

# Institut für angewandtes Stoffstrommanagement

## Das Institut der Ideen.

Nach seiner Gründung im Jahr 2001 konnte sich das Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS) nicht nur als feste Größe in der Forschungslandschaft von Rheinland-Pfalz etablieren, sondern hat sich einen Namen und Anerkennung in der gesamten Bundesrepublik erarbeitet.



# Quartierskonzept (KfW) Gensingen



© P. Diekmann (IfaS)

## Energetische Gebäudesanierung und Förderprogramme

Gensingen den 17.02.2020

**Dr. Alexander Reis**

Projektmanager

Bioenergiesysteme, innovative Wärmenutzung, Klimaschutz



Quelle: Ortsgemeinde Gensingen

# Inhalt

1. Kurze Vorstellung IfaS und KfW-Quartierskonzept & Sanierungsgebiet
2. Grundlagen der energetische Gebäudesanierung
  - Gebäudehülle
  - Haustechnik / Heizung
3. Förderprogramme zur energetischen Gebäudesanierung
  - KfW-Bankengruppe (151/152, 430/431)
  - Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle – BAFA
  - Steuerliche Modernisierungsförderung (ESanMV)
  - Regionale Förderungen
    - Landkreis Mainz-Bingen
    - Verbandsgemeinde Gensingen Sprendlingen
    - Ortsgemeinde Gensingen
4. Weitere Regularien
  - EnEV - Austauschpflicht für alte Heizkessel
  - Gebäudeenergiegesetz (GEG) - Verbot Ölkessel
5. Fragen & Diskussion (VZ-RLP oder EA-VG)



# „Null-Emissions-Campus“ ... innovatives Quartier!



H O C H  
S C H U L E  
T R I E R



- 100 % Wärme aus Biogas, (Alt-)Holz und Solarthermie
- 100 % Strom aus Photovoltaik und Kraft-Wärme-Kopplung
- 100 % Effizienz als Ziel
  - ✓ Wärmerückgewinnung
  - ✓ Klimatisierung über Erdwärme und Solar (Adsorption)
  - ✓ 2 Studentenwohnheime je in Passiv- und „Niedrigenergiehaus“-Standard
  - ✓ LED-Musterstraße (19 Leuchten, seit 2013, OIE AG)
- Ressourcen- und Naturschutz
  - ✓ Regenwassernutzung (Zisternen, Mulden, Rigolen, Teiche)
  - ✓ Campus als Biotop (standortgerechte Pflanzen, nachhaltige Pflege)



Vorstellung

# IfaS – Bereiche & Arbeitsfelder

## ■ In-Institut der Hochschule Trier

- Gründung Ende 2001
- 9 Professoren
- 73 Mitarbeiter
- inkl. HIWIs und Praktikanten 90 Mitarbeiter
- Geschäftsführender Direktor Prof. Dr. Peter Heck



## ■ Schwerpunkte:

- Internationales Stoffstrommanagement
- Aus- und Weiterbildung
- (Europäische) Forschungsprojekte
- Biomasse und Kulturlandschaftsentwicklung
- Energieeffizienz & Erneuerbare Energien
- Zukunftsfähige Mobilität
- Strategisches Stoffstrommanagement und Null Emission
- Marketing und Öffentlichkeitsarbeit





Vorstellung

# PV-Carports [100 kWp] mit Batteriespeicher [80 kWh]



© IfaS



© IfaS



© IfaS



## Laufzeit: Herbst 2019 bis Frühjahr/Sommer 2020

### Ziel

Entwicklung von Ideen und Maßnahmen zur  
Deutliche Steigerung der Energieeffizienz sowie CO<sub>2</sub>-Minderung

### Themen

- Energetische Gebäudesanierung (privat und kommunal)
- Erneuerbare Energien (Photovoltaik, Biomasse, Nahwärme etc.)
- Nachhaltige Mobilität (E-Bike, E-Car, Infrastruktur, Nutzerkonzepte)

### Förderung

- Förderquote 65 %
- Aufstockung durch Dritte auf 85 % bzw. 95 % möglich
- Laufzeit: 12 Monate



