



**ENERGIE  
BERATUNGS  
ZENTRUM**

*Stuttgart e. V.*

Altbausanierung – die zweite Chance für Ihr Haus  
und Ihr aktiver Beitrag zur Energiewende

22. Februar 2021

# Energie sparen



Quelle: ZUKUNFT ALTBAU

Referent: Ulrich König

Thema: Aktion Gebäudesanierung Stadtteil Hoffeld

22.02.2021



# Das EBZ als Begleiter

## - die lokale Energieagentur in Stuttgart



- gemeinnütziger Verein, gegründet 1999
- mit 8 Mitarbeitern und externem Beraternetzwerk
- Beratung von Hauseigentümern, Mietern, Planern, Handwerkern und Unternehmern insbesondere im Hinblick auf Gebäudemodernisierungen, Neubauten und den Betrieb technischer Anlagen

### Ziel:

- rationelle Energienutzung
- Energieeinsparung
- Einsatz erneuerbarer Energien



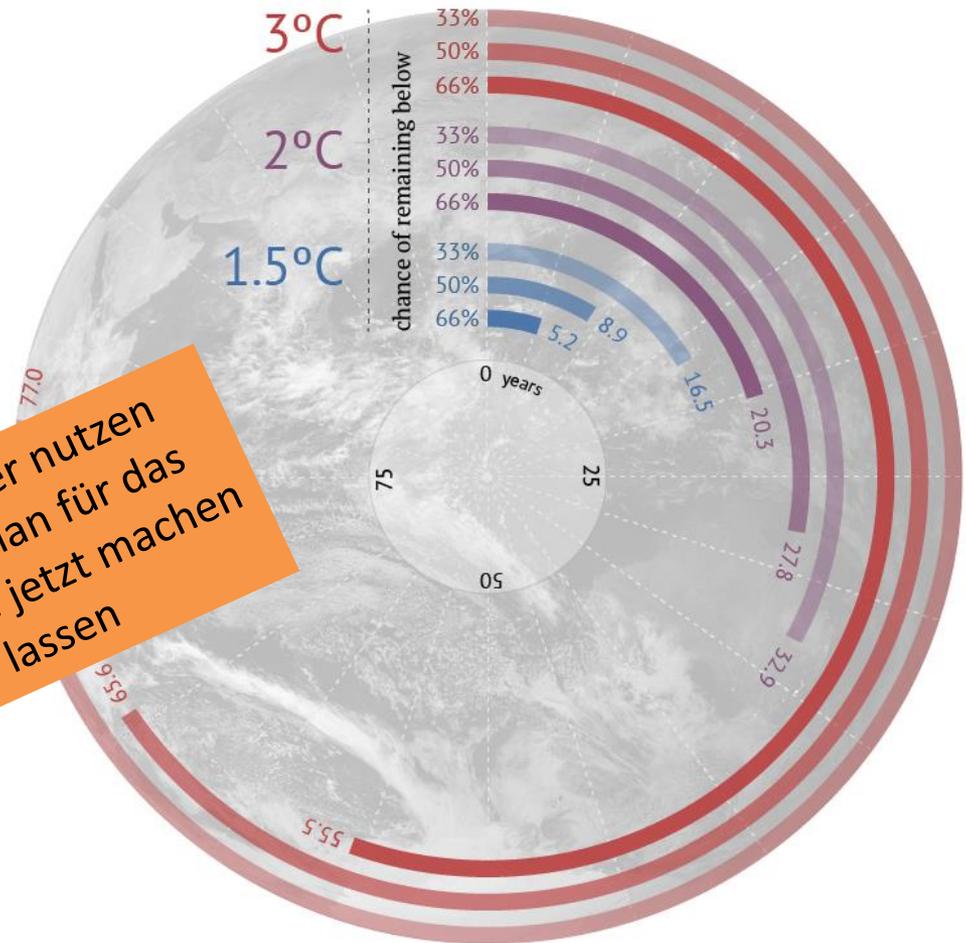
Umweltschonender Umgang  
mit Energie

# Klimawandel



- Aus Empfehlungen werden Gesetze
  - EU: „Green Deal“
  - Bund und Land: Klimaschutzgesetz
- Ordnungspolitischer Rahmen und Förderprogramme

