

## Umweltbewusstsein in Deutschland 2020: Ergebnisse einer Zusatzbefragung zum Thema „Heizen mit Holzöfen“

### Hintergrund und Kurzzusammenfassung

Sich in der kalten Jahreszeit vor einem Kaminfeuer oder Holzofen wärmen zu können, wird von vielen geschätzt. Dementsprechend sind in vielen Haushalten Holzöfen zu finden: Im Jahr 2021 waren in Deutschland insgesamt 11,3 Mio. Einzelraumfeuerungsanlagen<sup>1</sup> (zum größten Teil Kamin- und Kachelöfen in privaten Haushalten) installiert. Hinzu kommen 0,93 Mio. Holzkessel, die als Zentralheizungen dienen (ZIV, 2021). Diese Holzfeuerungen verteilen sich zusammen mit etwa 100.000 Kohlekesseln sowie 15 Mio. Gas- und 5,2 Mio. Ölheizungen (ZIV, 2021) auf knapp 40 Mio. Haushalte in ca. 19 Mio. Wohngebäuden (Statistisches Bundesamt, 2022) und 2 Mio. thermisch relevante Nichtwohngebäude (IWU, 2021).<sup>2</sup>

Holzfeuer bringen dabei nicht allein behagliche Wärme. Bei der Holzverbrennung entstehen auch Emissionen wie etwa Feinstaub.<sup>3</sup> 20 % der deutschen Feinstaubemissionen lassen sich mittlerweile auf die Holzverbrennung in Kleinf Feuerungsanlagen<sup>4</sup> zurückführen (UBA, 2022). Für ein möglichst umwelt- und gesundheitsverträgliches Heizen mit Holz sind daher einige Punkte zu beachten. Insbesondere durch die richtige Handhabung von Kaminöfen und ähnlichen Einzelraumfeuerungsanlagen sowie die Wahl von geeignetem Brennholz kann jede\*r Ofennutzer\*in den Verbrennungsprozess maßgeblich beeinflussen. Dies ist im UBA-Ratgeber „Heizen mit Holz“ (UBA, 2020) beschrieben.

Der Ratgeber macht auch deutlich, wie wichtig und zugleich komplex die Thematik ist. Auch wenn Holz ein erneuerbarer Rohstoff ist, wäre es zu kurzgegriffen, das Heizen mit Holz als fortschrittliche, treibhausgasneutrale und schadstoffarme Heizmethode zu loben (UBA, 2020). Diese Ambivalenz in der Beurteilung des Heizens mit Holz zeigte sich auch in den Ergebnissen einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage, die der vorliegende Bericht vorstellt. Obwohl den meisten Befragten bewusst war, dass das Verbrennen von Holz durchaus negative Auswirkungen auf das Klima hat, war fast die Hälfte der Holzofenbesitzer\*innen der Ansicht, durch das Heizen mit Holz einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Interessanterweise teilte diese Ansicht auch ein großer Teil der umweltbewussten und an Klimaschutz interessierten Bürger\*innen, auch dann, wenn diese selbst nicht mit Holz heizten.

---

<sup>1</sup> Einzelraumfeuerungsanlagen (kurz EFA) sind Zusatzheizungen, die vorrangig zur Beheizung des Aufstellraumes verwendet werden, wie Kaminöfen sowie Herde mit oder ohne indirekt beheizte Backvorrichtung.

<sup>2</sup> Insgesamt wurde in allen Holzfeuerungen (Einzelraumfeuerungsanlagen und Kessel) der privaten Haushalte im Jahr 2020 Holz in einem Umfang von 26,95 Mio. m<sup>3</sup> eingesetzt (Jochem et al. 2023), das entspricht etwa 236 PJ (AGEE-Stat., 2022). Bezogen auf den gesamten Endenergieverbrauch für Raumwärme und Warmwasser im Jahr 2020 von ungefähr 2013 PJ (AGEB, 2021) ergibt sich damit ein Anteil von knapp 12 %.

<sup>3</sup> Vgl. <https://www.bmu.de/heizen-mit-holz>

<sup>4</sup> Kleinf Feuerungsanlagen sind alle Feuerungsanlagen unter 1 MW Feuerungswärmeleistung. Die Brennstoffe können Öl, Gas, Kohle oder Holz sein. Festbrennstofffeuerungen sind alle Kleinf Feuerungsanlagen für Kohle- und Holzbrennstoffe. Festbrennstofffeuerungen werden unterteilt in Einzelraumfeuerungsanlagen und Festbrennstoffkessel (also zentrale Heizung für ein ganzes Gebäude, wie Pelletkessel, die im Keller oder Technikraum stehen). Die im Satz beschriebenen Feinstaubemissionen beziehen sich auf EFA und Kessel, die Holz einsetzen.

Der vorliegende Ergebnisbericht zeigt auf, welche Ansichten und Einstellungen zum Thema Heizen mit Holz in der Bevölkerung bestehen und an welchen Stellen mangelnde Kenntnisse oder Fehlannahmen durch Aufklärungsarbeit angegangen werden sollten. Dabei wird auch eine Auswahl an soziodemografischen Unterschieden berücksichtigt und im Bericht diskutiert.<sup>5</sup> Die berichteten Unterschiede, bspw. Mieter\*innen versus Wohneigentümer\*innen, beruhen auf der Betrachtung von prozentualen Abweichungen, die zusätzlich auf statistische Signifikanz (Bedeutsamkeit) getestet wurden.<sup>6</sup> Bei der Lektüre des Berichts ist zudem zu beachten, dass die Befragung im Frühjahr 2021 durchgeführt wurde, also rund ein Jahr vor Beginn des russischen Angriffskrieges gegen die Ukraine und den damit verbundenen Auswirkungen auf die Energieversorgung in Deutschland und anderen europäischen Ländern. Entsprechend schlagen sich mögliche Veränderungen in der Bewertung von Holzöfen, die sich aus Sicht der privaten Haushalte dadurch ergeben könnten, hier nicht nieder.

---

<sup>5</sup> Falls eine detaillierte Betrachtung soziodemografischer Unterschiede gewünscht ist, kann der aufbereitete Datensatz in Form eines Tabellenbandes über folgenden Link eingesehen werden: <https://www.umweltbundesamt.de/dokument/ergebnisse-der-zusatzbefragung-thema-heizen>

<sup>6</sup> Mittels statistischer Signifikanztests wird geprüft, ob die Unterschiede im Antwortverhalten verschiedener Gruppen überzufällig (also stärker als aufgrund von zufälligen Unterschieden anzunehmen wäre) voneinander abweichen. Dabei wird in der Regel ein Konfidenzintervall von 95 oder 99 Prozent zu Grunde gelegt, innerhalb dessen sich zufällig voneinander abweichende Ergebnisse bewegen.

Unterschiede, die außerhalb des Konfidenzintervalls liegen, werden als statistisch signifikant bezeichnet, da hier ein zufälliger Unterschied als sehr unwahrscheinlich gilt.

Wenn im Text von „Unterschieden“ gesprochen wird, bedeutet dies in der Regel, dass ein Signifikanztest statistisch bedeutsame Differenzen ergab. In Einzelfällen werden auch nicht statistisch bedeutsame Unterschiede berichtet, in solchen Fällen wird auf die Nicht-Signifikanz gesondert hingewiesen.

### Methodik der Zusatzbefragung „Heizen mit Holzöfen“

Im Rahmen des Forschungsvorhabens „Repräsentativumfrage zum Umweltbewusstsein und Umweltverhalten im Jahr 2020“ (FKZ 3719 16 105 1) wurde im April 2021 eine kurze Bevölkerungsumfrage zum Thema „Heizen mit Holzöfen“ durchgeführt.

In der Befragung ging es darum, ob ein Holzofen (also eine Einzelraumfeuerungsanlage), im Haushalt vorhanden ist und wenn ja, wie häufig dieser in der kalten Jahreszeit genutzt wird und aus welchen Gründen die Nutzung stattfindet. Zudem wurden Einstellungen und Ansichten sowie das subjektive Wissen der Befragten zum Heizen mit Holzöfen erhoben. In diesem Zusammenhang wurde außerdem die empfundene Belästigung durch Holzofengerüche in der Nachbarschaft abgefragt.

Die Zusatzbefragung führte das Institut für angewandte Sozialwissenschaft (infas) im Rahmen einer Mehrthemenbefragung mit 1.006 Personen (ab 18 Jahren) im Auftrag des Umweltbundesamtes telefonisch durch. Die Stichprobe wurde nachträglich in einem mehrstufigen Verfahren gewichtet, sodass Abweichungen von der Grundgesamtheit (Wohnbevölkerung in Deutschland) im Hinblick auf folgende zentrale soziodemografische Parameter ausgeglichen sind: Alter und Geschlecht (kombiniert), Haushaltsgröße, höchster allgemeinbildender Schulabschluss, höchster beruflicher Ausbildungsabschluss, Erwerbssituation, berufliche Stellung, Staatsangehörigkeit, Bundesland und Gemeindegröße.

Die Zuordnung der Befragten zu den drei Kategorien ländlicher Raum, halbstädtische sowie städtische Gebiete erfolgte gemäß der europäischen Stadt-Land-Typologie. Sie wurde seitens infas vorgenommen, auf Basis der Angaben der Befragten zu ihrem Bundesland, ihrer Postleitzahl und ggfs. Ortsteil. Zu den ländlichen Gebieten gehören demnach Gemeinden, die eine Bevölkerungsdichte von weniger als 100 Einwohnern pro km<sup>2</sup> aufweisen. Zu halbstädtischen Gebieten zählen Gemeinden, die eine Einwohnerdichte von 100 bis 500 Einwohner je km<sup>2</sup> aufweisen, und die – ggf. im Zusammenhang mit benachbarten Gemeinden der gleichen Dichtekategorie – auf eine Einwohnerzahl von mindestens 50.000 Einwohner kommen. Städtische Gebiete sind Gemeinden, die eine Bevölkerungsdichte von mehr als 500 Einwohnern pro km<sup>2</sup> aufweisen und die einzeln – oder als zusammenhängendes Gebiet benachbarter Gemeinden, die derselben Dichtekategorie angehören – mindestens 50.000 Einwohner haben.

