

# HEIZUNGSTAUSCH - WELCHE MÖGLICHKEITEN HABE ICH?

WALDENBUCH, 13.11.2025



**Dr. Ingmar Wendling**

Energieberater & Projektingenieur

Energieagentur Kreis Böblingen gGmbH

Parkstraße 16, 71034 Böblingen

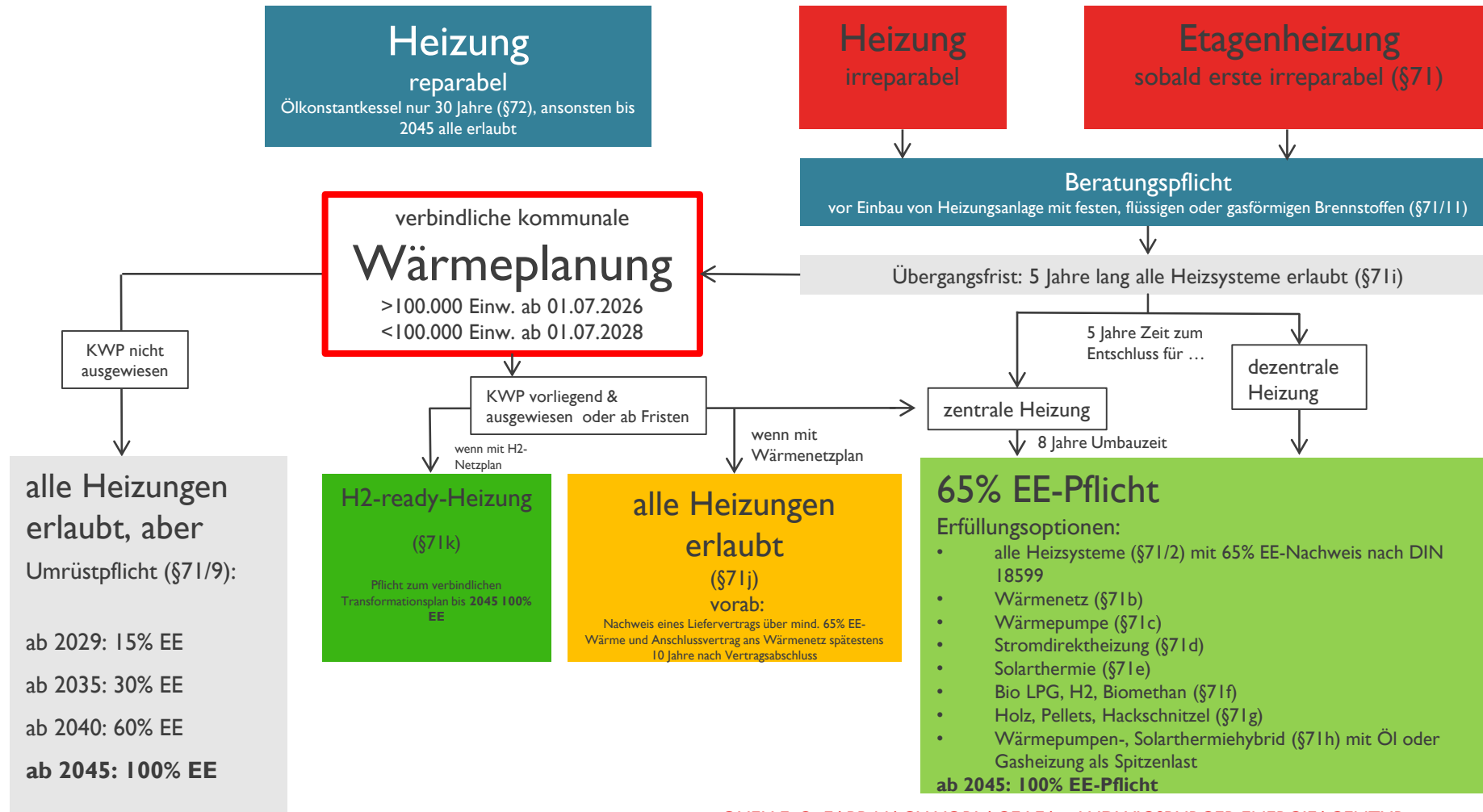
07031 / 663 2040 | [info@ea-bb.de](mailto:info@ea-bb.de) | [www.ea-bb.de](http://www.ea-bb.de)

