



**TECKWERKE**  
BÜRGERENERGIE

**ENERGIE  
VOM EIGENEN  
DACH!**

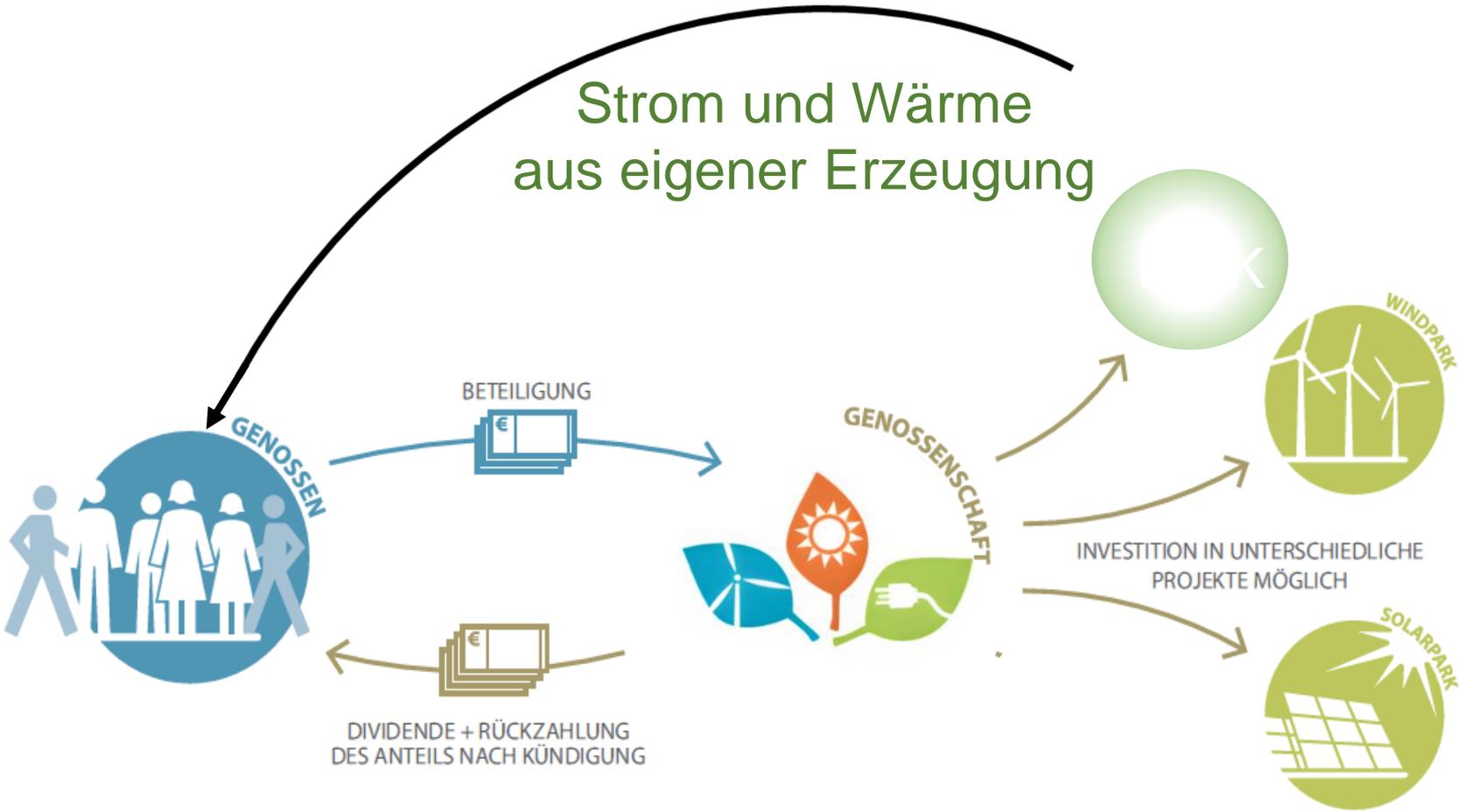
**Vorstellung  
Teckwerke**

**19.09.2024**

## Themen

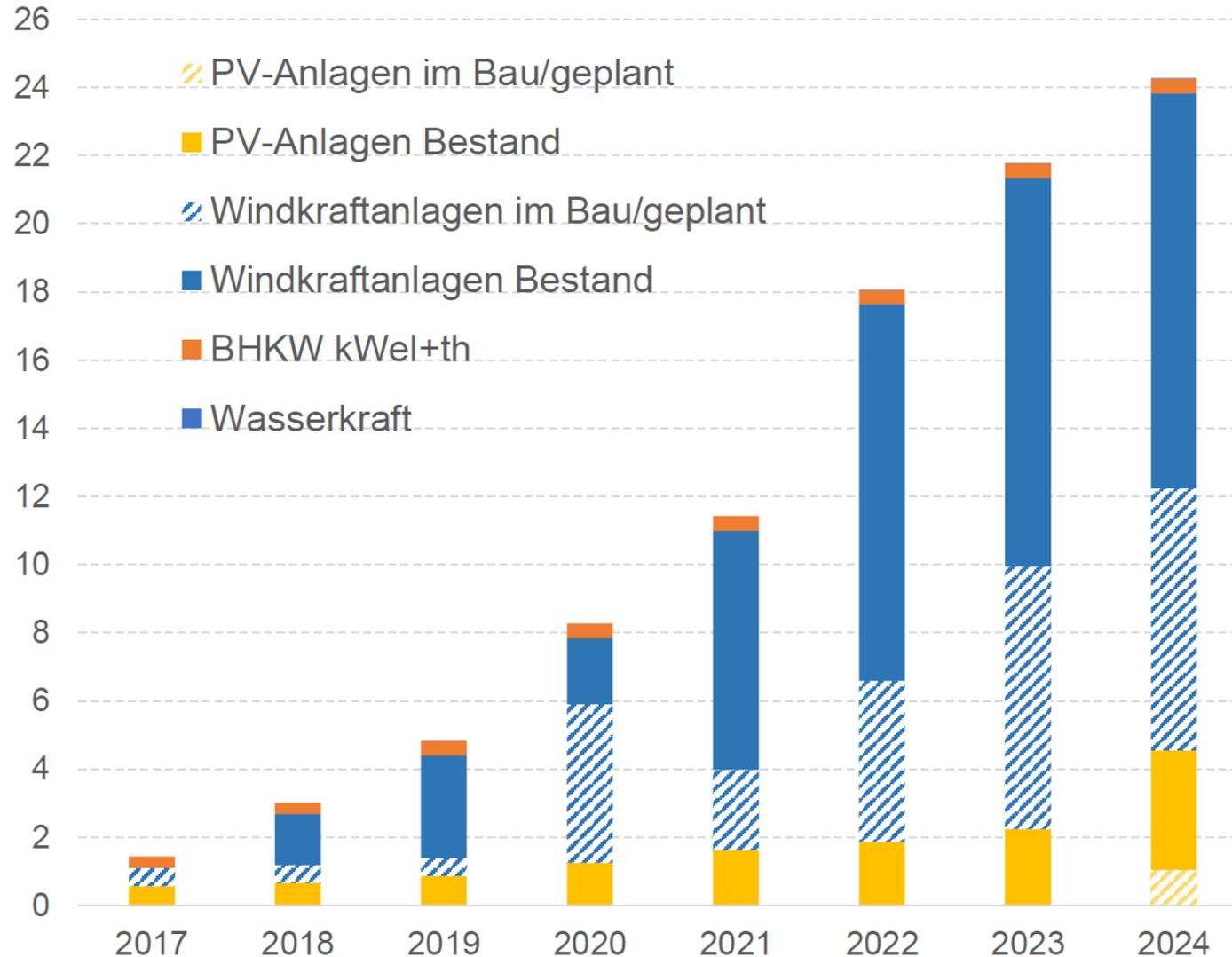
- **Vorstellung Teckwerke**
- **Beteiligungsmöglichkeiten**
- **Strom und Gas**
- **PV Projekte**
- **Windparks**
- **Direktstrom/Mieterstrom**
- **Bündelaktion**
- **PV-Berater**
- **Regionalgruppen**
- **Ladesäulen**
- **E-Fahrzeuge**