Zeitfenster nutzen  
Masterplan für das  
Gebäude jetzt machen  
lassen

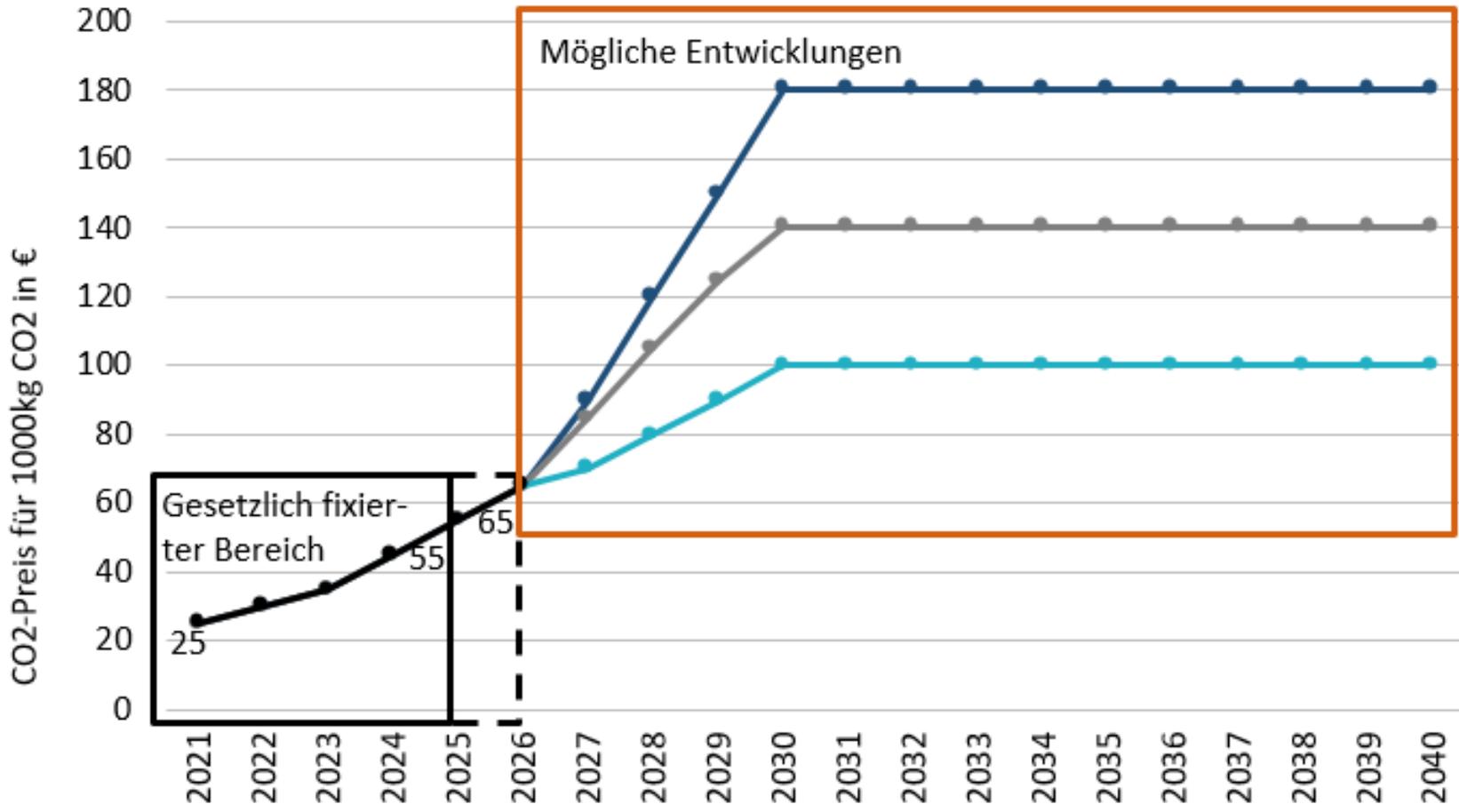


CarbonBrief  
CLEAR ON CLIMATE

Photo credit: NASA Goddard Space Flight Center  
Stopwatch icon: T-Kot/Shutterstock.com



