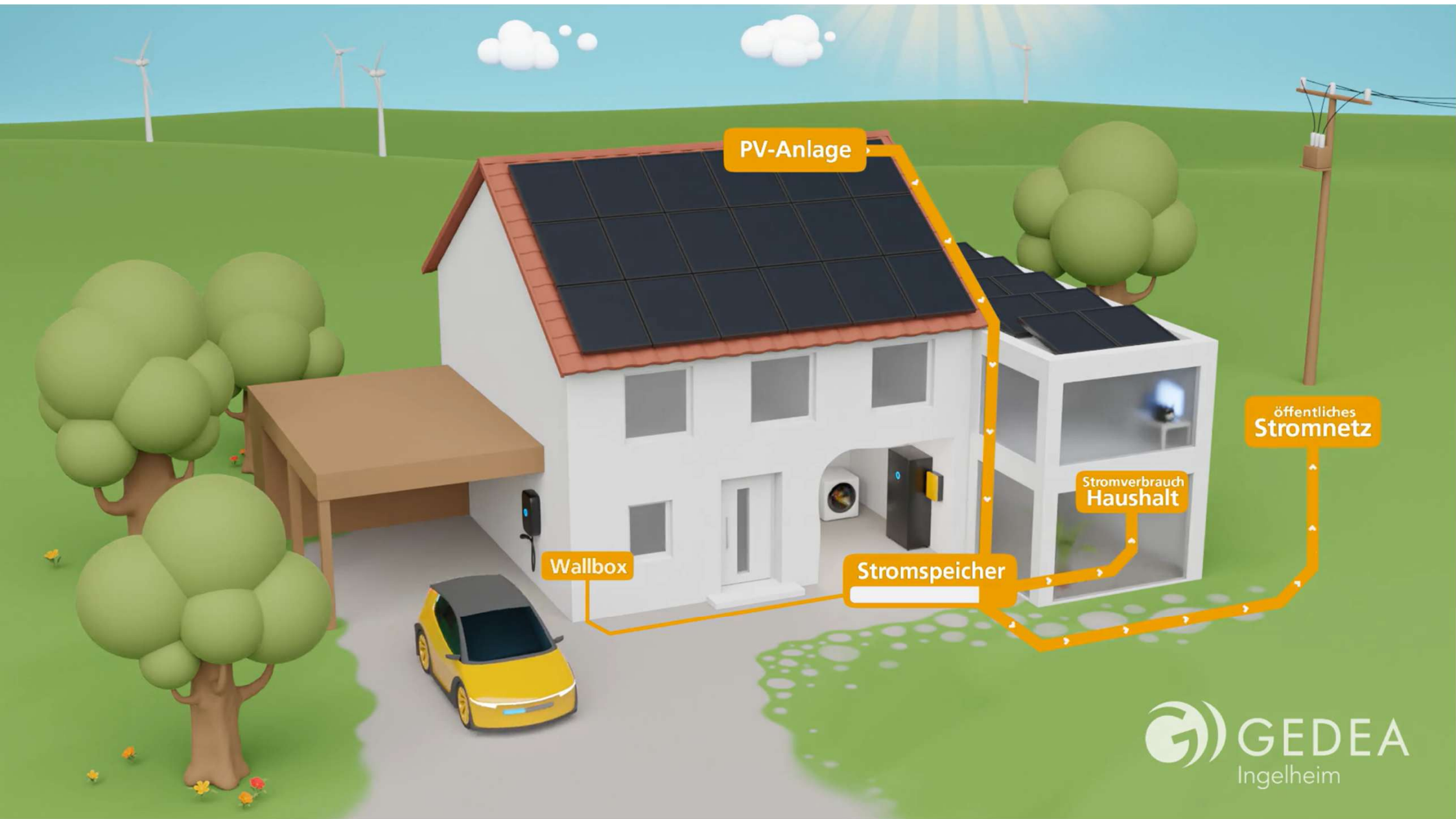




# Die perfekte Kombination: Mit PV-Solarstrom kühlen

01.06.2026





PV-Anlage

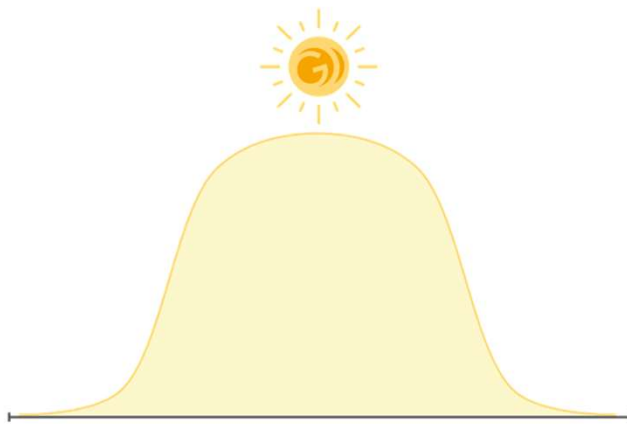
Wallbox

Stromspeicher

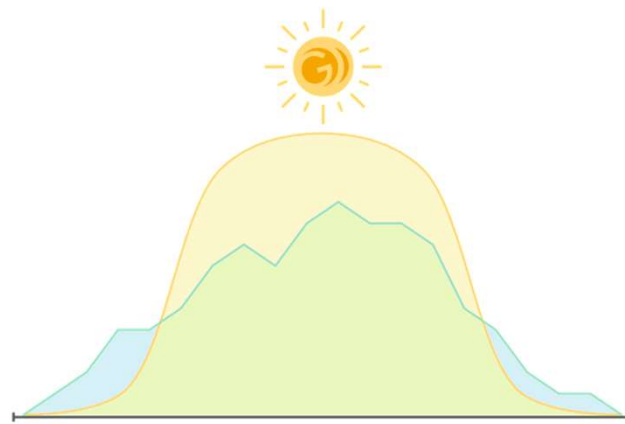
Stromverbrauch  
Haushalt