# Projekttablauf

1. Steuerungsgespräch  
10.10.2019

1. Gremientermin  
07.11.2019

2. Strg. Gespräch und Ortsbegehung  
12.12.2019



3. Strg. Gespräch

2. Gremientermin

Auftaktveranstaltung  
21.11.2019

**Energetische Sanierung 17.02.2020**



2. Themenveranstaltung

Frühjahr  
2020

Abschlussveranstaltung

Arbeitspakete

Potenzialanalyse

Bestandsaufnahme

Maßnahmen & vertiefende Betrachtungen

Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz

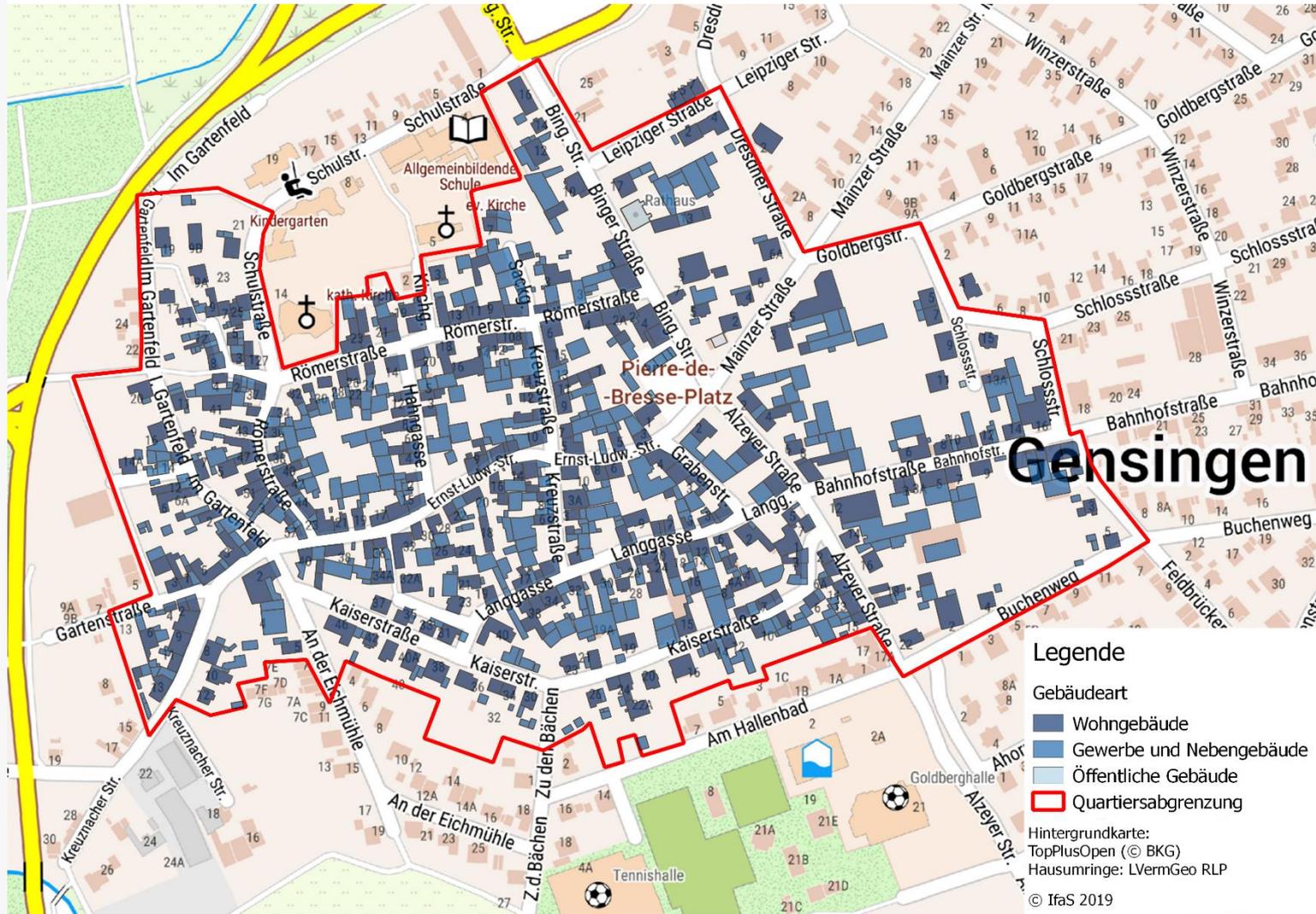
Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz

Ergebnisdokumentation



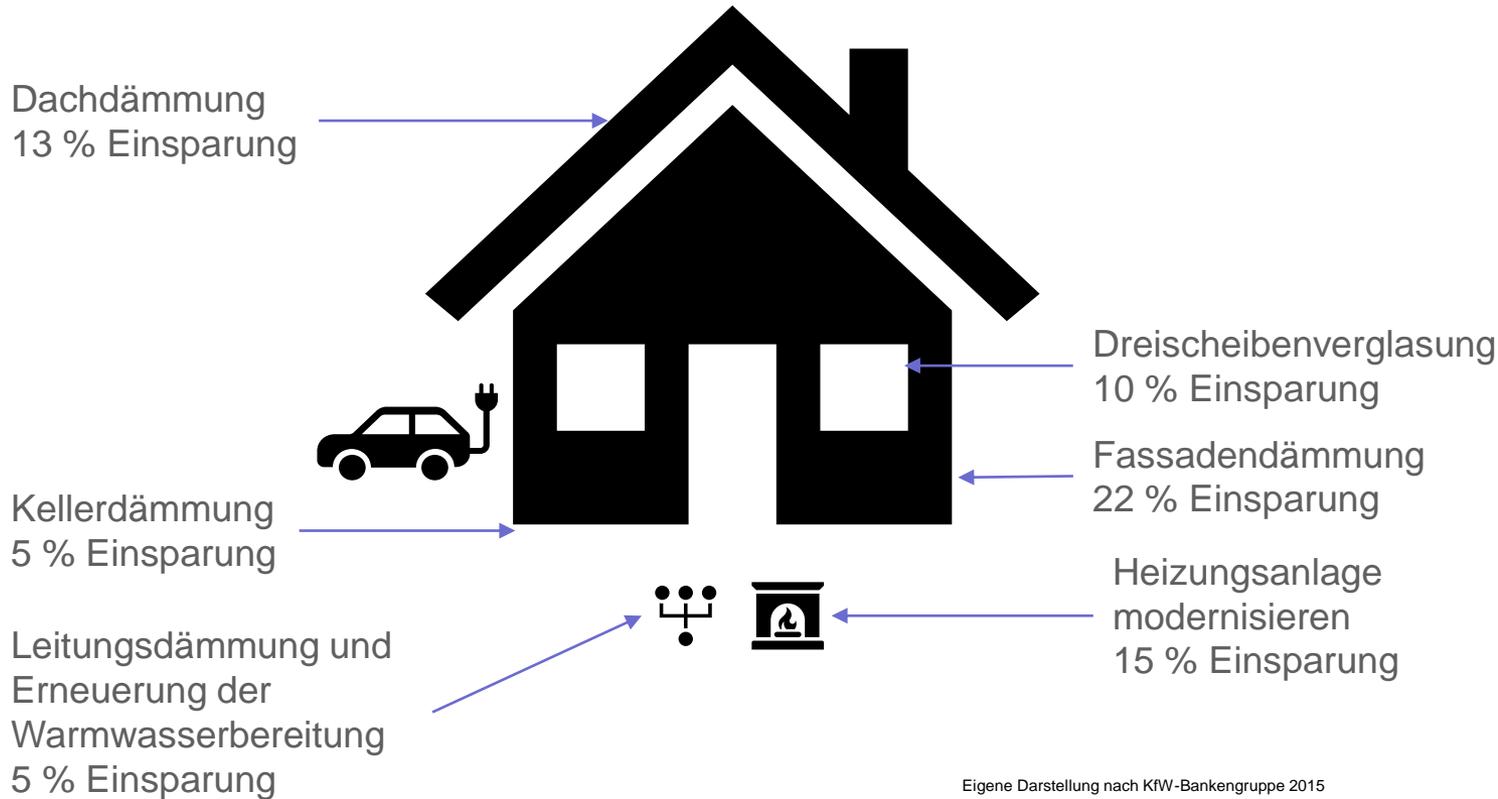
KfW-Quartierskonzept

# Quartiersabgrenzung





# Energieeffizient Sanieren





## Dämmung Dach

- Zwischensparrendämmung
  - Die günstigste Dämmmöglichkeit
- Untersparrendämmung
  - Wenn die Sparrenstärke nicht ausreicht
- Aufsparrendämmung
  - Wenn die Dacheindeckung sowieso erneuert werden muss
  - Bei fertigem Innenausbau