# Energiegenossenschaft bedeutet Beteiligung an der eigenen Zukunft



# Installierte Leistung [MW] - 2016 bis 2024

(Beteiligungen anteilig)



## Kennzahlen ohne/mit Töchter

- 10/45 Mio. Euro Bilanzvolumen
- 15/17 Mitarbeiter
  - > 60 Bürger-PV-Berater
- >1.400 Mitglieder

## Geschäftsbereiche

- 110 MW Wind/PV Anlagen in Betreuung
- 12 MW Wind Erzeugung (anteilig am Netz)
- 3 MW Sonne Erzeugung (anteilig am Netz)
- 2.000 Strom oder Gaslieferstellen
- Wasserkraft
- BHKW + Wärme
- E-Mobilität

## Der Vorstand



Pedro Da Silva

Felix Denzinger

Olaf Essig

## Mitgliedschaft

- Ab 100 € bis 100.000 €
- Kündigungsfrist 1 Jahr zum Jahresende
- 2023: Ausschüttung 3% (2024 geplant 4%)

## Mitgliederdarlehen

- Nur für Mitglieder
- Verzinsung 3-4% je nach Laufzeit 7-12 Jahre
- Ab 2.500 € oder Vielfaches
- Qualifizierter Nachrangklausel (nach Bank)

## Dabei sein: Haupt- und Ehrenamtlich

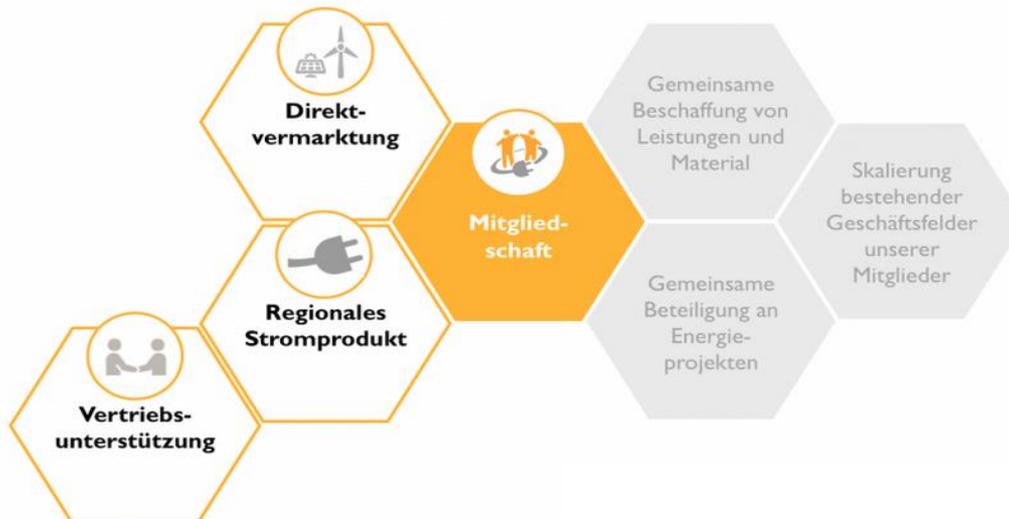
- Regionalgruppen
- Bürger-PV-Berater
- Beiräte für Anlagenumsetzung

## Betreibergesellschaft

- Ab 200.000 €
- Stadtwerke, Firmen, Investoren
- Unternehmerische Beteiligung
- Gewinn und Verlust nach Erfolg

## Bürgerwerke Kennzahlen Stand 2022

- 41 Mio. Euro Umsatz
- 40.000 Kunden Energielieferung
- 118 Energiegenossenschaften im Verbund



