

ENERGIE AM BAU



convoltas

Your energy. Our responsibility.

www.convoltas.ch



INHALT

- Über convoltas
- Solaranlagen
- Batteriespeicher
- ZEV
- Heizungersatz
- Finanzierung
- Energieengineering



ÜBER UNS

*"der Energie Generalunternehmer
welcher erneuerbare Energie für
jedermann wirtschaftlich macht."*

*Enrico Anderes
Inhaber convoltas AG*

Die Spezialisten der convoltas AG agieren als Energie-Generalunternehmer mit dem Hauptfokus auf die Entwicklung, den Bau und den Unterhalt von Photovoltaik-Grossanlagen als Eigeninvestition oder Contracting, Speichersysteme, Planung und Umsetzung von E-Mobilitäts-Lösungen und generelle energetische Betriebsoptimierungen.



UNSER ANGEBOT



KERNKOMPETENZEN

SOLAR-/
PHOTOVOLTAIK

E-MOBILITÄT

ENERGIE
SPEICHER

PEAK SHAVING

ZEV

PORTFOLIO
ANALYSE

ENERGIE
MANAGEMENT

ENERGIE
ENGINEERING



WEITERE KOMPETENZEN

ENERGIE
BESCHAFFUNG

POWER PURCHASE
AGREEMENTS

CONTRACTING





IHRE VORTEILE

Eine Steigerung der Energieeffizienz bringt Unternehmen, Besitzern von Immobilien und Mietern heute und in der Zukunft direkte nachhaltige und wirtschaftliche Vorteile.

Ob Photovoltaik, ZEV-Lösungen, Contracting, Speichersysteme, E-Mobilität oder energetische Betriebsoptimierung - Bei uns erhalten Sie alles aus einer Hand: Selektion, Planung, Umsetzung, Förderabwicklung, Finanzierung und Unterhalt.



UNSERE KUNDEN

Gemeinsam entwickeln wir massgeschneiderte Lösungen im Bereich der erneuerbaren Energieproduktion und setzen diese um.

Wir bauen nicht einfach PV-Anlagen, sondern suchen für unsere Kunden immer nach der optimalsten und rentabelsten Vermarktungsmöglichkeit am Energiemarkt.

KÄRCHER



KIBAG. Aus gutem Grund.

GYSI

Christen



GROUP



CONICA[®]

SPORTS FLOORING



BELFA



Roche

REISI



MANAGEMENT



Enrico Anderes

Inhaber & Geschäftsführer



Michael Malnati

Inhaber & Leitung Finanzen



Martin Uhr

Inhaber & Leitung Energieengineering



KONTAKT



info@convoltas.ch
www.convoltas.ch



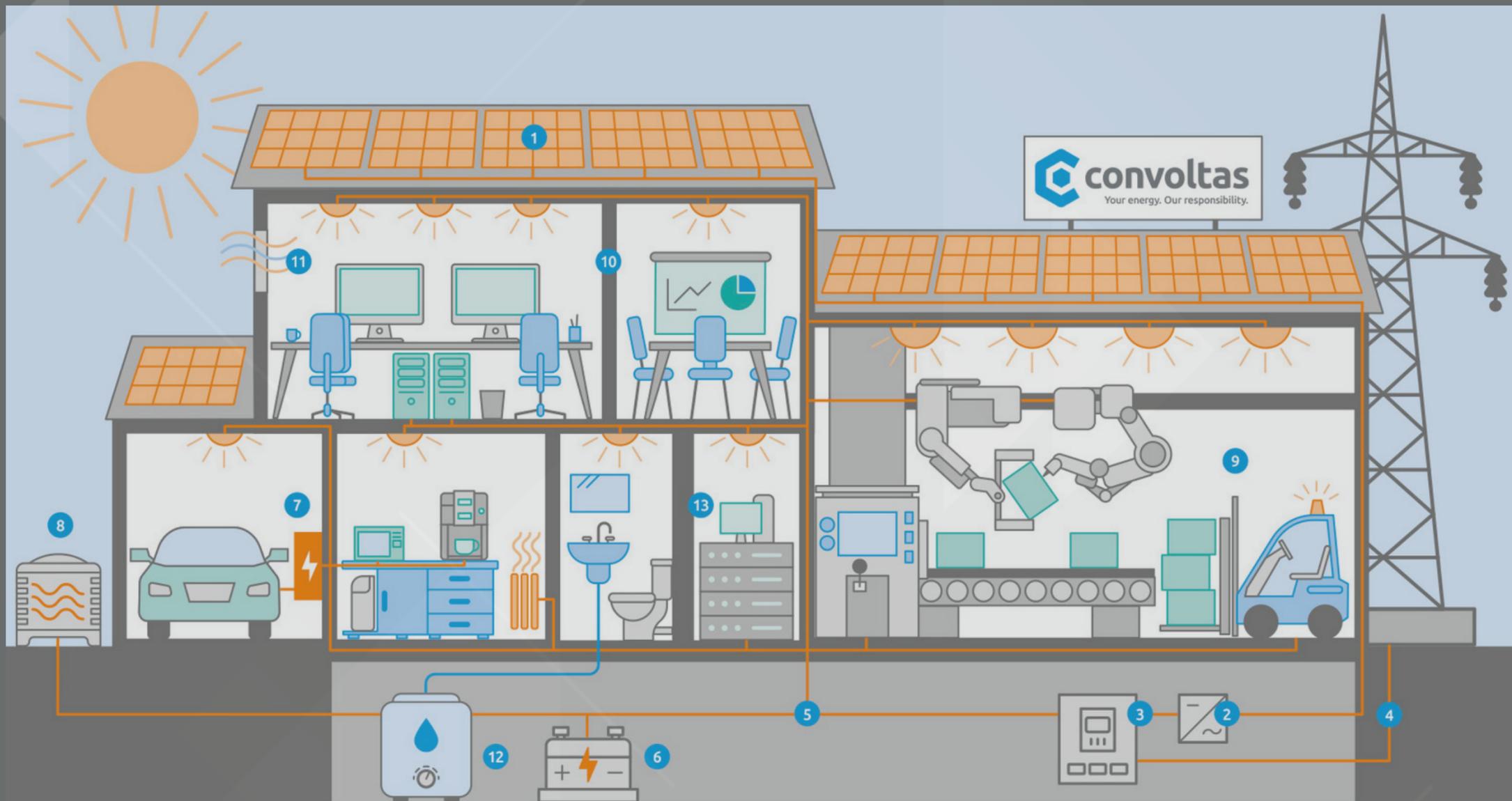
+4141 768 20 00



Gulmmatt 1
6340 Baar



DAS GESAMTSYSTEM



- 1 Photovoltaik-Module
- 2 Wechselrichter
- 3 Hauptverteilung mit Messung
- 4 Einspeisung ins Netz
- 5 Elektr. Strom für den Verbrauch
- 6 Batteriespeicher
- 7 E-Ladestation / Elektromobilität
- 8 Wärmepumpe / Heizung
- 9 Industrielle Produktion
- 10 Büroarbeitsplätze
- 11 Lüftung / Klima
- 12 Warmwasseraufbereitung
- 13 IT- / Serverraum



SOLARMODULE

- Material 90% aus China
- Qualität China sehr hoch
- Big 5 (Ja Solar, Jinko, Longi, Trina, Suntech Power)
- Preisunterschied China-Deutschland 50%
- Verfügbarkeiten momentan gut

