

necom

INFINITE POWER FOR ALL OF US

**Gemeinschaftliche
Erzeugungsanlagen**

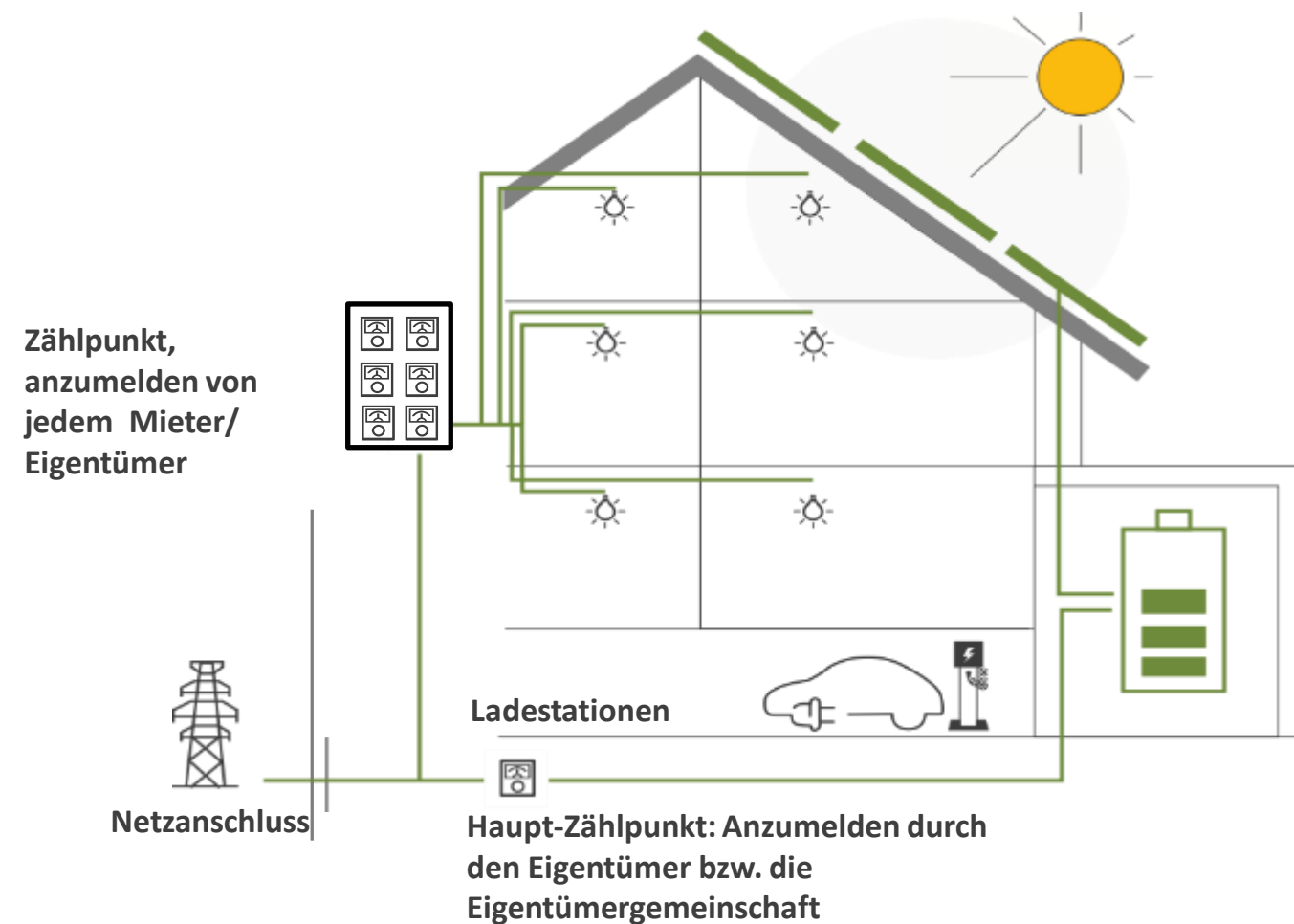
Attensam Happinar

27. April 2023



Was ist eine „Gemeinschaftliche Erzeugungsanlage“?