## Genossenschaftsgemeinschaft



# Sonne ca. 1 MW Zubau Dachanlagen



TECKWERKE  
BÜRGERENERGIE

## PV-Anlage der Teckwerke



# Wind Erweiterung (Bestand 2021, 3 x 4,2 MW)

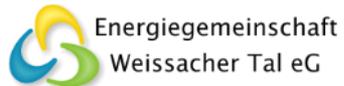
## Erweiterung 4. Anlage 2024:

2023 Genehmigung

2024 Verträge  
Baubeginn

2025 Bau und  
Inbetriebnahme

## Beteiligte u.a.:



# „Direktstrom“ nach Mieterstromverordnung

## Mieterstromgesetz

- Vorgaben durch die Mieterstromverordnung
- Strompreis max. 90% des örtlichen Grundversorgers
- Vertragsbindung 1 Jahr, Kündigungsfrist 6 Wochen zum Ende der Laufzeit
- Einheitsstrompreis für Solarstrom und Reststrom oder getrennte Abrechnung mit unterschiedlichem Preis falls Messung möglich
- Preisgarantie mindestens 1 Jahr ab Inbetriebnahme

## Angebot an die WEG

- Ab 50ct/kWh Strompreis Wahlrecht der WEG: getrennte Abrechnung mit Solarstrom bleibt bei 50 ct, Netzstrom zum Grundversorgertarif

## Preise

### EnBW April 2024

- Arbeitspreis: 41,71ct/kWh
- Grundpreis: 17,42 € / Monat

### Teckwerke Februar 2024

- Mieterstrom: 27,70 ct/kWh
- Grundpreis: 15,50 € / Monat
- **Mit Bestpreisgarantie**

## ➤ Auftaktveranstaltung

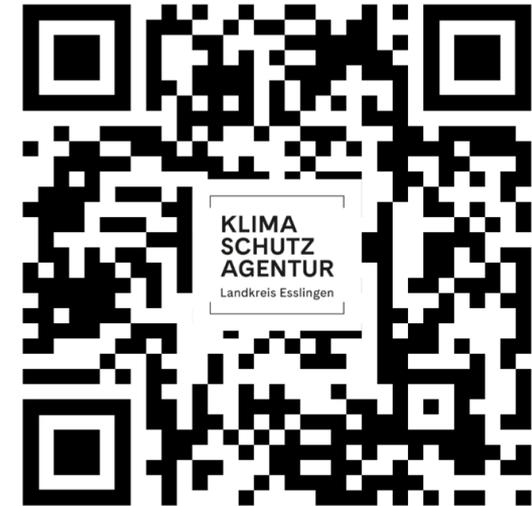
- Wendlingen 12.09.2024

## ➤ Beratungsphase 2024

- Anmeldung: Bis 31.10.2024 über QR-Code
- Fotos und Daten Hochladen: Bis 01.12.2024
- Entwurfsplanung der PV-Anlage: Kosten 250,- €
- Individuelle Beratung vor Ort: Begehung und mögliche Anpassungen bis 15.01.2025

## ➤ Bauphase 2025

- Bestellung: Bis 31.01.2025
- Optionale Wartung: Über energieteam



# Bürger PV Berater Ausbildung der Teckwerke

## Erfolgsdaten

- Ablauf: Schulungsworkshop, Praxisworkshop, Beratercoaching, Tandemberatung, Onlinebegleitung
- Über 60 ausgebildete Berater
- Kooperation mit Gemeinden und Klimaschutzagenturen

## Einsatz nach Ausbildung

### Einsatz nach der Ausbildung

- Teilweise ehrenamtlich
- Kostenbeteiligung 70€ Endkundenpreis in Klimaschutzagentur