WECHSELRICHTER

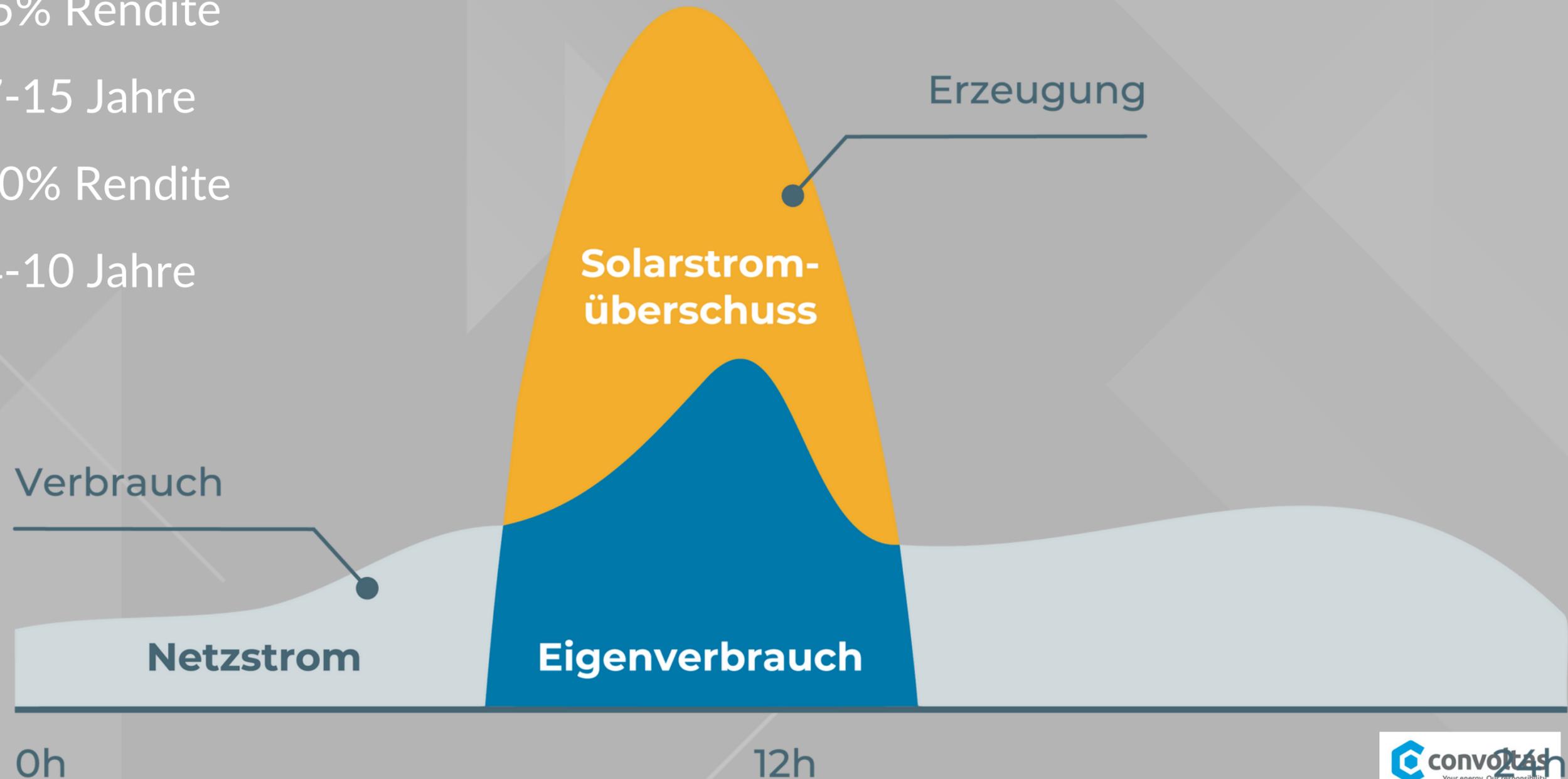
- Material 90% aus China
- Mit oder Ohne Leistungsoptimierung (SolarEdge , Huawei)
- bekannte Marken sind:

SolarEdge, Huawei, SunGrow, Fronius, Fimer(ABB), SMA usw.

- Verfügbarkeit ist sehr problematisch 6-9 Monate

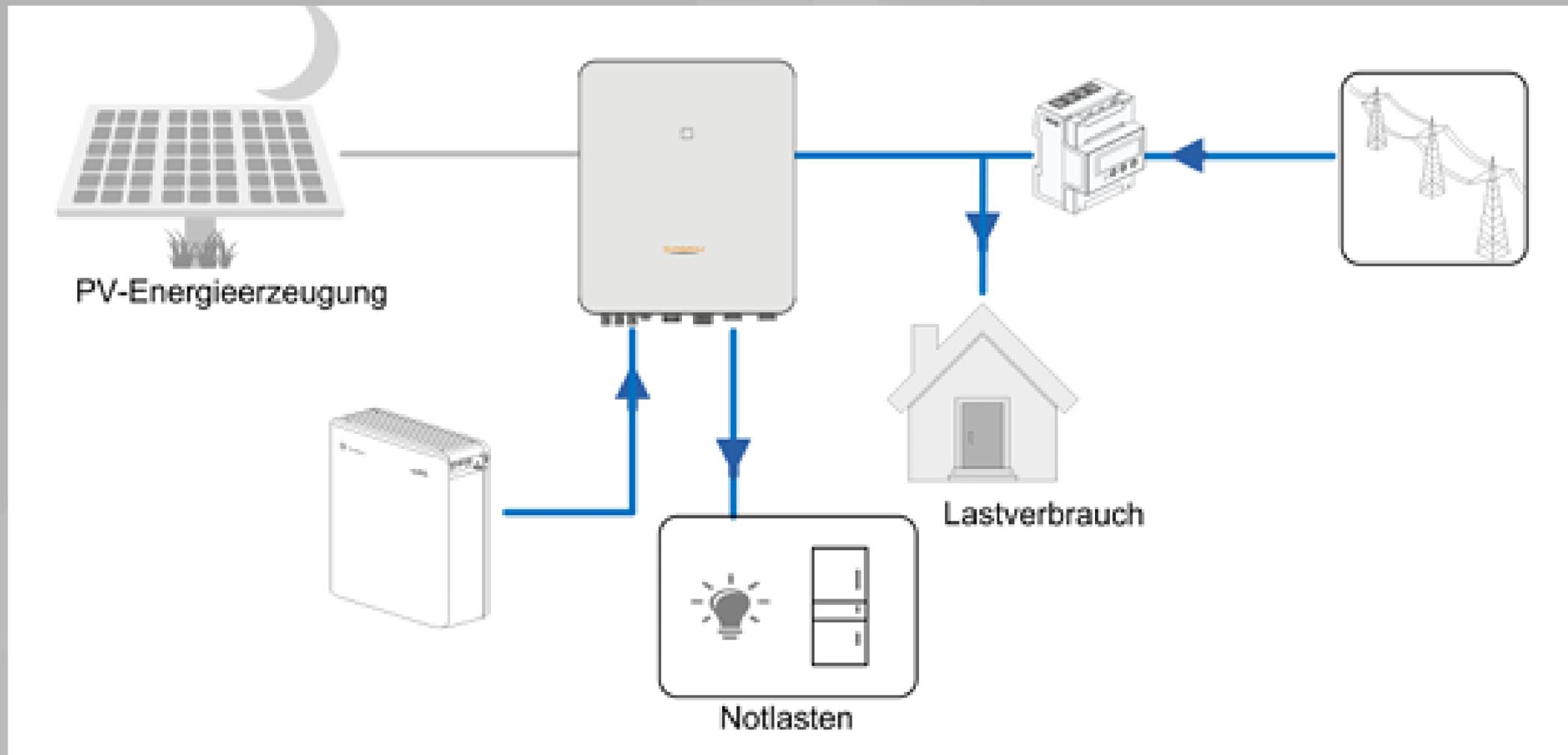
RENTABILITÄT

- EFH, MFH 8-15% Rendite
- Amortisation 7-15 Jahre
- Gewerbe 12-20% Rendite
- Amortisation 4-10 Jahre



