HAMMER-HEIZUNGS-DEAL 3.0

EINE AKTUALISIERTE MODELLRECHNUNG: GASHEIZUNG VS. WÄRMEPUMPE

IMPRESSUM

Die vorliegende Analyse entstand im Auftrag des WWF durch die Prognos AG.

Herausgeberin	WWF Deutschland (Stiftung bürgerlichen Rechts, vertreten durch die Vorständin Meike Rothschädl), Reinhardtstraße 18, 10117 Berlin
Stand	Oktober 2026
Autoren	Dominik Rau (Prognos), Sebastian Breer (WWF Deutschland, ausschließlich Kapitel 6)
Koordination	Sebastian Breer (WWF Deutschland)
Kontakt	sebastian.breer@wwf.de
Korrektorat	Carla Mönig
Layout	Silke Roßbach
Bildnachweise	Titel: StockSeller_ukr/iStock/Getty Images, S. 12: CreativeNature_nl/istock/Getty Images, Rückseite: © NAPA74/iStock/Getty Images

Vorschlag zur Zitation
Rau, Dominik (2026). Der Hammer-Heizungs-Deal 3.0. Herausgeberin: WWF Deutschland. Berlin, Deutschland.

Lobbyregister-Nr. R001579

© 2026 WWF Deutschland, Berlin. Nachdruck, auch auszugsweise,
nur mit Genehmigung der Herausgeberin.

1 EINLEITUNG UND HINTERGRUND

Im Jahr 2023 entstand in den deutschen Medien der Begriff des „Habeckschen Heiz-Hammers“. Viele Annahmen prägten zu diesem Zeitpunkt die Debatte rund um das sogenannte Heizungsgesetz, von denen nicht alle einer wissenschaftlichen Betrachtung standhielten. Zukunftsfähige Entscheidungen aber brauchen eine faktenbasierte Grundlage: Der WWF Deutschland beauftragte deshalb die Prognos AG mit einer Modellrechnung. Im Zentrum stand die Frage: Welche Mehrkosten oder Ersparnisse erwarten Verbraucher:innen tatsächlich, wenn sie sich entweder für eine neue Gasheizung oder eine Wärmepumpe entscheiden – und das Eigenheim nicht top saniert ist?

ENTSTANDEN IST DER „HAMMER-HEIZUNGS-DEAL“.

Bereits im Sommer 2023 konnten der WWF und Prognos in einer Modellrechnung zeigen, dass im Zusammenhang mit der damals gültigen Förderung beim Heizungstausch eine **Wärmepumpe sogar in sehr ineffizienten Gebäuden (zum Teil deutlich) kostengünstiger ist als eine neue herkömmliche Gasheizung**. In einer aktualisierten Version im Januar 2024 konnte dies erneut bestätigt werden.

Doch seit der letzten Veröffentlichung im Januar 2024 haben sich die regulatorischen und förderpolitischen Rahmenbedingungen für den Heizungstausch nun deutlich verändert. Das ehemalige Gebäudeenergiegesetz (GEG), jetzt Gebäudemodernisierungsgesetz (GModG), und das Wärmeplanungsgesetz (WPG) bilden weiterhin den zentralen rechtlichen Rahmen für den Hochlauf erneuerbarer Wärme. Maßgeblich für die Wirtschaftlichkeit einzelner Heizsysteme ist jedoch auch die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG), die nun novelliert wurde. Sie differenziert die Förderung stärker nach Einkommen und Haushaltssituation, außerdem verringert sich die Fördersumme über die Zeit. Im Mittelpunkt der nun vorliegenden Aktualisierung steht die Frage, wie sich die neuen unterschiedlichen Förderstufen, aktuelle Energiepreisannahmen und mögliche technische Optionen auf die Gesamtkosten eines Heizungstauschs auswirken.

Das Ergebnis: In Kombination mit Photovoltaikanlagen auf dem eigenen Dach und bei maximaler Förderquote zahlen sich Wärmepumpen gegenüber einer neuen Gasheizung selbst in ineffizienten Gebäuden bereits nach vier Jahren aus. Ab diesem Zeitraum spart man Geld.

Die Berechnung betrachtet, welche Kosten auf Verbraucher:innen zukommen, wenn sie sich ab 2026 für eine neue Gasheizung entscheiden oder aber eine Wärmepumpe mit entsprechender Förderung wählen. Zusätzlich werden noch die Ergebnisse für den Investitionszeitpunkt August 2028 berechnet, da ab diesem Zeitpunkt der Geschwindigkeitsbonus in der Förderung gänzlich wegfällt.

Unterm Strich steht: Unabhängig von der Höhe des Einkommensbonus ist die Wärmepumpe die langfristig günstigere Alternative zum Heizen.

Durch die im GModG festgeschriebene Vorgabe, bei neuen Gaskesseln ab 2029 schrittweise steigende Mengen Biomethan dem Erdgas beizumischen („Biotreppe“), sowie erwartbar steigende Netzentgelte für Gas und steigende CO_2-Preise ist die Wärmepumpe im Vergleich zu einer neuen Gasheizung mit Pflicht zur Biomethanbeimischung dauerhaft wirtschaftlicher. In Kombination mit einer Photovoltaikanlage (PV-Anlage) sind diese wirtschaftlichen Vorteile noch deutlicher.

Damit zeigt sich auch in der hier aktualisierten Berechnung: Wer heute klimafreundlich handelt, handelt auch wirtschaftlich vernünftig.

Wo heute schon klar ist, dass in naher Zukunft ein Heizungstausch ansteht, dort sollte man frühzeitig aktiv werden. Denn durch die absinkenden Förderbestandteile wird deutlich: Schnelligkeit zahlt sich aus. Außerdem steigert ein schnelles Handeln die eigene Resilienz

gegenüber schwankenden fossilen Energiepreisen. Wer statt heute (Oktober 2026) erst im August 2028 oder später zur Wärmepumpe wechselt, hat aufgrund der sich ändernden Fördersystematik nach unserer Berechnung binnen zwei Jahren schon etwa 5.000 Euro Mehrkosten zu erwarten.

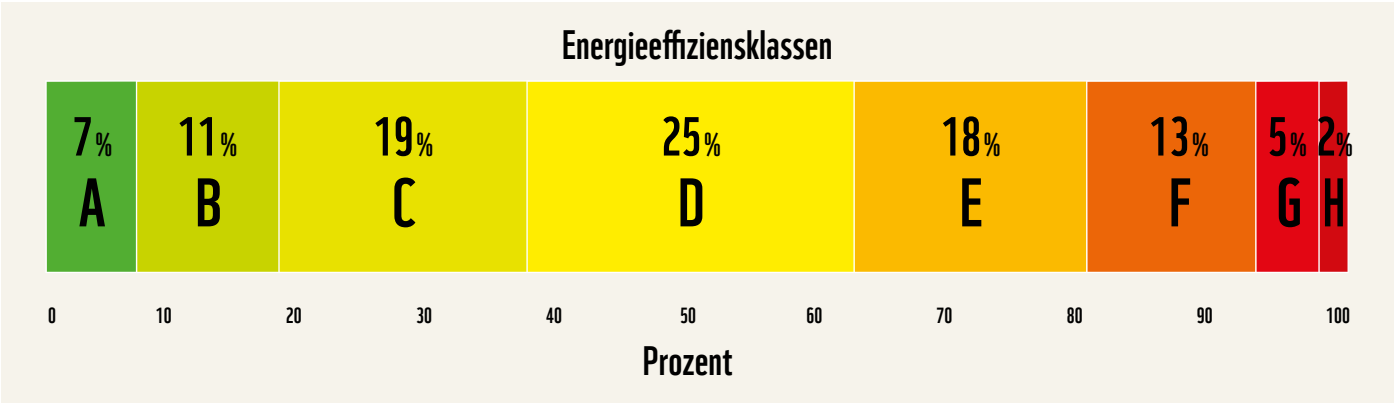
2 METHODIK

Die Berechnung vergleicht die Kosten einer neuen Erdgasheizung mit einer Luft-Wasser-Wärmepumpe, sowohl ohne als auch mit Photovoltaiknutzung. Berücksichtigt werden Investitionskosten, Energiebezug, Wartungskosten sowie die Effekte steigender CO_2-Preise und Netzentgelte. Insbesondere wird auch die jüngste BEG-Novelle berücksichtigt (siehe Kapitel 3).

