



Wie heizt Deutschland?

BDEW-Studie zum Heizungsmarkt

Inhaltsverzeichnis



Dr.-Ing. Anke Tuschek
Mitglied der Hauptgeschäftsführung
des BDEW Bundesverband der
Energie- und Wasserwirtschaft e. V.

Vorwort	03
Vielfalt prägt den Heizungsmarkt	
Zusammenfassung.....	04
Potenziale heben und ausschöpfen	
Handlungsempfehlungen.....	06
Methodik und Durchführung	
Zum Design der Studie	08
Glossar und Begriffserklärungen	09
KAPITEL 1	
So heizt Deutschland:	
Heizungsstruktur und Energieträger	
Bestandsaufnahme.....	10
KAPITEL 2	
Attraktive Marktpotenziale	
Heizungsumstellung.....	20
KAPITEL 3	
Der typische Modernisierer?	
Energiesparmaßnahmen	26
KAPITEL 4	
Kein Widerspruch: Komfort und Klimaschutz	
Energieträger: Image und Zufriedenheit	30
Weitere Materialien	34
Impressum	36

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit der Energiewende sind auch die Wärmezeugung und die verschiedenen verfügbaren Technologielösungen für eine möglichst effiziente Beheizung von Wohngebäuden in den Blickpunkt geraten. Doch wissen wir tatsächlich, wie die Struktur des Heizungsmarkts aussieht und welche Energieträger in welcher Größenordnung von den Immobilienbesitzern für ihre Wohngebäude ausgewählt werden? Wie alt sind die Heizungsanlagen in Deutschland tatsächlich?

Eine sinnvolle und ergebnisorientierte Diskussion über die Beheizung der Wohnungen und Wohngebäude und über die zukünftige Entwicklung des Heizungsmarkts in Deutschland beginnt mit einer soliden und nachvollziehbaren Analyse des Bestandes, genauer: einer repräsentativen und aussagefähigen Datenbasis. Wir freuen uns, dass diese Basis mit der vom BDEW in Auftrag gegebenen Studie „Wie heizt Deutschland?“ nunmehr vorliegt.

Die vielfältigen und bis ins Detail hinein faszinierenden Ergebnisse der Studie zeichnen ein aktuelles Bild, aus dem sich für die Energieversorgungsunternehmen in Deutschland zahlreiche wichtige Erkenntnisse und auch Impulse für den Heizungsmarkt der Zukunft ableiten lassen.

Auf dieser Grundlage sollten der BDEW und seine Mitgliedsunternehmen auch weiterhin gemeinsam daran arbeiten, dass die vielseitigen Angebote der Energieversorger in Deutschland sowohl in der Bevölkerung – also bei den Kunden – als auch bei den Entscheidungsträgern in Wirtschaft und Politik weiterhin ein hohes Maß an Aufmerksamkeit erfahren. Der BDEW wird die durchweg ermutigenden Ergebnisse der Befragung konsequent dafür nutzen, um gegenüber der Politik die große Bedeutung der Energieversorgungsunternehmen gerade auch bei der Umsetzung der Energiewende zu betonen.

Ich wünsche Ihnen eine aufschlussreiche Lektüre und viele interessante Einsichten!

Dr.-Ing. Anke Tuschek

Zusammenfassung

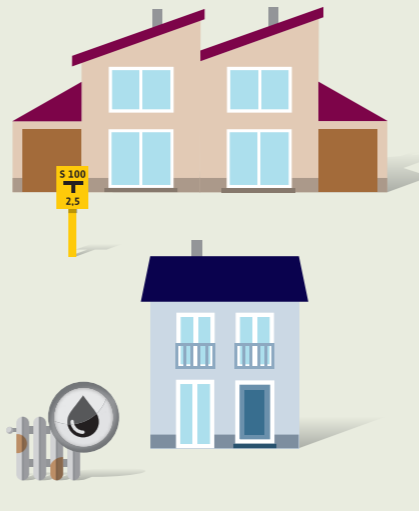
Vielfalt prägt den Heizungsmarkt

Fünf wichtige Erkenntnisse aus der Studie
„Wie heizt Deutschland?“ des BDEW

1

32 Prozent der Heizungen 20 Jahre oder älter

Eine kritisch hohe Zahl von Heizungsanlagen in deutschen Heizungskellern ist 20 Jahre alt oder älter. Die Befragung zeigt, dass Öl-Heizungen oftmals noch älter als andere Heizungssysteme sind. Das heißt: Viele dieser nicht mehr zeitgemäßen Anlagen sollten in naher Zukunft ausgetauscht werden. Heizungssysteme, die nicht mehr dem Stand der Technik entsprechen, verursachen mehr Energiekosten und höhere CO₂-Emissionen als moderne Geräte.



2

Trend von Öl zu Erdgas

Wird ein Heizungssystem erneuert, ist dies besonders bei Öl-Heizungen häufig mit einem Wechsel des Energieträgers verbunden. Die überwiegende Mehrheit der Heizungsanlagen, die seit 2000 auf Erdgas umgestellt wurden, nutzte zuvor Heizöl als Energieträger. Der Trend weg vom Öl, hin zum Erdgas ist ungebrochen und kann weiter genutzt werden: Etwa 2,5 Millionen der noch mit einer Öl-Heizung beheizten Wohngebäude wären mit wenig Aufwand für einen Anschluss ans Erdgas-Netz zu gewinnen. Für die Fernwärme bietet sich ein noch nicht ausgeschöpftes Potenzial von 240.000 Wohngebäuden: Hier liegt in vielen Fällen bereits eine Leitung in der Straße, die Wohngebäude müssen nur noch angeschlossen werden.



3

EVU überwiegen bei der Wärmeversorgung

Die Energieversorger sind im Heizungsmarkt eine maßgebliche Größe. Zwei Drittel der Wohnungen werden mit Heizungssystemen beheizt, die von den Energieversorgern mit leitungsgebundenen Energien beliefert werden. Erdgas, Fernwärme oder Strom kommen in zahlreichen verschiedenen Heizungssystemen zum Einsatz. Damit ist die Wärmeversorgung in Deutschland ein Kerngeschäft der Energieversorger.



4

Große Zufriedenheit der Kunden

Eine große Mehrheit der Kunden, die Heizungssysteme auf Basis leitungsgebundener Energieträger nutzen – zum Beispiel die Erdgas-Zentralheizung oder die Fernwärmeheizung –, ist mit ihrer Anlage zufrieden. Die unkomplizierte und kontinuierliche Bereitstellung der Energie durch die Versorgungsunternehmen trägt in erheblichem Maße zur Zufriedenheit der Kunden bei.



5

Der Heizungsmarkt verdient eine differenzierte Betrachtung

Der Heizungsmarkt in Deutschland ist heterogen und besteht sowohl aus Ein- als auch aus Mehrfamilienhäusern. Die Beheizung dieser Gebäudetypen erfolgt unter verschiedenen Ausgangssituationen, die jeweiligen Bewohner haben verschiedene Ansprüche und Bedürfnisse.



Handlungsempfehlungen

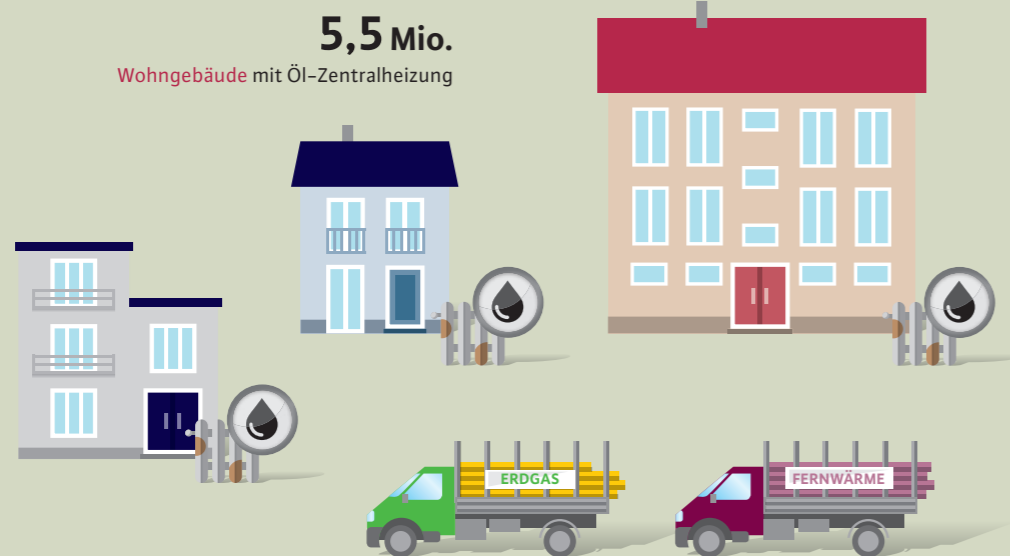
Potenziale heben und ausschöpfen

Fünf zentrale Ableitungen für Energieversorgungsunternehmen

1 Umstellung forcieren

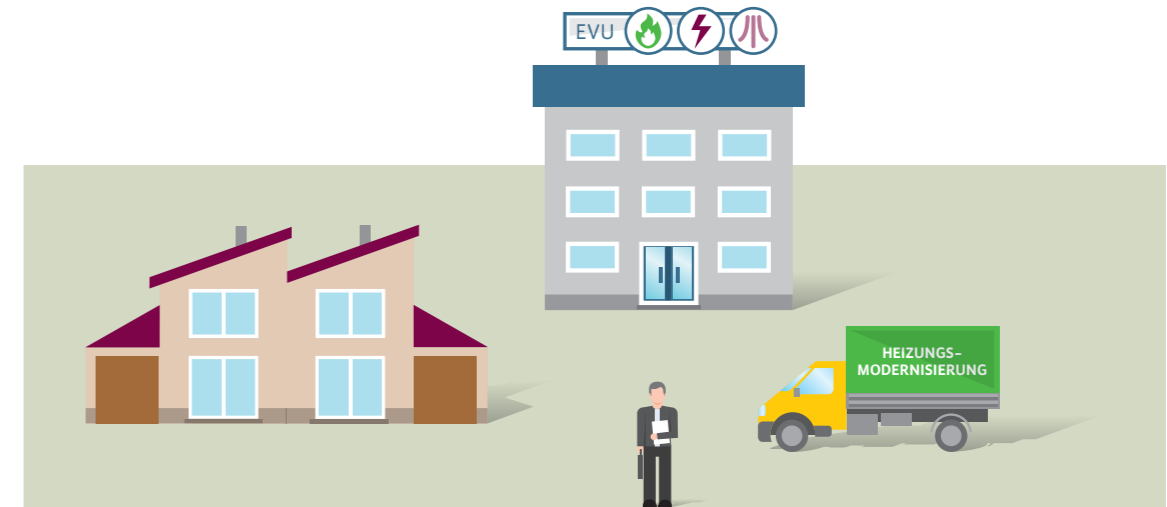
Der Heizungsmarkt bietet für die Energieversorger noch ein breites Potenzial. 5,5 Millionen Wohngebäude in Deutschland werden mit Öl-Zentralheizungen beheizt, von denen viele in den kommenden Jahren ausgetauscht werden müssen. Davon liegen etwa 2,5 Millionen Wohngebäude im gasberohrten Gebiet mit Anschlussmöglichkeiten an vorhandene Erdgas-

Leitungen in der Wohnung, im Haus oder in der Straße. Für eine große Zahl von Eigentümern bietet sich so eine einfache, schnelle und preiswerte Umstellung des Energieträgers auf Erdgas oder auch auf Fernwärme an – und diese Umstellung ist in vielen Fällen unproblematisch in der Umsetzung. Hier liegt ein leicht erschließbares Marktpotenzial.



2 Informieren und beraten

Potenzielle Umsteller haben einen erhöhten Beratungsbedarf. Es gilt also, gezielte Informations- und Beratungsangebote für diese möglichen Neukunden bereitzuhalten. Durch die zielgerichtete Ausgestaltung von Förder- und Bonusprogrammen und spezielle Serviceangebote lassen sich die neuen Kunden nicht nur überzeugen, sondern auch binden.



3 Auch Erneuerung von Erdgas-Heizungen ist sinnvoll

Nicht alle Erdgas-Heizungen entsprechen dem Stand der Technik. Durch eine Heizungsmodernisierung spart der Kunde Heizkosten, für den Energieversorger bedeutet sie aber einen Absatzrückgang.

Andererseits: Mit der Modernisierung einer veralteten Heizung nutzt der Kunde für die Dauer eines Lebenszyklus der Anlage – also bis zu 20 Jahre lang – weiterhin Erdgas zum Heizen.