© P. Dickmann (IfaS)



# Arten der Dämmung

- Außendämmung
- Kerndämmung
- Kellerbodendämmung
- Kellerdeckendämmung
- O-Geschossdeckendämmung
- Innendämmung



© J. Bußmann (IfaS)



© P. Dickmann (IfaS)



© P. Dickmann (IfaS)



# Nachhaltige Dämmstoffe und Anwendungsverfahren

- Dämmplatten
- Anspritzdämmung
- Einblasdämmung
- Lose Schüttung



© IfaS



© R. Dohm (IfaS)



© R. Dohm (IfaS)



© R. Dohm (IfaS)



© R. Dohm (IfaS)



© R. Dohm (IfaS)

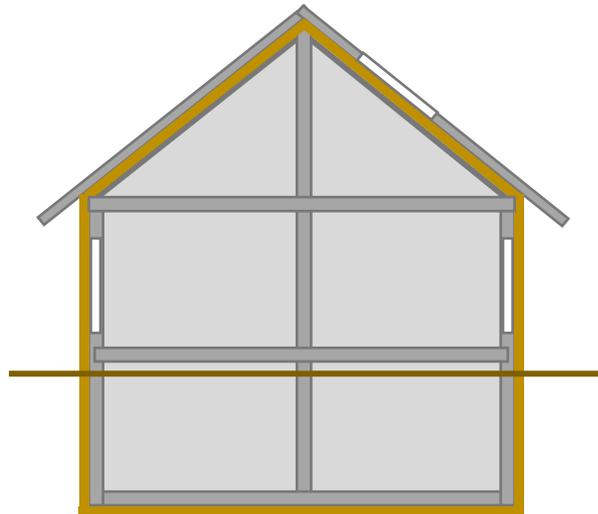


© R. Dohm (IfaS)

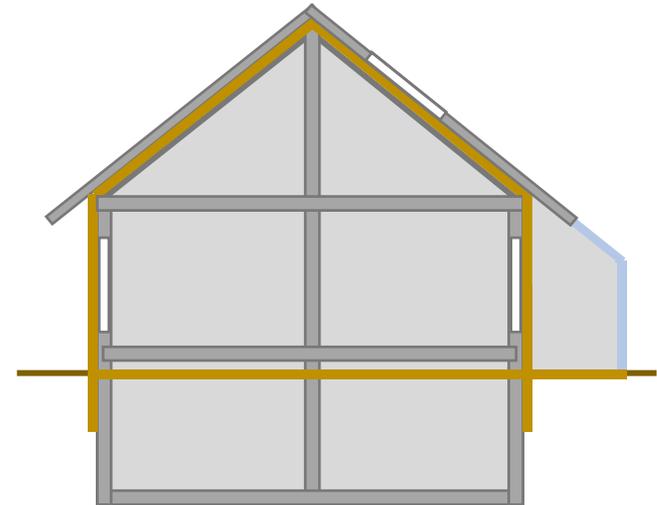


## Lage der luftdichten und thermischen Hülle

Keller liegt innerhalb der dämmenden Hülle



Keller liegt außerhalb der dämmenden Hülle



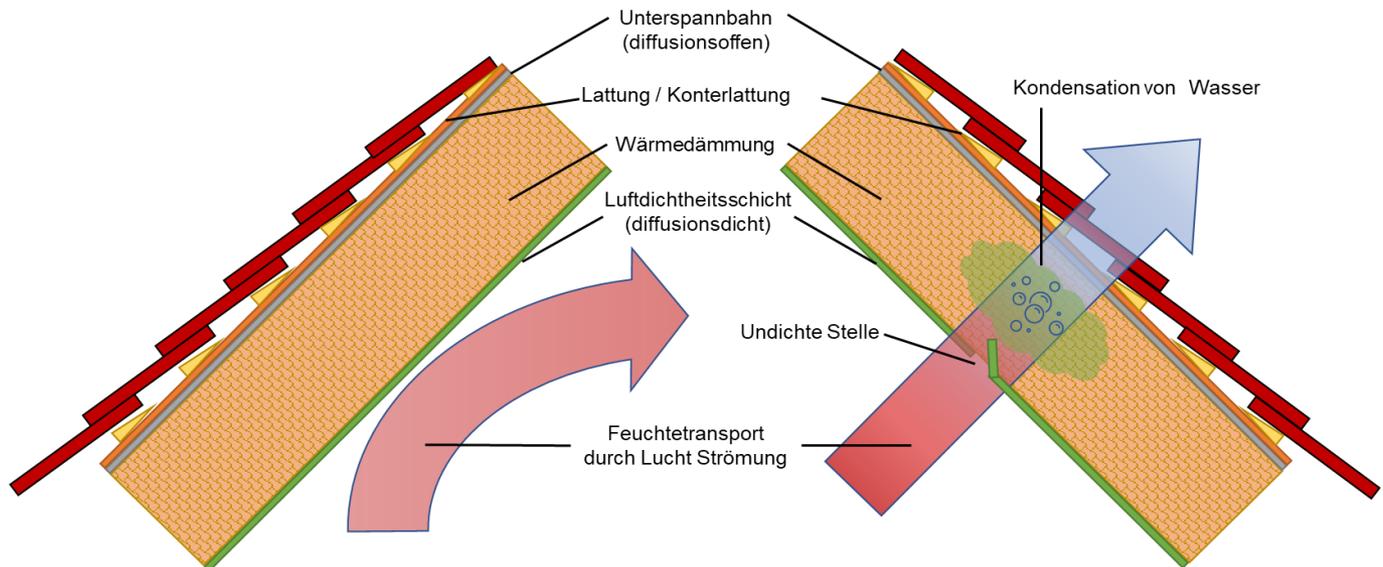
Eigene Darstellung nach dena | Bauen für die Zukunft 2015

- Beheizter Bereich luftdicht und thermisch getrennt vom unbeheizten Bereich



# Luftdichtigkeit

- Von Außen winddicht
  - z. B. mit Unterspannbahn oder Holzfaserdämmplatte
- Von Innen luftdicht
  - Dampfbremse oder Dampfsperre absolut dicht hergestellt, auch an den Stößen und Anschlüssen
  - Von Innen nach Außen müssen die Bauteile immer dampfdiffusionsoffener werden



