

# **Neue Pflicht bei Wärmepumpen:**

Das müssen Sie bei der Abrechnung beachten.

**Webinar | 27. November 2025**

Florian Knüfelmann & Ralf Schäfer

## Agenda

### 1.

Regulatorische  
Anforderungen

### 2.

Überblick Wärmepumpen  
und messtechnische  
Konzepte

### 3.

Das übernehmen wir  
für Sie.

### 4.

Zeit für Ihre Fragen

1.

# Regulatorische Anforderungen

Wie ist der aktuelle Stand bei Verordnungen, Richtlinien und Normen?

# Der rechtliche Rahmen

Seit dem 1. Oktober 2024 gilt:

- § 11 HKVO – Keine **Ausnahme** mehr für **Wärmepumpen**.
- §§ 7, 9 HKVO - Die **Kosten für die Wärmeerzeugung durch eine Wärmepumpe** müssen verbrauchsabhängig abgerechnet werden.

**Übergangsfristen - Ausstattungs-/Abrechnungspflicht:**

- § 12 (3) HKVO – Wenn **der anteilige Verbrauch von Nutzern aus Wärmepumpen** am 01.10.2024 noch nicht erfasst wird, ist **bis zum 30.09.2025** eine Ausstattung zur Verbrauchserfassung zu installieren.
- Die **Abrechnungspflicht** beginnt dann mit der **ersten Abrechnungsperiode, nach Inkrafttreten der HKVO und** erfolgter, messtechnischer Ausstattung.



# Darüber hinaus enthält die HKVO wenige Vorgaben zur Abrechnung von Wärmepumpen ...

## ... und verweist auf anerkannte Regeln der Technik

§ 7 (2) HKVO – Zu den Kosten des Betriebes einer zentralen Heizungsanlage gehören ab dem 01.10.2024 auch **die Kosten des zur Wärmeerzeugung verbrauchten Stroms.**

§ 9 (1) HKVO – **Die einheitlich entstandenen Kosten** der Versorgung mit Wärme und Warmwasser durch eine Wärmepumpe sind nach den **Anteilen am Wärmeverbrauch** zu verteilen.

§ 9 (1) HKVO - Bei Anlagen, die **nicht ausschließlich** durch **Wärmepumpen** mit Wärme versorgt werden, **können anerkannte Regeln der Technik** zur Aufteilung der Kosten verwendet werden.



## Was bedeutet das für die Anwendung der HKVO?

Stromkosten müssen verbrauchsgerecht ermittelt werden. Die Wärmepumpe und zusätzliche, an der Wärmeerzeugung beteiligte „Geräte“ (z. B. Heizstäbe) müssen über **einen separaten Stromzähler** verfügen. (KfW-Förderrichtlinien, Empfehlung BMWE)

Anteile am Wärmeverbrauch müssen bekannt sein. Also entweder mit einem **Wärmezähler gemessen** (WW-Pflicht, Gesamt oder Heizung – Empfehlung) oder über **aufwendige Ersatzwertverfahren** berechnet werden.

Sobald eine Wärmepumpe durch eine Zusatzheizung (Heizstab, Spitzenlastkessel, etc.) unterstützt wird, können **anerkannte Regeln der Technik** angewendet werden.

# 2.

## Wärmepumpen und messtechnische Konzepte

Die Messtechnik muss zur Heizungsanlage passen.



# Überblick über die gängigen Wärmepumpenarten

**Die verschiedenen Arten der thermischen Energie können nicht mit derselben Art von Wärmepumpe genutzt werden.**  
**Grundsätzlich unterscheidet man grob in:**

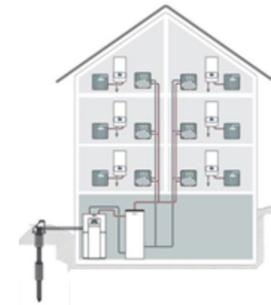
## Luft

Luft-Wasser-Wärmepumpe



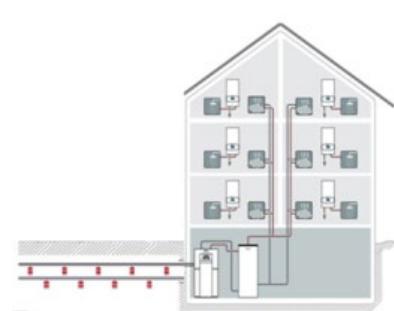
## Erdsonde

Sole-Wasser-Wärmepumpe



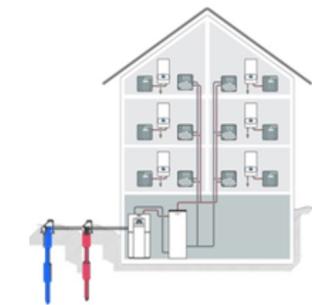
## Erdkollektor

Sole-Wasser-Wärmepumpe



## Grundwasser

Wasser-Wasser-Wärmepumpe



### **Merkmale:**

Entzieht der Außenluft Wärme

### **Merkmale:**

Nutzt die konstante Wärme aus tieferen Erdschichten

### **Merkmale:**

Entzieht dem flachen Erdreich Wärme über horizontale Kollektoren

### **Merkmale:**

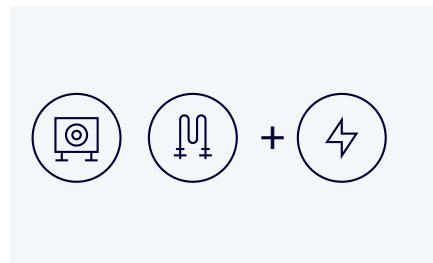
Fördert Grundwasser, entzieht ihm über einen Wärmetauscher die Wärme

