



## GEBÄUDE UND WOHNEN

# Einsatz von Energie im Wohnungsneubau 2021 in Thüringen

## Sabine Sturm

Referat: „Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe, Bautätigkeit, Energie, Handwerk, Abfallwirtschaft, Umwelt“

0361 57334-3251  
Sabine.Sturm  
@statistik.thueringen.de

*Ergebnissen der jährlichen Baufertigstellungsstatistik 2021 zufolge setzen die Bauherren bezugsfertiger neuer Wohngebäude immer stärker auf erneuerbare Energien. In mehr als der Hälfte (55,2 Prozent) der insgesamt 1 734 neuen Wohngebäude werden erneuerbare Energien die primär verwendete Energiequelle sein.*

*Der Anteil der erneuerbaren Energien liegt damit deutlich über dem Einsatz der konventionellen Energie Gas. 2021 wurde Gas in 40,7 Prozent der Wohnungsneubauten als primäre Energiequelle eingesetzt. Das war gegenüber dem Vorjahr ein um 3,2 Prozentpunkte geringerer Anteil.*

*Auch die weiteren konventionellen Energieträger Öl, Strom oder sonstige Energie, z. B. Kohle, wurden in weniger als 1,3 Prozent der Neubauten verwendet, was auf ein verändertes Bewusstsein der Bauherren schließen lässt.*

## Vorbemerkungen

Im Rahmen der Hochbaustatistik werden genehmigungs- oder zustimmungsbedürftige sowie landesrechtlichen Verfahrensvorschriften unterliegende Baumaßnahmen erfasst, bei denen Wohnraum oder sonstiger Nutzraum geschaffen oder verändert wird. Außerdem werden Hochbauten, deren Genehmigungsverfahren durch besondere Bundes- oder Landesgesetze geregelt sind, erfasst. Hochbauten, die ohne die erforderliche Baugenehmigung oder Teilbaugenehmigung errichtet oder geändert werden (sogenannte Schwarzbauten), sind – soweit die Bauaufsichtsbehörden davon Kenntnis erlangen – ebenfalls einzubeziehen.

Wer sich dafür entschieden hat, ein Haus zu bauen, steht vor vielen Fragen: Wie groß soll es sein? Für welches Material entscheide ich mich? Wie soll ich heizen? Wie finanziere ich? Die Antworten sind aber nicht nur reine Geschmackssache oder eine Frage des Geldbeutels. In erster Linie gibt es gesetzliche Rahmenbedingungen, deren Vorgaben eingehalten werden müssen.

Zu nennen sind hier unter anderem die Landesbauordnung in Thüringen (ThürBO), kommunale Besonderheiten und das Gebäudeenergiegesetz (GEG), welches am 1. November 2020 in Kraft getreten ist.

Das GEG enthält Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden, die Erstellung und die Verwendung von Energieausweisen sowie an den Einsatz erneuerbarer Energien in Gebäuden. Die frühere EnEV, das EnEG und das EEWärmeG wurden mit dem GEG zusammengeführt. Ziel dieses Gesetzes ist ein möglichst sparsamer Einsatz von Energien in Gebäuden einschließlich einer zunehmenden Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom für den Gebäudebetrieb.

## Die amtliche Statistik reagiert auf Interesse an Daten zur Nachhaltigkeit

Das Statistische Landesamt erhebt Daten für Baugenehmigungen im Hochbau in Thüringen. Erfasst werden Neubauten und Maßnahmen im Gebäudebestand bei Wohngebäuden und Nichtwohngebäuden. Die Analyse dieser Daten ermöglicht neben den Aussagen über die Wohnsituation und die Konjunktur im Wohnungsbau auch eine Beschreibung der Ausführung der Bauten.

Mit Beginn des Jahres 2010 wurde dem erhöhten Informationsbedarf zum nachhaltigen Bauen entsprochen und das statistische Erhebungsprogramm in Deutschland erweitert. Tiefer untergliedert wurden der verwendete Baustoff und Angaben zu den verwendeten Heizenergien. 2012 wurde das Erhebungsprogramm nochmals deutlich erweitert. Hinzu kam das Merkmal Energie zur Warmwasserbereitung (Abbildung 1).

Bei der Angabe zur verwendeten Energie wird unterschieden in primäre und sekundäre Energie. Als primäre Energie gilt die bezogen auf den Energieanteil überwiegende Energiequelle.

Abbildung 1: Merkmale der verwendeten Energie zur Heizung und Warmwasserbereitung

Verwendete Energie (Bitte jeweils eine Position ankreuzen.)

