

Optimierung der Einsparungen basierend auf zeitvariablen Tarifen

Inhalt

Zeitvariabler Tarif für Strom	2
Nutzung zeitvariabler Tarife mit dem Enphase Energy System zur Optimierung der Einsparungen ...	2
Anforderungen	2
Konfiguration	2
Integration von Drittanbietergeräten in das Enphase Energy System	5
Versionsverlauf	6

Zeitvariabler Tarif für Strom

Zeitvariable Tarife bieten zwei oder mehr Strompreise zu festgelegten Tageszeiten an. Zum Beispiel ein niedrigerer Preis während der Nacht und an Wochenenden sowie ein höherer Preis während des Tages an Wochentagen.

Strompreise sind niedrig, wenn die Nachfrage gering ist und hoch, wenn die Nachfrage groß ist. Intelligente Stromzähler überwachen den Stromverbrauch. Diese Daten können genutzt werden, um den Energieverbrauch in günstigere Zeiten zu verlagern und so hohe Spitzenpreise zu vermeiden.

Nutzung zeitvariabler Tarife mit dem Enphase Energy System zur Optimierung der Einsparungen

Hauseigentümer können die Details ihres zeitvariablen Tarifs in die Enphase App eingeben, um Einsparungen zu optimieren, indem sie Strom dann beziehen oder einspeisen, wenn es am vorteilhaftesten ist. Zusätzlich verwendet das Enphase Energy System Batterien, um den Strombezug zu Zeiten hoher Preise zu vermeiden und somit die Einsparungen weiter zu optimieren.

Die Solaranlage versorgt zunächst das Haus, überschüssige Solarenergie wird in der Batterie gespeichert und nur die Spitzenproduktion wird ins Netz eingespeist, um die Stromrechnung weiter zu reduzieren. Wenn der Strombedarf im Haus höher ist als die Produktion der Solarmodule und der Batterie, wird zusätzlich Strom aus dem Netz bezogen.

In der Nacht wird Strom aus der Batterie verwendet, bis die Reserve-Kapazität erreicht ist. Erst danach wird Strom vom Netz bezogen.

Je mehr Komponenten dem Enphase Energy System hinzugefügt werden, wie zum Beispiel die IQ Battery, desto größer sind die möglichen Einsparungen. Eine zusätzliche Optimierung kann durch Erweiterung des Enphase Energy Systems mit dem IQ Energy Router erfolgen, der Elektrofahrzeug-Ladestationen und Wärmepumpen in das System integriert.

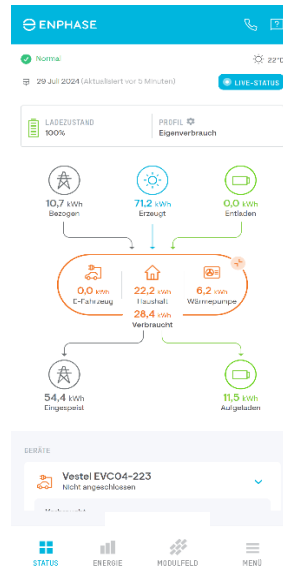
Anforderungen

Um zeitvariable Tarife optimal zu nutzen, muss das Enphase Energy System mit dem IQ Gateway Metered ausgestattet sein.

IQ Microinverter	Erforderlich
IQ Gateway Metered	Erforderlich
IQ Battery	Optional
Batterien von Drittanbietern	Nicht unterstützt
IQ Energy Router	Optional – für die Integration von Elektrofahrzeug-Ladestationen und Wärmepumpen

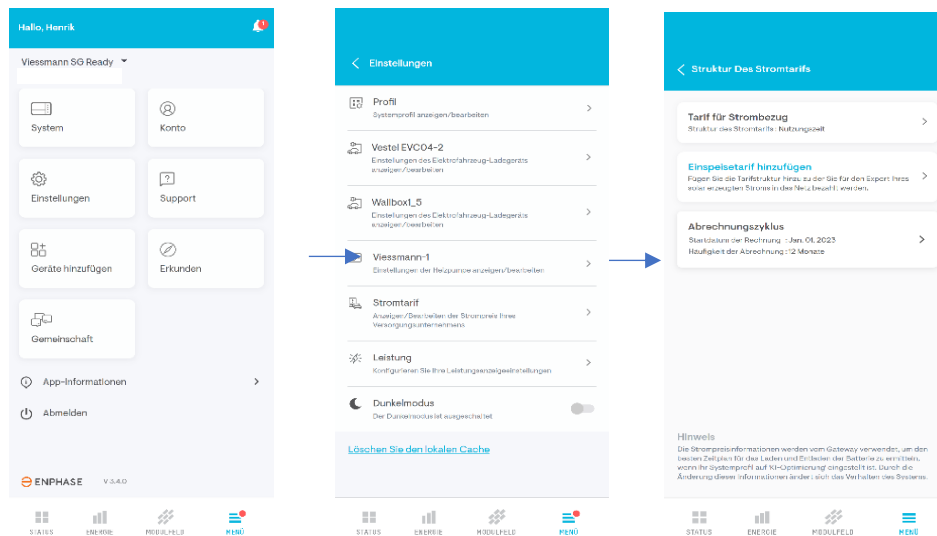
Konfiguration

Verwenden Sie die Enphase App, um den Energieverbrauch und die Live-Verbrauchsdaten jedes mit dem Enphase Energy System verbundenen Geräts einzusehen.