# Welche Anlagentypen kommen bei Wärmepumpen vor?



## Monovalent-monoenergetisch

Ein Wärmeerzeuger – **eine** Energiequelle



## Bi-/Multivalent-monoenergetisch

Zwei oder mehr Wärmeerzeuger – **eine** Energiequelle



## Bi-/Multivalent-multienergetisch

Zwei oder mehr Wärmeerzeuger – **mehrere** Energiequellen

### Beispiel: Nur eine Wärmepumpe, betrieben mit Strom

**Messung:** einfach  
**Abrechnung:** einfach

 komplex  
 komplex

### Beispiel: Eine Wärmepumpe mit externem Heizstab

**Messung:** einfach  
**Abrechnung:** einfach

 komplex  
 komplex

### Beispiel: Eine Wärmepumpe plus Gaskessel

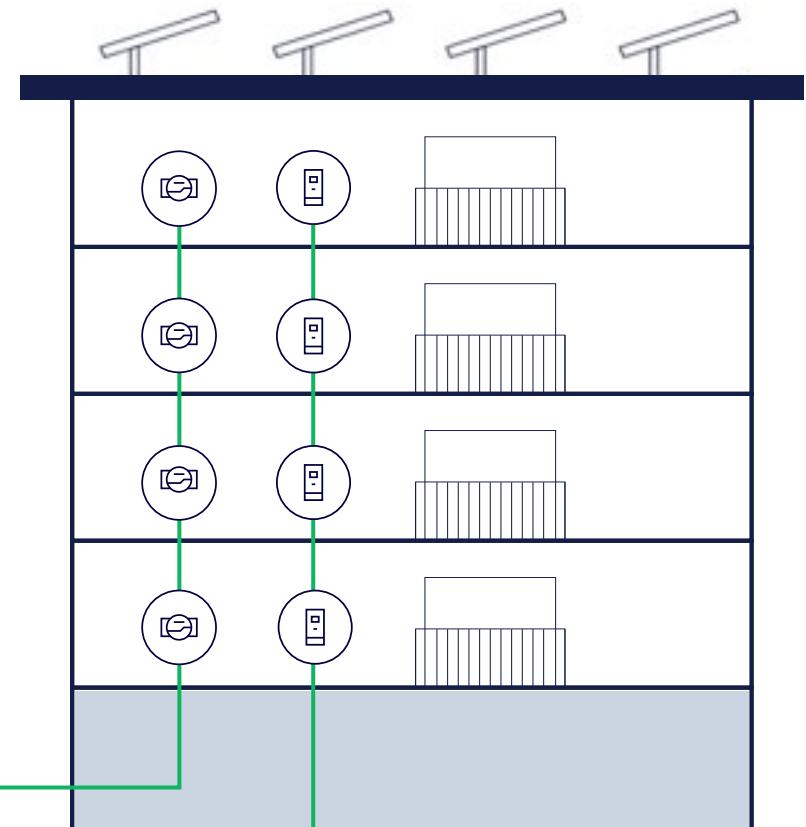
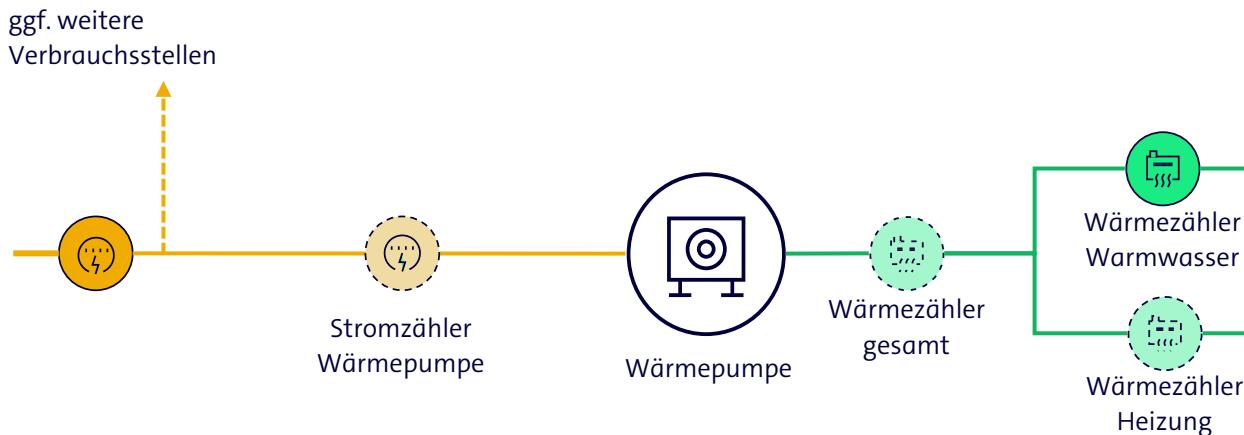
**Messung:** einfach  
**Abrechnung:** einfach