Eigene Darstellung nach dena | Bauen für die Zukunft 2008



# Luftdichtigkeit im Dachbereich

## Luftdicht abgeklebte Dampfbremse



© P. Dickmann (IfaS)



# Heizanlagen

- Fossile Thermen und Kessel (Heizöl und Gas)
  - (Niedertemperaturkessel)
  - Brennwertthermen
- Biomasse
  - Pelletkessel
  - Scheitholzvergaser
  - (Holzhachschnitzelkessel ab ca. 20 kW)
- Wärmepumpen
  - Luft-Wasser-Wärmepumpe
  - Sole/Wasser-Wärmepumpe
  - Wasser-Wasser-Wärmepumpe
- Solarthermische Anlagen



## Brennwerttherme (Heizöl und Gas)

- Durch Abkühlen der Abgase besonders effiziente Nutzung der Brennstoffe (auch bei Biomasse gängig)
- Vorteile:
  - Effizient
  - Klein und kompakt
  - Relativ günstig
- Nachteile:
  - Nicht so lange Lebensdauer wie ein Kessel
- Wichtig gut gewartete Heizanlage da sonst keine Brennwertnutzung möglich ist (hydraulischer Abgleich)

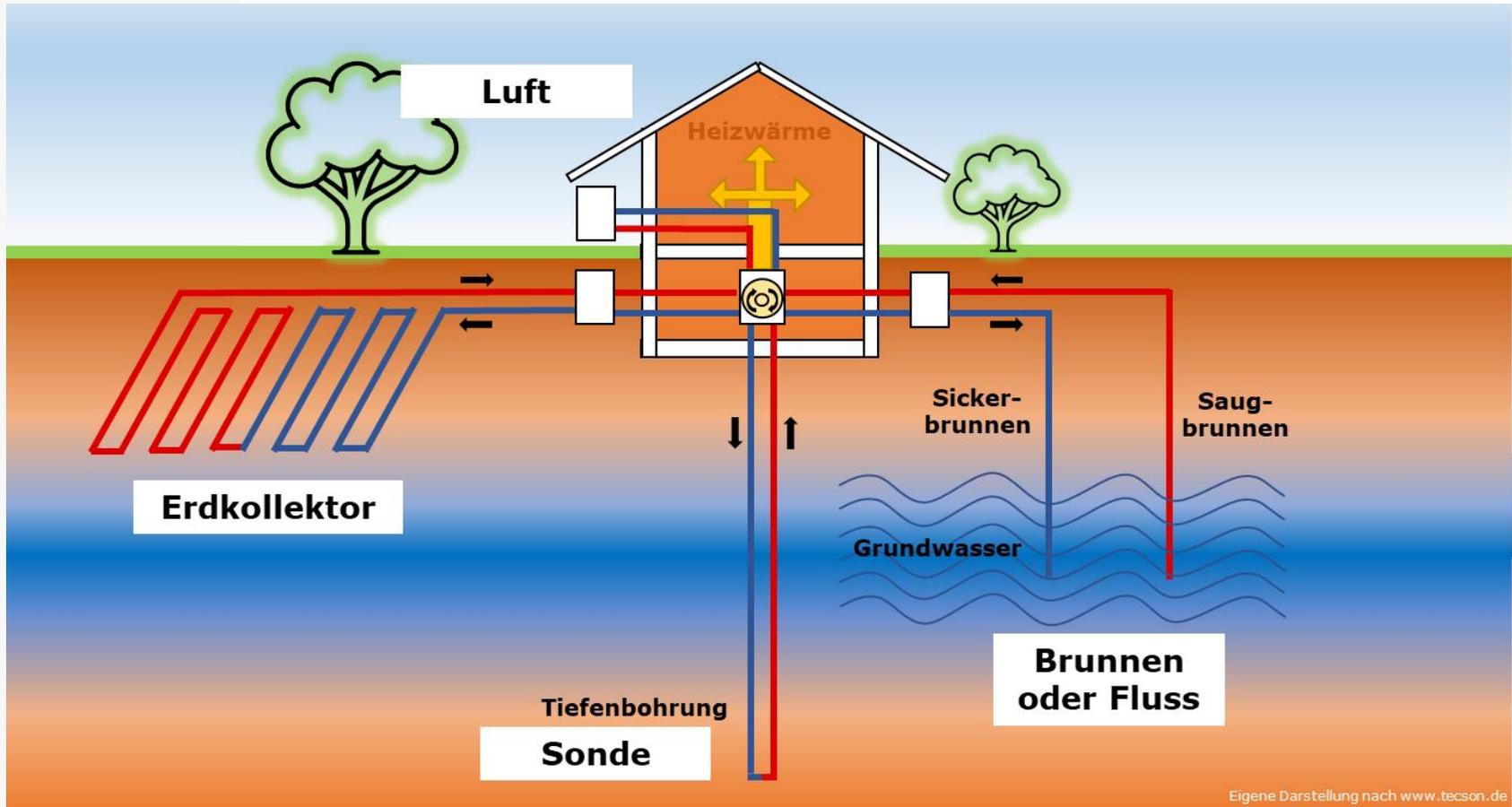


# Technik - Biomasseheizanlagen

- Kesseltechnik ausgereift
- Leistungsbereiche von 20 kW -30 MW
- Brennstoffe:
  - Scheitholz
  - Holzhackschnitzel
  - Holzpellets/Industriepellets
  
  - Schadhafte oder überschüssiges Getreide
  - Miscanthus (Elefantengras)
- Vorteile
  - Günstiger Brennstoffpreis
  - CO<sub>2</sub>-neutral
- Nachteil:
  - Brennstoff- und Asche“handling“
  - Teils aufwendige Anlagentechnik