Für die Berechnung wurde ein **Beispielgebäude** gewählt, das für einen großen Teil des heutigen Gebäudebestands repräsentativ ist: ein teilsaniertes **Einfamilienhaus der Energieeffizienzklasse F** (178 kWh/(m²*a)).[1] Wie in Abbildung 1 zu sehen ist, machen Gebäude dieser Effizienzklasse und schlechter etwa 20 Prozent des Bestands aus. In unserer Berechnung verglichen wir zwei grundlegende Heizungsoptionen für das Beispielgebäude: einen neuen Erdgaskessel mit der schrittweise erhöhten Beimischung von Biomethan und eine Luft-Wasser-Wärmepumpe – optional in Verbindung mit einer Photovoltaikanlage.

Abbildung 1: Verteilung der Effizienzklasse von Energieverbrauchsnachweisen nach GEG*

*nach Energieausweisdatenbank 2019 für Ein- und Zweifamilienhäuser



Quelle: Öko-Institut e.V.[2] nach eigener Darstellung; gerundete Werte

Die förderfähigen Investitionskosten für die Wärmepumpe wurden in der jüngsten Novelle der BEG-Richtlinien von 30.000 Euro für ein Einfamilienhaus auf 28.000 Euro gesenkt.[3] Dem Technikkatalog folgend, der im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung entwickelt wurde[4], liegen die Investitionskosten für eine Wärmepumpe im Beispielgebäude bei etwa 34.000 Euro, die zusätzlich nötigen Umfeldmaßnahmen beim Technologiewechsel bei knapp 9.000 Euro[5]. Die maximal förderfähigen Beträge werden demnach immer ausgeschöpft.

1 Orientiert an der Deutschen Wohngebäudetypologie des Instituts Wohnen und Umwelt (IWU).

2 https://www.bfee-online.de/SharedDocs/Downloads/BfEE/DE/Effizienzpolitik/ww_vorgaben_bestandsgebaeude_bericht.html

3 Bei der Berechnung für August 2028 sinkt der maximal förderfähige Betrag noch weiter auf 25.000 Euro.

4 https://www.kww-halle.de/angebote/infothek/detail/kww-technikkatalog-waermeplanung-begleitdokument

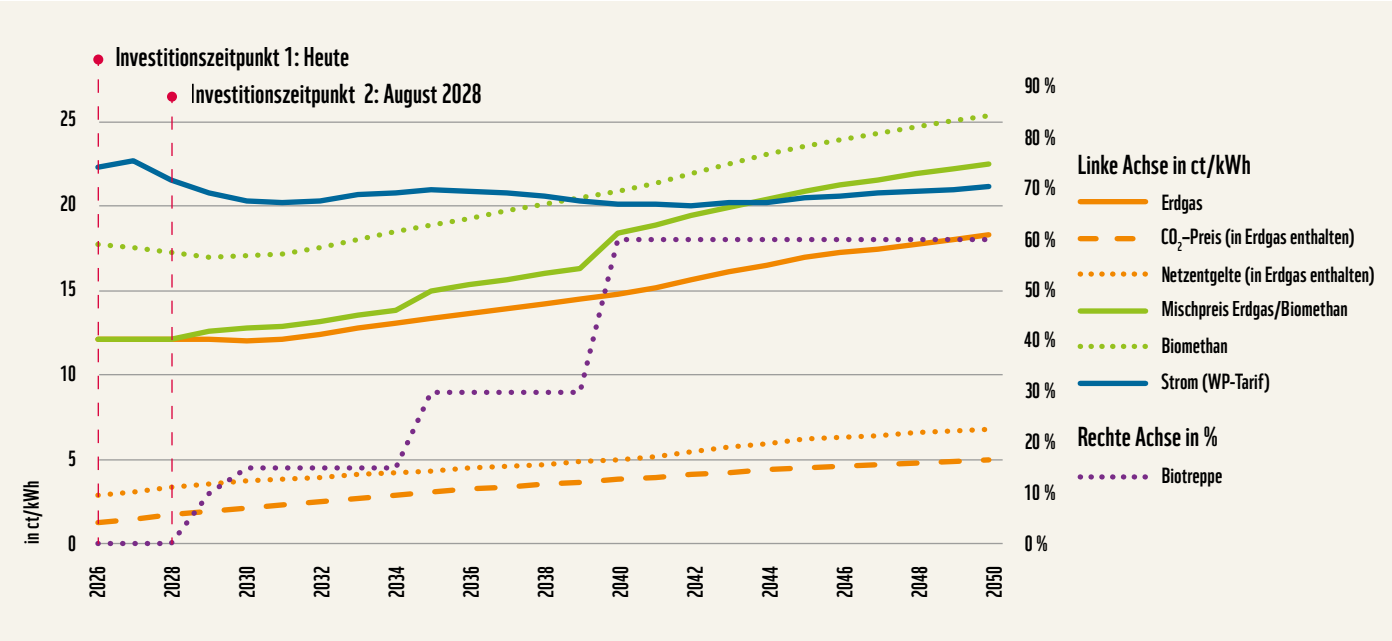
5 Beide Kostenangaben sind Mittelwerte. Regionale Unterschiede sowie Unterschiede zwischen einzelnen Herstellern sind nach oben und unten gleichermaßen möglich. Je effizienter das Gebäude und damit je geringer die Heizlast, desto niedriger sind die Investitionskosten.

Die Kosten für den neuen Gaskessel belaufen sich auf 14.500 Euro, ergänzt durch weitere Aufwendungen in Höhe von 3.500 Euro für eventuell anfallende zusätzliche Maßnahmen. Eine Förderung ist hierfür nicht vorgesehen.

Für die optionale Kopplung mit Strom aus einer PV-Anlage wurden folgende, eher konservative Parameter angenommen: eine Anlage mit acht KWp Leistung, die 21 Prozent des Strombedarfs der Wärmepumpe abdeckt, der Rest wird vorrangig im Gebäude benutzt. Die Gesamtkosten für die PV-Anlage wurden mit 10.084 Euro (inkl. Förderung) veranschlagt. Diese Investitionskosten der PV-Anlage wurden in Stromgestehungskosten in Höhe von zehn ct/kWh umgerechnet. Ihr Anteil an den Kapitalkosten der gesamten Rechnung ist deshalb unverändert. Die Anschaffung der PV-Anlage wird ausschließlich über den PV-Strompreis anteilig eingerechnet.