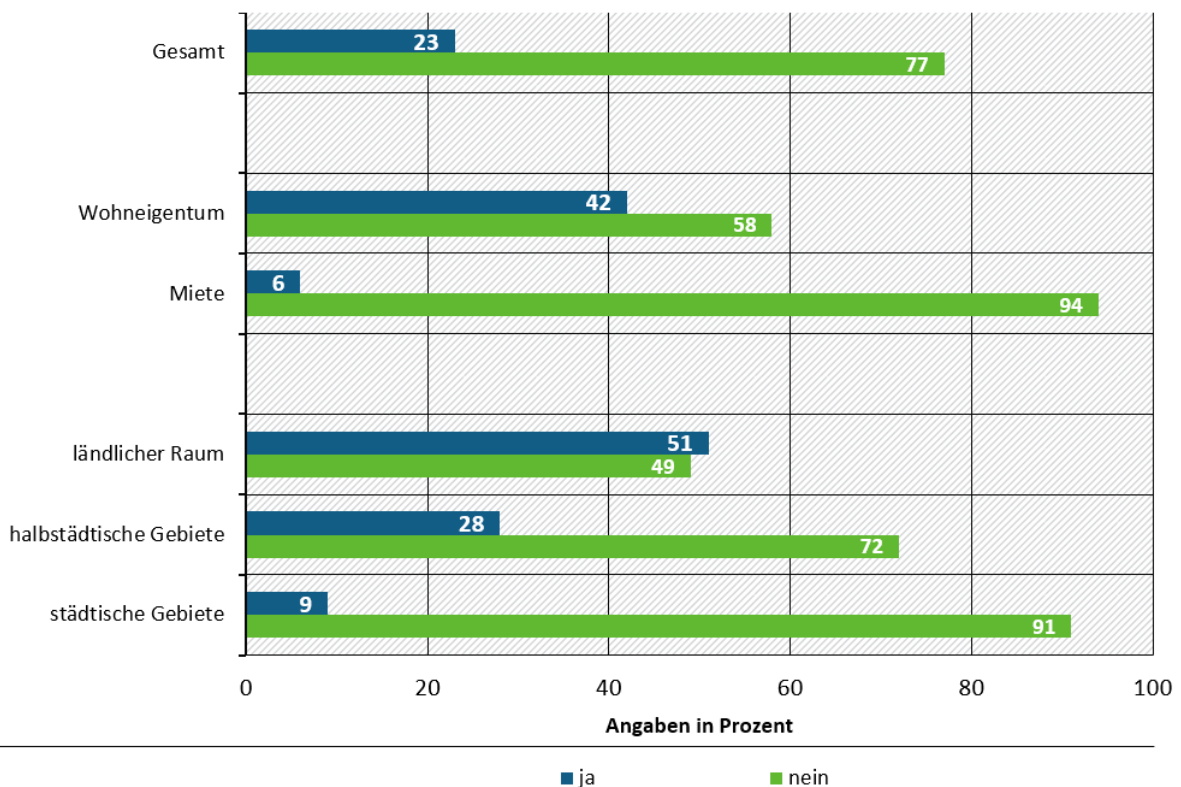
# Befragungsergebnisse

## Besitz eines Holzofens

Mit der ersten Frage wurde erfasst, wie groß der Anteil derjenigen ist, die einen Holzofen besitzen und mit diesem einzelne oder mehrere Räume beheizen können.<sup>7</sup> Abbildung 1 zeigt, dass insgesamt 23% der Befragten angaben, einen Holzofen zu besitzen und mit diesem auch heizen zu können. Auffällige Unterschiede zeigen sich dabei insbesondere zwischen den Eigentumsformen sowie Stadt und Land. Während nur 6% derjenigen, die zur Miete wohnten, einen Holzofen besaßen, lag der Anteil bei Wohneigentümern\*Wohneigentümerinnen bei 42%. Im ländlichen Raum besaß etwas mehr als die Hälfte (51%) der Befragten einen Holzofen, während dies in halbstädtischen Gebieten nur bei etwa jedem\*jeder Vierten (28%) der Fall war. In städtischen Gebieten betrug der Anteil lediglich 9%. Die Wohneigentumsquote und die räumliche Dimension weisen dabei einen deutlichen Zusammenhang auf: Wohneigentum ist unter den Befragten im ländlichen Raum mit 72% stärker verbreitet als bei Befragten in halbstädtischen (58%) und städtischen Gebieten (31%).

**Abbildung 1: Besitz eines Holzofens**

Gibt es in Ihrer Wohnung oder Ihrem Haus einen Holzofen, mit dem Sie einzelne oder mehrere Räume beheizen können?



Repräsentativerhebung bei 1.006 Befragten ab 18 Jahren, telefonische Mehrthemenbefragung (infas), Erhebungszeitraum April 2021

Quelle: eigene Abbildung (Umweltbundesamt 2022)

<sup>7</sup> Dieser Frage war der Hinweis für die Interviewenden hinzugefügt, dass damit nicht ein zentraler Holzheizkessel im Heizungsraum gemeint ist, der das gesamte Haus mit Wärme und Warmwasser versorgt.

Betrachtet man unterschiedliche Einkommensverhältnisse, ergibt sich zudem folgendes Bild:<sup>8</sup> Bei einem geringen Einkommen (bis unter 1000€) besaßen nur 2% der Befragten einen Holzofen. In den mittleren Einkommensgruppen (bis unter 2500€) gaben zwischen 19% und 31% der Befragten an, einen Holzofen zu besitzen; in den höheren Einkommensgruppen (ab 2500€) waren es zwischen 18% und 39%. Oder anders formuliert: Personen, die über einen Holzofen verfügen, haben im Vergleich zu denen, die keinen besitzen, ein höheres Einkommen. Hierbei ist zu beachten, dass Befragte mit mittleren und höheren Einkommen auch häufiger über Wohneigentum verfügen (46% und 61%), also über ein eigenes Haus oder eine eigene Wohnung, als Personen mit geringen Einkommen, welche häufiger zur Miete wohnen (94%).

### **Häufigkeit des Heizens mit Holzöfen in der kalten Jahreszeit**

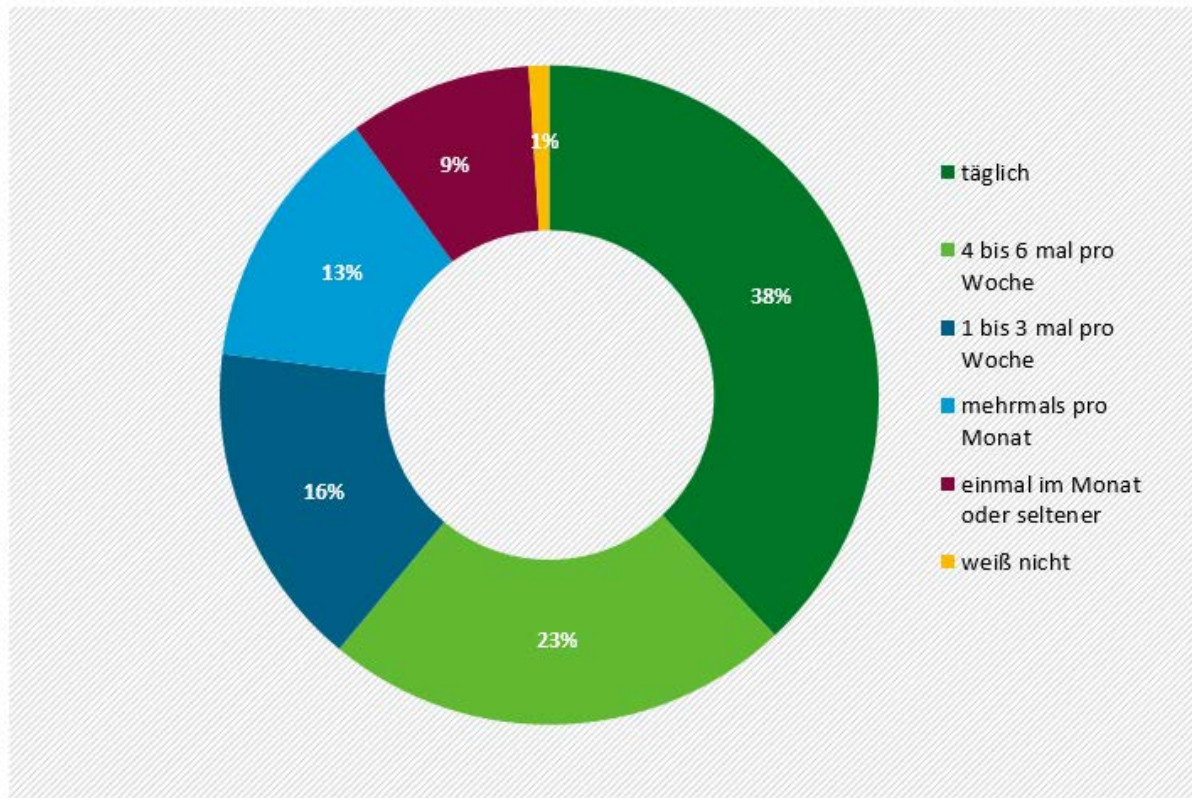
Im Folgenden wurden diejenigen Befragten, welche angegeben hatten, einen Holzofen zu besitzen, zur Nutzungshäufigkeit in der kalten Jahreszeit befragt. Die kalte Jahreszeit wurde in der Frage eingegrenzt auf „etwa Oktober bis März“. Die Ergebnisse sind in Abbildung 2 dargestellt. Fast zwei Drittel der Befragten gaben an, häufig (4 bis 6 Mal pro Woche) bis täglich mit ihrem Holzofen zu heizen. Knapp 30% der Befragten heizten 1 bis 3 Mal pro Woche, mindestens jedoch mehrmals im Monat. Lediglich 9% verwendeten ihren Holzofen nur einmal pro Monat oder seltener, 1% der Befragten gab an, es nicht zu wissen. Dabei fällt auf, dass Frauen im Vergleich zu Männern ihren Holzofen regelmäßiger nutzten. Mehr als die Hälfte der befragten Frauen gab an, in der kalten Jahreszeit täglich mit dem Holzofen zu heizen. Bei den Männern war dies lediglich ein Fünftel der Befragten. Es zeigten sich keine auffälligen Unterschiede in der Häufigkeit des Heizens mit Holzöfen zwischen Befragten mit Wohneigentum und Mietern\*Mieterinnen. Von den Mietern\*Mieterinnen heizte etwas weniger als die Hälfte der Befragten häufig (4 bis 6 Mal pro Woche) bis täglich mit ihrem Holzofen. Bei den Wohneigentümern\*Wohneigentümerinnen waren dies knapp zwei Drittel. Jedoch ergaben sich deutliche Unterschiede zwischen Befragten aus städtischen und halbstädtischen Gebieten sowie dem ländlichen Raum in der Häufigkeit des Heizens mit Holzöfen. Befragte aus städtischen Gebieten nutzten ihren Holzofen deutlich seltener als Befragte aus halbstädtischen Gebieten sowie dem ländlichen Raum. Ein weiteres interessantes Ergebnis zeigt sich bei der Betrachtung der Befragten nach Einkommensgruppen. In der Einkommensgruppe derjenigen, deren monatliches Einkommen bis unter 1000€ betrug, liegen hier aufgrund einer zu geringen Gruppengröße keine aussagekräftigen Daten vor. Bei einem mittleren Einkommen (bis unter 2500€) nutzten zwischen 61% und 79% der Befragten ihren Holzofen häufig bis täglich. Bei einem höheren Einkommen (ab 2500€) gaben lediglich zwischen 39% und 57% der Befragten eine häufige bis tägliche Nutzung an. Befragte mit mittleren Einkommen heizten also häufiger mit ihren Holzöfen als Befragte mit höheren Einkommen.

