

17. September 2026

15:00 – 16:00 Uhr

Betriebskonzepte von Heimspeichern in Haushalten mit bidirektionalen Fahrzeugen



Cornelia Lichner

Redakteurin

pv magazine Deutschland



Gregor Kuschmann

Vice President Product Management

Solarwatt



Jürgen Thurm

Head of Solarwatt Academy

Solarwatt



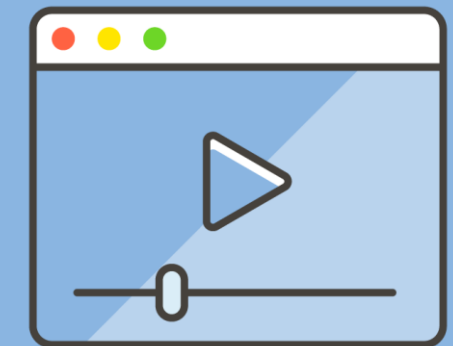
Willkommen!

Haben Sie Fragen?



Schicken Sie uns diese gerne über den Reiter „Fragen und Antworten“. Wir werden versuchen, heute so viele Fragen wie möglich zu beantworten! Dort können Sie uns auch technische Probleme melden.

Das heutige Webinar wird aufgezeichnet



Nach dem Webinar informieren wir Sie per E-Mail, wo Sie die Aufzeichnung und die Präsentationsfolien finden können. So können Sie sich das Webinar jederzeit erneut ansehen.