Alle Berechnungen erfolgten für Investition und Inbetriebnahme zu zwei Zeitpunkten: im Jahr 2026 oder im August 2028. Die Betriebskosten werden jährlich auf der Basis von jahresscharfen Werten der Energiepreise ermittelt. Die Energiepreise (siehe Abbildung 2) folgen den aktuellen Annahmen des Projektionsberichts 2026[6] der Bundesregierung. Bei den Betriebskosten der Wärmepumpe wurde ein Wärmepumpen-Stromtarif verwendet, der ermäßigte Netzentgelte und geringere Konzessionsabgaben für Wärmepumpen beinhaltet. Es handelt sich hierbei um qualifizierte Annahmen, die aber in den kommenden Jahren nicht exakt so eintreffen müssen. **Allerdings entsprechen die Annahmen wissenschaftlichen Grundlagen sowie politischen Maßgaben und sind damit als realistisch einzustufen.**

Abbildung 2: Zugrundeliegende Energiepreise



Quelle: Projektionsbericht 2026, UBA – eigene Darstellung

Für die Berechnungen der Einsparungen berechneten wir die jährliche Differenz der Gesamtkosten nach zehn und nach 15 Jahren inklusive aller Investitions-, Betriebs- und Wartungskosten einer neuen Gasheizung zu den verschiedenen Optionen einer Wärmepumpe.

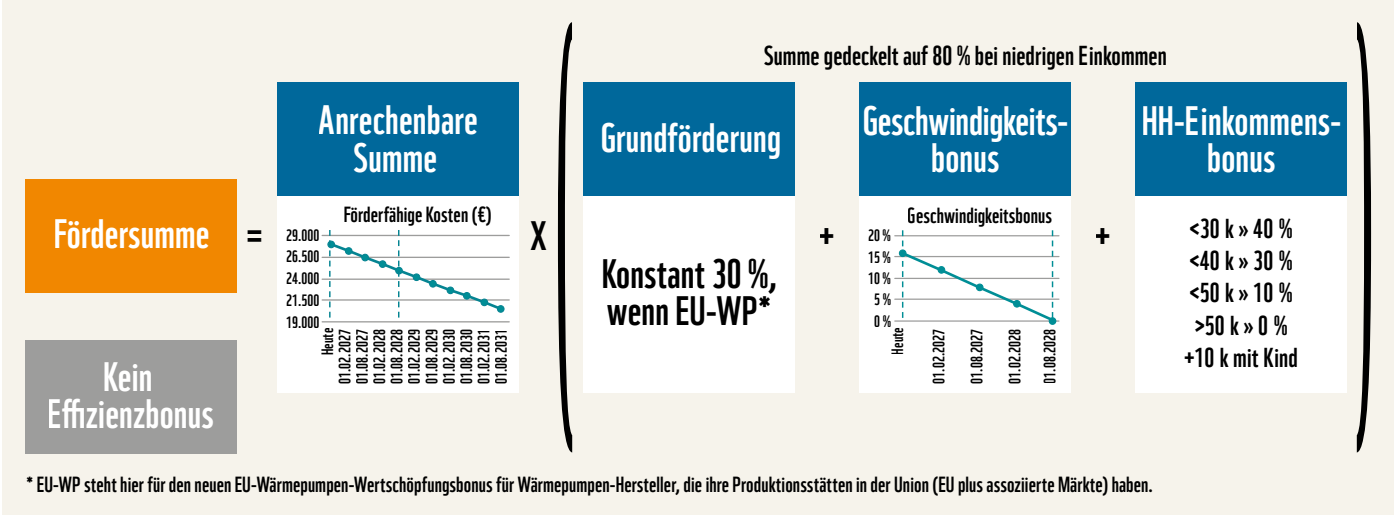
6 https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/rahmendaten-endverbrauchspreise-fur-die-0

3 AKTUELLE FÖRDERSYSTEMATIK DER BEG

Die Grundförderung bleibt als zentrale Förderkomponente bestehen, der Klimageschwindigkeitsbonus wurde reduziert und noch degressiver als bislang ausgestaltet; zugleich wurde der Einkommensbonus stärker gestaffelt. Haushalte mit niedrigerem zu versteuerndem Einkommen können höhere Förderquoten erhalten. Zusätzlich wirkt sich ein minderjähriges Kind im Haushalt auf die Einkommensgrenzen aus, weil die Bemessungsgrenze rechnerisch angehoben wird. Darüber hinaus sinkt auch die maximal anrechenbare Investitionssumme über die nächsten Jahre kontinuierlich ab. Wie bereits oben erwähnt, reduziert sich die förderfähige Summe zunächst von 30.000 Euro auf 28.000 Euro und schmilzt dann kontinuierlich ab. Die neue BEG gilt seit dem 21. Juli 2026. Im Folgenden wird auf die Systematik der neuen BEG näher eingegangen.

3.1 BERECHNUNGSLOGIK UND METHODIK

Abbildung 3: Fördersystematik BEG (Stand: September 2026)



Quelle: eigene Darstellung nach BEG-Richtlinien vom Juli 2026

Die Fördersumme wird multiplikativ-additiv gebildet (s. Abbildung 3):

$$\text{FÖRDERSUMME} = \text{ANRECHENBARE KOSTEN} \times \left(\begin{array}{l} \text{GRUNDFÖRDERUNG} + \\ \text{KLIMAGESCHWINDIGKEITSBONUS} + \\ \text{EINKOMMENSBONUS} \end{array} \right)$$

Anrechenbare Kosten: gedeckelt auf die maximal förderfähigen Kosten der ersten Wohneinheit — aktuell **28.000 Euro** (bis Juli 2026 betrugen sie 30.000 Euro). Für die zweite bis sechste Wohneinheit in Mehrfamilienhäusern gelten je 15.000 Euro, darüber je 8.000 Euro. Da das Beispielgebäude ein Einfamilienhaus ist, wird in der vorliegenden Berechnung nur die erste Wohneinheit angesetzt; die tatsächlichen Investkosten nach KWW-Technikkatalog werden mit dieser Obergrenze verglichen und der niedrigere Wert angesetzt.

... **Grundförderung: 30 %** der förderfähigen Kosten, für alle Antragstellergruppen und alle förderfähigen Erzeugertechnologien. Ab 2027 gilt dies nur noch für Wärmepumpen aus der EU. Nicht-EU-Bezug wird mit einer Grundförderung von 15 % gefördert.

... **Klimageschwindigkeitsbonus: 16 %** (vorher 20 %) im Jahr 2026 für den zügigen Austausch alter fossiler Heizungen — im Modell einschlägig, da das Referenzgebäude einen defekten Gaskessel besitzt. Degressiver Wert über die nächsten Jahre (siehe Abbildung 2).

... **Einkommensbonus** (nur für selbstnutzende Gebäudeeigentümer:innen), gestaffelt nach zu versteuerndem Haushaltsjahreseinkommen: **40 %** bis 30.000 Euro, **30 %** bis 40.000 Euro, **10 %** bis 50.000 Euro, **0 %** darüber. Neu ist ein pauschaler, einmaliger Familienzuschlag von 10.000 Euro, der die Bemessungsgrenze bei mindestens einem minderjährigen Kind im Haushalt anhebt.

... **Deckelung:** Die Summe aus Grund- und Bonusförderung ist auf **70 %** der förderfähigen Gesamtkosten je Wohneinheit begrenzt; für Selbstnutzende mit einem Haushaltsjahreseinkommen bis 40.000 Euro (bzw. 30.000 Euro ohne Familienzuschlag) auf **80 %**.