# CO<sub>2</sub>-Preis: Ein Sanierungsgrund mehr



Quelle: ZUKUNFT ALTBAU

Referent: Ulrich König

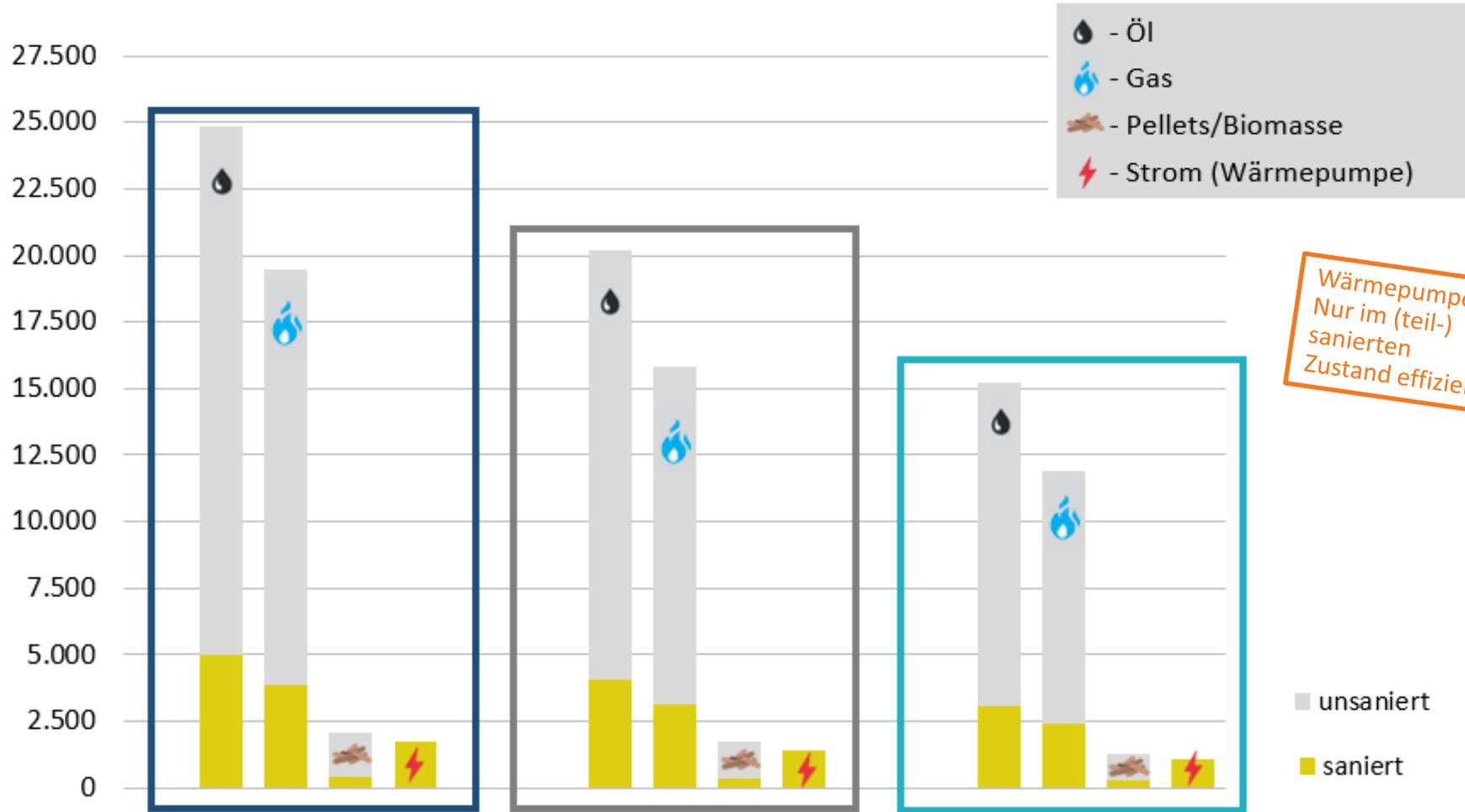
Thema: Aktion Gebäudesanierung Stadtteil Hoffeld

22.02.2021



# Rechenbeispiel mit CO<sub>2</sub>-Preis

CO<sub>2</sub>-Preis aufsummiert über 20 J. in €; (Basis: unsanierter Altbau mit ca. 30.000 kWh Wärmebedarf / Jahr)