# INHALT

- Gesetzlicher Rahmen
- Zukunftssichere Heizungssysteme
- Beratungsangebote

# HEIZUNG - GESETZLICHER RAHMEN

# GEG IM ÜBERBLICK



# DAS ERNEUERBARE-WÄRME-GESETZ IN BW – ERFÜLLUNGSOPTIONEN

- Staffelung der Erfülloptionen im 5 % Schritt für Wohngebäude
- EWärmeG besteht bis spätestens Mitte 2028

Erfüllungsoptionen		5 %	10 %	15 %	Anrechenbarkeit
Solarthermie <sup>2</sup> [m <sup>2</sup> Aperturfläche/m <sup>2</sup> Wfl] (pauschalierter oder rechnerischer Nachweis)	EZFH	✓ (0,023 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	✓ 0,047 (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	✓ 0,07 (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	0 bis 15 %
	MFH	✓ (0,02 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	✓ 0,04 (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	✓ 0,06 (m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> )	
Holzzentralheizung		✓	✓	✓	0 bis 15 %
Einzelraumfeuerung		-	(✓) bis 30.6.2015 ≥ 25 % Wfl	✓ ≥ 30 % Wfl	10,15 %
Wärmepumpe ( <del>JAZ ≥ 3,50</del> ; JHZ ≥ 1,20) JAZ > 2,5		✓	✓	✓	0 bis 15 %
Biogas (i.V.m. Brennwert)		✓ ≤ 50 kW	✓ ≤ 50 kW	-	0 bis 10 %
Bioöl (i.V.m. Brennwert)		✓	✓	-	0 bis 10 %
Baulicher Wärmeschutz					
- Dachflächen, Decken und Wände gegen unbeheizte Dachräume <sup>3</sup>		✓ > 8 VG	✓ 5 bis 8 VG	✓ ≤ 4 VG	0 bis 5,10,15 %
- Außenwände <sup>3,4</sup>		✓	✓	✓	0 bis 15 %
- Bauteile nach unten gegen unbeheizte Räume, Außenluft oder Erdreich <sup>3</sup>		✓ 3 bis 4 VG	✓ ≤ 2 VG	-	5,10 %
- Transmissionswärmeverlust <sup>5</sup> (H <sub>T</sub> )		✓	✓	✓	0 bis 15 %
- Bilanzierung des Wärmeenergiebedarf		-	-	-	-
Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)					
≤ 20 kW <sub>el</sub> (el. Nettoarb./m <sup>2</sup> Wfl)		✓ (5 kWh <sub>el</sub> /m <sup>2</sup> )	✓ (10 kWh <sub>el</sub> /m <sup>2</sup> )	✓ (15 kWh <sub>el</sub> /m <sup>2</sup> )	0 bis 15 %
> 20 kW <sub>el</sub> (min. 50 % Deckung des WEB)		✓ (16,7 % WEB)	✓ (33,3 % WEB)	✓ (50 % WEB)	0 bis 15 %
Anschluss an Wärmenetz		✓	✓	✓	0 bis 15 %
Photovoltaik [kW <sub>p</sub> /m <sup>2</sup> Wfl]		✓ (0,0067 kW <sub>p</sub> /m <sup>2</sup> )	✓ (0,0133 kW <sub>p</sub> /m <sup>2</sup> )	✓ (0,02 kW <sub>p</sub> /m <sup>2</sup> )	0 bis 15 %
Wärmerückgewinnung in Lüftungsanlagen und Abwärmenutzung		-	-	-	-
Sanierungsfahrplan Baden-Württemberg		✓	-	-	5 %

BILDQUELLE: © EWÄRMEG BADEN-WÜRTTEMBERG / MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT BW

<sup>2</sup>Beim Einsatz von Vakuumröhrenkollektoren verringert sich die Mindestfläche um 20 Prozent