3.2 ENTFALLENE FÖRDERBESTANDTEILE

Mit der Reform der BEG vom Juli 2026 entfallen der bisher geltende **Effizienzbonus (5 %)** für natürliche Kältemittel bzw. Erdreich-/Wasser-Wärmepumpen sowie der **Emissionsminderungszuschlag (2.500 Euro)** für Biomasseanlagen. Beide Förderbestandteile fließen daher nicht in die Berechnung ein, auch nicht für die Wärmepumpenvarianten.

3.3 ZEITLICHE DEGRESSION ALS ZENTRALE MODELLANNAHME

Der wesentliche methodische Unterschied zum Vorgängerprojekt ist, dass die Förderung nicht mehr statisch, sondern **sinkend über den Betrachtungszeitraum** abgebildet wird. Zwei Parameter sinken erstmals zum **01.02.2027** und danach halbjährlich jeweils zum 1. Februar und 1. August:

... **Maximal förderfähige Kosten:** –750 Euro je Halbjahr, d. h. von 28.000 Euro (heute) über 25.000 Euro (01.08.2028) auf 20.500 Euro (01.08.2031).

... **Klimageschwindigkeitsbonus:** –4 Prozentpunkte je Halbjahr, d. h. 16 % › 12 % › 8 % › 4 % › 0 % ab dem 01.08.2028. Der Bonus läuft damit vollständig aus.

Für die Wirtschaftlichkeitsrechnung bedeutet das: Der Zeitpunkt der Antragstellung wird zu einer eigenständigen Einflussgröße. Die Ergebnisse werden deshalb für ein definiertes Investitionsjahr ausgewiesen; ergänzende Stützstellen entlang der Stufen des Absinkens zeigen, wie stark die Vorteilhaftigkeit der Wärmepumpe gegenüber dem Gasbrennwertkessel mit späterem Umsetzungszeitpunkt absinkt. Da die Degression nominal festgelegt ist, verringert sich der reale Förderwert zusätzlich durch die Inflation. Die Kostenrechnung erfolgt daher real in ct_{2026} bzw. $€_{2026}$.

4 ERGEBNISSE DER BERECHNUNGEN

Die Abbildungen 4 bis 7 zeigen, wie stark die Wirtschaftlichkeit des Heizungstauschs von Investitionszeitpunkt, Förderhöhe, Betrachtungszeitraum und Kopplung mit Photovoltaik abhängt. Dargestellt sind jeweils die Summe aus den Investitionskosten für den neuen Wärmeerzeuger sowie die gesamten Betriebs- und Wartungskosten über den betrachteten Zeitraum von zehn Jahren (siehe Abbildung 4 und Abbildung 6) sowie nach 15 Jahren (siehe Abbildung 5 und Abbildung 7) und jeweils zu den beiden Investitionszeitpunkten Oktober 2026 und August 2028.

Nach zehn Jahren (Abbildung 4) liegen Wärmepumpen ohne Einkommensbonus (jedoch mit Grundförderung und Geschwindigkeitsbonus) noch oberhalb der Gesamtkosten einer neuen Erdgasheizung. Mit einem zusätzlichen Einkommensbonus von 30 Prozent entstehen dagegen bereits merkbare Vorteile: rund 3.229 Euro ohne PV und rund 4.519 Euro mit einer PV-Anlage. Bei einem Einkommensbonus von 40 Prozent steigen die Einsparungen nach zehn Jahren gegenüber Gas auf rund 6.029 Euro ohne PV und rund 7.319 Euro mit PV.

Über den Betrachtungszeitraum von 15 Jahren (Abbildung 5) ist die Wärmepumpe in der aktuellen Modellrechnung gegenüber der neuen Gasheizung in allen Förderstufen ab der Grundförderung kostengünstiger. Bei null Prozent Einkommensbonus betragen die Einsparungen rund 4.303 Euro ohne PV und rund 6.209 Euro mit PV. Mit 30 Prozent Einkommensbonus steigen sie auf rund 11.023 Euro beziehungsweise rund 12.929 Euro; mit 40 Prozent Einkommensbonus auf rund 13.823 Euro beziehungsweise rund 15.729 Euro.

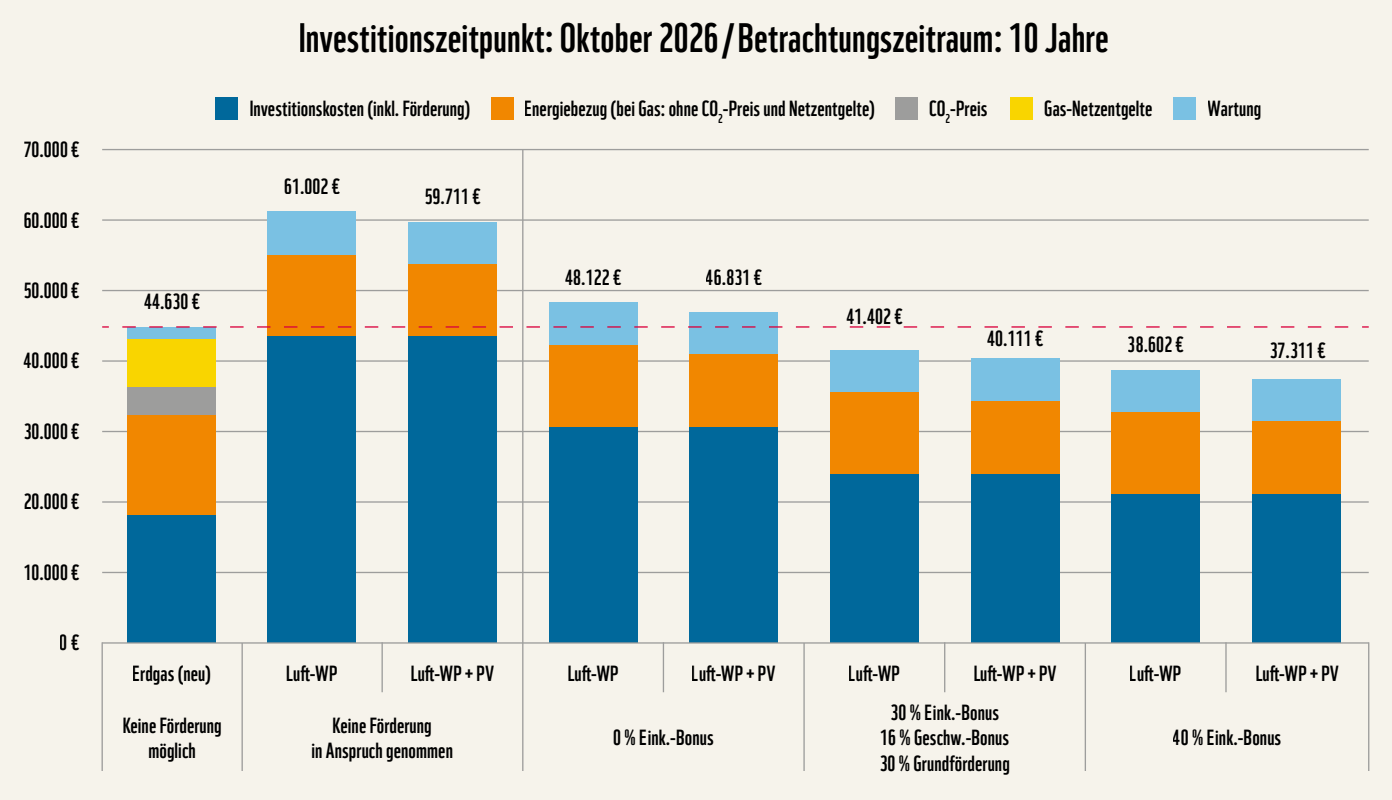
Photovoltaik führt unabhängig von Förderhöhe und Investitionszeitpunkt zu 1.291 Euro geringeren Gesamtkosten nach zehn Jahren Betrieb, und nach 15 Jahren steigt der Unterschied von Wärmepumpen ohne und mit PV nochmals um 615 Euro auf 1.906 Euro. Dies entspricht etwa 0,35 Euro Einsparung pro Tag.

