**NET**
**Neue Energie Technik GmbH**
*New Energy Technologies*

# Ihr Spezialist für ENERGIE-UNABHÄNGIGKEIT

# Unabhängig vom öffentlichen Stromnetz

## Der *NET* Batteriespeicher All in One

Batteriespeicher 232 kWh 115 kW Wechselrichter
Insel-, Notstrom und Netzparallelbetrieb
Spitzenlast Kappung in Verbindung mit dem ECDS
Vermeidung von Stromspitzen

Echtzeit Steuerung und 24 Stunden Energieverteilung
mit dem **NET-RES ECDS Energiemanagementsystem**

**NET**
**Neue Energie Technik GmbH**
*New Energy Technologies*

Moosstrasse 132a 5020 SALZBURG
**Tel. +43 662 821100-0**
www.neue-energie-technik.net
office@neue-energie-technik.net

**NET**
**Neue Energie Technik GmbH**
*New Energy Technologies*

# Ihr Spezialist für ENERGIE-UNABHÄNGIGKEIT

## Unabhängig vom öffentlichen Stromnetz

# ECDS

**E**nergy **C**onservations & **D**istributions **S**ystem

**Energie Spar- und Verteilungssystem**

Kommuniziert mit allen Beteiligten in Echtzeit

Speziel für Energiegemeinschaften EEG / BEG
24 Stunden Strom aus der Energiegemeinschaft

Photovoltaikanlagen - Wasserkraftwerke - Biomasse BHKW - Windkraftwerke

Anwendungen

Landwirtschaft - Hotellerie - Gewerbe - Industrie

Empfohlen mit dem
**ECDS Energiemanagementsystem**
und allen, die Fixkosten senken möchten

Ihr unerlässliches Regel- und Steuerungssystem
für ein autarkes Eigenenergieversorgungssystem

**NET**
**Neue Energie Technik GmbH**
*New Energy Technologies*

Moosstrasse 132a 5020 SALZBURG
**Tel. +43 662 821100-0**
www.neue-energie-technik.net
office@neue-energie-technik.net

**NET**
**Neue Energie Technik GmbH**
*New Energy Technologies*

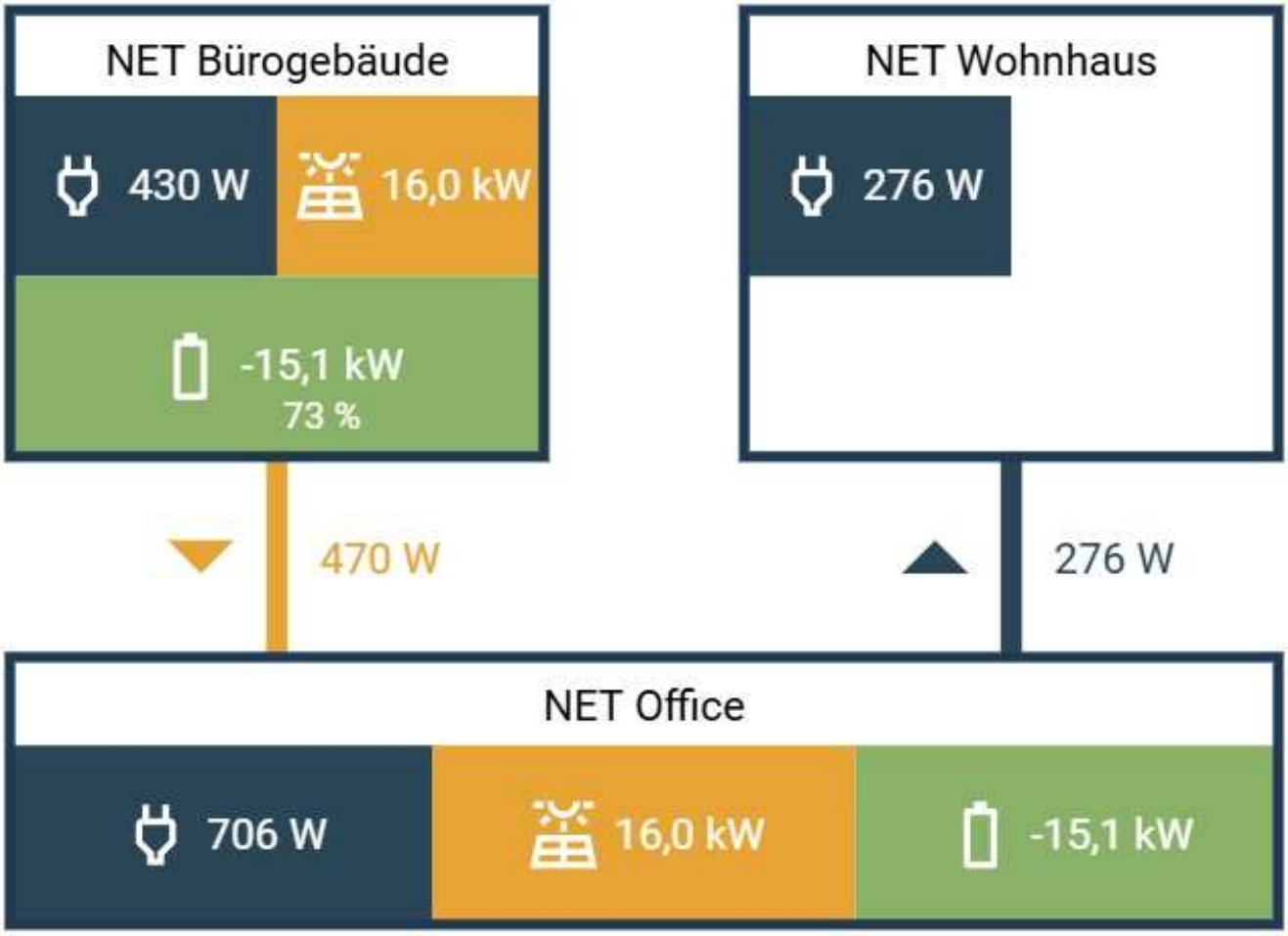
# Ihr Spezialist für ENERGIE-UNABHÄNGIGKEIT

