

ECHARGE HARDY BARTH GMBH

Hardy Barth Gruppe

- 2000: Gründung Elektro als Vollerwerbsbetrieb
- 2002: Einstieg in regenerative Energien
- 2006: Fertigstellung des ersten eigenen Firmengebäudes
- 2007: Gründung Elektro-Planungsbüro
- 2012: Erweiterung des Lagers inkl. Büroräume auf 1500 m²
- 2012: Einstieg in die Elektromobilität
- 2018: ca. 30 Mitarbeiter
- Tätigkeitsbereiche: EDV, Elektrotechnik, Energie, Elektroplanung, Elektromobilität



eCB1

Der Smarte Controller

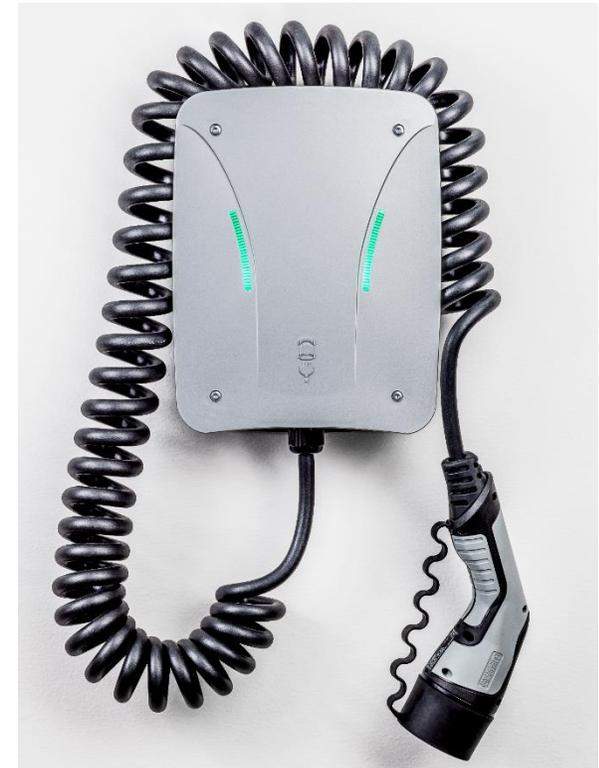
- kompakte Hutschiene Bauform (4TE)
- Hutschiene montage (35 mm)
- Direktmessung bis 63A, Wandler bis 1000A
- LAN Schnittstelle
- Visualisierung (Weboberfläche)
- Ladesteuerung (PV oder Lastmanagement)



cPμ1

Kompakt und Leistungsstark für den privaten Bereich

- Ladeleistung von 3.6 kW bis 13,8 kW
- Festes Anschlusskabel mit Typ 1 oder Typ 2
- Einfache Wandmontage (oder auf Stele)
- Integriertes DC-Fehlerstrommodul
(in der Vorinstallation: Typ-A FI Schutzschalter nötig)
- Kompakte Abmessung (29 x 20 x 9 cm)



cPH1

Die Wallbox für den privaten und halböffentlichen Bereich

- Ladeleistung von 3,7 kW bis 2 x 22 kW
- Typ 2 Buchse oder/und festes Anschlusskabel erhältlich
- Einfache Wandmontage (oder auf Stele)
- Integriertes DC-Fehlerstrom-Modul
(in der Vorinstallation: Typ-A FI Schutzschalter nötig)
- RFID/ Schlüsselschalter zur Authentifizierung
- Schuko Steckdose z. B. für eBike möglich



cPP1

Die Ladestation für den halböffentlichen und öffentlichen Bereich

- Ladeleistung von 11 kW bis 44 kW
- Möglichkeiten:
 - a) 2 x 22 kW
 - b) 4 x 11 kW
 - c) 2 x 11 kW
 - d) dynamisches Lastmanagement am Ladepunkt und gegenüber Hausanschluss

Typ 2 Buchse oder/und festes Anschlusskabel erhältlich

Integriertes DC-Fehlerstrom-Modul sowie Fehlerstromschutzschalter Typ A

- RFID/ Schlüsselschalter zur Authentifizierung
- Schuko Steckdose für z. B. eBike möglich