Die Abbildungen 6 und 7 weisen zusätzlich Ergebnisse für den Zeitpunkt August 2028 aus. Dort fallen die Kostenvorteile teils deutlich geringer aus, weil die förderfähigen Rahmenbedingungen und die Förderhöhe im Zeitverlauf ungünstiger werden. Dennoch zeigen sich nach 15 Jahren auch bei späterer Investition positive Einsparungen, sobald entsprechende Einkommensbonus-Stufen erreicht werden. Eine möglichst frühe Investition ist jedoch deutlich wirtschaftlicher. Der Unterschied beträgt je nach Förderquote 4.600 Euro bis 5.380 Euro.

EIN VERZÖGERTER INVESTITIONSZEITPUNKT KOSTET DEMNACH BIS ZU 1 EURO JEDEN TAG.

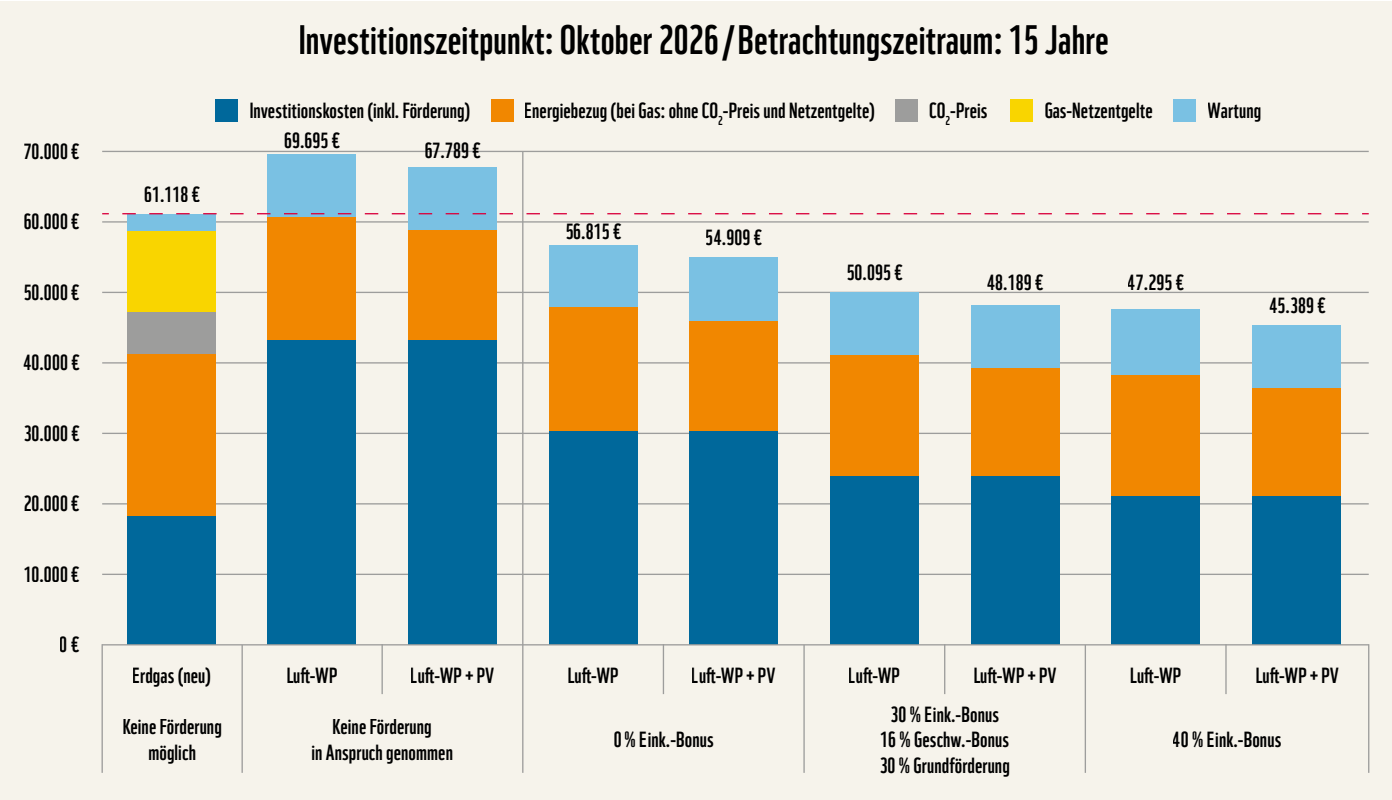
Dies bezieht sich jedoch nur auf die unterschiedlichen Investitionskosten. Die Einsparungen im Betrieb von Gas zur Wärmepumpe unterscheiden sich bei den beiden betrachteten Startzeitpunkten kaum: Die Betriebskosten der Wärmepumpe sind unter den angenommenen Energiepreisverläufen immer günstiger als die des Gaskessels.

Abbildung 4: Wirtschaftlichkeitsvergleich nach 10 Jahren Betrieb (Investition Oktober 2026)



