Wärmepumpe einstellen: PV-Überschuss

Bosch Compress CS6800i AW 12 MB · Regler UI800 · Stand 23.09.2026

> **Worum es geht:** Die Wärmepumpe soll bei Sonnenüberschuss mehr Wärme machen — vor allem Warmwasser. Dafür müssen am Gerät ein paar Einstellungen gesetzt werden. **Es wird kein Kabel angeschlossen** und noch nichts automatisiert; das kommt später über das EMS-Gateway.

Die Schritte am Display

1 **Servicemenü öffnen**

Die Service-Taste (drei Striche oben links) **fünf Sekunden** gedrückt halten.

2 **Eingang 4 auf Photovoltaik stellen**

```
Anlageneinstellungen → Wärmepumpe → Externer Eingang → Externer Eingang 4 → Photovoltaikanlage
```

Erst durch diese Einstellung erscheint im nächsten Schritt überhaupt das PV-Menü.
Aktuell laut Gateway: `000000000000` — noch nicht belegt.

3 **Das PV-Menü öffnen**

```
Anlageneinstellungen → Photovoltaikanlage
```

Dort die Werte aus der Tabelle unten setzen.

4 **Warmwasser-Stopptemperatur prüfen**

```
Anlageneinstellungen → Warmwasser → Komfort-Stopptemperatur
```

Aktuell 62 °C. Empfehlung: eher niedrig halten, rund 60 °C — jedes Grad mehr kostet etwa 2,5 % Energie.

Die Werte im PV-Menü

EINSTELLUNG	SETZEN AUF	WARUM
Erhöhung der Wunschtemperatur beim Heizen	**`1–2 K`**	Nicht 5 K. Jedes zusätzliche Grad kostet rund 2,5 % mehr Energie, und zu viel führt zu Überhitzung. Wirkt ohnehin nur, wenn die Anlage gerade heizt — im Sommer also gar nicht.
Erhöhter Warmwasserkomfort	**`Ja`**	**Hier liegt der eigentliche Hebel.** Bei Überschuss wird auf die Komfort-Temperatur geheizt, statt auf die sparsame. Das erzeugt eine echte Anforderung, also läuft die Wärmepumpe wirklich an.
Max. Leistung für Kompressor	**`nach Überschuss`**	Begrenzt, wie viel die Wärmepumpe bei PV-Betrieb ziehen darf. Sinnvoll etwa in Höhe des typischen Mittagsüberschusses, damit sie nicht mehr nimmt als die Sonne liefert.
Max. Puffervorlaufsolltemperatur	**`unverändert`**	Nur relevant mit Pufferbeladung; erst anfassen, wenn die Grundfunktion läuft.
Absenkung beim Kühlen / Kühlen nur mit PV	**`unverändert`**	Betrifft den Kühlbetrieb, hier nicht im Einsatz.

> **Was passiert, wenn das Signal kommt:** Die Wärmepumpe *schaltet nicht ein*, sie *hebt nur die Sollwerte an*. Beim Warmwasser entsteht daraus fast immer eine echte Anforderung, beim Heizen nur, wenn ohnehin Heizbetrieb läuft. Deshalb ist der Warmwasserkomfort die wichtigste der Einstellungen.

Warum kein Draht an Eingang 4

Der Eingang bleibt **offen und unbeschaltet**. Über den EMS-Bus lässt sich einstellen, ob ein offener Kontakt als „aus" oder als „ein" gilt. Durch Umkehren dieser Logik sieht die Wärmepumpe ein aktives Signal, ohne dass etwas angeschlossen ist — und dasselbe Umkehren ist später der Schalter, mit dem Home Assistant den PV-Modus an- und ausschaltet. Der Hersteller des Gateways beschreibt dieses Vorgehen selbst; ein Nutzer mit derselben CS6800i AW betreibt es so.

> **Ein Vorbehalt zur Reihenfolge.** Wenn der Netzbetreiber zum Smart-Meter-Einbau am **26.10.** ein Relaissystem mitbringt, belegt er die Eingänge der Wärmepumpe: Eingang 1 für die Sperre, Eingang 4 für Smart Grid — bei SG-Ready werden die vier Zustände aus beiden kombiniert. Dann wäre Eingang 4 für PV nicht mehr frei und der Plan müsste angepasst werden. **Die Schritte oben kosten nichts und sind jederzeit umkehrbar**, aber die endgültige Entscheidung sollte erst nach dem Termin fallen.

Was NICHT eingestellt wird

- **Kein EEBUS für PV.** Der dafür nötige EEBUS-Dienst heißt OHPCF. Bosch kann ihn, der Victron nicht — der beherrscht nur Messen und Drosseln. Für die PV-Steuerung bringt die EEBUS-Kopplung also nichts.
- **Das Menü „Smart Grid" bleibt unberührt.** Es ist ein anderer Weg mit anderen Parametern (Eingang 1 + 4 kombiniert) und ist für den Netzbetreiber reserviert.
- **Das Menü „Energiemanager" bleibt unberührt.** Das ist für den Bosch-eigenen Energiemanager.
- **Kein Heizstab-Eingriff.** Er war bisher nie an (0 kWh) und soll es auch bleiben.

Zum Abgleich: der aktuelle Stand

WERT	JETZT	ANMERKUNG
Anhebung Heizen mit PV	**2 K**	Bereits gesetzt, im empfohlenen Bereich
Warmwasser-Anhebung freigegeben	**off**	Das ist der Schalter, der auf „Ja" muss
Eingang 4 belegt mit	**000000000000**	Noch nicht auf Photovoltaik
Warmwasser Komfort-Stopp	**62 °C**	Ziel bei PV-Betrieb
Warmwasser Eco-Stopp	**58 °C**	Ziel im Normalbetrieb
Betriebsart Warmwasser	**eco+**	Empfohlen Eco oder Eco+
Max. Leistung Kompressor Heizen	**6 kW**	Grenze im Normalbetrieb

Danach

Wenn die Einstellungen stehen, passiert zunächst **nichts** — der Eingang ist ja offen und gilt als inaktiv. Der nächste Schritt wäre eine Automatik in Home Assistant, die den echten Überschuss aus den Victron-Daten liest und den PV-Modus über das Gateway ein- und ausschaltet. Warum Home Assistant und nicht EVCC: Bei dieser Anlage hängt alles an AC-Out 2, und EVCC kann Sonne und Hausakku nicht auseinanderhalten — es würde den Akku leersaugen. Der Victron kennt den Unterschied.

Erstellt für Jürgen · Grundlage: Bosch-Installationsanleitungen 6721833375 und 6721849900, gridX- und Kiwigrid-Dokumentation, EMS-ESP-Projekt, Victron Community · erzeugt von `~/energie/waermepumpe/wp_einstellungen_build.py` · 23.09.2026