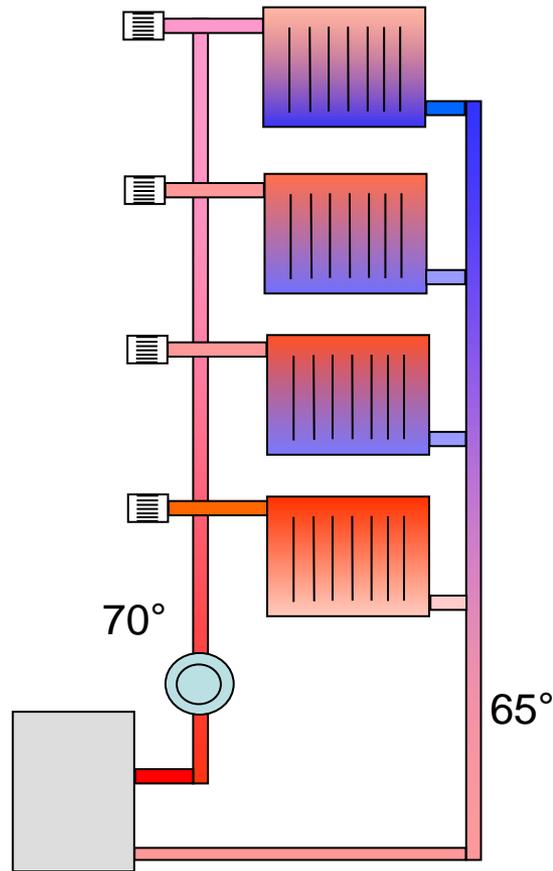
# Grundlagen Wärmepumpen - Wärmequellen



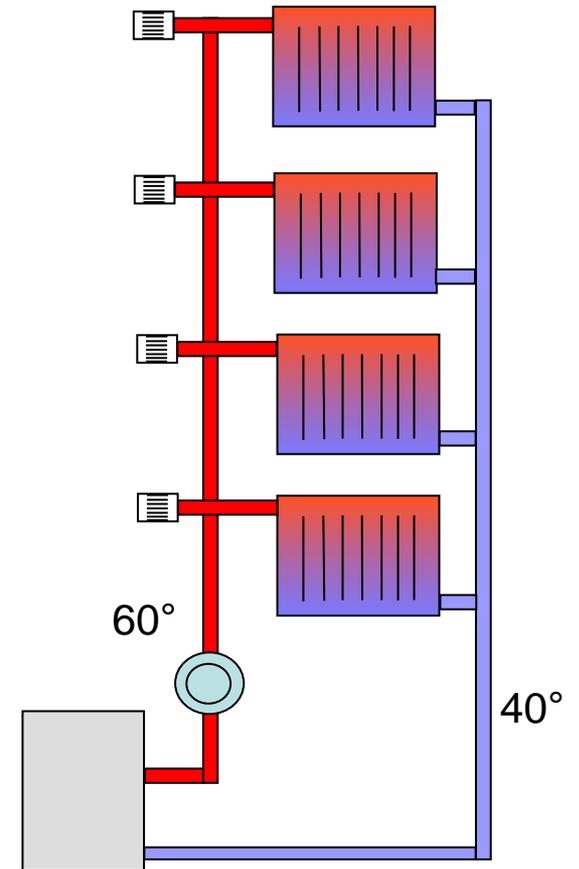


# Hydraulischer Abgleich

ohne hydr. Abgleich



mit hydr. Abgleich



© IfaS

## Der Förderdschungel

Rheinland-Pfalz

Europäische Union

BAFA

KfW-Bankengruppe

Landkreis, Verbands-  
gemeinde, Ortsgemeinde

Städtebauförderung,  
Sanierungsgebiet

Darlehen

Zuschuss

Steuerliche  
Anrechnung

Tilgungszuschuss

Quelle: Sascha Grabow/Wikimedia Commons

30.12.2019 | Gemeinsame Pressemitteilung

## Altmaier: Austauschprämie für Ölheizungen beantragen und bares Geld sparen!

*Der Austausch einer alten Ölheizung gegen eine neue, effizientere und klimafreundlichere Anlage wird ab Januar 2020 mit der Austauschprämie für Ölheizungen gefördert.*



Bundesamt  
für Wirtschaft und  
Ausfuhrkontrolle

Quelle: BAFA



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

Quelle: BMWI

Bundesminister Peter Altmaier: „Wer jetzt die Austauschprämie beantragt kann bares Geld sparen und gleichzeitig etwas für den Klimaschutz tun! Mit der Austauschprämie für Ölheizungen fördern wir zukunftsfähige Investitionen mit bis zu 45 % der Investitionskosten. Das sind gute Nachrichten für alle Hausbesitzer und gute Nachrichten für das Klima.“

Quelle: BMWK



Quelle: BMWI

## Bundesförderung für effiziente Gebäude – Heizungsanlagen

Weitere Informationen finden Sie unter: [www.bafa.de/beg](http://www.bafa.de/beg)

Solarthermie



Biomasse



Wärmepumpe



Gas-Hybridheizung



Wärmenetze



Austausch einer Ölheizung

bis zu 50 % von der Fachplanung + Baubegleitung

Bundesamt für Wirtschaft und Ausführungskontrolle (BAFA)  
Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz (CC BY-ND 4.0)