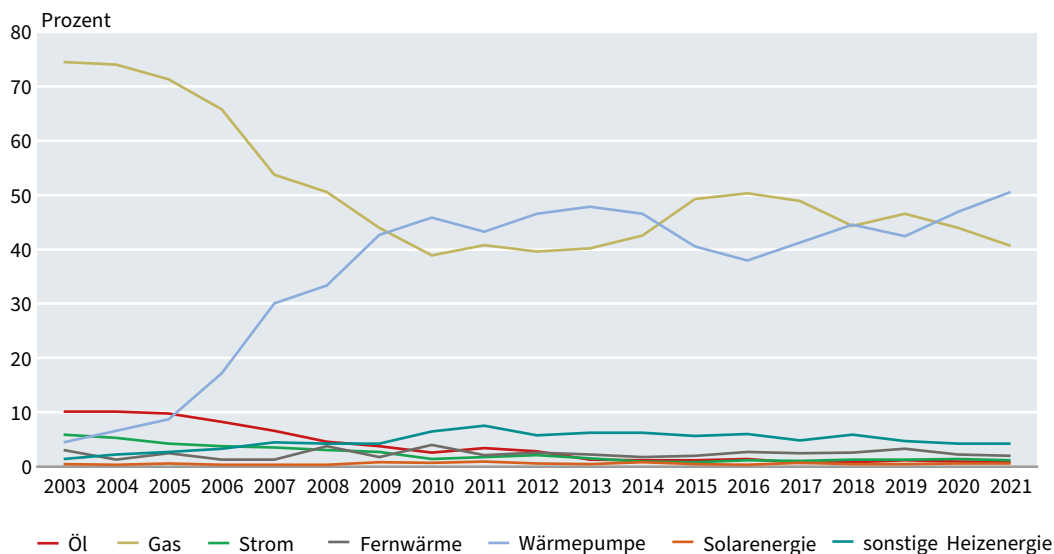
Heizung	Primär		Sekundär		Warmwasserbereitung	Primär		Sekundär	
	00	01	02	03		00	01	02	03
Keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Öl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Öl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Strom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Strom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fernwärme/ Fernkälte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fernwärme/ Fernkälte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geothermie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Geothermie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Umweltthermie (Luft/Wasser)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Umweltthermie (Luft/Wasser)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Solarthermie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Solarthermie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Holz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Holz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Biogas/ Biomethan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Biogas/ Biomethan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonst. Biomasse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sonst. Biomasse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonst. Energie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sonst. Energie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Bei der Auswahl der Heizung geht der Trend zur Nachhaltigkeit

Das Heizen mit Öl hatte bereits 2003 nur eine geringe Rolle gespielt. Der Favorit war damals Gas. Der Anteil der Gasheizungen in den fertiggestellten Wohngebäuden betrug knapp 75 Prozent, bei den Ölheizungen waren es 10 Prozent. Alternative Energiequellen waren kaum von Bedeutung. Nur 5 Jahre später sah es jedoch schon anders aus. Der Anteil neu installierter Gasheizungen war auf gut 50 Prozent gefallen, blieb damit aber immer noch dominierend. Am auffälligsten entwickelte sich allerdings der Anteil von Wärmepumpen. Ein Drittel der Bauherren entschied sich im Jahr 2008 beim Neubau für die Nutzung von Umweltwärme (umgebende Luft, Grundwasser oder Erdreich). 2013 erreichte der Anteil der Wärmepumpen 48 Prozent und dominierte somit erstmals. Dieser Trend hielt jedoch nicht an. In den darauffolgenden Jahren kehrte sich die Entwicklung wieder zum Gas als bevorzugte Heizungsart um. Erst im Jahr 2021 dominierte die Wärmepumpe als primäre Heizungsart mit einem Anteil von mehr als 50 Prozent wieder deutlich (Abbildung 2 und 3).

Betrachtet werden im Folgenden die zum Bau fertiggestellten neuen Wohngebäude in Thüringen.

Abbildung 2: Verwendete primäre Energie zur Heizung in neu errichteten Wohngebäuden 2003 bis 2021



**Abbildung 3: Anteile der vorwiegend verwendeten Heizenergie in fertiggestellten neuen Wohngebäuden in Thüringen**

Jahr	Wohngebäude (ohne WH) Neubau							
	insgesamt	Anteile an insgesamt bei Art der verwendeten Heizenergie in Prozent						
		Öl	Gas	Strom	Fernwärme/-kälte	Wärmepumpe	Solarenergie	sonstige Heizenergie
2003	3296	10,2	74,5	5,9	3,1	4,5	0,5	1,4
2004	3137	10,2	74,0	5,3	1,3	6,6	0,4	2,2
2005	2565	9,8	71,3	4,3	2,5	8,7	0,6	2,7
2006	2491	8,3	65,8	3,8	1,3	17,2	0,4	3,3
2007	1941	6,6	53,7	3,5	1,3	30,0	0,4	4,5
2008	1646	4,6	50,5	3,1	3,8	33,4	0,4	4,3
2009	1450	3,8	43,9	2,7	1,8	42,6	0,9	4,3
2010	1336	2,6	38,9	1,4	4,0	45,8	0,7	6,5
2011	1509	3,4	40,8	1,8	2,1	43,3	1,0	7,6
2012	1782	2,9	39,6	2,1	2,6	46,5	0,6	5,8
2013	1668	1,3	40,2	1,6	2,3	47,8	0,5	6,3
2014	1821	1,2	42,5	1,0	1,8	46,5	0,8	6,3
2015	1880	1,2	49,2	0,9	2,0	40,5	0,5	5,7
2016	1964	1,4	50,3	1,2	2,7	37,9	0,4	6,0
2017	1887	0,7	48,9	1,1	2,5	41,3	0,7	4,8
2018	1948	0,9	44,3	1,3	2,6	44,5	0,5	5,9
2019	1832	1,2	46,6	1,3	3,3	42,4	0,5	4,7
2020	2139	1,0	43,9	1,4	2,2	46,9	0,6	4,2
2021	1732	0,8	40,7	1,2	2,0	50,5	0,6	4,3

