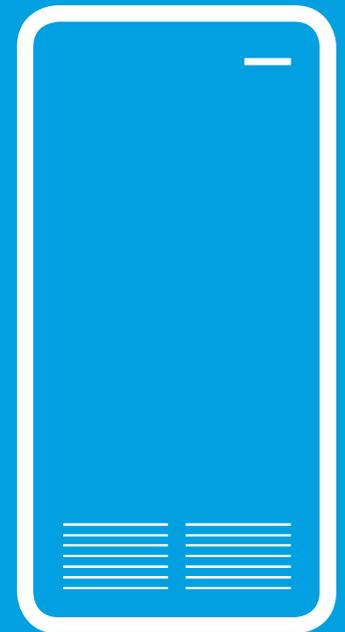


Webinar pv magazine

100 %-Kapazitätsgarantie – was steckt dahinter?

Stand: 25. Juli 2018



Agenda



1. Das Unternehmen
2. SENEK.Cloud 2.0
3. Der SENEK.Home V2.1
4. Installationsfreundlichkeit
5. Kapazitäts-Management-System und 100 %-Kapazitätsgarantie
6. Ausblick

1. Das Unternehmen

Das Unternehmen

SENEC



Die Geschäftsführung: Timo Sillober, Thomas Augat, Mathias Hammer

2009 – Gründung

2010 – Entwicklung des ersten Blei-Speichers

2014 – EVU-Zulassung: Start „Economic Grid“

2016 – Stromlösung SENECloud

2017 – Einführung SENECloud 2.0

– Markteintritt Italien und Australien

2018 – Einführung SENECloud To Go

– SENECloud wird Teil der EnBW

Das Unternehmen



> 110 Mitarbeiter



> 600 Fachpartner unter Vertrag



> 18.000 verkaufte Speicher



Speichererfahrung seit 2009



Einzigartiges Fachpartner-Konzept



Gesellschafter: EnBW Energie Baden-Württemberg AG

Das Unternehmen

Der Gesellschafter

SENEC



EnBW Energie Baden-Württemberg AG

- eines der größten Energieversorgungsunternehmen in Deutschland und Europa
- 5,5 Millionen Kunden
- Jahresumsatz von 22 Mrd. €
- 21.000 Mitarbeiter
- nachhaltiges Wachstum durch Gestalten der Energiewende und Ausbau nachhaltiger und intelligenter Infrastruktur
- großes Portfolio für Privatkunden im Bereich der dezentralen Energielösungen

2. SENECloud 2.0

SENEC.Cloud 2.0

Funktionsweise

SENEC



Überschüssigen PV-Strom automatisch in der SENECloud speichern und abrufen, wann immer Sie ihn benötigen.

SENEC.Cloud 2.0

SENEC

Vorteile

- Große Auswahl an Paketen für privat und Gewerbe
- Kein zusätzlicher Stromzähler oder Zählerkasten notwendig
- Auch für bestehende PV-Anlagen möglich
- Inklusive Pakete für Wärmepumpe und Nachtspeicherheizung
- 100 % autark bei Licht- und Wärmestrom!