SPEICHER EFH

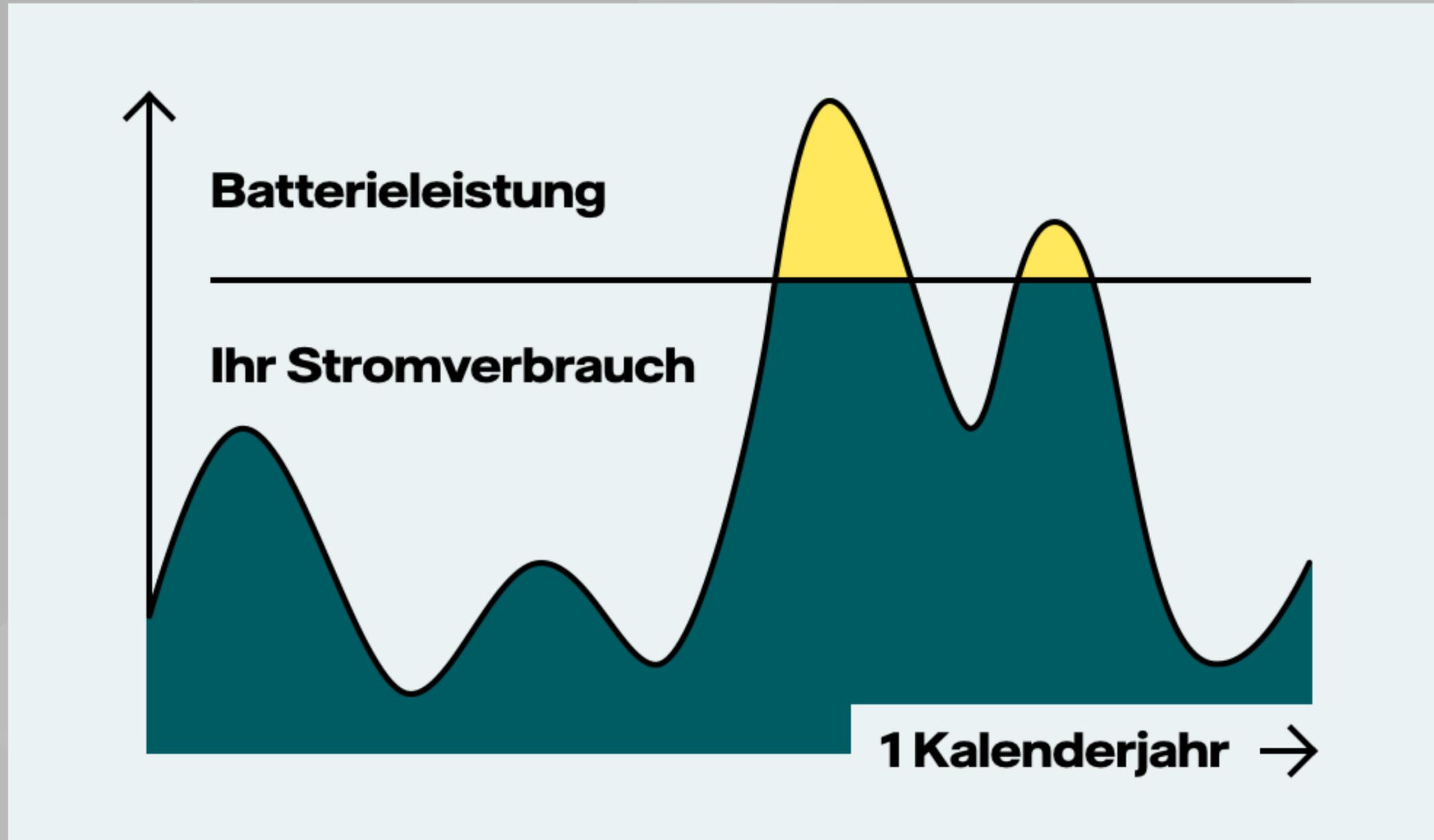
- EFH immer Gesamtsystem mit Speicher und Notstrom



SPEICHER MFH

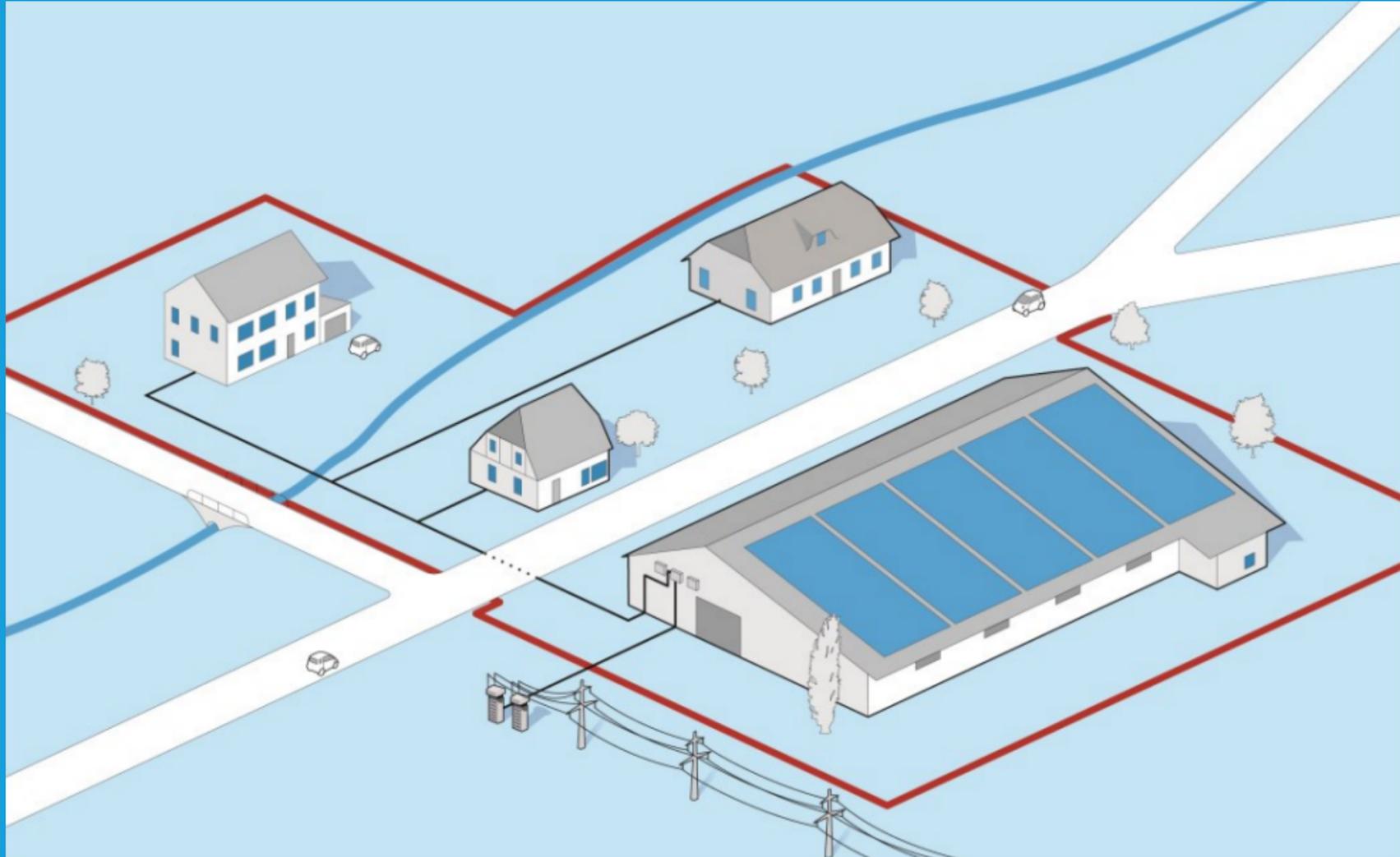
- Speicher im MFH sind stark abhängig von der Verbrauchssituation vor Ort.
- Empfehlung Solaranlage bauen, 1-2 Jahre monitoren und danach angepasster Batteriespeicher installieren