 komplex  
 komplex

# Wie misst man eine monovalent-monoenergetische Anlage?

## Vorteile:

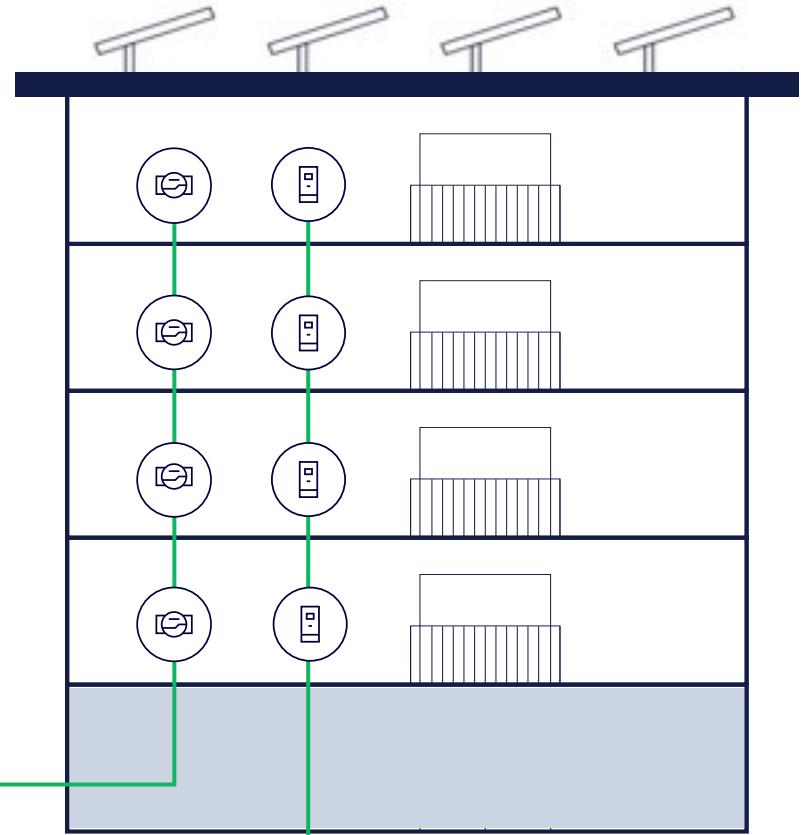
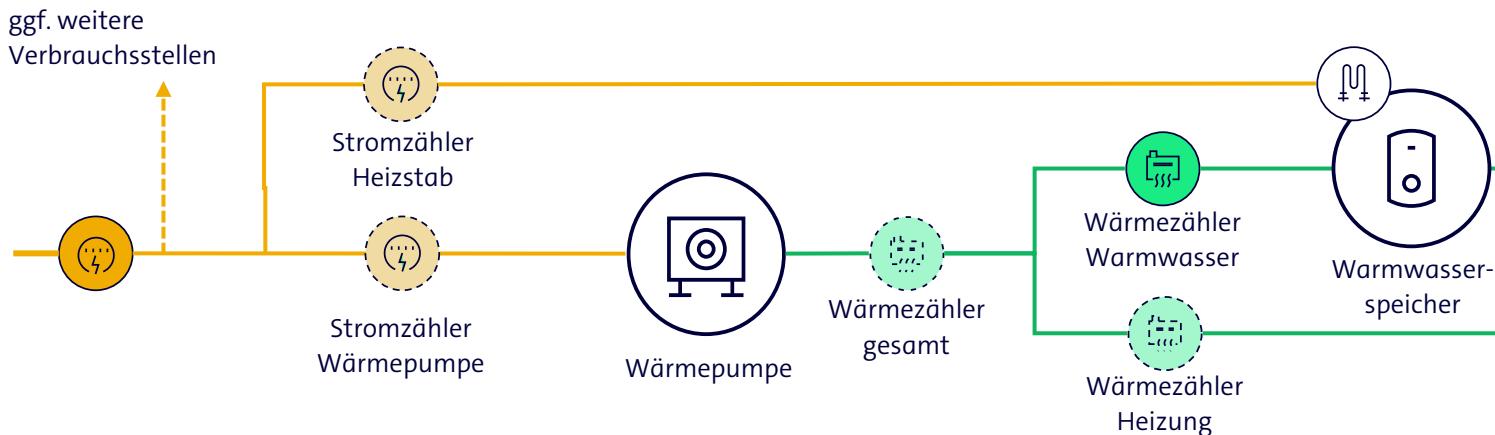
- Klare Zuordnung des Verbrauchs nach Verbrauchern
- Die Effizienz der Wärmepumpe ist messbar
- Verbräuche und Abrechnung sind exakt nachvollziehbar
- Rechtssicherheit



# Wie misst man eine bivalent-monoenergetische Anlage?

## Vorteile:

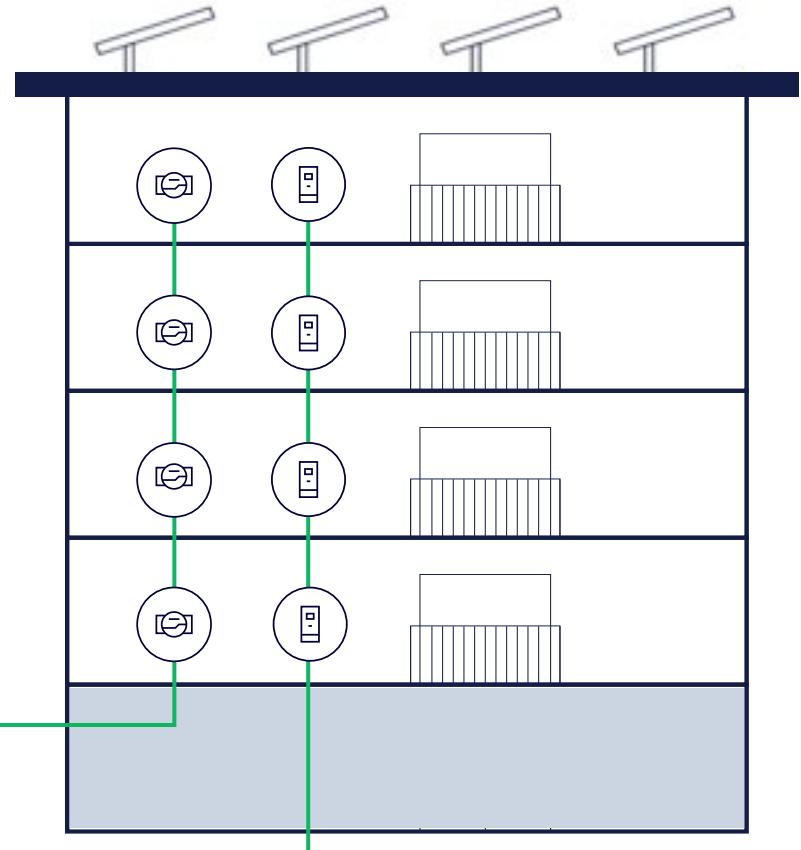
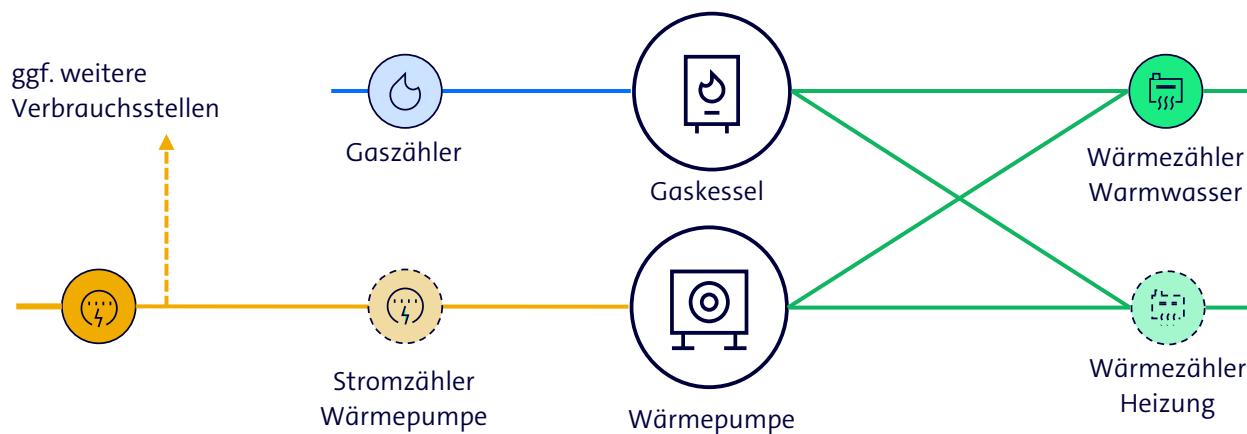
- Klare Zuordnung des Verbrauchs in jeder Wohnung
- Direkte Zuordnung der Kosten des Heizstabes
- Die Effizienz der Wärmepumpe ist messbar
- Verbräuche und Abrechnung sind exakt nachvollziehbar
- Rechtssicherheit



