

Upgrade-Check: Ist mein Wechselrichter fit für 800 Watt?

photovoltaik.info

Ihr unabhängiges Informationsportal rund um Solarenergie – verständlich, aktuell, herstellerneutral.

Upgrade-Check: Ist mein Wechselrichter fit für 800 Watt?

Arbeitsblatt zum Ausdrucken, Ausfüllen und Abhaken

Seit das Solarpaket I die Einspeisegrenze für Balkonkraftwerke (kleine, steckerfertige Solaranlagen für Balkon oder Terrasse) von 600 auf 800 Watt angehoben hat, stehen Hunderttausende Besitzer vor einer Frage: Kann mein vorhandener Wechselrichter (das Gerät, das den Solarstrom in nutzbaren Haushaltsstrom umwandelt) die neue Leistung liefern – oder brauche ich ein neues Gerät?

Dieses Arbeitsblatt führt Sie in drei klaren Prüfschritten zur Antwort. Sie brauchen nur Ihr Typenschild, das Datenblatt Ihres Wechselrichters und etwa 15 Minuten. Am Ende wissen Sie, ob ein kostenloses Software-Update reicht, ob ein Hardware-Tausch nötig ist oder wo Sie bei Unklarheit gezielt nachfragen können.

Wer sollte dieses Blatt nutzen? Jeder, der ein bestehendes Balkonkraftwerk mit 600-Watt-Begrenzung besitzt und prüfen will, ob bis zu 33 % mehr Einspeisung möglich sind – ohne Rätselraten, ohne überflüssige Neukäufe.

Meine Anlagendaten (zum Ausfüllen)

Tragen Sie hier Ihre Werte ein, bevor Sie mit den Prüfschritten starten. Sie finden die meisten Angaben auf dem Typenschild Ihres Wechselrichters, auf der Verpackung oder in der zugehörigen App.

Angabe	Meine Notiz
Hersteller des Wechselrichters	
Genaue Modellbezeichnung	
Seriennummer	
Baujahr / Kaufdatum	
Aktuelle Modul-Gesamtleistung in Wp (Watt peak – die maximale Leistung Ihrer Solarmodule unter Testbedingungen)	
WLAN / Bluetooth vorhanden?	☐ Ja ☐ Nein
DTU vorhanden? (DTU = Data Transfer Unit, ein kleines Zusatzgerät für die Funkverbindung zwischen Hoymiles-Wechselrichtern und Ihrem WLAN-Router)	☐ Ja ☐ Nein ☐ Unbekannt

Schritt 1: Modellbezeichnung prüfen

Nehmen Sie die notierte Modellbezeichnung aus der Tabelle oben und gleichen Sie sie ab.

- ☐ Ich habe das Typenschild fotografiert oder die Modellnummer notiert.
- ☐ Die Bezeichnung enthält bereits „800“ oder einen Hinweis auf höhere Leistung (z. B. HM-800, HMS-800, EZ1-M). → Starke Vermutung: Hardware bereits geeignet. Weiter zu Schritt 2 zur Bestätigung.
- ☐ Die Bezeichnung enthält „600“ oder einen niedrigeren Wert. → Weiter zu Schritt 2, genauer prüfen.
- ☐ Ich konnte die Modellbezeichnung nicht eindeutig lesen. → Foto machen und beim Händler oder Hersteller nachfragen.

Bekannte Modellreihen als Orientierung

Die folgende Tabelle dient als Ersteinschätzung. Sie ersetzt nicht das offizielle Datenblatt Ihres konkreten Modells. Hersteller können Modellvarianten mit unterschiedlicher Hardwareausstattung unter ähnlichen Bezeichnungen vertreiben. Prüfen Sie immer das Datenblatt Ihres spezifischen Geräts.

Hersteller	Häufig upgrade-fähig (Software-Update kann genügen)	Häufig NICHT upgrade-fähig (Hardware-Grenze)
Hoymiles	HM-700, HM-800, HMS-800, HMS-1600	HM-300, HM-350, HM-400, HM-600 (reine 600-W-Hardware)
Deye	SUN-M80G3, SUN-M100G3	Reine 600-W-Kleinmodelle ohne G3-Kennung
APsystems	EZ1-M	Ältere EZ1-Serie ohne M-Kennung
TSUN	Modelle mit Seriennummern-Präfix R17 oder Y47 (laut Priwatt-Dokumentation)	Sehr alte Modelle ohne App-Anbindung
Anker	Solarbank-Wechselrichter mit App-Update-Funktion	Modelle ohne App-Steuerung

Wichtig: Diese Liste ist nicht vollständig. Weitere Hersteller und Modelle können ebenfalls upgrade-fähig sein. Im Zweifel gilt immer Schritt 3.

Mein Zwischenergebnis nach Schritt 1:

- ☐ Mein Modell steht in der Spalte „häufig upgrade-fähig“ → Gutes Zeichen, weiter zu Schritt 2.
- ☐ Mein Modell steht in der Spalte „häufig NICHT upgrade-fähig“ → Hardware-Austausch wahrscheinlich, aber Schritt 2 bestätigt es.
- ☐ Mein Modell taucht in keiner Spalte auf → Schritt 2 und 3 sind entscheidend.