# ECDS

## Energy Conservations & Distributions System

Kommuniziert mit allen Beteiligten in Echtzeit

## Energie Spar- und Verteilungssystem




## Speziel für Energiegemeinschaften EEG / BEG

24 Stunden Strom aus der Energiegemeinschaft

## Beliebig Erweiterbar

Photovoltaikanlagen - Wasserkraftwerke - Biomasse BHKW - Windkraftwerke

**NET**
**Neue Energie Technik GmbH**
*New Energy Technologies*

Moosstrasse 132a 5020 SALZBURG
**Tel. +43 662 821100-0**
www.neue-energie-technik.net
office@neue-energie-technik.net

**NET**
**Neue Energie Technik GmbH**
*New Energy Technologies*

# Ihr Spezialist für ENERGIE-UNABHÄNGIGKEIT

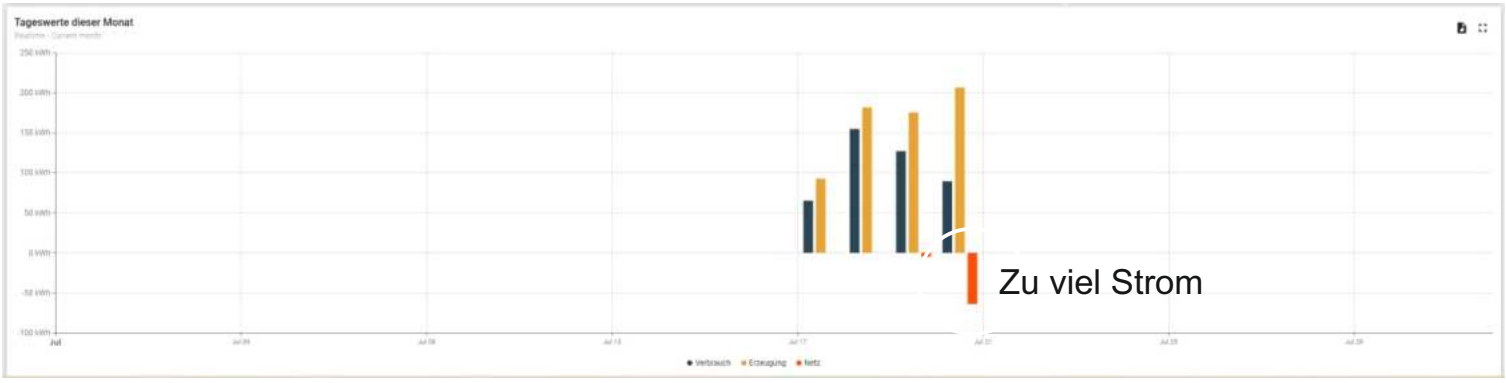
Photovoltaikanlagen - Wasserkraftwerke - Biomasse BHKW - Windkraftwerke


**NET**
**Neue Energie Technik GmbH**
*New Energy Technologies*

Moosstrasse 132a 5020 SALZBURG
**Tel. +43 662 821100-0**
www.neue-energie-technik.net
office@neue-energie-technik.net

**NET**
**Neue Energie Technik GmbH**
*New Energy Technologies*

# Ihr Spezialist für ENERGIE-UNABHÄNGIGKEIT




Da das ECDS eine Vielzahl an Messwerten liefert, ist es möglich, fundierte Entscheidungen für die wirtschaftliche Weiterentwicklung Ihrer Photovoltaikanlage zu treffen – beispielsweise zur optimalen Dimensionierung eines Batteriespeichers.

Es könnte außerdem sinnvoll sein, das ECDS (Energy Control and Distribution System) um ein Energiemanagementsystem zu erweitern. Damit wäre es möglich, überschüssige Energie gezielt zu nutzen – etwa indem externe Geräte automatisch eingeschaltet oder deren Leistung modulierend reduziert wird. So kann überschüssiger Strom effizient verwendet und die Gesamtenergie besser gesteuert werden.