# Wie misst man eine bivalent-multienergetische Anlage?

Vorteile:

- Klare Zuordnung des Verbrauchs für jeden Energieträger in jeder Wohnung
- Klare Zuordnung der Kosten für jeden Energieträger in jeder Wohnung
- Die Effizienz der Wärmepumpe ist messbar
- Verbräuche und Abrechnung sind exakt nachvollziehbar
- Rechtssicherheit



# Pflicht laut HKVO §7, §9, §11:



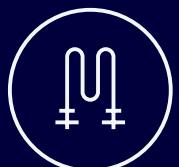
## Messen – (Empfehlung)



Stromverbrauch der Wärmepumpe über eigenen Stromzähler erfassen.



Wärmemenge über Wärmezähler für Heizung oder Gesamtwärmezähler und Wärmezähler für Warmwasser erfassen.



Stromverbrauch von externen Heizstäben separat erfassen.



## Rechnen

Die Wärmemenge kann **hilfsweise** aus dem **Stromverbrauch der Wärmepumpe** und der **Jahresarbeitszahl (JAZ)** berechnet werden. Die JAZ kann auf drei Wegen bestimmt werden:

**1**

**Auslesung**  
direkt an der Wärmepumpe oder per App.

**2**

**Herstellerdaten**  
nach VDI 4650 oder aus Online-Tools wie dem JAZ-Rechner.

**3**

**Standardwert**  
aus „Anerkannten Regeln der Technik“.

# Monitoring der Jahresarbeitszahl (JAZ) – deswegen empfehlen wir Messen

Die **Jahresarbeitszahl** gibt Auskunft über die tatsächliche Effizienz der Wärmepumpe unter realen Betriebsbedingungen.

Die Effizienz von Wärmepumpen hängt im praktischen Betrieb von zahlreichen Einflussfaktoren ab, die sich über einen längeren Betrachtungszeitraum (Abrechnungsperiode) verändern können:

- Standortfaktoren (Lage und Klima, Wärmequellentemperatur)
- Gebäude und Heizsystem
- Nutzerverhalten
- Wärmepumpenmodell
- Betriebsmodus und Regelparameter (Heizstabeinsatz)
- Einbindung ins System (Hydraulik, Verteilung, weitere Komponenten)

**Eine Studie im Auftrag des Umweltbundesamtes hat ergeben, dass die mittlere Jahresarbeitszahl der untersuchten Wärmepumpen bei 3,1 liegt und damit häufig hinter den Erwartungen zurückbleibt.**

**Die tatsächliche JAZ lässt sich nur durch **Messwerte** ermitteln.**

Wärmeabgabe (kWh)  
Stromverbrauch (kWh)



# Warum müssen Heizstäbe separat erfasst werden?

**Der Betrieb des Heizstabs ist deutlich ineffizienter als der Betrieb der Wärmepumpe selbst.**

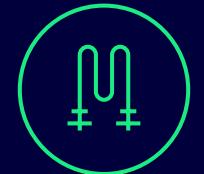
## **Realistischer Durchschnitt (Luft-Wasser-Wärmepumpen):**

Eine Studie des Fraunhofer ISE zu Wärmepumpen in Bestandsgebäuden ergab, dass der Heizstab im Mittel lediglich **1,9 %** der jährlichen Wärmearbeit leistete.

Wenn die Wärmepumpe unterdimensioniert ist oder das Gebäude schlecht gedämmt ist und hohe Vorlauftemperaturen benötigt, kann der Anteil des Heizstabs erheblich höher sein, teilweise **10 % oder mehr**, was die Effizienz und die Stromkosten stark negativ beeinflusst.

## **Das bedeutet für die Heizkostenabrechnung:**

Verbrauch und Kosten eines Heizstabs müssen insbesondere dann separat erfasst werden, wenn der Heizstab entweder nur die Heizung oder die Trinkwassererwärmung unterstützt. Denn, dann handelt es sich um nicht einheitlich entstandene Kosten.