öffentliches  
Stromnetz

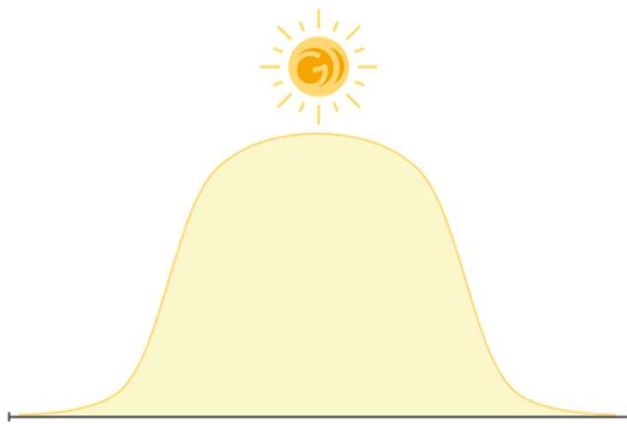




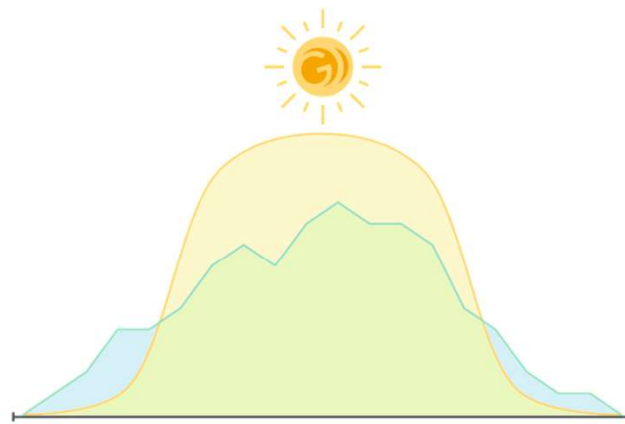
Produktionskurve  
Tagesverlauf



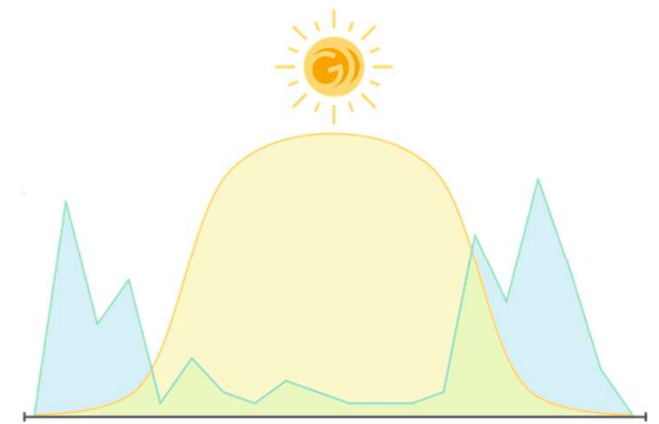
Produktionskurve  
Tagesverlauf  
+  
Verbrauchskurve  
„Wunsch“