Betriebskonzepte von Heimspeichern in Haushalten mit bidirektionalen Fahrzeugen

Warum das E-Auto den
Heimspeicher nicht ersetzt

Gregor Kuschmann · Vice President Product Management

Jürgen Thurm · Head of Solarwatt Academy

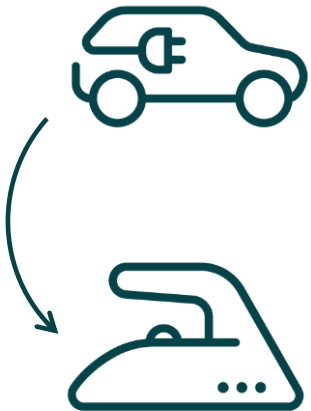


powering a better tomorrow

Anwendungsfälle des bidirektionalen Ladens

V2L

Vehicle to Load



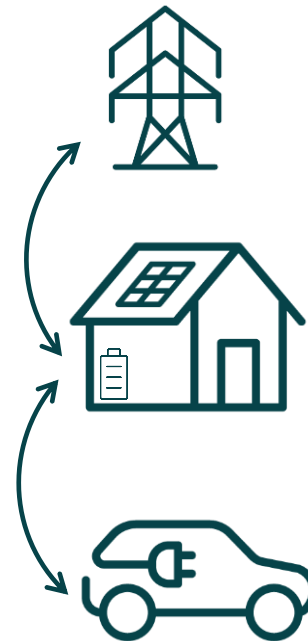
V2H

Vehicle to Home,