Quelle: ZUKUNFT ALTBAU

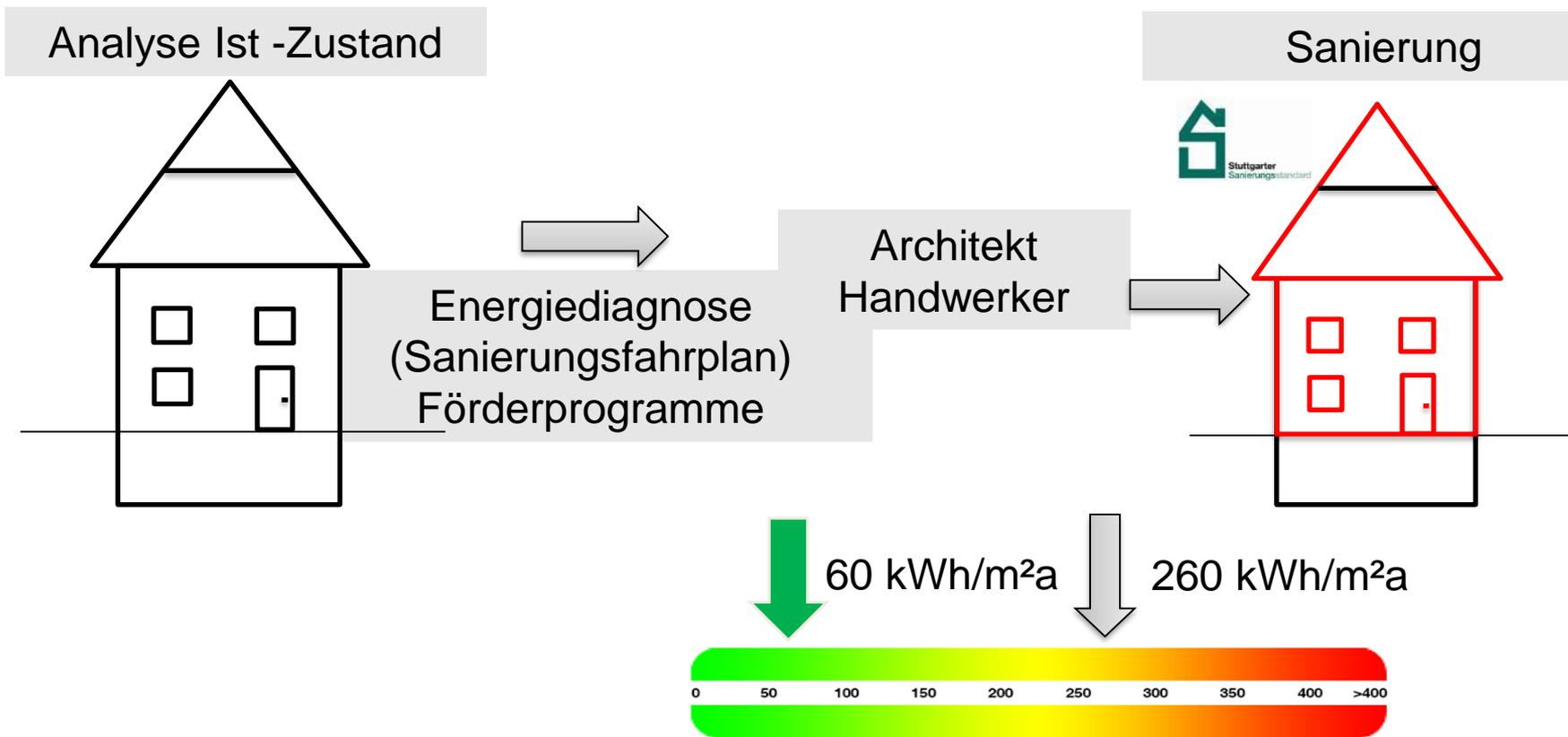
Referent: Ulrich König

Thema: Aktion Gebäudesanierung Stadtteil Hoffeld

22.02.2021



# Empfohlene Vorgehensweise - auch bei Teilsanierungen





# Bedeutung des Gestaltungswertes



Architekt  
Die zweite Chance für das Haus

Quelle: Architekt Mader, Stuttgart

Referent: Ulrich König

Thema: Aktion Gebäudesanierung Stadtteil Hoffeld



# Bedeutung des Gestaltungswertes



Quelle: EBZ

Architekt  
Die zweite Chance für das Haus

Referent: Ulrich König

Thema: Aktion Gebäudesanierung Stadtteil Hoffeld

22.02.2021



# Bedeutung des Gestaltungswertes



Quelle: EBZ

Architekt  
Die zweite Chance für das Haus

Referent: Ulrich König

Thema: Aktion Gebäudesanierung Stadtteil Hoffeld

22.02.2021

10



# Unterstützung mit Förderprogrammen



**KfW-Effizienzhaus 85  
Zweifamilienhaus**

**Förderquote bis 60 %**

Investition: 240.000 €

Stadt Stuttgart 20% 48.000 €

KfW-Zuschuss 30% 72.000 €



# Energiesparprogramm

## - die Variante für Generalsanierer



An der Wärmedämmung der Gebäudehülle führt kein Weg vorbei!