<sup>3</sup>GEG - 20 %

<sup>4</sup>Bei Dach und Außenwänden: nur flächenanteilige Anrechnung möglich

<sup>5</sup>Abhängig vom Datum des Bauantrages

# KOSTENRISIKEN BEI ÖL, GAS UND WASSERSTOFF

## Öl und Gas

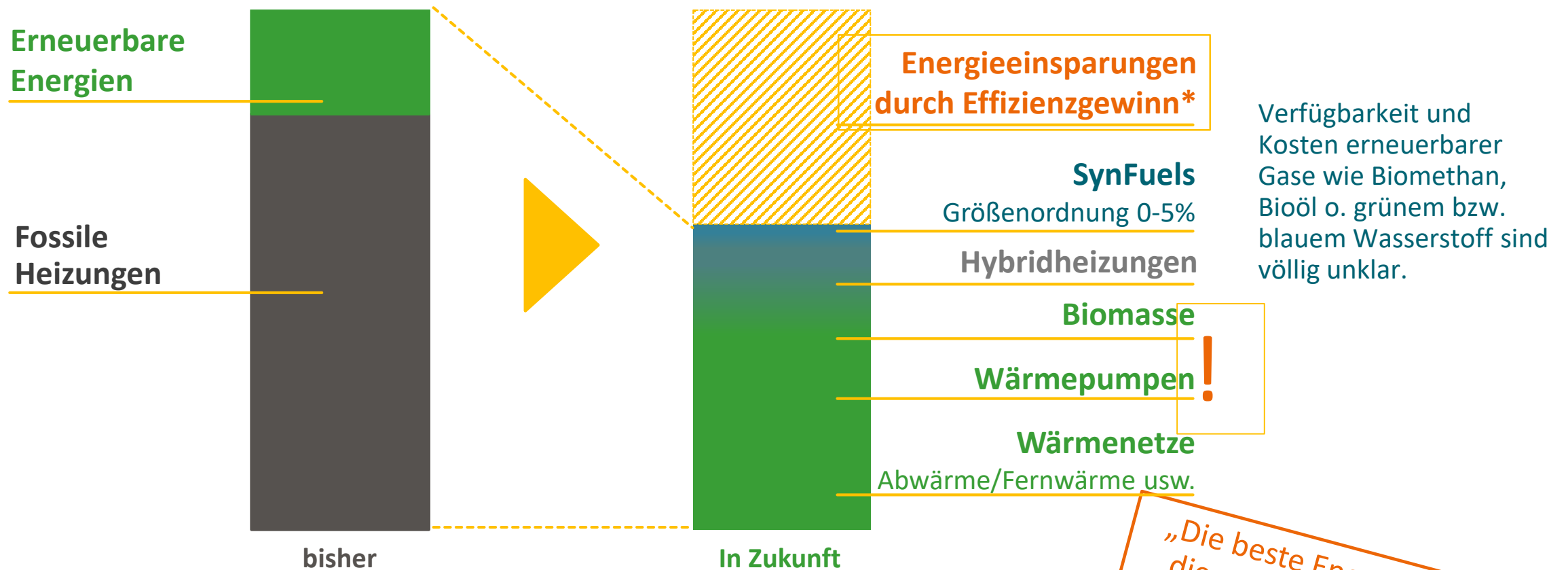
- CO<sub>2</sub>-Bepreisung macht Fossile zunehmend teuer
- beschränkte Verfügbarkeit von Biogas und Bioöl  
→ Preisentwicklung ungewiss
- Stilllegung der Gas-Verteilnetze droht
- je weniger Abnehmer, desto teurer die Netzentgelte

## Wasserstoff

- Stromintensive Erzeugung  
→ 6x teurer als Strom direkt für Wärmepumpe zu nutzen
- Heizungsumrüstung erforderlich
- Verfügbarkeit ungewiss
- zukünftig hauptsächlich für Industrie relevant