Insel



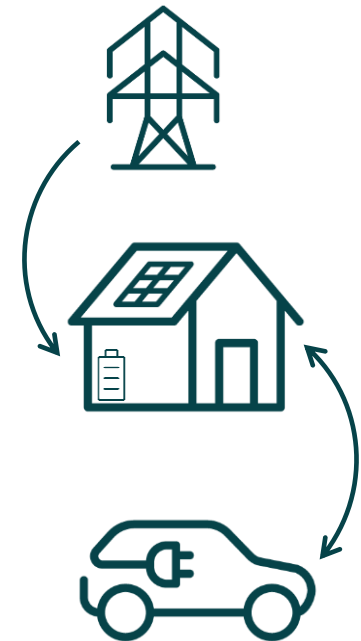
V2G

Vehicle to Grid

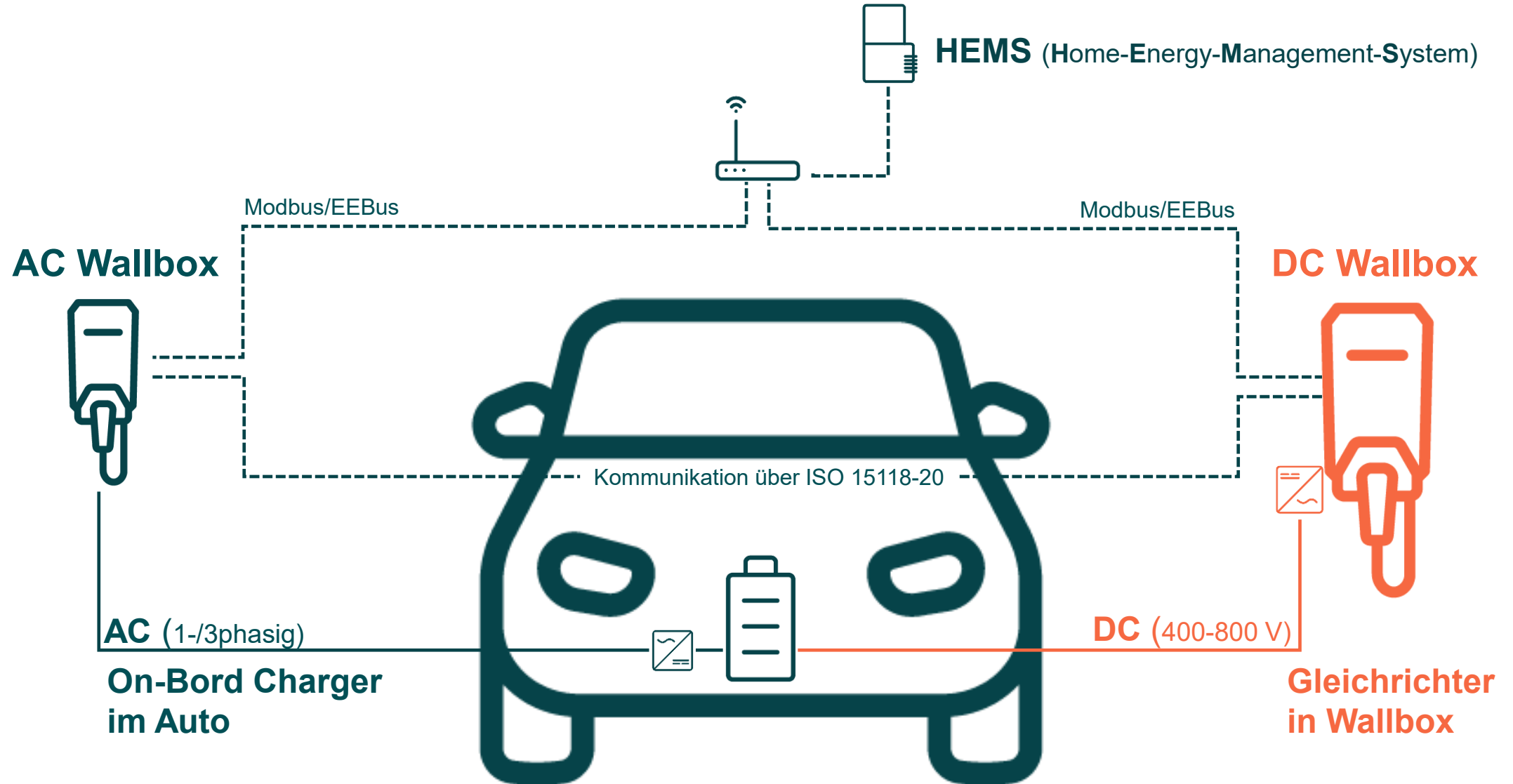


V2H

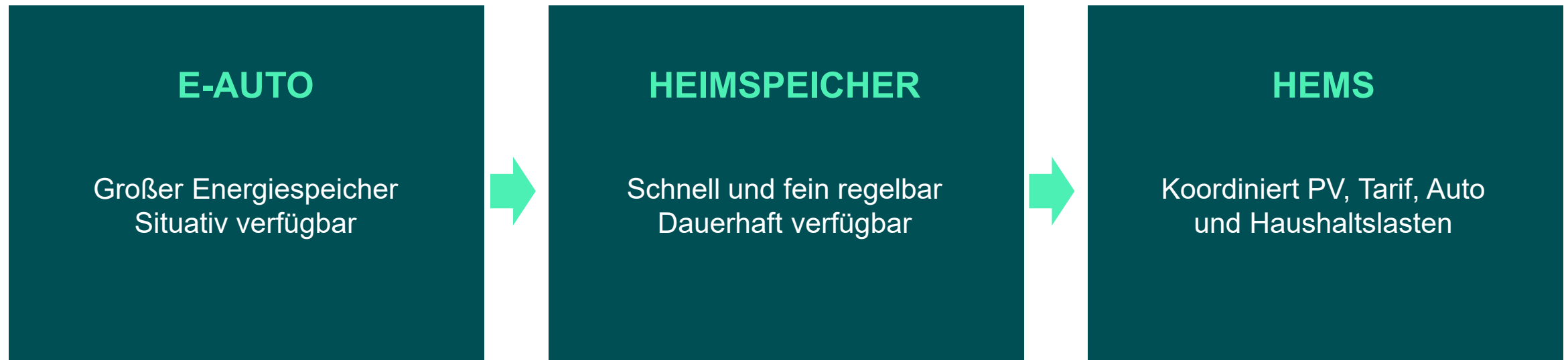
Vehicle to Home,
netzparallel



Unterschied AC vs. DC Laden

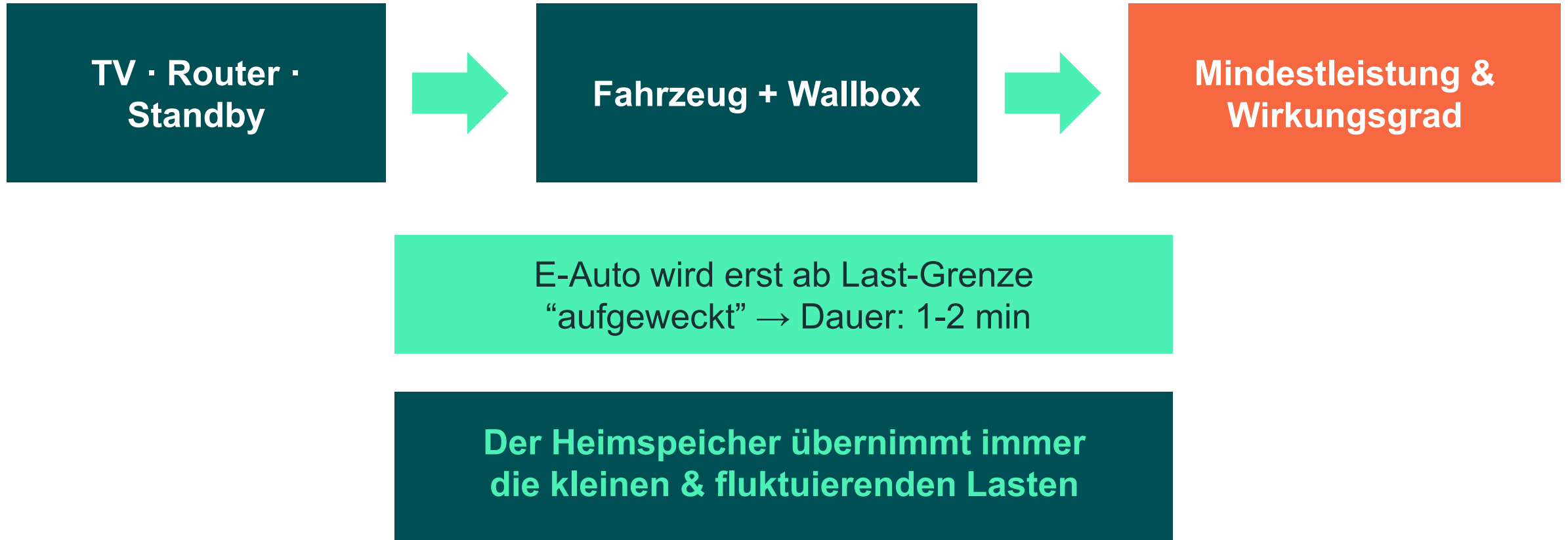


Das Auto erweitert den Heimspeicher – es ersetzt ihn nicht

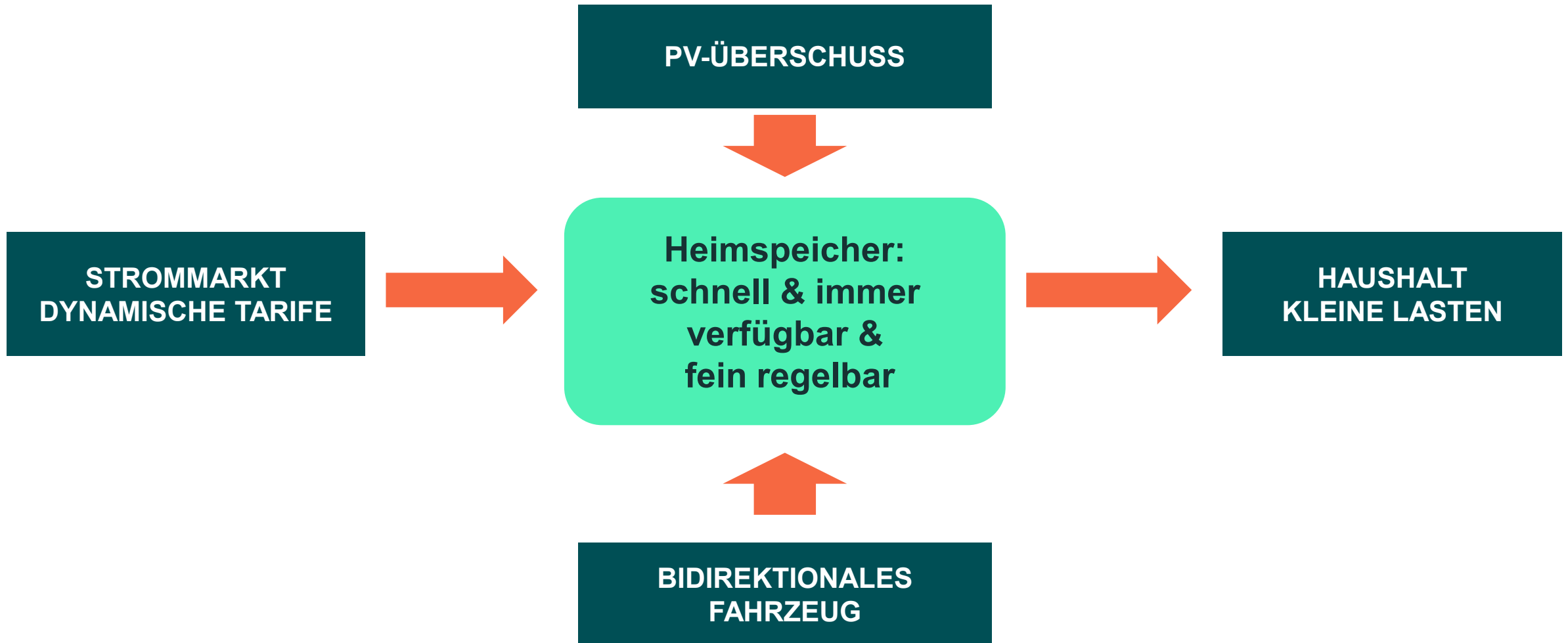


Optimiert wird die Zusammenarbeit – nicht die Einzelkomponente.