Eine Photovoltaik-Anlage am Dach versorgt alle Mieter/Eigentümer und den Batteriespeicher mit selbstproduziertem grünen Strom



- **Photovoltaik-Anlage** am Dach erzeugt grünen Strom.
- Der Strom fließt zu den Mietern/Eigentümern bzw. bei Überschuss in einen **Batteriespeicher**
- Strom steht daher auch in den Morgen- und Abendstunden/Nacht zur Verfügung
- Bewohner können **Mieter** oder eine **Eigentümergeinschaft** sein
- Das Haus und jede Wohn/Büroeinheit haben jeweils einen Stromzähler (smart meter), einen **Zählpunkt** und einen (üblichen) Energieversorgungsvertrag.
- Der produzierte Strom aus der PV-Anlage/Speicher wird von den Bewohnern **gemeinsam verbraucht** – der Strom fließt (dynamisch) dorthin wo er gerade verbraucht wird.
- Der lokale Netzbetreiber misst mittels den Stromzählern den Gesamtstromverbrauch des **Hauses** und der einzelnen **Wohn/Büroeinheiten**.

Warum ist das Modell nachhaltig und wirtschaftlich sinnvoll?

Erfüllung etwaiger regulatorischer Vorgaben

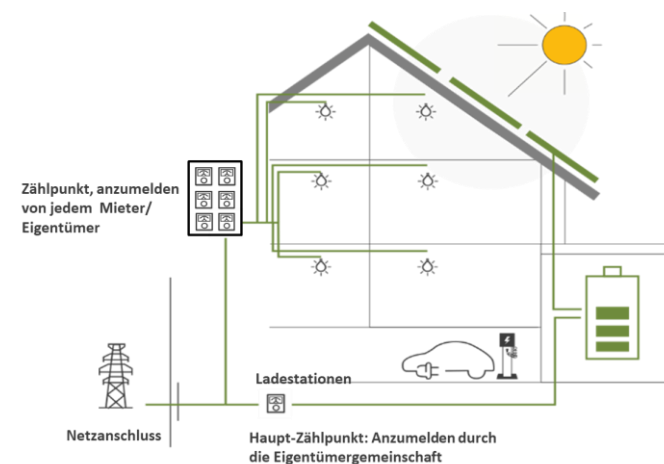
- Ladestationen auf Parkplätzen verpflichtend?
- PV-Installationen verpflichtend?
- ETS II 2027 erlaubt es nicht mehr, Emissionen an die Mieter abzuwälzen; keine kostenlose Emissionsrechte mehr in den Gebäuden

Hohe Stromanschlusskosten

- Anschlussleistung nicht ausreichend/kann nicht erhöht werden oder ist zu teuer

Mieter-/Eigentümergewartungen

- Ladestationen
- Erneuerbare Stromproduktion
- Stabiler Strompreis
- Teilweise Unabhängigkeit
- Teilnahme an EEGs



Zusätzliches Geschäftsmodell

- Vermietung der Ladestationen
- Vermietung Dach
- Regelmäßige risikofreie Einnahmen durch den Verkauf des selbstproduzierten grünen Stroms

Erhöhung der Unabhängigkeit

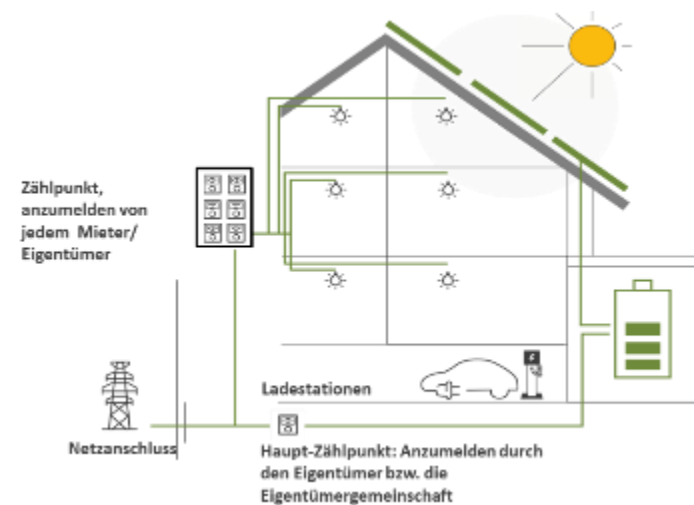
- Maximierung der Eigenversorgung des Gebäudes durch PV und Speicher
- Intelligentes Laden der e-Autos
- Schutz in Blackout-Situationen
- Abfedern von Verbrauchsspitzen durch Speicher
- Blackout-Reserve

Reduzierung der Betriebskosten für Mieter/Eigentümer

- Niedriger/kein Aufwand des Betriebs/Abrechnung für die Hausverwaltung
- Niedriger stabiler Strompreis für die Mieter/Eigentümer
- Nachhaltige Wertschöpfung ohne fossile Brennstoffe auf regionaler Basis

Wie funktioniert die Stromverteilung und Verrechnung?