**NET**
**Neue Energie Technik GmbH**
*New Energy Technologies*

Moosstrasse 132a 5020 SALZBURG
**Tel. +43 662 821100-0**
www.neue-energie-technik.net
office@neue-energie-technik.net

**NET**
**Neue Energie Technik GmbH**
*New Energy Technologies*

# Ihr Spezialist für ENERGIE-UNABHÄNGIGKEIT

## Wichtige Fakten für den Einbau eines Batteriespeichers

Ein Batteriespeicher lohnt sich besonders, wenn folgende Aspekte berücksichtigt werden:

1. **100 % Eigenenergieversorgung:**
   Maximale Nutzung der selbst erzeugten Energie zur Deckung des eigenen Strombedarfs.
2. **Dynamischer Stromtarif & flexibler Netztarif:**
   Optimierung des Strombezugs und -verkaufs je nach aktuellen Strompreisen und Netzbedingungen.
3. **Echtzeit-Energieeinspeisung in Energiegemeinschaften:**
   Überschüssige Energie kann direkt ins lokale oder regionale Netz eingespeist und gemeinschaftlich genutzt werden.
4. **Stromeinspeisung bei hohen Einspeisetarifen:**
   Verkauf überschüssiger Energie ins öffentliche Netz bei wirtschaftlich günstigen Bedingungen.
5. **Sekundengenaue Regelung der Wechselrichter:**
   Präzise Steuerung von Stromflüssen für maximale Effizienz und Netzstabilität.
6. **Spitzenstrom-Abregelung:**
   Vermeidung von Lastspitzen, um Netzbelastung zu reduzieren und Kosten zu senken.
7. **Notstromversorgung:**
   Versorgung bei Netzausfall gemäß der Leistungskapazität des Wechselrichters.
8. **Strom an den Nachbar teilen:**
   Überschussstrom kann ganz einfach an den Nachbarn abgegeben werden.

## Welche Erzeugungsanlagen können eingebunden werden?

Ein Batteriespeicher kann mit verschiedenen Erzeugungsanlagen kombiniert werden:

- **Photovoltaikanlage (PV)** – ideal zur Nutzung von Sonnenenergie
- **Windkraftanlage** – besonders effektiv bei windreichen Standorten
- **Wasserkraftanlage** – kontinuierliche Energieerzeugung durch fließendes Wasser
- **Biomassekraftwerk** – Stromerzeugung durch organische Stoffe, wetterunabhängig

## Das ECDS Energy Conservation & Distribution System

ist unser intelligentes

## Energie-Spar- und Verteilungssystem

Das **ECDS** lässt sich individuell nach Ihren Wünschen programmieren und passt sich genau Ihren Anforderungen zur Energie- und Kosteneinsparung an.

**Möchten Sie Strom mit Ihren Nachbarn teilen** – rund um die Uhr?
Kein Problem! Mit dem ECDS können Sie überschüssige Energie, mit oder ohne Batteriespeicher, einfach an Ihre Nachbarn weitergeben.

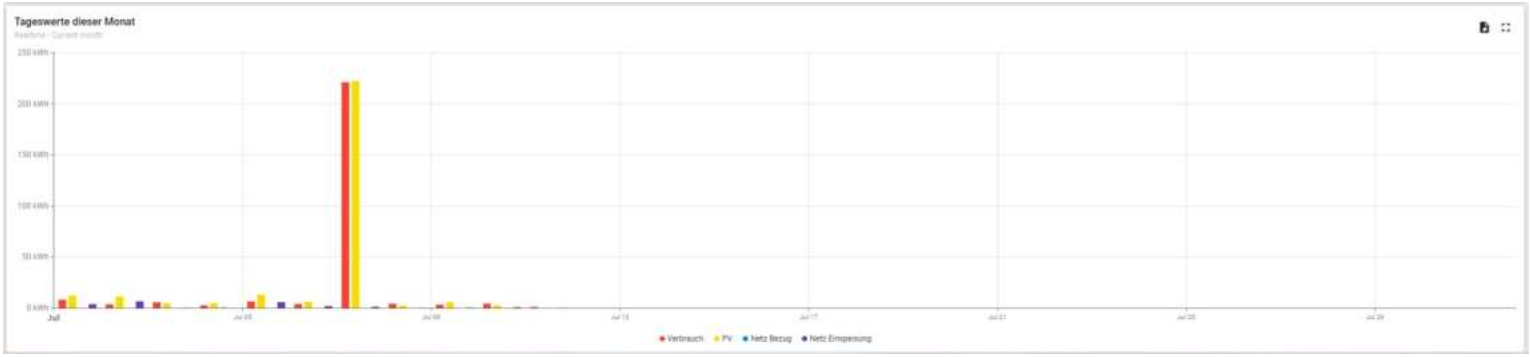
**NET**
**Neue Energie Technik GmbH**
*New Energy Technologies*

Moosstrasse 132a 5020 SALZBURG
**Tel. +43 662 821100-0**
www.neue-energie-technik.net
office@neue-energie-technik.net

# ECDS Auswertungen

## Die Aufzeichnung der altuellen Leistungswerte

## Übersicht der Tageswerte dieses Monat




# ECDS Auswertungen

Photovoltaikanlagen - Wasserkraftwerke - Biomasse BHKW - Windkraftwerke



Moosstrasse 132a 5020 SALZBURG
**Tel. +43 662 821100-0**
www.neue-energie-technik.net
office@neue-energie-technik.net

## Standort Übersicht

Moosstrasse 132a 5020 SALZBURG
**Tel. +43 662 821100-0**
www.neue-energie-technik.net
office@neue-energie-technik.net

# EEG Energiegemeinschaft – Energie neu gedacht

**Wir versorgen unsere Mitglieder rund um die Uhr mit Solarstrom – vollständig autark, ohne Zukauf vom öffentlichen Netz. Dank gemeinschaftlicher Nutzung, Speichersystemen und smarter Steuerung gelingt 100 % Versorgung aus erneuerbaren Energien.**

## Unabhängig - Nachhaltig - Gemeinsam

**Wie wurde das möglich?**

Die NET Neue Energie Technik beschäftigt sich seit über 35 Jahren mit der intelligenten Verteilung von Strom aus eigenen Energiequellen – wie z. B. Solaranlagen, Wasserkraftwerken, windkraftwerken und Biomasse BHKW. Dank dieser langjährigen Erfahrung konnten wir eine Lösung entwickeln, die eine zuverlässige, netzunabhängige Stromversorgung innerhalb der Energiegemeinschaft ermöglicht.