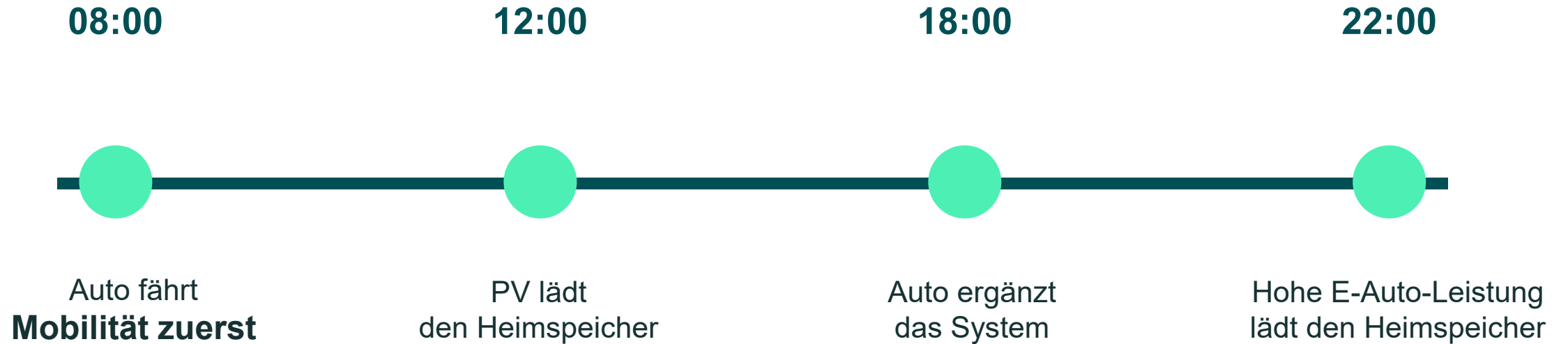
Kleine Haushaltslasten werden nicht durch das E-Auto bedient



Der Heimspeicher wird zur dynamischen Zwischenstation im Energiesystem



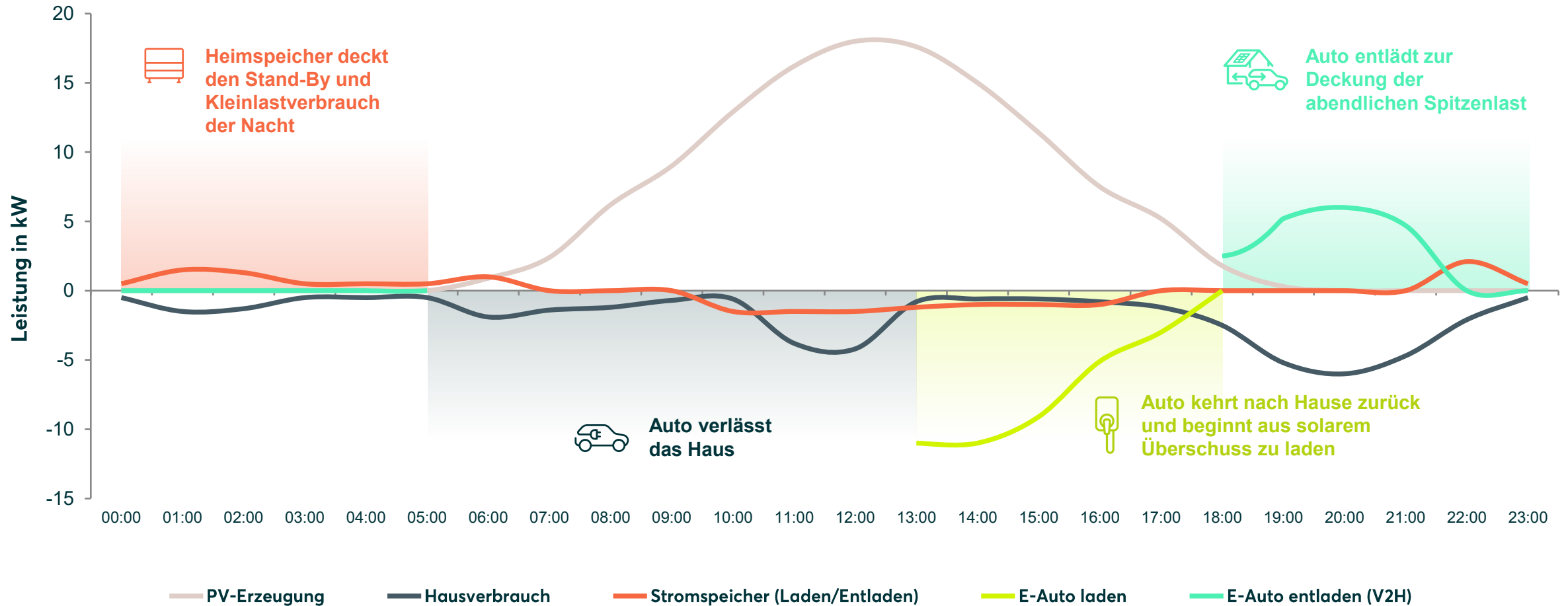
BiDi verändert das Betriebskonzept – nicht nur die Speichergröße