SPEICHER GEWERBE PEAK SHAVING



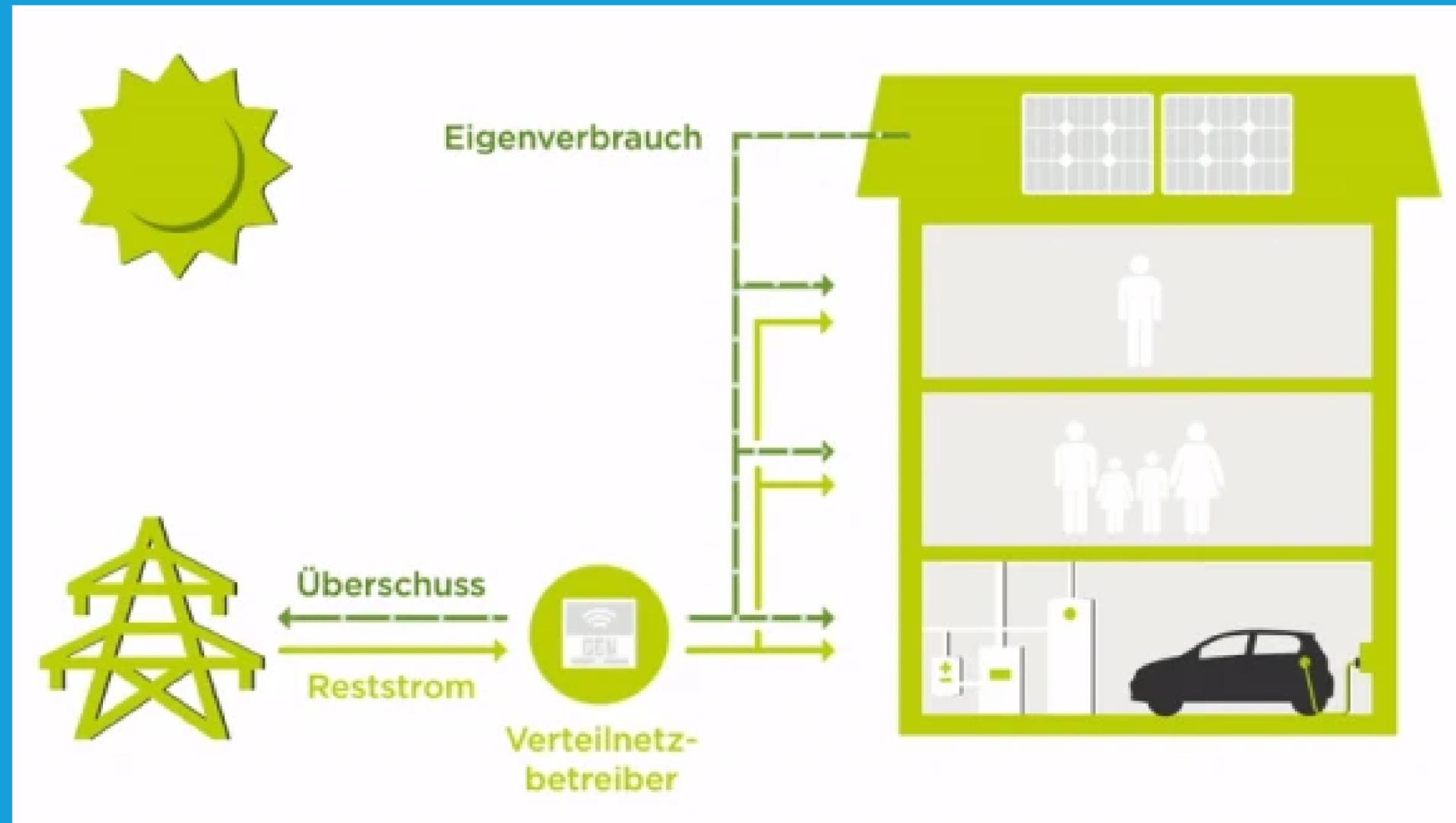


Grundlagen Zusammenschluss zum Eigenverbrauch - ZEV

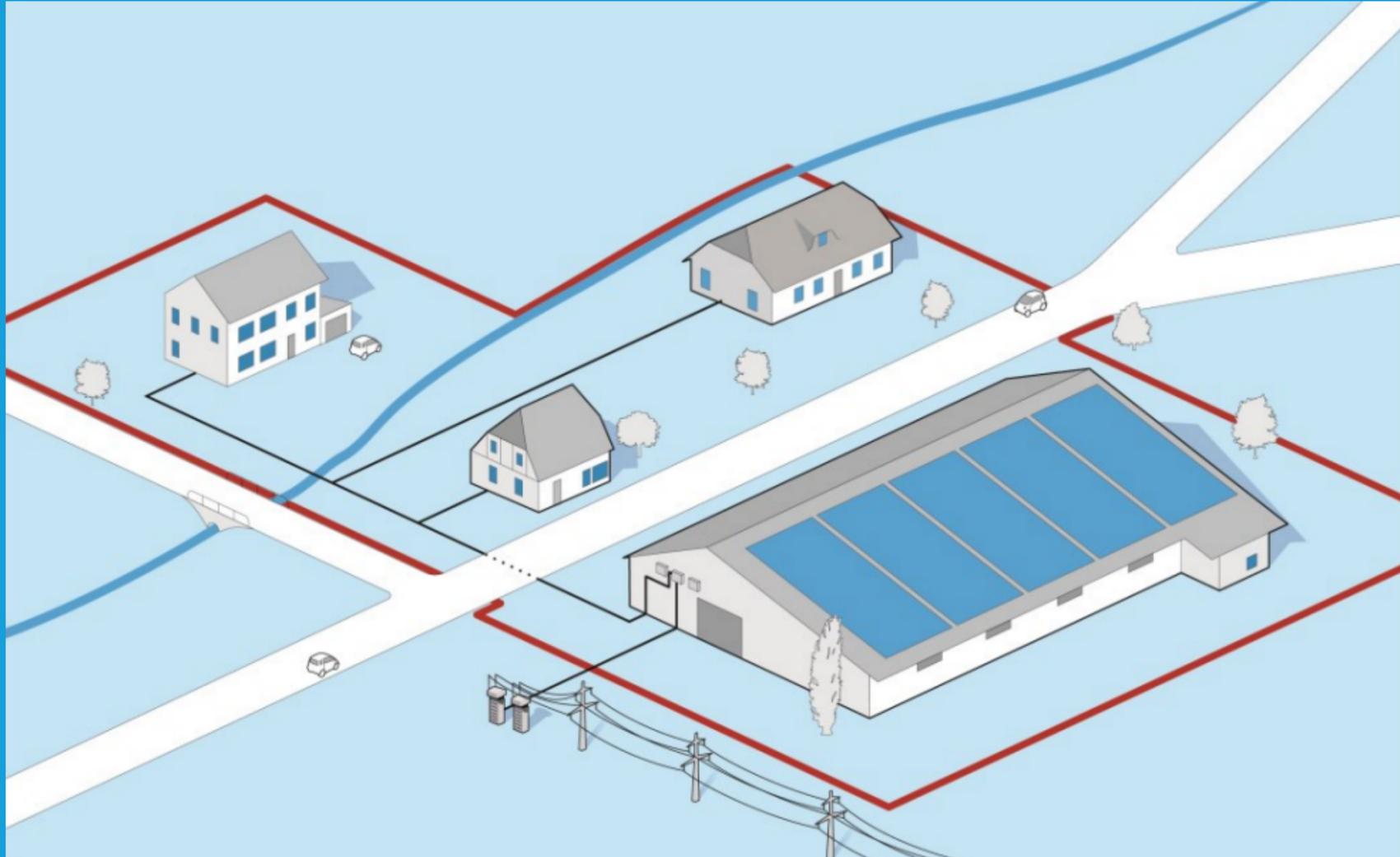


- ZEV ermöglicht Nutzung der Solarenergie im Eigenverbrauch durch mehrere Parteien (üblicherweise Mieter oder Stockwerkeigentümer)
- Anwendung für Industrie möglich: bis 2022 mussten Parzellen angrenzend sein -> per 2023 aufgehoben
- Bedingung für ein ZEV:
 - Die Leistung der erneuerbaren Produktion muss **10% der Anschlussleistung** entsprechen
 - physischer Zusammenschluss der Verbraucher zum "Arealnetz" mit **einem Netzanschluss** ggf. Verteilnetzbetreiber
 - **Verrechnung der Kosten** an Teilnehmer ist Sache des ZEV