# ZUKUNFTSSICHERE HEIZUNGSSYSTEME

# WIE HEIZEN WIR IN ZUKUNFT?



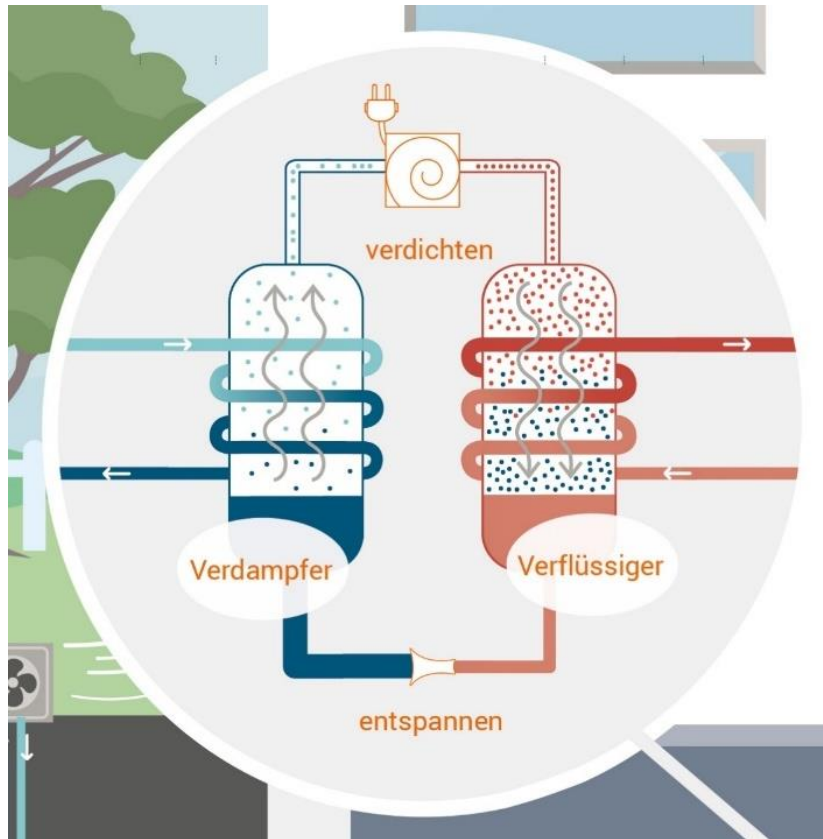
Die Angaben sind als Größenordnungen zu verstehen.

Tatsächliche Entwicklungen sind abhängig von Zeithorizont, verschiedenen (gesetzlichen wie technischen) Rahmenbedingungen und je nach Definition.

\* Senkung des Energiebedarfs von Gebäuden durch energetische Sanierungen sowie effizientere Anlagentechnik

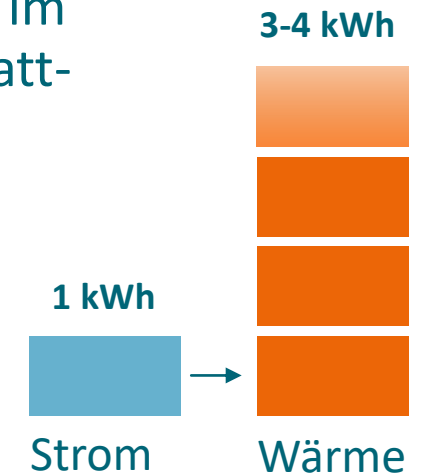
# WÄRMEPUMPE IM DETAIL

## Funktionsweise



### JAZ = Jahresarbeitszahl

- Maß für Effizienz: beschreibt das Verhältnis der **nutzbaren Wärmemenge** zur **eingesetzten Strommenge**
- bedeutet, dass in einem Jahr im Durchschnitt aus einer Kilowattstunde Strom drei bis vier Kilowattstunden Wärme gewonnen werden



# WÄRMEPUMPE IM DETAIL

## Voraussetzungen für einen effizienten Betrieb



### Niedrige Vorlauftemperatur

- je niedriger die Vorlauftemperatur, desto effizienter der Betrieb der Wärmepumpe
- Vorlauftemperatur sollte unter 55 °C liegen, je niedriger desto besser

### Hydraulischer Abgleich

- sorgt für gleichmäßige Wärmeverteilung
- Voraussetzung für Förderung
- auch Einrohrheizungen können abgeglichen und optimiert werden

### Selbsttest – bereit für die Wärmepumpe?

- **Vorlauftemperatur des Heizkessels absenken**
    - 50 bis 55 °C (in der Frostperiode) oder
    - 45 °C (Außentemperaturen um null Grad)
  - **Thermostate** an den Heizkörpern auf **20 °C drehen** (Stufe 3 von 5)
- werden alle Räume **ausreichend warm**, ist das Gebäude **fit für eine Wärmepumpe**
- **wenn nicht**, sind Optimierungsmaßnahmen oder energetische Sanierungen notwendig

# FIT FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN?

Wichtigster Faktor: niedrige Vorlauftemperaturen

Je nach Gebäude kommen unterschiedliche Maßnahmen in Frage, um EE-fit zu werden.