**Abbildung 4: Baufertigstellungen für neue Wohngebäude 2003 bis 2021 nach verwendeter primärer Heizenergie**

Jahr	Wohngebäude insgesamt		
	zur Heizung		
	konventionelle Energie <sup>1)</sup>	erneuerbare Energie <sup>2)</sup>	Anteil erneuerbare Energie
	Anzahl		Prozent
2003	2994	163	4,9
2004	2822	220	7,0
2005	2202	239	9,3
2006	1945	437	17,5
2007	1249	591	30,4
2008	966	557	33,8
2009	733	631	43,4
2010	574	652	48,7
2011	696	733	48,4
2012	794	928	51,7
2013	718	907	54,2
2014	814	968	53,0
2015	964	872	46,3
2016	1039	865	44,0
2017	957	878	46,5
2018	906	986	50,6
2019	898	870	47,4
2020	988	1103	51,5
2021	739	957	55,2

1) Öl, Gas, Strom.

2) Geothermie, Umweltthermie, Solarthermie, Holz, Biogas/Biomethan, Sonstige Biomasse.

Insgesamt hatten die konventionellen Energien im Jahr 2003 einen Anteil von mehr als 90 Prozent, die erneuerbaren Energien hingegen nur einen Anteil von 5 Prozent. 2012 erreichten die erneuerbaren Energien bei der Wahl der vorwiegend genutzten Heizenergie erstmals einen Anteil von über 50 Prozent (Abbildung 4).

## Neue gesetzliche Grundlagen 2009 führten zu einer Erweiterung des Merkmalskatalogs ab 2010

Zur Förderung einer nachhaltigen Energieverwendung hatte die Bundesregierung das Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2020 mindestens 14 Prozent des Energieverbrauchs zur Erzeugung von Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energien zu gewinnen. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde mit Wirkung zum 1. Januar 2009 das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) erlassen. Es hat für Neubauten vorgeschrieben, den Wärme- oder Kältebedarf in je nach verwendeter Energieart unterschiedlichem Umfang aus erneuerbaren Energien zu decken, beispielsweise zu 15 Prozent bei Nutzung solarer Strahlung oder zu 50 Prozent bei Geo- oder Umweltthermie.

Dies hatte zur Folge, dass das Erhebungsprogramm 2010 nochmals deutlich erweitert wurde. Neben der Angabe der vorwiegend genutzten Heizenergie wurden auch Daten für die geplante Zusatzheizung erhoben. Ferner wurden Daten aufgenommen, die die verwendete Energie zur Warmwasserbereitung abfragen. Da zwischen Baugenehmigung und Baufertigstellung 1 bis 3 Jahre liegen können, stehen die ersten belastbaren Daten für fertiggestellte neue Wohngebäude ab dem Jahr 2014 zur Verfügung.

Bei den Fragen zur Zusatzheizung musste allerdings nicht jeder Bauherr Angaben machen. Wenn beispielsweise eine Zentralheizung eingebaut werden soll, die mit Holzpellets heizt, so übernimmt diese die Wärmeversorgung des Hauses mit erneuerbaren Energien zu 100 Prozent.

In neuen Wohngebäuden, die im Jahr 2014 fertiggestellt wurden, hatten 54 Prozent der Bauherren eine Zusatzheizung eingebaut. Hier dominierten Holzheizungen. Jedes 4. fertiggestellte neue Wohngebäude wurde zusätzlich mit einer Holzheizung ausgestattet.

2021 wollten nur noch ein Fünftel der Bauherren eine Zusatzheizung mit dem Energieträger Holz.

Die beliebteste Kombination von vorwiegend genutzter Heizenergie und Zusatzheizung war 2014 die Gasheizung, die mit einer solarthermischen Anlage ergänzt wird. 12 Prozent der Bauherren hatten sich für diese Variante entschieden. Entsprechend EEWärmeG für Neubauten erfüllte eine solarthermische Anlage auf dem Dach das im Gesetz formulierte Ziel, wenn sie den Wärmeenergiebedarf des Gebäudes zu mindestens 15 Prozent deckte.

Im Jahr 2021 entschieden sich 14 Prozent der Bauherren für eine völlig neue Kombination von vorwiegend genutzter Heizenergie und Zusatzheizung: Umweltthermie, die durch eine Stromheizung ergänzt wird.

Bei der Fülle der theoretisch denkbaren Kombinationsmöglichkeiten ist es nicht verwunderlich, dass es keine weitere Kombination gibt, für die sich mindestens 10 Prozent der Bauherren entschieden haben (Abbildung 5).