## Ausbildung 2023



## Partner

- Plochingen
- Esslingen
- Aichwald
- ...weitere Kommunen



**KLIMA  
SCHUTZ  
AGENTUR**

Landkreis Esslingen

- Engagierte Bürger und Bürgerinnen für aktiven Klimaschutz in der Gemeinde
- Durch Aufklärung, Schulungen und Beratungen für Bürger und Bürgerinnen, Unternehmen und Politiker und Politikerinnen
- Steigerung des Bewusstseins und der Akzeptanz für erneuerbare Energien in der Gemeinde

## Das Ziel

= Förderung und Umsetzung von Klimaschutz, Nachhaltigkeit, Energiewende und Bürgerbeteiligung vor Ort

### Schorndorf



### Esslingen



### Plochingen



### Schönbuch



### Hechingen



# E-Fahrzeuge, die Zukunft Ladeinfrastruktur: Die Voraussetzung





# Balkonmodule – Informationsveranstaltung

Mini-PV-Anlage, Balkon Solaranlage, Balkon-Photovoltaikanlage, Stecker-Solaranlage, Plug-in-Solaranlage, Mini-Solaranlage, Stecker-PV, Plug & Play-Solaranlage, Mikro-PV-Anlage, Steckdosen-Solaranlage

## Vorteile

**Umweltfreundlich**

**Kosteneffizient**

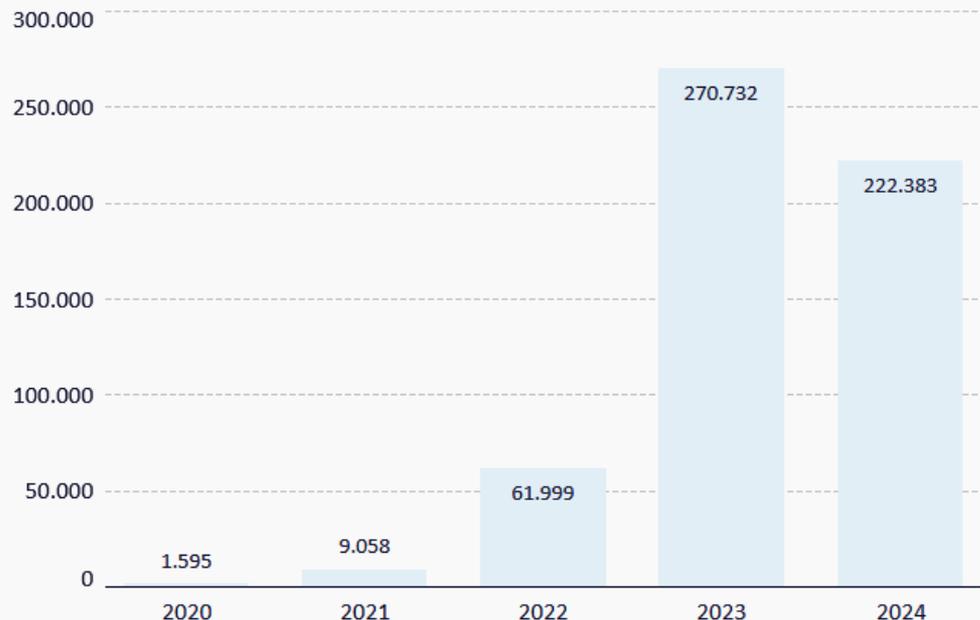
**Einfache Installation**

**Keine Genehmigung erforderlich**

**Flexibel**

## Balkonkraftwerke in Deutschland

Anzahl der angemeldeten Mini-Solaranlagen zwischen 2020 bis Juli 2024



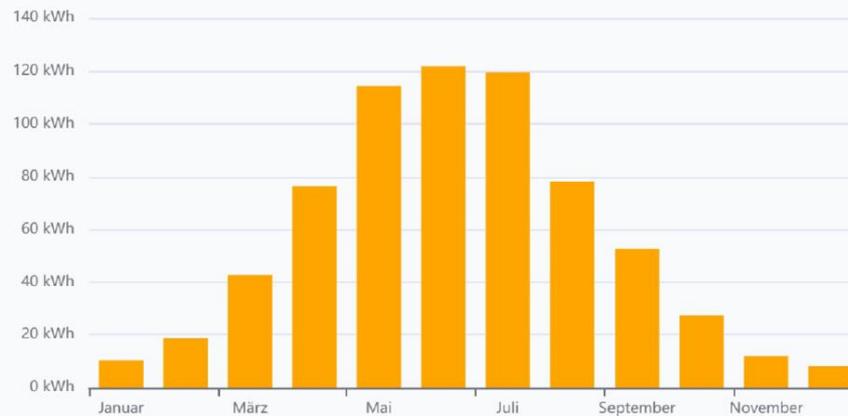
Quelle: Marktstammdatenregister

## Schwankender Stromverbrauch deutscher Haushalte im Tagesverlauf



### MONATLICHE ENERGIEPRODUKTION

Hier sehen Sie die Stromproduktion Ihrer zukünftigen Photovoltaikanlage über ein Jahr hinweg.





Jahresertrag bei 2 Modulen:

~ 650 kWh bis 800 kWh

(<https://solar.htw-berlin.de/rechner/stecker-solar-simulator/> als Referenz)

Beispielrechnung bei einem Strompreis von 0,4 €/kWh:

650 kWh \* 0,4 €/kWh = 260 € / Jahr

Verkaufspreis (03.2024): 565 € bei 2 Modulen

Amortisationszeit : 3 - 4 Jahre !

Amortisationszeit mit Speicher: ca. 8-9 Jahre

Förderung von manchen Kommunen bis zu 200 €



# Städtische Förderung

---

## Förderung in Wendlingen am Neckar

- 40% der Kosten \*
- maximal 200€

### \* förderfähige Kosten

- PV-Module
- Wechselrichter
- Montagematerial und -kosten
- Speicher

Förderantrag auf Website verfügbar  
per Email an [grabner@wendlingen.de](mailto:grabner@wendlingen.de)

## Antragsberechtigt

- Mieter:innen
- Wohnungseigentümer:innen
- in Wendlingen am Neckar

## Montageort

- Balkon (-geländer)
- Terrasse
- Garage
- Gartenhaus
- Hauswand

# Rechtliche Voraussetzungen



Komponenten entsprechen der VDE-Norm  
(z.B. Wechselrichter VDE-AR-N 4105)

max. AC-Leistungsgrenze 800 W

Anschluss an Schuko-Steckdose  
(Empfehlung: durch einen Elektriker)

Eintrag ins Markstammdatenregister  
<https://www.markstammdatenregister.de>

Benachrichtigung des Netz-Betreibers  
(z.B. Netze-BW in unserer Region)

## Neuerungen 2024

- Erhöhung Maximalleistung 800w
- Wegfall Registrierungspflicht
- Rückwärtsdrehende Zähler zulässig
- Aufnahme privilegierter Maßnahmen
- Schuko-Stecker ausreichend
- Vereinfachung für MieterInnen

# Balkonmodule für MieterInnen

---

## Urteil des Amtsgerichts Stuttgart (30.03.2021, Az.: 37 C 2283/20):

### 1. Vermieter darf Solaranlage nicht untersagen, wenn:

- Optisch nicht störend
- Baurechtlich zulässig
- Fachmännisch installiert
- Leicht rückbaubar

### 2. Unterstützung der Energiewende:

- Solaranlagen auf Balkonen entsprechen der politisch gewollten Förderung erneuerbarer Energien.