Salia-PLCC (Power Line Charge Controller)

Verfügbar im 2. Quartal 2019

- IEC61851-1, ISO 15118 und OCPP 1.6
- verbauter Prozessor, Datenspeicher, Webserver intern
- Datenverbindung über Powerline Communication (PLC)
- 2x RS-485 Anschluss sowie Ethernet
- USB-Anschluss
- eCHARGE-Software als Lade- und Energiemanagement in Echtzeit



Energie und Lastmanagement

Ladung mit regenerativen Energiequellen, z. B. PV Anlage

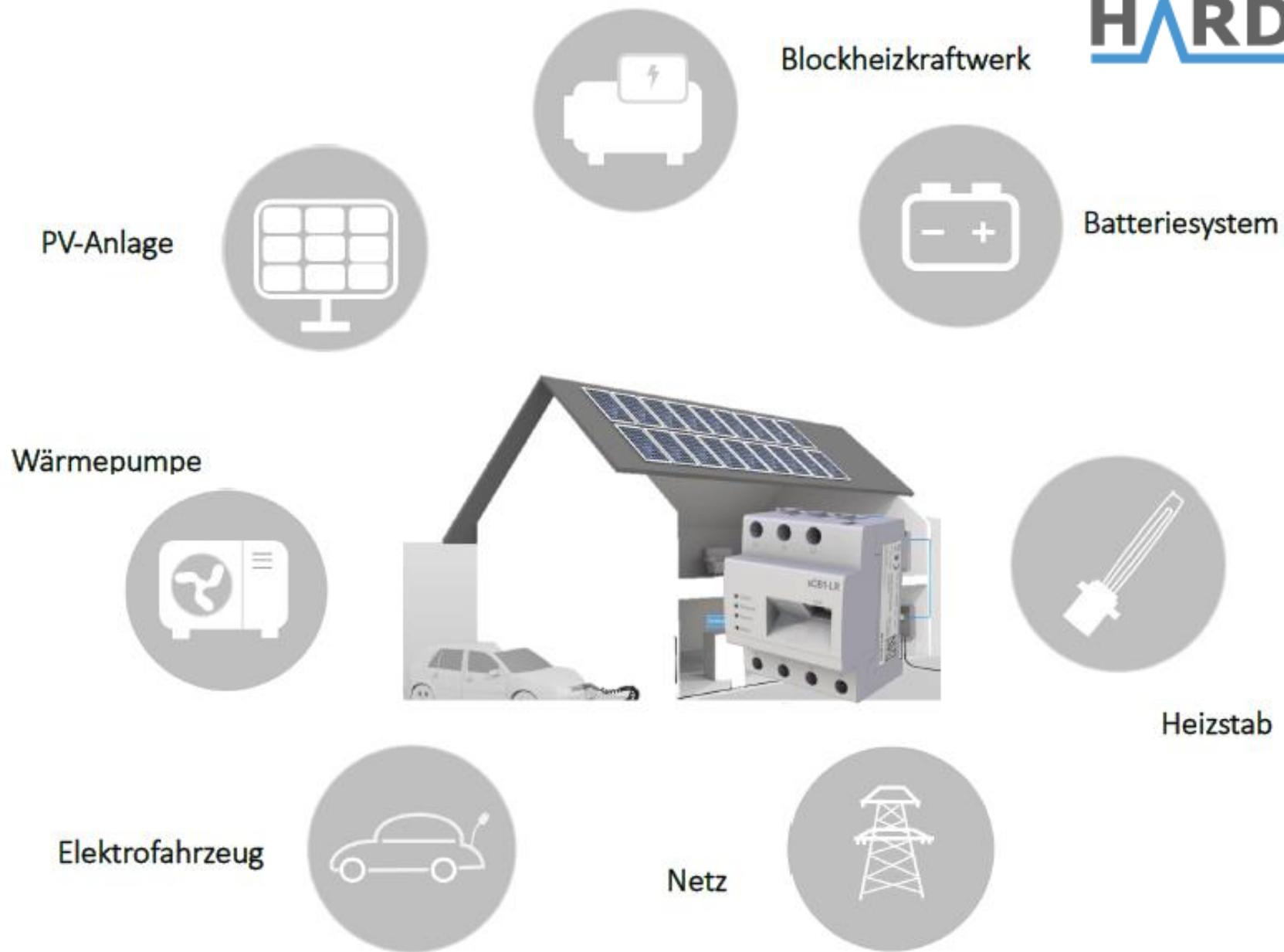
- ✓ Maximierung des Eigenverbrauchs
 - ✓ Überlastschutz am Hausanschluss
 - ✓ Ladeaufzeichnung
 - ✓ Ideal bei „70 Prozent – Regelung“
 - ✓ Netzstabilisierung
 - ✓ Nutzen bestehender Infrastruktur
- Kostenoptimierung