4 Modernisierung als Basis für neue Geschäftsmodelle

Das hohe Alter und die Modernisierungsbedürftigkeit vieler Heizungsanlagen können den Energieversorgern als Türöffner für neue Geschäftsmodelle dienen. Dadurch lassen sich neue Kundenpotenziale erschließen, zum Beispiel über ein Kleinanlagen-Contracting mit einer Vertragslaufzeit von zehn Jahren.



5 Energieversorger leisten Beitrag zur Energiewende

Die Erhebung zeigt: Die Öl-Heizungen in den Wohngebäuden in Deutschland sind im Schnitt zwei Jahre älter als die Heizungssysteme, die leitungsgebundene Energieträger nutzen. Sie sind demzufolge weniger energieeffizient und weniger sparsam.

Die Umstellung auf eine umweltschonende Erdgas-Heizung spart in den meisten Fällen Energie und CO₂. Durch die bereits erfolgten Umstellungen hat die deutsche Energiewirtschaft gemeinsam mit dem Fachhandwerk und nicht zuletzt den Kunden in den vergangenen Jahren wertvolle Beiträge zur Energieeinsparung und CO₂-Reduzierung geleistet. Die Energieversorger tragen Sorge dafür, dass diese Beiträge mit schnell umsetzbaren und sozialverträglichen Angeboten und Maßnahmen – wie der Heizungsmodernisierung – auch in Zukunft erbracht werden.

Methodik und Durchführung Zum Design der Studie

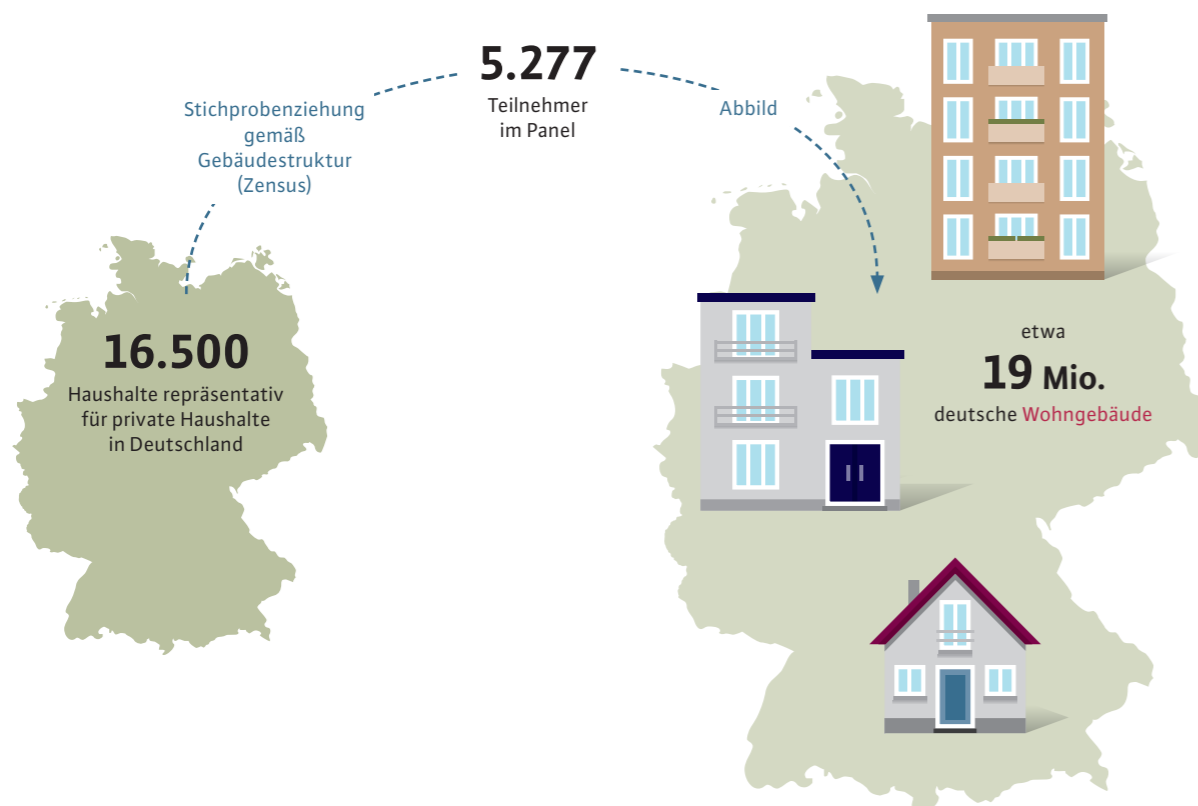
Die Studie „Wie heizt Deutschland?“ wurde im Auftrag des BDEW durch die GfK durchgeführt. Sie soll in Zukunft alle zwei Jahre eine systematische Bestandsaufnahme des Heizungsmarkts liefern.

Die GfK, die vom BDEW mit der Durchführung der Untersuchung beauftragt wurde, unterhält in Deutschland unter anderem ein Consumer Panel. Dieses Panel umfasst insgesamt 16.500 Privathaushalte, die repräsentativ für die Bevölkerung in Deutschland in allen relevanten soziodemografischen Kriterien (Alter, Einkommen, Berufstätigkeit etc.) stehen. Die Teilnehmer des Panels werden in regelmäßigen Abständen zu verschiedenen Themen von der GfK befragt, auch um Entwicklungen über längere Zeiträume hinweg verlässlich dokumentieren zu können. Die Befragten besitzen also bereits eine gewisse Erfahrung mit Befragungen, was die Qualität der Antworten deutlich erhöht.

5.227 Teilnehmer dieses Consumer Panels wurden für die Studie „Wie heizt Deutschland?“ befragt. Aus diesem Personenkreis ergibt sich eine repräsentative Abbildung der Wohngebäudestruktur in Deutschland (Ein- und Zweifamilienhäuser bzw. Mehrfamilienhäuser), aus der sich auch Ergebnisse für Wohnungen ableiten lassen. Deshalb sind die Ergebnisse der Befragung auch dann aussagefähig, wenn kleinere Teilgruppen betrachtet werden.

Befragt wurden die Teilnehmer 2014 schriftlich mit einem strukturierten Fragebogen, der gemeinsam von BDEW und GfK erarbeitet wurde. Die Befragung soll im zweijährlichen Rhythmus wiederholt werden.

Repräsentative Stichprobe mit marktforschungserfahrenen Teilnehmern



Definitionen und Begriffserklärungen Glossar

> **EFH/ZFH**
= Einfamilienhaus/Zweifamilienhaus



> **MFH**
= Mehrfamilienhaus

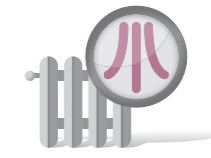


> **Einzelheizung**
Einzelheizungen dienen der Beheizung des Raumes, in dem sie aufgestellt sind. Zu ihnen gehören Kamine, Kachelöfen, Elektroheizgeräte, Öfen oder Gasheizgeräte. Offene Kamine und Kachelöfen werden häufig als zusätzliche Heizung für Wohnräume installiert.

> **Energieträger**



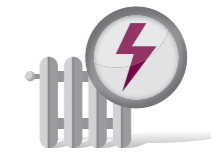
Erdgas



Fernwärme

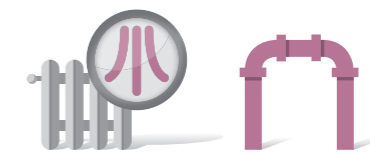


Öl



Strom

> **Fernwärme**
Bei einer Fernwärmenutzung befindet sich die Heizungsanlage nicht im Wohngebäude und nicht auf dem Grundstück. Die Wärme wird per Rohrleitungen über eine Übergabestation in Gebäude und Wohnungen transportiert. Bei dieser Definition können von den Befragten also auch Nahwärme-Lösungen genannt werden.



> **Zentralheizung**
Eine Zentralheizung verfügt über einen zentralen Wärmeerzeuger, der eine oder mehrere Wohnungen (meist über das Trägermedium Wasser) mit Wärme versorgt. Der Standort des Wärmeerzeugers ist in der Regel nicht im Wohnbereich, sondern in einem separaten Raum, in Mehrfamilienhäusern häufig im Keller.

> **Etagenheizung**
Bei einer Etagenheizung erfolgt die Wärmeerzeugung für eine Wohnung (in EFH/ZFH und MFH) bzw. ein Geschoss (MFH). Die Geräte sind häufig wandhängend und zumeist mit der Warmwasserbereitung kombiniert.

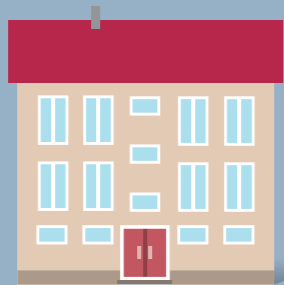
> **Wohngebäude/Wohnungen/Haushalte**
Bei der Studie wurden Haushalte in Wohngebäuden befragt. Bei den Aussagen ist jeweils zwischen Wohnung und Wohngebäude zu unterscheiden. Wohngebäude beinhalten sowohl Ein- und Zweifamilienhäuser als auch Mehrfamilienhäuser.

Eine Ausnahme bilden die Ergebnisse zu Image und Zufriedenheit (Kapitel 4 in dieser Broschüre): Hier wird der Begriff Haushalte verwendet.

1

Bestandsaufnahme

So heizt Deutschland Heizungsstruktur und Energieträger



In 78,4 Prozent der **Wohngebäude** und in 70,4 Prozent der **Wohnungen** sorgen Zentralheizungen für die Wärmeerzeugung.

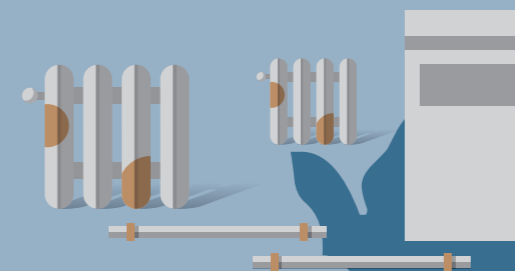


Erdgas wird in 47,8 Prozent der **Wohnungen** genutzt, Heizöl in 26,8 Prozent, Fernwärme in 13,5 Prozent. In **Wohngebäuden** hat Erdgas einen Anteil von 47,7 Prozent, Heizöl von 28,9 Prozent sowie Fernwärme von 5,2 Prozent.



56,1 Prozent der **Wohngebäude** und 63,5 Prozent der **Wohnungen** werden mit leitungsgebundenen Energieträgern versorgt.

Der Heizungsanlagen-Bestand ist teilweise veraltet: 32 Prozent der Wärmeerzeuger in den **Wohnungen** wurden vor 1995 eingebaut und sind somit älter als 20 Jahre.



Die Umstellung alter Öl-Anlagen auf leitungsgebundene Systeme bietet Energieversorgungsunternehmen ein großes Marktpotenzial.