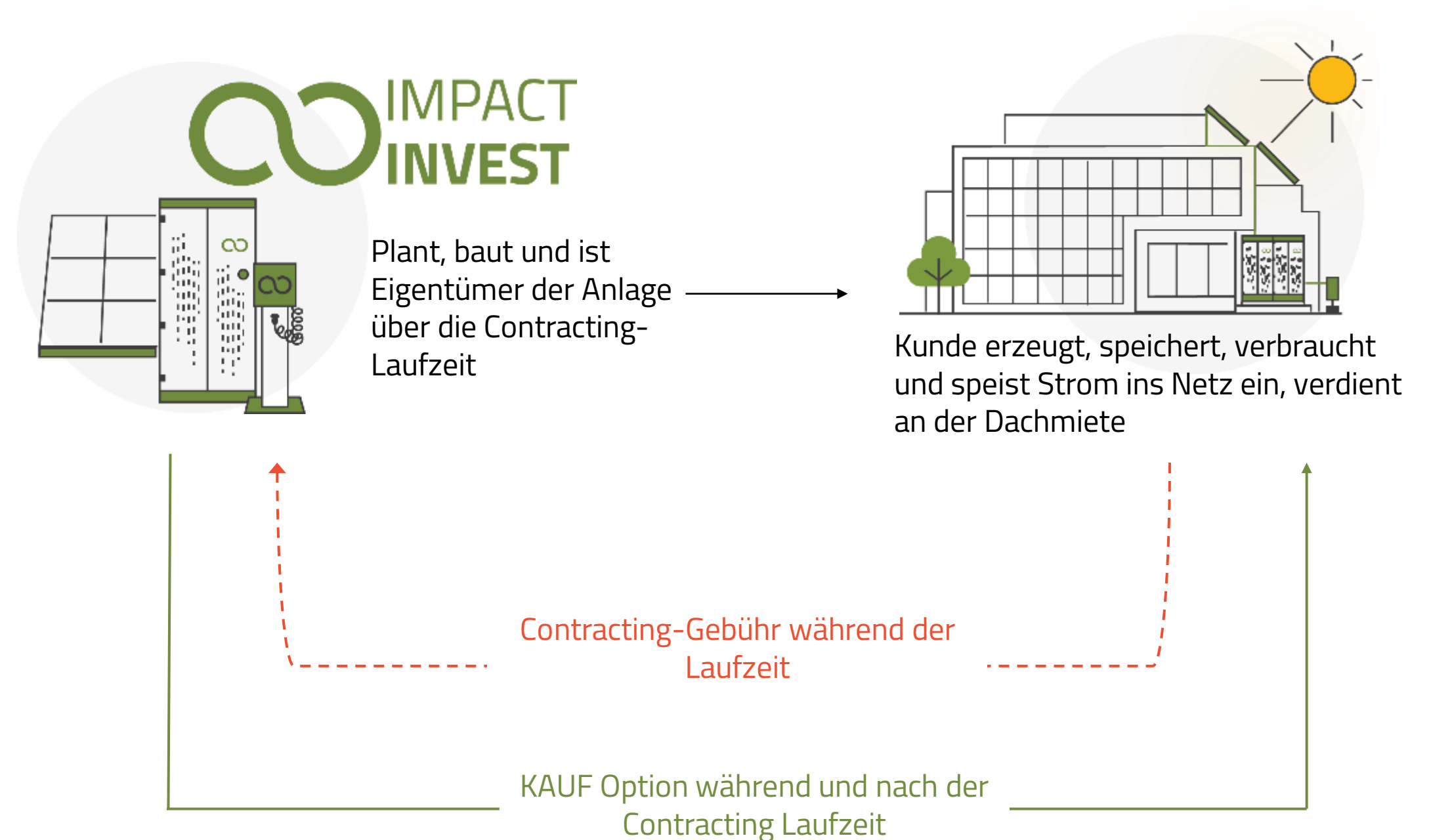
- Der produzierte **grüne Strom** fließt in den Batteriespeicher und damit weiter zu den Mietern/Eigentümern.
- Der **Batteriespeicher** liefert den Strom in den allgemeinen Bereich und zu jeder Wohn/Büroeinheit.
- Der grüne Strom fließt jede Sekunde dorthin, wo er gerade verbraucht wird; es wird immer das volle **Erzeugungs- bzw. Speicherpotential** genützt.
- Über den Tages- und Jahresdurchschnitt gleicht sich der **Stromverbrauch** bei vergleichbaren Wohn/Büroeinheiten üblicherweise relativ gut aus.
- Wird grüner Strom produziert, der Verbrauch aber **gering** ist und der Speicher bereits vollgeladen, wird der **Stromüberschuss** ins Netz gespeist und verdient damit Geld.



