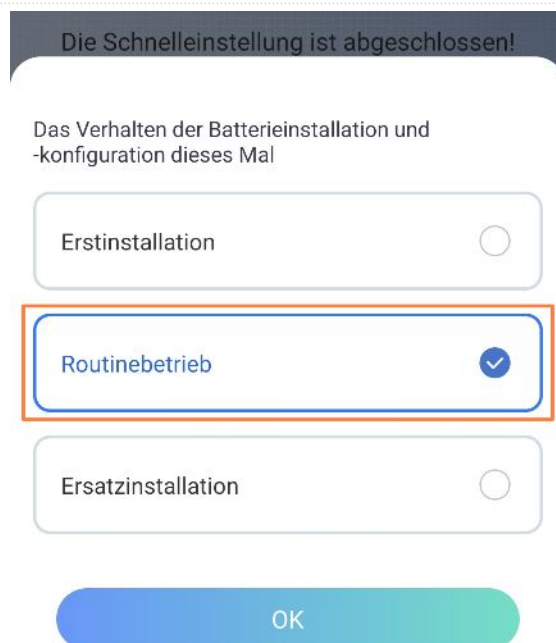
*) „Reichweite“ → „Bereich“,
„pro Monat“ → „alle Monate“



*) „pro Monat“ → „alle Monate“



Nach dem Verlassen von „Verzögertes Laden“ mit „speichern“ und Drücken von „Next“ beim „Arbeitsmodus“ ist die Schnelleinstellung abgeschlossen.
Auf „Vollständig“ drücken



„Routinebetrieb“ auswählen, und „OK“ drücken.

Eventuell kommt noch ein Hinweis, dass der Wechselrichter neu gestartet werden muss, damit die Einstellungen aktiv werden. Diesen ebenfalls bestätigen.

Die Einspeiseleistungsbegrenzung („Spitzenstrom-Verkaufsgrenze“) limitiert die Einspeiseleistung ins Netz. Darüber hinausgehender PV-Überschuss wird in der Batterie eingespeichert. Die Begrenzung gilt nur bis zur bei „Ladezeit starten“ eingestellten Uhrzeit. Ist die Batterie voll, wird unbegrenzt eingespeist.

Für eine detaillierte Beschreibung der Funktion siehe auch „Verzögerter Lademodus“ in der [GoodWe Lösungsanleitung Wohngebäude-Smart-Wechseleinrichtung](#) (S.42 ff).

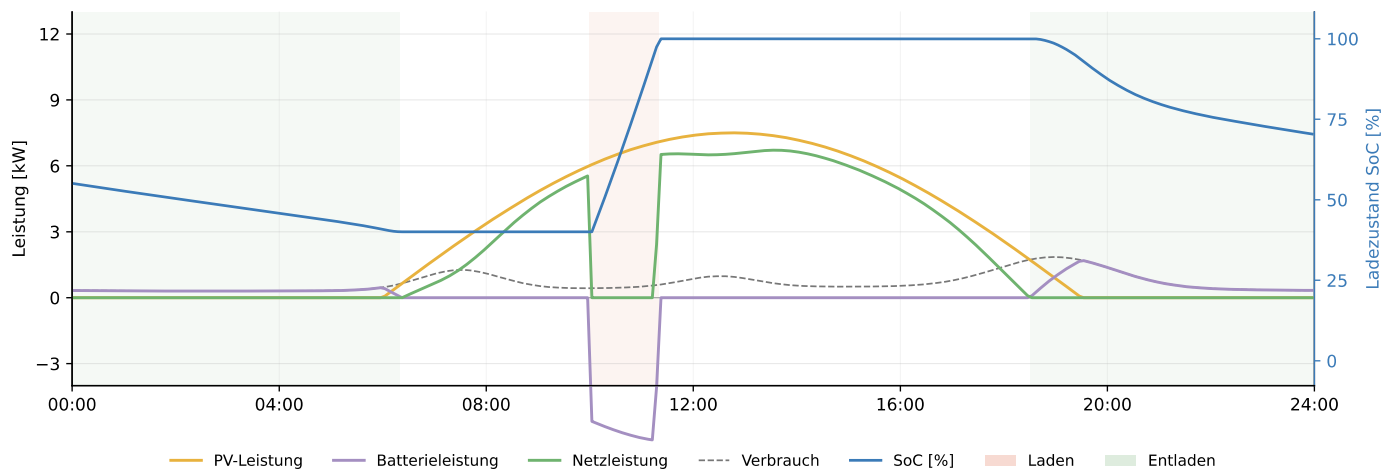


Abbildung 4: Verzögertes Laden - bis 10 Uhr wird ins Netz eingespeist, erst dann wird die Batterie geladen, die ist um etwa 11:30 Uhr voll; danach wird weiter der Produktionshöhepunkt ins Netz eingespeist

„Begrenzter Ladestrom“ und „verzögertes Laden“ können auch kombiniert werden:

