



sonnen

energy is yours

# Das virtuelle Kraftwerk fürs Eigenheim

Photovoltaik und Stromspeicher tragen zur Netzentlastung bei

Eberhard Löffler

Senior Sales Manager Süddeutschland und Schweiz  
**sonnen GmbH**

M: +49 151 / 6562 4254

T: +49 83 04 / 9 29 33 - 410

[e.loeffler@sonnen.de](mailto:e.loeffler@sonnen.de)

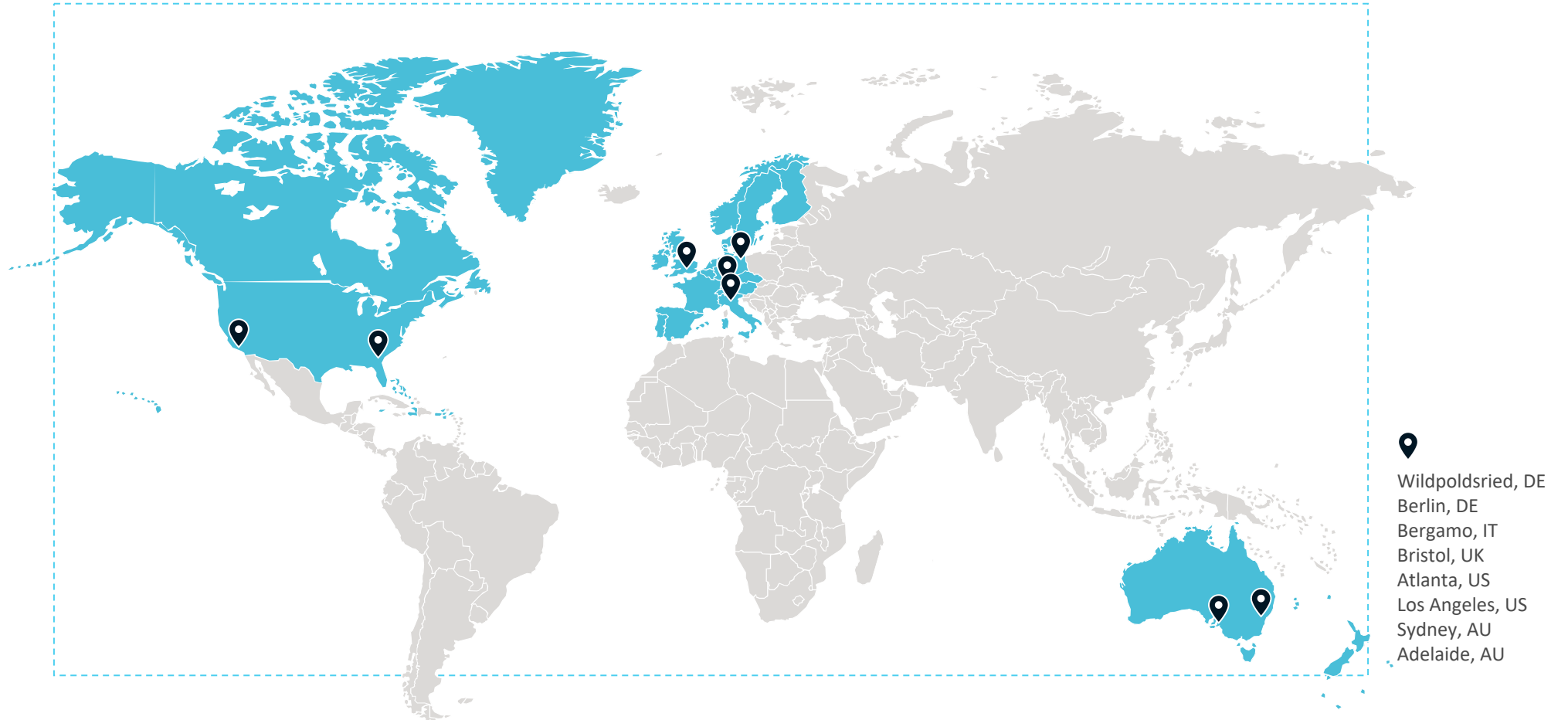
fokus.energie GENERATOR und 76Hertz | Karlsruhe, 09.12.2019

A wide-angle landscape photograph showing a range of rugged mountains in the foreground and middle ground. A large, calm lake is visible in the distance, nestled between the mountain ranges. The sky is a clear, vibrant blue with a few wispy white clouds. The overall scene is bright and clear, suggesting a sunny day.

