



## **Sanierungsgebiet Nordstadt II**

### **Energieeinsparung im Haushalt – Energieberatung für Mieter/innen**

12. Juli 2023, 17.30 Uhr, Sachsenstraße 30

## Ablauf

\_Begrüßung –

Matthias Beck, Stadt Pforzheim

\_Vorstellung Sanierungsgebiet Nordstadt II –

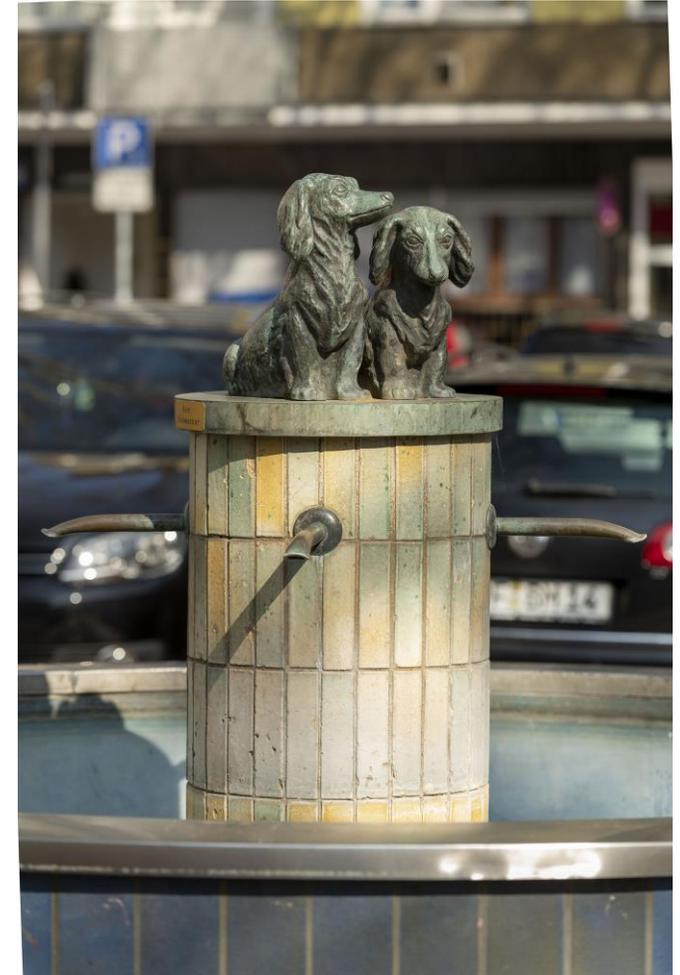
Martin Eisenhauer, Stadt Pforzheim

\_Vortrag Energieeinsparung im Haushalt –

Felicia Wurster, keep

# Begrüßung

Matthias Beck, Stadt Pforzheim



© Erich Reinhardt GmbH

# Sanierungsgebiet Nordstadt II

Matthias Beck, Stadt Pforzheim  
Martin Eisenhauer, Stadt Pforzheim



© Erich Reinhardt GmbH

# Geltungsbereich und Ziele

- \_Entwicklung eines lebendigen und starken Stadtteils
- \_Neugestaltung der öffentlichen Plätze
- \_Aktivierung der sozialen Akteure / Bürgerbeteiligung
- \_Aufwertung des Stadtbildes
- \_Sanierung der Gebäude
- \_Verbesserung der Energiebilanz