Heizungssysteme in Wohngebäuden und Wohnungen

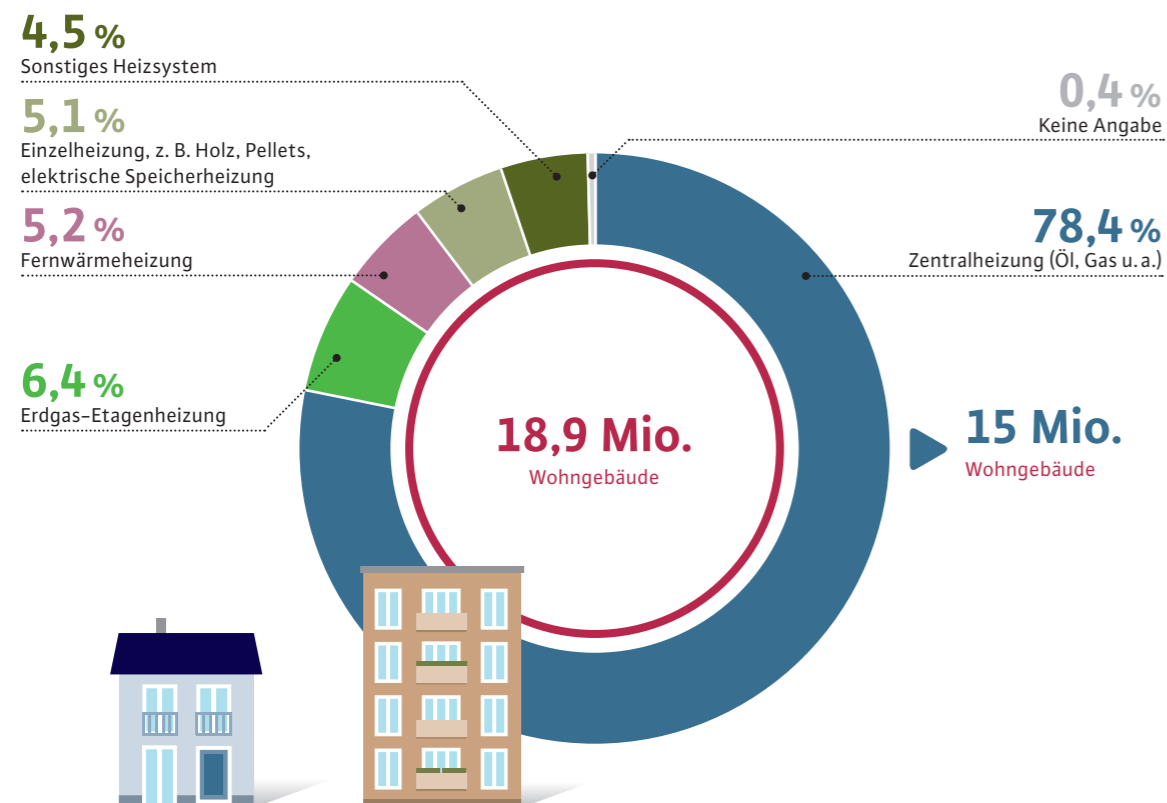
Die Zentralheizung dominiert

Für fundierte Aussagen über den Heizungsmarkt und seine Entwicklung bedarf es einer detaillierten Bestandsaufnahme. Mit der Studie „Wie heizt Deutschland?“ liegt eine solche Bestandsaufnahme – sozusagen eine Inventur des Heizungsmarkts in Deutschland – zum ersten Mal seit einigen Jahren wieder vor. Neu an dieser Studie ist, dass Gebäude, Heizungssysteme und Energieträger zusammen betrachtet und auch quantifiziert werden.

Von den 18,9 Millionen Wohngebäuden in Deutschland – Ein- und Zweifamilienhäuser sowie Mehrfamilienhäuser – werden mehr als drei Viertel, also 15 Millionen Gebäude, mit einer Zentralheizung beheizt. Zentralheizungen arbeiten klassischerweise mit den Energieträgern Erdgas oder Öl. Die Anteile der übrigen gängigen

Heizungssysteme (Erdgas-Etagenheizung, Fernwärme und Einzelheizung) sind in etwa gleich verteilt. Die Einzelheizungen nutzen zum Beispiel Holz oder Pellets als Energieträger, im Falle der elektrischen Speicherheizung Strom als Energiequelle für die Wärmeerzeugung. Sie spielen im Markt aber eine eher untergeordnete Rolle.

Frage: Wird Ihr derzeitiges Wohnhaus überwiegend mit einer Zentralheizung, einer Etagenheizung, per Fernwärmeheizung oder Einzelheizung beheizt?



Fernwärme überzeugt in Mehrfamilienhäusern

Setzt man dieselben Daten ins Verhältnis zur Anzahl der Wohnungen, ergibt sich ein etwas anderes Bild: Der Anteil der Zentralheizungen liegt hier niedriger, weil in Mehrfamilienhäusern Systeme wie die Etagenheizung und insbesondere die traditionell in Großstädten weiter verbreitete Fernwärme stärker ins Gewicht fallen. Bei Wohngebäuden hat die Fernwärme einen Anteil von 5,2 Prozent, bei Wohnungen hingegen von 13,5 Prozent.

Betrachtet man die einzelnen Heizungssysteme, ist die Erdgas-Zentralheizung sowohl bei den Gebäuden (40,5 Prozent) als auch bei den Wohnungen (36,1 Prozent) mit deutlichem Abstand vor allen anderen Heizungssystemen am häufigsten vertreten. An zweiter Stelle liegt jeweils die Öl-Zentralheizung mit Anteilen von 28,9 bzw. 26,2 Prozent.

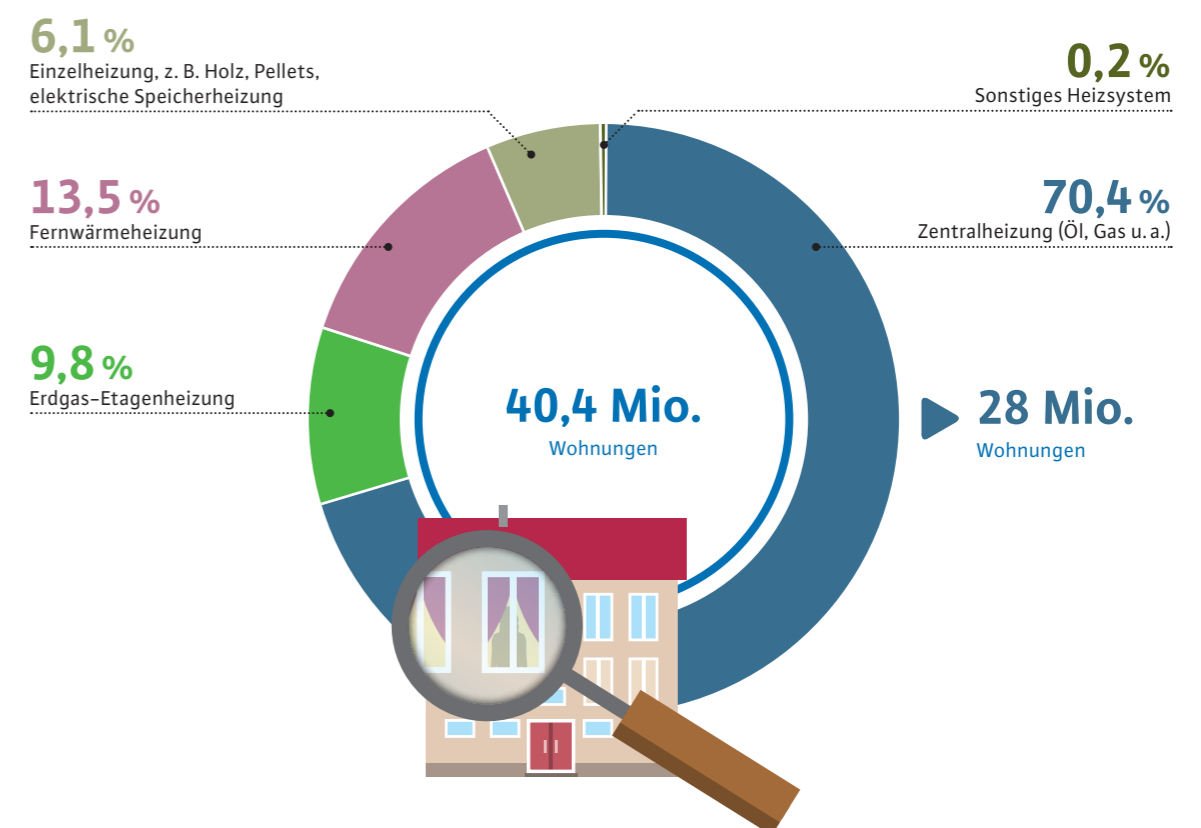


Nutzung zusätzlicher Wärmequellen

In rund 27 Prozent der Wohnungen wird neben der primären Heizung noch ein weiterer Wärmeerzeuger genutzt, bei den Ein- und Zweifamilienhäusern sind es sogar 34 Prozent. Unter diesen zusätzlichen Heizgeräten stehen in Wohnungen Kamine (44,1 Prozent) sowie Holz-Pellet-Einzelöfen (33 Prozent) an erster und zweiter Stelle.

Die Stromdirektheizung hat einen Anteil von 9 Prozent, in 6,9 Prozent der Wohnungen wird Solarthermie zur Beheizung eingesetzt. Bei der Warmwasserbereitung beträgt der Anteil der Solarthermie übrigens 11 Prozent. Die weiteren zusätzlichen Wärmeerzeuger sind nur in geringem Umfang vertreten.

Frage: Wird Ihre derzeitige Wohnung überwiegend mit einer Zentralheizung, einer Etagenheizung, per Fernwärmeheizung oder Einzelheizung beheizt?



Gebäudebeheizung als Markt Stark im Kerngeschäft

Die Erdgas-Zentralheizung ist mit einem Marktanteil von 40,5 Prozent in den Wohngebäuden das am häufigsten vertretene Heizungssystem in Deutschland.

Die leitungsgebundenen Heizungssysteme – also die Erdgas-Zentralheizung, die Erdgas-Etagenheizung, die Fernwärmeheizung sowie die strombetriebenen Systeme Elektro-Wärmepumpe und Strom-Nachtspeicherheizungen – kommen zusammen auf einen Heizungsmarktanteil von 56,1 Prozent bei den Wohngebäuden, bei den Wohnungen sind es – vor allem aufgrund des erwähnten höheren Anteils der Fernwärme – sogar 63,5 Prozent.

Diese leitungsgebundenen Energieträger bilden das Kerngeschäft für zahlreiche Unternehmen der Energieversorgung: Die Nutzer von Erdgas, Fernwärme oder Strom sind nahezu ausschließlich Kunden der Energieversorger.

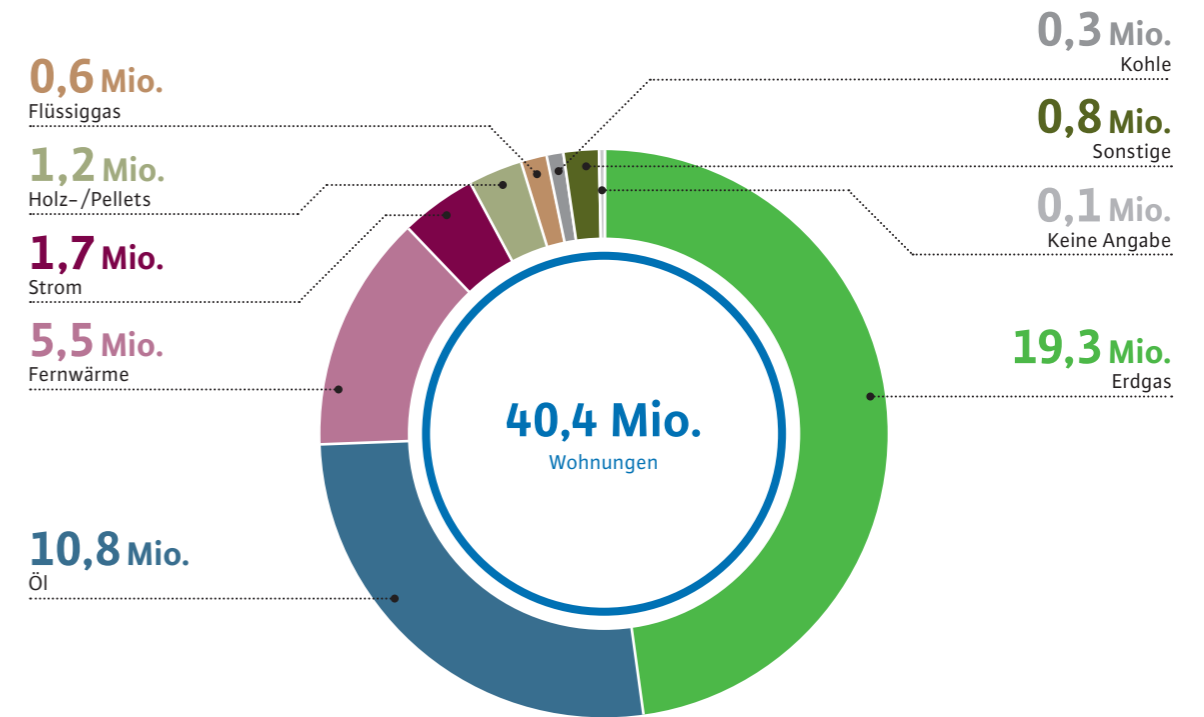
Darüber hinaus macht die Lieferung der Energie zur Beheizung von Wohnungen und Wohngebäuden bei Erdgas und Fernwärme einen signifikanten Teil der Netznutzung aus. Außerdem werden Industrie, Gewerbe sowie öffentliche Einrichtungen über das Erdgas-, das Fernwärme- oder das Stromnetz beliefert.

Frage: Wird Ihr derzeitiges Wohnhaus bzw. Ihre derzeitige Wohnung überwiegend mit einer Zentralheizung, einer Etagenheizung, per Fernwärmeheizung oder Einzelheizung beheizt?