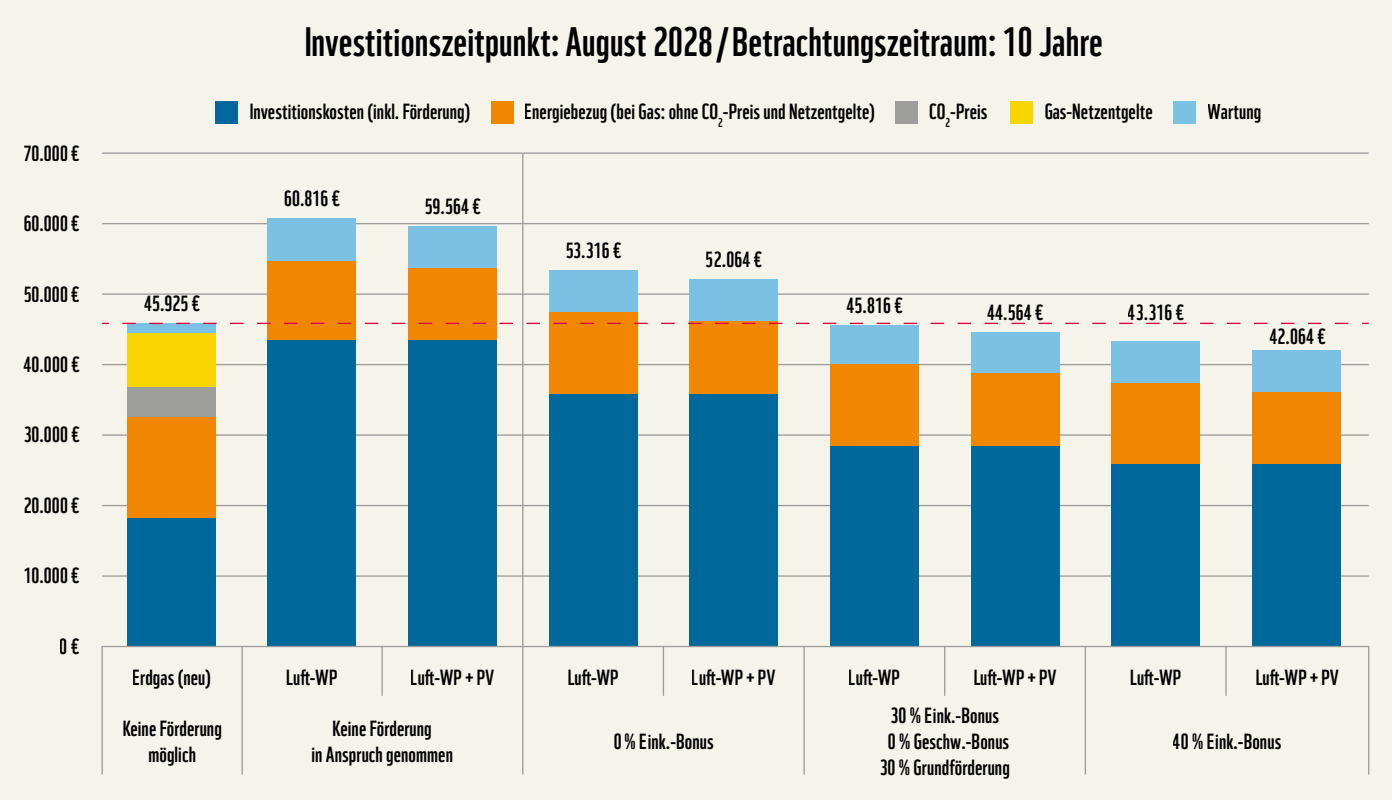
Quelle: Prognos 2026

Abbildung 5: Wirtschaftlichkeitsvergleich nach 15 Jahren Betrieb (Investition Oktober 2026)



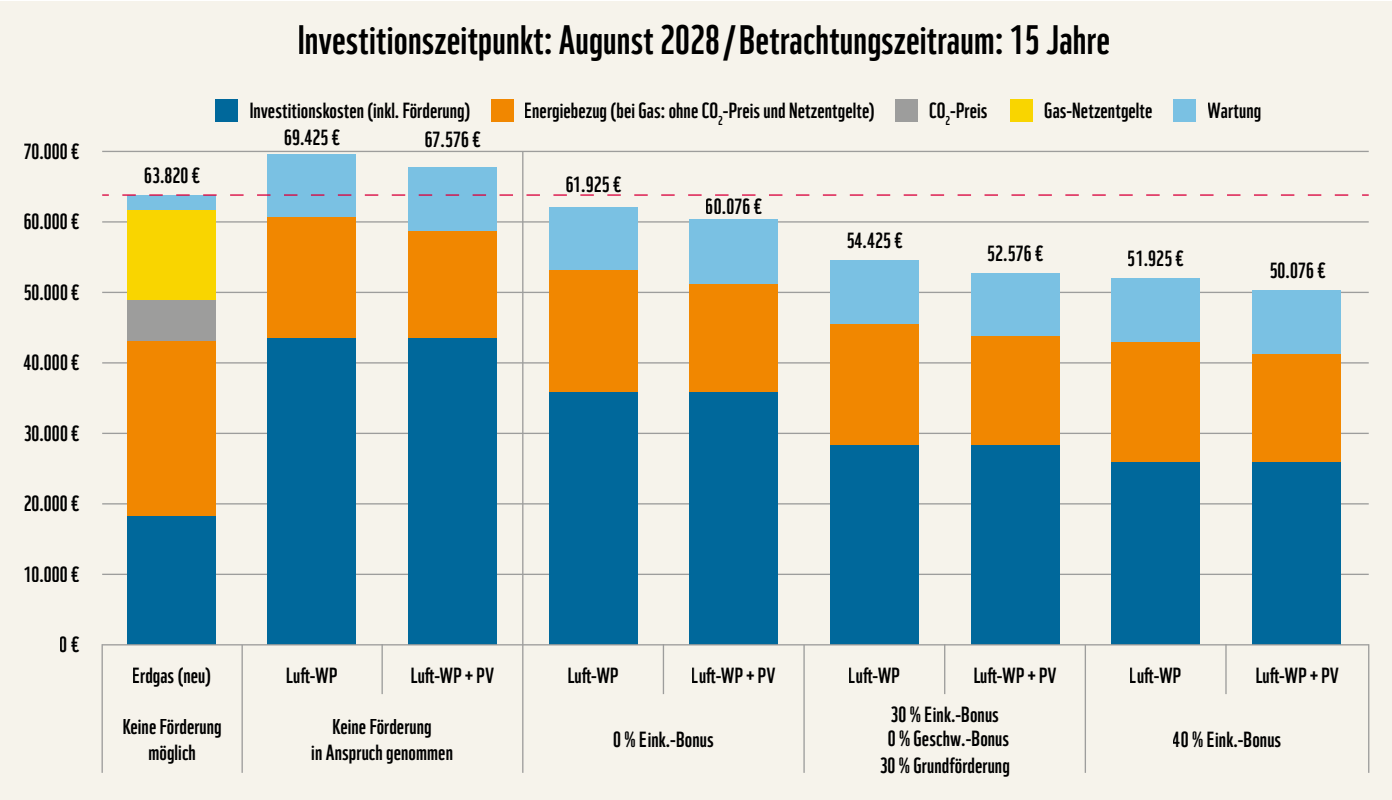
Quelle: Prognos 2026

Abbildung 6: Wirtschaftlichkeitsvergleich nach 10 Jahren Betrieb (Investition August 2028)



Quelle: Prognos 2026

Abbildung 7: Wirtschaftlichkeitsvergleich nach 15 Jahren Betrieb (Investition August 2028)



Quelle: Prognos 2026

In der untenstehenden Tabelle 1 sind die oben genannten Einsparungen nochmals übersichtlich dargestellt. Weiterhin wurden die Einsparungen nach 15 Jahren Betriebszeit auch noch auf eine jährliche Einsparung aufgeteilt. Zusätzlich ist auch noch das Betriebsjahr dargestellt, in dem die Wärmepumpe erstmals günstiger als die Gas-Option ist und die Anlage sich somit amortisiert. Diese Amortisationszeit beträgt im wirtschaftlichsten Fall bei höchster Förderung in Kombination mit Photovoltaik vier Jahre. Bei abschmelzender Förderung im Jahr 2028, geringerer Förderquote und einer Anlage ohne PV-Strom kann die Amortisation jedoch bis zu 16 Jahre andauern. Die gute Nachricht hierbei: Nach der üblichen Richtlinie VDI 2067 beträgt die erwartete Lebensdauer einer Luft-Wärmepumpe 18 Jahre. Insofern amortisiert sich jede berechnete Anlage innerhalb der Lebensdauer, und es wird Geld gespart.[7]

Für das betrachtete Beispielgebäude zeigt sich damit: Selbst in einem ineffizienten Gebäude lohnt sich die Wärmepumpe auch unter den neuen Förderbedingungen. Allerdings nicht allein durch technologische Vorteile, sondern durch das Zusammenspiel aus gestaffelter Förderung und optionaler Eigenstromnutzung sowie der Betriebskostenentwicklung und CO_2-Bepreisung insbesondere bei Gasheizungen. Die Ergebnisse sollten daher nicht als pauschale Aussage für jedes Gebäude verstanden werden, sondern als belastbare Modellrechnung für einen typischen, energetisch anspruchsvollen Gebäudefall. Die in der Tabelle ausgewiesenen Einsparungen sind als Ergebnis eines definierten Sets von Annahmen zu verstehen und gelten nur für den Betrachtungszeitraum von 15 Jahren; nach diesen 15 Jahren wachsen sie weiter an, wenn die Anlage länger genutzt wird.