- Wird **mehr** Strom verbraucht als gerade produziert wird und ist der Batteriespeicher auch schon entladen, wird zusätzlicher Strom wie auch bisher von den **Energieversorgern** geliefert (die Wohn/Büroeinheiten sind nach wie vor frei in der Wahl ihrer Energieversorger).
- Der Netzbetreiber misst die Strommengen, die durch Hauptzählpunkt und den Zählpunkten der einzelnen Wohn/Büroeinheiten fließen – als **Basis für die Verrechnung** des Stromes der Energieversorger und des eigenen Stromes von der PV-Anlage.
- Jede Wohn/Büroeinheit bekommt daher jeweils eine **Rechnung** vom
 - PV-Anlageneigentümer (z.B. Hauseigentümer, Investor, Eigentümergemeinschaft)
 - Energieversorger
 - Netzbetreiber
- **Eigentümer** der PV-Anlage, Speicher und Ladestationen können der Hauseigentümer, die Eigentümergemeinschaft oder neoom **impact invest** – eine 100% Tochter der neoom, sein

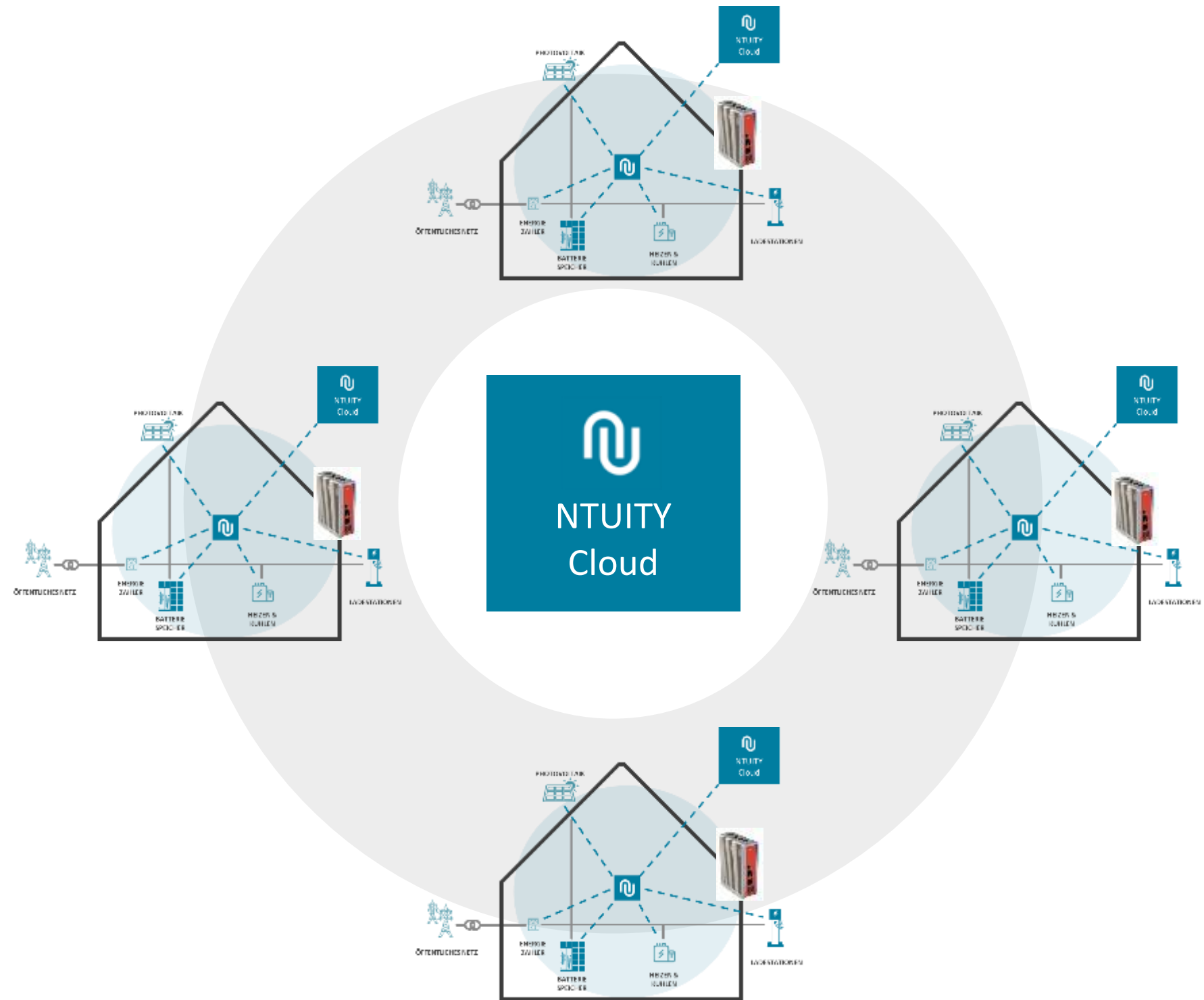
Unsere **neoom impact invest** ermöglicht eine rasche und sichere Finanzierung von gemeinschaftlichen Stromanlagen