HEIZUNG	WOHNGEBÄUDE	WOHNUNGEN
Zentralheizung	78,4 %	70,4 %
Erdgas-Zentralheizung	40,5 %	36,1 %
Öl-Zentralheizung	28,9 %	26,2 %
Holz-/Pellets-Zentralheizung	2,2 %	2,0 %
Elektro-Wärmepumpe	2,2 %	2,1 %
Sonstige Zentralheizung	4,6 %	4,0 %
Erdgas-Etagenheizung	6,4 %	9,8 %
Fernwärmeheizung	5,2 %	13,5 %
Einzelheizung	5,1 %	6,1 %
Strom-Nachtspeicherheizung	1,8 %	2,0 %
Holz-/Pelleteinzelofen	0,9 %	1,1 %
Gaseinzelofen	0,8 %	1,1 %
Sonstige Einzelheizung	1,6 %	1,9 %
Sonstiges Heizsystem	4,5 %	0,2 %
Keine Angabe	0,4 %	–

Genutzte Energieträger Jede zweite Wohnung wird mit Erdgas warm

Genutzte Energieträger: Hochgerechnete Anzahl Wohnungen in Deutschland

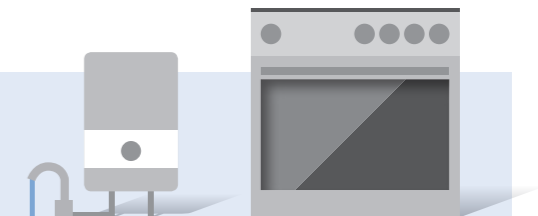


Neben der Betrachtung der Heizungssysteme lohnt auch eine Betrachtung der für die Wohnraumbeheizung genutzten Energieträger. Hier zeigt sich: Nahezu jede zweite Wohnung in Deutschland wird mit Erdgas beheizt, der Anteil liegt bei 47,8 Prozent. Zusammen mit Flüssiggas werden 49,3 Prozent des Wohnungsmarktes abgedeckt. Darin ist der Anteil von Bio-Erdgas enthalten, der in der Erhebung nicht separat abgefragt wurde. Damit bestätigt die Studie die verbreitete Annahme, dass etwa die Hälfte der deutschen Wohnungen mit Erdgas warm wird.

Der Anteil der Fernwärme liegt bei 13,5 Prozent: In Deutschland werden insgesamt 5,5 Millionen Wohnungen mit Fernwärme versorgt.

Strom dient in 1,7 Millionen Wohnungen als Heizenergie für die Wohnraumbeheizung, das entspricht einem Anteil von 4,1 Prozent. Davon entfallen wiederum zwei Drittel auf die Nachtspeicherheizungen sowie ein Drittel auf die relativ neu im Markt präsente Wärmepumpe.

Die übrigen Energieträger (Holz/Pellets, Kohle etc.) erreichen gemeinsam einen Anteil von 5,7 Prozent.



Warmwasserbereitung: am häufigsten zentral

Mit einem Anteil von nahezu 72 Prozent dominiert in Deutschland die zentrale Warmwasserbereitung in den Wohnungen. In 11 Prozent der Wohnungen wird die Warmwasserbereitung bereits durch Solarthermie unterstützt. Eine dezentrale Warmwasserbereitung findet über Stromdurchlauferhitzer (13,7 Prozent) bzw. Gasdurchlauferhitzer (9,6 Prozent) statt.

Kochen mit Erdgas

In 5,4 Prozent der Wohnungen wird mit einem Gasherd gekocht. Dieser Herdtyp ist vor allem bei anspruchsvolleren Köchen beliebt.

Heizungssysteme nach Bundesländern

Jedes Bundesland heizt anders

Die Verteilung der verschiedenen Heizungssysteme ist in den einzelnen Bundesländern durchaus unterschiedlich. Das hat geografische, sozio-geografische oder historische Gründe. Einflussfaktoren sind unter anderem die Bebauungsdichte, der Ausbauzustand der Energienetze sowie regionale Traditionen und Besonderheiten.

Relativ gesehen sind die Unterschiede bei der Fernwärme am deutlichsten: In den Stadtstaaten im Norden und Osten Deutschlands besitzt sie eine traditionell starke Position, in Berlin werden beispielsweise 15,3 Prozent aller Wohngebäude mit Fernwärme beheizt.

Auch in den ostdeutschen Ländern verfügt die Fernwärme mit Anteilen zwischen 7,2 und 11,4 Prozent über eine starke Marktposition. Teilweise bestanden und bestehen Anschlusszwänge an das jeweilige kommunale Erwärmenetz. Von den westlichen Bundesländern erreichen bei der Fernwärmennutzung das Saarland und Nordrhein-Westfalen signifikante Werte. Dies ist vermutlich historisch bedingt aufgrund der jahrzehntelangen Kohleförderung und ihrer Verwendung in Heizkraftwerken in diesen Bundesländern. Schleswig-Holstein erreicht mit einem Anteil der Fernwärme von 10 Prozent ebenfalls einen relativ hohen Wert.

In einigen Regionen ist die Öl-Zentralheizung noch prägend

Je ländlicher geprägt ein Bundesland ist, desto seltener werden die leitungsgebundenen Heizungssysteme genutzt. In Bayern, Hessen und Baden-Württemberg dominiert die Öl-Zentralheizung mit Anteilen von jeweils etwa 40 Prozent. Gerade in Bayern und Baden-Württemberg ist auch die Einzelheizung noch relativ stark vertreten. Dies steht in Zusammenhang mit der eher bergigen Topografie, dem hohen Eigenheimanteil und der vorhandenen Zersiedelung.

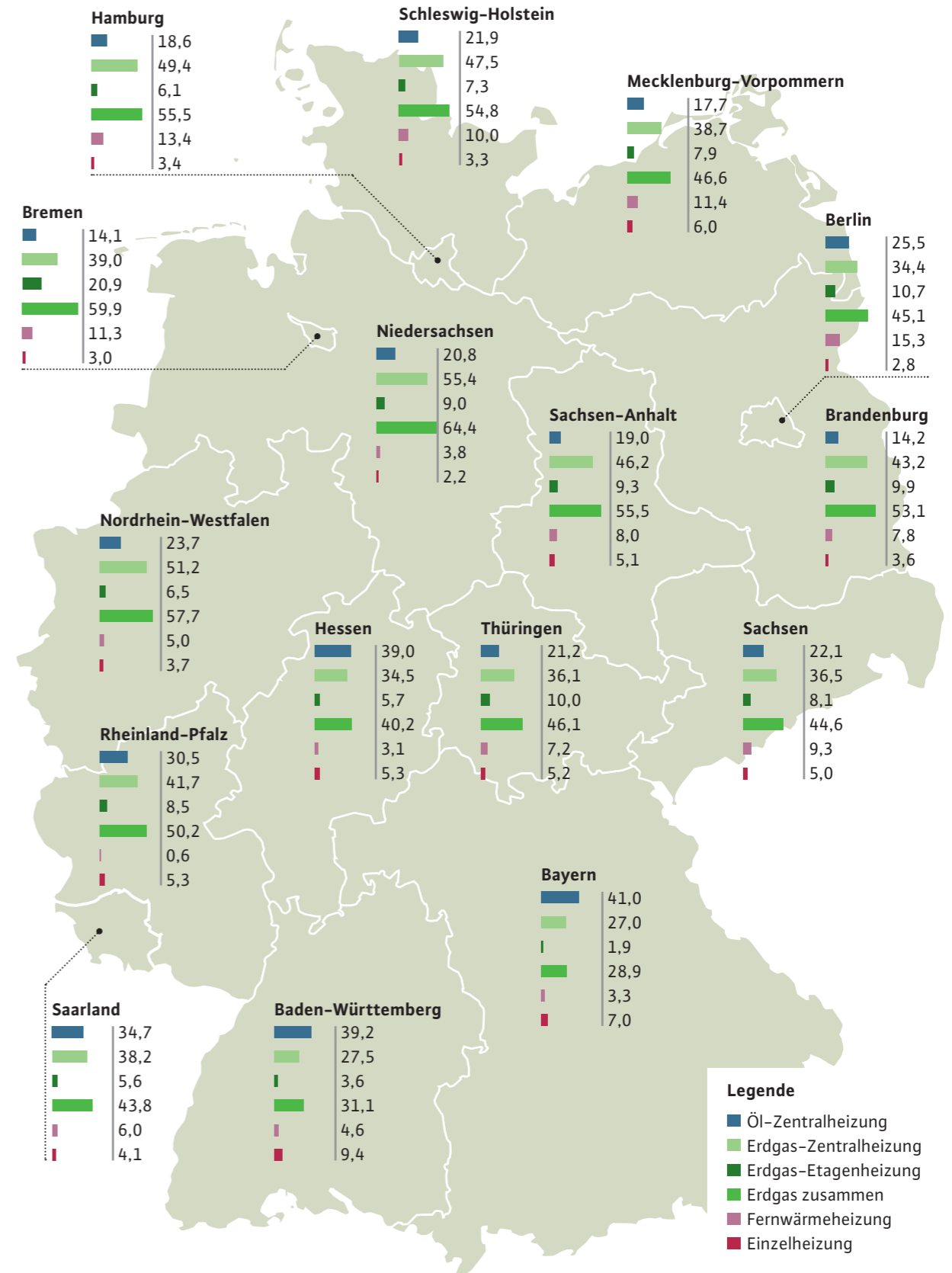
Niedersachsen bildet bei den Flächenstaaten im Westen Deutschlands eine Ausnahme, denn unter anderem aufgrund der dortigen Förderung spielt Erdgas hier eine dominierende Rolle: 64,4 Prozent der Wohngebäude werden über eine Erdgas-Zentral- oder -Etagenheizung beheizt. Besonders hohe Anteile hat Erdgas außerdem in Bremen und in Nordrhein-Westfalen.

Signifikant ist auch die vergleichsweise breite Präsenz von mit Erdgas betriebenen Etagenheizungen in Bremen (20,9 Prozent) wie auch in Berlin (10,7 Prozent). Die Ursache hierfür liegt im hohen Anteil von Mehrfamilienhäusern in diesen beiden Städten. In Berlin wurden in der Vergangenheit zudem zahlreiche Kohle-Einzelöfen durch Erdgas-Etagenheizungen ersetzt.



Frage: Wird Ihr derzeitiges Wohnhaus bzw. Ihre derzeitige Wohnung überwiegend mit einer Zentralheizung, einer Etagenheizung, per Fernwärmeheizung oder Einzelheizung beheizt?

Basis: Hochgerechnete Anzahl Wohngebäude in Deutschland, Angaben in %*



*Nur ausgewählte Heizungssysteme, daher keine Summation auf 100 %.