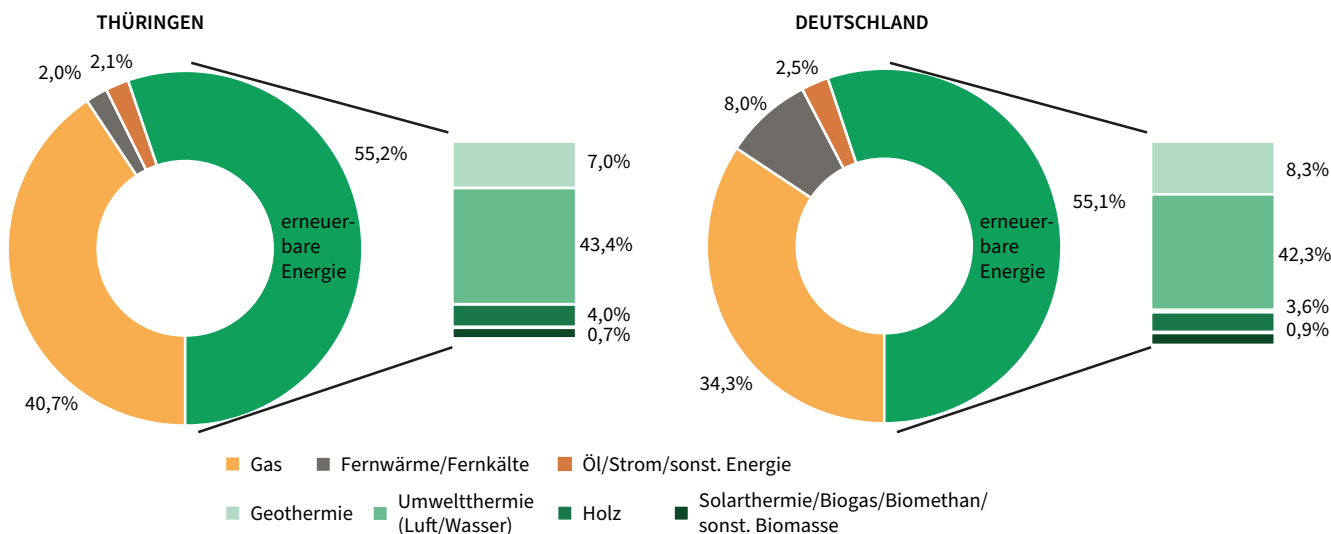
**Abbildung 5: Baufertigstellungen für Wohngebäude 2014 und 2021 nach verwendeter Energie zur Heizung (Primär und Sekundär)**

Gebäudeart  Verwendete primäre Energie zur Heizung	Gebäude	Verwendete sekundäre Energie zur Heizung							
		darunter							
		keine Energie	konventionelle Energie <sup>1)</sup>	darunter		erneuerbare Energie <sup>2)</sup>	darunter		
				Gas	Strom		Umwelthermie	Solarthermie	Holz
Anzahl									
<b>2014</b>		<b>2014</b>							
<b>Wohngebäude insgesamt</b>	<b>1828</b>	<b>841</b>	<b>185</b>	<b>14</b>	<b>167</b>	<b>800</b>	<b>19</b>	<b>302</b>	<b>472</b>
keine verwendete primäre Energie	7	1	-	-	-	6	3	3	-
konventionelle Energie	814	335	22	-	22	457	11	222	221
davon									
Öl	22	8	-	-	-	14	-	4	10
Gas	774	325	22	-	22	427	6	218	200
Strom	18	2	-	-	-	16	5	-	11
erneuerbare Energie	968	479	162	14	144	326	5	74	244
davon									
Geothermie	199	93	27	1	26	79	4	13	62
Umwelthermie	647	317	113	5	108	217	-	38	178
Solarthermie	14	2	7	3	4	5	1	-	4
Holz	102	63	15	5	6	24	-	22	-
Biogas/Biomethan	2	2	-	-	-	-	-	-	-
sonstige Biomasse	4	2	-	-	-	1	-	1	-
Fernwärme/Fernkälte	32	21	1	-	1	9	-	3	5
sonstige Heizenergie	7	5	-	-	-	2	-	-	2
<b>2021</b>		<b>2021</b>							
<b>Wohngebäude insgesamt</b>	<b>1734</b>	<b>788</b>	<b>319</b>	<b>22</b>	<b>296</b>	<b>624</b>	<b>10</b>	<b>243</b>	<b>365</b>
keine verwendete primäre Energie	2	-	1	1	-	1	1	-	-
konventionelle Energie	739	326	11	1	10	402	8	198	191
davon									
Öl	14	9	-	-	-	5	-	2	3
Gas	705	311	10	-	10	384	7	190	182
Strom	20	6	1	1	-	13	1	6	6
erneuerbare Energie	957	432	306	20	285	218	1	43	173
davon									
Geothermie	122	61	38	-	38	23	-	2	21
Umwelthermie	753	320	251	9	242	181	-	32	149
Solarthermie	10	2	7	5	2	1	-	-	1
Holz	69	49	10	6	3	10	1	8	-
Biogas/Biomethan	3	-	-	-	-	-	-	-	-
sonstige Biomasse	-	-	-	-	-	3	-	1	2
Fernwärme/Fernkälte	34	30	1	-	1	3	-	2	1
sonstige Heizenergie	2	-	-	-	-	-	-	-	-