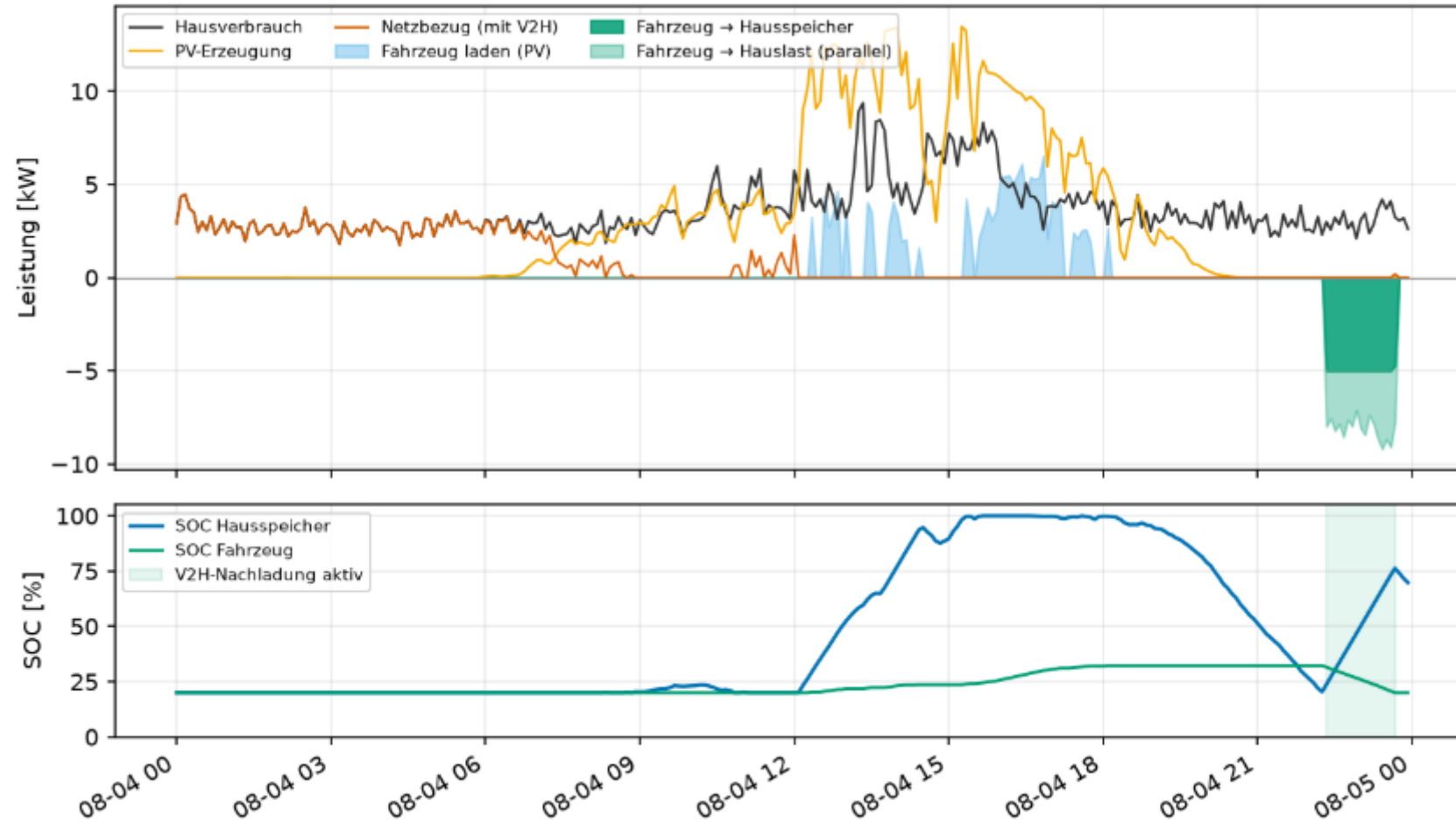
Der Heimspeicher sichert Verfügbarkeit, wenn das Auto unterwegs ist

Exemplarischer Anwendungsfall

Szenario: Freitag mit Mittag Feierabend: 60% der BMW BEVs sind an Freitagen um 11 Uhr zu Hause angesteckt