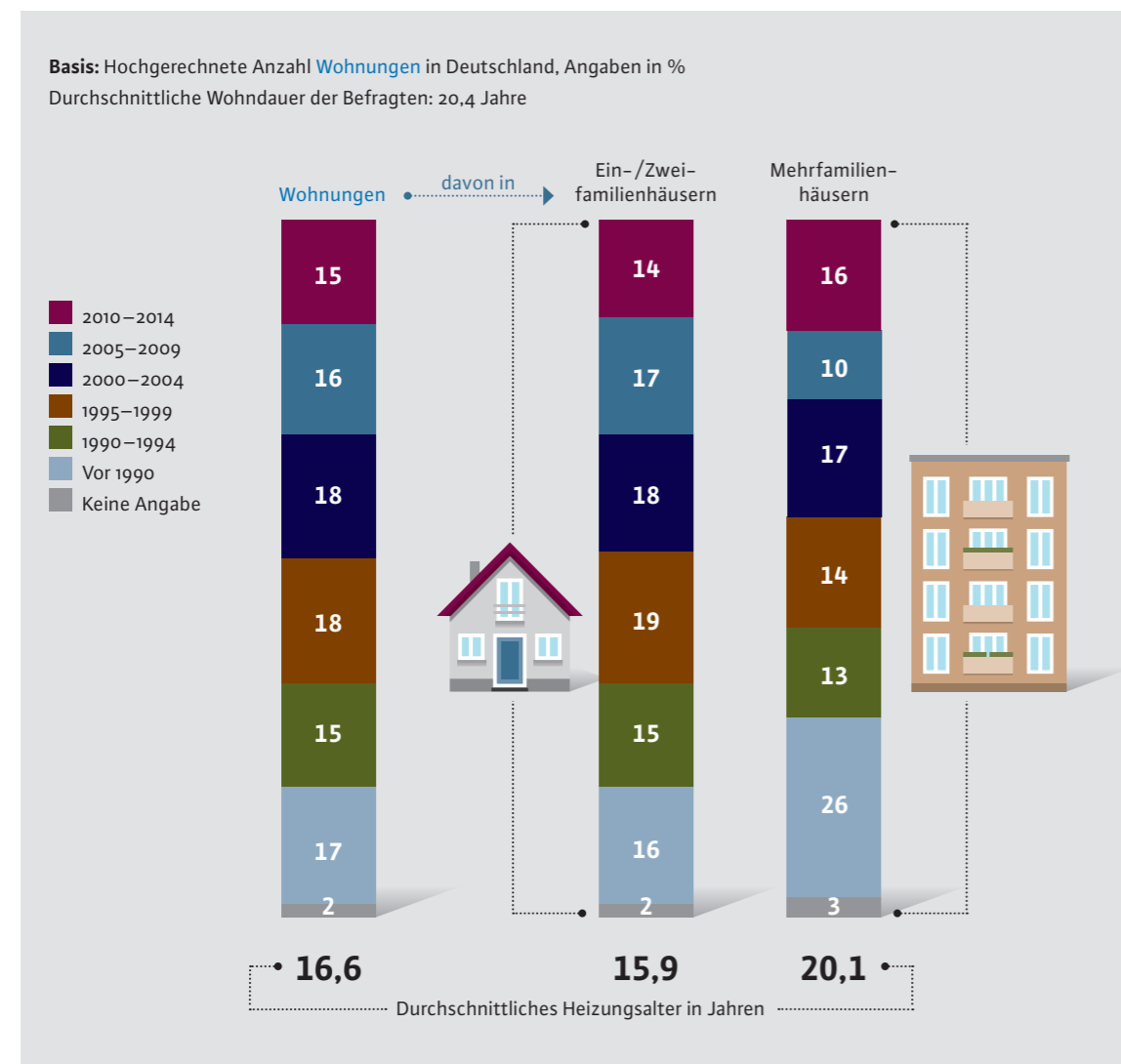
Modernisierungspotenziale

Ein Drittel der Heizungsanlagen 20 Jahre oder älter

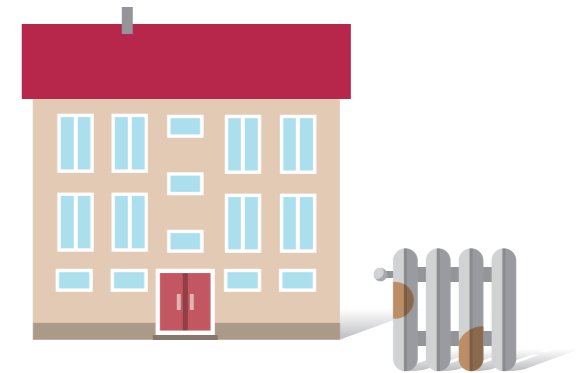
Ein bereits häufig thematisiertes Phänomen im Heizungsmarkt Deutschlands wird durch die Studie klar bestätigt: Die Heizungsanlagen in den deutschen Kellern sind im Durchschnitt zu alt. Sie wurden im Schnitt vor 16,6 Jahren installiert. 32 Prozent der Wärmerezeuger wurden vor 1995 eingebaut und sind damit älter als 20

Jahre. Anlagen, die älter sind, entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik, auch wenn sie zuverlässig und sicher ihren Dienst tun. Sie verursachen höhere Energieverbräuche und damit höhere Betriebskosten sowie höhere CO₂-Emissionen als moderne Anlagen.

Frage: In welchem Jahr wurde die Heizungsanlage (gemeint ist der Wärmerezeuger/Heizkessel) eingebaut, die Sie für Ihr Wohnhaus/Ihre Wohnung überwiegend zum Heizen nutzen?



20,1 Jahre
Durchschnittsalter
Heizungstechnik
in Mehrfamilienhäusern



Nach wie vor erneuern zahlreiche Eigentümer die Anlagen erst dann, wenn ein baldiger Ausfall der Heiztechnik zu befürchten oder dieser Ausfall bereits eingetreten ist. Das fortgeschrittene Alter spricht zwar für die hohe technische Qualität und die Langlebigkeit der eingesetzten Heizungssysteme. Für die Erreichung der Klimaziele ist es dennoch sinnvoll, dass der messbare Modernisierungstau in den deutschen Heizungskellern so bald wie möglich aufgelöst wird.

Heizungssysteme in fortgeschrittenem Alter

Betrachtet man die einzelnen Heizungssysteme, so ergibt die Befragung hohe Durchschnittsalter von Einzelöfen (21,6 Jahre) sowie von Nachtspeicherheizungen (30,6 Jahre). Auch die Öl-Heizungen sind mit 19 Jahren im Durchschnitt älter als die Gesamtheit der Heizungssysteme: Über 40 Prozent wurden vor 1995 installiert.

Das bedeutet, dass in den kommenden Jahren sehr viele dieser Anlagen ihre maximale Lebensdauer überschreiten und folglich ausgetauscht werden sollten oder aufgrund fehlender Funktionsfähigkeit bzw. gesetzlicher Vorschriften sogar müssen. Hier eröffnen sich also bedeutende Modernisierungs- und damit Marktpotenziale zum Beispiel für die leitungsgebundenen Energieträger Erdgas oder Fernwärme. Wie groß diese Marktpotenziale sind, zeigt unter anderem das folgende Kapitel.

Höheres Alter in Mehrfamilienhäusern

In Mehrfamilienhäusern ist das Durchschnittsalter der eingesetzten Heizungstechnik mit 20,1 Jahren deutlich höher als in Ein- und Zweifamilienhäusern (15,9 Jahre), beinahe 40 Prozent der Anlagen sind vor 1990 eingebaut worden.

Ein wesentlicher Grund hierfür ist, dass Nutzer und Eigentümer bei Einfamilienhäusern häufig identisch sind, der Eigentümer also ein größeres Interesse daran hat, dass die Heizungsanlage effizient und damit kostensparend arbeitet. Für Eigentümer von Mehrfamilienhäusern ist die verwendete Heiztechnologie häufig eher ein Low-Involvement-Thema, da sie von den durch eine nicht mehr zeitgemäße Heizung verursachten Verbrauchs- und Betriebskosten nur mittelbar betroffen sind. Allerdings wirken sich hohe Heizkosten deutlich negativ auf die Attraktivität einer Wohnung aus.

15,9 Jahre

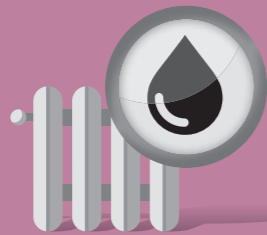
Durchschnittsalter Heizungstechnik
in Ein- und Zweifamilienhäusern



2

Heizungsumstellung Attraktive Marktpotenziale

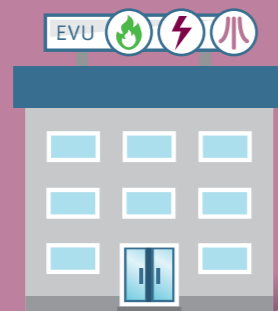
Wird der Energieträger gewechselt, zeigt sich ein klarer Trend weg von der Öl-Heizung.



Bei einem Wechsel des Energieträgers ist Erdgas die klare Präferenz der Eigentümer.



Diese Markttrends setzen einen vielversprechenden Rahmen für Unternehmen der Energieversorgung: Weitere große Potenziale können noch erschlossen werden.



ENERGIEDIENST-
LEISTUNGEN

KLEINANLAGEN-
CONTRACTING

2,5 Millionen Wohngebäude mit Öl-Zentralheizung sind leicht an das Erdgas-Netz anzuschließen und damit ideale Kandidaten für eine Umstellung des Energieträgers.