Bundesamt  
für Wirtschaft und  
Ausfuhrkontrolle

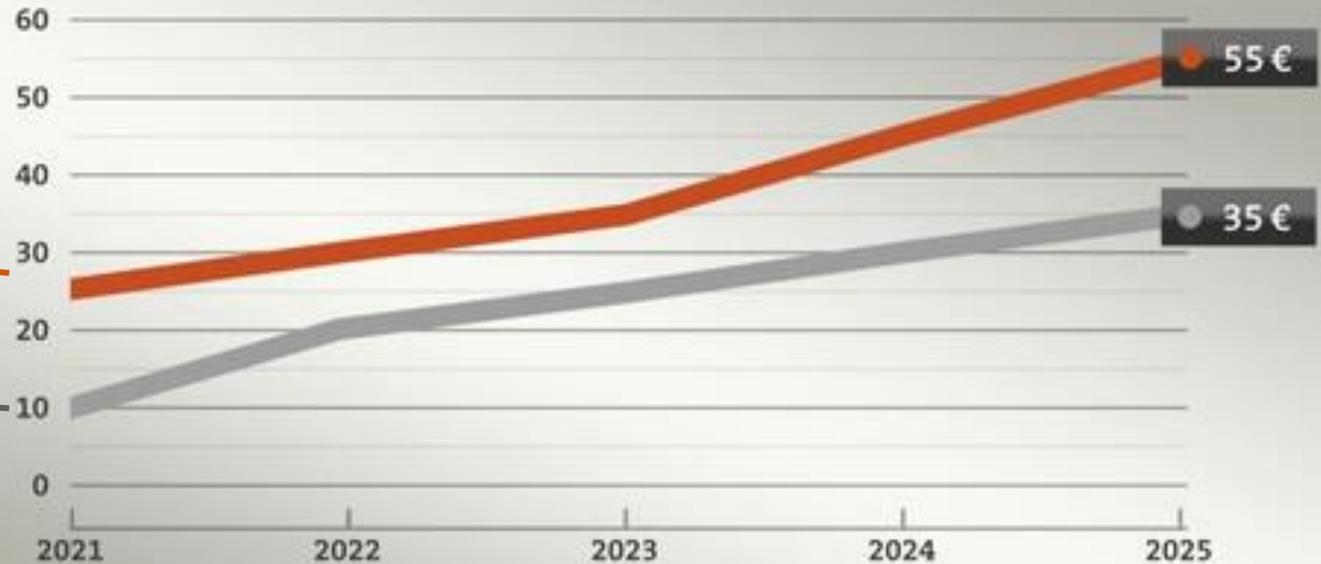
Quelle: BAFA

Antragsberechtigt sind:

- Privatpersonen
- Wohnungseigentümergeinschaften  
freiberuflich Tätige
- Kommunen, kommunale Gebietskörperschaften und  
Zweckverbände
- Unternehmen
- gemeinnützige Organisationen oder Genossenschaften
  
- Nicht antragsberechtigt sind der Bund, die Bundesländer  
und deren Einrichtungen, sowie Hersteller von  
förderfähigen Anlagen.

# Klimapaket

Preis pro Tonne CO<sub>2</sub>



Im Dezember 2019 beschlossen

Ursprünglich im Gespräch

Quelle: ARD-Mediathek



**Umweltverbände und Forscher sehen diese Abgabe immer noch als zu gering an**

# CO<sub>2</sub>-Bepreisung

		<b>MEHRPREIS pro Einheit</b>			
Ab Jahr	€/Tonne CO <sub>2</sub>	Cent/L Heizöl	2.500 L	Cent/m <sup>3</sup> Erdgas	2.500 m <sup>3</sup>
2021	25	7,0	175 €	5,2	130 €
2022	30	8,4	210 €	6,2	155 €
2023	35	9,8	245 €	7,2	180 €
2024	45	12,6	315 €	9,3	233 €
2025	55	15,4	385 €	11,4	285 €

Datengrundlage Klimapaket Bundesregierung,  
Eigene Berechnung, ohne Gewähr

## Energieeffizient Sanieren

- NEU für Wohngebäude ab dem 01.01.2020
  - Keine Förderung mehr von Ölheizungen
  - Die Heizungsförderung für **Einzelmaßnahmen** ist komplett vom BAFA (Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle) übernommen
  - Nah- und Fernwärme sowie die Optimierung bestehender Heizungsanlage werden weiterhin von der KfW gefördert (Erneuerbare Energien Premium)

# Energieeffizient Sanieren (Wohngeb.) – Kredit 151+152

Maßnahme	Tilgungszuschuss in %	Tilgungszuschuss in € je Wohneinheit
KfW-Effizienzhaus 55	40 % von max. 120.000 € Kreditbetrag	Bis zu 48.000 €
KfW-Effizienzhaus 70	35 % von max. 120.000 € Kreditbetrag	Bis zu 42.000 €
KfW-Effizienzhaus 85	30 % von max. 120.000 € Kreditbetrag	Bis zu 36.000 €
KfW-Effizienzhaus 100	27,5 % von max. 120.000 € Kreditbetrag	Bis zu 33.000 €
KfW-Effizienzhaus 115	25 % von max. 120.000 € Kreditbetrag	Bis zu 30.000 €
KfW-Effizienzhaus Denkmal	25 % von max. 120.000 € Kreditbetrag	Bis zu 30.000 €
Einzelmaßnahmen	20 % von maximal 50.000 € Kreditbetrag	Bis zu 10.000 €



# Energieeffizient Sanieren (Wohnggeb.) – Zuschuss (430)

Maßnahme	Investitionszuschuss in %	Geförderte Kosten in € je Wohneinheit
KfW-Effizienzhaus 55	40 % Ihrer förderfähigen Kosten von max. 120.000 €	Bis zu 48.000 €
KfW-Effizienzhaus 70	35 % Ihrer förderfähigen Kosten von max. 120.000 €	Bis zu 42.000 €
KfW-Effizienzhaus 85	30 % Ihrer förderfähigen Kosten von max. 120.000 €	Bis zu 36.000 €
KfW-Effizienzhaus 100	27,5 % Ihrer förderfähigen Kosten von max. 120.000 €	Bis zu 33.000 €
KfW-Effizienzhaus 115	25 % Ihrer förderfähigen Kosten von max. 120.000 €	Bis zu 30.000 €
KfW-Effizienzhaus Denkmal	25 % Ihrer förderfähigen Kosten von max. 120.000 €	Bis zu 30.000 €
Einzelmaßnahmen	20 % Ihrer förderfähigen Kosten von max. 50.000 €	Bis zu 10.000 €



# Steuerliche Modernisierungsförderung

## GEBÄUDE ENERGETISCH SANIEREN



Quelle: Bundesregierung, Januar 2020,  
jeweils in Auszügen, ohne Gewähr



# Steuerliche Modernisierungsförderung I

- Energetische Sanierungsmaßnahmen wie der Heizungstausch, der Einbau neuer Fenster, die Dämmung von Dächern und Außenwänden sind ab dem 1. Januar 2020 bis Ende 2029 steuerlich anrechenbar
- Die Steuerzahlung kann um 20 Prozent der Sanierungskosten gemindert werden – höchstens jedoch 40.000 Euro je begünstigtes Objekt - über drei Jahre verteilt (7 % + 7 % + 6 % = 20 %)
- Für alle förderfähigen Maßnahmen gilt, dass auch die Kosten für den fachgerechten Einbau und direkt die mit der Maßnahme verbundenen Materialkosten anrechenbar sind
- Die Einhaltung der in den jeweiligen Anlagen aufgeführten Mindestanforderungen ist durch das Fachunternehmen zu bestätigen



## Steuerliche Modernisierungsförderung II

- Davon profitieren Gebäudebesitzer aller Einkommensklassen gleichermaßen
- Kosten für qualifizierte Energieberater werden sogar zu 50 % gefördert
- Eine Pflicht zur Energieberatung sieht das Gesetz nicht vor

Der Bundestag hat der Energetische Sanierungsmaßnahmen-Verordnung (ESanMV) am 19. Dezember 2019 zugestimmt, der Bundesrat am 20. Dezember 2019.