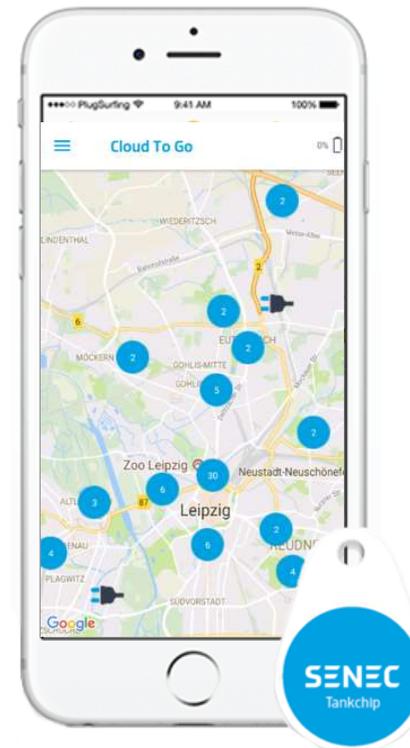
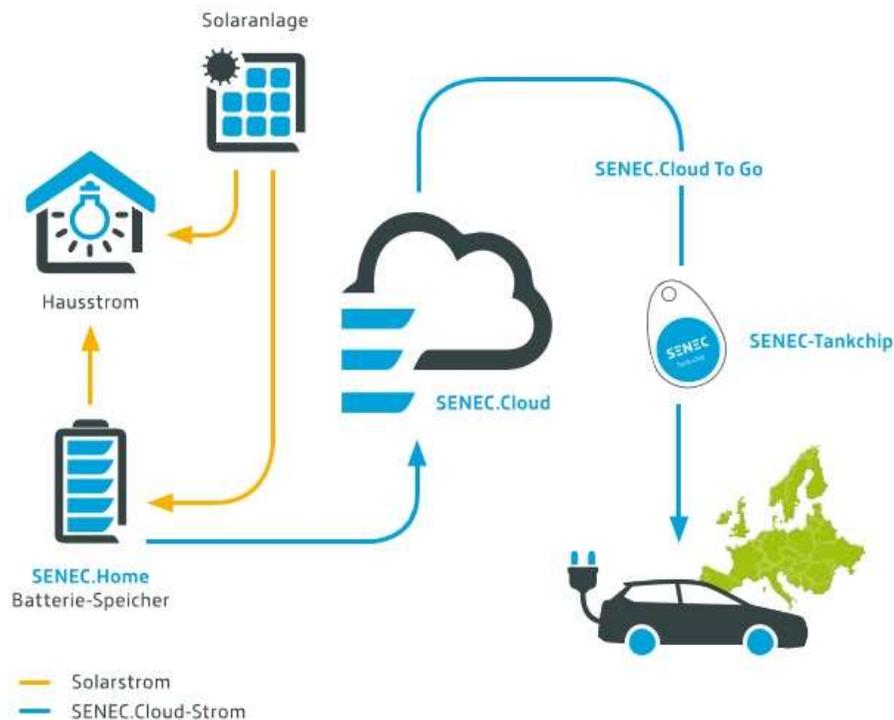


SENEC.Cloud To Go

Eigenen Sonnenstrom unterwegs tanken

SENEC

So funktioniert die SENECloud To Go



- Nächste Ladestation einfach über kostenlose SENECloud-App finden
- Gebühren und Tank-Standzeiten werden automatisch über SENECloud verrechnet
- 100 % autark bei Elektromobilität!

3. Der SENECHOME V2.1

SENEC.Home V2.1

Produkteigenschaften

- Modular 2,5 kWh bis 10 kWh Energieinhalt
- Bis zu vier Speicher kaskadierbar mit maximal 40 kWh Kapazität
- Ideal für Neuanlagen und Retrofit (AC-geführtes System)
- Dynamische Steuerung der PV-Wechselrichter
- Elektrische Leistung bis 2,5 kW
- Kompatibel mit allen Generatoren
- Optional: Notstromfähigkeit

SENEC



SENEC.Home V2.1

Produkteigenschaften

- **100%-Kapazitätsgarantie in den ersten zehn Jahren**
- Optionale Garantieverlängerungen bis zu 20 Jahren
- Visualisierung und Monitoring über das Portal mein-senec.de und die SENECA-App
- Funktionales Design dank Alu-Spaceframe-Technologie
- Geringe Standfläche
- Einfache Installation

SENEC



SENEC.Home V2.1



Hauptunterschiede zum Vorgängermodell

- **Neue, noch leichtere Batteriemodule auf Basis der aktuellsten Zellchemie (NCA)**
- **Integriertes SENEK-Kapazitäts-Management-System**
- **Optimierung der Installationsfreundlichkeit (Plug-and-Play)**
 - Verpolungssicheres Anschließen der Module
 - Ohne Spezialwerkzeug montierbar
 - Ein-Mann-Installation in unter einer Stunde möglich
 - Integration von Notstrombox in Speichergehäuse möglich