# Aus den Förderrichtlinien BAFA/KfW

## Verbrauchs- und Wärmemengenerfassung

Die Effizienz einer Wärmepumpe (Jahresarbeitszahl) muss im praktischen Betrieb überprüft werden können.

### Um das zu ermöglichen, ist Folgendes erforderlich:

Die durch eine Wärmepumpe aufgenommenen Strommengen sind separat zu messen. Dabei sind auch die externen Verbraucher (Heizstab, Pumpe, Regelung) separat zu erfassen.

Die durch eine Wärmepumpe abgegebenen Wärmemengen müssen ebenfalls separat erfasst werden.

Neben externen Strom- und Wärmemengenzählern, die jeweils nicht geeicht sein müssen, sind auch Energiebilanzierungen zulässig, die bereits in einer Wärmepumpe integriert sind.

**In der Heizkostenabrechnung dürfen nur Wärmemengen verwendet werden, die von geeichten Wärmezählern gemessen wurden.**



### 10 Anzeige der Verbrauchswerte in Bezug auf die Förderrichtlinie zur Bundesförderung für effiziente Gebäude – Einzelmaßnahmen (BEG EM)

Die angezeigten Energieverbräuche, Wärmemengen und Geräteeffizienz (nachfolgend „Verbrauchswerte“) werden aus gerätespezifischen Daten und Messwerten berechnet. Die angezeigten Verbrauchswerte stellen dabei lediglich eine Abschätzung dar (Interpolation).

Im realen Betrieb beeinflussen viele verschiedene Faktoren den Energieverbrauch. Die konkreten Verbrauchswerte werden u.a. beeinflusst durch:

- Installation/Ausführung der Heizungsanlage,
- Nutzerverhalten,
- saisonale Umweltbedingungen,
- verwendete Komponenten.

Die angezeigten Verbrauchswerte beziehen sich ausschließlich auf das Heizerät. Verbrauchswerte von weiteren Komponenten der gesamten Heizungsanlage (komplettes Heizsystem mit all seinen dazugehörigen Komponenten), wie z. B. externe Heizungspumpen oder Ventile, bleiben unberücksichtigt. Die Abweichungen zwischen den angezeigten und den tatsächlichen Verbrauchswerten können im realen Betrieb damit unter Umständen erheblich sein.

Die Darstellung der Verbrauchswerte dient dazu, dem Betreiber über die Zeit eine relative Vergleichsmöglichkeit des Energieverbrauchs zu ermöglichen. Darüber hinaus können auch Mehr- oder Minderverbräuche ermittelt werden. Eine Nutzung für verbindliche Abrechnungszwecke ist nicht möglich.

Quelle: Betriebsanleitung eines WP-Herstellers

# Betriebsüberwachung von Wärmepumpen

Zur Ermittlung der Effizienz im Betrieb empfiehlt der Praxisleitaden für Wärmepumpen in Mehrfamilienhäusern u. a. nachfolgende Messgrößen.

Messgröße	Sensor	Nutzung
Strombezug Wärmepumpe	Elektrozähler	Effizienz der Wärmepumpe
Strombezug externe Verbraucher (Heizstab, Pumpe, Regelung)	Elektrozähler	Bewertung WP-System, Ermittlung Teilenergiekennwerte für Hilfsenergie
Wärmeabgabe Wärmepumpe	Wärmezähler	Effizienz / Arbeitszahl der Wärmepumpe
Wärmeabgabe Heizkreis	Wärmezähler	Teileffizienz WP Heizbetrieb, Heizwärmeverbrauch Gebäude
Wärmeabgabe Trinkwassererwärmung	Wärmezähler	Teileffizienz Wärmepumpe Trinkwassererwärmung, Wärmeverbrauch Trinkwassererwärmung



Praxisleitfaden für Wärmepumpen in Mehrfamilienhäusern  
Status quo. Erfahrungen. Möglichkeiten.

Partner



# Vorteile präziser Wärmemessung für Eigentümer und Gebäude

1

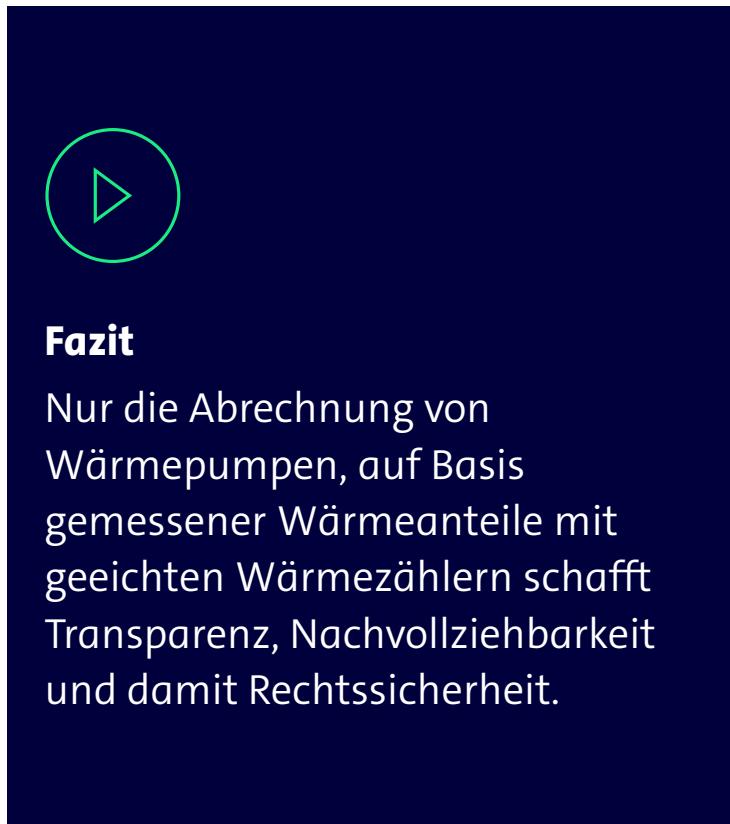
## Exakte Ergebnisse

- **Rechnen verzerrt das Verhältnis** zwischen Heizungs- und Warmwasseranteil
- **Rechnen bevorteilt** einzelne Nutzerprofile