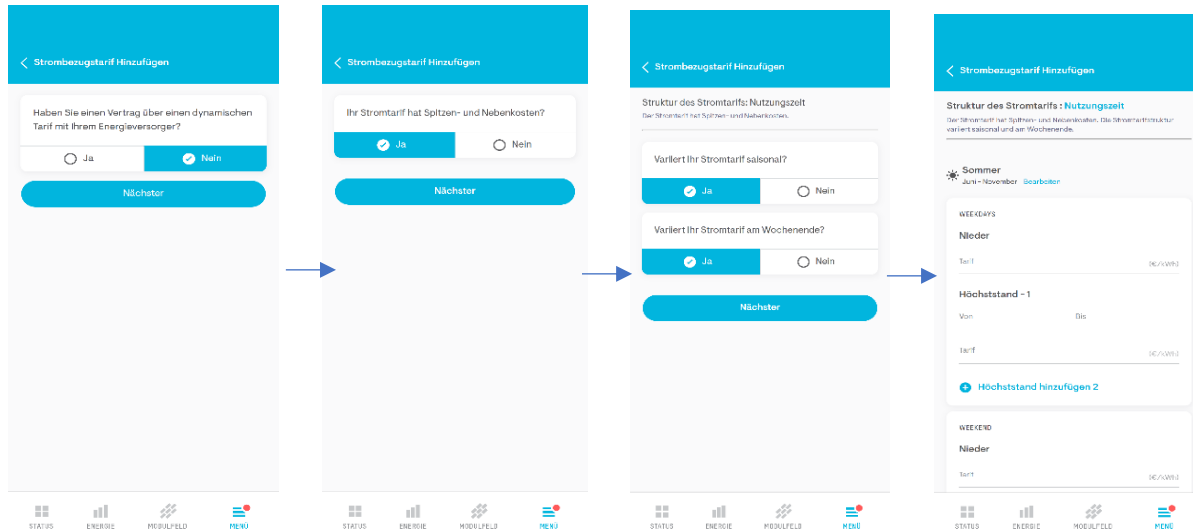
Um Ihr Enphase Energy System zur Optimierung der Einsparungen auf Basis zeitvariabler Tarife zu konfigurieren, folgen Sie diesen Schritten:

1. Stellen Sie sicher, dass Sie einen Vertrag über zeitvariable Tarife mit Ihrem Energieversorger haben.
2. Öffnen Sie die Enphase App auf Ihrem Smartphone.
3. Navigieren Sie zu **Menü > Einstellungen > Strompreis > Strombezugstarif hinzufügen**.