Beispiel

Elektroauto mit 15 kWh/100 km Verbrauch

Eine **PV-Anlage mit 5 kW** (ca. 17 m² Fläche) erzeugt bis zu 5.000 kWh pro Jahr.

→ Dies entspricht umgerechnet einer **Fahrleistung von 30.000 km** !

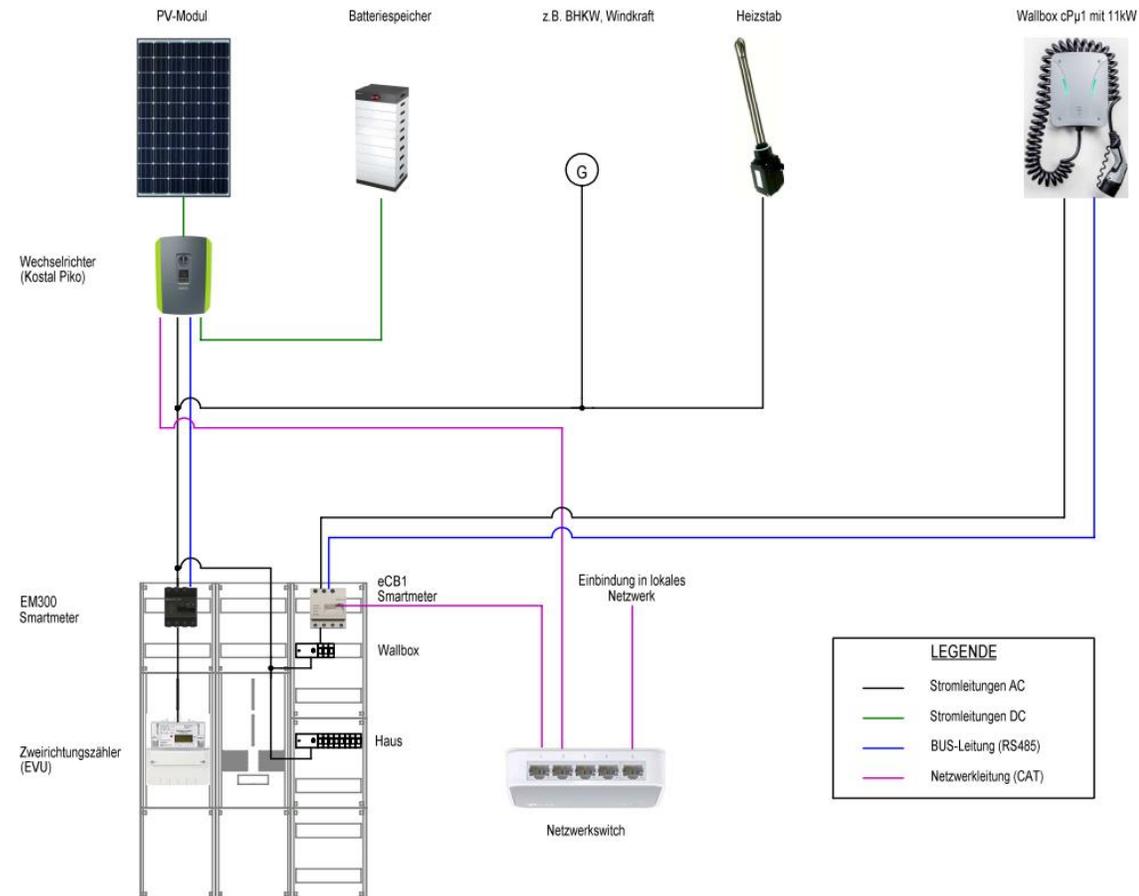


Integr. Kostal mit Hardy Barth Wallbox

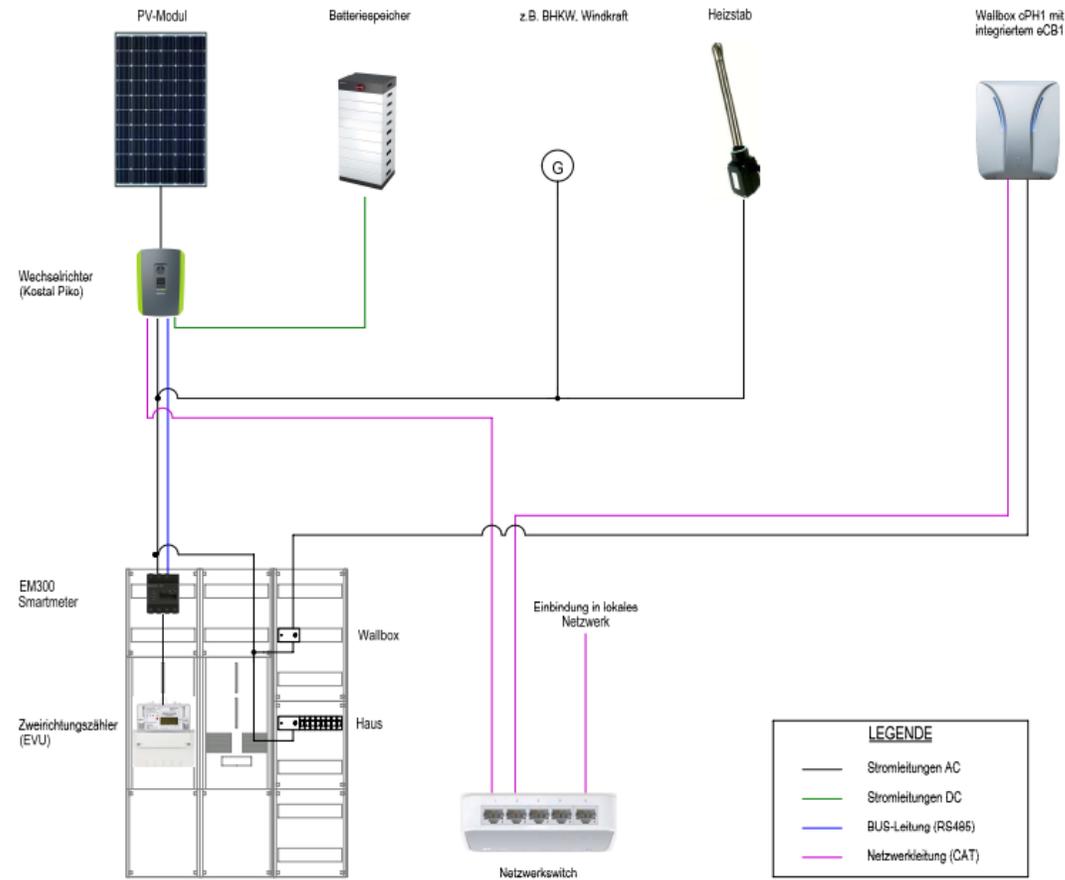
- Verfügbar ab 1. Februar 2019
- ab OS Version 0.55 (eCB1)
- Kompatibel mit PIKO IQ/ PLENTICORE plus
- Kommunikation über Modbus (TCP)
- Integration der neuen Wechselrichtergeneration geplant
- Batterieanlage kann mit berücksichtigt werden (Betatester werden noch gesucht)
- Wallbox updatefähig für Bestandanlagen