Grundlagen Zusammenschluss zum Eigenverbrauch - ZEV

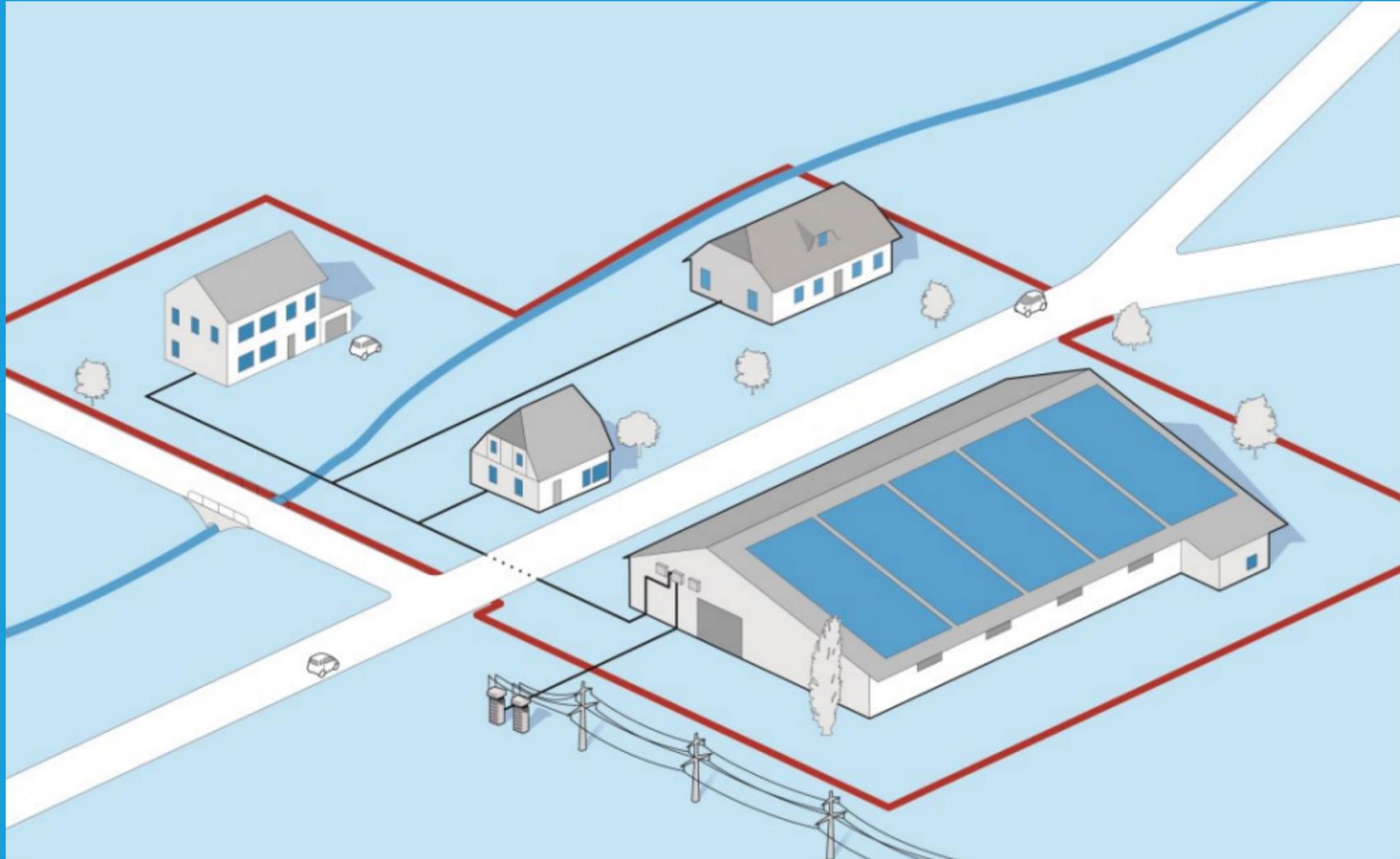


Grundlagen Zusammenschluss zum Eigenverbrauch - ZEV



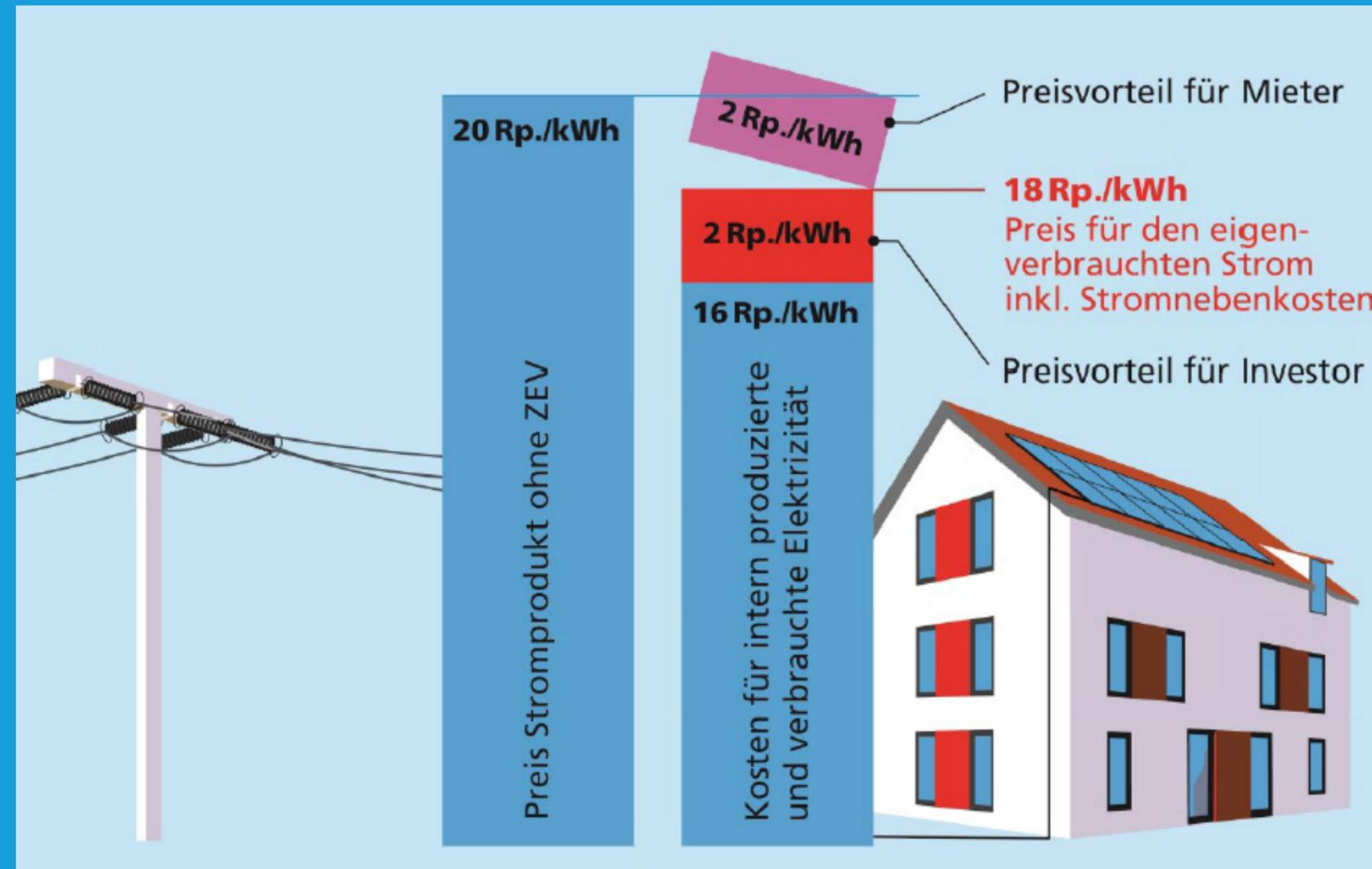
- ZEV ist ein neuer Verbraucher
 - landet in der Grundversorgung (StromVV per 01.01.2023)
 - Falls ein Teilnehmer zurück in den Markt möchte, ist es erst nach 7 Jahren möglich
 - Falls Beschaffung am Markt -> ZEV beschafft als ganzes am Markt

Vorteile ZEV



- Mehr **Eigenverbrauch** von PV-Anlagen
- Günstigere Netztarife durch **Verschachtelung der Lastspitzen** oder **höhere Netzebene**
- Vorteile bei Beschaffung am Markt durch **Profilglättung** und ggf. **grössere Tranchen**

Grundlagen Zusammenschluss zum Eigenverbrauch - ZEV



Heizungsersatz

- Bei Öl- und Gasheizungen lohnt sich der Ersatz bereits ab 15 Jahren Betriebsdauer