---

<sup>8</sup> Die Gruppierung des Einkommens erfolgte nach Nettoäquivalenzeinkommen. Darunter wird das gesamte Einkommen des Haushalts (alle Einkünfte, nach Abzug von Steuern und Sozialversicherungsbeiträgen) verstanden, das nach Zahl und Alter der Haushaltsmitglieder gewichtet wird.

## Abbildung 2: Häufigkeit des Heizens mit Holzöfen

Wie häufig heizen Sie mit einem solchen Holzofen durchschnittlich in der kalten Jahreszeit, also etwa von Oktober bis März?



Repräsentativerhebung bei 233 Befragten (nur Befragte, die bei Frage 1 „Ja“ angegeben haben) ab 18 Jahren, telefonische Mehrthemenbefragung (infas), Erhebungszeitraum April 2021

Quelle: eigene Abbildung (Umweltbundesamt 2022)

## Gründe für das Heizen mit Holzöfen

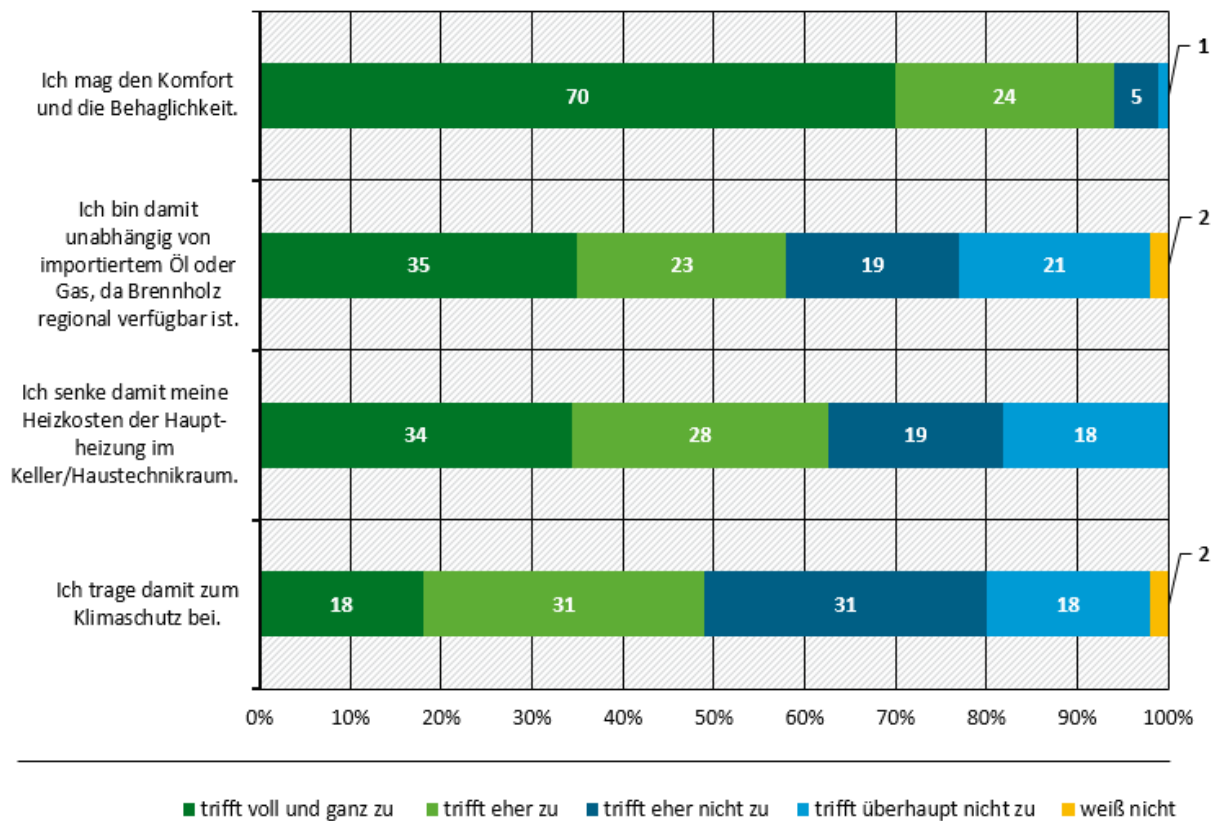
Im Folgenden wurden alle Holzofenbesitzer\*innen unter den Befragten nach den Gründen für die Nutzung ihres Holzofens gefragt. Sie sollten beurteilen, inwieweit vier verschiedene Aussagen als Grund für ihr Heizen mit dem Holzofen zuträfen. Der Grad der Zustimmung oder Ablehnung der Befragten zu den vier genannten Gründen ist in Abbildung 3 dargestellt. Darüber hinaus gaben 35% der Befragten weitere Gründe für ihre Holzofennutzung an. Häufig genannt wurde so z.B. der Aspekt der Gemütlichkeit und besonderen Wärme (ähnlich zum ersten Item<sup>9</sup>: Komfort und Behaglichkeit), der geringere Preis z.B. im Vergleich zu Strom, Gas oder Heizöl, die Verfügbarkeit von (eigenem) Holz sowie die Möglichkeit autark zu sein, falls es zu Engpässen bei der anderweitigen Energieversorgung kommt. Vereinzelt nannten Befragte zudem die Alternativlosigkeit, auf anderem Wege zu heizen oder schlicht das Vorhandensein eines Holzofens, welcher durch frühere Bewohner\*innen eingebaut wurde, als Gründe.

<sup>9</sup> Der Begriff „Item“ steht für eine einzelne Befragungseinheit innerhalb des Fragebogens, hier zum Beispiel eine mögliche Begründung für die zuvor abgefragte Verhaltensweise „Nutzung eines Holzofens“, die auf einer vorgegebenen Antwortskala beurteilt werden soll.



**Abbildung 3: Gründe für das Heizen mit Holzöfen**

Aus welchen Gründen nutzen Sie einen Holzofen?



Repräsentativerhebung bei 233 Befragten (nur Befragte, die bei Frage 1 „Ja“ angegeben haben) ab 18 Jahren, telefonische Mehrthemenbefragung (infas), Erhebungszeitraum April 2021 – Abweichungen von 100 Prozent rundungsbedingt

Quelle: eigene Abbildung (Umweltbundesamt 2022)

### Komfort und Behaglichkeit

Ein Großteil der Befragten gab an, ihren Holzofen aufgrund des Komforts und der Behaglichkeit zu nutzen. Lediglich 6% verneinten, dass dies ein Grund für ihre Nutzung sei. Es zeigten sich auffällige Unterschiede nach der Bildung, den Bundesländern, dem Einkommen und der Wohnform. So gaben hinsichtlich des Schulabschlusses insbesondere Befragte mit (Fach-) Hochschulreife verglichen mit den Befragten mit mittlerer Reife und mit keinem Abschluss, einem Haupt- oder Volksschulabschluss eine niedrigere Zustimmung an (57% vs. 77% vs. 84% voll und ganz zugestimmt). Zwei Drittel der Befragten aus den neuen Bundesländern stimmten der Aussage (eher) zu, während dies nur 50% der Befragten aus den alten Bundesländern taten.<sup>10</sup> Des Weiteren gab ein größerer Teil der Befragten mit einem hohen (versus einem mittleren) Einkommen Komfort und Behaglichkeit (eher) als Nutzungsgrund an. Der Unterschied bezüglich der Wohnform bestand darin, dass mehr Befragte mit Wohneigentum dem Nutzungsgrund (eher) zustimmten (63%) als Befragte in einem Mietverhältnis (46%). Schließlich ergab sich ein Zusammenhang mit dem Alter der Befragten: Je älter, desto höher war die Zustimmung zu Komfort und Behaglichkeit als Nutzungsgrund für das Heizen mit Holzöfen.