3

## Genaue Effizienzermittlung

- **JAZ häufig niedriger** als COP
- COP wird unter **Idealbedingungen** berechnet
- Zu hoher **Energiekennwert** des Gebäudes über COP



2

## Nachvollziehbarkeit

- Berechnungen **ohne geeichte Geräte** sind ungenau
- Exakte Stichtagswerte für Strom, Wärme, JAZ sind meist **nicht realistisch** und sehr aufwendig zu ermitteln

4

## Rechtliche Sicherheit

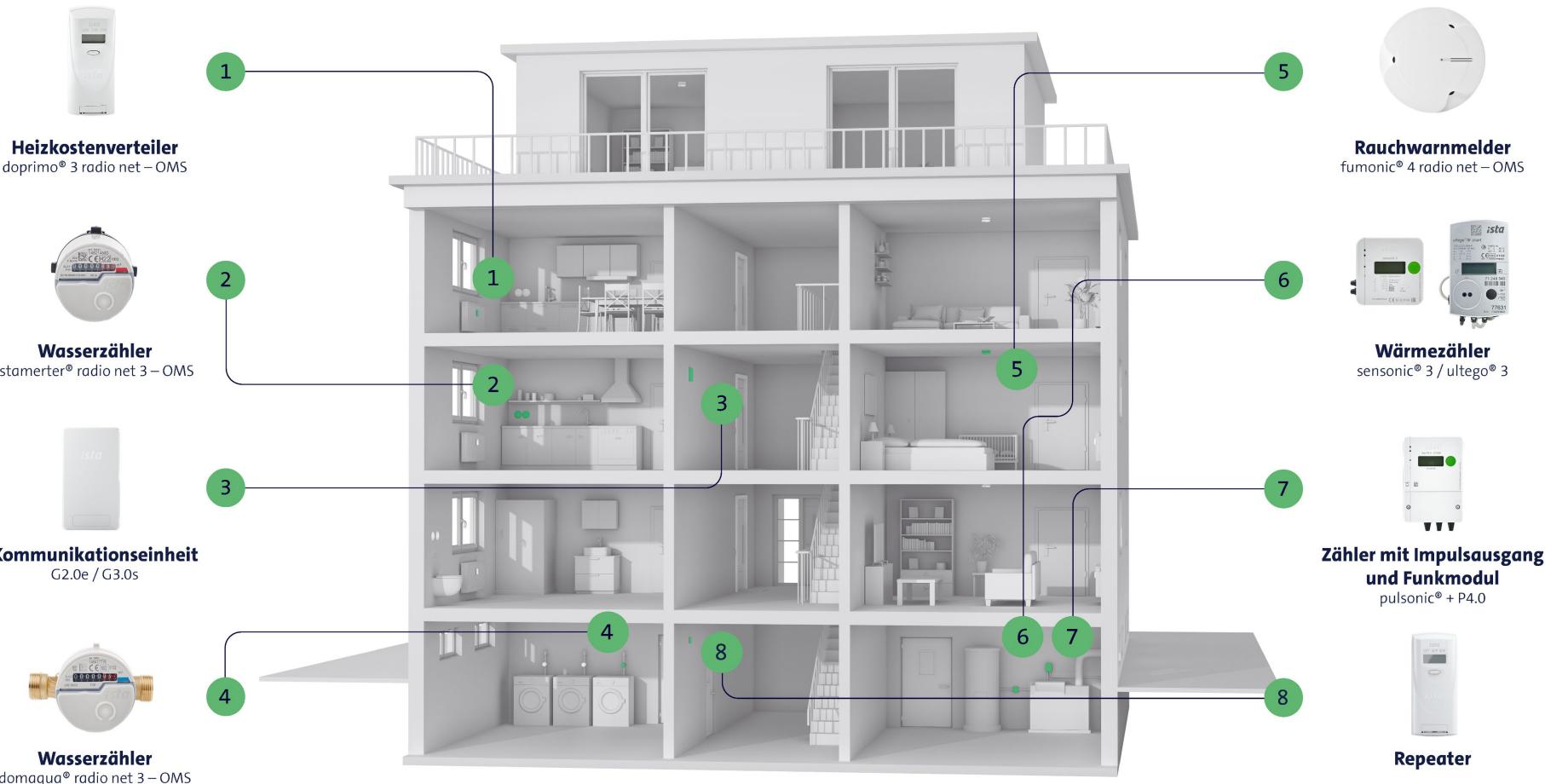
- **HKVO:** Aufteilung von Wärme nur mit **geeichten Messgeräten**
- Wärmeberechnung aus der Wärmepumpe ist **keine geeichte Messung**

# 3.



Das übernehmen wir für Sie.