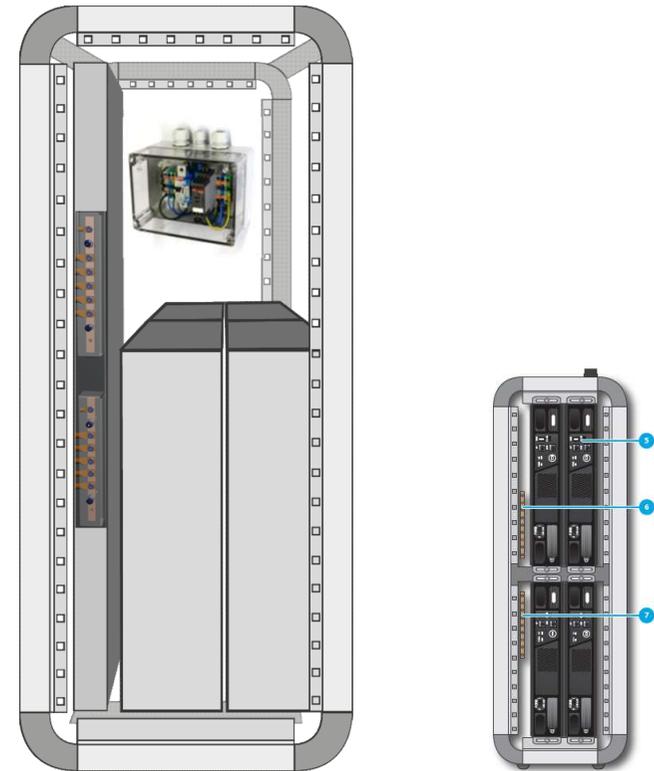
4. Installationsfreundlichkeit

Aufbau und Komponenten

Modulanordnung

SENEC

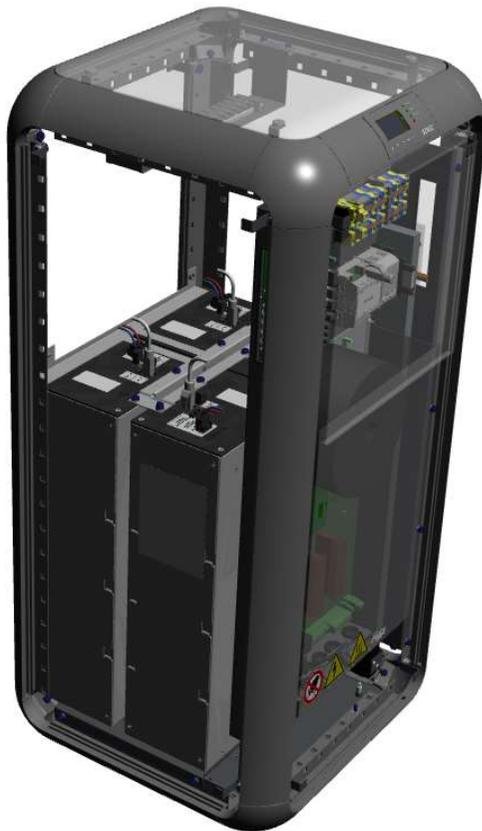
- Anordnung der Module nebeneinander (bodenstehend), nicht mehr übereinander
- Integration von Notstrombox in Speichergehäuse optional möglich (Verschraubung vorbereitet)
- Verbesserte Zugänglichkeit zu den Modulen von allen Seiten
- Bequeme Installation der Module sowie Verlegen der Kabel durch mehr Raum



Akku-Module einsetzen

Einfache Montage

SENEC

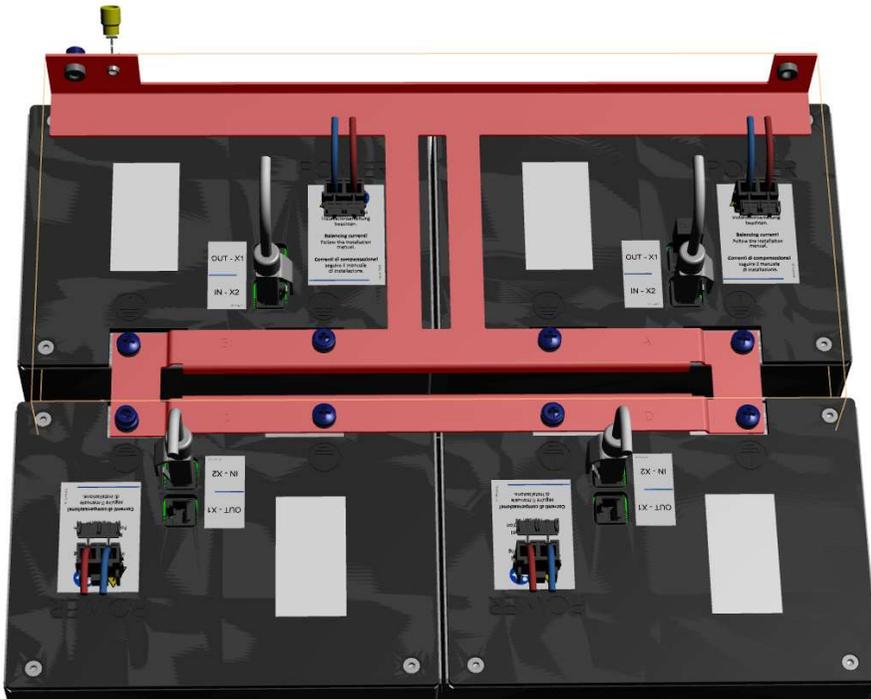


- Leichter Zugang von allen Seiten durch Alu-Spaceframe
- Alle Abdeckungen sind einfach abnehmbar
 - erfüllen sämtliche Sicherheitsanforderungen (z.B. Brandschutzklasse UL94 V0-5VB)