<sup>10</sup> Zusätzlich zu den Kategorien „alte Bundesländer“ und „neue Bundesländer“ wurde „Berlin“ als separate Kategorie geführt. Diese Kategorie wird im Bericht jedoch nicht thematisiert.

## Unabhängigkeit von Importen fossiler Brennstoffe

Auch die Unabhängigkeit von importierten fossilen Brennstoffen wie Öl und Gas stellte für 58% der Befragten (eher) einen Grund für das Heizen mit Holzöfen dar. Bedeutsame Unterschiede zeigten sich zwischen Wohneigentümern\*Wohneigentümerinnen und Mietern\*Mieterinnen. Ein Großteil der Mieter\*innen gab an, dass die Unabhängigkeit von Importen fossiler Brennstoffe eher oder überhaupt kein Grund für ihre Holzofennutzung sei, 8% wussten es nicht und lediglich 32% stimmten der Aussage (eher) zu. Bei den Wohneigentümern\*Wohneigentümerinnen zeigte sich ein entgegengesetztes Bild: 61% gaben an, dass die Unabhängigkeit von importierten fossilen Brennstoffen eher oder voll und ganz Grund für ihre Holzofennutzung sei, 38% stimmten eher bis überhaupt nicht zu. Erneut zeigten sich leichte Unterschiede zwischen Stadt und Land, die aber nicht statistisch signifikant sind. Lediglich 39% der Befragten aus städtischen Gebieten stimmten der Aussage eher oder voll und ganz zu. In halbstädtischen Gebieten (53%) und im ländlichen Raum (58%) war dies hingegen eine Mehrheit. Darüber hinaus gab eine Mehrheit der Frauen (68%) an, dass die Unabhängigkeit von Importen fossiler Brennstoffe (eher) Grund für ihre Holzofennutzung sei. Bei den Männern waren dies weniger als die Hälfte (45%). Weitere, wenngleich nicht deutliche, Unterschiede zeigten sich zwischen Befragten, die sich selbst als durchschnittlich umweltbewusst im Vergleich zu sehr umweltbewusst einschätzten. Tabelle 1 zeigt, dass 53% der durchschnittlich umweltbewussten Befragten der Aussage eher oder voll und ganz zustimmten. Bei Befragten, die sich als (sehr) umweltbewusst einschätzten, waren dies 65%. Ein Unterschied bestand jedoch zwischen Befragten mit einem mittleren (bis unter 2500€) versus einem höheren Einkommen (ab 2500 €): Erstere stimmten in einem höherem Ausmaß der Aussage zu, dass die Unabhängigkeit von Importen fossiler Brennstoffe (eher) ein Grund für ihre Holzofennutzung sei. Während zwischen 64% und 81% der Befragten in den mittleren Einkommensgruppen (bis unter 2500€) diesem Grund eher oder voll und ganz zustimmten, verringerte sich dieser Anteil in höheren Einkommensgruppen (ab 2500€) und lag hier zwischen 26% und 54%. Bei einem Einkommen bis unter 1000€ liegen aufgrund der geringen Gruppengröße auch hier keine aussagekräftigen Daten vor.

**Tabelle 1: Unabhängigkeit von Importen fossiler Brennstoffe als Grund für Holzofennutzung in Abhängigkeit des selbsteingeschätzten Umweltbewusstseins**

Aus welchen Gründen nutzen Sie einen Holzofen?

„Ich bin damit unabhängig von importiertem Öl oder Gas, da Brennholz regional verfügbar ist.“

	1-2 (gar) nicht umweltbewusst (n = 1) <sup>a</sup>	3-4 durchschnittlich umweltbewusst (n = 145)	5-6 (sehr) umweltbewusst (n = 87)
Trifft voll und ganz zu	*	33 %	37 %
Trifft eher zu	*	20 %	28 %
Trifft eher nicht zu	*	21 %	17 %
Trifft überhaupt nicht zu	*	24 %	18 %
Weiß nicht	*	3 %	0 %

<sup>a</sup> Aufgrund der Stichprobengröße der (gar) nicht umweltbewussten Befragten, können keine quantitativen Aussagen für diese Gruppe getroffen werden.

## Reduktion der Heizkosten der Hauptheizung

62% stimmten der Aussage, dass eine Reduktion der Heizkosten der Hauptheizung ein Grund für ihre Holzofennutzung sei, eher oder voll und ganz zu. Eine höhere Zustimmung findet sich bei Wohneigentümern\*Wohneigentümerinnen versus Mietern\*Mieterinnen. So stimmten



Wohneigentümer\*innen dieser Frage zu 65% eher oder voll und ganz zu, wohingegen unter Mietern\*Mieterinnen weniger als die Hälfte der Befragten die Reduktion der Heizkosten als Grund für die Holzofennutzung angab. Befragte aus dem ländlichen Raum gaben im Vergleich zu halbstädtischen und städtischen Gebieten die Reduktion der Heizkosten häufiger als Grund für die Holzofennutzung an. So stimmten 75% der Befragten aus dem ländlichen Raum dieser Aussage (eher) zu, Befragte aus halbstädtischen Gebieten zu 64% und Befragte aus städtischen Gebieten nur zu 31%. Auch hier zeigten sich Geschlechtsunterschiede: Während fast drei Viertel der weiblichen Befragten die Aussage eher oder voll und ganz bejahten, betraf dies bei den Männern nur eine knappe Mehrheit (52%). Eine weitere Auffälligkeit zeigt sich bei der selbsteingeschätzten politischen Einordnung der Befragten auf einer „Rechts-Links-Skala“. Befragte, die sich als (eher) links einstufen, geben die Reduktion der Heizkosten häufiger als Grund an, im Vergleich zu Personen, die sich als eher (rechts) einstufen. Zudem zeigt sich ein Unterschied zwischen mittleren und höheren Einkommen. Für letztere ist die Reduktion der Heizkosten als Grund für das Heizen mit Holz weniger ausschlaggebend. So gaben in den höheren Einkommensgruppen (ab 2500€) nur zwischen 43% und 47% der Befragten an, dass sie der Senkung der Heizkosten als Grund für die Holzofennutzung eher oder voll und ganz zustimmen. In den mittleren Einkommensgruppen (bis unter 2500€) waren dies zwischen 58% und 85%.

### Beitrag zum Klimaschutz

Ein gespaltenes Bild zeigt sich bei der Ansicht, durch das Heizen mit Holzöfen einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. 49% stimmten dieser Aussage voll und ganz oder eher zu, während weitere 49% dieser Aussage eher nicht oder überhaupt nicht zustimmten. 2% gaben an, es nicht zu wissen. Auffallend ist zudem, dass die Mehrheit derjenigen, die sich als (sehr) umweltbewusst einschätzten, eher oder voll und ganz der Ansicht waren, durch das Heizen mit Holzöfen zum Klimaschutz beizutragen. Bei Befragten, die sich lediglich als durchschnittlich umweltbewusst einschätzten, gab hingegen eine knappe Mehrheit an, durch das Heizen mit Holzöfen eher oder überhaupt nicht zum Klimaschutz beizutragen (siehe Tabelle 2).

**Tabelle 2: Beitrag zum Klimaschutz als Grund für Holzofennutzung in Abhängigkeit des selbsteingeschätzten Umweltbewusstseins**

Aus welchen Gründen nutzen Sie einen Holzofen?

„Ich trage damit zum Klimaschutz bei.“

	1-2 (gar) nicht umweltbewusst (n = 1) <sup>a</sup>	3-4 durchschnittlich umweltbewusst (n = 145)	5-6 (sehr) umweltbewusst (n = 87)
Trifft voll und ganz zu	*	12 %	27 %
Trifft eher zu	*	32 %	30 %
Trifft eher nicht zu	*	33 %	28 %
Trifft überhaupt nicht zu	*	20 %	15 %
Weiß nicht	*	3 %	0 %

<sup>a</sup> Aufgrund der Stichprobengröße der (gar) nicht umweltbewussten Befragten, können keine quantitativen Aussagen für diese Gruppe getroffen werden.