240.000 Wohngebäude können leicht auf Fernwärme umgestellt werden.

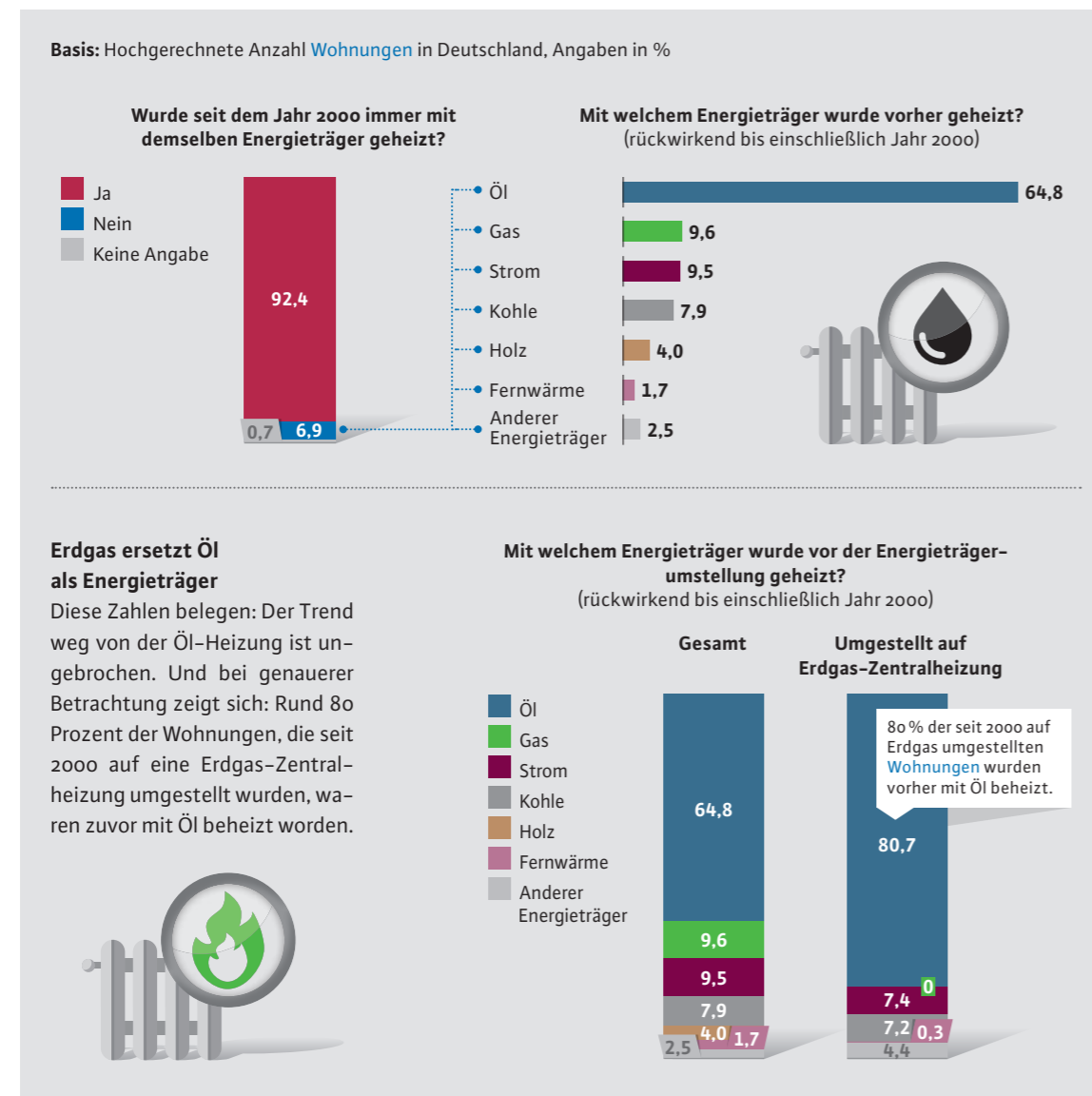


Energieträgerumstellung Trend weg vom Öl, hin zu Erdgas

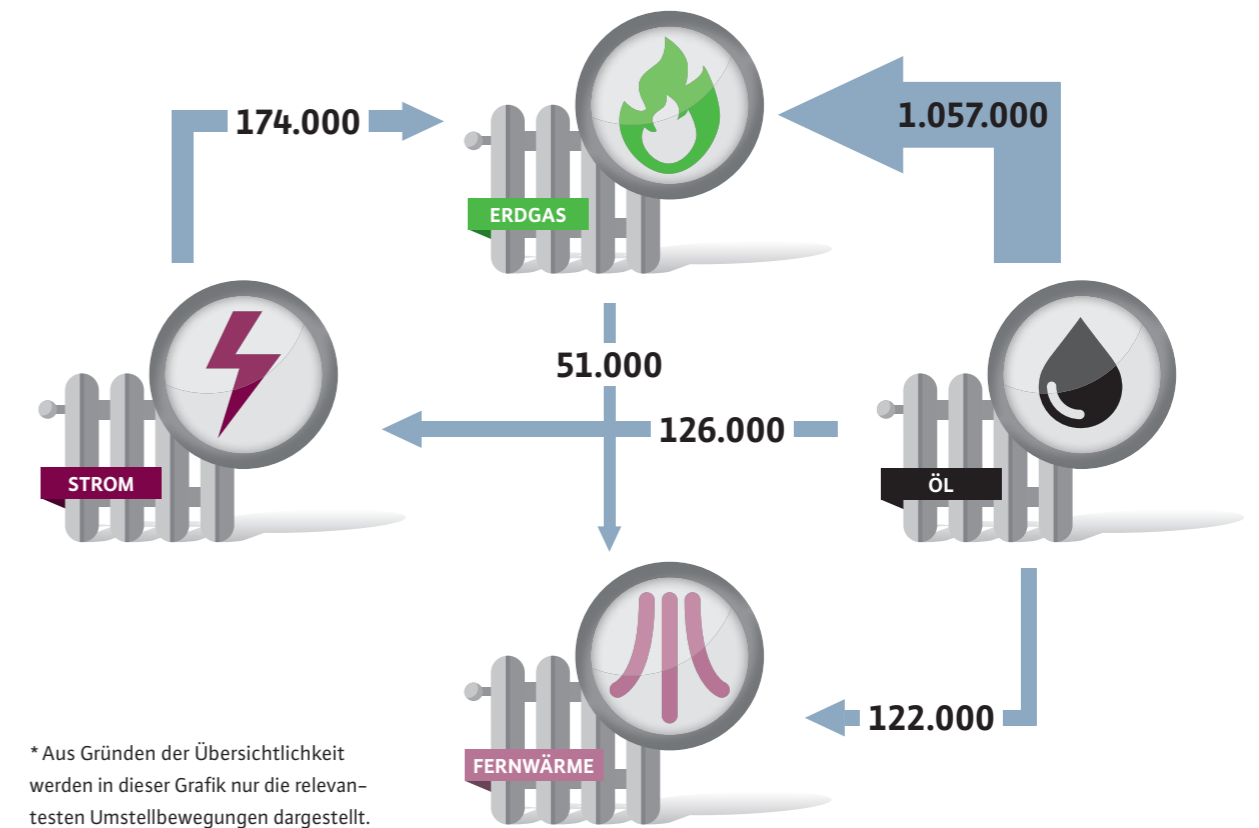
Wenn Heizungen modernisiert werden, dann wird in einigen Fällen nicht nur der Wärmeerzeuger ausgetauscht, sondern auch der Energieträger gewechselt. Aus den Angaben der Befragten zum Jahr des letzten Einbaus einer neuen Heizungsanlage lässt sich ableiten, dass seit dem Jahr 2000 in 49 Prozent der Wohnungen der Wärmeerzeuger erneuert wurde (Seite 18). Einen Wechsel des Energieträgers haben nur 6,9 Prozent der Befragten vorgenommen.

Von diesen hochgerechnet über 2,8 Millionen Wohnungen wurden 64,8 Prozent vor der Umstellung mit Öl beheizt. Andere Energieträger wurden nur in einem weit aus geringeren Maß gewechselt: Die Anteile von Erdgas, Strom und Kohle an den Energieträgern, von denen auf einen anderen Energieträger gewechselt wurde, sind in etwa gleich verteilt und liegen jeweils unter 10 Prozent.

Frage: Wurde Ihr Wohnhaus/Ihre Wohnung schon immer mit dem hauptsächlich genutzten Energieträger geheizt, seit Sie dort wohnen? Wenn nicht, mit welchem Energieträger wurde vorher geheizt?



Klarer Trend weg vom Öl: Hochgerechnete Anzahl der Wohnungen, in denen im Zeitraum von 2000 bis 2014 die Heizungsanlage erneuert und dabei der Energieträger umgestellt wurde*



Energieträgerwechsel in 2,8 Millionen Wohnungen

Aus der Hochrechnung der Ergebnisse der Befragung ergibt sich, dass in insgesamt über 2,8 Millionen Wohnungen seit dem Jahr 2000 die Heizungsanlage erneuert und dabei auch der Energieträger umgestellt wurde. In rund 1,23 Millionen dieser Wohnungen wird die Wärme seitdem mit einer Erdgas-Zentralheizung oder einer Erdgas-Etagenheizung erzeugt.

In wiederum rund 1 Million Wohnungen, die derzeit über eine Erdgas-Heizung beheizt werden, wurde zuvor Öl als Energieträger genutzt. Den umgekehrten Weg – Wechsel von einem Heizungssystem auf Erdgas-Basis zu einer Öl-Zentralheizung – nahmen dagegen nur knapp 6.000 Wohnungen.

Hohe Zuwächse verzeichnen auch zwei andere Heizungssysteme, die leitungsgebundene Energieträger nutzen: die Fernwärme (plus 218.000 Wohnungen seit 2000, davon 122.000 zuvor mit Öl beheizt) und die strombetriebene Wärmepumpe (plus 201.000 Wohnungen, davon 126.000 zuvor mit Öl beheizt).

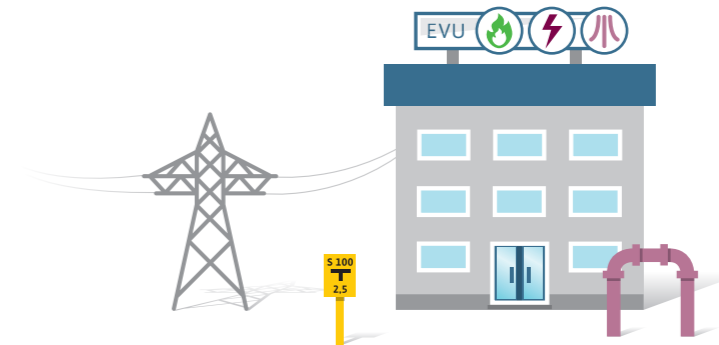
Ein Profiteur beim Austausch des Wärmeerzeugers ist auch die Holz-/Pelletheizung: Seit 2000 wurde in insgesamt 362.000 Wohnungen der bisher genutzte Energieträger auf Holz/Pellet gewechselt.

Darüber hinaus haben auch Technologiewechsel stattgefunden, ohne dass der Energieträger verändert wurde, so der Wechsel von knapp 18.000 Elektrospeicherheizungen hin zu mit Strom betriebenen Wärmepumpen.

Potenzialanalyse

Über 2,7 Millionen Chancen

In 5,5 Millionen deutschen Heizungskellern stehen Öl-Zentralheizungen, die zum Teil älter sind als der Durchschnitt der genutzten Heizungssysteme und daher bei Energieeffizienz und CO₂-Emissionen Defizite aufweisen. Etwa 2,5 Millionen Wohngebäude lassen sich relativ leicht auf Erdgas umstellen, immerhin 240.000 auf Fernwärme.



Das sich daraus ergebende Marktpotenzial für Unternehmen der Energieversorgung ist bereits skizziert worden. Diesem Marktpotenzial sind allerdings insofern Grenzen gesetzt, als nicht jedes dieser 5,5 Millionen Wohngebäude überhaupt im Einzugsgebiet des Erdgas-Netzes bzw. des Fernwärme-Netzes liegt bzw. ein Anschluss des Gebäudes an eines dieser beiden Netze aus wirtschaftlicher Sicht nicht sinnvoll erscheint. Eine alternative Option bildet die Wärmepumpe.

Netzanschluss mit überschaubarem Aufwand

Insgesamt sind 48 Prozent der Ein- und Zweifamilienhäuser, die derzeit mit einer Öl-Zentralheizung beheizt werden, relativ einfach für den Energieträger Erdgas erreichbar. Zwar verfügen nur wenige der Wohngebäude bzw. Wohnungen über einen inaktiven Gasanschluss, aber 42 Prozent befinden sich in einer Straße mit vorhandener Gasleitung. Ein Hausanschluss als Basis für die Umstellung wäre also in der Regel mit überschaubaren Kosten realisierbar.

Bei den Mehrfamilienhäusern fällt der Anteil der Wohngebäude mit Anschlusspotenzial mit 36 Prozent geringer aus. Allerdings können von den befragten Bewohnern von Mehrfamilienhäusern etwa ein Drittel keine Auskunft darüber geben, ob das Wohnhaus zum Beispiel über einen Netzanschluss verfügt oder ob in der Straße eine Gasleitung liegt.

Da – wie bereits bemerkt – zahlreiche Öl-Heizungen aufgrund ihres relativ hohen Alters in naher Zukunft ausgetauscht werden müssen, bietet sich hier aber in jedem Fall ein attraktives Marktsegment, in dem zahlreiche Energieversorgungsunternehmen aktiv werden können. Außerdem bietet die Energieträgerumstellung große Potenziale für eine wirksame CO₂-Einsparung (siehe Kasten).

Insgesamt könnten in Deutschland etwa 2,5 Millionen Wohngebäude bei einem Austausch der Heizung auf den Energieträger Erdgas umgestellt werden.

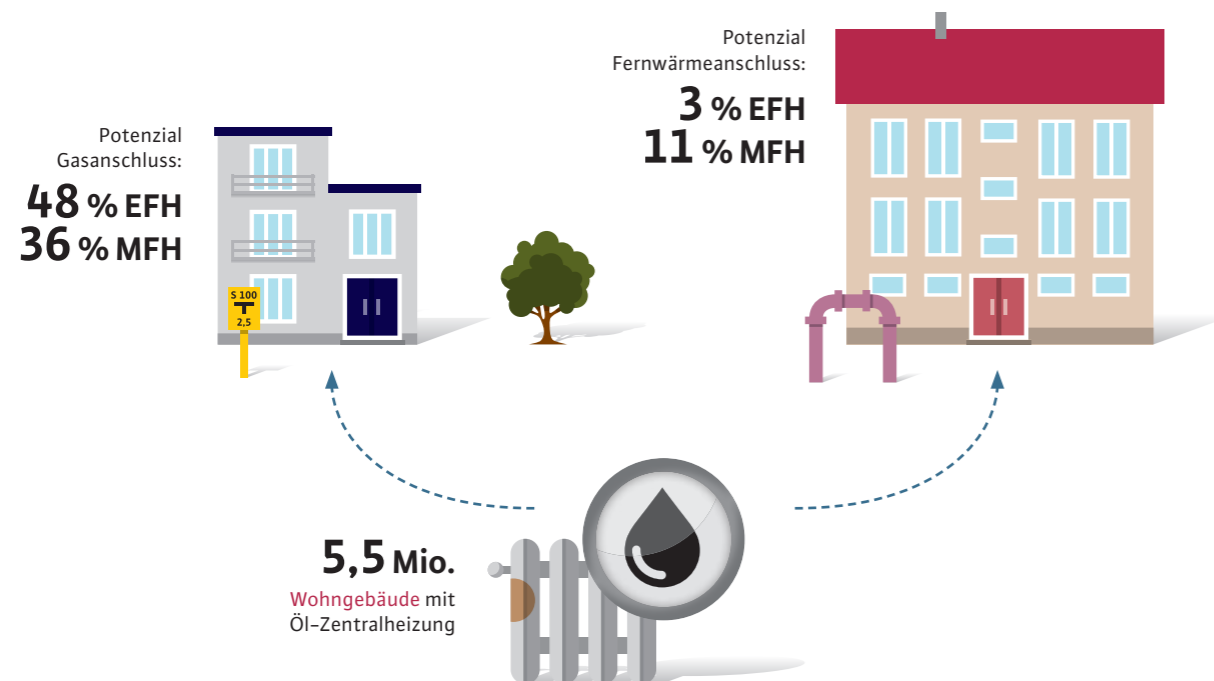
Bei Wohngebäuden, die sich aus technischen oder anderen Gründen weder an das Erdgas- noch an das Fernwärmenetz anschließen lassen, kommt alternativ die Installation einer mit Strom betriebenen Wärmepumpe als Angebot an die Hauseigentümer infrage.

Fernwärmepotenziale in Großstädten

Dem Potenzial für einen Fernwärmeanschluss liegen andere Rahmenbedingungen zugrunde: Nur 3 Prozent der Ein- und Zweifamilienhäuser, die heute mit Öl beheizt werden, liegen in Reichweite des Fernwärmenetzes, aber immerhin 11 Prozent der Mehrfamilienhäuser. Begründen lässt sich dieses Verhältnis unter anderem mit der größeren Verbreitung des Fernwärmenetzes in Großstädten, in denen wiederum auch der Anteil der Mehrfamilienhäuser an der Gesamtheit der Wohngebäude höher ausfällt. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass es sich um ein Mindestpotenzial handelt, denn die Kenntnis der Bewohner über die Verfügbarkeit einer Fernwärmenutzung ist weniger stark verbreitet.