Zuschuss 15 – 25 %

Max. 37.500 €  
je Einfamilienhaus;  
max. 25.000 € pro WE  
im MFH (mehr als 2 WE)

Quelle: EBZ

Referent: Ulrich König

Thema: Aktion Gebäudesanierung Stadtteil Hoffeld

22.02.2021

12

# Energiesparprogramm

## - die Variante für Einzelmaßnahmen



Fassade

**20 bzw. 40 Euro / m<sup>2</sup>**

+ Versetzen der Fenster in die Dämmebene oder bündig zur Außenwand

**20 Euro / m<sup>2</sup>**



Fenster

**100 Euro / m<sup>2</sup>**

Mehrkosten für eine vorbildliche Umsetzung sind wirtschaftlich!



Dach

**50 Euro / m<sup>2</sup>**

Quelle: EBZ

Referent: Ulrich König

Thema: Aktion Gebäudesanierung Stadtteil Hoffeld

# Förderprogramm zum Heizungsaustausch

Ersatz  
von:

Kohleöfen  
Öl-Kesselanlagen

Durch:

Fernwärme  
Umweltwärme  
Gas  
Pellets (mit Filter, nicht in den  
Innenstadtbezirken und Bad Cannstatt)



Quelle: EBZ

Referent: Ulrich König

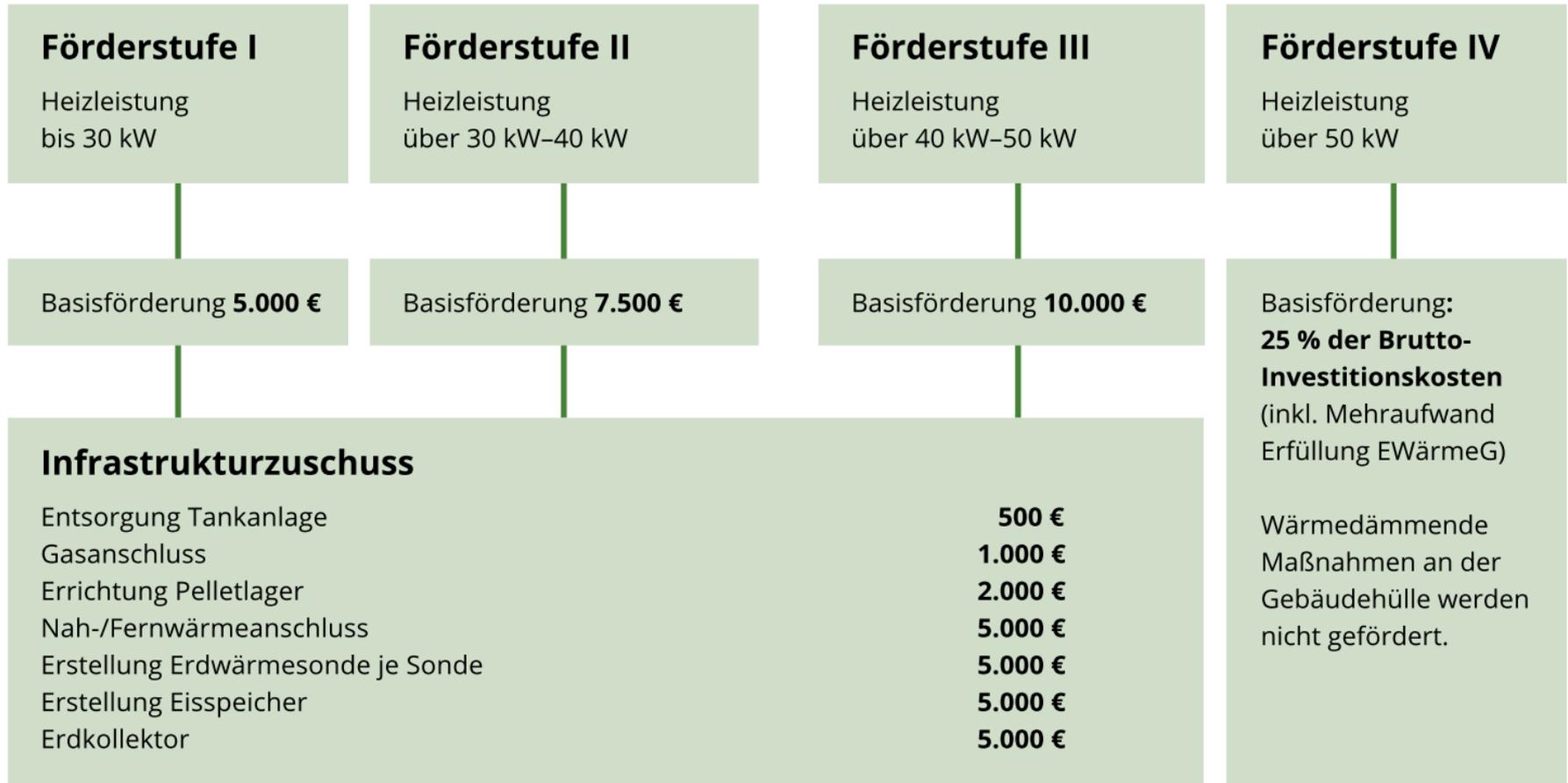
Thema: Aktion Gebäudesanierung Stadtteil Hoffeld