Weitere auffällige Unterschiede zeigen sich zwischen Stadt und Land sowie zwischen den alten und neuen Bundesländern. Fast drei Viertel der Befragten, die in städtischen Gebieten lebten, gaben an, dass das Heizen mit Holzöfen eher oder überhaupt keinen Beitrag zum Klimaschutz leistet. Dahingegen waren mit 50% der Befragten aus halbstädtischen Gebieten deutlich häufiger

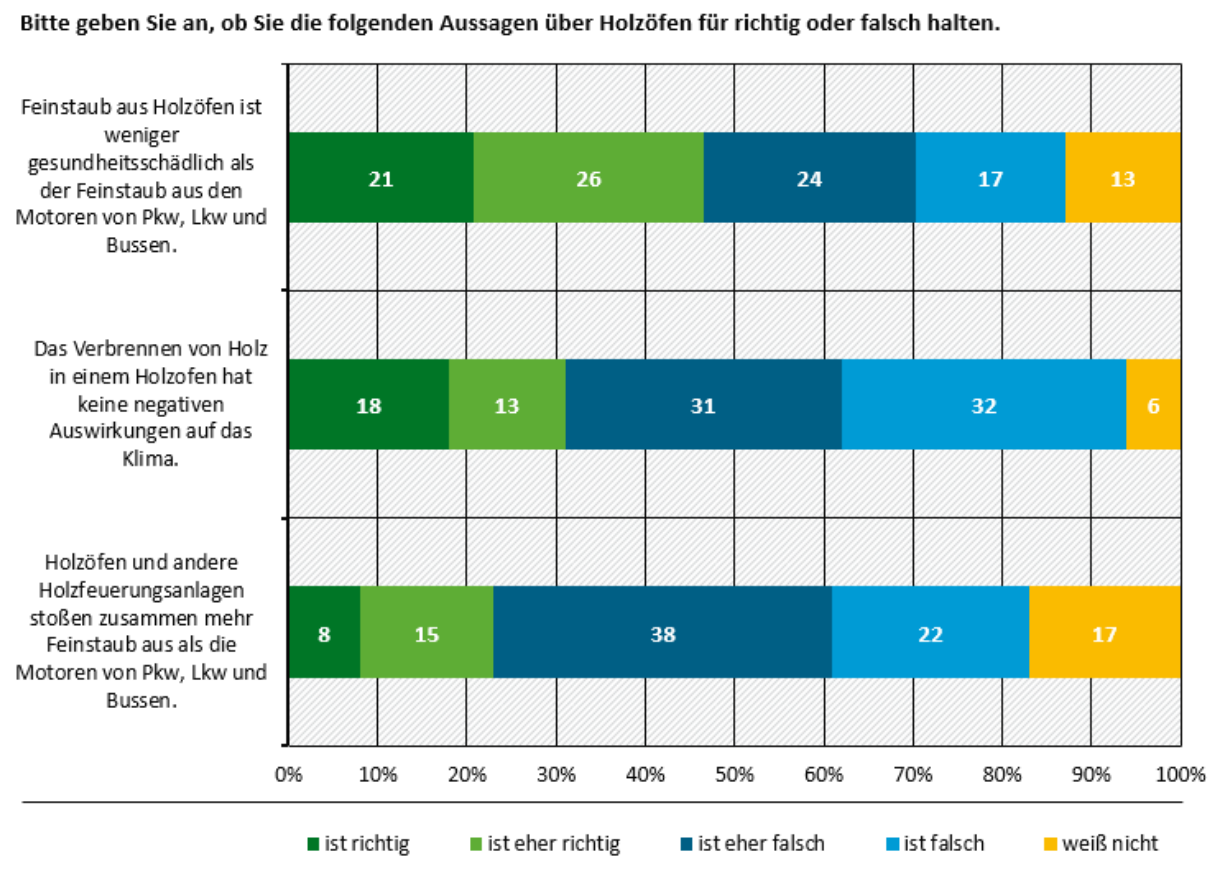
der Meinung, durch das Heizen mit Holzöfen einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Im ländlichen Raum waren dies sogar 54%. Während in den alten Bundesländern eine knappe Mehrheit eher oder überhaupt nicht der Ansicht war, durch das Heizen mit Holzöfen zum Klimaschutz beizutragen, stimmten 69% der Befragten aus den neuen Bundesländern dieser Aussage eher oder voll und ganz zu.

Zudem zeigt sich ein leichter (jedoch nicht signifikanter) Zusammenhang zwischen dem Alter der Befragten und der Überzeugung, mit dem Heizen mit Holzöfen zum Klimaschutz beizutragen. Je älter die Befragten waren, desto größer war die Zustimmung zu dieser Aussage.

## Subjektives Wissen zum Heizen mit Holzöfen

Unabhängig davon, ob im Besitz eines Holzofens, wurden als nächstes alle Befragten gebeten, zu beurteilen, ob sie drei verschiedene Aussagen zum Thema Heizen mit Holzöfen für richtig oder falsch hielten. Die Einschätzungen der Befragten zu den jeweiligen Aussagen sind in Abbildung 4 dargestellt.

**Abbildung 4: Subjektives Wissen zum Heizen mit Holzöfen**



Repräsentativerhebung bei 1.006 Befragten ab 18 Jahren, telefonische Mehrthemenbefragung (infas), Erhebungszeitraum April 2021 – Abweichungen von 100 Prozent rundungsbedingt

Quelle: eigene Abbildung (Umweltbundesamt 2022)

## Gesundheitsschädlichkeit von Feinstaub aus Holzöfen im Vergleich zu Verbrennungsmotoren

Die Aussage, dass Feinstaub aus Holzöfen weniger gesundheitsschädlich ist als Feinstaub aus Motoren von Pkw, Lkw und Bussen, ist sachlich nicht korrekt, da über die genauen Unterschiede der gesundheitlichen Wirkungen unterschiedlicher Feinstäube bis heute keine ausreichenden

wissenschaftlichen Erkenntnisse vorliegen. Dennoch hielten insgesamt 47% der Befragten die Aussage für (eher) richtig. Zudem fällt auf, dass 13% angaben, es nicht zu wissen – eine Aussage, welche in diesem Fall dem Stand der Forschung entspricht. Befragte, die einen Holzofen besaßen, hielten diese Aussage etwas – aber dennoch häufiger für (eher) richtig (51%) als Befragte, die keinen Holzofen besaßen (46%). Hinsichtlich des Interesses am Thema Klimawandel und Klimaschutz zeigten sich keine deutlichen Unterschiede. Allerdings ist beobachtbar, dass mit zunehmendem Interesse der Anteil derer, die „weiß nicht“ angaben, anstieg: von gar nicht interessiert (0%), ein wenig interessiert (8%) bis ziemlich und sehr interessiert (jeweils 16%).

### Negative Auswirkungen von Holzöfen auf das Klima

Die Aussage, dass das Verbrennen von Holz in einem Holzofen keine negativen Auswirkungen auf das Klima hat, ist sachlich falsch. Eine deutliche Mehrheit der Befragten (63%) hielt diese Aussage richtigerweise für (eher) falsch. Auch bei dieser Aussage zeigt sich, dass Befragte, die einen Holzofen besaßen, diese fälschlicherweise häufiger als (eher) richtig beurteilten (45%) als Befragte ohne Holzofen (27%). Auch der Zusammenhang mit der Stärke des Interesses am Thema Klimawandel und Klimaschutz zeigt sich erneut (siehe Tabelle 4). Je stärker das Interesse am Thema, desto größer der Anteil der Befragten, die die Aussage als (eher) falsch einstufen. Allerdings fällt auch hier auf, dass der Anteil derjenigen, die korrekterweise „ist falsch“ auswählten, in der Gruppe der Uninteressierten am größten war (47%). Vergleicht man die verschiedenen Grade des Interesses untereinander, zeigt sich, dass sowohl die gar nicht als auch die ein wenig Interessierten häufiger (im Kontrast zu den sehr Interessierten) die Aussage für wahr befanden. Ein weiterer Zusammenhang zeigt sich beim Alter der Befragten: Je jünger die Befragten waren, umso häufiger beurteilten sie die Aussage als (eher) falsch. Erneut zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen Befragten unterschiedlichen Bildungsgrades. Während 72% der Befragten mit einer (Fach-) Hochschulreife die Aussage als (eher) falsch einstufen, waren dies nur knapp 60% bei den Befragten ohne Abschluss, mit Haupt- oder Volksschulabschluss oder mittlerer Reife.

**Tabelle 3: Einschätzung der negativen Klimaauswirkungen durch Heizen mit Holz in Abhängigkeit vom Interesse am Thema Klimawandel und Klimaschutz**

Bitte geben Sie an, ob Sie die folgenden Aussagen über Holzöfen für richtig oder falsch halten.

„Das Verbrennen von Holz in einem Holzofen hat keine negativen Auswirkungen auf das Klima.“

	Gar nicht interessiert (n = 56) <sup>a</sup>	Ein wenig interessiert (n = 244)	Ziemlich interessiert (n = 378)	Sehr interessiert (n = 327)
Ist richtig	28 %	29 %	13 %	13 %
Ist eher richtig	21 %	10 %	18 %	9 %
Ist eher falsch	4 %	31 %	41 %	23 %
Ist falsch	47 %	27 %	21 %	46 %
Weiß nicht	0 %	2 %	7 %	8 %

<sup>a</sup> Die Gruppe der „gar nicht Interessierten“ ist deutlich unterrepräsentiert im Vergleich zu den anderen drei Gruppen.

In den alten Bundesländern hielten 40% diese Aussage für (eher) richtig, in den neuen Bundesländern waren dies lediglich 30%. Über alle Einkommensgruppen hinweg hielt eine Mehrheit der Befragten die Aussage für (eher) falsch – es zeigten sich keine deutlichen Unterschiede zwischen niedrigen, mittleren und höheren Einkommen.

## Ausstoßmenge von Feinstaub durch Holzfeuerungsanlagen im Vergleich zu Verbrennungsmotoren

Holzöfen und andere Holzfeuerungsanlagen stoßen zusammen mehr Feinstaub aus als die Motoren von Pkw, Lkw und Bussen.<sup>11</sup> Dennoch hielten lediglich 23% der Befragten diese Aussage für (eher) richtig. Während Befragte, die sich ein wenig, ziemlich oder stark für das Thema Klimawandel und Klimaschutz interessierten, sich kaum in der Einschätzung der Aussage als (eher) richtig unterschieden (18%; 25%; 19%), hielten 42% der Befragten, die gar kein Interesse an diesem Thema haben, die Aussage für (eher) richtig. Auffällig ist jedoch auch, dass der Anteil derjenigen, die angaben, es nicht zu wissen, mit der Stärke des Interesses deutlich anstieg (siehe Tabelle 5).