- Finanzierung und all-in-Versicherung der Infrastruktur (PV, Speicher, Ladestationen und Bau).
- Fixe Contracting-Gebühr und/oder variable Strompreis-Verträge.
- Passt für kommunale Einrichtungen, Industrie und Großgewerbe-Projekte, Mehrfamilien-Wohnhäuser.
- Gilt für Österreich, ab E 2023 auch für Deutschland.



NTUITY sichert die standortübergreifende Visualisierung, Steuerung und Abrechnung - software

- BEAAMs und NTUITY visualisieren Energieflüsse/Mengen für den Infrastruktur-Manager **standortübergreifend**
- Rechnungserstellung für die Energie vom **Energieversorger** pro Standort läuft wie bisher
- Rechnungserstellung für die Netzkosten pro Standort erfolgt unverändert durch den jeweiligen **Netzbetreiber** (neoom Infrastruktur befindet sich „behind the meter“)
- Rechnungserstellung für den an die Büro/Wohneinheiten verteilten grünen **PV-Strom** erfolgt pro Standort auf Basis von **NTUITY-Daten**



1. Fallbeispiel

Gebäudeobjekt

- Wohnungseigentumsobjekt in Oberösterreich, Freistadt
- Fertigstellung und Übergabe Dezember 2021
- 26 Wohnungseinheiten
- 1 Gewerbeeinheit

Strom- und Ladeinfrastruktur

- 94 kWp Photovoltaik, auch in der Fassade
- 60 kW Batteriespeicher netzersatzfähig
- 150 kW DC Ladestation sowie 22kW in der Tiefgarage
- 2 Wärmepumpen zur Versorgung mit Wärme- und Kältebedarf

Finanzierung der Infrastruktur

- Contracting durch impact invest für PV, Speicher, Ladestationen
- Laufzeit 18 Jahre, danach Übertragung an Wohnungseigentümer
- Bereitstellung von Strom für alle Anlagen sowie Wohneinheiten
- Strombereitstellung zu Preisen unter Marktpreis

Sorglospaket - Versicherung

- Schadens- mit Ertragsausfallversicherung
- Performanceversicherung
- Wartung/Instandhaltung

Stromverbrauch

- Insgesamt 134.000 kWh

Stromproduktion und Batteriespeicher

- 92.000 kWh aus Photovoltaik pro Jahr
- 50% Autarkie
- 57 Tonnen CO₂ Einsparung pro Jahr
- Eigenverbrauch des PV-Stromes 75%
- Notstromfunktion für Black-Out-Situationen

Verrechnung der Energie durch **impact invest**

- Bereitstellung von Energie zu Preisen unter Marktdurchschnitt
- Strom + Wärme und Kältemengen
- Ladestrom für AC und DC Laden von e-Autos