Produktionskurve  
Tagesverlauf

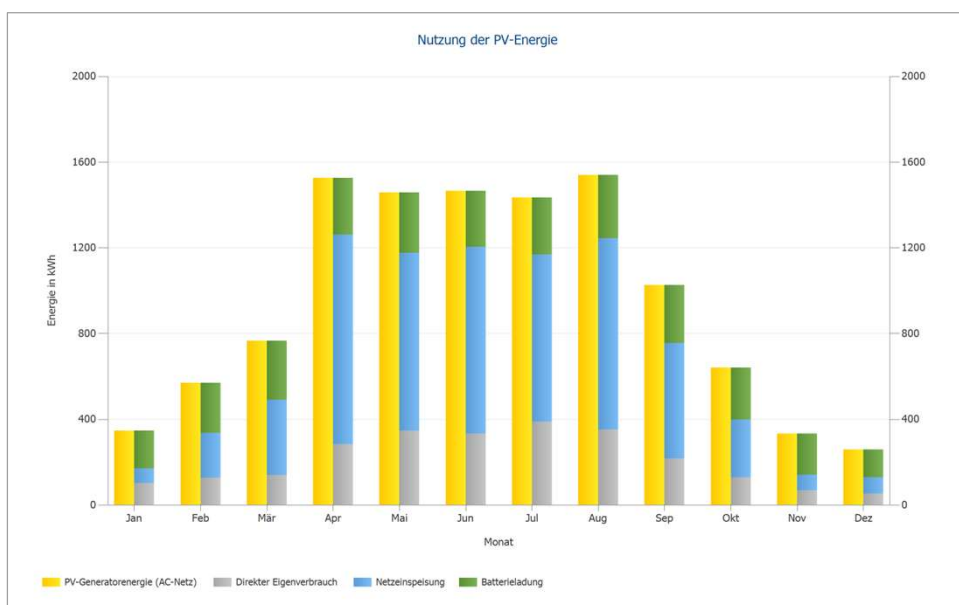


Produktionskurve  
Tagesverlauf  
+  
Verbrauchskurve  
„Wunsch“

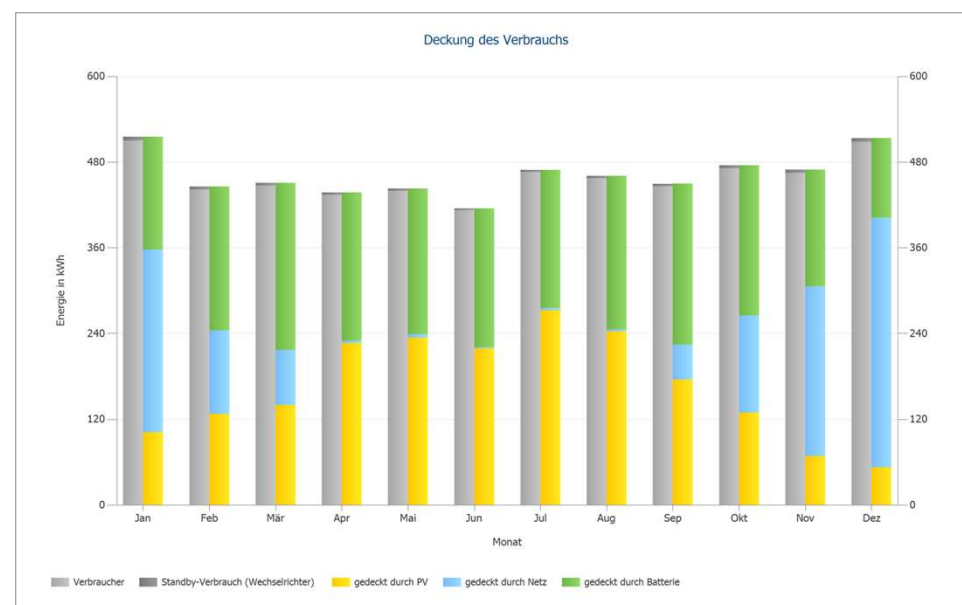


Produktionskurve  
Tagesverlauf  
+  
Verbrauchskurve  
„Realität“

# Produktionskurve Jahresverlauf



Produktionskurve  
Jahresverlauf

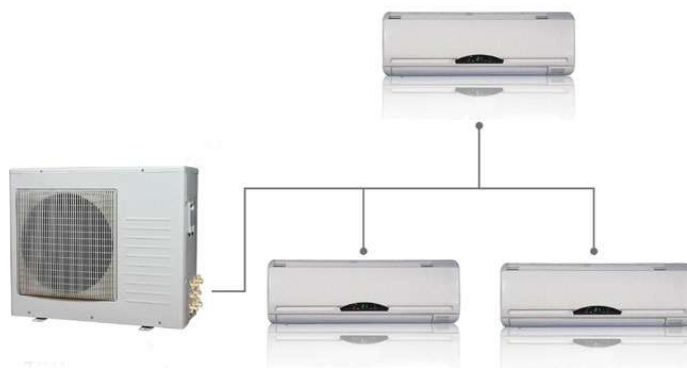


Verbrauchskurve  
Jahresverlauf

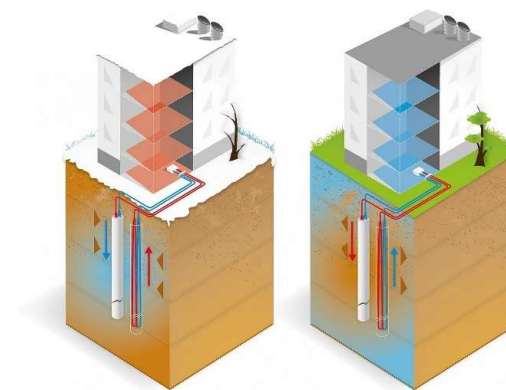
# Arten der Klimatisierung



**Monoblock**  
(z.B. Fenster- oder mobile  
Klimageräte)



**Split-Klimaanlagen**  
(z.B. Single- oder Multisplit-Anlagen)



**Wärmepumpe als Klimaanlage**

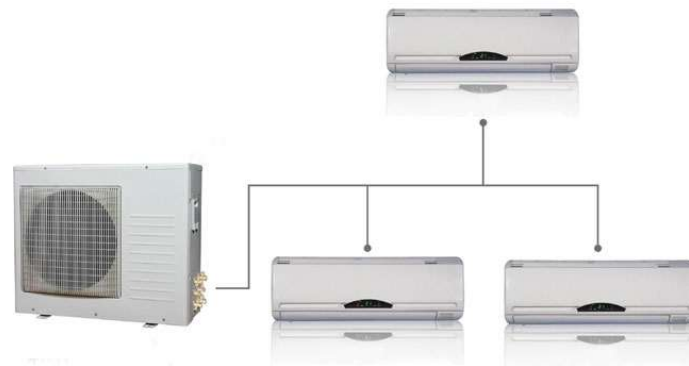
# Arten der Klimatisierung



**Monoblock**  
(z.B. Fenster- oder mobile  
Klimageräte)

Empfehlung

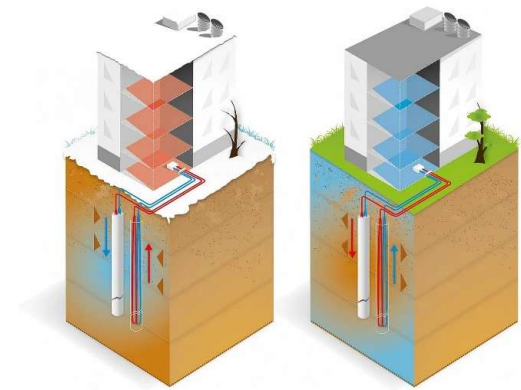
Bei flexibler + kurzfristiger  
Raumkühlung



**Split-Klimaanlagen**  
(z.B. Single- oder Multisplit-Anlagen)