Unser Ziel ist saubere und  
bezahlbare Energie für alle.



# Standorte.



# Wer wir sind.

## sonnen

- ... 2010 gegründet von Christoph Ostermann und Torsten Stiefenhofer
- ... einer der weltweit größten Hersteller von Batteriespeichern
- ... ist eines der schnellst wachsenden Technologieunternehmen in Deutschland
- ... ist Betreiber der weltweit größten virtuellen Batterie
- ... ist vielfach national und international für Innovation und Wachstum ausgezeichnet
- ... hat bereits mehr als 50.000 Batteriespeicher weltweit installiert
- ... betreibt mit der sonnenCommunity, eine einzigartige Energiegemeinschaft

# Gesellschafter.



Mit Blick auf die wachsende Weltbevölkerung sowie die Klimaziele, möchte Shell dabei helfen, mehr und zugleich sauberere Energielösungen bereitzustellen. Dafür hat Shell 2016 den Geschäftsbereich „New Energies“ gegründet. Dabei liegt der Fokus auf alternativen Kraftstoffen und dem Ausbau des Stromgeschäftes.

- Am 01.03.2019 wird sonnen eine hundertprozentige Tochtergesellschaft von Shell im Geschäftsbereich New Energies
- sonnen bleibt eigenständig und kann zusammen mit Shell seine Vision von sauberer & bezahlbarer Energie in deutlich größerem Umfang als bisher umsetzen.

# Unsere Produkt-Historie.



sonnenBatterie  
classic

2010



sonnenBatterie  
classic 2.0

2011



sonnenBatterie  
classic 2.0, comfort

2012



sonnenBatterie  
classic 2.0, comfort

2013



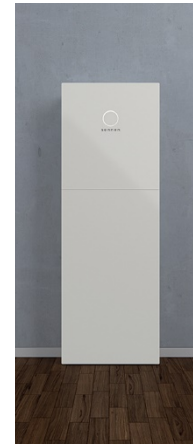
sonnenBatterie  
classic 2.0, comfort,  
eco 5.0

2014



sonnenBatterie  
eco 7.0

2015



sonnenBatterie  
eco 8.0  
sonnenCommunity

2016



sonnenBatterie  
city  
sonnenFlat

2017



sonnenCharger

2018



sonnenBatterie 10  
sonnenNow  
sonnenDrive  
sonnenFlat X

2019

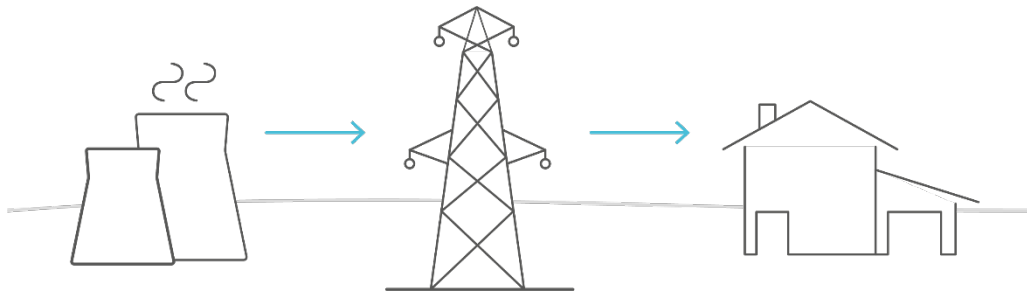
# Produkte. **sonnenFlat.**

- Weltweit einzigartiger Stromvertrag, der auf einem virtuellen Speicher-Kraftwerk (VPP) basiert.
- Selbst erzeugter Energie + Freistrommenge = 0 Euro Stromkosten.
- Keine Gebühren, keine starren Paketgrenzen.
- Individueller Vertrag für jeden Stromverbrauch bis 100.000 kWh.
- sonnenBatterie gleicht Schwankungen im Stromnetz aus und verdient Geld am Energiemarkt = Kunde erhält dafür eine zusätzliche Gewinnbeteiligung bis 119 Euro/Jahr.
- Rückvergütung für jede kWh nicht benötigte Freistrommenge.
- Bewusster Stromverbrauch wird belohnt: Höherer Autarkiegrad und geringerer Stromverbrauch erhöhen Rückvergütung.
- Größere Photovoltaikanlage erhöht Strommenge für die sonnenCommunity und damit auch die Rückvergütung.