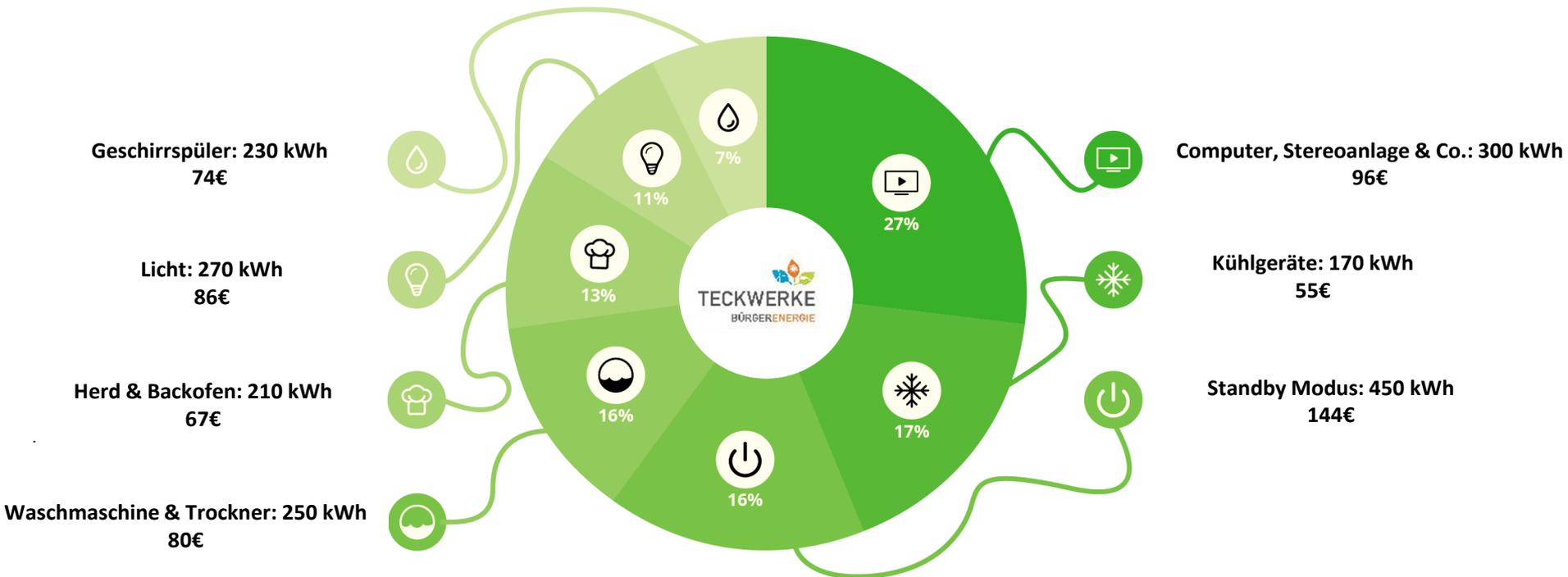
### 3. Keine Verschlechterung der Mietsache:

- Keine erhöhte Brandgefahr
- Keine Verschlechterung der Mietsache
- Kein Beseitigungsanspruch des Vermieters gemäß § 541 Abs. 1 BGB

### 4. Zustimmungspflicht:

- Installation grundsätzlich zustimmungspflichtig
- Nutzung von Vermieter-eigenen Stromleitungen und Schaltern

