

## Unsere Zielsetzung ist die Umsetzung von Rahmenbedingungen der mobilen Elektroenergie.

Die Abgabespannung = Eingabespannung ist 48V DC für diese Anwendungen. Für den besten Wirkungsgrad 48V + ist noch keine bekannte Modulreihe DC /DC als Schnittstelle auf den Markt.

Die Versorgungslinie, 48V DC, hat sich bewährt und die Motortechnik ist im Aufwind. Siehe: <https://sinnvolles-handeln.jimdo.com/mobilit%C3%A4t/>

Ein modifizierter Sunny Boy Storage sorgt dafür, dass Solarstrom in Batterien gespeichert wird und bei Bedarf zur Verfügung steht. Der mögliche Speicherschrank sollte mit Teilbestückung im Einsatz betrieben werden können.

Je nach Einsatz kann der Batteriesatz eingesetzt werden. Für Fahren, Tauschen und Homespeicher.

Siehe: <https://www.adaptive-city-mobility.com/vehicle/>

---

Der SMA Inselwechselrichter Sunny Island der bleibt als Option und Gehirn der Pulsgeber jeder Off-Grid Anlage. Er ist nicht nur ein robuster Batteriewechselrichter mit hoher Überlastkapazität, sondern sorgt für das gesamte Last- und Generatormanagement.

Die Konfektion der Solarzellen auf 48V kann im Layout auch mit einem Bypass gefertigt werden.

---

**Solche Anwendung kann als Überdach für KFZ auch im Garten und Anhängerbereich eingesetzt werden.**

Siehe Feldversuch <https://www.golem.de/news/rollende-photovoltaik-scania-testet-solarzellen-anhaenger-fuer-lkw-2010-151402.html>

Diese Nische sollte auch mit Montagezubehör besetzt werden.

---

### **KOSTENEFFIZIENZ**

Battery-as-a-Service teilt Speicherkapazität über viele Einsatzarten hinweg, und braucht deshalb nur halb so viele Batterien, als wenn jede Anwendung ihren eigenen Speicher hätte. Damit halbieren sich Investitionen und Kosten.

## WACHSTUMSRATE

Der Speichermarkt wird geschätzt ab 2020 in 30 Jahren um das 66-fache wachsen. Dieses Wachstum ist hier Erfolgsgarant.

Hier ist auch der Anbieter der Anbieter mit vorhandenen Tauschpunkten <https://swobbee.de/sharingpoint-batteriewechselsystem/> im Markt vorhanden.

Battery-as-a-Service kann Kosteneinsparungen von 50% pro gespeicherter Kilowattstunde (kWh) durch das bedarfsweise Mieten der modularen [Clean Energy Packs](#) für mobile und stationäre Verwendungen bringen. Durch die Vernetzung der [Clean Energy Packs](#) über das [Clean Energy Net](#) werden automatisch Smart Grids und Batteriecluster hergestellt, die Strom und Speicherkapazität untereinander effizient teilen und so für zusätzliche Einnahmen und Kosteneinsparungen sorgen.

### So funktioniert Battery-as-a-Service



Jonas, der smarte Lehrling im Solarpark Brandenburg, nimmt sein Handy und tippt mit der Clean Energy Net-App vier Clean Energy Packs an, die im Ladeschrank der Werkstatt liegen. Der Ladeschrank ist über das Clean Energy Link mit den Invertern des Solarparks verbunden und steuert so die Einspeisung, Entnahme und Ladung von Strom nach Verfügbarkeit und Bedarf. Jonas legt die Clean Energy Packs in die große Schublade unter der Ladefläche des elektrischen Servicewagens, der seine anderen Clean Energy Packs durch das Ladekabel über

Nacht voll aufgeladen hat. Nachdem er seine ausschließlich elektrischen Geräte auf die Ladefläche geladen hat, setzt sich der Meister ans Steuer und chauffiert lautlos mit Jonas in die riesigen Solarfelder.

Dort angekommen, lädt Jonas den autonomen, elektrischen Rasenmäher ab und legt zwei Clean Energy Packs ein. Ein weiterer Klick auf dem App aktiviert die beiden Packs und verbindet sie mit dem Rasenmäher, der den Vormittag über die Rasenflächen zwischen den massiven Unterbauten der aufgeständerten Paneele stutzt. Der Meister greift sich ein weiteres Clean Energy Pack und steckt einen kleinen Aufsatz mit einer 230 Volt-Steckdose auf. Daran schließt der Meister das tragbare Schweißgerät an und macht sich an die Arbeit, die im Gewittersturm gebrochenen Streben zu schweißen. Die Säge für neue Halterabschnitte ist direkt an die dreiphasige Starkstromdose des Servicewagens angeschlossen, der Schleifer für korrodierte Kontakte steht direkt daneben.



Mittags sind die vier Clean Energy Packs entladen, aber es ist noch viel Arbeit zu erledigen; Jonas setzt sich in den Servicewagen und fährt zum nächsten Ladedepot, wo er die vier leeren Packs gegen neue, geladene tauscht und mit einem einfachen Antippen in den Bestand seines Servicetrupps übernimmt. Das Ladedepot bietet Clean Energy Packs mit grünem Strom des örtlichen Solarparks an; der Betreiber hat in Europa tausende Einheiten von Clean Energy Packs aller möglichen Hersteller, Leistungs- und Preisklassen im Umlauf. Auf dem Rückweg gibt Jonas die vier Clean Energy Packs im örtlichen Baumarkt ab, der auf dem Weg liegt. Die Abrechnung der Miete der Clean Energy Packs und des Stroms erfolgt später automatisch über den Battery-as-a-Service-Vertrag mit dem Solarparkbetreiber.

Der Urlaub steht vor der Tür – der Meister hat bereits die Abholung der Clean Energy Packs mit dem örtlichen Stromversorger vereinbart; eine Restmenge ist im BaaS-Vertrag festgelegt, die der Stromversorger zur Entlastung des Stromnetzes braucht. Jonas legt die Clean Energy Packs wieder in den Ladeschrank, tippt sie mit dem Handy an und startet so ihre Ladung mit sauberer, lokaler Energie.