**Die Vision von Anfang an: 100 % Eigenversorgung.**

Schon früh entwickelte die NET das ECDS – Energy Conservation & Distribution System, ein intelligentes Energie-Spar- und Verteilungssystem, um die NET AC-Kopplung effizient zu steuern.

**Das Ziel war ehrgeizig:**
Eine ganzjährige Eigenversorgung mit Strom, Wärme, Kälte und Mobilitätsenergie – zu 100 % aus erneuerbaren Quellen. Damals war unser Ansatz seiner Zeit voraus.

Während andere nur auf Photovoltaik, Wind, Biomasse-blockheizkraftwerke Wasser setzten, vertrauten wir auf gesamtheitliche  mit intelligenter Speicherung der Überschussenergie in Batterien.

**Nur wenige – vor allem im Ausland – erkannten das Potenzial.**
Doch wir hielten an unserer Vision fest und entwickelten das ECDS kontinuierlich weiter, angepasst an neue Anforderungen und Technologien.

**Die Vision wird Realität:**
Regionale Eigenenergieversorgung. Die Idee einer regionalen Eigenversorgung mit Energie rückt immer näher – und das mit einem zusätzlichen Vorteil: Die Wertschöpfung bleibt in der Region, was zunehmend an Bedeutung gewinnt. Erstmals haben wir die NET Energiegewinnungs-Gemeinschaft so umgesetzt, dass über einen ganzen Monat kein Strombezug aus dem öffentlichen Netz notwendig ist – und künftig auch nicht mehr sein wird. Das ECDS-System übernimmt dabei die zentrale Steuerung: Es lenkt Stromflüsse in Echtzeit, erkennt Verbrauchssituationen sofort und steuert gezielt die passenden Komponenten an. So ist es möglich, eine gesamte Energiegemeinschaft 24 Stunden am Tag vollständig mit lokal erzeugtem Eigenstrom zu versorgen.

**Energie in Bürgerhand – von Anfang an**
Unser Ziel war es schon immer, eine gemeinschaftliche Eigenenergieversorgung aufzubauen – und damit ganze Regionen mit vor Ort erzeugter Energie für Strom, Wärme und Mobilität zu versorgen. Das Besondere dabei: Die Wertschöpfung bleibt in der Region, bei den Menschen, die sie gestalten.
**Denn in unserer Energiegemeinschaft gilt: Die Bürgerinnen und Bürger sind die Vorstandsbosse.**

NET
Neue Energie Technik GmbH
New Energy Technologies

Moosstrasse 132a  5020 SALZBURG
**Tel. +43 662 821100-0**
www.neue-energie-technik.net
office@neue-energie-technik.net

# Ihr Spezialist für ENERGIE-UNABHÄNGIGKEIT

**Wie funktioniert das?**

Damit unsere Energiegemeinschaft zuverlässig mit eigener Energie versorgt wird, braucht es drei wichtige Bausteine:

**Die Steuerungs-Software ECDS**
Sie denkt in Echtzeit mit und sorgt dafür, dass alles perfekt zusammenspielt.

**Hochwertige Technik**
Vor allem moderne Wechselrichter, die den Strom umwandeln, wie z. B. von SMA (Deutschland) oder CATL (China).

**Leistungsstarke Batteriespeicher**
Sie speichern den überschüssigen Strom und reagieren in Sekundenschnelle auf die Befehle der Software.

**Warum ist das so wichtig?**

Weil sich im Energiesystem alles sehr schnell ändert – Verbrauch, Wetter, Erzeugung. Die Technik muss daher innerhalb von Sekunden reagieren, damit die Energieversorgung stabil bleibt. Dafür nutzen wir nur erprobte Produkte, mit denen wir sehr gute Erfahrungen gemacht haben – sicher, schnell und zuverlässig.

**Sicherheit hat Priorität**
Unsere Systeme sind nicht mit ausländischen Servern verbunden. Obwohl wir auch mit einem chinesischen Hersteller (CATL) arbeiten, haben wir die Verbindung zu chinesischen Servern vollständig getrennt – im Einvernehmen mit dem Hersteller. **Das heißt:** Kein Zugriff von außen auf dein Haus- oder Gemeinschaftsnetz.

**Das ECDS – Das Herzstück des Systems**
Das **ECDS Energy Conservation & Distribution System** ist unser intelligentes **Energie-Spar- und Verteilungssystem.**

**Es kann weit mehr als nur steuern:**

-) Eigenstrom zuerst nutzen – besonders, wenn laut Wetterprognose wenig Ertrag zu erwarten ist.