Akku-Module einsetzen

Einfache Montage

SENEC



- Batterie und Anschlussbereich leicht zugänglich
- Berührungsschutz der Elektronik
- mit nur wenigen Schrauben befestigt und geerdet
- Montage – **Einfach!**
- Einfach **Plug & Play!**

Benötigtes Werkzeug / Kabel



Kein Spezialwerkzeug notwendig! Benötigt werden nur:

- Kreuzschlitzschraubendreher für die Montage
- Saugheber für die Gehäuseseiten (im Lieferumfang enthalten)
- Wasserwaage für die Ausrichtung der Standfüße

- Laptop mit LAN-Anschluss zur Ausführung des Konfigurationsassistenten, Netzwerk-Kabel, Switch

- Netzwerk-Kabel für die Verbindung zum Wechselrichter

5. Kapazitäts-Management-System und 100 %-Kapazitätsgarantie

Entwicklungsprojekt Batteriemodul



Hintergründe

Entwicklungsziele:

- Ausweitung der **Wertschöpfungstiefe**
- Erschließen von **Margenpotenzial**
- Langfristiger Erhalt der **Wettbewerbsfähigkeit**
- **Versorgungssicherheit** durch Vielfalt der Beschaffungsalternativen seitens Modullieferant
- Möglichkeit der Entwicklung von **Produktinnovationen**

Strategische Partnerschaft mit einem marktführenden Unternehmen:

- Qualität „**Made in Germany**“
- **Räumliche Nähe** zueinander, keine Sprachbarriere

BMZ Batterien-Montage-Zentrum GmbH

SENEC

Unser Entwicklungspartner

- Unternehmensgründung 1994 durch Sven Bauer
- Eigentümergeführtes Unternehmen
- Weltweit tätig mit Produktions- und Vertriebsstandorten
z. B. USA, China, Polen
- High-Tech-Batteriesysteme für Automotive, E-Mobility,
Speicheranwendungen, Medical- und Industrial-Anwendungen
sowie Power- und Garden-Tools
- Marktanteile Energiespeicher in Europa 70 %
- Jahresumsatz: 460 Mio. USD



Batteriemodul

Produkteigenschaften

- Maße (B / L / H): 545 x 212 x 155 mm
- Gewicht: 22 kg – deutlich reduziert gegenüber Vorgängermodell
- Zelltyp: Rundzellen Lithium-Nickel-Cobalt-Aluminium-Oxid (NCA) – modernste Zelltechnologie
- Nutzbarer Energieinhalt: 2,5 kWh
- Integriertes BMS (Lade- und Übertemperaturkontrolle, Stromüberwachung etc.)
- Aktive/passive Sicherheitselemente: Reißleine, Sicherung & SCP (Self Control Protector)

SENEC



100 %-Kapazitätsgarantie

Wie ist das möglich?