22.02.2021

14



# Öl-Austauschprogramm und seine Inhalte





# Förderbeispiele Öl-Austauschprogramm

## Beispiel – Förderstufe I Einfamilienhaus

- **Bestand:** Ölkessel mit 40 kW
- **Neue Anlage:** Sole-Wasser-Wärmepumpe mit 18 kW Heizleistung
- **Erfüllung EWärmeG:**  
Sole-Wasser-Wärmepumpe

- **Investitionskosten:** Sole-Wasser-Wärmepumpe: 15.000 €  
Erstellung Erdwärmesonde + Entsorgung Öltank: 22.000 €

- **Förderung:**

Basisförderung: 5.000 €

Tankentsorgung: 500 €

Erstellung 2 Erdwärmesonden: 10.000 €

**Städt. Förderung: 15.500 €  
mit Bund insgesamt:  
22.200 €  
Eigenanteil: 14.800 €**

# Untersuchung Heizung



Wärmepumpe  
Pelletkessel



Quelle: EBZ, Paradigma, GeoCollect

Referent: Ulrich König

Thema: Aktion Gebäudesanierung Stadtteil Hoffeld

# Mehrwert Stuttgarter Sanierungsstandard



STU<sup>TT</sup>GART



Teilnehmerliste [ebz-stuttgart.de](http://ebz-stuttgart.de)

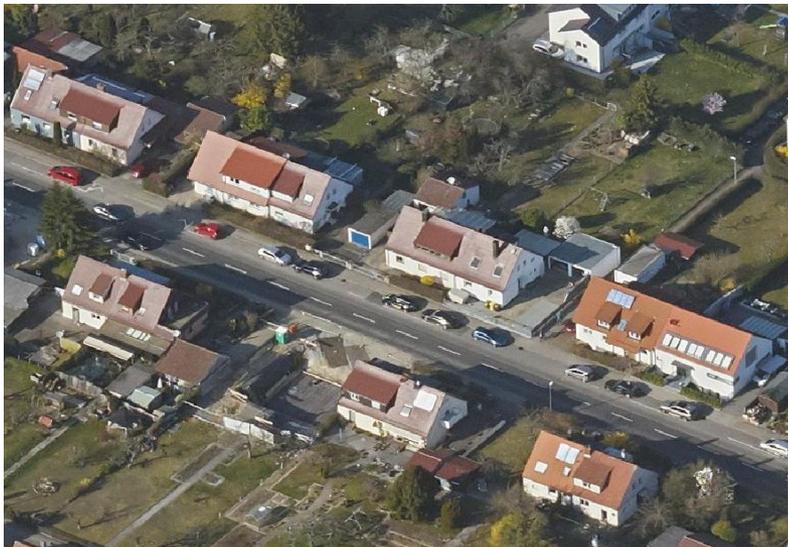


# Musterangebote Stuttgarter Standard



## Musterangebote PV für Quartiersberatung mit 4 kWp Photovoltaikanlage zur Stromproduktion

Position	Menge	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
Die Förderung der Stadt Stuttgart sieht vor, die Photovoltaikanlage mit 350,- Euro pro kWp zu fördern. Die Gesamtförderung für diese Anlage wird also voraussichtlich 1400,- Euro betragen.				
<b>01</b>		<b>PV-Module und Wechselrichter (aus Markenproduktion)</b>		
01.001	12 Stk.	Hochwertige Module je 340 Watt Leistung Poly- oder Monokristallin	119,38 €	1.432,56 €
01.002	1 Stck	Wechselrichter 4 kW Leistung, Qualitäts- Hersteller, verschiedene Marken	1.299,40 €	1.299,40 €
01.003	12 Stk.	E v e n t u a l Leistungsoptimierer zur besseren Verwertung der solaren Einstrahlung	48,62 €	
01.004	12 Stk.	Untergestell Module, Befestigung auf Flachdach oder Schrägdach	48,50 €	582,00 €
<b>Summe 01</b>				<b>3.313,96 €* </b>