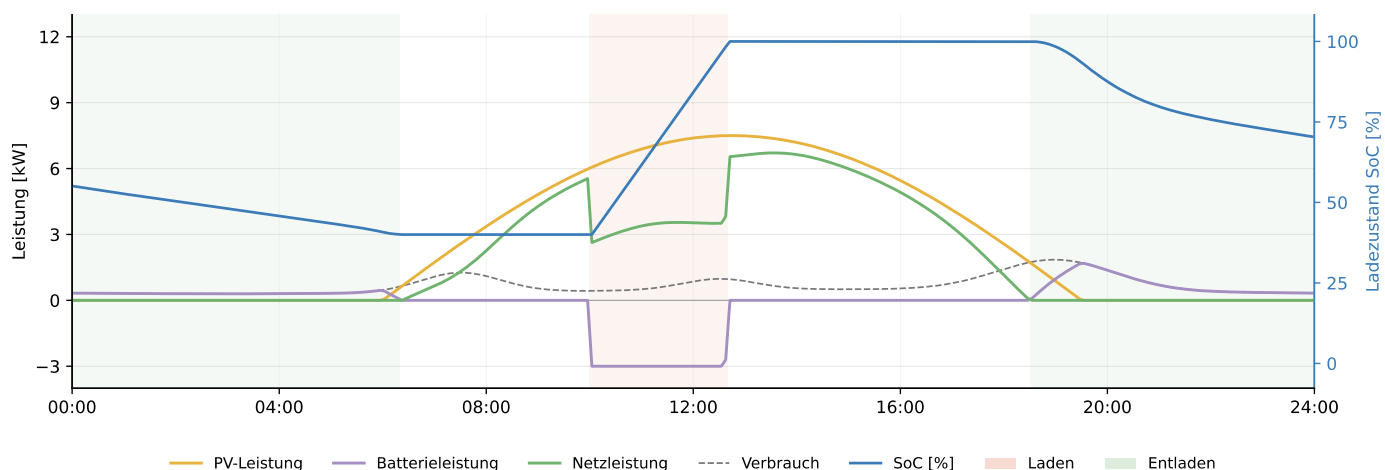


Abbildung 5: Verzögertes Laden & begrenzter Ladestrom - bis 10 Uhr wird ins Netz eingespeist, dann wird die Batterie mit begrenzter Leistung geladen, und ist dadurch erst um etwa 12:30 Uhr voll; danach wird vom Produktionshöhepunkt weg ins Netz eingespeist

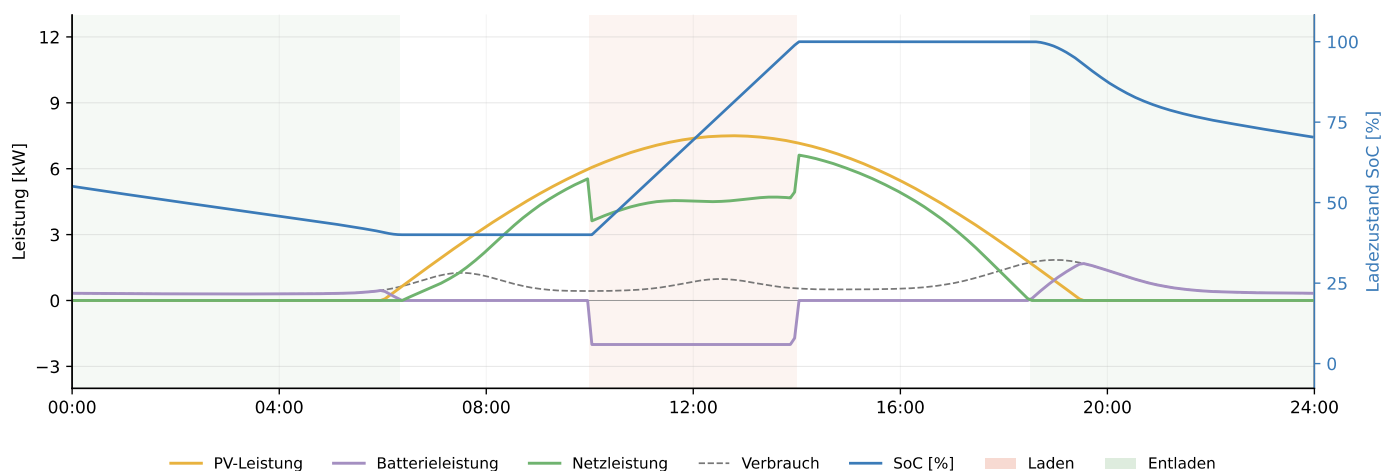


Abbildung 6: Verzögertes Laden & stärker begrenzter Ladestrom - Netzeinspeisung wird über den Produktionshöhepunkt hinaus reduziert

„Time-of-Use“ TOU-Modus

TODO: Aktuell noch nicht getestet, daher auch keine Anleitung.

Siehe aber Wechselrichter Handbuch und auch GoodWe [Lösungsanleitung Wohngebäude-Smart-Wechseleinrichtung](#) (S.40 ff).