# Das Solar-Speicher-Programm (RLP)

## Förderrichtlinien

	<b>Private Haushalte</b>	<b>Gemeinden und ihre Schulen</b>
Förderhöhe pro Kilowattstunde (kWh) Speicherkapazität	100 €	100 €
Speicherkapazität mindestens	5 kWh	10 kWh
Förderung mindestens	500 €	1.000 €
Förderung max. je Vorhaben	1.000 €	10.000 €
Min. zu installierende PV-Nennleistung	5 kWp	10 kWp

Eigene Darstellung nach Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz

Bei neuinstallierten PV-Anlagen (Privat: 5 kWp, Gemeinde: 10 kWp)

## KfW 433: Zuschuss Brennstoffzelle

- Abhängig von der elektrischen Leistung des eingebauten Brennstoffzellensystems beträgt die Zuschusshöhe zwischen 7.050 und 28.200 €.
- Festbetrag von 5.700 €
- Leistungsabhängiger Betrag von 450 € je angefangene 100 W elektrische Leistung

# Förderprogramm Landkreis Mainz-Bingen

- Energieberater ist verpflichtend
- Antragstellung vor Maßnahmenbeginn nötig
- Informationen sind auf der Homepage des Landkreises Mainz-Bingen zu finden
- Förderfähige Maßnahmen sind unter anderem:
  - Maßnahmen aus den KfW-Programmen 151/152 und 430
  - Maßnahmen zur Heizungserneuerung gemäß der BAFA-Richtlinien
  - Maßnahmen zur Heizungsoptimierung gemäß der BAFA-Richtlinien
- Förderhöhen:

Maßnahme	Investitions- zuschuss	Maximaler Förderbetrag nach Anzahl der Wohneinheiten					
		1	2	3	4	5	> 5
<b>Einzelmaßnahmen</b>	10 %	2.500	3.000	3.500	4.000	4.500	wie 5
KfW 115/Denkmal	10 %	4.000	4.500	5.000	5.500	6.000	wie 5
KfW 100	12,5 %	5.000	5.500	6.000	6.500	7.000	wie 5
KfW 85	15 %	6.000	6.500	7.000	7.500	8.000	wie 5
KfW 70	20 %	7.000	7.500	8.000	8.500	9.000	wie 5
KfW 55	20 %	8.000	8.500	9.000	9.500	10.000	wie 5

# „Förderprogramm zur energetischen Sanierung und Maßnahmen zur Energieeinsparung in Wohngebäuden und Wohnungen“

in der  
Verbandsgemeinde Sprendlingen-Gensingen

- Antragsberechtigt sind Träger von Investitionsmaßnahmen an selbst genutzten und vermieteten Wohngebäuden oder Wohnräumen, die in der Verbandsgemeinde Sprendlingen-Gensingen liegen
- Keine Kumulierung mit anderen Förderprogrammen möglich – Ausnahme: Installation einer Solarthermie-Anlage
- Antragstellung bis zu 6 Monate nach Durchführung der Maßnahme möglich
- Benötigte Unterlagen sind in der Richtlinie zu finden. Wichtig ist die Fotodokumentation vor, während und nach der Maßnahme.
- Wichtig: bitte beachten Sie die Richtlinien des Förderprogramms. Dort sind die Anforderungen an die einzelnen Maßnahmen zu finden.

# Förderumfang & Förderhöhe

- **Wärmedämmung** (nach aktueller EnEV)

Dämmmaßnahme	Förderung	Maximale Förderung
Oberste Geschossdecken- bzw. Dachschrägen-Dämmung	20 % (25 % bei Eigenleistung)	1.000 €
Luftdichte Rollladenkastendämmung		500 €
Heizungsrohr-Dämmung in unbeheizten Räumen		250 €

- **Optimierung der Heizungsanlage**

Maßnahme	Förderung	Maximale Förderung
Austausch auf eine energieeffiziente Heizungspumpe	pauschal	150 €
Austausch auf eine energieeffiziente Wasserzirkulationspumpe	pauschal	100 €
Einbau eines Magnet-Schlammabscheiders	pauschal	100 €
Durchführung des hydraulischen Abgleichs bestehender Heizungsanlagen	20 %	250 €

# Förderumfang & Förderhöhe

- **Installation einer Solarthermie-Anlage** (angelehnt an BAFA-Richtlinie)

Maßnahme	Förderung	Maximale Förderung
Installation einer Solarthermie-Anlage zur Warmwasserbereitung	pauschal	500 €
Installation einer Solarthermie-Anlage zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung	pauschal	1.000 €

→ **Kumulierung mit anderen Fördermitteln ist in diesem Fall möglich!**

„Förderprogramm der energetischen Sanierung  
in Wohngebäuden“ der  
Ortsgemeinde Gensingen



# Förderrichtlinie



- Neue Richtlinie seit 06.02.2020
- Antragsberechtigt sind Träger von Investitionsmaßnahmen an selbst genutzten und vermieteten Wohngebäuden oder Wohnräumen, die in der **Ortsgemeinde Gensingen** liegen
- Zusätzlich zu KfW, BAFA und Landkreis Mainz-Bingen beantragbar
- Keine Kumulierung mit dem Förderprogramm der Verbandsgemeinde Sprendlingen-Gensingen möglich
- Antragstellung bis zu 6 Monate nach Durchführung der Maßnahme möglich
- Benötigte Unterlagen sind in der Richtlinie zu finden. Wichtig ist die Fotodokumentation vor, während und nach der Maßnahme.
- Wichtig: bitte beachten Sie die Richtlinien des Förderprogramms. Dort sind die Anforderungen an die einzelnen Maßnahmen zu finden.