© Erich Reinhardt GmbH

\_ Förderzeitraum: 01.01.2019 – 30.04.2028

\_ aktueller Förderrahmen: 4,67 Mio. €

\_ entspricht 2,8 Mio. € Bundes- und Landeszuweisungen

\_ Zielkorridor Förderrahmen: 8,9 Mio. €

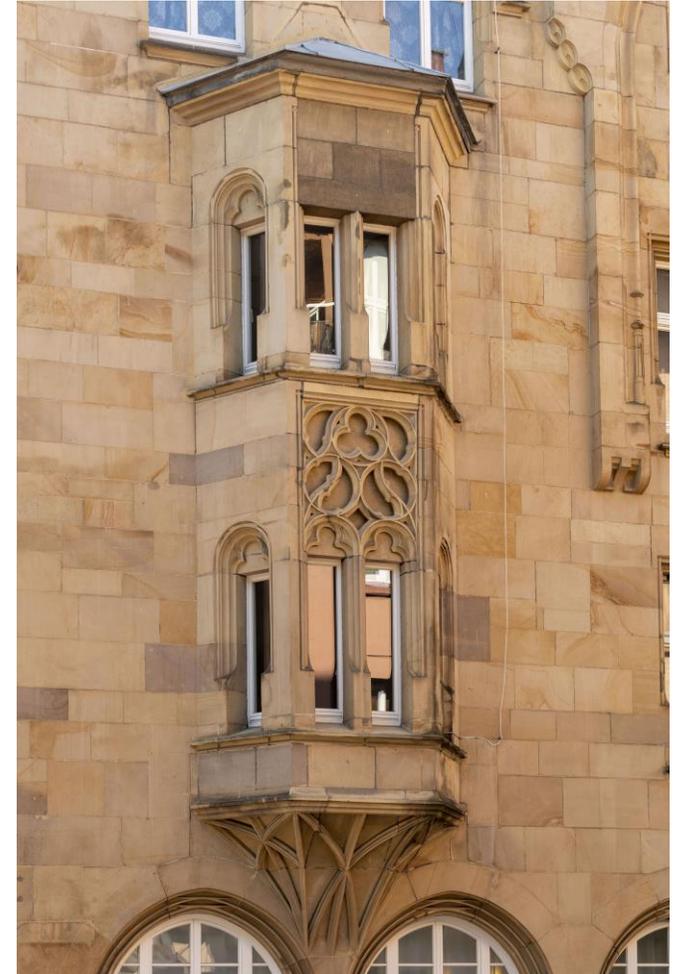
\_ Städtebauliches Bund-Länder-Förderprogramm  
„Sozialer Zusammenhalt“

\_ Fläche: 51,8 ha

\_ Einwohner: 9263

# Energieeinsparung im Haushalt

Felicia Wurster, keep



© Erich Reinhardt GmbH

# 1. Klimaschutz- und Energieagentur Enzkreis Pforzheim keep gGmbH

## Die Geschäftsführung & Teamleitung



**Edith Marqués Berger**  
Geschäftsführung keep  
Leitung Stabsstelle Klimaschutz  
und Kreisentwicklung Enzkreis  
zuständig für: Personal, CI &  
Homepage



**Elias Weigel**  
Geschäftsführung keep  
Leitung Abteilung Klimaschutz  
Stadt Pforzheim  
zuständig für: Finanzen &  
Datenschutz



**Felicia Wurster**  
Teamleitung keep  
Leitung Bürgerberatung

# 1. Klimaschutz- und Energieagentur Enzkreis Pforzheim keep gGmbH

## Das Team



**Elias Wege**  
Kommunalberatung



**Fabienne Hörter**  
Bürger- und  
Kommunalberatung



**Dorothea Nultsch**  
Strategie, Wärmeplanung,  
technischer Umweltschutz



**Heike Wezel**  
Bürgerberatung, Assistenz der  
Geschäftsführung

# 1. Klimaschutz- und Energieagentur Enzkreis Pforzheim keep gGmbH

## Die freien Energieberater/innen



**Birgit Abrecht**

Energieberaterin BAFA /  
KfW & VZ, Energie-  
Effizienz-Expertin



**Stephan Burger**

Energieberater BAFA/KfW,  
Energie-Effizienz-Experte



**Harry Kaucher**

Energieberater BAFA/KfW  
& VZ, Energie-Effizienz-  
Experte



**Andreas Ketterer**

Energieberater BAFA/KfW  
& VZ, Energie-Effizienz-  
Experte



**Hans-Peter Lupberger**

Energieberater BAFA/KfW  
& VZ, Energie-Effizienz-  
Experte



**Werner Merkle**

Energieberater BAFA/KfW  
& VZ, Energie-Effizienz-  
Experte



**Emrullah Temel**

Energieberater BAFA/KfW,  
Energie-Effizienz-Experte



**Manfred Volz**

Energieberater VZ,  
Gebäudeenergieberater  
(HWK)



**Ursula Walter**

Energieberaterin BAFA /  
KfW & VZ, Energie-  
Effizienz-Expertin

## 2. Einführung zum Thema Energie

### Strommessung

- Der Stromzähler ist zentraler Anhaltspunkt für den Verbrauch jedes Haushalts. Er ist Basis für die jährliche Stromrechnung des Stromanbieters. Leider zeigt er nicht, wo genau der Strom verbraucht wird.
- Der Verbrauch kann aber auch direkt am Stecker gemessen werden. Diese Messgeräte können helfen Stromfresser zu identifizieren
- Basiseinheit für alle Energieverbräuche: **kWh** (Kilo Watt Stunde)
- Eine kWh kostet im Durchschnitt derzeit 40 Cent, kann aber auch viel teurer sein. Für die Grundversorgung oder bei neuen Stromverträgen können bis zu 1,20 Euro pro Kilowattstunde fällig werden.