- Die Tendenz geht in Richtung erneuerbar Heizen, primär mit einer Wärmepumpe.
- Kantonale Energiegesetze machen verbindliche, ab verschiedenen Zeitpunkten geltende Vorgaben
- Lieferengpässe wie bei Solaranlagen Global

Heizungersatz

- Fernwärme
- Holz
- Solarthermie
- Wärmepumpen
- div. Exoten wie Brennstoffzellen usw.



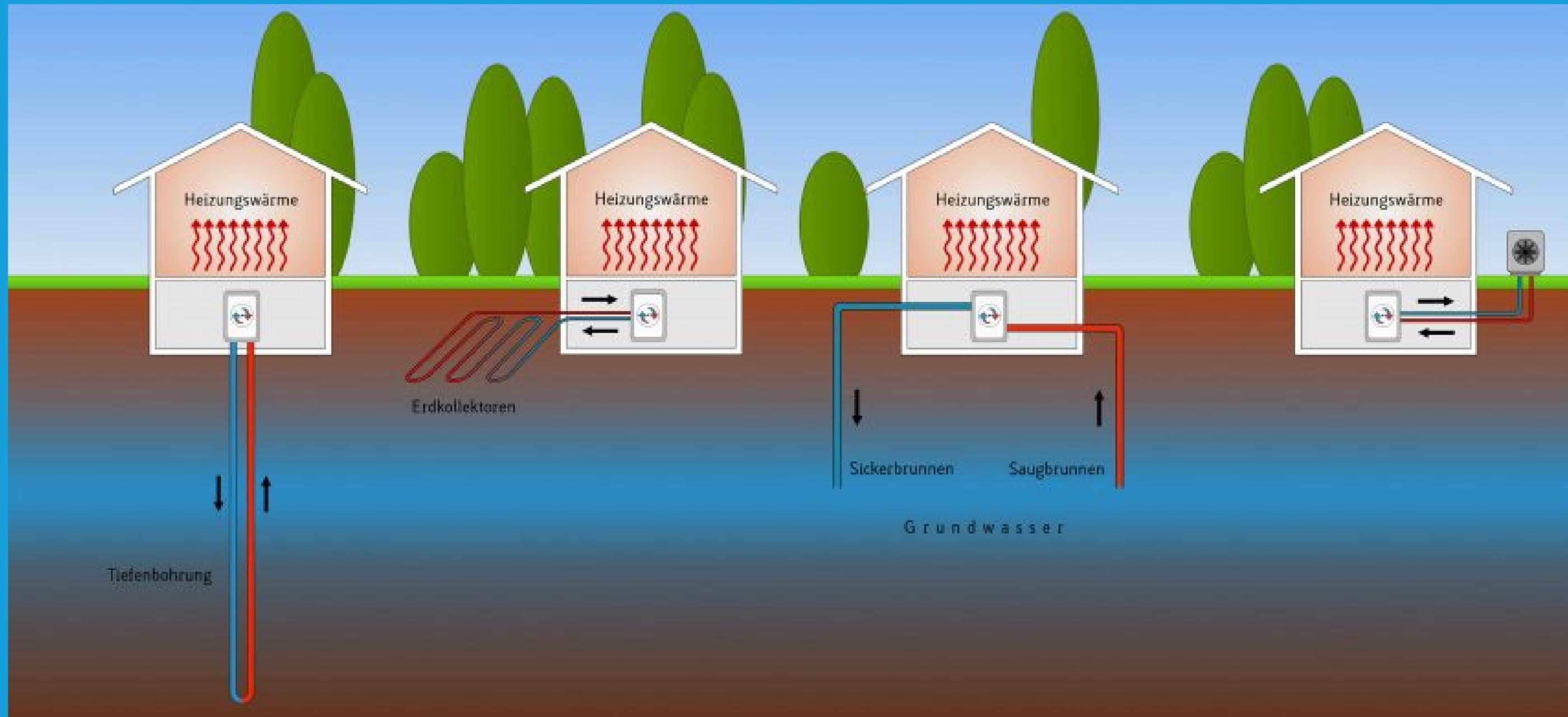
HEIZUNGSSYSTEME IM VERGLEICH

durchschnittliche Kosten (CHF/Jahr)

- Kapitalkosten
- Betriebskosten
- Energiekosten



Wärmepumpen Typen



Heizungersatz Vorgehen

- 1. Planen Sie im Voraus
- 2. IMPULSBERATUNG
- 3. RECHNEN SIE RICHTIG!
- 4. OFFERTEN EINHOLEN UND VERGLEICHEN
- 5. BEHÖRDEN INFORMIEREN
- 6. FÖRDERGELDER BEANTRAGEN
- 7. HEIZUNG ERSETZEN



renma
renewable energy management



renewable
energy
management

Wir helfen Ihnen
einen Beitrag an die
CO₂-Reduktionsziele
zu leisten und dabei
Rendite zu
erwirtschaften.