**Tabelle 4: Einschätzung der Ausstoßmenge von Feinstaub durch Holzöfen in Abhängigkeit vom Interesse am Thema Klimawandel und Klimaschutz**

Bitte geben Sie an, ob Sie die folgenden Aussagen über Holzöfen für richtig oder falsch halten.

„Holzöfen und andere Holzfeuerungsanlagen stoßen zusammen mehr Feinstaub aus als die Motoren von Pkw, Lkw und Bussen.“

	Gar nicht interessiert (n = 56) <sup>a</sup>	Ein wenig interessiert (n = 244)	Ziemlich interessiert (n = 378)	Sehr interessiert (n = 327)
Ist richtig	15 %	5 %	7 %	9 %
Ist eher richtig	27 %	13 %	18 %	10 %
Ist eher falsch	14 %	39 %	39 %	39 %
Ist falsch	36 %	28 %	18 %	20 %
Weiß nicht	8 %	14 %	17 %	21 %

<sup>a</sup> Die Gruppe der „gar nicht Interessierten“ ist deutlich unterrepräsentiert im Vergleich zu den anderen drei Gruppen.

Auffällig war auch, dass der Anteil derer, die angaben, es nicht zu wissen, mit dem Alter tendenziell größer wurde. Befragte zwischen 18 und 24 Jahren (33%) sowie 65 Jahre und älter (30%) hielten die Aussage am häufigsten für (eher) richtig, im Kontrast dazu deutlich weniger hingegen die Altersgruppe zwischen 35 bis 44 Jahren (9%). Gruppenunterschiede bestehen derweil im Hinblick darauf, dass Befragte zwischen 35 bis 44 Jahren die Aussage ausgeprägter als (eher) falsch im Vergleich zu den Altersgruppen 18 bis 24 Jahren, 45 bis 54 Jahre sowie 65 Jahre und älter einschätzten. Zudem gaben 30% der Befragten ohne Schulabschluss, mit Haupt- oder Volksabschluss an, die Aussage für (eher) richtig zu halten. Bei Befragten mit mittlerer Reife (18%) oder (Fach-) Hochschulreife (20%) waren dies im Vergleich deutlich weniger. Ein Unterschied zeigte sich zwischen den alten und neuen Bundesländern. In den neuen Bundesländern hielten lediglich 11% die Aussage für (eher) richtig. In den alten Bundesländern waren es hingegen 25%. In städtischen und halbstädtischen Gebieten gaben jeweils 24% an, die Aussage für (eher) richtig zu halten, im ländlichen Raum waren es 17% - es bestanden keine deutlichen Unterschiede.

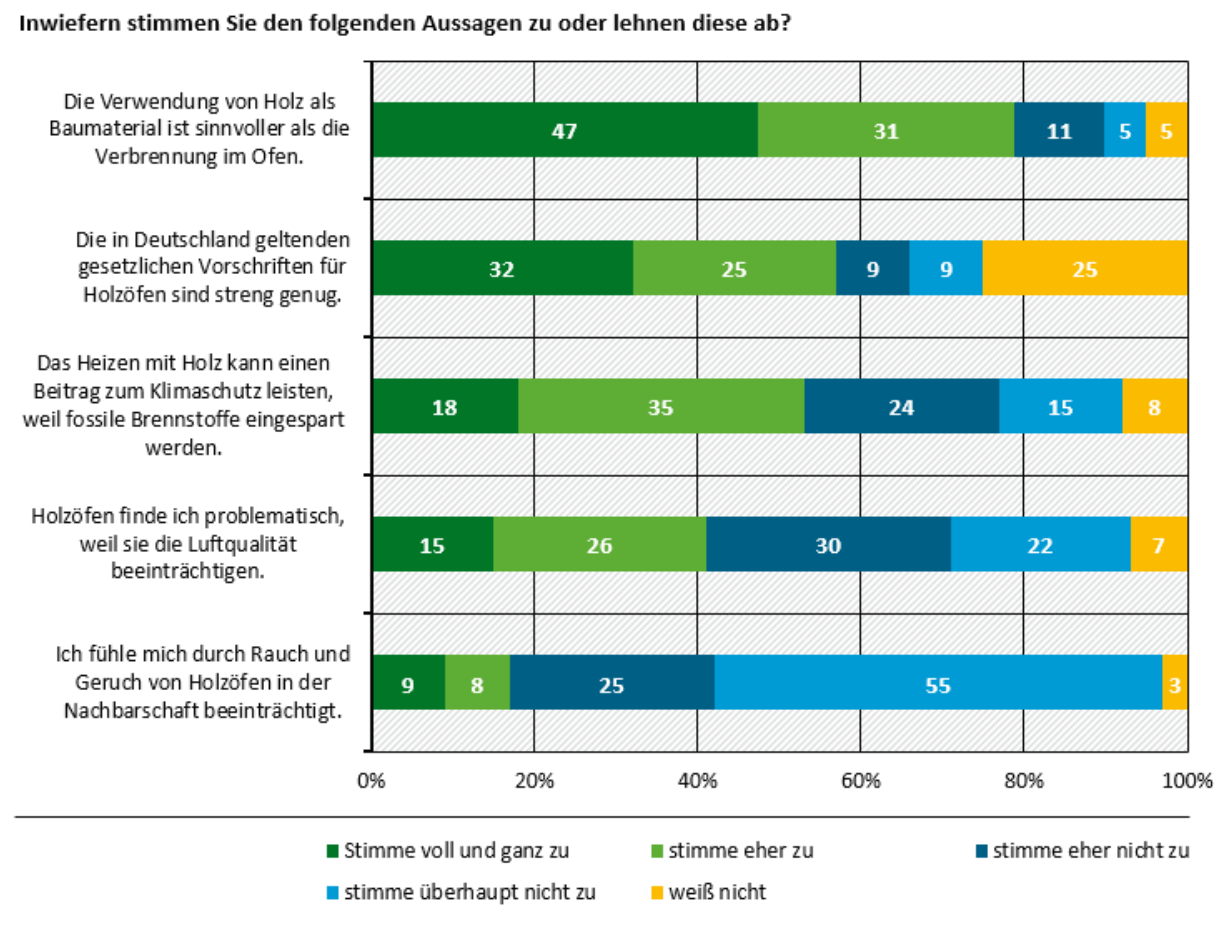
## Einstellungen zum Heizen mit Holzöfen

Im letzten Teil der Mehrthemenbefragung wurden Einstellungen zum Heizen mit Holzöfen mittels fünf Items erfasst. Alle Befragten, unabhängig davon, ob sie im Holzofenbesitz waren

<sup>11</sup> Vgl. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/luft/emissionsminderung-bei-kleinfeuerungsanlagen#feinstaub-emissionen-von-kleinfeuerungsanlagen>

oder nicht, sollten zu diesen den Grad ihrer Zustimmung oder Ablehnung beurteilen. Die Ergebnisse sind in Abbildung 5 dargestellt. Insgesamt war eine deutliche Mehrheit (eher) der Ansicht, dass die Verwendung von Holz als Baumaterial sinnvoller ist als die Verbrennung im Ofen (78%). Die in Deutschland geltenden gesetzlichen Vorschriften für Holzöfen empfanden 57% (eher) als streng genug. Ein Viertel gab jedoch an, es nicht zu wissen. Dass das Heizen mit Holz einen Beitrag zum Klimaschutz leisten kann, sah eine knappe Mehrheit (53%) (eher) so. Bei der Frage nach der Beeinträchtigung der Luftqualität durch Holzöfen war hingegen eine knappe Mehrheit (52%) der Ansicht, dass Holzöfen (eher) nicht problematisch seien. Ein relativ klares Bild zeigt sich bei der empfundenen Belästigung durch Rauch und den Geruch von Holzöfen in der Nachbarschaft. 80% aller Befragten fühlten sich dadurch (eher) nicht beeinträchtigt. Immerhin 17% empfanden aber (eher) eine dahingehende Beeinträchtigung.

**Abbildung 5: Einstellungen zum Heizen mit Holzöfen**



Repräsentativerhebung bei 1.006 Befragten ab 18 Jahren, telefonische Mehrthemenbefragung (infas), Erhebungszeitraum April 2021 – Abweichungen von 100 Prozent rundungsbedingt

Quelle: eigene Abbildung (Umweltbundesamt 2022)



## **Unterschiede zwischen Besitzern\*Besitzerinnen und Nicht-Besitzern\*Besitzerinnen von Holzöfen**

Zwischen der Gruppe der Besitzer\*innen und Nicht-Besitzer\*innen gab es deutliche Unterschiede. Von denjenigen Befragten, die keinen Holzofen besaßen, stimmten 81% (eher) der Aussage zu, dass die Verwendung von Holz als Baumaterial sinnvoller sei als die Verbrennung im Ofen. Bei den Holzofen-Besitzern\*Besitzerinnen waren es lediglich 68%. Zudem waren von den Besitzern\*Besitzerinnen mit 73% ein größerer Anteil (eher) der Ansicht, durch das Heizen mit Holz einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Bei den Nicht-Besitzern\*Besitzerinnen teilten lediglich 46% (eher) diese Ansicht. Auch die gesetzlichen Vorschriften für Holzöfen sowie die Beeinträchtigung der Luftqualität durch Holzöfen wurde bei Nicht-Besitzern\*Besitzerinnen kritischer gesehen. 46% waren (eher) der Ansicht, Holzöfen beeinträchtigten die Luftqualität, bei den Holzofen-Besitzern\*Besitzerinnen waren dies nur 24%. Eine knappe Mehrheit (51%) derjenigen, die keinen Holzofen besitzen, beurteilten die gesetzlichen Vorschriften (eher) als streng genug, wohingegen 77% der Holzofen-Besitzer\*innen (eher) dieser Ansicht waren. Wenig Übereinstimmung gab es außerdem bei der empfundenen Belästigung durch Rauch oder dem Geruch von Holzöfen in der Nachbarschaft. 91%, die einen Holzofen besaßen, fühlten sich eher bis überhaupt nicht belästigt. Bei den Nicht-Besitzern\*Besitzerinnen waren dies 77%; ein knappes Fünftel der Nicht-Besitzer\*innen dagegen fühlte sich (eher) belästigt (19%).