Tabelle 1: Einsparungen und Amortisationsjahr

Investitions-zeitpunkt	Grund-förderung	Geschw.-Bonus	Eink.-Bonus	Variante	Gesamte Einsparung ggü. Gas nach 15 J.	Jährliche Einsparung bei 15 J.	Amorti-sations-jahre
Okt. 26	30 %	16 %	0 %	Luft-WP	4.303 €	287 €	14
				Luft-WP + PV	6.209 €	414 €	12
			30 %	Luft-WP	11.023 €	735 €	8
				Luft-WP + PV	12.929 €	862 €	7
			40 %	Luft-WP	13.823 €	922 €	5
				Luft-WP + PV	15.729 €	1.049 €	4
Aug. 28	30 %	0 %	0 %	Luft-WP	–807 €	–54 €	16
				Luft-WP + PV	1.042 €	69 €	15
			30 %	Luft-WP	6.693 €	446 €	12
				Luft-WP + PV	8.542 €	569 €	11
			40 %	Luft-WP	9.193 €	613 €	10
				Luft-WP + PV	11.042 €	736 €	9

Quelle: Prognos 2026; negative Werte sind als negative Einsparung – also tatsächliche Mehrkosten im Vergleich zu einer Gasheizung – zu verstehen.

7 Zum Vergleich: Die Norm-Lebensdauer von Gasthermen und Wasser-/Sole-Wärmepumpen beträgt 20 Jahre, alle diese Werte (auch für Luft-WP) werden in der Praxis aber auch häufig übertroffen.

5 BIOMETHAN UND EINBETTUNG IN DEN GESELLSCHAFTLICHEN DISKURS

Der Diskurs über die Wärmewende ist weiterhin von Unsicherheiten über Kosten, Förderzugang und technische Eignung geprägt. Aus wissenschaftlicher Sicht ist deshalb eine differenzierte Betrachtung erforderlich. Für das hier untersuchte Beispielgebäude der Effizienzklasse F zeigt sich, dass Wärmepumpen nicht in einer eher kurzfristigen Betrachtungsweise automatisch günstiger sind, dass sich ihre Wirtschaftlichkeit aber mit steigender Förderung und längerer Nutzungsdauer deutlich verbessert. Die anfänglich höheren Investitionskosten stehen jedoch deutlichen Einsparungen in den Betriebskosten ab dem ersten Tag gegenüber – und das in allen betrachteten Fällen.

Die Biomethanbeimischung nach der gesetzlichen „Biotreppe“ (stufenweise steigende Anteile von Biomethan im Gasverbrauch neuer Wärmeerzeuger) bleibt ein relevanter Kostenfaktor für neue Gasheizungen. Je stärker fossile Brennstoffe durch Biomethan oder Wasserstoff ersetzt werden müssen, desto stärker können die laufenden Kosten steigen. Gleichzeitig reduziert die Beimischung zwar einen Teil der CO_2-Kosten, gleicht die höheren Brennstoffkosten im betrachteten Modell aber nicht aus.

AN DIESER STELLE IST HERVORZUHEBEN, DASS DIE BETRIEBSKOSTENSTEIGERUNG GERADE FÜR HAUSHALTE MIT GERINGEN UND MITTLEREN EINKOMMEN EINE SIGNIFIKANTE FINANZIELLE MEHRBELASTUNG AUSMACHEN KANN.

Insbesondere die durch das neue Gesetz angereizte stärkere Nachfrage nach Biomethan in der Zukunft könnte die Preise auch noch deutlich über das heutige Niveau steigen lassen. Diese Entwicklungen lassen sich bereits heute – wie in dieser Modellrechnung dargelegt – abbilden. **Dies sollte daher in Energieberatungen und letztlich bei der Kaufentscheidung berücksichtigt werden.**

6 WWF-SCHLUSSFOLGERUNGEN UND -FORDERUNGEN AN DIE POLITIK

Die Wärmewende im Eigenheim macht wirtschaftlichen Sinn – sogar in schlecht isolierten Gebäuden. Das zeigt auch diese aktualisierte Berechnung. Aber die Vorteile der Wärmewende gehen weit über den individuellen Kostenaspekt der Verbraucher:innen hinaus: Sie macht uns insgesamt unabhängiger von volatilen, teuren und extrem riskanten fossilen Importen, die anfällig sind für geopolitische Krisen. Gleichzeitig ist sie wichtiger Bestandteil für den Klimaschutz, da fossile Heizungen die Klimakrise weiter vergrößern und unsere natürlichen Lebensgrundlagen gefährden.

Das Gute: Wir haben es in der Hand, einen Beitrag zu leisten und die Klimakrise einzudämmen. Auch mit unserer Entscheidung im Heizungskeller. Mit dem Heizungstausch erleben wir ein Win-Win-Win. Für das Klima, für die Energieunabhängigkeit und für den eigenen Geldbeutel.

Die vorliegende Berechnung soll dazu beitragen, Orientierung zu geben. Aus den aktualisierten Ergebnissen folgt zunächst, dass die BEG-Novelle die ökonomische Bewertung des Heizungstauschs deutlich verändert. Die stärkere Staffelung des Einkommensbonus verbessert die Wirtschaftlichkeit für Haushalte mit niedrigerem Einkommen; zugleich führen reduzierte Förderhöchstbeträge und degressiv ausgestaltete Boni dazu, dass der Zeitpunkt der Investition an Bedeutung gewinnt. Haushalte spüren ab den Zeitpunkt der Installation sinkende Heizkosten im Vergleich zu einer Gasheizung. Gerade in Zeiten wiederkehrender fossiler Energiepreiskrisen, wie etwa durch die Kriege in der Ukraine und im Iran, wird so deutlich und direkt erfahrbar, dass Klimaschutz direkte positive Auswirkungen auf den Geldbeutel der Menschen hat. Kurz- bis langfristig wird durch den Heizungswechsel auch die eigene Resilienz gefördert.

Für das Beispielgebäude der Effizienzklasse F zeigt die Modellrechnung: Unter aktuellen Förderbedingungen ist die Wärmepumpe über 15 Jahre in allen geförderten Varianten wirtschaftlich vorteilhaft – und das teils deutlich. Die Kombination mit Photovoltaik verbessert die Ergebnisse zusätzlich, weil ein Teil des Strombedarfs zu niedrigeren Gestehungskosten gedeckt werden kann.

Die Kombination der elektrischen Anwendungen schafft Synergien, die im Diskurs stärker betont werden sollten. Wir zeigen: Das Eigenheim zukunftsfest zu machen, zahlt sich aus![8] Dennoch ist auch das aktuelle Fördersystem ausbaufähig. Denn besonders für einkommensschwache Haushalte[9] bestehen in der Finanzierung des Heizungstausches Hürden, die dem Gelingen der Wärmewende im Privaten oftmals im Wege stehen. Gerade die anfängliche Finanzierung muss sichergestellt werden: Damit die vergleichsweise hohen Investitionskosten einer Wärmepumpe gegenüber einer Gasheizung zunächst aufgefangen werden können, **müssen weitere Finanzierungsmöglichkeiten abseits der reinen staatlichen Förderung angeboten werden**.[10]

Der Zugang zu günstigen Krediten und Darlehen sollte auch für vulnerable Haushalte deutlich erleichtert werden. Finanzierungen müssen flächendeckend angeboten werden und vor allem langfristig abgesichert sein. Risikoübernahmemodelle des Bundes, etwa in Form von Ausfallbürgschaften, oder auch „Pay as you save"-Kredite[11] können ein sinnvolles Instrument sein, um Finanzierungskosten zu senken und damit den Zugang zu Krediten für alle Eigentumsgruppen zu gewährleisten. Es ist daher richtig, dass der Bund die Übernahme des Ausfallrisikos sicherstellen will.