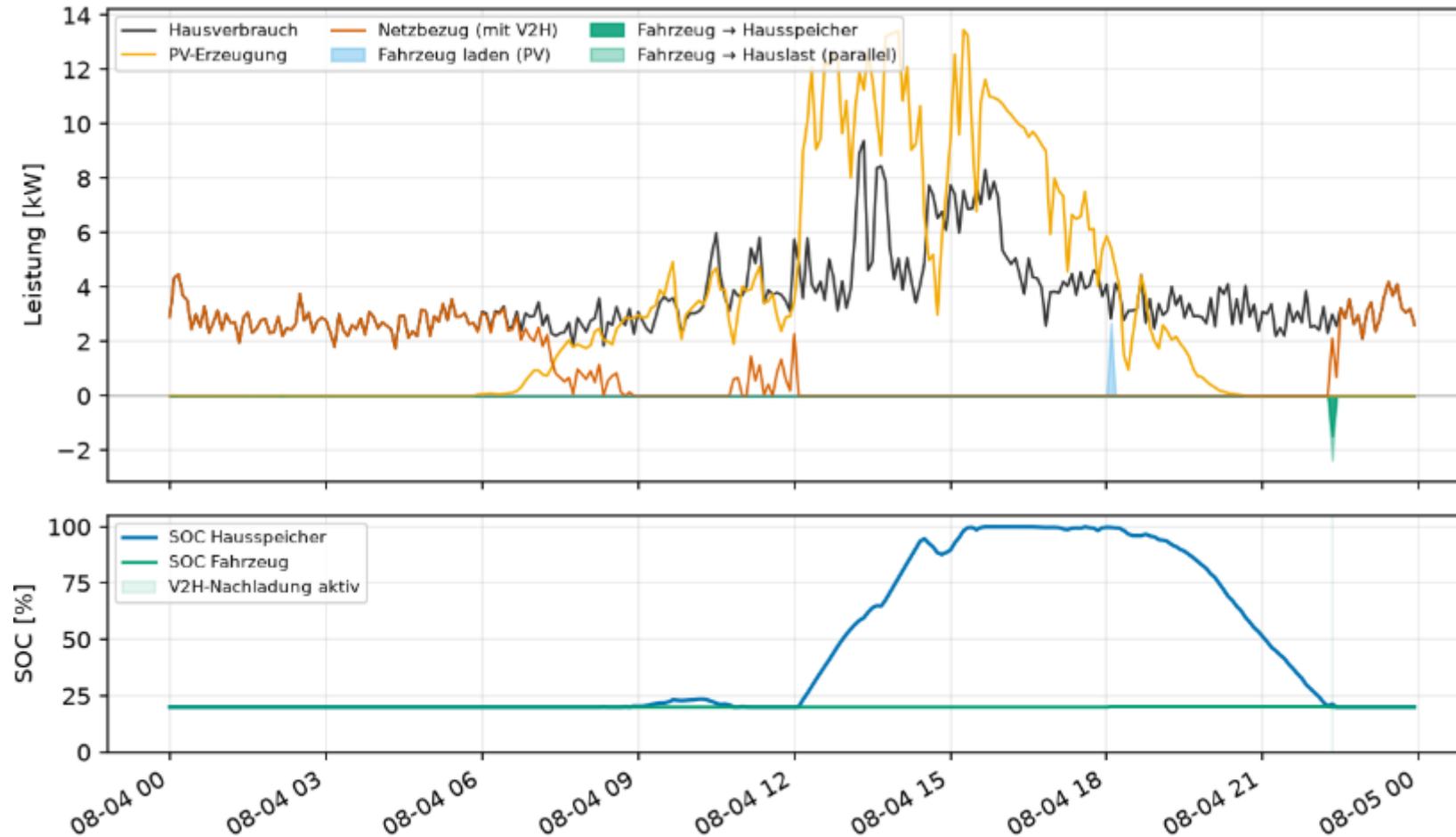


Simulation einer realen Anlage vom 04.08.2025



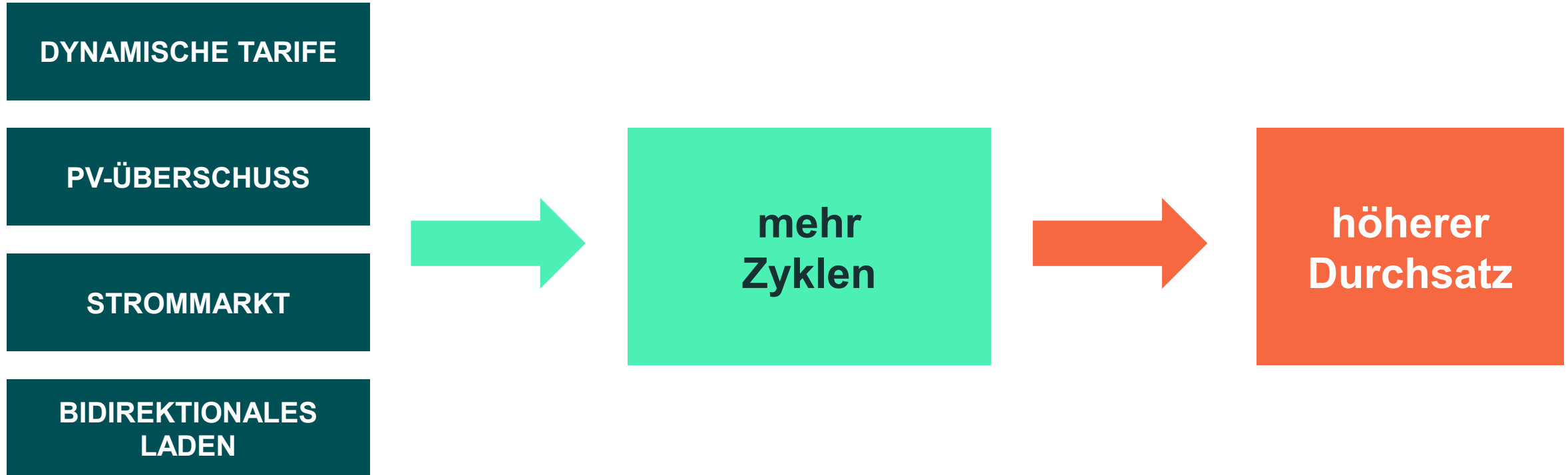
E-Auto ist ganztägig an der Wallbox

Simulation einer realen Anlage vom 04.08.2025



E-Auto ist von 7 bis 18 Uhr abwesend

Mehr Flexibilität erhöht Zyklenzahl und Energiedurchsatz



Garantiebedingungen werden Teil der Betriebsstrategie

Speicherstromkosten sinken nur bei wirtschaftlich sinnvollen Zyklen

SPEICHERSTROMKOSTEN

**Investition
÷ garantierte nutzbare
Energienmenge**



GÜNSTIGE ENERGIE BEWEGEN

VERLUSTE MINIMIEREN