## **Unterschiede in Abhängigkeit vom selbsteingeschätzten Umweltbewusstsein**

38% der Befragten, die sich als durchschnittlich umweltbewusst einschätzten, waren (eher) der Ansicht, dass das Heizen mit Holzöfen die Luftqualität beeinträchtigt. Von denjenigen, die sich als sehr umweltbewusst einschätzten, waren dies 45%. Belästigt durch Rauch und den Geruch von Holzöfen fühlte sich in der Gruppe der Umweltbewussten mit 21% ein etwas größerer Teil als derjenigen, die sich als durchschnittlich umweltbewusst einschätzten (15%). Die Gruppe derjenigen, die sich für (gar) nicht umweltbewusst hielten, war zu klein, um belastbare Aussagen zu treffen.

## **Unterschiede in Abhängigkeit vom Interesse am Thema Klimawandel und Klimaschutz**

Mit steigendem Interesse am Thema Klimawandel und Klimaschutz stimmten Befragte umso (eher) zu, dass die Verwendung von Holz als Baumaterial sinnvoller sei als die Verbrennung im Ofen. Bei denjenigen, die gar nicht interessiert waren, stimmten 63% der Aussage zu, bei den ein wenig Interessierten waren dies bereits 70% und bei den ziemlich und sehr Interessierten waren es sogar 82% bzw. 80%. Somit bestanden Unterschiede zwischen den verschiedenen Gruppen – mit Ausnahme zwischen gar nicht und ein wenig sowie ziemlich und sehr Interessierten. Die für Holzöfen gesetzlich geltenden Vorschriften empfand die Gruppe der gar nicht Interessierten überwiegend als streng genug (76%). In den anderen drei Gruppen waren es zwischen 54% und 57%, die zudem jeweils zu knapp über 25% angaben, dass sie es nicht wüssten. Ein deutlicher Unterschied zeigte sich allerdings nur zwischen den ein wenig und den sehr Interessierten – erstere gaben eine deutlich höhere Zustimmung an. Dass das Heizen mit Holz einen Beitrag zum Klimaschutz leisten kann, sah eine Mehrheit der gar nicht Interessierten (54%), ein wenig Interessierten (60%) und ziemlich Interessierten (54%) eher so. Bei den sehr Interessierten waren dies mit 46% etwas weniger (aber keine statistisch bedeutsame Abweichung). Zusätzlich gaben ziemlich und sehr interessierte Befragte häufiger an, es nicht zu wissen (jeweils 11%). Ein ähnliches Bild zeigt sich bei der Beurteilung der Beeinträchtigung der Luftqualität durch Holzöfen. Während gar nicht Interessierte (33%), ein wenig Interessierte (36%) und ziemlich Interessierte (36%) seltener der Ansicht waren, dass Holzöfen (eher) die Luftqualität beeinträchtigen, sah das bei den sehr Interessierten eine knappe Mehrheit (53%) deutlich häufiger so. Durch Rauch und den Geruch von Holzöfen in der Nachbarschaft beeinträchtigt fühlten sich die meisten nicht. Jeweils 75% der gar nicht und sehr Interessierten

gaben an, sich eher bis überhaupt nicht gestört zu fühlen. Bei den ein wenig Interessierten waren es sogar 81%, bei den ziemlich interessierten Befragten 85%. Es bestand ein Gruppenunterschied dahingehend, dass ziemlich Interessierte verglichen mit sehr Interessierten angaben, sich weniger beeinträchtigt zu fühlen.

### **Unterschiede zwischen Geschlechtern**

Unter den Männern empfand ein deutlich größerer Anteil (89%) als bei den Frauen (67%) die Verwendung von Holz als Baumaterial (eher) als sinnvoller als die Verbrennung im Ofen. Bei der Beurteilung der Strenge der geltenden gesetzlichen Vorschriften für Holzöfen sieht das Bild anders aus: 49% der Frauen empfanden diese (eher) als streng genug, bei den Männern waren es mit 65% deutlich mehr. Bei den Frauen gab über ein Viertel (28%) an, es nicht zu wissen; bei den Männern war dies ca. ein Fünftel (22%). Ähnliche, aber weniger deutliche Unterschiede zeigen sich in Bezug auf die Zustimmung, dass das Heizen mit Holz einen Beitrag zum Klimaschutz leisten kann. Dies sahen 47% der Frauen (eher) so, jedoch 58% der Männer. Auch hier ist der Anteil der Frauen, die angaben, es nicht zu wissen größer (12%) als bei den Männern (5%).

### **Unterschiede zwischen Mietern\*Mieterinnen und Wohneigentümern\*Wohneigentümerinnen**

Die geltenden Vorschriften für Holzöfen empfanden 50% der Mieter\*innen (eher) als streng genug, ein knappes Drittel gab an, es nicht zu wissen. Bei den Wohneigentümern\*Wohneigentümerinnen stimmte mit 64% ein deutlich größerer Anteil(eher) zu, dass die Vorschriften streng genug seien, ein Fünftel wusste es nicht. Dass das Heizen mit Holz einen Beitrag zum Klimaschutz leisten kann, sahen lediglich 47% der Mieter\*innen (eher) so, wohingegen dies eine deutliche Mehrheit (59%) der Wohneigentümer\*innen angab. (Eher) beeinträchtigt durch Rauch und den Geruch von Holzöfen in der Nachbarschaft fühlten sich 20% der Wohneigentümer\*innen. Bei den Mietern\*Mieterinnen waren dies lediglich geringerer Anteil mit 14%.

### **Unterschiede zwischen Stadt und Land**

In städtischen Gebieten empfanden mit 51% deutlich weniger Befragte die geltenden gesetzlichen Vorschriften für das Heizen mit Holzöfen (eher) als streng genug. In halbstädtischen Gebieten waren dies 61%, im ländlichen Raum sogar 65%. Ein großer Teil der Befragten gab an, es nicht zu wissen; am häufigsten war dies in städtischen Gebieten der Fall (31%), aber auch im ländlichen Raum (24%) und in halbstädtischen Gebieten (19%) war der Anteil groß. Befragte aus städtischen Gebieten waren seltener der Ansicht, dass das Heizen mit Holz einen Beitrag zum Klimaschutz leisten könne (42%) als Befragte aus halbstädtischen Gebieten (58%) und dem ländlichen Raum (66%). Ähnliche Abstufungen zeigten sich in der Beurteilung der Luftqualität. Während sich in städtischen Gebieten ein gespaltenes Bild zeigt (46% waren (eher) der Meinung, dass die Luftqualität durch das Heizen mit Holz beeinträchtigt wird, 47% waren (eher) nicht der Ansicht), zeigt sich in halbstädtischen Gebieten und im ländlichen Raum eine klarere Tendenz. 41% der Befragten aus halbstädtischen Gebieten waren (eher) der Ansicht, dass die Luftqualität beeinträchtigt wird, im ländlichen Raum sahen dies sogar nur 29% der Befragten so. Damit zeigt sich für den ländlichen Raum eine höhere Ablehnung im Vergleich zu halbstädtischen Gebieten als auch zu städtischen Gebieten.

### **Unterschiede zwischen alten und neuen Bundesländern**

56% der Befragten aus alten Bundesländern waren (eher) der Ansicht, dass die geltenden gesetzlichen Vorschriften für Holzöfen streng genug seien. In den neuen Bundesländern waren dies 66%. Jeweils knapp ein Viertel der Befragten aus den neuen und alten Bundesländern gab an, es nicht zu wissen. Ähnliche Ergebnisse zeigten sich bei der Beurteilung, ob das Heizen mit

Holz einen Beitrag zum Klimaschutz leisten könne. Diesem stimmte eine knappe Mehrheit (52%) der Befragten aus den alten Bundesländern (eher) zu. In den neuen Bundesländern waren es 63%. Dass das Heizen mit Holz die Luftqualität beeinträchtigt, sahen 41% der Befragten in den alten Bundesländern (eher) so; in den neuen Bundesländern waren dies deutlich weniger - lediglich 29%.

## Zusammenfassung und Diskussion

Knapp ein Viertel der Befragten der repräsentativen Stichprobe verfügt über einen Holzofen. Unter den Holzofen-Besitzer\*innen sind Wohneigentümer\*innen deutlich überrepräsentiert, ebenso Personen aus dem ländlichen Raum. Das ist insofern plausibel, als dass die Wohneigentumsquote im ländlichen Raum höher liegt als in halbstädtischen und städtischen Gebieten. Zudem bietet das Wohnen in den eigenen vier Wänden bessere Voraussetzungen für den Besitz und die Nutzung eines Holzofens als das Wohnen zur Miete. Darüber hinaus hängt die Wohneigentumsquote wie auch der Besitz eines Holzofens mit dem Einkommen zusammen: Personen mit mittleren und höheren Einkommen verfügen häufiger über Wohneigentum und sind öfter Besitzer\*innen eines Holzofens als Personen mit geringen Einkommen.