Wir sind Experten, wenn es darum geht, einen Mehrwert aus dem Portfolio von erneuerbaren Anlagen im Zusammenspiel mit dem Immobilien-Portfolio zu erzielen. Im Fokus liegt dabei der wirtschaftliche Umstieg auf erneuerbare Energieträger.

Investieren Sie in Ihr Kerngeschäft und überlassen Sie uns die Realisierung Ihres Umstiegs auf grüne Energie.

Wir stehen Ihnen zur Seite für...

Portfolio-Analyse und Projektentwicklung

Wir analysieren Ihr Immobilienportfolio auf Potential für erneuerbare Stromproduktion und erstellen die Auslegeordnung für die wirtschaftlichsten Investitionen samt aller Kosten, Bewilligungen, Förderungen und Energieverwertungsvarianten

Bauherren Beratung und Bauleitung

Wir beraten die Bauherren zwecks einer optimalen Realisierung der PV-Anlagen und sorgen auf Wunsch für die transparente Beschaffung und effiziente Umsetzung, während Sie sich auf Ihr Kerngeschäft fokussieren

Bewirtschaftung

Wir sorgen für die funktionierende Schnittstelle zwischen Bau und Bewirtschaftung und kümmern uns um Ihr erneuerbares Portfolio mit dem Ziel der Realisierung der prognostizierten Rendite

Finanzierung und Contracting

Wenn Sie selbst nicht investieren möchten, haben wir entsprechende Finanzierungsgefäße, mit denen Contracting möglich ist: wir finanzieren und betreiben die Anlage und Sie beziehen Energie günstiger als aus dem Verteilnetz oder erhalten Dachmiete.

Projektentwicklungsmandat

Planung, Beschaffung und Bauleitung

Wir bereiten das **PV-Projekt** samt **Ausschreibung, sowie Wartungs- und Versicherungsverträgen** vor, so dass die Investition, sowie die wiederkehrende Kosten bekannt sind und abgeschlossen werden können. Danach sorgen wir für die **korrekte Umsetzung**.

Finanzierung

Für **Eigenkapitalgeber** organisieren wir **Fremdkapital zu attraktiven Konditionen**, welches speziell für erneuerbare Energiegewinnung zur Verfügung gestellt wird.

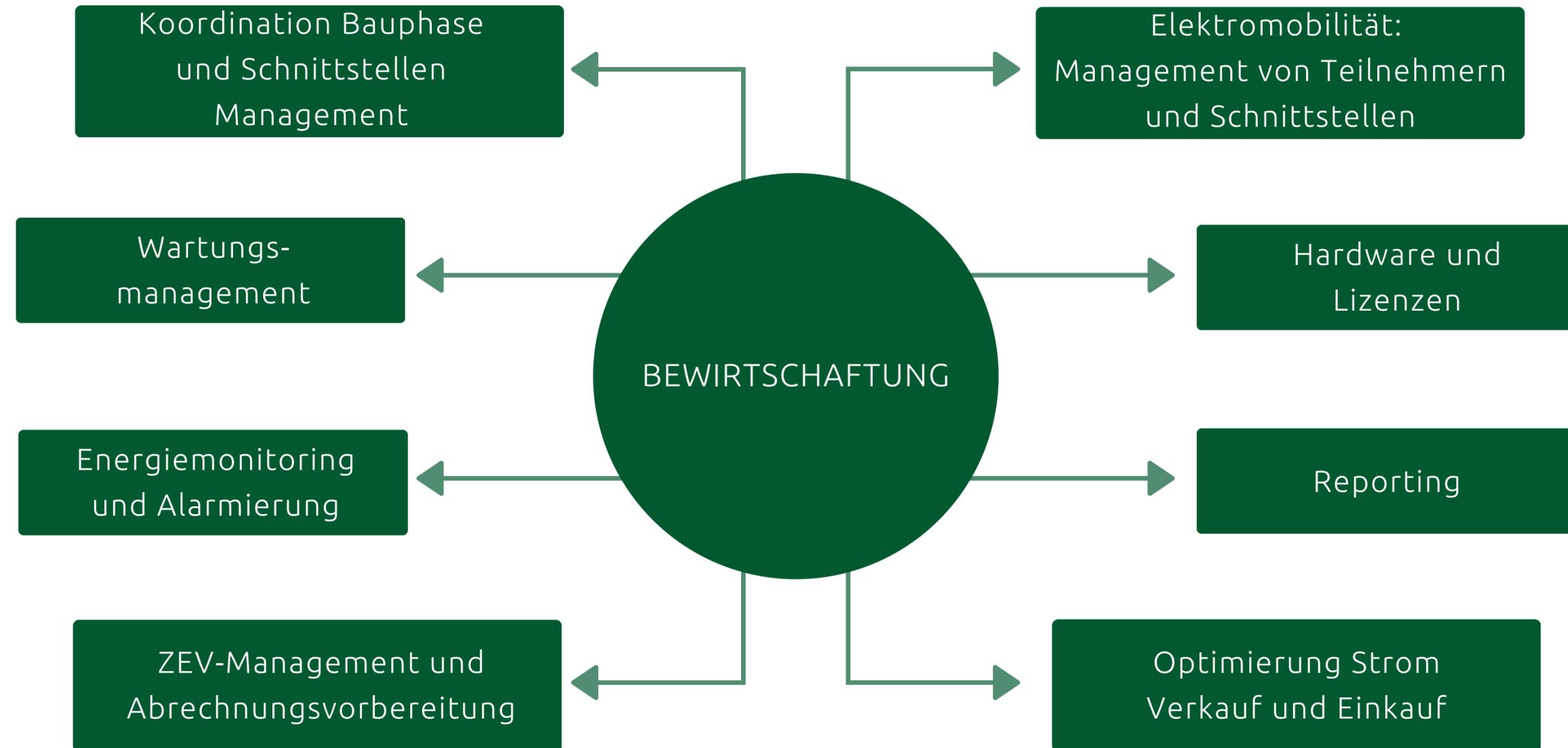
Energievermarktung

Je nach Objekt prüfen wir Varianten für optimale **Energieverwertung** für kurze oder lange Horizonte, abgestimmt auf den Business Case und Risikofreudigkeit der Eigenkapitalgeber