Schritt 2: Technische Daten im Datenblatt prüfen

Suchen Sie im Datenblatt, Handbuch oder auf dem Typenschild nach diesen beiden Werten:

- ☐ „**Maximale AC-Ausgangsleistung**“ (auch: „Max. Output Power“) gefunden.
Wert: _____ W
- ☐ „**Nennausgangsleistung**“ (auch: „Rated Output Power“ – die Dauerleistung, für die das Gerät ausgelegt ist) gefunden.
Wert: _____ W

Auswertung

Ihr Ergebnis	Bedeutung	Nächster Schritt
Maximale AC-Ausgangsleistung liegt bei 800 W oder höher	Die Hardware kann 800 W liefern. Das Gerät wurde vermutlich per Software auf 600 W gedrosselt.	Software-Update durchführen (siehe Vorbereitungs-Checkliste).
Maximale AC-Ausgangsleistung liegt bei exakt 600 W oder darunter	Die Hardware ist physisch auf 600 W begrenzt. Ein Software-Update ändert daran nichts.	Hardware-Austausch einplanen.
Wert nicht auffindbar oder unklar	Keine sichere Aussage möglich.	Weiter zu Schritt 3.

Der entscheidende Unterschied: Nennleistung vs. maximale Leistung

Viele Wechselrichter wurden 2023 und Anfang 2024 als „600-Watt-Geräte“ verkauft, obwohl ihre Hardware 800 Watt oder mehr kann. Sie waren lediglich per Firmware (die interne Software des Geräts) auf 600 Watt begrenzt, weil das damals die gesetzliche Obergrenze war. Wenn Ihr Datenblatt eine maximale AC-Ausgangsleistung von 800 W oder mehr ausweist, ist genau das der Fall. Ein Software-Update hebt die Drosselung auf – neue Hardware ist dann nicht nötig.

Schritt 3: Herstellerauskunft einholen

Wenn Schritt 1 und 2 kein eindeutiges Ergebnis gebracht haben oder Sie auf Nummer sicher gehen wollen:

- ☐ Herstellerwebsite besucht und nach „800 Watt Update“, „Firmware Update“ oder „Leistungserhöhung“ gesucht.
- ☐ Support oder Händler per E-Mail oder Telefon kontaktiert.
- ☐ Folgende Informationen für die Anfrage bereitgehalten:
 - Genaue Modellbezeichnung: _____
 - Seriennummer: _____
 - Kaufdatum: _____
- ☐ Antwort erhalten: ☐ Update möglich ☐ Update nicht möglich ☐ Noch offen

Tipp: Formulieren Sie Ihre Anfrage konkret. Beispiel: „Ist für mein Modell [Bezeichnung], Seriennummer [Nummer], ein Firmware-Update auf 800 Watt Ausgangsleistung verfügbar? Falls ja, wie führe ich es durch?“

Mein Ergebnis (bitte ankreuzen)

- ☐ **Software-Update möglich.** → Weiter mit der Vorbereitungs-Checkliste auf der nächsten Seite.
- ☐ **Hardware-Austausch nötig.** → Neuen 800-Watt-Wechselrichter oder Komplettsset einplanen. Vergleichen Sie Angebote, bevor Sie kaufen.
- ☐ **Noch unklar.** → Rücksprache mit Hersteller oder Händler läuft noch. Dieses Blatt aufheben und Ergebnis nachtragen.

Vorbereitungs-Checkliste für das Software-Update

Gehen Sie diese Punkte der Reihe nach durch, bevor Sie das Update starten.

- ☐ Das Solarpaket I ist offiziell in Kraft getreten (seit 16. Mai 2024 – prüfen Sie bei Unsicherheit den aktuellen Stand auf der Website des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz).
- ☐ Wechselrichter ist eingeschaltet und produziert aktiv Strom. **Das ist bei vielen Modellen Voraussetzung.** Ohne aktive Stromproduktion schlägt das Update häufig fehl oder wird nicht gespeichert.
- ☐ Smartphone mit installierter Hersteller-App liegt bereit (z. B. S-Miles Cloud für Hoymiles, Solarman Smart für Deye, TSUN App für TSUN-Geräte, Anker App für Anker-Systeme).
- ☐ WLAN-Zugangsdaten parat bzw. Bluetooth-Verbindung zum Wechselrichter getestet.
- ☐ Bei Hoymiles-Geräten: DTU-Stick ist angeschlossen und mit dem WLAN verbunden. Ohne DTU ist bei vielen Hoymiles-Modellen kein Update möglich.
- ☐ Aktuelle Firmware-Version notiert (vor dem Update): _____
- ☐ Update gemäß Hersteller-Anleitung durchgeführt.
- ☐ Nach dem Update: Neue Leistungsgrenze in der App auf 800 W kontrolliert.
 - Angezeigte Leistungsgrenze nach Update: _____ W
- ☐ Registrierung im Marktstammdatenregister (MaStR – das offizielle Register der Bundesnetzagentur für Stromerzeugungsanlagen) aktualisiert. Dort muss die neue Einspeiseleistung eingetragen werden. Die Registrierung ist kostenlos und online möglich unter: <https://www.marktstammdatenregister.de>

Häufige Stolperfallen – kurz zum Merken

Update-Versuch bei reiner 600-W-Hardware

Führt zu keiner Änderung. Das ist kein Fehler Ihrerseits – die Hardware gibt physisch nicht mehr her. Sie müssen in diesem Fall den Wechselrichter austauschen.

