



## Evaluation interaktiver Online-Ratgeber

### KühlCheck

Ergebnisbericht Februar 2009

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	<b>3</b>
<b>Zusammenfassung der Ergebnisse</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Zielsetzung und Methode der Evaluation</b> .....	<b>5</b>
<b>2 Resonanz auf den Fragebogen</b> .....	<b>5</b>
<b>3 Bewertung des Ratgebers</b> .....	<b>6</b>
3.1 Motive für die Ratgeberrnutzung .....	6
3.2 Bewertung des Ratgebers .....	6
3.3 Impuls zum Austausch eines Kühlgeräts .....	7
<b>4 Austausch eines Kühlgeräts im Anschluss an die Ratgeberrnutzung</b> .....	<b>7</b>
4.1 Status Kühlgeräte-Austausch.....	7
4.2 Gründe, warum dem Ratgeber-Ergebnis nicht gefolgt wurde.....	8
4.3 Kauf eines Kühlgeräts im Falle eines staatlichen Zuschusses .....	9
4.4 Gewählte Geräte, wenn nicht dem Ratgeber gefolgt wird.....	9
4.5 Faktoren für die Wahl eines Kühlgeräts.....	10
4.6 Weitere Informationsquellen für Kühlgerätewahl.....	10
<b>5 Minderung von Energieverbrauch, CO<sub>2</sub>-Emissionen und Stromkosten</b> .....	<b>11</b>
5.1 Einsparung an Energie .....	11
5.2 Veränderung der CO <sub>2</sub> -Bilanz .....	12
5.3 Einsparung an Stromkosten.....	13
<b>6 Zu den Befragten und den getesteten Kühlgeräten</b> .....	<b>13</b>
6.1 Alter und Bildungsgrad der Befragten.....	13
6.2 Baujahr des getesteten Kühlgeräts .....	14

## Vorwort

Seit 2004 informiert und motiviert die Kampagne „Klima sucht Schutz“ mit verschiedenen Energiespar-Ratgebern im Internet Verbraucher, wie sie Energieverbrauch und -kosten senken sowie einen persönlichen Beitrag zu den CO<sub>2</sub>-Minderungszielen der Bundesregierung leisten können.

Mit der Evaluation des Ratgebers „KühlCheck“ liegt die fünfte Evaluation und Wirkungsanalyse eines einzelnen Ratgebers vor.<sup>1</sup>

Der Ratgeber „KühlCheck“ thematisiert nicht wie die meisten anderen Ratgeber der Klimaschutzkampagne den Gebäudebereich, sondern bezieht sich auf Kühlgeräte. Durch ihren ununterbrochenen Betrieb zählen sie zu den Stromverbrauch-Riesen in privaten Haushalten. Gleichzeitig sind sie unverzichtbar für jeden zeitgemäßen Haushalt und stellen eine wichtige Stellschraube im Kampf gegen die CO<sub>2</sub>-Kilos dar.

Mit dem Ratgeber können Nutzer schnell und unkompliziert den Energieverbrauch ihres Kühlgeräts mit neuen, besonders energieeffizienten Geräten vergleichen und die CO<sub>2</sub>-Minderungspotenziale berechnen. In einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ermittelt der Ratgeber, ob sich der Austausch eines noch intakten Geräts auch finanziell rechnet. Monatlich schließen 1.500 Nutzer eine Beratung ab.

Mit der Evaluation möchten wir zum einen mehr über die Nutzer des KühlChecks erfahren, um den Ratgeber noch weiter an ihren Bedürfnissen ausrichten zu können. Zum anderen ermitteln wir, welchen quantitativen Impuls die Ratgeberberatung auf die Entscheidung des Nutzers zum Kauf eines hocheffizienten Kühlgeräts und damit auf seine CO<sub>2</sub>-Bilanz hat. Die Ergebnisse fließen in die Gesamtbilanz der Kampagne „Klima sucht Schutz“ ein und werden künftig im Report der Ratgeberrnutzung mitgezählt.



Dr. Johannes D. Hengstenberg  
Geschäftsführer von co2online gemeinnützige GmbH  
Berlin, im März 2009

---

<sup>1</sup> Alle Ratgeber-Evaluationen stehen unter: <http://www.klima-sucht-schutz.de/evaluation.html>