Welches der Heizungssysteme bei Umstellung einer Öl-Zentralheizung auf einen anderen Energieträger zum Einsatz kommt, hängt natürlich stark von den örtlichen Gegebenheiten, den individuellen Wünschen der Kunden und den jeweiligen Präferenzen des Energieversorgers ab.

Potenziale der Energieträgerumstellung bei Wohngebäuden, die bislang mit Öl beheizt werden



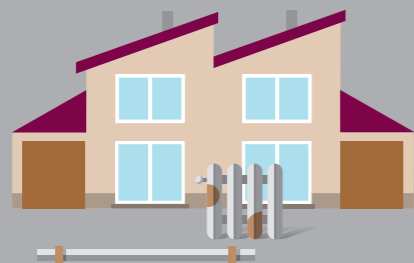
Umstellung spart 50 Millionen Tonnen CO₂

Die Studie „Wie heizt Deutschland?“ ermöglicht erstmals auch eine Quantifizierung der CO₂-Einsparung, sofern die Potenziale der Heizungsmodernisierung aktiviert werden. Bei einem Austausch aller noch in Betrieb befindlichen Öl-Zentralheizungen gegen ein von den Energieversorgungsunternehmen beliefertes Heizungssystem (Erdgas-Heizung mit solarer Trinkwassererwärmung, Fernwärme oder Luft-Wasser-Elektrowärmepumpe) ließen sich insgesamt pro Jahr ca. 50 Millionen Tonnen CO₂ einsparen. Tauscht man alle alten Öl-Heizungen gegen neue Öl-Brennwertheizungen aus, können bis zu 25 Millionen Tonnen CO₂ eingespart werden.

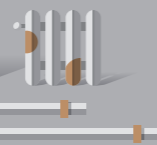
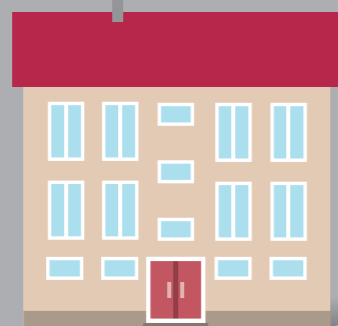
Grundlage dieser Berechnung sind die Umstellungspotenziale (Seite 24) sowie der BDEW-Heizkostenvergleich Altbau aus dem Jahr 2013.

3

Energiesparmaßnahmen Der typische Modernisierer?



Die Heizungserneuerung ist die zweithäufigste Maßnahme bei Modernisierungs- und Energiesparmaßnahmen an einem **Wohngebäude**.



Die Eigentümer von **Wohngebäuden** und **Wohnungen** greifen nicht auf die eine spezifische Energiesparmaßnahme zurück: Sie bedienen sich aus der Vielzahl an Möglichkeiten und Angeboten.



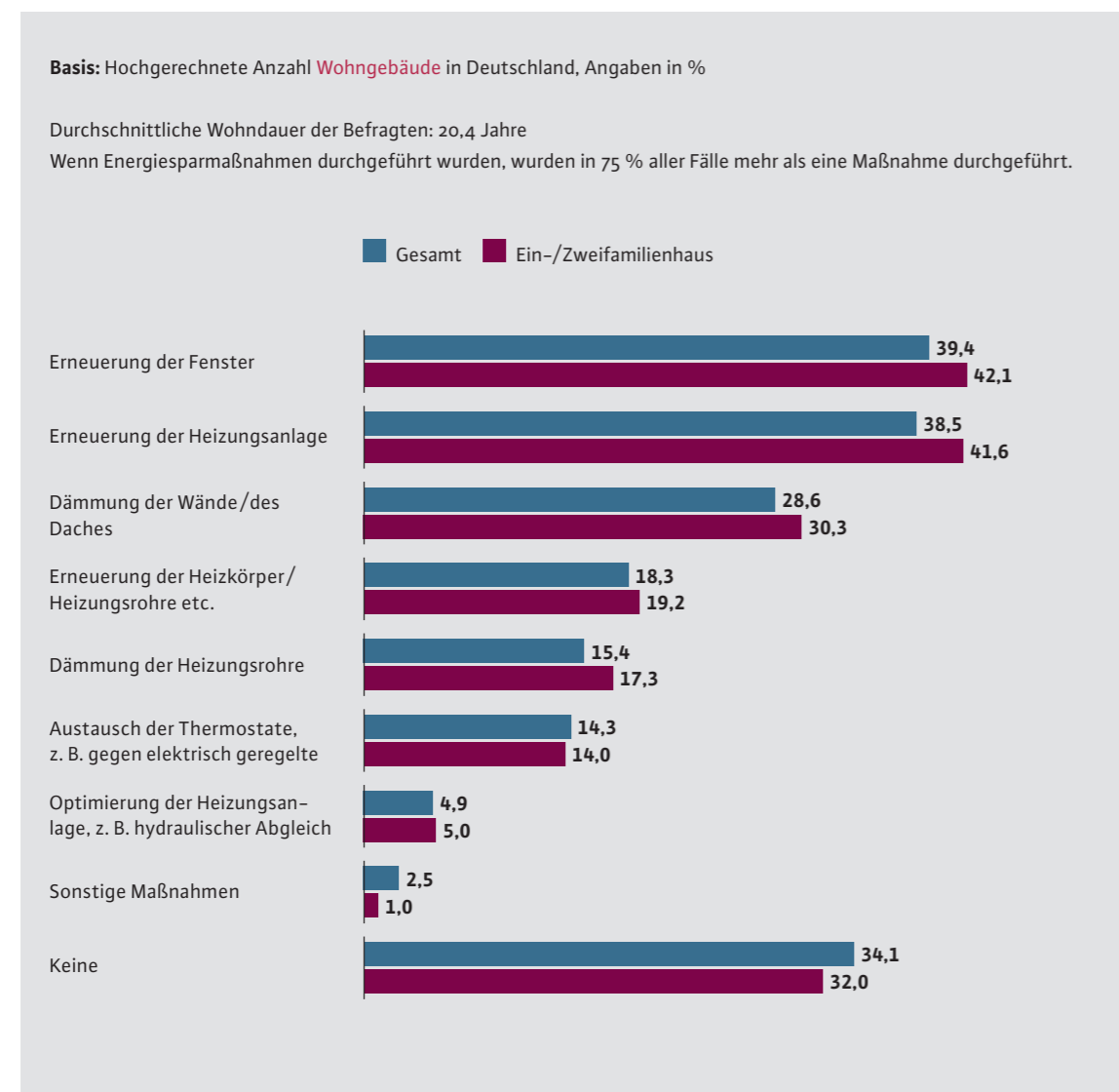
Mit den passenden Angeboten für die verschiedenen Modernisierungstypen lässt sich dieses Potenzial erschließen.



Maßnahmen in Wohngebäuden Eine **Vielzahl** an Kombinationen

Über die Modernisierung von Wohngebäuden und Heizungsanlagen als Mittel zur energetischen Ertüchtigung des Heizungsmarktes und als Beitrag zur Erreichung der Klimaziele ist in den letzten Jahren ausführlich diskutiert worden. Bislang hat es dabei vor allem an einer fundierten Bestandsaufnahme gemangelt: Welche Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz sind wie häufig durchgeführt worden?

Frage: Welche Modernisierungs- und Energiesparmaßnahmen wurden in Ihrem Wohnhaus/ Ihrer Wohnung durchgeführt, seit Sie darin wohnen (Mehrfachnennungen möglich)?



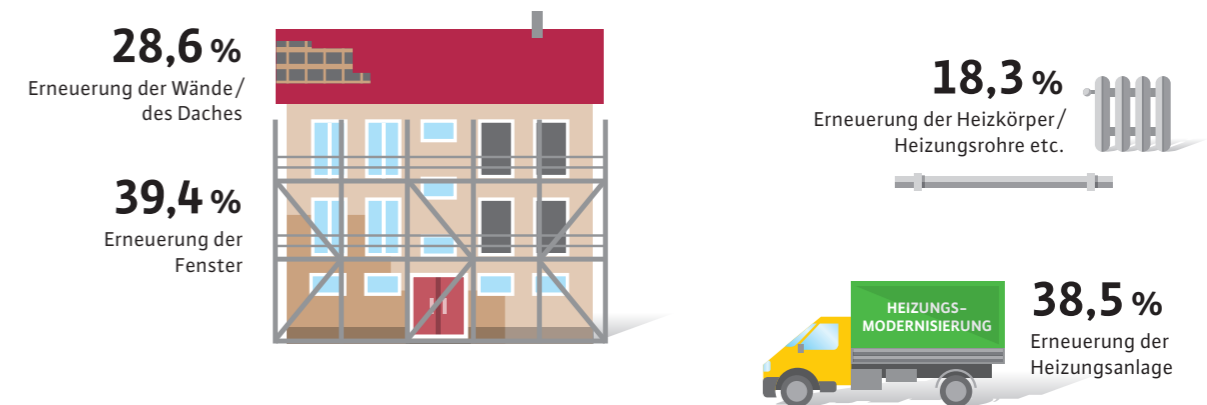
Die Befragten der Studie „Wie heizt Deutschland?“ wohnen durchschnittlich seit 20,4 Jahren in ihrer Wohnung bzw. ihrem Haus. 66 Prozent der Befragten berichten, dass während dieser Zeit Maßnahmen zur Erhöhung der Wärmeeffizienz durchgeführt worden sind. Dabei wird anhand der Ergebnisse der Befragung schnell deutlich, dass nur selten lediglich eine Maßnahme durchgeführt worden ist. Eigentümer von Ein- und Zweifamilienhäusern zeigen insgesamt eine überdurchschnittliche Aktivität beim Modernisieren.

Bei den Einzelmaßnahmen liegen die Erneuerung der Fenster (39,4 Prozent) und die Erneuerung der Heizungsanlage (38,5 Prozent) deutlich vorn. Mit großem Abstand folgt als dritthäufigste Maßnahme die Dämmung der Wände oder des Daches. Maßnahmen wie die Modernisierung bestimmter Anlagenteile (Heizkörper und Heizungsrohre, Thermostate) spielen eine geringere Rolle.

Keine typische Maßnahmenkombination

Aus einer tiefer gehenden Analyse der bei der Befragung erhobenen Daten lässt sich ersehen, dass es keine typische Kombination von Maßnahmen und auch keinen typischen Modernisierer gibt. Hier zeigt sich also auch die Notwendigkeit einer individuellen Betrachtung der Wohngebäude in Deutschland. Dies deckt sich mit anderen Studien, die in der jüngeren Vergangenheit die Motive und das Verhalten von Modernisierern bzw. deren wirtschaftliche Leistungsfähigkeit untersucht haben. Dazu zählen beispielsweise die BDEW-Grundsatzstudie „Entscheidungsverhalten bei der Auswahl von Gasheiztechnologien im Wettbewerbsumfeld“ (2014) oder die „Sanierungsfahrpläne für Einfamilienhäuser“ bzw. „für Mehrfamilienhäuser“ des Zukunft ERDGAS e.V. (2014/15).

Modernisierungs- und Energiesparmaßnahmen an Wohngebäuden



Heizungsmodernisierung eröffnet Potenziale

Wie andere Studien und auch die vielfältigen Praxiserfahrungen gezeigt haben, generiert eine Heizungsmodernisierung effizient und schnell Verbrauchs- und Klimaschutzvorteile. Mit einer Heizungsmodernisierung

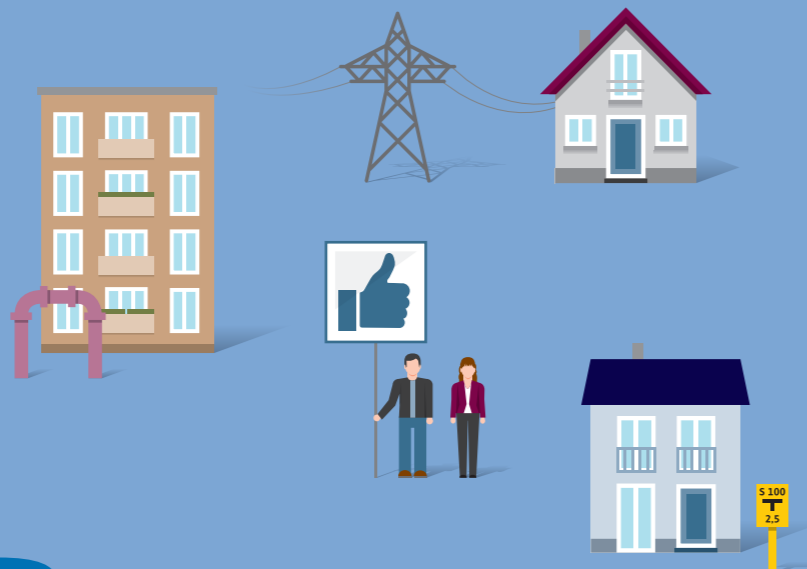
lässt sich Energie einsparen. Die dadurch frei werdenen Mittel eröffnen den Eigentümern von Wohngebäuden in vielen Fällen zusätzliche Potenziale für weitere Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz.