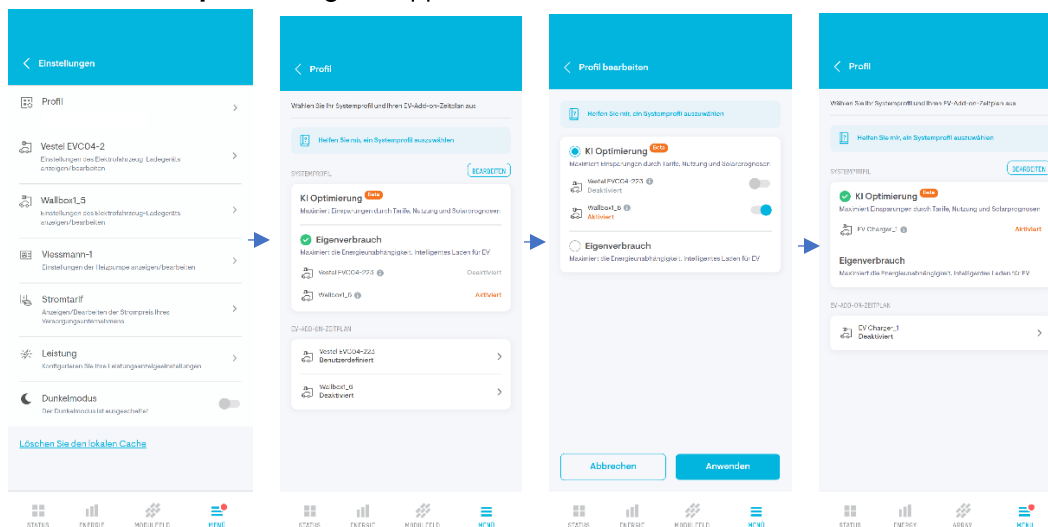


4. Wählen Sie eine der Optionen:
 - **Nein**, wenn Sie keinen dynamischen Tarifvertrag haben. Dann tippen Sie auf **Weiter**.
 - **Ja**, um zu bestätigen, dass Ihr Stromtarif Spitzen- und Schwachlastzeiten enthält. Dann tippen Sie auf **Weiter**.
5. Auf dem nächsten Bildschirm wählen Sie Ihren Stromtarifplan und tippen auf **Weiter**.
6. Geben Sie Ihre Tarife für Spitzen- und Schwachlastzeiten ein und beenden diesen Prozess mit **Bestätigen & Speichern**.

Sie haben Ihr Enphase Energy System konfiguriert, um zeitvariable Tarife zu nutzen.

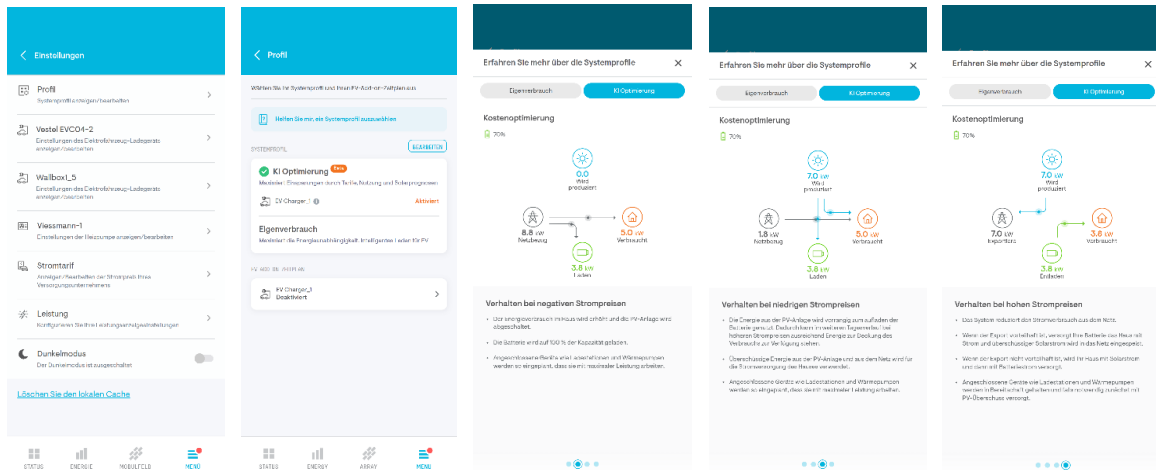


7. Enphase verwendet Ihren Stromtarif, um den besten Batterielade- und Entladezeitplan zu planen, wenn das Profil auf „KI Optimierung“ eingestellt ist. Um den KI Optimierungsmodus für Ihr Enphase Energy System zu aktivieren, gehen Sie zu **Menü > Einstellungen > Profil > Bearbeiten**.
8. Wählen Sie **KI Optimierung** und tippen Sie auf **Anwenden**.



Die Konfiguration ist abgeschlossen und Ihr Enphase Energy System wird in den nächsten Stunden damit beginnen, alle verbundenen Geräte zu optimieren.

In der Enphase App finden Sie auch eine detaillierte Erklärung, wie das Energiesystem in verschiedenen Szenarien optimiert wird.



Integration von Drittanbietergeräten in das Enphase Energy System

Geräte wie Elektrofahrzeug-Ladestationen und Wärmepumpen können Ihre Einsparungen auf Basis zeitvariabler Tarife mit dem Enphase Energy System erhöhen. Um kompatible Elektrofahrzeug-Ladestationen und Wärmepumpen zu integrieren und zu steuern, fügen Sie den IQ Energy Router zum Enphase Energy System hinzu.

Der IQ Energy Router unterstützt derzeit folgende Elektrofahrzeug-Ladestationen:

- Wallbox Pulsar Max (PLP2)
- Wallbox Pulsar Plus (PLP1)
- Wallbox Pulsar Pro (PPR1)
- Vestel Home Smart (Modelle EVC 04)
- ABL (eMH2)

Die Liste der unterstützten Geräte wird kontinuierlich erweitert.

Alle SG-Ready Wärmepumpen werden vom IQ Energy Router unterstützt. Spezifische und umfassende Integrationstests stehen für folgende Hersteller zur Verfügung:

- NIBE
- Vaillant
- tecalor
- STIEBEL ELTRON
- Dimplex
- remeha
- iDM

Versionsverlauf

Version	Datum	Beschreibung
TEB-00182-2.0	August 2024	Die Bilder wurden aktualisiert.
TEB-00182-1.0	Juli 2024	Erstveröffentlichung auf Deutsch.