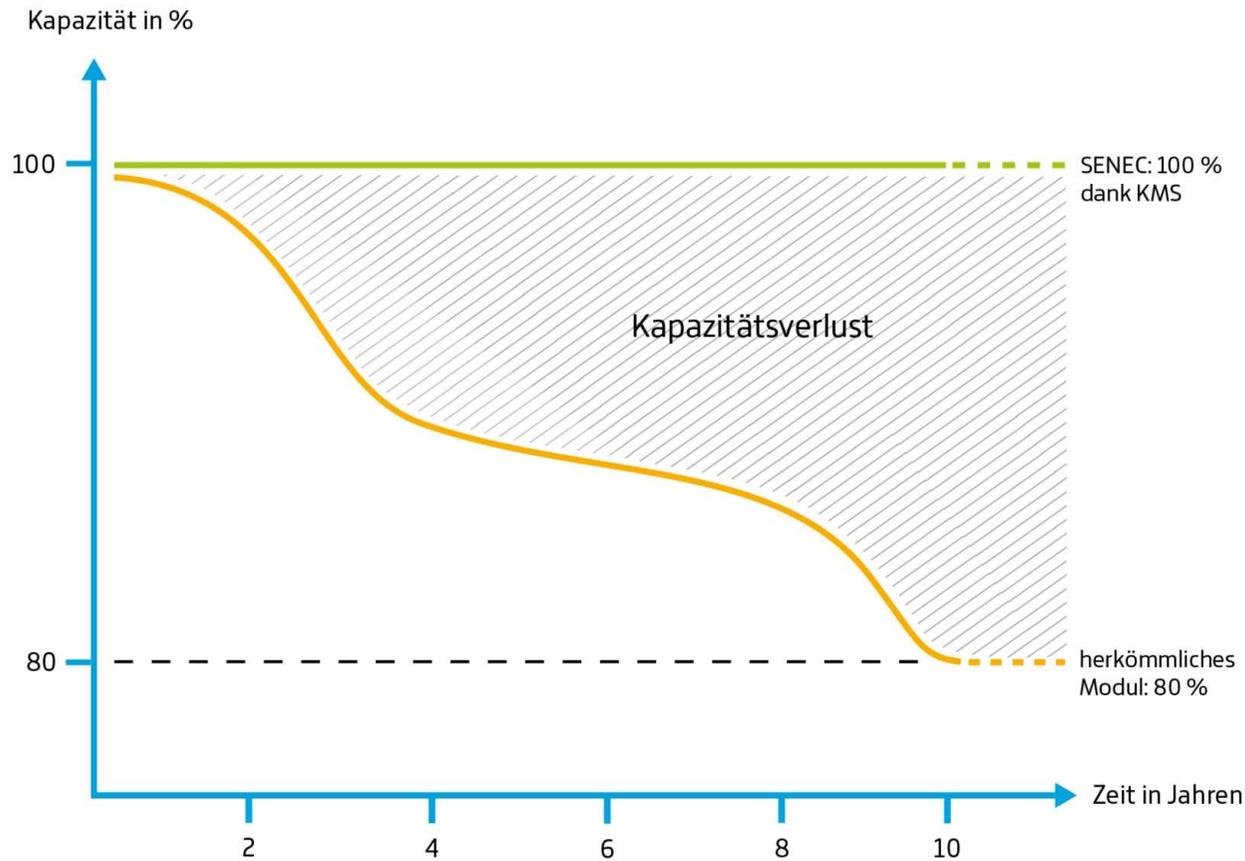
SENEC

Kombination aus drei Bausteinen:

- Neu entwickeltes **SENEC-Kapazitäts-Management-System (KMS)**
- Fortschritte in der Zelltechnologie der eingesetzten NCA-Zellen
- Sicherheitsreserve in den Zellen



Was bringt das SENEK-KMS?



**Mehrwert für den Kunden:
Gesicherte Kapazität über
den gesamten
Garantiezeitraum**

Kapazität vergleichen

- SENECHome 10.0 Li
- Preis 10.000 €
- Bezahlte Kapazität 10 kWh
- Nutzbare Kapazität 10 kWh

- Wettbewerber xxx.x/10
- Preis 10.000 €
- Bezahlte Kapazität 10 kWh
- Nutzbare Kapazität 9 kWh

10.000 €



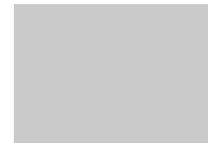
Nominaler
Preis

10.000 €



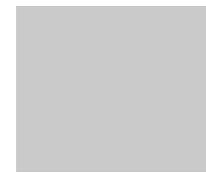
Normiert
auf 10 kWh
nutzbar

10.000 €



Nominaler
Preis

11.111 €



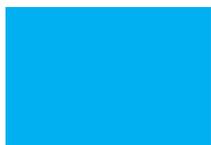
Normiert
auf 10 kWh
nutzbar

Kapazität vergleichen

- SENECHome 10.0 Li
- Preis: 10.000 €
- Nutzbare Kapazität: 10 kWh
- Garantie: 100 % auf 10 Jahre
- Garantieverlängerung auf 20 Jahre möglich

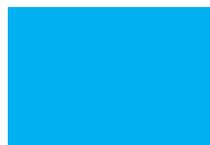
- Wettbewerber xxx.x/10
- Preis: 10.000 €
- Nutzbare Kapazität: 9 kWh
- Garantie: 80 % ab Inbetriebnahme für 10 Jahre
- Keine Garantieverlängerung möglich