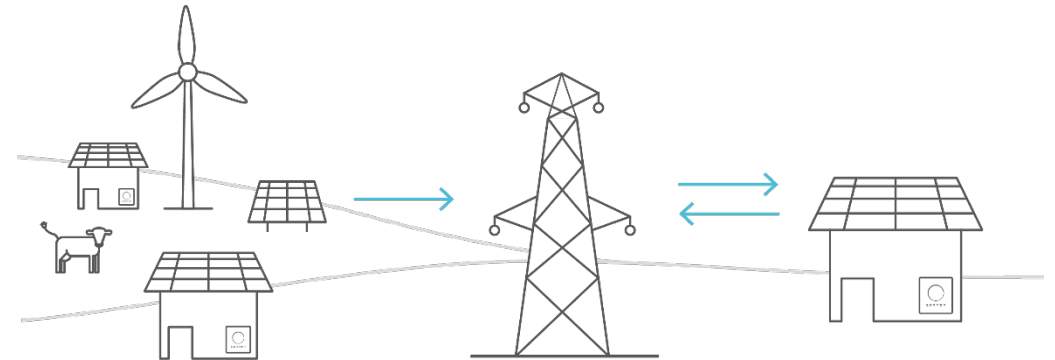




# Der Strukturwandel des Energiesystems.

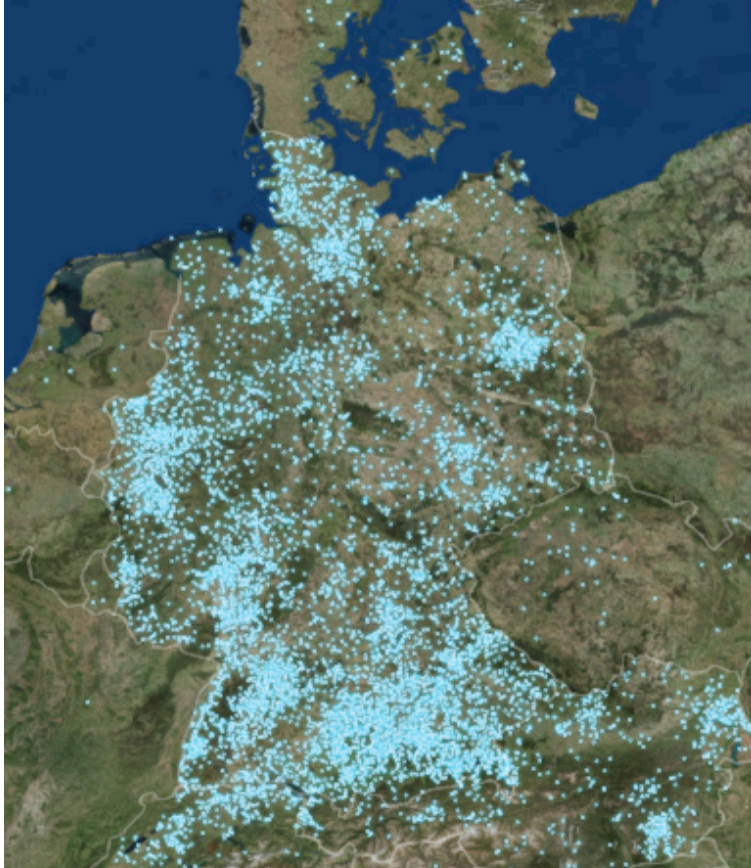


Konventionelles Energiesystem  
zentral · umweltschädlich · analog



Zukünftiges Energiesystem  
dezentral · sauber · vernetzt

# sonnenBatterien der sonnenCommunity in Deutschland.



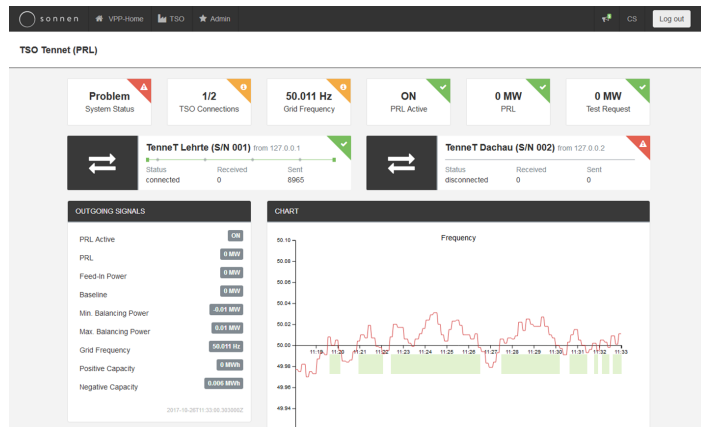
- Dezentral