# Backup - durchschnittlicher Verbrauch pro Jahr

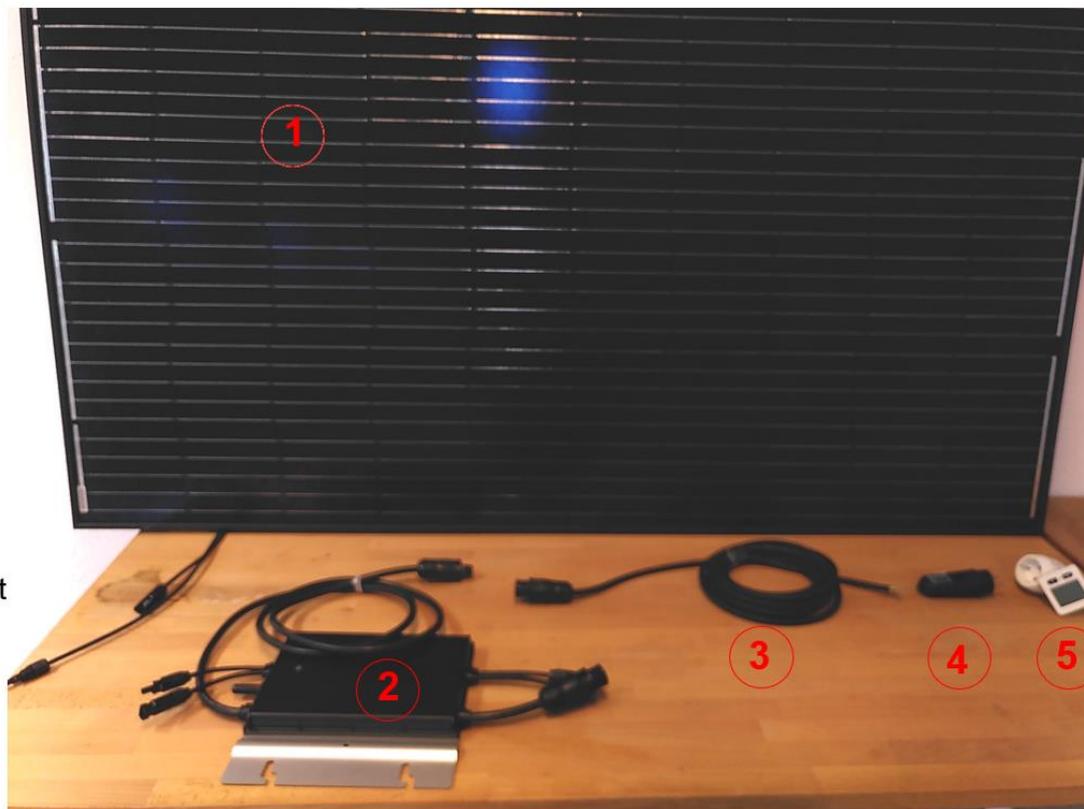


Berechnung mit 32 Cent pro kWh

Gerät	Benötigte Leistung für Betrieb	Verbrauchter Strom in einer Stunde	Leistung Balkonmodul und produzierter Strom in einer Stunde	Prozentuale Abdeckung des Strombedarfs
PC/Computer	Ca. 200 Watt	Ca. 200 Wh	Bei einer Leistung von 300 W produziert das Balkonmodul 300 Wh	100%
Akku-Bohrschrauber	Ca. 800 Watt	Ca. 800 Wh	Bei einer Leistung von 350 W produziert das Balkonmodul 350 Wh	43%
Waschmaschine	Ca. 1500 Watt Allerdings wird diese Menge nur zum Vor- und Nachheizen benötigt	Ca. 750 Wh	Bei einer Leistung von 400 W produziert das Balkonmodul 400 Wh	53%
Bügeleisen	Ca. 2000-3000 Watt Allerdings wird diese Menge nur zum Vor- und Nachheizen benötigt	Ca. 1500 Wh	Bei einer Leistung von 500 W produziert das Balkonmodul 500 Wh	33%
Kühlschrank	Ca. 60 Watt (Für eine 300 Liter Kühl-Gefrierkombination)	Ca. 60 Wh	Bei einer Leistung von 550 W produziert das Balkonmodul 550 Wh	100%
Staubsauger	Ca. 900 Watt	Ca. 900 Wh	Bei einer Leistung von 600 W produziert das Balkonmodul 600 Wh	66%

# Bündelaktion Balkonmodule

- 1 - PV-Modul
- 2 - Wechselrichter
- 3 - AC-Kabel
- 4 - AC-Stecker
- 5 - Energiemessgerät



# Bündelaktion Balkonmodule

## Ablauf

- Auftaktveranstaltung
- Sammlung der Bestellungen bis 20.10.2024
- Angebotsbestätigung
- Lieferung zentralen Abholort in der Gemeinde

## Preisstaffelung

- Ab 15 Stück 10%
  - Ab 30 Stück 15%
  - Ab 40 Stück 20%
- 
- 50€ Rabatt für Teckwerke Mitglieder