1) Öl, Gas, Strom

2) Geothermie, Umwelthermie, Solarthermie, Holz, Biogas/Biomethan, sonstige Biomasse

Abbildung 6: Vorwiegende verwendete primäre Energie zur Heizung in neuen fertiggestellten Wohngebäuden in Thüringen und Deutschland 2021



Ein Vergleich mit Deutschland insgesamt zeigt, dass es 2021 beim Einsatz der erneuerbaren Energien als primäre Heizenergie im Wohnungsneubau kaum Unterschiede gab (Abbildung 6). Sowohl in Thüringen als auch deutschlandweit erreichten die erneuerbaren Energien einen Anteil von 55 Prozent. Deutliche Unterschiede gab es jedoch bei den neu installierten Gasheizungen. In Deutschland betrug der Anteil der in fertiggestellten Wohngebäuden installierten Gasheizungen lediglich 34 Prozent. In Thüringen waren es noch 41 Prozent. Eine ebenfalls große Differenz weist die Nutzung von Fernwärme/Fernkälte als verwendete Energie der Heizung auf. In Thüringen wurde Fernwärme/Fernkälte in neugebauten Wohngebäuden nur zu 2 Prozent genutzt. In Deutschland betrug dieser Anteil 8 Prozent.

## Auch bei der Auswahl zur Warmwasserbereitung geht der Trend zur Nachhaltigkeit

Seit dem Jahr 2014 liegen Daten zur verwendeten Energie für die Warmwasserbereitung vor. In ca. 56 Prozent der neu fertiggestellten Wohngebäude wurden erneuerbare Energien zur Warmwasserversorgung verwendet. Das deckt sich im Jahr 2014 noch mit dem Anteil erneuerbarer Energien als primäre Heizenergie (53 Prozent).

Im Jahr 2021 bereiteten zwei Drittel der Bauherren das Warmwasser mit erneuerbarer Energie (Abbildung 7). Dagegen wurden nur 55 Prozent der neuen Wohngebäude ausschließlich mit erneuerbaren Energien beheizt.

**Abbildung 7: Baufertigstellungen für neue Wohngebäude 2014 bis 2021 nach verwendeter Energie (Primär)**

Jahr	Zur Warmwasserbereitung		
	konventionelle Energie <sup>1)</sup>	erneuerbare Energie <sup>2)</sup>	Anteil erneuerbare Energie
	Anzahl		Prozent
2014	609	1021	55,9
2015	755	999	53,1
2016	816	1042	53,0
2017	760	1071	56,7
2018	711	1168	59,9
2019	714	1051	57,2
2020	773	1320	61,7
2021	541	1155	66,6

1) Öl, Gas, Strom.

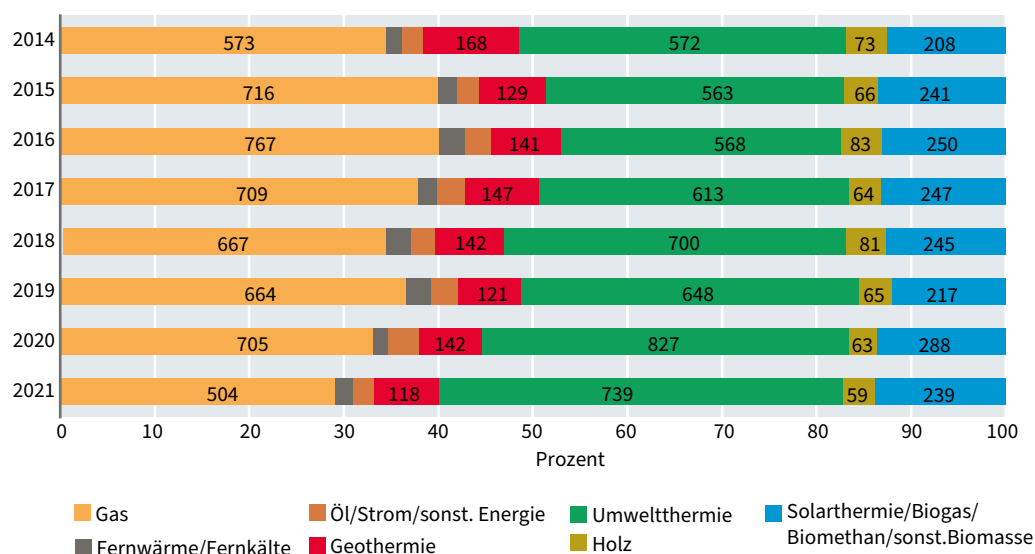
2) Geothermie, Umweltthermie, Solarthermie, Holz, Biogas/Biomethan, Sonstige Biomasse.

Gas dominierte bei der Warmwasserbereitung in der Vergangenheit häufig. Seit 2 Jahren dominiert hier jedoch die Umweltthermie deutlich. 2021 betrug der Anteil von Gas als Energie zur Warmwasserbereitung 29 Prozent. Bei Umweltthermie waren es 43 Prozent (Abbildung 8).

