

Speicher-Erklärung

Batteriespeicher verständlich erklärt

für Eigenverbrauch, Lastspitzenkappung, Ladeinfrastruktur,
Vermarktung und Netzlogik

Diese Präsentation erklärt die wichtigsten Einsatzmodelle von
Batteriespeichern kompakt und verständlich.



WAS EIN SPEICHER GRUNDSÄTZLICH MACHT

Ein Speicher verschiebt Strom zeitlich und schafft damit wirtschaftliche Flexibilität.

01 **Laden**

Ein Batteriespeicher nimmt Strom auf, wenn Energie verfügbar oder günstig ist.

02 **Speichern**

Die Energie wird zwischengespeichert und kontrolliert vorgehalten.

03 **Entladen**

Bei Bedarf gibt der Speicher Strom wieder an Verbraucher oder das Netz ab.

04 **Steuern**

Entscheidend ist die Software: Sie bestimmt, wann welches Modell wirtschaftlich Sinn ergibt.

MODELL 1 – LASTSPITZENKAPPUNG

Peak-Shaving senkt hohe Leistungsspitzen und kann Netzentgelte reduzieren.

01 Prinzip

Der Speicher entlädt bei kurzen Leistungsspitzen und senkt dadurch die gemessene Maximalleistung.

02 Nutzen

Netzentgelte, Leistungspreise oder Trafo-/Netzengpässe können wirtschaftlich reduziert werden.

03 Wichtig

Dimensionierung richtet sich nach Peak-Dauer, Wiederholungen, Ladefenstern und Sicherheitsreserve.

04 Prüfdaten

15-Minuten-Lastgang, Leistungspreise, Trafo-/Netzanschlussdaten und Produktionslogik.

MODELL 2 – PV-EIGENVERBRAUCH

PV-Strom kann gespeichert und zeitversetzt selbst genutzt werden.

01 Prinzip

PV-Strom wird tagsüber gespeichert und später im Gebäude, Betrieb oder Fuhrpark genutzt.

02 Nutzen

Eigenverbrauch steigt; Netzbezug und Stromkosten können sinken.

03 Grenze

Bei hohem Dauerverbrauch ist oft weniger Speicher nötig als gedacht.

04 PPA-Kombination

PV, Speicher und Wind-/Solar-PPA können gemeinsam ein günstiges Belieferungsmodell bilden.

MODELL 3 – LADEINFRASTRUKTUR & FLOTTENLADEN

Speicher stabilisieren Ladeleistungen und reduzieren Anschlussbedarf.

01 Ladebedarf steigt

Mehr Fahrzeuge laden parallel am Standort.

04 Lastmanagement

Ladepunkte, Speicher und PV werden gemeinsam gesteuert.

02 Netzanschluss limitiert

Die vorhandene Anschlussleistung reicht oft nicht für Spitzen.

05 Wirtschaftlicher Effekt

Schnellere Umsetzung und bessere Nutzung der Infrastruktur.

03 Speicher puffert

Der Speicher stellt bei Bedarf zusätzliche Leistung bereit.

06 Geeignet für

Logistik, Depotladen, Ladeparks, Handel und Mitarbeiterladen.

MODELL 4 – HANDEL / ARBITRAGE

Strom wird günstig gespeichert und zu wirtschaftlich besseren Zeiten genutzt oder vermarktet.

01 Prinzip

Speicher lädt bei günstigen Preisen und entlädt bei höheren Preisen oder Vermarktungssignalen.

02 Voraussetzung

Optimierer, Vermarkter, Messkonzept, Netzanschluss und saubere Betriebsstrategie.

03 Nutzen

Zusätzliche Erlöspotenziale neben Eigenverbrauch, Peak-Shaving oder Ladeinfrastruktur.

04 Einordnung

Nicht jeder Kundenstandort passt; Wirtschaftlichkeit muss standortbezogen geprüft werden.

WEITERE EINSATZMODELLE

Speicher sind nicht auf ein einziges Einsatzfeld beschränkt.

01 **PPA-Integration**

Wind-/Solar-PPA per Bilanzierung oder Direktleitung kann günstigen Strom planbarer machen.

02 **Ladeinfrastruktur**

Speicher puffert Depotladen, Schnellladen und hohe gleichzeitige Ladeleistungen.

03 **Backup / Resilienz**

Kritische Verbraucher können je nach Konzept abgesichert werden.

04 **Co-Location**

Speicher, PV, Wind-/Solar-PPA und Netzanschluss können gemeinsam optimiert werden.

Nächster Schritt

Welche Speicherlogik für welchen Standort Sinn ergibt.

Im ersten Gespräch klären wir, welche Themen wirtschaftlich relevant sein könnten und welche Daten für eine fundierte Prüfung benötigt werden.

Typische Unterlagen

- Stromabrechnungen und Lastgänge
- 15-Minuten-Werte / Leistungsspitzen
- Angaben zu PV-Anlage oder Dachflächen
- Netzanschluss- und Trafodaten

Was Sie erhalten

Eine erste Einordnung, welche Speichergröße, welches Einsatzmodell und welcher wirtschaftliche Prüfpfad zum Standort passen könnten.