Investition und Wirtschaftlichkeit

- 14% IRR
- Amortisationszeit ca. 7 Jahre
- Gesamtinvestition EUR 400.000



2. Fallbeispiel

Gebäudeobjekt

- Gewerbestandort mit Büros in Wien
- 3 vermietete Einheiten
- 7.200 m² Mietfläche

Strom- und Ladeinfrastruktur

- 265 kWp Photovoltaik
- 120 kW/200 kWh Batteriespeicher
- 2 x 150kW DC Ladestation öffentlich
- 20 x 22kW AC Ladestationen für Mieter
- Wärmepumpe zur Versorgung mit Wärme- und Kälte

Finanzierung der Infrastruktur

- Technischer und wirtschaftlicher Betrieb durch impact invest
- Standortvertrag über 20 Jahre
- Bereitstellung von Strom für alle Anlagen und Bereitstellung von hohen Ladeleistungen (e-Autos) durch Energiemanagement-software NTUITY

Sorglospaket - Versicherung

- Schadens- mit Ertragsausfallversicherung
- Performanceversicherung
- Wartung/Instandhaltung

Stromverbrauch

- Insgesamt 700.000 kWh/Jahr

Stromproduktion und Batteriespeicher

- 280.000 kWh aus Photovoltaik pro Jahr
- 34% Autarkie
- 77 Tonnen CO₂ Einsparung pro Jahr
- Eigenverbrauch 85%

Verrechnung der Energie durch **impact invest**

- Gemeinschaftliche Versorgung der gesamten Liegenschaft
- Optimierung aufgrund von Kappung auftretender Lastspitzen aus Normal- und Ladestrom
- Ladestrom für AC und DC Laden (e-Autos)

Investition und Wirtschaftlichkeit

- Rendite 12% IRR
- Amortisation ca. 8 Jahre
- Gesamtinvestition EUR 700.000



neoom ag – auf einer Seite

Energiewende durch Dezentralisierung und Digitalisierung der Energieversorgung

Strom produzieren – Speichern – Laden – Verbinden

PV, Speichersysteme, Ladestationen, Energiemanagement

200+ Mitarbeiter

Büros in Freistadt (Headquarter), Wien, Nürnberg, Zürich

Zielmarkt DACH

seit 2019 am Markt tätig (DE seit 2021, CH seit 2022)

Fokus auf Projekte für Handel, Gewerbe, Industrie

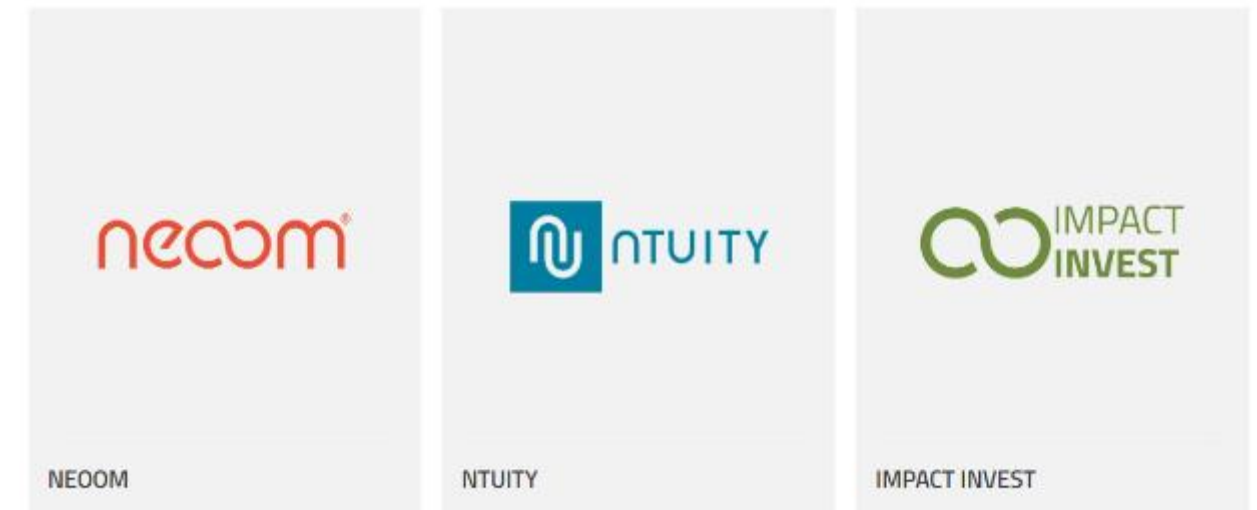
Residential Projekte/Produkte via Systempartner zum Endkunden