Umweltthermie und Geothermie (7 Prozent) eignen sich offenbar gleichermaßen für die Heizung wie für die Warmwasserbereitung, da die Anteile sehr nah beieinanderliegen. Das Haupteinsatzgebiet der So-

larthermie als primäre Energieart liegt hingegen fast ausschließlich in der Warmwasserbereitung (13 Prozent). Bei den Sonnenverhältnissen in Thüringen ist das, hinreichende Speicherkapazität vorausgesetzt, offenbar möglich. Die Nutzung der Solarthermie als vorwiegende Energie für Heizungszwecke ist hingegen im Regelfall unwirtschaftlich (weniger als 1 Prozent).

**Abbildung 8: Zur Warmwasserbereitung verwendete Energie (Primär) 2014 bis 2021**



## Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energien

Das EEWärmeG schrieb eine Reihe von Maßnahmen vor, die zur Erfüllung der Verpflichtung einzeln oder in Kombination eingesetzt werden können. Kälteerzeugung (z. B. aus Geothermie, Solarthermie oder Biomasse), Anlagen zur Kraft-Wärme-Kopplung oder Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung (gleichzeitige Erzeugung von mechanischer und thermischer Energie) sowie Maßnahmen zur Wärmerückgewinnung (Wiedernutzbarmachung von thermischer Energie) können ebenso als erneuerbare Energien eingesetzt werden. Des Weiteren sind die Nutzung von Abwärme sowie Maßnahmen zur Energieeinsparung, unter anderem durch verbesserte Dämmung des Gebäudes, zur Erfüllung der Vorgaben möglich. Die Nutzung von Fernwärme (leitungsggebundene Wärmelieferung zur Wärmeversorgung des Gebäudes) ist unter bestimmten Voraussetzungen zulässig, nämlich als anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien oder Ersatzmaßnahme. Für die Nutzung von Fernkälte (über ein Rohrsystem wird Kälte zu Klimazwecken zum Verbraucher transportiert) gelten analoge Voraussetzungen. Diese Maßnahmen beruhen nicht zwingend auf erneuerbaren Energien, sind aber ebenfalls ökologisch erwünscht. Daher sind Mehrfachnennungen möglich. Angaben müssen hier jedoch nur zu den zur Erfüllung des EEWärmeG

durchgeführten Maßnahmen gemacht werden. Ebenso sind für den Fall, dass höherrangige Interessen (z. B. der Denkmalschutz) entgegenstehen, Ausnahmen vorgesehen.

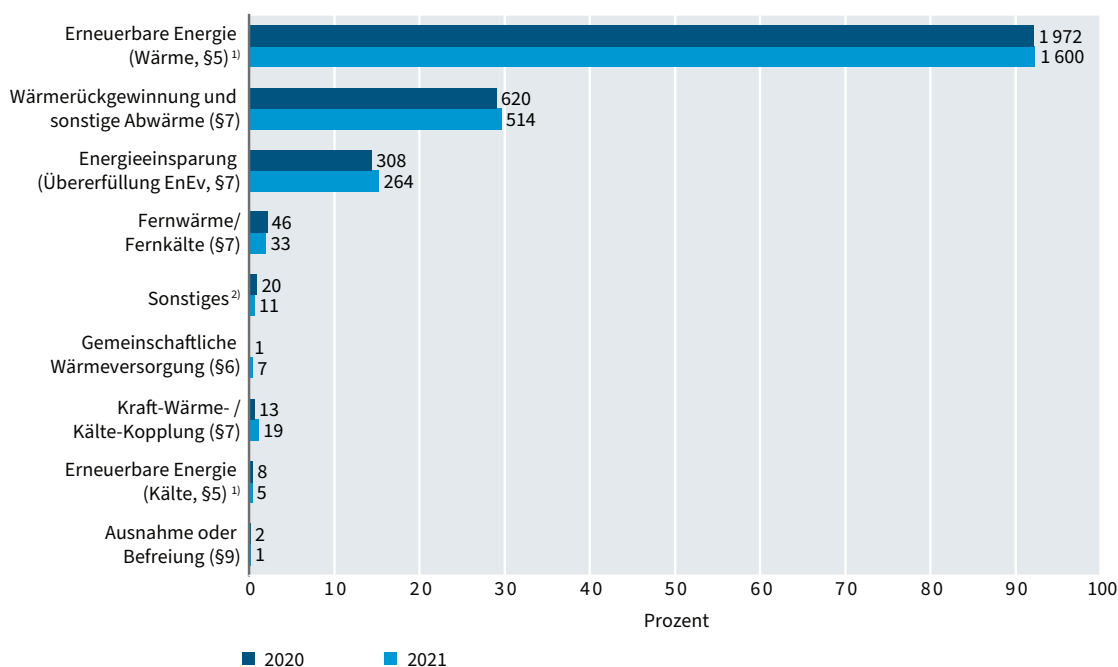
Beginnend mit dem Erhebungsjahr 2012 sind alle nach EEWärmeG zulässigen Maßnahmen in den Katalog der Baugenehmigungsstatistik aufgenommen worden. Die Ergebnisse dienen in erster Linie dem Nachweis gegenüber der Europäischen Union, dass Deutschland seinen vereinbarten Pflichten zur Förderung von erneuerbaren Energien nachkommt.