Optimierung der Förderung

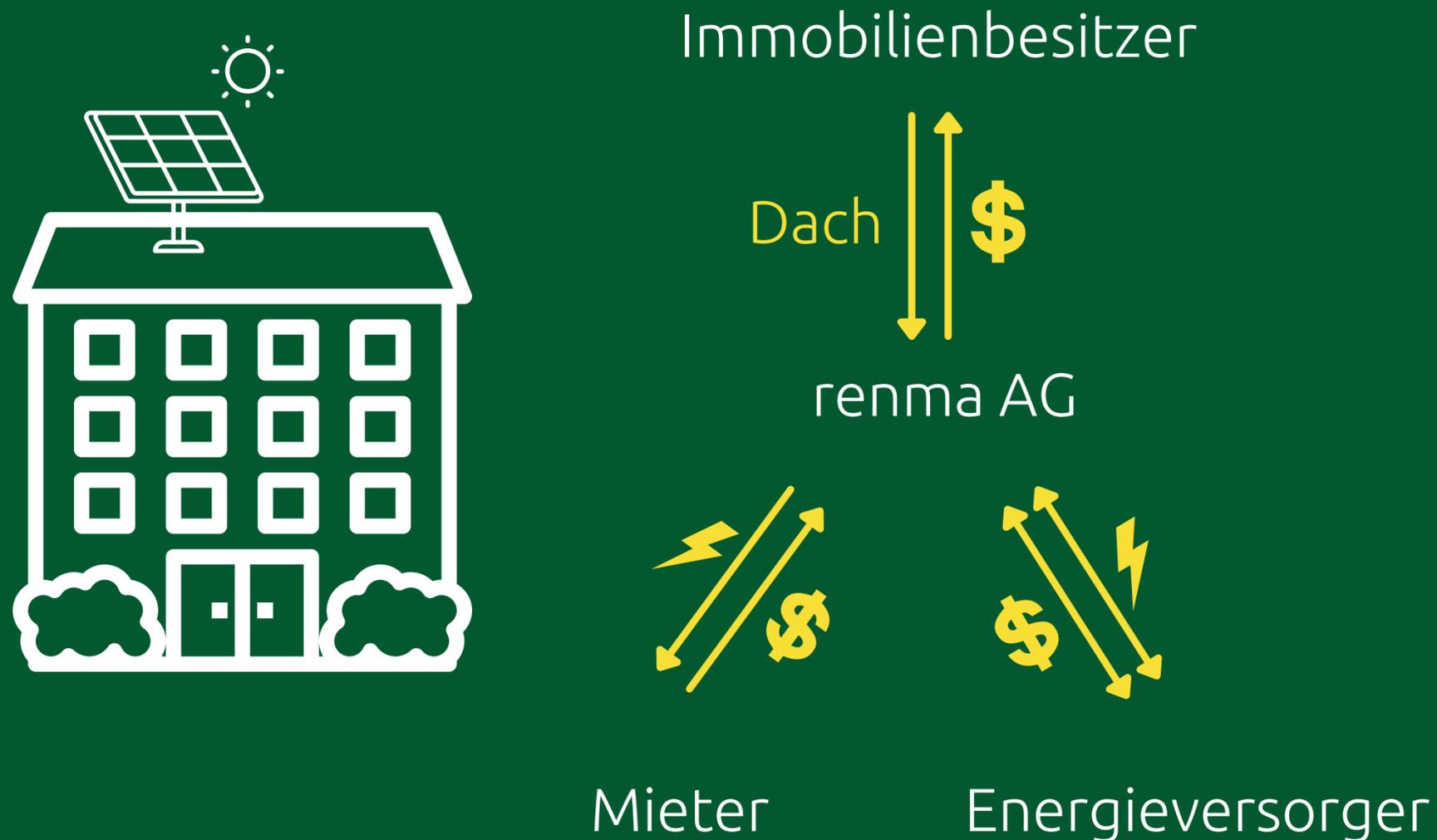
Je nach Objekt stellen wir die **optimale Förderung** sicher und, falls sinnvoll, nehmen wir für unsere Kunden an den **Auktionen für hohe Einmalvergütung** teil.

Bewirtschaftungsmandat



Energie-Contracting

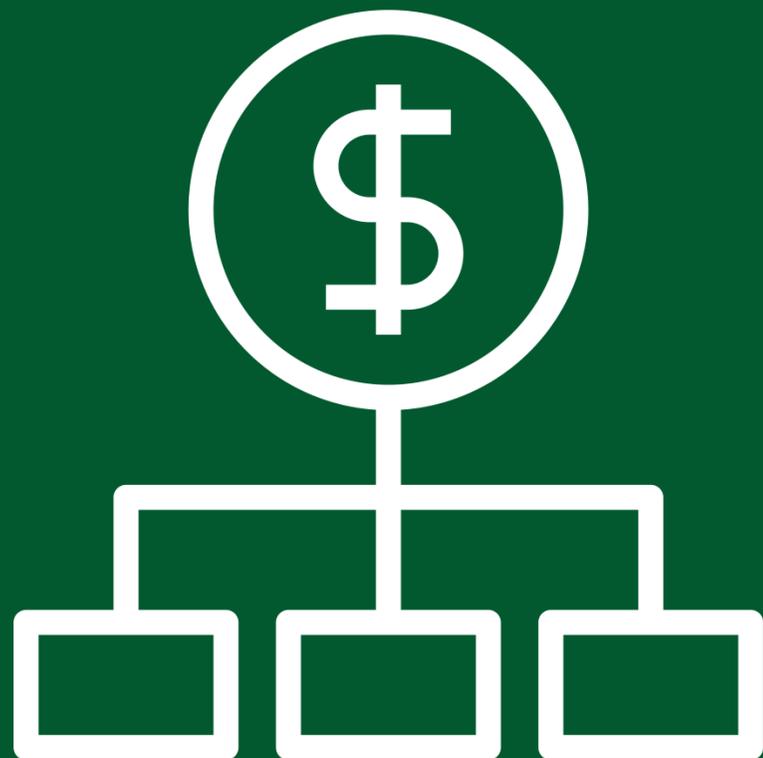
Für extra Erträge ohne Investition



- Mittels Contracting können Sie **zusätzliche Erträge an Ihre Immobilie** generieren ohne selbst investieren zu müssen
- Wir prüfen die Eignung des Daches und kalkulieren den Business Case unter Berücksichtigung **aller Varianten des Energieverkaufs**
- Wir **finanzieren, bauen und betreiben** die PV-Anlage und **kümmern uns um die Verrechnung** des Solarstroms
- Sie erhalten **günstigeren Strom** als vom Energieversorger und/oder eine **Dachmiete** über die Lebensdauer der Anlage

Renewable Energy Management

Ihre Rolle



- Sie verfügen über ein **Portfolio** von Immobilien
- Sie investieren in ein dediziertes Gefäß, aus dem **PV-Anlagen für Ihre Immobilien** gebaut werden
- oder -
- Wir **finanzieren und betreiben** die PV-Anlagen und Sie profitieren von **günstigen Strom** oder einer **Dachmiete**
- Sie lassen das Investmentgefäß von Profis managen und profitieren von der wirtschaftlichen Investition in erneuerbare Energie durch **Zusatzerträge** oder **Kostenreduktion**

Renewable Energy Management

Ihre Vorteile



- ROI bis zu **15%** auf PV-Anlage möglich
- Payback-Zeiten ab **5 Jahre**
- Bis zu **0.5%** mehr Rendite auf die gesamte Immobilie
- Strategie zur **CO2-Reduktion**
- **Auslagerung der operativen Tätigkeiten** im Zusammenhang mit Energieportfolio an Profis

Wir helfen Ihnen die reduzierten Energiekosten in **positives Cashflow für Ihre Immobilie** umzuwandeln

Renewable Energy Management

Der Prozess