Update ohne aktive Stromproduktion

Schlägt bei vielen Modellen fehl oder wird nicht dauerhaft gespeichert. Führen Sie das Update tagsüber durch, wenn Ihre Module Strom erzeugen.

App zeigt nach dem Update weiterhin 600 W

Starten Sie den Wechselrichter neu (kurz vom Netz trennen, einige Minuten warten, wieder anschließen). Prüfen Sie danach erneut die App. Manche Geräte benötigen bis zu 24 Stunden, bis die neue Einstellung korrekt angezeigt wird.

Modul-Gesamtleistung über 800 Wp – ist das ein Problem?

Nein. Wenn Ihre Solarmodule zusammen z. B. 1.000 Wp oder mehr Spitzenleistung haben, ist das normal und sogar vorteilhaft. Der Wechselrichter begrenzt die Einspeisung ins Hausnetz automatisch auf maximal 800 Watt. Die höhere Modulleistung sorgt dafür, dass der Wechselrichter diese 800 Watt auch bei bewölktem Himmel oder ungünstigem Winkel häufiger erreicht. Fachleute nennen das „Überbelegung“ oder „Over-Paneling“ (mehr Modulleistung installieren, als der Wechselrichter maximal einspeisen kann). Das Ergebnis: Ihr Gesamtertrag über das Jahr steigt, ohne dass ein Sicherheitsrisiko entsteht.

Netzüberlastung durch 800 Watt – ein Risiko?

Nein. Eine haushaltsübliche Steckdose ist in der Regel mit einem Leitungsschutzschalter (Sicherungsautomat) von 16 Ampere abgesichert. Bei 230 Volt Netzspannung entspricht das einer Belastbarkeit von rechnerisch ca. 3.680 Watt. Die 800 Watt eines Balkonkraftwerks liegen weit darunter. Experten, u. a. von energie-experten.org und verschiedenen Verbraucherzentralen, stufen die Brandgefahr durch normgerecht installierte 800-Watt-Balkonkraftwerke als vernachlässigbar ein. Voraussetzung ist eine intakte Elektroinstallation.

Warum das für Ihren Solarertrag wichtig ist

Photovoltaik auf dem Balkon ist der direkteste Weg, eigenen Strom zu erzeugen und Ihre Stromkosten zu senken. Jedes Watt mehr Einspeiseleistung bedeutet über das Jahr gerechnet mehr selbst genutzten Strom und weniger Bezug vom Energieversorger. Der Schritt von 600 auf 800 Watt kann – je nach Standort, Ausrichtung und Modulleistung – den Jahresertrag um einen geschätzten Bereich von 15 bis 30 % steigern (der genaue Wert hängt von Faktoren wie Verschattung, Modulneigung, regionaler Sonneneinstrahlung und dem Anteil des Stroms ab, den Sie tatsächlich selbst verbrauchen statt ins Netz einzuspeisen). Diesen Zugewinn zu nutzen, ist der Kern eines gut betriebenen Balkonkraftwerks – und genau dafür ist dieser Check da.

Notizfeld für eigene Beobachtungen

Datum	Notiz

Nächste Schritte

Sie wollen mehrere Angebote für einen neuen Wechselrichter oder ein Komplettsystem vergleichen?

Nutzen Sie den kostenlosen Angebotsvergleich auf photovoltaik.info – bis zu 3 Angebote von geprüften Fachfirmen, unverbindlich.

Sie haben Fragen zur Installation oder wollen das Update nicht selbst durchführen?

Wenden Sie sich an einen Elektrofachbetrieb in Ihrer Nähe oder an den Fachhändler, bei dem Sie Ihr Balkonkraftwerk gekauft haben. Bei Unsicherheit zur Elektroinstallation (z. B. Alter der Leitungen, fehlender FI-Schutzschalter) ist eine Fachberatung vor Ort sinnvoll.

Dieses Arbeitsblatt ausdrucken oder abspeichern – so haben Sie Ihre Ergebnisse jederzeit griffbereit, auch wenn Sie später noch auf eine Herstellerantwort warten.

photovoltaik.info

Ihr unabhängiges Informationsportal für Solarenergie.

Verständliche Ratgeber, aktuelle Vergleiche und kostenlose Werkzeuge rund um Photovoltaik – vom Balkonkraftwerk bis zur Dachanlage.

→ <https://www.photovoltaik.info>

JvGLabs

AI visibility architecture

Kostenloser Angebotsvergleich

Viele weitere PDFs kostenlos im Download-Bereich