Empfehlung

Langfristiger Raumkühlung



**Wärmepumpe als Klimaanlage**

Empfehlung

Neubau-Maßnahmen

# Split Klimageräte



# Buderus Single-Split AC166i.3



**Fernbedienung:**  
Infrarot / Kabelgebunden

**App-Steuerung:**  
MyBuderus



## Nenn-Leistungsgrößen

Kühlen



2,6 kW  
3,5 kW  
5,3 kW  
7,0 kW

Heizen



2,9 kW  
3,8 kW  
5,6 kW  
7,3 kW

## Technische Daten (3,5 kW Modell)

SEER = 7,0  
SCOP = 4,1



Schalldruck (min.) Innengerät = 22 dB(A)  
Schalldruck (max.) Außengerät = 56 dB(A)

## Merkmale

- Klimagerät zum Kühlen und Heizen
- Außengerät, Innengerät (wandhängend), inkl. IR-Fernbedienung
- Vorgefüllt bis 5 m Leitungslänge
- Umweltfreundliches Kältemittel R32

## Funktionen

- Kühlen von **-15°C bis +50°C**
- Heizen von **-15°C bis +24°C**
- iClean Selbstreinigung
- Auto restart
- Timer-Funktion
- Follow me
- Schlafmodus
- Silent Mode Innengerät
- ...

# Voraussetzung Förderung

- Die Klimaanlage muss bei der BAFA gelistet sein
- Es werden nur Luft- Luft Wärmegeräte gefördert
- Heizlastberechnung nach DIN 12831
- Einbau von Energie- und Wärmemengenzähler
- Inverter- Technologie (ON/OFF Geräte sind nicht förderfähig)
- Nur Bestandsgebäude ab 5 Jahre (gemessen an Bauantrag)

# Förderhöhe

- **Grundförderung: 30 % der förderfähigen Investitionskosten.**
- **Einkommensbonus: Zusätzliche 30 % für selbstnutzende Eigentümer mit einem zu versteuernden Haushaltsjahreseinkommen von bis zu 40.000 €.**
- **Klimageschwindigkeitsbonus: 20 % für den Austausch bestimmter alter Heizsysteme (z. B. Öl-, Kohle-, Gasetagen- oder Nachtspeicherheizungen) oder bei mindestens 20 Jahre alten Gas- oder Biomasseheizungen.**
- **Maximale Förderung: Bis zu 70 % der förderfähigen Investitionskosten, wobei die förderfähigen Kosten für den Heizungstausch auf 30.000 € pro Wohneinheit gedeckelt sind.**