## Musterangebot PV Speicher für Quartiersberatung, 3 Kapazitätsstufen: Verbrauch 4000, 6000, 8000 kWh

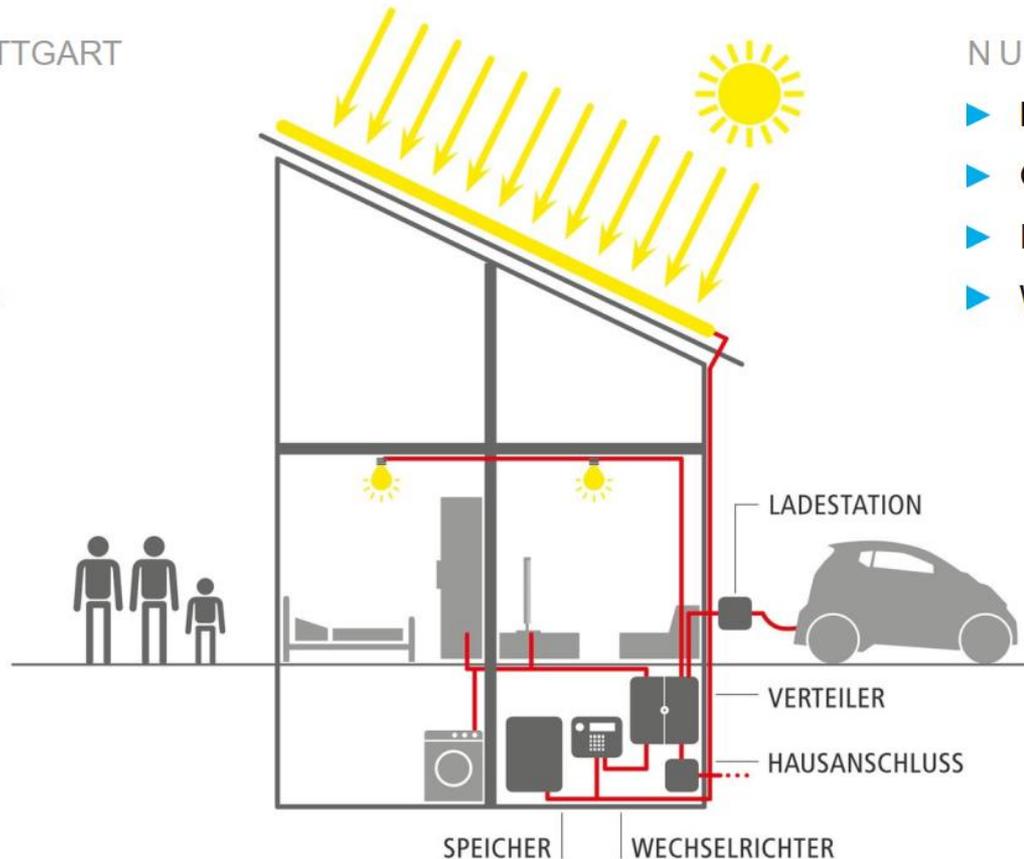
Position	Menge	Bezeichnung	Einzelpreis	Gesamtpreis
Die Förderung der Stadt Stuttgart sieht vor, die Batteriespeicher für Photovoltaikanlage mit 300,- Euro pro kWh zu fördern. Es werden beim Speicher maximal 80% der Leistung der angeschlossenen Photovoltaikanlage gefördert. Die Gesamtförderung der Speicher kann also zwischen 900,- und 3000,- Euro betragen und ist mit der jeweiligen Photovoltaikanlage abzustimmen.				
<b>01</b>		<b>Speicher bei 4000 kWh Verbrauch</b>		
01.001	1 Stk.	BYD, LG, Varta o. vergl. namhafte Marken 4-5 kWh Kapazität, mit Wechselrichter	5.308,25 €	5.308,25 €
01.002	1 psch	Material, Kabel, Kabelkanal elektrische Kleinteile		75,00 €
01.003	6 Std	Monteur Elektro	56,00 €	336,00 €
01.004	6 Std	Monteur Elektro	56,00 €	336,00 €
01.005	2 Stk.	Fahrtkosten	49,00 €	98,00 €
01.006	1 Stk.	Fahrzeugkosten	18,50 €	18,50 €
<b>Summe 01</b>				<b>6.171,75 €* </b>

# Angebot Stadtwerke Stuttgart

Photovoltaik-Anlagen bieten die Stadtwerke zum Kauf oder in einer innovativen Pachtlösung an.