## 2. Einführung zum Thema Energie

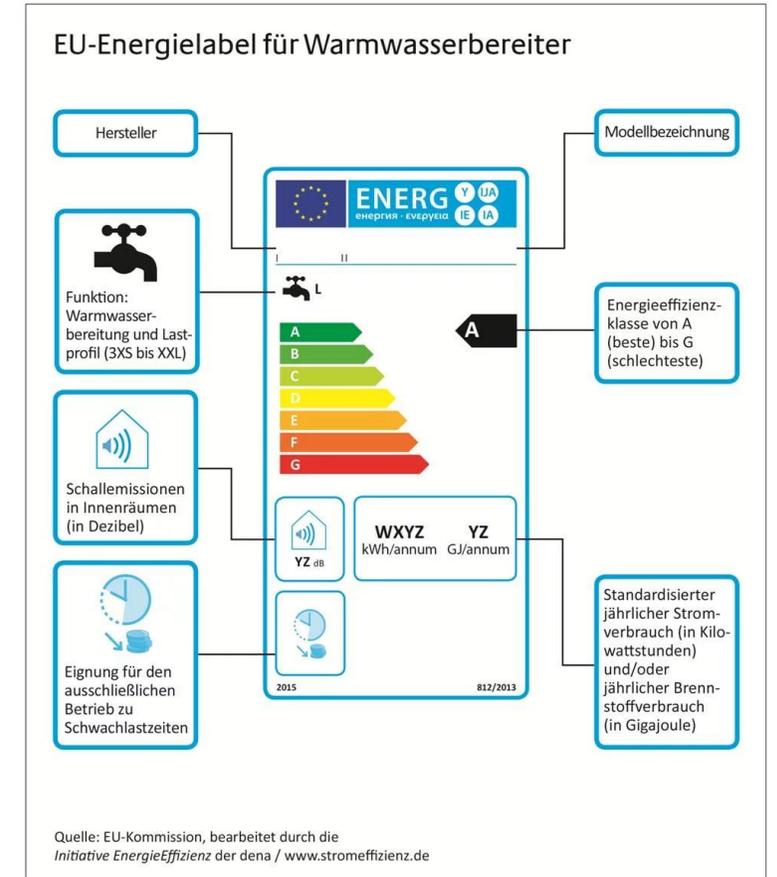
### Beispiele

- Eine gute Kühl-Gefrier-Kombination (Klasse B) benötigt im Jahr rund 120 kWh Strom, eine weniger gute (Klasse E) hingegen mehr als 260 kWh. Das entspricht einem jährlichen Unterschied von 56 Euro.
- Eine Playstation 5 braucht etwa 200 Watt. Sie kostet pro Stunde also 8 Cent. Der Fernseher kommt allerdings noch hinzu.
- Ein Fön mit 2000 Watt Leistung benötigt pro Stunde 2 kWh. Eine halbe Stunde föhnen kostet somit 40 Cent (1 kWh). Täglich über ein Jahr gerechnet sind das 146 Euro.

## 2. Einführung zum Thema Energie

### Energieverbrauchslabel

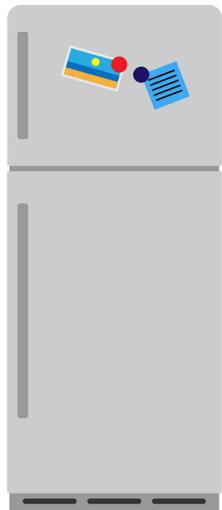
- Mit dem Energieverbrauchslabel kann man die Energieeffizienz von Geräten sehr leicht vergleichen, weil die Stufen alphabetisch benannt und farbig markiert sind.
- Achtung: Das Energieverbrauchslabel zeigt den Verbrauch relativ zu vergleichbaren Geräten an, aber nicht den absoluten Verbrauch. Ein Gerät sollte also immer so klein und energieeffizient wie möglich sein, dann sind auch die Stromkosten am niedrigsten.