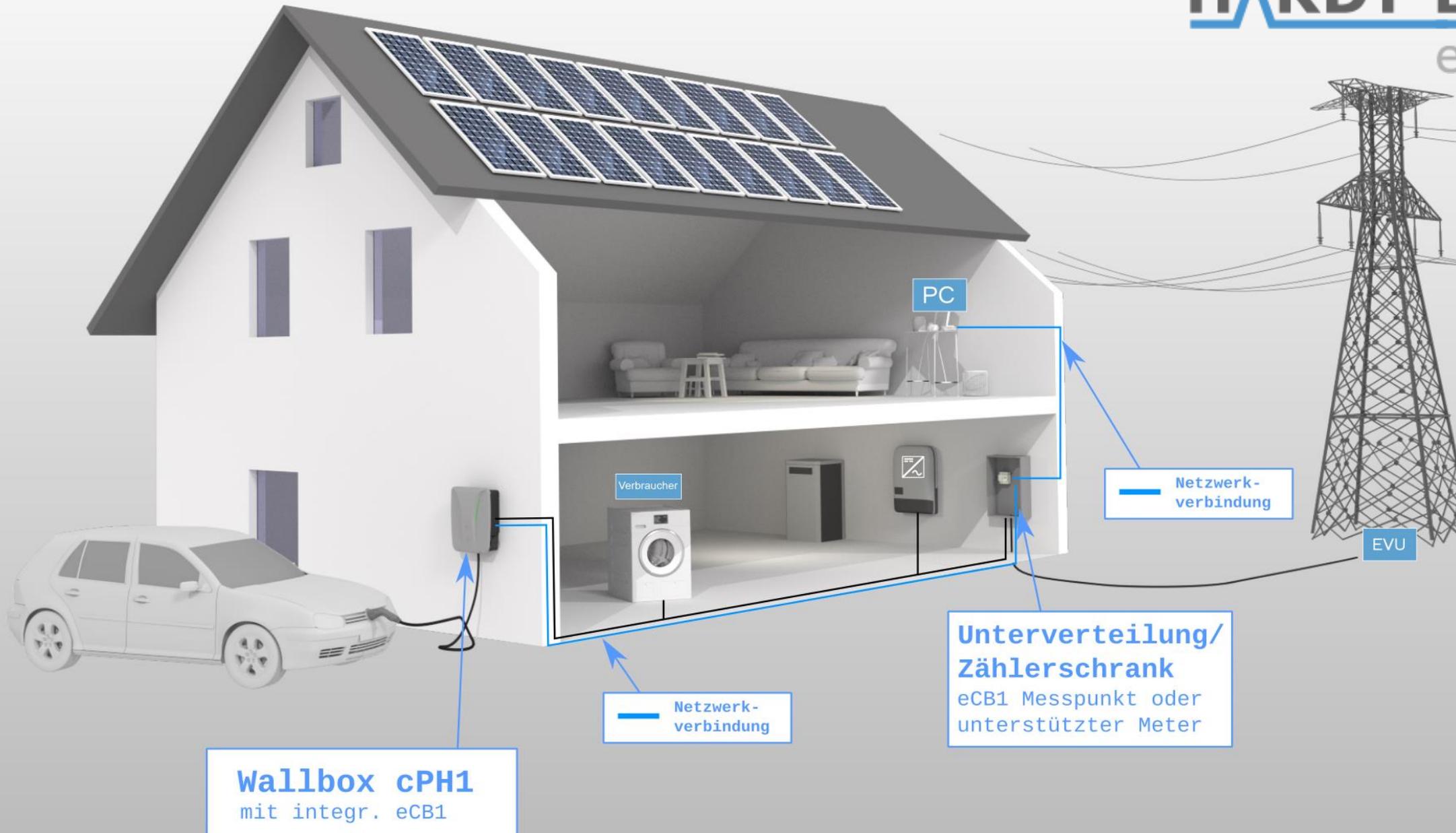


Anbindung Wallbox cPμ1 mit Kostal

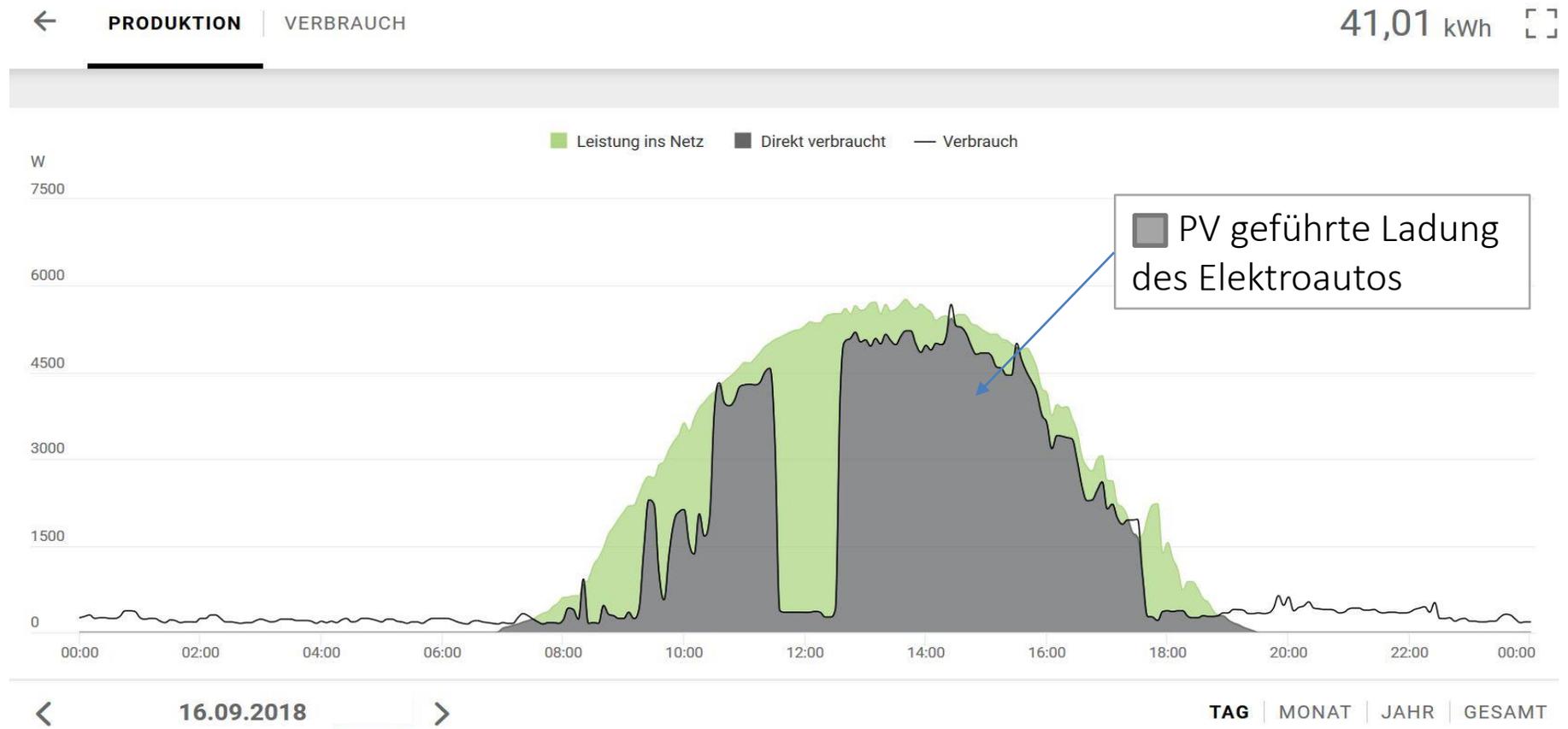