# Förderumfang & Förderhöhe



- **Wärmedämmung** (nach aktueller EnEV)

Dämmmaßnahme	Förderung	Maximale Förderung
Außenwände	20 %	2.000 €
Kellerdecke, erdberührte Wand- und Bodenflächen, Wände zwischen beheizten und unbeheizten Räumen	(25 % bei Eigenleistung)	500 €

- **Erneuerung der Heizungsanlage** (nach aktueller BAFA-Richtlinie)

Maßnahme	Förderung	Maximale Förderung
Errichtung einer Wärmepumpen-Heizungsanlage	pauschal	1.000 €
Errichtung einer zentralen Biomasse-Heizungsanlage	pauschal	1.000 €
Errichtung wassergeführter Einzelöfen	25 %	1.000 €
Errichtung von Einzelöfen bei nicht vorhandener Zentralheizung	25 %	1.000 €

- **Errichtung einer Brennstoffzelle** (nach aktueller KfW-Richtlinie)

Maßnahme	Förderhöhe
Errichtung einer Brennstoffzelle	Pauschal 1.000 €

# Förderumfang & Förderhöhe



- **Austausch von Fenstern** (nach aktueller EnEV)

Maßnahme	Förderung	Maximale Förderung
Fensteraustausch von 1-Scheiben-Verglasung oder Glasbaustein-Fenstern gegen Fenster mit Wärmeschutzverglasung	20 %	1.500 €

- **Erneuerung der Hauseingangstür** (nach aktueller EnEV)

Maßnahme	Förderung	Maximale Förderung
Erneuerung der Hauseingangstür zum beheizten Wohnraum	20 %	1.000 €

- **Neuinstallation eines Stromspeichersystems**

Maßnahme	Förderung	Maximale Förderung
Neuinstallation eines Stromspeichersystems bei vorhandener oder neu installierter PV- bzw. KWK-Anlage	20 %	1.000 €

# Informationen & Unterlagen in der Energieagentur Sprendlingen-Gensingen

- Beratung zu Fördermitteln
- Erstberatung bei energetischer Sanierung
- Benötigte Unterlagen zu kommunalen Förderprogrammen

Bei Fragen stehen wir Ihnen  
gerne zur Verfügung!

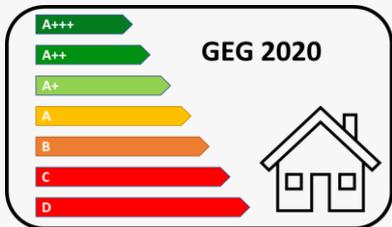
Energieagentur Sprendlingen-Gensingen  
Gertrudenstraße 11  
55576 Sprendlingen

[www.vg-sg.de/energieagentur](http://www.vg-sg.de/energieagentur)

Andreas Pfaff  
06701 201 410  
[a.pfaff@vg-sg.de](mailto:a.pfaff@vg-sg.de)

Vivienne Schöll  
06701 201 215  
[v.schoell@vg-sg.de](mailto:v.schoell@vg-sg.de)





© IfaS

- Der Einbau einer neuen Ölheizung ist ab 2026 grundsätzlich verboten
- Wenn in einem Bestandsgebäude ein Öl-Heizkessel ausgetauscht werden muss, kann ab 2026 nur dann ein neuer Öl-Heizkessel eingebaut werden, wenn in dem Gebäude der Wärme- und Kältebedarf anteilig durch die Nutzung erneuerbarer Energien gedeckt wird
- Für den Neubau schreibt bereits heute das EEWärmeG und künftig das GEG die Nutzung erneuerbarer Energien zur anteiligen Deckung des Wärme- und Kältebedarfs vor
- Für Bestandsgebäude sieht das GEG eine Ausnahme vor, wenn Erdgas oder Fernwärme nicht zur Verfügung steht und anteilige EE-Nutzung technisch nicht möglich ist oder zu einer unbilligen Härte führt

Die genauere Ausgestaltung dieses Ölheizung-Verbots wird im Gebäudeenergiegesetz (GEG) näher definiert. Das Bundeskabinett hat am 23.10.2019 den Regierungsentwurf des Gebäudeenergiegesetzes beschlossen.

## EnEV regelt Austauschpflicht für alte Heizkessel

- Energieeinsparverordnung (EnEV) §10 Austauschpflicht gilt für:
  - Kesselanlage die bereits älter als 30 Jahre ist und nicht auf Niedertemperatur- oder Brennwerttechnik basiert
  - Kesselanlagen mit einer Heizleistung zwischen 4 und 400 kW
- Ausnahmen
  - Niedertemperaturkessel und Brennwertkessel
  - Konstanttemperaturkessel mit einer Leistung unter vier und über 400 kW
  - Heizungen, die kein Öl oder Gas verwenden
  - Festbrennstoffkessel
  - Einzelraumheizungen
  - direkt befeuerte Warmwasserbereiter
  - **Hausbesitzer, die eine Immobilie mit maximal zwei Wohnungen schon seit 01. Februar 2002 als Eigentümer bewohnen**

## Weitere Schritte - Beratungsangebote



Quelle Verbandsgemeinde Sprendlingen-Gensingen

- Gemeindeeigene Energieagentur berät Sie gerne insbesondere zu den Förderungen des Landkreises, der Verbandsgemeinde und Ortsgemeinde Gensingen



Quelle Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH

- Energieagentur Rheinland-Pfalz berät sie z. B. auch in form des Fördermittelkompasses

<https://www.energieagentur.rlp.de/foerderkompass/>



Quelle Verbraucherzentrale Rheinland-Pfalz e.V.

- Die Verbraucherzentrale bietet neben Beratung auch konkrete Termine bei Ihnen Zuhause durch einen Energieberater an, beispielsweise
  - Gebäude-Check (für Haus- & Wohnungseigentümer): 30 €
  - Heiz-Check (für Eigentümer; nur in der Heizperiode): 30 €

## Zusammenfassung

- Investitionen in Effizienzsteigerung lohnen sich meistens → Effizienzsteigerung = Kosteneinsparung
- Förderung nahezu immer möglich aber auch Eigenanteil der Bürger gefordert → Es wird nichts verschenkt
- Gesetzliche Vorgaben und Herausforderungen steigen stetig an (z. B. Emissionen, Feinstaub)
- Fördersituation derzeit sehr gut insbesondere in der OG-Gensingen

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

## Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS)

Dr. Alexander Reis

Hochschule Trier / Umwelt-Campus Birkenfeld

Postfach 1380, D- 55761 Birkenfeld

Tel.: +49 (0)6782 / 17 - 2666

Email: [a.reis\(at\)umwelt-campus.de](mailto:a.reis(at)umwelt-campus.de)

Internet: [www.stoffstrom.org](http://www.stoffstrom.org)