## STADTWERKE STUTTGART

- ▶ Planung
- ▶ Realisierung
- ▶ Finanzierung  
(Pacht oder Kauf)
- ▶ Service



## NUTZER

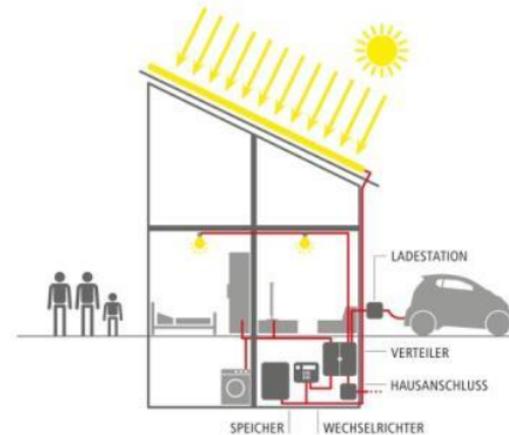
- ▶ Bewohner
- ▶ Gewerbe
- ▶ Immobilienwirtschaft
- ▶ Weitere Nutzer

# Angebot Stadtwerke Stuttgart

Ökostrom mit einer Photovoltaikanlage einfach selbst erzeugen

## ERZEUGEN SIE IHREN EIGENEN ÖKOSTROM

- ▶ Als Ökostromproduzentin sind B2C und B2B-Partner aktiver Teil der urbanen Energiewende
- ▶ Sie erzeugen den Strom dort wo er verbraucht wird
- ▶ Durch Ihre Solaranlage werden CO<sub>2</sub>-Emissionen eingespart und Erneuerbare Energien gefördert



## UNSER ANGEBOT

### Innovative Pachtlösung

- ▶ Keine Anschaffungskosten – Die Stadtwerke Stuttgart übernehmen die kompletten Investitionskosten
- ▶ Sie zahlen lediglich eine monatliche Pachtrente
- ▶ Ihren Ökostrom können Sie direkt nach der Installation sofort kostenlos nutzen

oder

### Kaufmodell

- ▶ Sie erwerben die fertige Anlage von den Stadtwerken Stuttgart
- ▶ Ihren Ökostrom können Sie direkt nach der Installation sofort kostenlos nutzen



# Beratung Aktion Gebäudesanierung

## Beratungstermin in Ihrem Haus (Leistung im Rahmen der Aktion)

- ◆ Telefonisch einen Termin ausmachen und eine Stunde Zeit mitbringen
- ◆ Mögliche Maßnahmen
- ◆ Weitere Schritte

## Mögliche Untersuchungen im Anschluss (zusätzliche Leistung)

- ◆ Kostenschätzung
- ◆ Energiediagnose

## Mögliche Begleitung der Umsetzung (zusätzliche Leistung)

- ◆ Architekten, Handwerker im Stuttgarter Sanierungsstandard

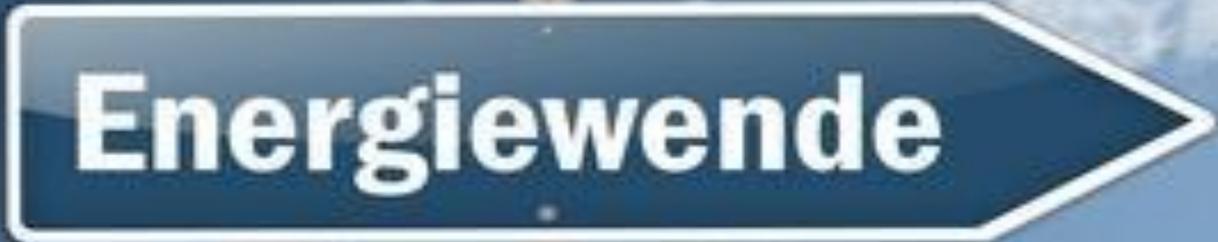


Quelle: EBZ

# Beraterteam Aktion Gebäudesanierung



# Drei Prozent Sanierungsquote in Stuttgart!



**Energiewende**

**Die Energiewende in  
Deutschland ist ohne  
energetische Sanierung  
im Gebäudebestand  
nicht zu schaffen.**

# In Kontakt bleiben!



Dipl.-Ing. Ulrich König

**ENERGIEBERATUNGSZENTRUM STUTTGART E. V.  
GUTENBERGSTRASSE 76**

**TELEFON: 0711 | 6156555 - 0  
TELEFAX: 0711 | 6156555 - 11  
E-MAIL: [INFO@EBZ-STUTTART.DE](mailto:INFO@EBZ-STUTTART.DE)**



**ENERGIE  
BERATUNGS  
ZENTRUM**

*Stuttgart e. V.*