## Umwelt-, Geo- und Solarthermie am häufigsten

Bei der Interpretation der Daten zur EEWärmeG-Erfüllung ist zu berücksichtigen, dass mehrere Erfüllungsarten kombiniert werden können. Bei den 1734 Baufertigstellungen neuer Wohngebäude im Jahr 2021 wurden insgesamt 2554 Maßnahmen gemeldet.

Bei 92 Prozent aller Baufertigstellungen diente der Einsatz erneuerbarer Energien als Maßnahme zur Erfüllung der Verpflichtungen nach dem EEWärmeG (Abbildung 9). Auf Rang 2 folgte mit knapp 30 Pro-

Abbildung 9: Art der Erfüllung des EEWärmeG 2020 und 2021



Mehrfachnennungen enthalten

1) Primär und sekundär: Geothermie, Umweltthermie, Solarthermie, Holz, Biogas/Biomethan, Sonstige Biomasse.

2) Enthält alle nicht genannten Fälle sowie Gebäude, die unter die Ausnahmeregelung nach §4 fallen.



zent aller Nennungen die Energieeinsparung durch Wärmerückgewinnung. 15 Prozent der Bauwilligen wählten die Erfüllungsart der Energieeinsparverordnung (EnEV). Hierunter fällt z. B. der Einbau von Dämmmaterialien mit besseren Dämmwerten als gefordert.

## Gebäudeenergiegesetz 2020 (GEG)

Im Oktober 2020 liefen EnEV, EnEG und EEWärmeG aus. Stattdessen trat am 1. November 2020 das neue GEG in Kraft. Das GEG setzt die europäischen Vorgaben zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden vollständig um und integriert die Regelung des Niedrigstenergiegebäudes in das vereinheitlichte Energieeinsparrecht. Die aktuellen energetischen Anforderungen für Neubauten und Sanierung werden durch das GEG nicht verschärft, da diese nicht mehr wirtschaftlich wären. Das Gesetz soll aber die Abläufe vereinfachen, indem es beispielsweise das sogenannte Modellgebäudeverfahren einführt – ein Nachweisverfahren für neue Wohngebäude, bei dem keine Berechnungen erforderlich sind.

### Wesentliche Neuerungen durch das GEG 2020:

- Mit dem GEG 2020 wurde ein neues gleichwertiges Verfahren zum Nachweis der Einhaltung der energetischen Anforderungen bei der Errichtung von Wohngebäuden eingeführt (sogenanntes Modellgebäudeverfahren für Wohngebäude).
- Die beim Neubau bestehende Pflicht zur Nutzung erneuerbarer Energien kann auch durch die Nutzung von gebäudenah erzeugtem Strom aus erneuerbaren Energien erfüllt werden.
- Das GEG sieht außerdem Flexibilisierungsoptionen bei der Erfüllung der energetischen Neubaustandards vor. Diese betreffen insbesondere die Anrechnungsmöglichkeiten von gebäudenah erzeugtem Strom aus erneuerbaren Energien sowie von gasförmiger Biomasse bei der energetischen Bilanzierung.
- Die bei der Berechnung des zulässigen Jahres-Primärenergiebedarfs zu verwendenden Primärenergiefaktoren werden direkt im GEG geregelt. Dies erhöht die Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Primärenergiefaktoren für Bauherren und Eigentümer.

Daten dazu wurden 2021 in das Programm der Baugenehmigungsstatistik aufgenommen. Für die Baufertigstellungsstatistik werden voraussichtlich ab 2023 belastbare Daten vorliegen.

Im Koalitionsvertrag für die 20. Legislaturperiode wurden zu verschiedenen Aspekten Änderungen des GEG 2020 vereinbart. Nach dem Auslaufen der Neubauförderung für den KfW-Effizienzhausstandard 55 (EH 55) wird ein Förderprogramm für den Wohnungsneubau eingeführt, das insbesondere die Treibhausgas-Emissionen (THG-Emissionen) pro m<sup>2</sup> Wohnfläche fokussiert. Das Gebäudeenergiegesetz wird wie folgt geändert.