Drei Beispiele: Kellerdecke & Dach dämmen, PV installieren **oder** Fassade dämmen & Fenster erneuern **oder** Kellerdecke dämmen & Fenster erneuern

- Schlechteste Heizkörper austauschen und hydraulischen Abgleich nach Verfahren B durchführen.
- Öl- und Gasheizung durch Wärmepumpe ersetzen oder Anschluss an ein Wärmenetz

# DIE ENERGIEAGENTUR UND IHRE ANGEBOTE

# DIE ENERGIEAGENTUR KREIS BÖBLINGEN



- **Kostenlose, neutrale und unabhängige Erstberatung** im Landratsamt
- Für Privatpersonen, Kommunen und Unternehmen
- Öffentlichkeitsarbeit, Informations- und Fachveranstaltungen, Projekte
  - Aktueller Newsletter immer auf Homepage verfügbar
- Vernetzung verschiedener Akteure im Landkreis
- **Motto der „3E“:**
  - Energiesparen
  - Energieeffizienz
  - Erneuerbare Energien



# UNSERE KOSTENFREIEN ANGEBOTE FÜR PRIVATPERSONEN



- Erstberatung:
  - **Sanierung & Heizungstausch**, gesetzlicher Rahmen und Fördermittel
  - **PV Beratung**
  
- **WEG-Beratungen:**
  - Erstberatung
  - Begleitung der Eigentümerversammlung
  - Unterstützung/Begleitung beim Umsetzungsprozess der Maßnahmen



# VOR ORT BERATUNG DER VERBRAUCHERZENTRALE

- Bei Ihnen zu Hause
- Eigenanteil von 40 €
  
- Folgende Themen möglich:
  - Gebäudehülle
  - Eignung der passenden Heizung überprüfen
  - Basisfragen wie Energiespartipps
  - Solarwärme oder PV Eignung
  - Analyse der bestehenden Heizung und deren Einstellungen
  - Klärung einzelner spezifischer Energieprobleme (z.B. Schimmelprobleme)



[verbraucherzentrale-energieberatung.de](http://verbraucherzentrale-energieberatung.de)

# KONTAKT ZUR ENERGIEAGENTUR

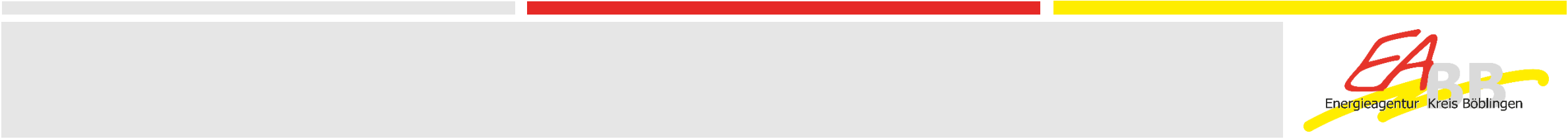


Energieagentur Kreis Böblingen gGmbH  
Landratsamt Böblingen  
Parkstraße 16  
71034 Böblingen

Telefon 07031 / 663-2040  
Telefax 07031 / 663-2050  
E-Mail [info@ea-bb.de](mailto:info@ea-bb.de)

[www.ea-bb.de](http://www.ea-bb.de)

The central contact information is enclosed in a grey-bordered box. On the left side of the box is a smaller version of the EA BB logo. To the right of the logo, the company name and address are listed. Below the address, the contact details (phone, fax, email) and the website URL are provided.





**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!  
Wir stehen für Ihre Fragen zur Verfügung.**

© Claudia Hinz auf Pixaby

Energieagentur Kreis Böblingen gGmbH (im Landratsamt)  
Parkstraße 16 | 71034 Böblingen

07031 / 663 2040 | [info@ea-bb.de](mailto:info@ea-bb.de) | [www.ea-bb.de](http://www.ea-bb.de)

[WWW.EA-BB.DE](http://WWW.EA-BB.DE)



24.11.2025

18