- Digital vernetzt und zu einem großen, virtuellen Kraftwerk zusammengefasst.
- Dieser Batteriepool kann lokal intelligent gesteuert werden, um zur Stabilisierung des Netzes beizutragen.



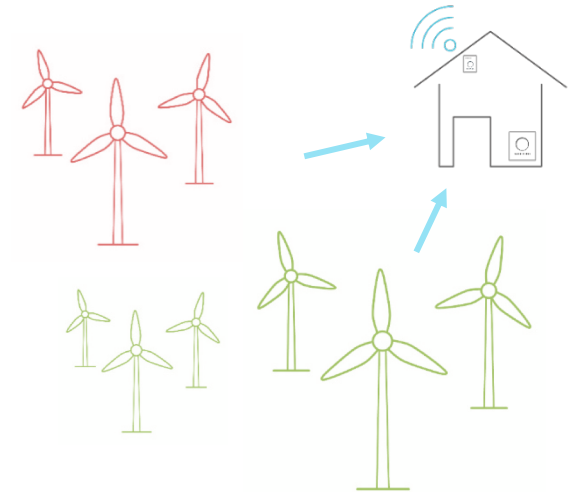
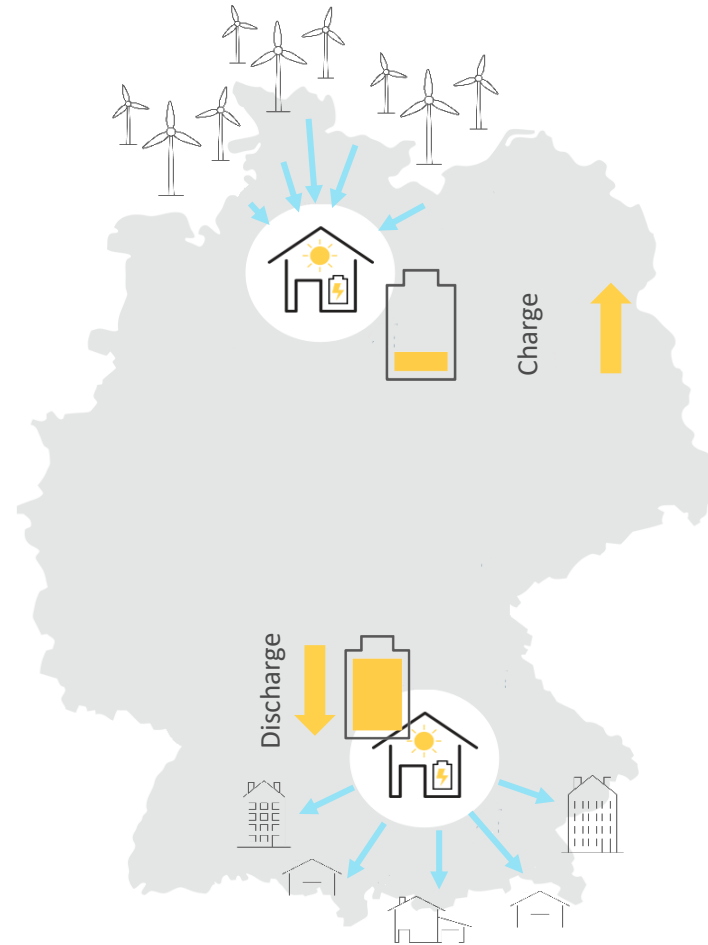
- Primärregelleistung
- Pilotprojekte Redispatch
- Pilotprojekte Einspeisemanagement