Wettbewerbsvorsprung

durch ganzheitliches Zusammenspiel und Optimierung zwischen eigener software und eigener hardware, Fremdgeräte und Bestandsanlagen integrierbar

Ausgeglichenes, stabiles Investoren-Portfolio

für Wachstumsfinanzierung, +19 Führungskräfte als Aktionäre;
Series-B-Runde 2022 erfolgreich abgeschlossen



54.870 t

22 GWh

1.853

17.000

55 mio

CO₂ reduziert

gespeicherter Strom

Ladepunkte

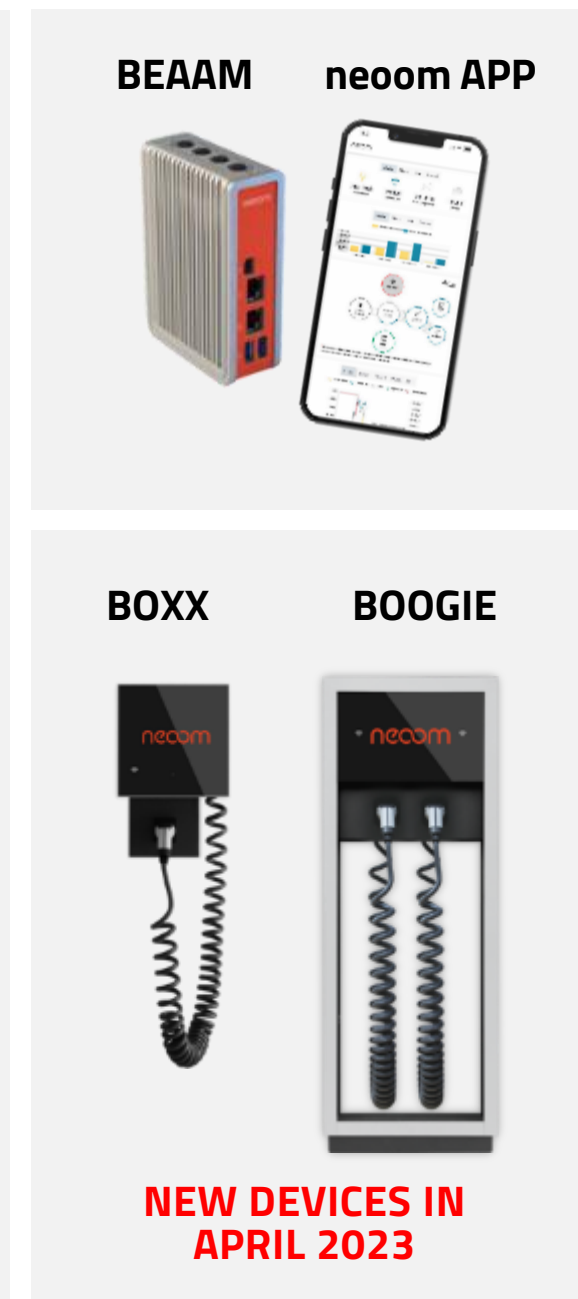
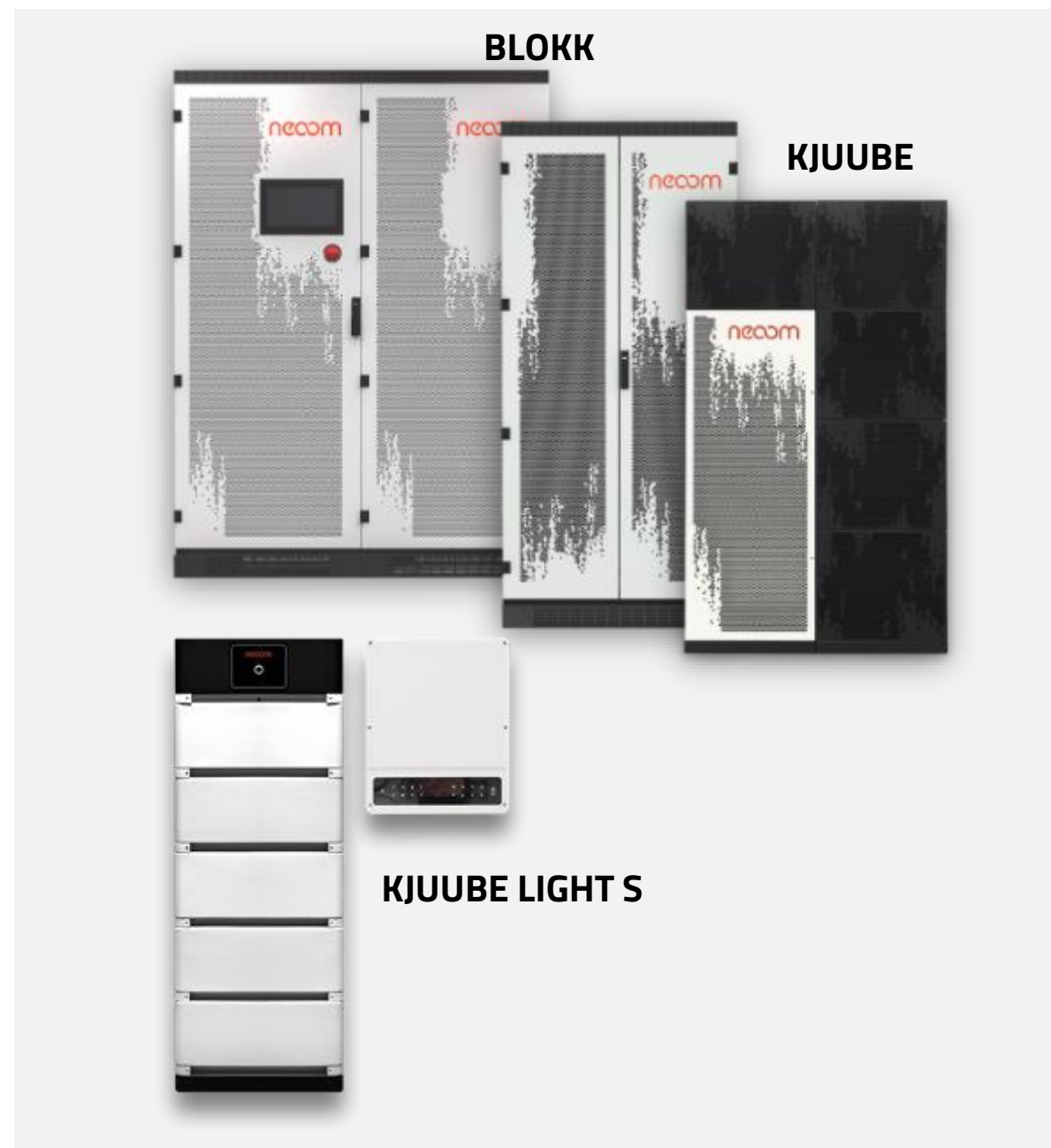
NTUITY Installationen