## 4. Energiesparen im Haushalt

### Die typischen Verbraucher eines Haushalts

- Der Kühlschrank sollte...



- ...immer so klein wie möglich sein.
- ...stets gut gefüllt sein → sonst einfach Wasserflaschen hineinlegen.
- ...regelmäßig abgetaut werden.
- ...immer gut verschlossen und die Dichtgummis intakt sein.
- ...möglichst ersetzt werden, wenn er 15 Jahre oder älter ist.

- Beim Kochen sollte...



- ...die Platte immer passend zum Topf auswählen.
- ...zum Wasser erhitzen der Wasserkocher statt des Herds verwendet werden.
- ...der Ofen nicht vorgeheizt werden.
- ...Restwärme genutzt werden.
- ...den Herd möglichst ersetzt werden, wenn er 15 Jahre oder älter ist.

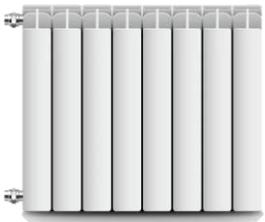
## 4. Energiesparen im Haushalt

### Die typischen Verbraucher eines Haushalts

- Um effizient zu heizen sollte(n)...



- ...die Raumtemperatur zw. 18 & 21 °C liegen.
- ...die Fenster nie gekippt werden, sondern regelmäßig stoßgelüftet werden.
- ...die Heizung etwas herunter, aber nie abdreht werden, wenn man den Raum verlässt.



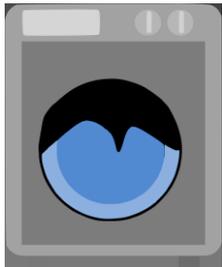
- ...nachts die Rollläden heruntergelassen werden.
- ...die Heizkörper nicht zugestellt werden.
- ...die Heizkörper regelmäßig entlüftet werden.
- ...Heizkörpernischen gedämmt werden.

- ...die Dichtungsgummis von Fenstern bei Bedarf ausgetauscht werden.
- ...Fensterriegel bei Bedarf nachgestellt werden.
- ...Fugen an Rollläden bei Bedarf abgedichtet werden.
- ...Türen zu beheizten Räumen geschlossen gehalten werden.
- ...Thermorollos an schlechten Fenstern angebracht werden.
- ...Zugstopper angebracht werden.

## 4. Energiesparen im Haushalt

### Die typischen Verbraucher eines Haushalts

- Beim Waschen sollte...
  - ...immer so kalt wie möglich gewaschen werden. 30 °C reichen meist aus.
  - ...nur gewaschen werden, wenn die Maschine ganz voll ist.
  - ...ein Öko/Eco-Programm gewählt werden.
  - ...die Maschine immer so klein wie möglich gewählt werden.
  - ...die Waschmaschine möglichst ersetzt werden, wenn sie 15 Jahre oder älter ist.

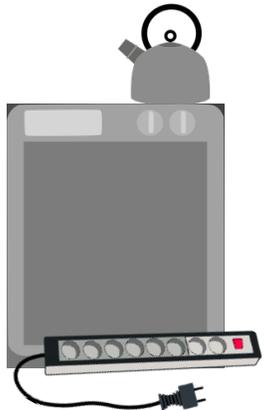


- Um (Warm-)wasser zu sparen sollte man...
  - ...besser duschen als baden.
  - ...das Wasser nie länger als nötig laufen lassen.
  - ...Wassersparduschköpfe verwenden.
  - ...an Wasserhähnen Perlatoren verwenden.
  - ...besser die Spülmaschine verwenden als von Hand zu spülen.

## 4. Energiesparen im Haushalt

### Die typischen Verbraucher eines Haushalts

- Man sollte...
  - ...Stecker aller Art bei Nichtbenutzung ausgesteckt lassen.
  - ...den Wasserkocher immer nur so weit befüllen wie erforderlich.
  - ...PC herunterfahren, sobald man fertig ist.
  - ...das Licht bei Verlassen des Raumes ausschalten.
  - ...nur LED Leuchtmittel verwenden.
  - ...den Staubsauger nur so stark einstellen wie nötig



- Der Fernseher und andere Unterhaltungselektronik sollte...
  - ...immer so klein wie möglich sein.
  - ...nur laufen, wenn auch geschaut wird.
  - ...sonst ganz abgeschaltet und ggf. vom Strom getrennt sein.