PREISSIGNALE INTELLIGENT NUTZEN

Viele Zyklen sind nur dann wertvoll, wenn jeder Zyklus Nutzen stiftet

Der garantierte Energiedurchsatz wird zur Wirtschaftlichkeitskennzahl

GARANTIEWERTE

5,12

MWh je kWh
normierter Garantiedurchsatz

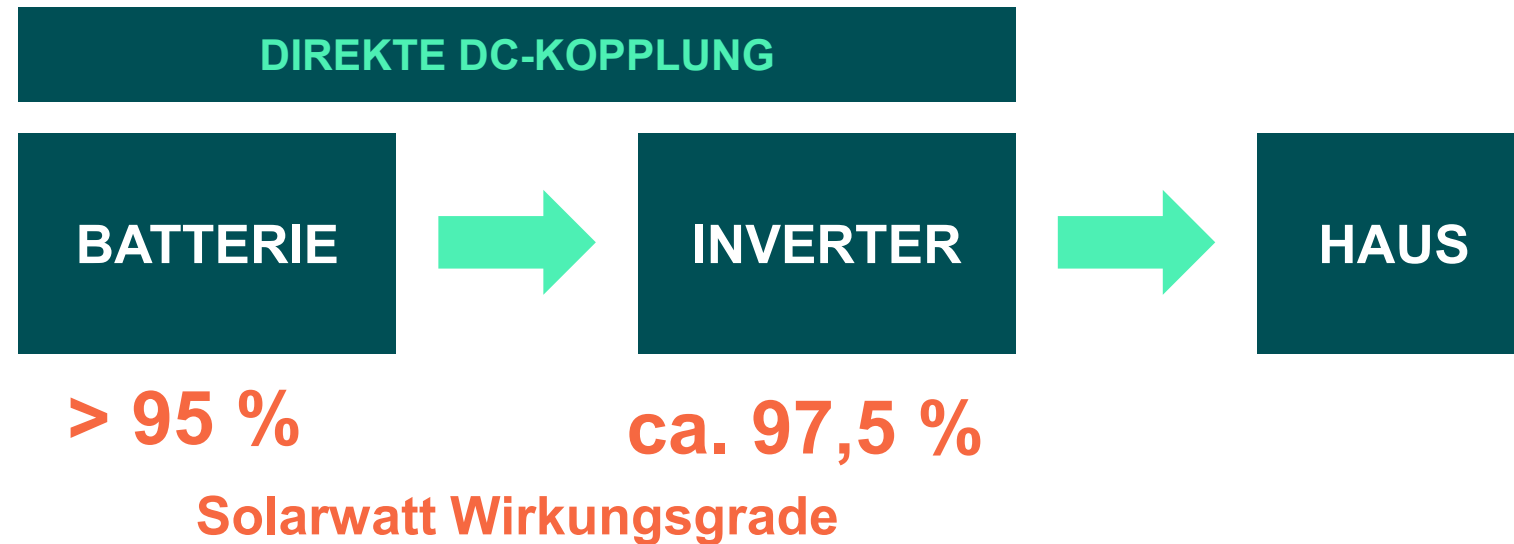
≈ 22,1

MWh je
4,32-kWh-Pack

66,6

MWh bei der SOLARWATT
Battery vision mit ≈ 13 kWh

Jede zusätzliche Wandlung erhöht die Kosten pro nutzbarer Kilowattstunde



Direkte Kopplung reduziert unnötige DC-DC-Umwandlungen.

Bei häufiger Nutzung wirkt Effizienz in jedem Zyklus.