Die Bundesregierung ist in der Umsetzung der EU-Gebäudeeffizienzrichtlinie verpflichtet, sich diesen Hürden zu stellen. Die Umsetzungsdeadline dazu ist bereits seit einigen Monaten abgelaufen. Bisher hat die Bundesregierung allerdings keine Konzepte vorgelegt, die

8 Darüber hinaus wird der Wert des Gebäudes gesteigert. Mehr dazu siehe etwa bei WWF (2024): Auf die Zukunft bauen: So rechnen sich Sanierungen; https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Klima/studie-auf-die-zukunft-bauen-so-rechnen-sich-sanierungen.pdf

9 Und auch für andere vulnerable Gruppen wie etwa Rentner:innen.

10 Dies sollte im weiteren politischen Diskurs um das Thema Wärmewende auch mit Bezug zur Notwendigkeit einer beschleunigten energetischen Sanierung stärker in den Fokus rücken.

11 Wie auch in der EU-Gebäudeeffizienzrichtlinie (EPBD) vorgesehen. Allerdings hat die Bundesregierung entsprechende Regelung trotz ausgelaufener Frist noch nicht in nationales Recht überführt.

diese Hürden adäquat adressieren und Zugänge zu einer stabilen Finanzierung für besonders vulnerable Gruppen sichern. Daneben ist die breite Verfügbarkeit von Wärmepumpentarifen ein wichtiger Faktor, um klimafreundliches Heizen zu fördern. Aufgrund der finanziell angespannten Situation des Bundeshaushaltes spricht sich der WWF dafür aus, **ausschließlich tatsächlich klima- und umweltfreundliche Heiztechnologien zu fördern**. Es ist richtig, dass fossile Heizungen weiterhin von einer Förderung ausgenommen werden, wie es im EU-Recht festgeschrieben ist. Es gilt, hierbei auch mit Biomasse befeuerte Heizungen hinzuzuzählen, da diese nicht nur die Umwelt, sondern auch das Klima zunehmend belasten.[12]

Der WWF lehnt entschieden hab, dass sowohl im GModG als auch im WPG die Nutzung von Wasserstoff weiterhin als Heizoption vorgesehen ist und sogar die Umrüstung von „H_2-ready"-Gasheizungen zur Wasserstoffnutzung förderfähig sein soll. Die Forschung ist sich weitgehend einig, dass der Einsatz von Wasserstoff zur Wärmeversorgung von Gebäuden u. a. aufgrund begrenzter Verfügbarkeiten, hoher Ineffizienzen, steigender Importabhängigkeiten sowie erwartbar hoher Preise für Haushalte nicht sinnvoll ist. Nicht nur die Nutzung von Erdgas, sondern insbesondere die Nutzung von Wasserstoff kann sich schnell zu einer Kostenfalle entwickeln.[13]

Auch bei der (zumindest bilanziellen) Beimischung von Biomethan, die in der vorliegenden Analyse untersucht wird, gelten diese Argumente größtenteils. Sowohl Wasserstoff als auch Biomethan sind teuer und nicht in den notwendigen Mengen verfügbar. Im Sinne eines übergreifenden Klimaschutzansatzes sollten beide Gase in den Sektoren zum Einsatz kommen, in denen es sonst keine oder nur sehr bedingt alternative Möglichkeiten zur Transformation hin zur Klimaneutralität gibt, wie etwa für spezielle industrielle Prozesse.

Um die Akzeptanz der Wärmewende zu steigern und mehr Information über die neue Gesetzgebung bereitzustellen, braucht es umgehend eine **umfassende, transparente sowie auf wissenschaftlichen Erkenntnissen und Prognosen basierende Aufklärungskampagne** seitens der Bundesregierung. Die Preis- und Kostenpfade einzelner Heiztechnologien sollten dort berücksichtigt werden. Diese Modellrechnung bietet hierfür eine geeignete Vorlage. Da die Ergebnisse der Berechnung auf Annahmen für ein Beispielgebäude beruhen, sind sie jedoch in ihrer konkreten Höhe nicht allgemein gültig und lassen sich nicht uneingeschränkt auf jedes Gebäude übertragen.

Dies bedeutet auch, dass Gebäudeeigentümer:innen eine unabhängige Energieberatung in Anspruch nehmen sollten, die auf individuelle Ansprüche und Voraussetzungen schaut sowie faktenbasiert Klarheit zu den Heizungsoptionen schafft, damit die langfristig beste Investitionsentscheidung getroffen werden kann. Daher ist in diesem Kontext stark zu kritisieren, dass die Bundesregierung die vorgesehene Beratungspflicht beim Wunsch des Einbaus einer fossilen Heizung im aktuellen GModG gestrichen hat. Diese sollte wieder aufgenommen werden. Die Kosteneffizienz von Wärmepumpen wird sich dabei beweisen, in effizienteren Gebäuden umso deutlicher – und das trotz anfänglich höherer Investitionskosten. Die Beratung kann einen Beitrag dazu leisten, dass Kostenbelastungen reduziert, das Klima geschützt und die Energiesouveränität Deutschlands gesteigert wird.

Die Ergebnisse sprechen insgesamt für eine frühzeitige, einzelfallbezogene Prüfung erneuerbarer Heizsysteme. Je früher investiert wird, desto länger können Einsparungen aus Förderung, geringeren fossilen Brennstoffrisiken und vermiedenen CO_2-Kosten wirken. Gleichzeitig bleibt eine unabhängige Energieberatung zentral, weil Gebäudezustand, Heizlast, Finanzierung, Förderfähigkeit und Haushaltskonstellation die Wirtschaftlichkeit im Einzelfall maßgeblich beeinflussen.

Unterm Strich bleibt auch nach dieser aktualisierten Analyse des Hammer-Heizungs-Deals die Kernbotschaft bestehen:
WER HEUTE KLIMAFREUNDLICH HANDELT, HANDELT AUCH WIRTSCHAFTLICH VERNÜNFTIG.

12 Siehe bspw. WWF (2023): Mit Holz wird die Wärmewende verheizt. Eil-Appell: Gebäudeenergiegesetz nicht für Holz öffnen! Gemeinsames Pressestatement von DUH, Greenpeace, NABU, ROBIN WOOD und WWF; https://www.wwf.de/2023/juni/mit-holz-wird-die-waermewende-verheizt oder WWF (2022): Wie Holzverbrennung den Klimawandel befeuert; https://www.wwf.de/themen-projekte/waelder/wald-und-klima/wie-holzverbrennung-den-klimawandel-befeuert

13 BUND, WWF, DUH, Umweltinstitut München (2023): „H_2-READY": DIE KOSTENFALLE IM GEBÄUDE; https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/Klima/h-2-ready-die-kostenfalle-im-gebaeude.pdf

Unser Ziel
Wir wollen die weltweite Zerstörung der Natur und Umwelt stoppen und eine Zukunft gestalten, in der Mensch und Natur in Einklang miteinander leben.

WWF Deutschland
Reinhardtstraße 18 | 10117 Berlin
Tel.: +49 30 311777-700
info@wwf.de | wwf.de

© Copyright des WWF International ® Warenzeichen des WWF International • Stand: 10/2026