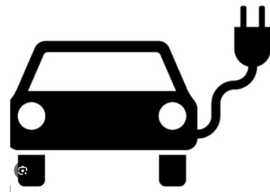


# sunShare: Prinzipien



## Prinzipien von sunShare

sunShare setzt auf die folgenden Prinzipien:

1. Nicht-öffentliche Ladestationen für geschlossene Gruppen (z.B. Nachbarschaft)
2. Optimale Nutzung der Sonnenenergie
3. sunShare Technologie
4. Private Initiative von Bürgern

***Durch diese Prinzipien entsteht eine substantielle Win/Win Beziehung zwischen Betreibern und Nutzern von Ladestationen: Nutzer sparen Geld, Betreiber verdienen Geld!***

## Voraussetzungen für Ihre Teilnahme

***Das eben verabschiedete Solar-Paket erlaubt Ihnen, Ihren PV-Strom selbst direkt zu vermarkten. Besonders lukrativ ist dabei das direkte Laden von e-Autos in Ihrer Nachbarschaft mit IHREM PV-Strom, denn so können Sie anstelle der 8 cts/kWh für die Einspeisung ins Netz z.B. 30 cts/kWh erzielen !! Den Preis bestimmen Sie.***

Dieses Modell erprobt sunShare in zwei Feldversuchen in Gröbenzell und in Pfaffenhofen (Ilm). Auch wenn Sie nicht da wohnen, können Sie trotzdem teilnehmen.

**Für Ihre Teilnahme benötigen Sie:**

1. Einen privaten **Stellplatz** zu Zeiten, die Sie selbst bestimmen können, z.B. tagsüber, oder eine **Parkbucht** angrenzend an Ihr Grundstück
2. Eine **Wallbox** (vorhanden, leihweise oder neu). Sogar eine neue Wallbox amortisiert sich nach weniger als 1 Jahr
3. **Stromzuleitung** mit 11 kW zur Wallbox von Ihrem Hausanschluss

**Bei Interesse melden Sie sich bitte bei mir:**

**Prof. Rudolf Bayer, Inst. für Informatik, [rdlf.bayer@in.tum.de](mailto:rdlf.bayer@in.tum.de) 0170-2313-336**

## So funktioniert sunShare

Das gesamte sunShare System besteht aus den folgenden 3 Komponenten:

1. Der Internet Cloud **sunCloud**
2. Der Wallbox Steuerung **sunBox**
3. Der App **sunCharge**

## Die sunCloud

Dieser cloud Server ist zuständig für Reservierungen und Abrechnungen. Alle Vorgänge werden dabei in einer absolut sicheren blockchain Variante C-Chain der CATENA GmbH gebucht, siehe <https://www.catena.software>

## Die sunBox

Sie als Wallbox Betreiber installieren eine sunBox neben Ihrer Wallbox

Diese sunBox hat folgende Aufgaben:

1. Identität des Fahrers verifizieren
2. Echtheit der Reservierung prüfen
3. Wallbox steuern
4. Abrechnungsdaten an sunCloud übermitteln

## Die App sunCharge

- 1. Fahrer und Wallbox Betreiber installieren und starten die sunCharge App**
- 2. Digitale Identitäten werden je für Fahrer und Betreiber automatisch erzeugt**
- 3. Eine Landkarte der verfügbaren Ladepunkte (LP) wird angezeigt**
- 4. Fahrer reserviert einen LP mit Zeitintervall und gewünschter Strommenge**
- 5. Fahrer identifiziert sich per App an der sunBox**
- 6. Die sunBox startet den Ladevorgang**
- 7. Überwacht ihn**
- 8. Beendet ihn**
- 9. Misst die geladene Strommenge und kommuniziert sie an sunCloud**
- 10. sunCloud stellt die Rechnung, typisch eine Sammelrechnung pro Monat**
- 11. Der Fahrer bezahlt**