# Passende Technik für Ihre Immobilie auf Basis einer modularen Infrastruktur-Plattform



# Wie erkennen Sie die Wärmepumpe auf der Abrechnung?

Gesamtabrechnung Energie- und Betriebskosten - Ihre Daten				
Liegenschaftsnummer				
				13.11.2025
Abrechnungszeitraum				01.01.2024 - 31.12.2024
<b>3. Aufstellung der Gesamtkosten</b>				
Kostenart	Datum	Menge Einheit	Teilbetrag	Gesamtbetrag
Brennstoffkosten				
Rechnung	10.08.2024	17.000 kWh Strom	5.428,58 €	
PV-Strom WP		5.000 kWh Strom	0,00 €	
Strom Heizstab		1.000 kWh Strom	339,29 €	
PV-Strom Heizstab		2.000 kWh Strom	0,00 €	
<b>Summe Brennstoffkosten</b>		<b>25.000 kWh Strom</b>		<b>5.767,87 €</b>
Heiznebenkosten				
Betriebstrom		341,89 €		
Wartungskosten	03.09.2024	292,87 €		
Kaminfeuer		88,25 €		
Geb.Verbraucherfsg.		304,18 €		
<b>Summe Heiznebenkosten</b>			<b>1.027,19 €</b>	
<b>Summe Heizanlage (Brennstoff- und Heiznebenkosten)</b>				<b>6.795,06 €</b>
Zusatzzkosten Heizung				
Strom Heizt. H2		169,65 €		
PV-Strom Heizt. H2		0,00 €		
Kosten Geräte H2g		245,02 €		
<b>Summe Zusatzkosten Heizung</b>				<b>414,67 €</b>
Zusatzzkosten Warmwasser				
Strom Heizt. WW		339,29 €		
PV-Strom Heizt. WW		0,00 €		
Kosten Geräte WW		110,62 €		
<b>Summe Zusatzkosten Warmwasser</b>				<b>449,91 €</b>
Heiz- und Warmwasserkosten				7.659,64 €
Summe Haushaltsekosten				922,99 €
<b>Gesamtkosten der Liegenschaft</b>				<b>8.582,63 €</b>
<b>4. Ermittlung Heiz- und Warmwasserkosten</b>				
(lt. Heizkostenverordnung § 9 Abs. 1 und 2)				
<b>Kosten Heizanlage : Q gesamt in kWh : Q<sub>T</sub> Trinkwassererwärmung in kWh = Anteil WW Erwärmung</b>				
6.795,06 € : 68.000,00 : 15.000,00 = 1.498,91 €				
<b>Berechnung</b>				
Zeichen	Wert	Einheit	Bezeichnung	Ermittlung
Q	68.000,00 kWh		Wärmemenge gesamt	$Q = Q_T + Q_H$
Q <sub>H</sub>	53.000,00 kWh		Wärmemenge Raumheizung	gemessen
Q <sub>T</sub>	15.000,00 kWh		Wärmemenge Trinkwassererwärmung	gemessen

Kostenart	Datum	Menge Einheit	Teilbetrag	Gesamtbetrag
<b>Brennstoffkosten</b>				
Rechnung	10.08.2024	17.000 kWh Strom	5.428,58 €	
PV-Strom WP		5.000 kWh Strom	0,00 €	
Strom Heizstab		1.000 kWh Strom	339,29 €	
PV-Strom Heizstab		2.000 kWh Strom	0,00 €	
<b>Summe Brennstoffkosten</b>		<b>25.000 kWh Strom</b>		<b>5.767,87 €</b>

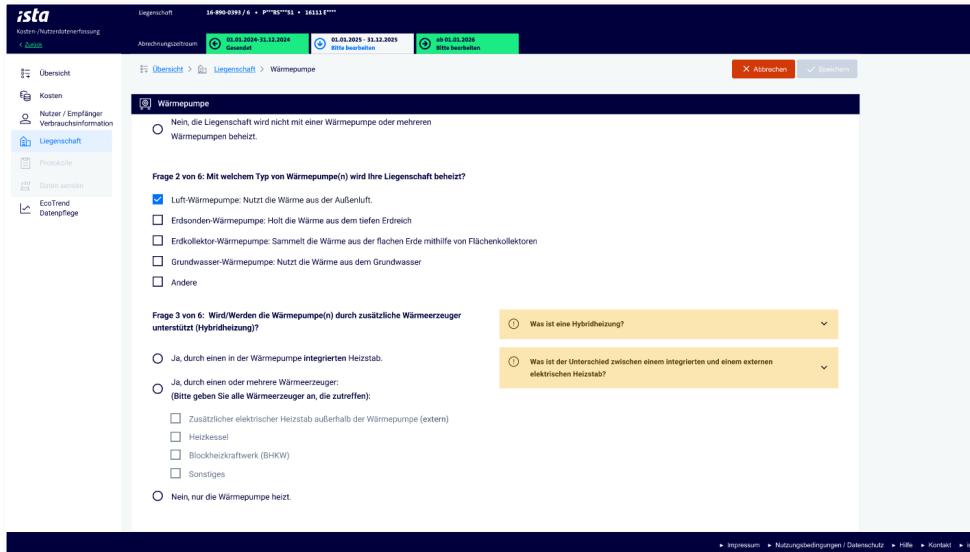
Kosten Heizanlage : Q gesamt in kWh * Q <sub>T</sub> Trinkwassererwärmung in kWh = Anteil WW Erwärmung
6.795,06 € : 68.000,00 * 15.000,00 = 1.498,91 €
<b>Berechnung</b>
Zeichen
Q
Q <sub>H</sub>
Q <sub>T</sub>

# Erfassung von Liegenschafts- und Abrechnungsdaten

1

## Webportal

Eingabestrecke für Wärmepumpen



- ✓ Übermittlung der Stromkosten
- ✓ Übermittlung von JAZ, Wärmemenge oder COP
- ✓ Defaultwerte
- ✓ Konfiguration des Wärmepumpen-/Anlagentyps
- ✗ Keine Integration ins ERP-System

2

## Datenaustausch

B-/K-Satz, Feld 9, Stelle 50-60

B-Satz/Tabelle B							
7	12	35	-	46	N	M	Abrechnungszeitraum
8	3	47	-	49	N	K	Schlüssel Brennstoff
Beginn: 6 Stellen – TTMMJJ				Ende: 6 Stellen – TTMMJJ			
siehe Tabelle 'B'							
B				Strom in kWh			
B				Strom in MWh			
K-Satz							
6	3	32	-	34	N	M	Schlüssel Kostenart
7	25	35	-	59	A-N	K	Kostenart
siehe Tabelle 'K'				ohne Schlüssel 200,202			
variabler Text für Schlüssel Kostenart (Feld 6)= 228, 242							
9	6	61	-	66	N	M	Rechnungsdatum
10	11	67	-	77	N	K	Menge
11	10	78	-	87	N	K	Betrag (Brutto)
12	10	88	-	97	N	K	Betrag (Netto)
6 Stellen TTMMJJ				8,3 Stellen			
8,2 Stellen				8,2 Stellen			
8,2 Stellen							

- ✓ Übermittlung der Stromkosten
- ✓ Ergänzung der Jahresarbeitszahl
- ✗ Keine Defaultwerte
- ✗ Keine Konfiguration des Wärmepumpen-/Anlagentyps
- Integration ins ERP-System, allerdings Umsetzungszeitpunkt bei vielen Anbietern fraglich

# Welche Daten benötigen wir von Ihnen für die Abrechnung?



## Wärmepumpe

- Wärmepumpe ja/nein?
- Wärmepumpentyp?