-) Günstigen Strom einkaufen, wenn er verfügbar ist (z. B. bei dynamischen Tarifen)

-) Stromkosten reduzieren durch gezielte Steuerung (z. B. Lastspitzen vermeiden)

-) Flexible Stromtarife und Netztarife überwachen und automatisch darauf reagieren



Moosstrasse 132a 5020 SALZBURG
**Tel. +43 662 821100-0**
www.neue-energie-technik.net
office@neue-energie-technik.net

# Ihr Spezialist für ENERGIE-UNABHÄNGIGKEIT

**Noch mehr Vorteile mit Energiemanagement.**

Das **ECDS** lässt sich auch als **Energiemanagement-System** in einer **Energiegemeinschaft (EEG oder BEG)** erweitern.
**Das bedeutet:** Geräte einzelner Mitglieder können bei Stromüberschuss automatisch zugeschaltet werden (z. B. Wärmepumpen, Ladegeräte) Bei Energieknappheit können bestimmte Geräte automatisch gedrosselt werden. So bleibt das System für alle stabil – und die Kosten sinken für die gesamte Gemeinschaft.

## Landwirtschaftsbetriebe, Gewerbe wie Metzgereien oder Bäckereien, Hotels und Gastronomie, Industriebetriebe, Gewerbliche Ladeinfrastruktur

Hochleistungsbatterien mit dem neuen **SMA Batteriewechselrichter**, welcher im Sekundenbereich die Softwarefehle übernimmt und ausregelt.



Moosstrasse 132a 5020 SALZBURG
**Tel. +43 662 821100-0**
www.neue-energie-technik.net
office@neue-energie-technik.net

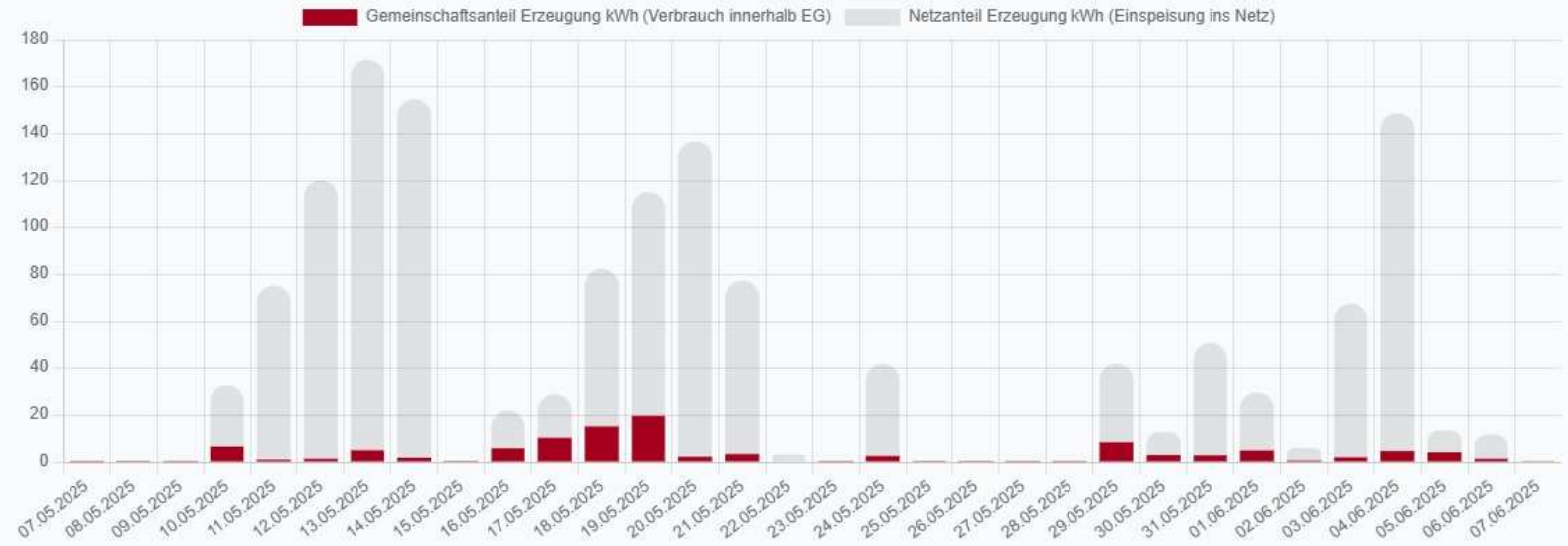
# Vor der Installation des ECDS

Energiegemeinschaft > RC100247 > Übersicht

**RC100247** Dynamisch

AT00400000000RC100247000000400006

Übersicht | Benutzerverwaltung | Prozessmonitor




Tag | Monat | Jahr

\- 07.05.2025 - 07.06.2025 +

Export

## Meine EG auf einem Blick

**109** kWh — 1.333 kWh

8% | 92%

Gemeinschaftsanteil — Einspeisung

**109** kWh — 800 kWh

12% | 88%

Gemeinschaftsanteil — Restbedarf

## Teilnehmer 2

Neu laden | + Teilnehmer hinzufügen

**Renewable Energy Systems Gm...**

AT004000050200000000000010180520

In EG von 03.05.2025 bis 31.12.9999

RES Renewable Energy Systems Renew...