EUR Umsatz in 2022

neoom sorgt für eine gesamtheitliche Lösung - **hardware**

SPEICHERN – LADEN – VERBINDEN

- **Batteriespeicher** - hardware-Produkte am neuesten technologischen Stand
- **Ladestationen** – intelligent gesteuert und vernetzt mit allen relevanten Komponenten des Gesamt-Systems
- **Gateway** – die Türe zum Internet of Energy, um zu visualisieren, steuern, updaten, verrechnen
- Designed und engineered mit den besten Komponenten, zusammengebaut in **Österreich**



Die neoom APP als direktes interface zu deinen Energieproduzenten und -verbrauchern

Die Energiewende in einer APP.

SIZZER

Treffe deine Entscheidung mit einem digitalen Zwilling

GREEN

Verkaufe Nachhaltigkeits-Zertifikate

KLUUB

Profitiere von einer Energie-gemeinschaft – einfach&schnell

CHAANGER

Wechsle den Stromanbieter in Echtzeit

GRID

Profitiere von der Flexibilität, die du ins Netz bringst

REENT

Finanziere dein Projekt einfach und rasch

SECCURE

Garantierte Funktions- und Leistungsversicherung

BAANK

Investiere in dezentrale erneuerbare Projekte und verdiene damit Geld



Kontakt

Martin Thomas

Partner & Vice President Enterprise Projects

martin.thomas@neoom.com

<https://www.neoom.group/>

M +43 664 3340324



INFINITE
POWER FOR ALL
OF US