## Wärmerzeuger

- Heizstab?
- Gas-/Ölkessel?
- Heizung/  
Warmwasser?

## Kühlung

- Kühlung ja/nein?
- Heizung/  
Warmwasser?

## Photovoltaik

- Photovoltaik ja/nein?
- Wärmepumpe /Heizstab?

## Solarthermie

- Solarthermie ja/nein?
- Heizung/  
Warmwasser?

## Kosteneingabe

### Stromkosten:

- Wärmepumpe
- Elektrischer Heizstab

### Brennstoffkosten für Heizkessel

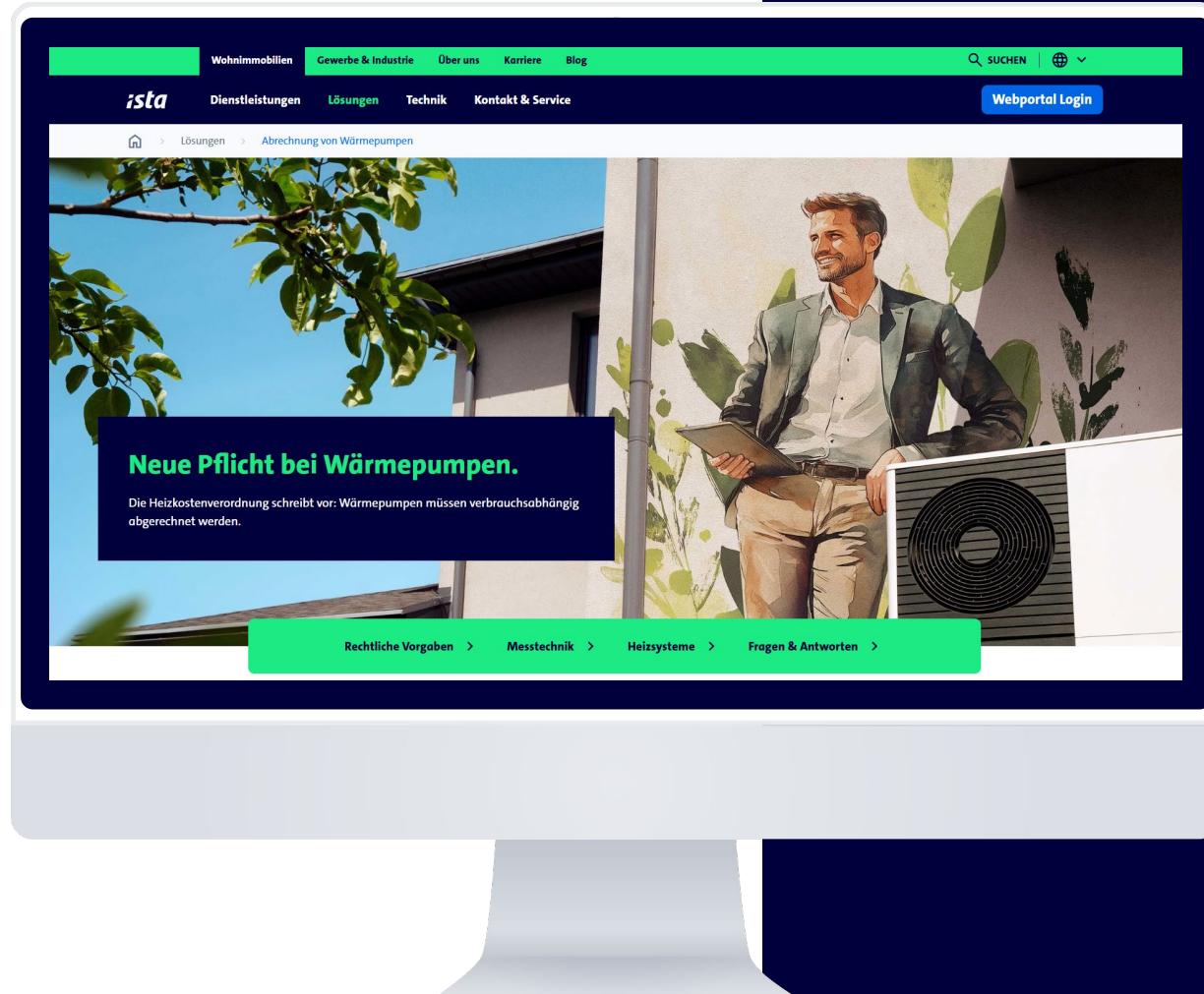
### CO2-Kosten



# Besuchen Sie unsere Website

**Ausführliche Informationen zum Thema  
Abrechnung von Wärmepumpen finden Sie  
auf [ista.de/waermepumpe](http://ista.de/waermepumpe)**

- Änderungen in der Heizkostenverordnung
- Erklärvideo zur Abrechnung
- Messtechnische Voraussetzungen für die verbrauchsabhängige Abrechnung
- Erklärungen und Skizzen zu Heizsystemen mit Wärmepumpen
- Und umfangreiche FAQs



4.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit  
und nun zu Ihren Fragen.