% Teilnahme 100%

**Schweighofer Franz**

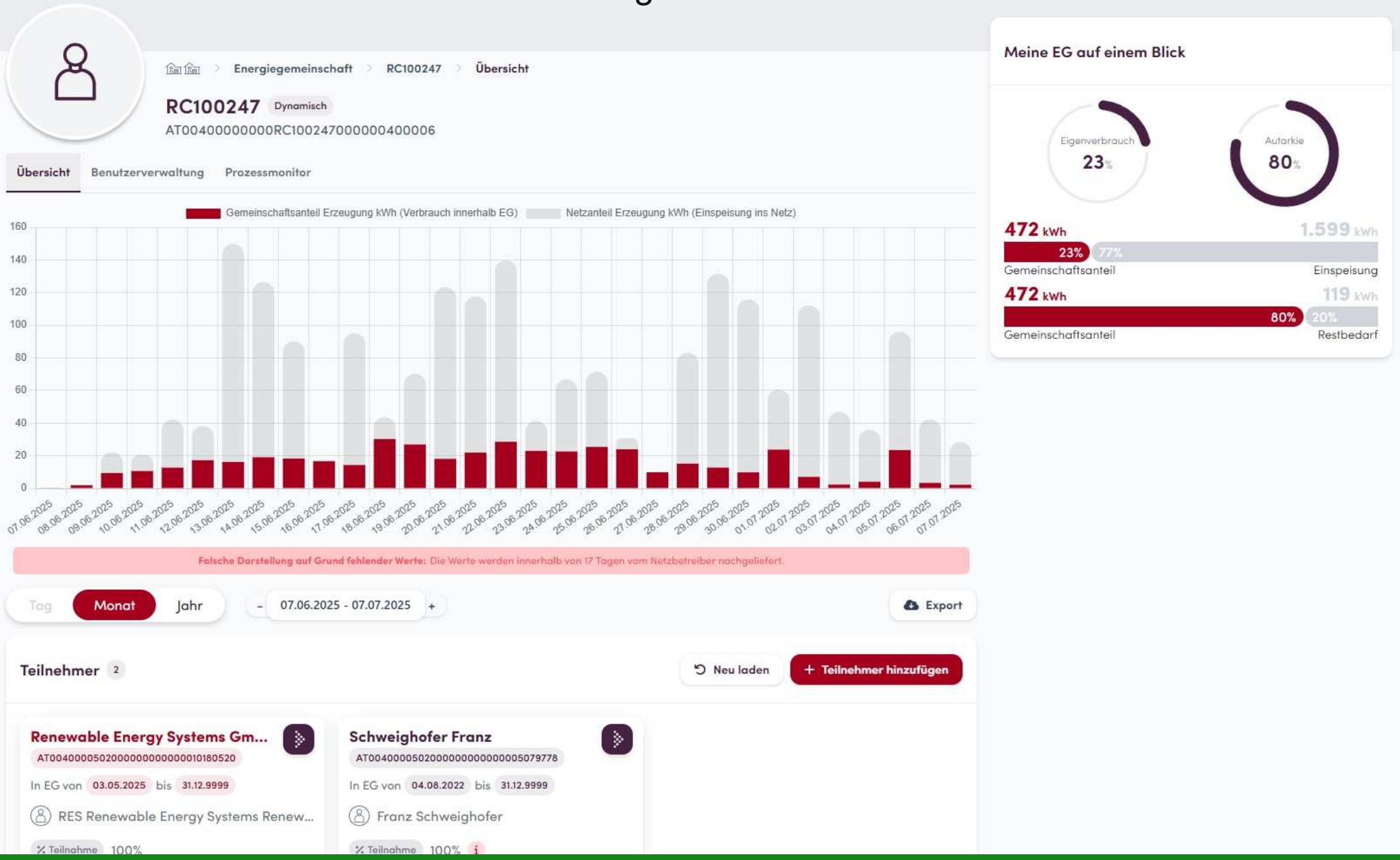
AT004000050200000000000005079778

In EG von 04.08.2022 bis 31.12.9999

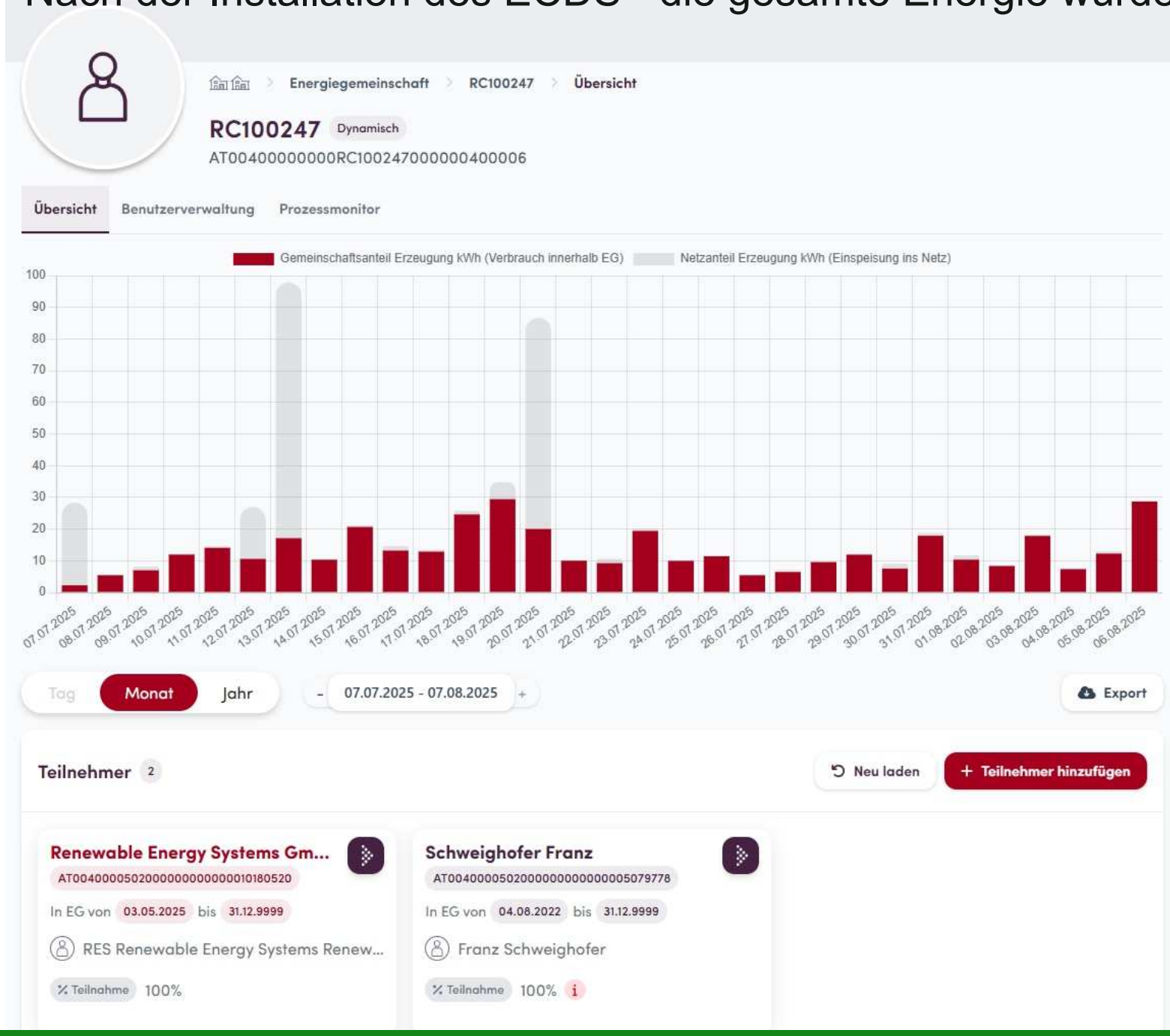
Franz Schweighofer

% Teilnahme 100%

# Inbetriebnahme und Einstellungsarbeiten des ECDS



# Nach der Installation des ECDS - die gesamte Energie wurde über 24 Stunden verteilt

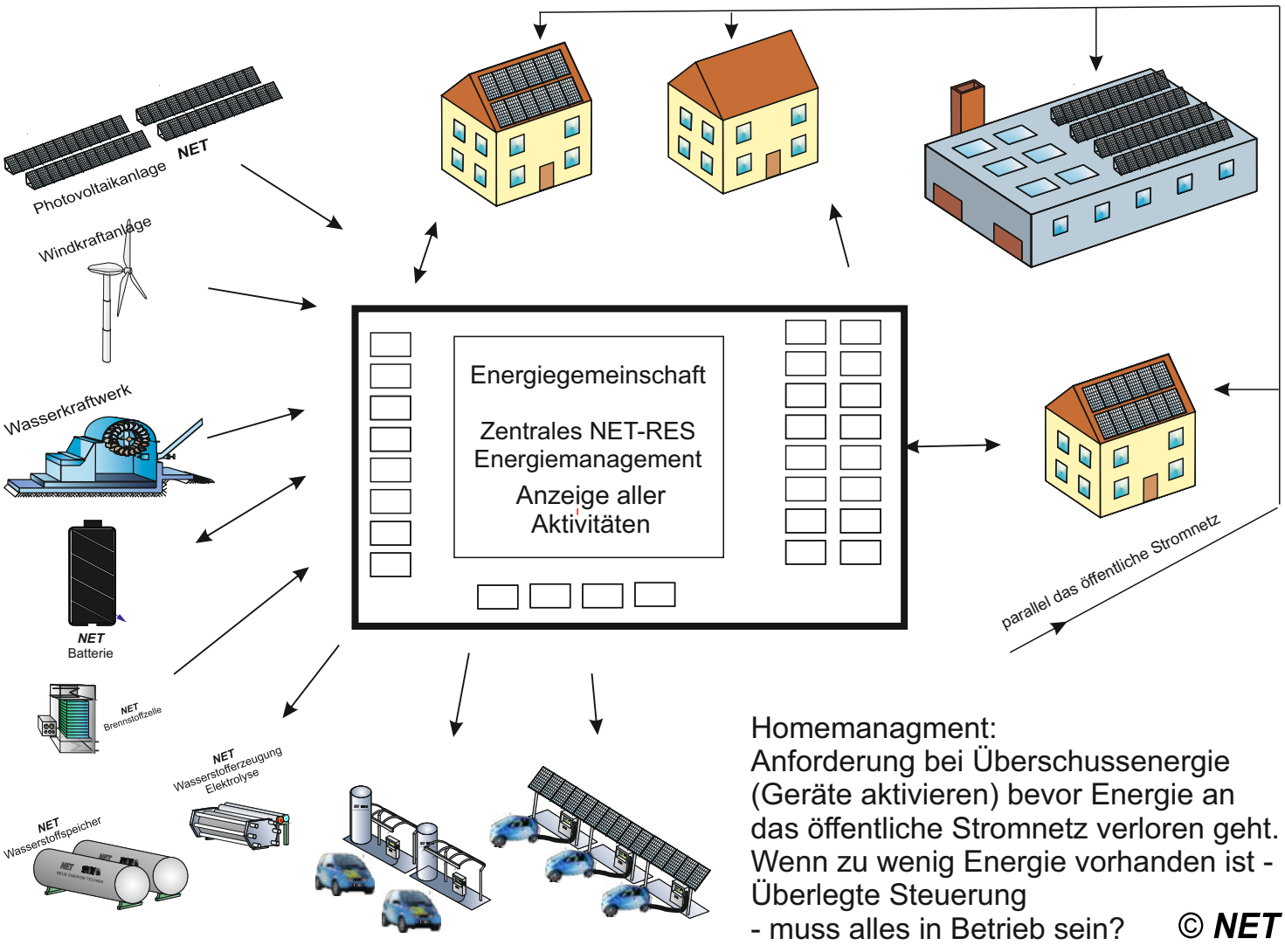


Dabei ist auch ersichtlich, ob Erzeugungsanlage oder Batteriespeicher erweitert werden sollte

# NET-RES ECDS in Verbindung mit EEG
# Energy Conservation & Distriputions System
kommuniziert mit allen Beteiligten in Echtzeit

Mit dem **NET-RES ECDS** legen sie fest, was mit dem in der Gemeinschaft erzeugten Strom gemacht werden soll.

Zum Beispiel:
Zuerst werden alle Mitglieder im Verein oder der Genossenschaft mit der Energie versorgt.
Überschüssiger Strom wird gespeichert.