# sonnen Grid Services.

sonnenVPP is able to offer grid services on all levels unlocking the whole value of flexibility in the future



Die Netzsicherheits-Initiative BW



# DA/RE

Die Netzsicherheits-Initiative (Quelle: <https://www.dare-plattform.de/projektinhalte/>)





# DA/RE

Die Netzsicherheits-Initiative BW (Quelle: <https://www.dare-plattform.de/projektinhalte/>)

## PARTNER DER PILOTPHASE

### ANLAGENBETREIBER

#### Sonnen



Die sonnen Gruppe ist einer der weltweit führenden Hersteller von ...

**Mehr erfahren »**

#### Next Kraftwerke



Next Kraftwerke betreibt eines der größten Virtuellen Kraftwerke in Europa. ...

**Mehr erfahren »**

#### MVV Trading



Das Mannheimer Energieunternehmen MVV besetzt alle Stufen der energiewirtschaftlichen Wertschöpfungskette. ...

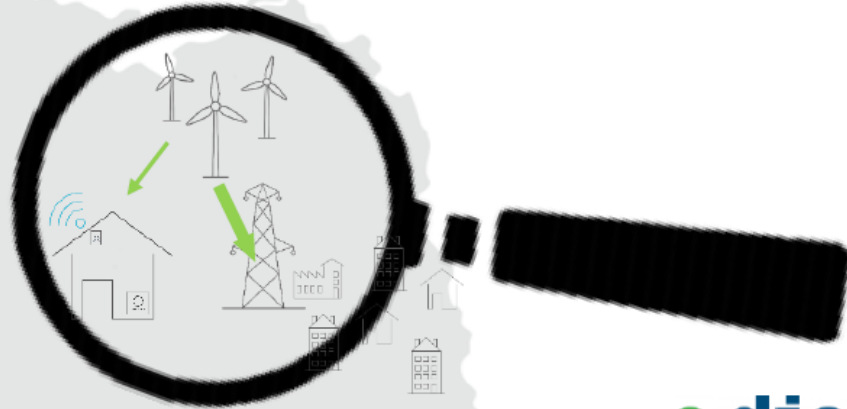
**Mehr erfahren »**

#### Entelios



Entelios bietet saubere Energie, Know-how und Technologien, die es Industrie, ...

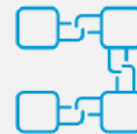
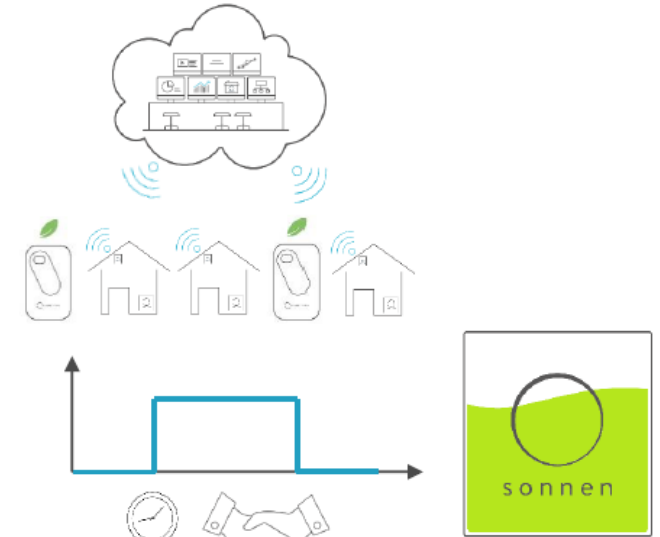
**Mehr erfahren »**



e.dis

# THE NEXT BIG THING

Wind Power stored in regional assets - certified by Blockchain



**Blockchain**  
as digital fingerprint



sonnen

energy is yours