4

Energieträger: Image und Zufriedenheit

Kein Widerspruch: Komfort und Klimaschutz

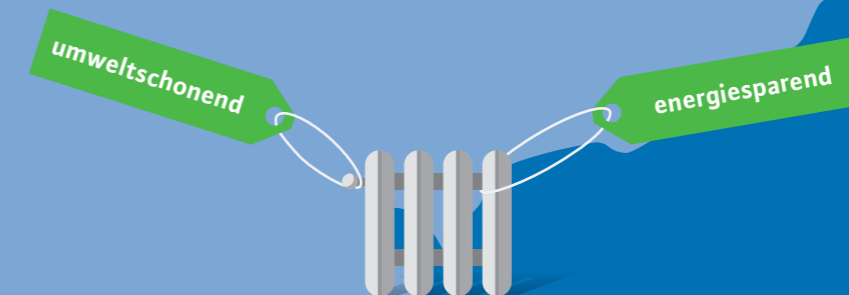
Nutzer von leitungsgebundenen Heizungssystemen wie Erdgas-Heizung oder Fernwärme sind überwiegend sehr zufrieden mit ihrer Heizung.



Die Energieträger werden differenziert betrachtet.



Die Heizungstechnologien, die im Falle einer Modernisierung zügig und kostengünstig Erfolge bei der Energieeinsparung und CO₂-Reduzierung generieren, liegen auch bei Image und Zufriedenheit vorn.



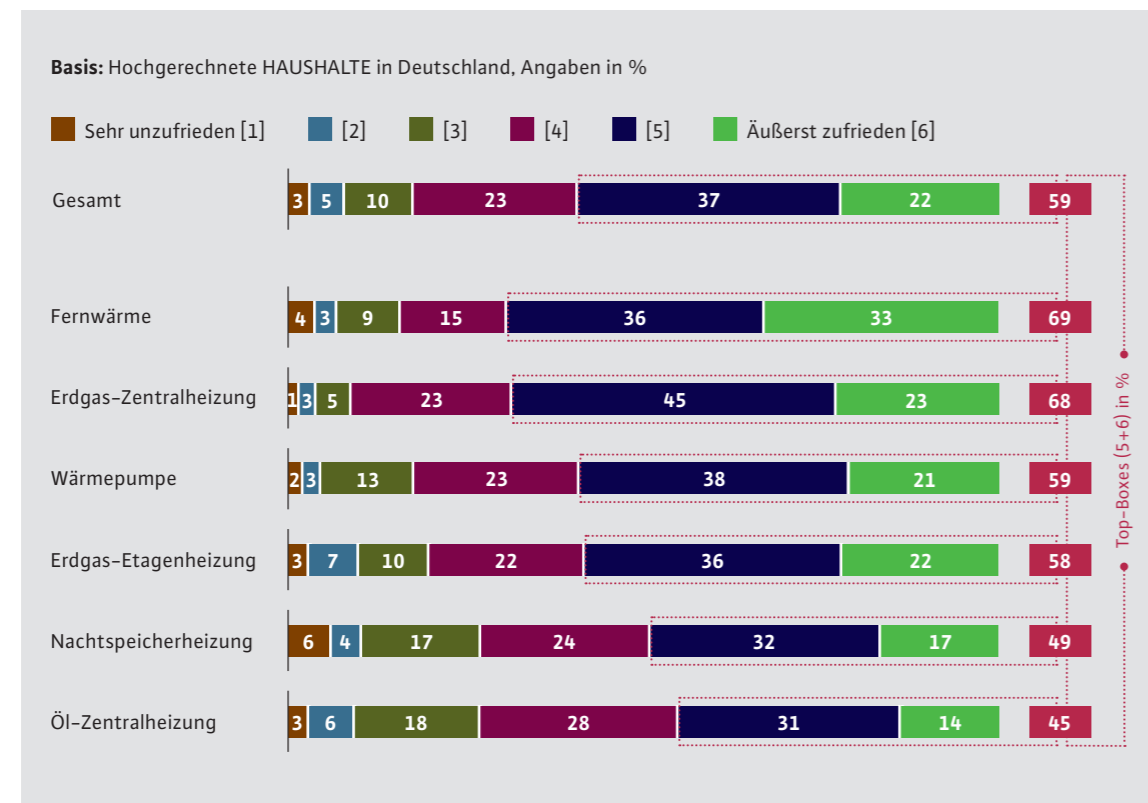
Das Zusammenspiel von Zufriedenheit und Effizienz ist möglich und gewünscht.



Image und Zufriedenheit Positive Signale für Fernwärme und Erdgas

Die Deutschen sind überwiegend zufrieden mit ihren Heizungssystemen. Die verschiedenen Systeme und die Energieträger, mit denen sie versorgt werden, unterliegen aber durchaus einer differenzierten Betrachtungsweise. Die gute Nachricht für den Klimaschutz: Diejenigen Heizungssysteme, die relativ einfach zu deutlichen CO₂-Einsparungen führen können, werden von den Befragten am positivsten bewertet.

Frage: Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit dem Energieträger (Öl, Gas, Strom, Kohle usw.), den Sie derzeit überwiegend zum Heizen verwenden?



In der Studie „Wie heizt Deutschland?“ wird auch die Verteilung der Zufriedenheit der Nutzer über den Querschnitt aller Heizungsbesitzer ermittelt. Für den Vergleich der Bewertung empfiehlt sich die Betrachtung der beiden positivsten Nennungen in den sogenannten Top-Boxes: Dort finden sich die positivsten Zufriedenheitsbewertungen auf einer sechsstufigen Skala zwischen „sehr unzufrieden“ und „äußerst zufrieden“.

Die Fernwärmeheizung erreicht einen Wert von 69 Prozent in diesen Top-Boxes, die Erdgas-Zentralheizung kommt auf 68 Prozent: Jeweils mehr als zwei Drittel der Befragten sind also mindestens zufrieden mit ihrem Heizungssystem. Äußerst zufrieden sind sogar 33 (Fernwärme) bzw. 23 Prozent (Erdgas-Zentralheizung). Den letzten Platz belegt die Öl-Zentralheizung mit 45 Prozent Nennungen in den Top-Boxes.



Insgesamt sind die Befragten zu 59 Prozent zufrieden oder sogar äußerst zufrieden mit dem von ihnen verwendeten Heizungssystem. Die leitungsgebundenen Systeme Fernwärme und Erdgas-Zentralheizung erreichen die besten Bewertungen. Das ist ein positives Signal für diese Heizungssysteme und ein außerordentlicher Beleg für ihre Zukunftsfähigkeit.

Einzelaspekte der Zufriedenheit

Die Gründe für die Zufriedenheit sind allerdings zum Teil unterschiedlich. Nutzer von Fernwärmeheizungen bewerten neben der einfachen Handhabung (83 Prozent) vor allem die hohen Sicherheitsstandards (63 Prozent) oder die Modernität und Fortschrittlichkeit des Heizungssystems (59 Prozent).

Die Zufriedenheit mit dem Preis ist bei der Heizenergie Fernwärme insgesamt größer als bei anderen Energieträgern. Die Fernwärme verfügt im Vergleich allerdings auch über ein relativ gutes Preisimage. Dies könnte bei der Bewertung der eigenen Zufriedenheit der Befragten mit den Energiekosten eine Rolle gespielt haben.

88 Prozent der Befragten, die überwiegend eine Erdgas-Zentralheizung als Wärmeerzeuger nutzen, bewerten die Handhabung positiv oder sehr positiv. Damit bestätigt die Studie die positive Tendenz bei der Zufriedenheit der Kunden mit Erdgas, wie sie zum Beispiel in der Erdgas-Positionierungsstudie des BDEW regelmäßig ermittelt wird.

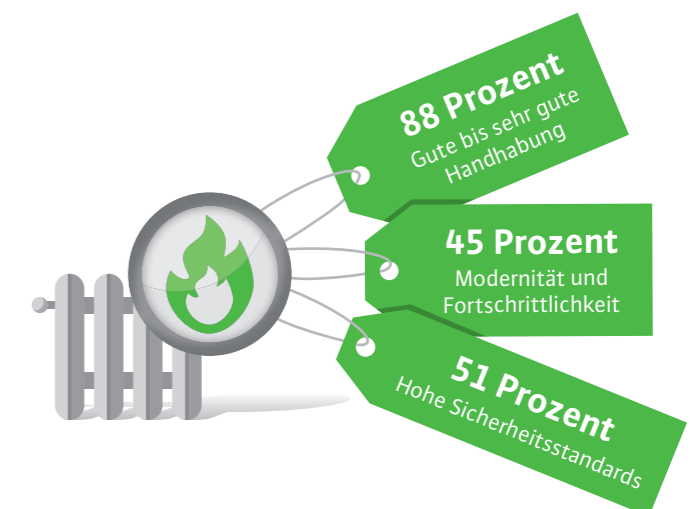
Die mit Strom betriebene Wärmepumpe schneidet bei der Befragung ähnlich positiv ab: Sie bedient am stärksten den Aspekt „modern und fortschrittlich“, der von 59 Prozent der Befragten in den beiden Top-Boxes bewertet wird.

Die Öl-Zentralheizung wird insbesondere bei den Energiekosten, bei der langfristig gesicherten Versorgung, bei der Modernität und bei der Umweltbelastung weniger gut bewertet als die anderen Heizungssysteme.

EVU-Heizungssysteme mit größter Zufriedenheit

Die effizienten und, was die CO₂-Emissionen angeht, klimaschonenden Heizungstechnologien sind also auch diejenigen, mit denen die Befragten besonders zufrieden sind. Energieeffizienz und Zufriedenheit stehen somit in keinem Widerspruch zueinander. Die Zufriedenheit der Kunden ist eine solide und gute Basis, auf der sich überzeugende Angebote entwickeln lassen.

Andererseits sind diese Ergebnisse auch ein positives Signal für die Umsetzung der Energiewende im Heizungsmarkt: Die Heizungstechnologien, mit denen sich die Klimaziele schnell und zu günstigen Bedingungen erreichen lassen, erfahren in der Bevölkerung auch die größte Akzeptanz.



Weitere Materialien



Modernisierstudie

Erdgas – Bei Modernisierern hoch im Kurs!

Stand: 2014

» www.bdew.de/modernisierer-studie



Heizkostenvergleich

BDEW-Heizkostenvergleich Altbau 2013

Stand: 2013

» www.bdew.de/heizkostenvergleich



Positionierungsstudie

Erdgas – Wunschenergie Nummer eins im Wärmemarkt

Stand: 2013

» www.bdew.de/positionierungs-studie

Sanierungsfahrpläne des Zukunft ERDGAS e. V.

» www.zukunft-erdgas.info/politischer-rahmen/studien/sanierungsfahrplaene



Internet

Weitere Informationen zur Studie „Wie heizt Deutschland?“ erhalten Sie auf der Website des BDEW.

» www.bdew.de/heizungsmarkt-studie

Herausgeber

BDEW Bundesverband der
Energie- und Wasserwirtschaft e. V.
Reinhardtstraße 32
10117 Berlin

Telefon: +49 30 300199-0
Telefax: +49 30 300199-3900
E-Mail: info@bdew.de
www.bdew.de

Finanzierung

durch Gemeinschaftsaktion Gas

Redaktion und Ansprechpartner BDEW

Geschäftsbereich Vertrieb, Handel & gasspezifische Fragen
Livia Beier
E-Mail: livia.beier@bdew.de

Geschäftsbereich Strategie und Politik, Abteilung Volkswirtschaft
Christian Bantle
E-Mail: christian.bantle@bdew.de

Konzeption, Text und Gestaltung

EKS – DIE AGENTUR
Energie Kommunikation Services GmbH
www.eks-agentur.de

Vertrieb

wvgw Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft
Gas und Wasser mbH
Josef-Wirmer-Straße 3
53123 Bonn
Telefon: +49 228 9191-40
E-Mail: info@wvgw.de
www.wvgw.de

Artikel-Nr.: 309371

Stand: Juli 2015

ERDGAS 