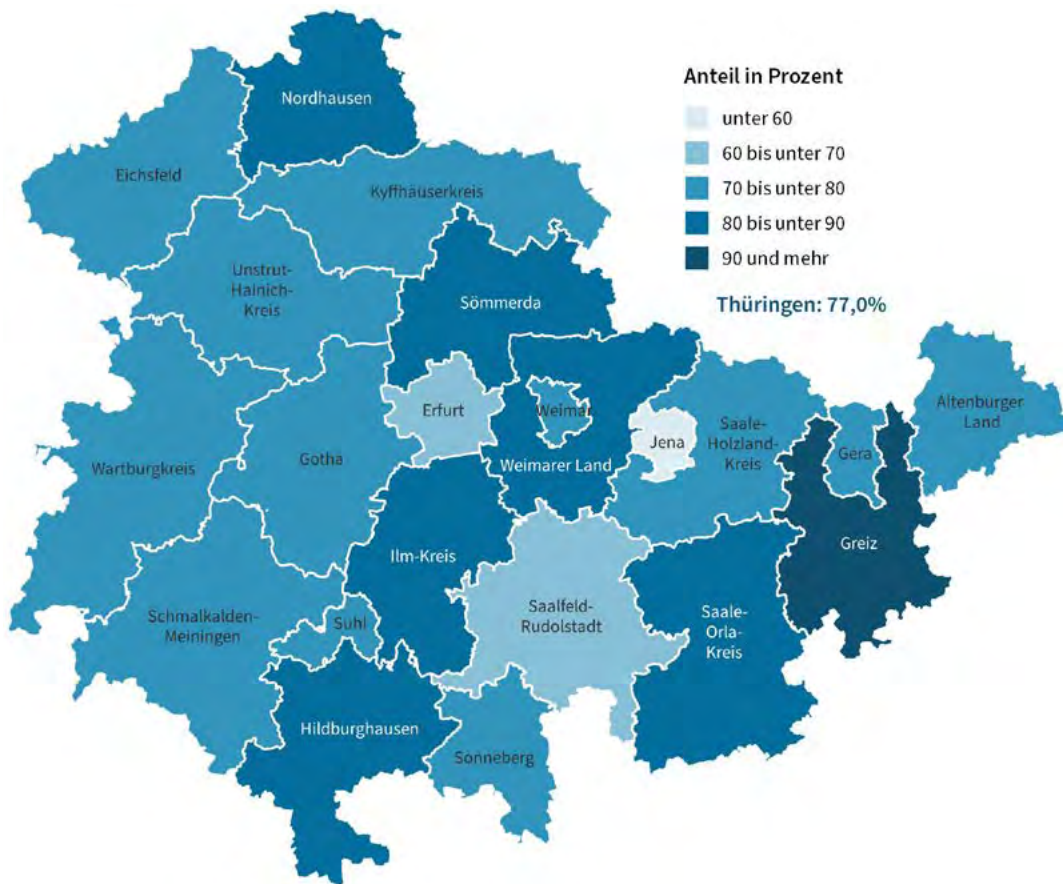
- Zum 1. Januar 2025 soll jede neu eingebaute Heizung auf der Basis von 65 Prozent erneuerbarer Energien betrieben werden. (Stand Oktober 2021)
- Zum 1. Januar 2024 werden für wesentliche Ausbauten, Umbauten und Erweiterungen von Bestandsgebäuden im GEG die Standards so angepasst, dass die auszutauschenden Teile dem EH 70 entsprechen; im GEG werden die Neubau-Standards zum 1. Januar 2025 an den KfW-EH 40 angeglichen.

Die Ampel-Regierung hat nun in Berlin einen Gesetzentwurf (April 2023) mit strikten Vorgaben für Heizungen auf den Weg gebracht. Demnach soll schon ab 2024 möglichst jede neu eingebaute Heizung zu 65 Prozent mit erneuerbaren Energien betrieben werden. Bestehende Heizungen sollen aber weiter betrieben, kaputte Heizungen repariert werden können. Spätestens bis 2045 soll die Nutzung von Öl, Gas und Kohle als Heizstoffe beendet sein.

Zu den strengeren Vorgaben der Ampel-Regierung passen die Ergebnisse der Baugenehmigungsstatistik 2022 in Thüringen:

Nach den vorliegenden Jahresergebnissen der Baugenehmigungsstatistik 2022 werden zur primären Beheizung der 1857 neu geplanten Wohngebäude nach Fertigstellung zu 77,0 Prozent regenerative Energien genutzt. Gegenüber dem Jahr zuvor war das eine Zunahme von 18,4 Prozent. Für 71,5 Prozent (1328 neue Wohngebäude) ist die Ausstattung mit einer Wärmepumpe vorgesehen. Davon planen die Bauherren von 1197 neuen Wohngebäuden die Erwärmung ihres Neubaus mit einer Luft-Wasser-Wärmepumpe (Umweltthermie).

Abbildung 10: Genehmigte Wohngebäude (Neubau) in Thüringen 2022 mit erneuerbaren Energien als primäre Heizenergie



## NEUAUFLAGE THÜRINGEN HEUTE IM TASCHENFORMAT

Die neueste Auflage der Querschnittsveröffentlichung im Taschenformat **Thüringen heute** – Ausgabe 2022 ist erschienen.

Hier finden Sie neben einem geschichtlichen Überblick auch interessante statistische Daten zu verschiedenen Themen wie beispielsweise Bevölkerung, Wirtschaft, Arbeitsmarkt, Bildung, Tourismus und Verkehr. Im Fokus stehen Daten aus dem Jahr 2021.

Die Veröffentlichung kann als PDF-Datei kostenlos unter [www.statistik.thueringen.de](http://www.statistik.thueringen.de) heruntergeladen werden. Bestellen können Sie die Printausgabe (Bestellnummer: 80112) ebenfalls kostenlos beim

Thüringer Landesamt für Statistik  
 Postfach 90 01 63  
 99104 Erfurt  
 Telefon: 0361 57331-9642  
 Fax: 0361 57331-9699  
 E-Mail: [auskunft@statistik.thueringen.de](mailto:auskunft@statistik.thueringen.de)