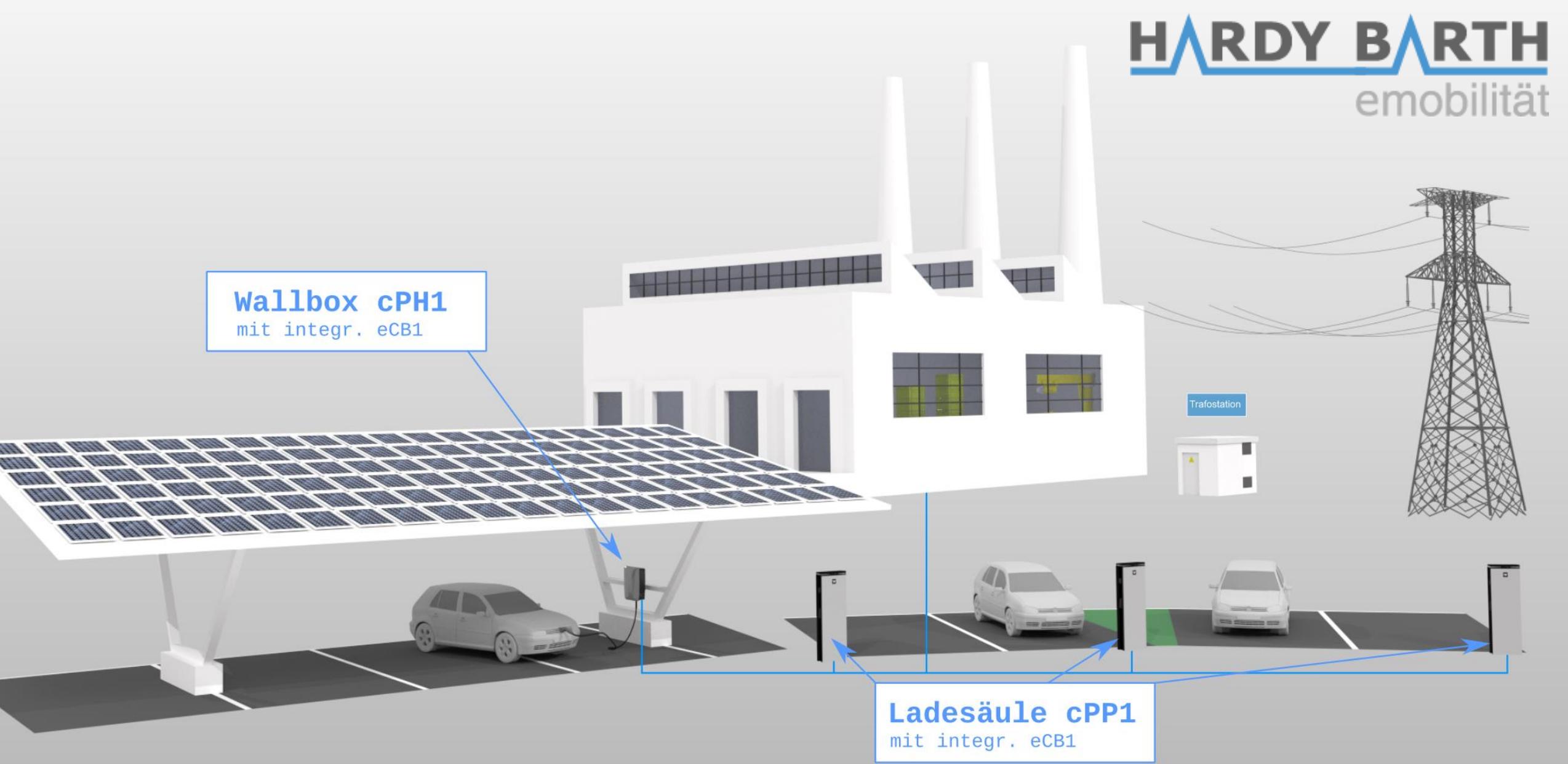
Anbindung Wallbox cPH1 mit Kostal





Energiemanag. - PV-Überschussladen





Wallbox cPH1
mit integr. eCB1

Ladesäule cPP1
mit integr. eCB1

Referenzen



Referenzen



Referenzen



Referenzen



Referenzen





Die Zukunft ist elektrisch