GELD SPAREN mit Energiemanagement

3.387 € Solar-Optimierung
Intelligentes Schalten für maximalen Eigenverbrauch

386 € Dynamische Tarife
Für Hausstrom, Auto laden oder zum Speichern

167 € §14a EnWG Modul 1
Pauschale Netzentgeltreduktion

175 € §14a EnWG Modul 3
Zeitvariable Netzentgelte

370 € Vehicle-to-Home
E-Auto als Heimspeicher nutzen

ca. 4.000 - 5.000 € / Jahr

GELD VERDIENEN am Energiemarkt

92 € Einspeisevergütung
für 20 Jahre gemäß EEG



mehr Möglichkeiten



48 € Direktvermarktung
für Anlagen ohne EEG-Vergütung

300 € Flexibilitätsvermarktung
Zusatzeinnahmen ohne Mehraufwand

223 € Energy Sharing
Solarstrom mit Nachbarn teilen

720 € Vehicle-to-Grid
Zusatzerlöse durch Netzdienstleistungen

Dimensionierung des Heimspeichers



3 packs
Battery vision 1.0

7,2 kWh

Tagespuffer

4 packs
Battery vision 1.0

9,8 kWh

Typisches Einfamilienhaus

3 packs
Battery vision 2.0

13 kWh

PV, Wärmepumpe,
Flexibilität

Nicht maximal groß – sondern zuverlässig, effizient und passend zum Profil

Die richtige Auslegung folgt vier Fragen



1 · FAHRZEUG

Wann ist es zu Hause – und welcher SoC bleibt reserviert?

2 · HAUSHALT

Welche kleinen, mittleren und planbaren Lasten fallen an?

3 · PV & REGELN

PV-Größe, Einspeisegrenzen, etc.?

4 · TARIF & MARKT

Nutzen Sie dynamische Tarife und sind Sie an zukünftigen Erlösmodellen interessiert?

Das Energiemanagement beantwortet diese Fragen laufend neu

BMW und Solarwatt verbinden Fahrzeug, Wallbox und Haus



BMW Fahrzeug



BMW Wallbox Professional



SOLARWATT Manager



PV · SPEICHER · VERBRAUCHER



**Mobilitätsreserve und Fahrzeugfreigabe
bleiben führend**

Der Heimspeicher bleibt der operative Speicher im Haus

- ▶ E-Auto: große, optionale Energiemenge
- ▶ Heimspeicher: Verfügbarkeit, Effizienz, Reaktion
- ▶ Energiemanagement: wirtschaftliche Orchestrierung





Fragen & Diskussion

Gregor Kuschmann · Vice President Product Management

Jürgen Thurm · Head of Solarwatt Academy

Jahn Götzel · Director Digital Products and Services

Kontaktadresse:

academy@solarwatt.com



powering a better tomorrow



17. September 2026

15:00 – 16:00 Uhr

Betriebskonzepte von Heimspeichern in Haushalten mit bidirektionalen Fahrzeugen **Fragen und Antworten**



Cornelia Lichner

Redakteurin

pV magazine Deutschland



Gregor Kuschmann

Vice President Product Management

Solarwatt



Jürgen Thurm

Head of Solarwatt Academy

Solarwatt



Weiterlesen:



pv magazine
WEBINARS

THEMEN IN DER NEUEN AUSGABE

Schwerpunkt: Elektrisch Heizen – das Update

Neue Marktübersicht für PVT-Module und für Heizstäbe, Heizen mit Infrarot, modulare Wärmepumpen, Wärmepumpen im Mehrfamilienhaus



Neue Batterien, neue Märkte

Wir werfen einen Blick auf verschiedene neue Batteriekonzepte zum Beispiel für Langzeitspeicher: Natrium-Ionen-Batterien, Solid-Flow, Wasserstoff-Eisen-Flow, Zink-Bromid-Speicher

Online-News unter www.pv-magazine.de

Im Trend

Gescheiterte Finanzierung löste Enerparc-Insolvenz aus – Investorenprozess soll bald starten





Independently produced insights

Webinar+

Netzanschluss für grüne und graue Großspeicher: Neue Regeln, aktuelle Streitfragen und Praxiserfahrungen

28. September 2026

11:30 - 13:00 Uhr

Weitere
Informationen



pv magazine Webinar+

28. September 2026

Ob Grau- oder Grünstromspeicher, der Kampf um Netzanschlusskapazitäten entpuppt sich als never ending story. Im Webinar Plus am 28. September wird Anwältin Margarete von Oppen Praxisfragen aufgreifen, sie nach aktueller und künftiger Gesetzeslage rechtlich einordnen und mit Ihnen diskutieren, welche Lösungsansätze sich anbieten.

Kommende Veranstaltungen...



pV magazine
WEBINARS

Donnerstag
24. September 2026

15:00 – 16:00 Uhr

**Neue Spielregeln für
Photovoltaik und
Speicher – die Chancen
von Smart Metern und
Flexibilitäten richtig
nutzen**

Freitag
9. Oktober 2026

11:00 – 12:00 Uhr

**Neue Technologien für
Gewerbe- und
Industriebetriebe –
Batteriespeicher und
Module von Longi**

**Unser Webinar-Angebot wird
kontinuierlich erweitert.**

Freuen Sie sich auf regelmäßig neue Webinare zu
aktuellen und spannenden Themen.

Weitere Webinare finden Sie unter:

www.pv-magazine.de/webinare

Dort finden Sie die
Anmeldung zu kommenden
Webinaren sowie Downloads
und Aufzeichnungen
vergangener Webinare.





Cornelia Lichner
Redakteurin
pV magazine Deutschland

**Vielen Dank für Ihre
Teilnahme.
Bis zum nächsten Mal!**