10.000 €



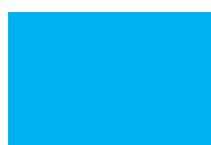
Nominaler
Preis

10.000 €



Normiert
auf 10 kWh
nutzbar

10.000 €



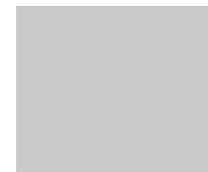
Normiert
auf 100 %
Garantie

10.000 €



Nominaler
Preis

11.111 €



Normiert
auf 10 kWh
nutzbar

13.889 €



Normiert
auf 100 %
Garantie

Garantiebedingungen

SENEC

In den ersten zehn Jahren:

- Garantie auf 100% der Kapazität
- **Kein** Zeitwertersatz
- SENEK erhält die Funktionsfähigkeit des Geräts durch Reparatur oder Ersatz mit gleichwertigem Modul.
- Gilt für gesamtes Gerät inklusive Batteriemodule und Elektronik
- Kunde trägt nur Implementierungskosten.



Garantiebedingungen



Garantie auf 15 oder 20 Jahre erweiterbar:

- Kapazitätsgarantie auf 70% der Nennkapazität
- Kein Zeitwertersatz
- SENE C erhält die Funktionsfähigkeit des Geräts durch Reparatur oder Ersatz mit gleichwertigem Modul.
- Geld-zurück-Garantie: Sollte aus Gründen, auf die SENE C keinen Einfluss hat, ein Ersatz nicht möglich sein, erhält der Kunde die gezahlte Garantieprämie zurück.

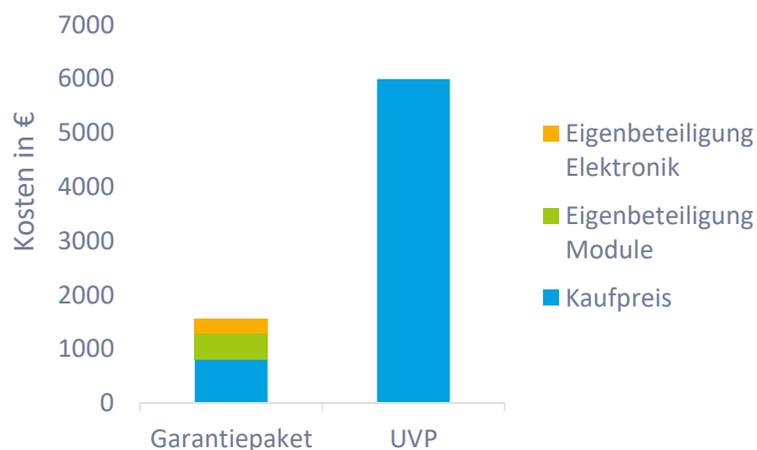
Der Kunde erwirbt für eine geringe Investition ein hohes Maß an Sicherheit über bis zu 20 Jahre!

Lange Laufzeit zu geringen Kosten garantiert!

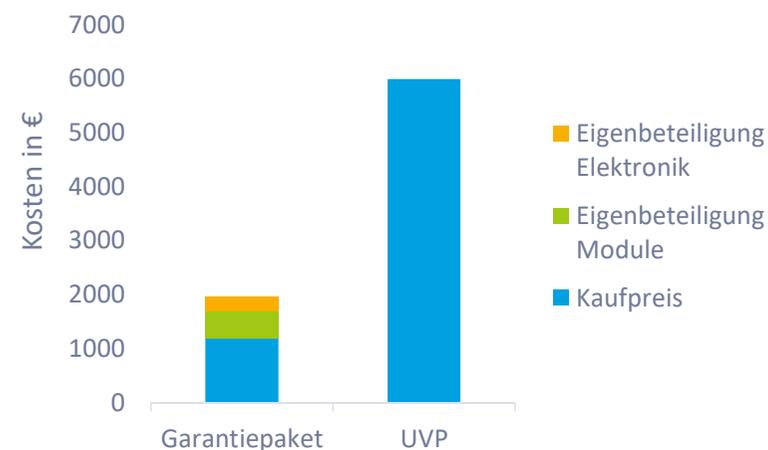
SENEC

Am Beispiel des SENECHome 5.0

- Garantiepaket: **15 Jahre**
- Annahme: beide Batteriemodule und Elektronik einmal defekt



- Garantiepaket: **20 Jahre**
- Annahme: beide Batteriemodule und Elektronik einmal defekt





SENEC

Webinar pv magazine

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**