## 5. Selbst Strom produzieren – Balkon-Photovoltaik-Anlagen

### Wie funktionieren Balkon-PV-Anlagen?



Quelle: verbraucherzentrale

1. **Solarstrommodule:** Standard-Module sind ca. 1 m x 1,7 m groß und liefern eine Nennleistung von 350 bis 400 Watt.
2. **Wechselrichter:** Enthält die Elektronik, die den Gleichstrom, den das Solarmodul aus dem Sonnenlicht erzeugt, in Wechselstrom umwandelt. So kann der erzeugte Strom direkt ins Stromnetz des Hauses fließen und von den vorhandenen Haushaltsgeräten genutzt werden kann.
3. **Anschlusskabel mit Stecker:** Es gibt zwei Möglichkeiten, den Spezialstecker Typ "Wieland" oder die in Haushalten üblichen Schukostecker.
4. **Monitoring:** Kontrolle, ob die Anlage funktioniert und wie viel Strom sie liefert. Für manche Wechselrichter gibt es Zusatzgeräte, die diese Funktion übernehmen. Ansonsten können Sie auch Steckdosen-Messgeräte oder per WLAN oder Bluetooth abrufbare Mess-Sensoren nutzen.

## 5. Selbst Strom produzieren – Balkon-Photovoltaik-Anlagen

### **Eignet sich eine Balkon-PV-Anlage für meine Wohnung und was muss ich beachten?**

1. Grundsätzlich ist eine Balkon-PV-Anlage geeignet für Wohnungen mit
  - einem Balkon oder
  - einer Terrasse oder
  - einer Dachfläche über der Wohnung bzw. vor dem Fenster, ein Garagendach oder
  - einer zur Sonne ausgerichteten Außenwandfläche.
2. Eine Balkon-PV-Anlage können Sie auch auf die Terrasse oder in den Garten stellen. Beim Umzug können Sie das Gerät einfach mitnehmen.
3. Die Anschlussleistung des Wechselrichters auf der Stromnetz-Seite (AC) darf max. 600 Watt betragen.
4. Die Anlage muss beim lokalen Stromnetzbetreiber und bei der Bundesnetzagentur angemeldet werden.
5. Verwendung/Einbau eines intelligenten Stromzählers notwendig, da sich der Zähler sonst rückwärts dreht.

## 6. Beratungsangebot der keep im Rahmen der Quartierssanierung Nordstadt

### Beratungen im Café Daheim

- Dauer: ca. 60 Minuten
- kostenlos



### Beratungen bei Ihnen daheim

- Dauer: ca. 90 Minuten
- kostenlos



## 7. Kontakt zur keep und zur Stadt Pforzheim

Stadt Pforzheim  
Planungsamt  
Sanierungsstelle

Östliche Karl-Friedrich-Straße 4-6  
75175 Pforzheim

Telefon +49 (0) 7231 39-2197  
Telefax +49 (0) 7231 39-1337

[sanierungsstelle@pforzheim.de](mailto:sanierungsstelle@pforzheim.de)  
[www.pforzheim.de/nordstadt](http://www.pforzheim.de/nordstadt)

Klimaschutz- und  
Energieagentur Enzkreis  
Pforzheim keep gGmbH

Zerrennerstr. 28  
75172 Pforzheim

**Terminvereinbarung**  
**Montag – Donnerstag (9-12 Uhr)**

☎ 07231 308 6868

📠 07231 308 9103

✉ [info@keep-energieagentur.de](mailto:info@keep-energieagentur.de)

**BERATUNGSZEITEN**

Nur mit Terminvereinbarung

Mo 15.00 – 18.00 Uhr

Di 15.00 – 18.00 Uhr

Mi 16.00 – 19.00 Uhr

Do 15.00 – 18.00 Uhr

Sa 9.00 – 13.00 Uhr (2 Mal pro  
Monat)

Klimaschutz- und  
Energieagentur  
Enzkreis  
Pforzheim



**Herzlichen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**