# Buderus Single-Split AC186i.3



**Fernbedienung:**  
Infrarot / Kabelgebunden

**App-Steuerung:**  
MyBuderus

## Logacool AC186i.3

### Nenn-Leistungsgrößen

Kühlen	Heizen
2,5 kW	4,1 kW
3,4 kW	4,1 kW
5,0 kW	5,6 kW

### Technische Daten (2,6 kW Modell)

SEER = 10,1 A+++  
 SCOP = 5,1 A+++

Schalldruck (min.) Innengerät = 24 dB(A)  
 Schalldruck (max.) Außengerät = 56 dB(A)

%  
FÖRDER-  
FÄHIG

### Merkmale

- Klimagerät zum Kühlen und Heizen
- Außengerät, Innengerät (wandhängend), inkl. IR-Fernbedienung
- Vorgefüllt bis 5 m Leitungslänge
- Umweltfreundliches Kältemittel R32
- **WLAN-Modul integriert**, „matter“-fähig

### Funktionen

- Kühlen von **-15°C bis +50°C**
- Heizen von **-30°C bis +30°C**
- Fortschrittlicher Ionisator
- Energiemonitoring
- Netzdienlichkeit nach **§14a**
- Follow me
- Schlafmodus
- Silent Mode Innengerät
- ...

# Beispielrechnung

- **pro Kubikmeter Rauminhalt etwa 30 Watt Kühlleistung** (gut gedämmte Räume)
- **Raumvolumen = 5m Breite x 6m Länge x 2,5m Höhe = 75m<sup>3</sup>**
- **Jede Person** gibt im Schnitt etwa **100 Watt Wärme** ab
- **Zusätzl. Faktoren:** Elektrogeräte, Fenster, etc.

→ Kühlleistung:  $30_{\text{w}} \times 75_{\text{m}^3} + (2 \times 100_{\text{w}}) + 50_{\text{w}} = 2.500\text{W}$

*Kühlleistung pro m<sup>3</sup>*

*2 Personen*

*Zusätzl. Faktoren*

# Beispielrechnung

- **Angenommene Kühlleistung: 2,5 kW**
- **Benötigter Strombedarf: 1 kW**
- **Strombedarf pro Tag: 8 Stunden**
- **Laufzeit p.a.: 53 Tage**
  
- **$53 \text{ d} \times 8 \text{ h} \times 1 \text{ kW} = \sim 425 \text{ kWh Strombedarf p.a.}$**

# ohne Klimaanlage [4.075 kWh]

## Der Ertrag

### Der Ertrag

PV-Generatorenergie (AC-Netz)	7.416 kWh
Direkter Eigenverbrauch	1.352 kWh
Batterieladung	1.823 kWh
Netzeinspeisung	4.241 kWh
Eigenverbrauchsanteil	42,7 %
Autarkiegrad	71,1 %
Spez. Jahresertrag	1.057,70 kWh/kWp
Anlagennutzungsgrad (PR)	84,5 %
Vermiedene CO <sub>2</sub> -Emissionen	3.350 kg/Jahr

## Verbrauch

### Ihr Verbrauch

Haushalt	4.075 kWh
----------	-----------

# mit Klimaanlage [4.500 kWh]

## Der Ertrag

### Der Ertrag

PV-Generatorenergie (AC-Netz)	7.416 kWh
Direkter Eigenverbrauch	1.915 kWh
Batterieladung	1.660 kWh
Netzeinspeisung	3.840 kWh
Eigenverbrauchsanteil	48,1 %
Autarkiegrad	72,9 %
Spez. Jahresertrag	1.057,70 kWh/kWp
Anlagennutzungsgrad (PR)	84,5 %
Vermiedene CO <sub>2</sub> -Emissionen	3.342 kg/Jahr

## Verbrauch

### Ihr Verbrauch

Haushalt	4.075 kWh
Klimaanlage	425 kWh

# Fragen und Diskussion





**Vielen Dank für Ihren Besuch!**

Unser nächster Termin bei „**GEDEA-Ingelheim informiert!**“:

**6. Juli 2026, wieder um 18:00 Uhr**