Fast zwei Drittel der Holzofen-Besitzer\*innen heizen in der kalten Jahreszeit mit ihren Öfen mehrmals in der Woche oder täglich. Im ländlichen Raum und in halbstädtischen Gebieten wird laut der Befragung häufiger mit Holz geheizt als in städtischen Gebieten. Zudem heizten Befragte mit mittleren Einkommen öfter mit ihrem Holzofen als Befragte mit höheren Einkommen. Bei den Befragten mit geringen Einkommen ließ sich hierzu keine Aussage treffen, da ihr Anteil an der (Teil-)Stichprobe der Holzofen-Besitzer\*innen dafür zu gering war (s.o.). Es konnte also nicht festgestellt werden, dass von Armut betroffene oder bedrohte Personen häufiger mit Holz heizen würden als finanziell gut bzw. besser gestellte. Im Gegenteil ist eher zu konstatieren, dass der Besitz und die Nutzung von Holzöfen durchaus voraussetzungsvoll zu sein scheinen (Stichwort Wohneigentum), und dass die entsprechenden Voraussetzungen in Bevölkerungsgruppen mit geringen Einkommen offenbar seltener gegeben sind als in Gruppen mit mittleren und höheren Einkommen.

Als häufigster Grund für die Nutzung von Holzöfen wurde der Komfort und die Behaglichkeit genannt, die von ihnen ausgehen. Doch auch das Senken der Heizkosten, die Unabhängigkeit von fossilen Importen und der Beitrag zum Klimaschutz spielte für (mehr als) die Hälfte der Besitzer\*innen eine Rolle. Auffällig ist, dass – gemäß eigener Einschätzung – sehr umweltbewusste Holzofenbesitzer\*innen häufiger der Ansicht waren, durch das Heizen mit Holz einen Beitrag zum Klimaschutz leisten zu können als durchschnittlich umweltbewusste Holzofenbesitzer\*innen. Werden auch Nicht-Besitzer\*innen in die Betrachtung miteinbezogen, ändert sich das Verhältnis dagegen: Bei Betrachtung der Gesamtstichprobe waren deutlich mehr der durchschnittlich umweltbewussten Personen der Ansicht, dass das Heizen mit Holz einen Beitrag zum Klimaschutz leistet. Bei den sehr umweltbewussten Personen hingegen war der Anteil derjenigen, die dieser Ansicht waren, um 7 Prozentpunkte geringer. Da der Mehrheit der Befragten bewusst war, dass das Verbrennen von Holz durchaus negative Auswirkungen auf das Klima hat, bleibt offen, welche Effekte des Holzheizens dafür sorgen, dass der Beitrag zum Klimaschutz insgesamt als überwiegend positiv wahrgenommen wurde. Naheliegend wären die Einsparung von fossilen Brennstoffen durch Nutzung eines regenerativen Ersatzbrennstoffes wie Holz. So oder so lässt sich jedoch festhalten, dass eine knappe Mehrheit der Befragten der Ansicht war, durch das Heizen mit Holz könne ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet werden. Gleichzeitig waren aber mehr als drei Viertel der Meinung, die Verwendung von Holz als Baustoff sei sinnvoller als das Verbrennen von Holz. Diese Ansicht teilten insbesondere diejenigen, die sich für das Thema Klimawandel und Klimaschutz interessierten.

Auch beim Vergleich der ökologischen Realität der Feinstaubbelastung durch Holzöfen mit den Einschätzungen der Befragten werden starke Diskrepanzen deutlich. Knapp die Hälfte war fälschlicherweise der Ansicht, dass der ausgestoßene Feinstaub aus Holzöfen weniger gesundheitsschädlich sei als der von Verbrennungsmotoren. Hierbei handelt es sich um eine Fehleinschätzung, da über mögliche Unterschiede der Gesundheitsschädlichkeit von Feinstäuben spezifischer Quellen zu wenig bekannt ist, als dass diese Aussage so getroffen werden könnte (die gesundheitliche Beurteilung von Feinstäuben in der Umwelt erfolgt unabhängig von ihrer Herkunft). Zusätzlich entstehen beim Verbrennen von Holz (neben Feinstaub) weitere gesundheitsgefährdende Luftschadstoffe sowie klimaschädliche Emissionen (UBA, 2020). Bei fehlender Kenntnis über diesen Sachverhalt ist es wenig überraschend, dass eine knappe Mehrheit die Beeinträchtigung der Luftqualität durch Holzöfen (eher) nicht als problematisch einstufte. An dieser Stelle bedarf es dringend einer umfassenden Aufklärungsarbeit über die gesundheitlichen Risiken von Holzöfen, um bestehende Fehlannahmen in der Bevölkerung zu korrigieren. Dies erscheint auch geboten vor dem Hintergrund, dass sich immerhin etwa jede\*r sechste Befragte (17 Prozent) durch den Rauch und Geruch von Holzöfen in der Nachbarschaft (eher) belästigt fühlte.

Betrachtet man das angegebene Interesse für das Thema Klimawandel und Klimaschutz als Indikator für ein breiteres Interesse an Umweltschutzthemen, kann zudem die Empfehlung abgeleitet werden, dass bei Informationskampagnen besonderes Augenmerk auf diejenigen zu richten ist, die bisher als wenig interessiert bzw. umweltaffin zu bezeichnen sind. Fast drei Viertel aller Befragten hielten zudem die korrekte Aussage, dass die Menge des von Holzöfen und anderen Holzfeuerungsanlagen ausgestoßenen Feinstaubes die von Verbrennungsmotoren übersteigt, für falsch. Auch die Mehrheit der eigentlich interessierten und aufgeschlossenen Personen unterlag dieser Fehlannahme. Dies unterstreicht erneut, dass die Feinstaubbelastung durch das Verbrennen von Holz in der Bevölkerung zumindest unterschätzt wird.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Ergebnisse der Mehrthemenbefragung teils mangelnde Kenntnisse sowie Fehlannahmen rund um das Thema „Heizen mit Holz“ aufzeigen. Oftmals sind auch umweltbewusste und am Thema interessierte Personen von diesen Fehlannahmen betroffen. Öffentlichkeitswirksame Aufklärungs- und Informationskampagnen könnten somit einen wichtigen Beitrag leisten, um verbreitete Mythen zu beseitigen und Gesundheits- sowie Umwelt- und Klimaschutz in der Bevölkerung zu unterstützen und voranzubringen.

## Referenzen

- Arbeitsgemeinschaft Erneuerbare Energien Statistik (AGEE-Stat.) (2022): Zeitreihen zur Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland bis 2021. Von BMWK: [http://www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Service/Erneuerbare\\_Energien\\_in\\_Zahlen/Zeitreihen/zeitreihen.html](http://www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Service/Erneuerbare_Energien_in_Zahlen/Zeitreihen/zeitreihen.html)
- Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AGEB) (2021): Zusammenfassung Anwendungsbilanzen für die Endenergiesektoren 2011 bis 2021. [https://ag-energiebilanzen.de/wp-content/uploads/2023/01/AGEB\\_21p2\\_V3\\_20221222.pdf](https://ag-energiebilanzen.de/wp-content/uploads/2023/01/AGEB_21p2_V3_20221222.pdf)
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz & Umweltbundesamt (BMUV) (2022): *Umweltbewusstsein in Deutschland 2020, Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage*. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltbewusstsein-in-deutschland-2020>

- Institut Wohnen und Umwelt (IWU) (2021): Bestand der Nichtwohngebäude in Deutschland – Daten und Fakten.  
[https://www.datanwg.de/fileadmin/user/iwu/210428\\_IWU\\_PT\\_dataNWG\\_DatenundFakten.pdf](https://www.datanwg.de/fileadmin/user/iwu/210428_IWU_PT_dataNWG_DatenundFakten.pdf)
- Jochem, D.; Morland, C.; Glasenapp, S., Weimar, H. (2023): Energetischer Holzverbrauch der privaten Haushalte, Texte 15/2023, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau.
- Statistisches Bundesamt (2022). *Haushalte und Haushaltsmitglieder*.  
<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Haushalte-Familien/Tabellen/1-1-privathaushalte-haushaltsmitglieder.html>
- Umweltbundesamt (UBA) (2020). *Heizen mit Holz: Ein Ratgeber zum richtigen und sauberen Heizen mit Holz*.  
[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/20\\_heizen\\_mit\\_holz\\_bf.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/20_heizen_mit_holz_bf.pdf)
- Umweltbundesamt (UBA) (2022). *Emissionen und Emissionsminderung bei Kleinf Feuerungsanlagen*.  
<https://www.umweltbundesamt.de/daten/luft/emissionsminderung-bei-kleinfuerungsanlagen#feinstaub-emissionen-von-kleinfuerungsanlagen>
- Bundesverband des Schornsteinfegerhandwerks – Zentralinnungsverband (ZIV) (2021): *Erhebungen des Schornsteinfegerhandwerks*.  
<https://www.schornsteinfeger.de/erhebungen.aspx>

---

## Impressum

### Herausgeber

Umweltbundesamt  
Wörlitzer Platz 1  
06844 Dessau-Roßlau  
Tel: +49 340-2103-0  
Fax: +49 340-2103-2285  
[buergerservice@uba.de](mailto:buergerservice@uba.de)  
Internet:  
[www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)  
[f/umweltbundesamt.de](https://www.facebook.com/umweltbundesamt.de)  
[t/umweltbundesamt](https://twitter.com/umweltbundesamt)

### Autorenschaft, Institution

Sophie Apel, Vincent Joura, Maria Bathow  
und Dr. Angelika Gellrich  
Fachgebiet I 1.4 „Wirtschafts- und  
sozialwissenschaftliche Umweltfragen,  
nachhaltiger Konsum“  
Umweltbundesamt

Stand: März/2023