Strom vom Energiespeicher wird im Bedarfsfall gezielt den Mitgliedern zur Verfügung gestellt.
Wie funktioniert das:
Jeder der auch den Strom aus dem Speicher bezieht, bekomme ein Steuerungselement, welches in Echtzeit die Bedarfsanforderung an den Energiespeicher abgibt. Sodann liefert der Energiespeicher die angeforderte Energie in das öffentliche Stromnetz, aus welchem sich der Anfordernde die Energie entnimmt.
Das Steuerungselement kann auch zugleich als Energiemanagementsystem für das Gebäude (Eigenversorgung) verwendet werden. Regelung von Wärempumpen oder Stromtankstellen (modulierender Betrieb bzw. auch Lastspitzensterung.




Homemanagment:
Anforderung bei Überschussenergie (Geräte aktivieren) bevor Energie an das öffentliche Stromnetz verloren geht.
Wenn zu wenig Energie vorhanden ist - Überlegte Steuerung
- muss alles in Betrieb sein?

© NET

NET
Neue Energie Technik GmbH
*New Energy Technologies*
Moosstrasse 132a 5020 SALZBURG
**Tel. +43 662 821100-0**
www.neue-energie-technik.net
office@neue-energie-technik.net

**NET**
**Neue Energie Technik GmbH**
*New Energy Technologies*

**autarke Lösungen**

**Ihr Spezialist für ENERGIE-UNABHÄNGIGKEIT**

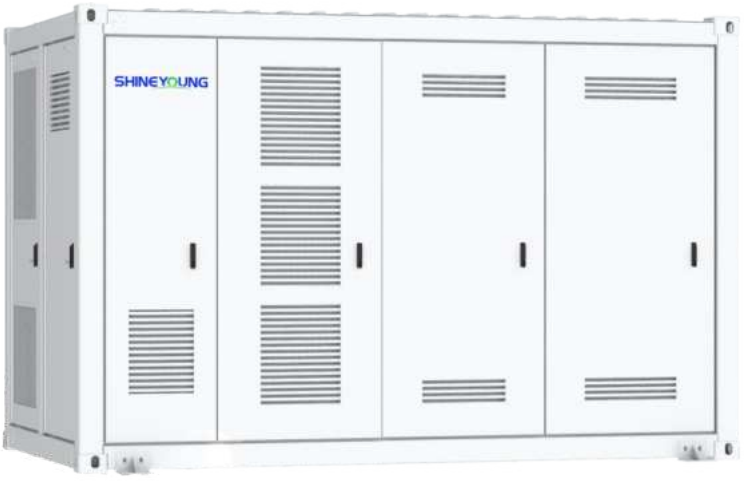
# Checkliste anfordern

## für die Einbindung von Energiespeichern in ein bestehendes internes oder öffentliches Stromnetz

von 48 kWh bis über 100 Mwh
für jeden die passende Technologie

Einreichungen von Baugenehmigungen

## Gewerbespeicher, Industrie und Landwirtschaft



**Planung - Elektrotechnik - Mechatronik - Heizungsbau - Maschinenbau - Wasserstofftechnik - Großhandel**

**NET**
**Neue Energie Technik GmbH**
*New Energy Technologies*

**Moosstraße 132a**
**5020 Salzburg**

office@neue-energie-technik.net
www.neue-energie-technik.net
**Tel. +43 662 821100-0**