## Zusammenfassung der Ergebnisse

- **19 % Rücklauf**  
1.305 Personen – 2,5 % der Ratgeberrutzer, die ein Altgerät im Zeitraum von 2006 bis 2008 überprüften und ihre Beratungsergebnisse als PDF-Datei angefordert hatten – wurden per E-Mail zur Befragung eingeladen; 19 % der Angeschriebenen bzw. 250 Personen antworteten.
- **Ratgeber erfüllt Erwartungen**  
Die Bewertung des Ratgebers fällt überwiegend positiv aus. 86 % sahen ihre Erwartungen an den Ratgeber erfüllt. 97 % fanden den Ratgeber einfach zu bedienen. Die Online-Ergebnisse waren für 94 % verständlich. Nützliche Informationen erhielten 89 % der Nutzer. Für 88 % ging das Ausfüllen des Ratgebers schnell.
- **Energieverbrauch und -kosten ausschlaggebend bei Kühlgerätewahl**  
Bei der Nutzung des Ratgebers genauso wie bei der Auswahl eines Kühlgeräts stehen wirtschaftliche Faktoren im Vordergrund. Der wichtigste Grund zur Nutzung des Ratgebers ist das Einsparen von Stromkosten (66 %). Die Wahl eines Kühlgeräts hängt vor allem von seinem Energieverbrauch und den jährlichen Stromkosten ab.
- **KühlCheck beeinflusst zwei von drei Nutzern**  
Im Anschluss an die Ratgeberrnutzung hat jeder Dritte (34 %) sein Kühlgerät ausgetauscht. 29 % planen, dies innerhalb eines Jahres zu tun. Weitere 5 % haben ihren Energieverbrauch optimiert, indem sie die Kühlstufe 1 bei ihrem Gerät verwenden. Insgesamt geben also 68 % der Befragten an, dass sie in ihrem tatsächlichen oder beabsichtigten Handeln durch den KühlCheck beeinflusst wurden und dass sie ihren Stromverbrauch bereits reduziert haben oder noch reduzieren werden.
- **KühlCheck motiviert jeden siebten Nutzer zum Kühlgeräte-Austausch**  
Von denen, die ein neues Kühlgerät erworben haben oder dies planen, hätten 13 % ohne den Ratgeber ihr Kühlgerät nicht ausgetauscht, insgesamt sind 30 % durch den Ratgeber zumindest stark beeinflusst worden.
- **Über die Hälfte tauscht erst bei Defekt**  
Trotz Empfehlung zum frühzeitigen Tausch, wartet über die Hälfte (55 %) mit der Anschaffung eines Neugeräts bis das alte defekt ist.
- **Zwei Drittel fühlen sich von staatlicher Förderung angesprochen**  
Jeder Dritte würde sein funktionierendes Altgerät gegen ein neues energieeffizientes Kühlgerät tauschen, wenn der Staat dafür einen Zuschuss von bis zu 100 Euro gewähren würde. Bei einem Zuschuss von bis zu 200 Euro wären es insgesamt sogar 71 Prozent. 29 Prozent würden sich von keinerlei staatlicher Förderung zum Tausch motiviert fühlen.
- **Käufer informieren sich eher über Testberichte als am Point of Sale**  
Testberichte sind für die Kaufentscheidung die wichtigste Informationsquelle (75 %). An zweiter Stelle folgt mit 47 % das Internet. Die fachliche Beratung im Geschäft oder auf Messen spielt als Informationsquelle keine Rolle.
- **Eine KühlCheck-Beratung führt ursächlich zu einer Einsparung von 42 kWh**  
Durch das vorzeitige Austauschen von Kühlgeräten werden ursächlich durch den Ratgeber 4,1 Millionen kWh eingespart. Pro Beratung sind dies rund 42 kWh.
- **Eine KühlCheck-Beratung stößt eine CO<sub>2</sub>-Minderung von 26 kg an**  
Pro Beratung kommt es ursächlich durch den Ratgeber angestoßen zu einer Minderung von 26 kg CO<sub>2</sub>-Emissionen.

# 1 Zielsetzung und Methode der Evaluation

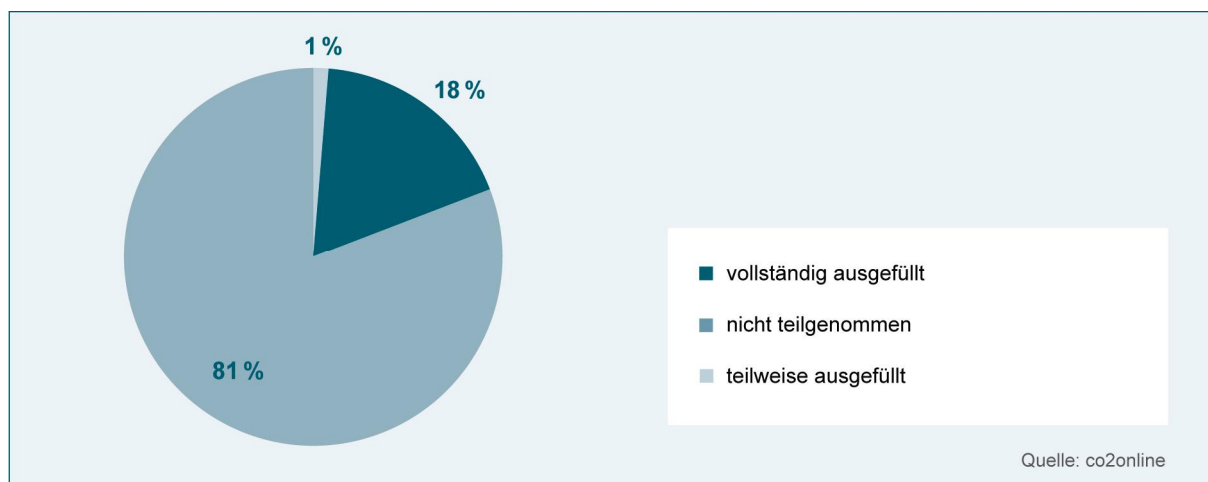
Die Evaluation des Ratgebers „KühlCheck“ verfolgt drei Ziele:

1. Ermittlung der Nutzerprofile: Wer nutzt den Ratgeber und welche Kühlgeräte werden getestet?
2. Überprüfung der Funktionalität und Qualität des Ratgebers: Warum wird der Ratgeber genutzt und werden die Erwartungen der Nutzer erfüllt?
3. Wirkung des Ratgebers auf die CO<sub>2</sub>-Bilanz der Nutzer: Hat der Ratgeber seine Nutzer dazu motiviert, den Energieverbrauch ihres Kühlgeräts zu optimieren oder das Gerät auszutauschen? Zu welcher CO<sub>2</sub>-Minderung trägt eine Online-Beratung ursächlich bei?

Per E-Mail wurden 1.305 Nutzer des Ratgebers „KühlCheck“, die zwischen 2006 bis 2008 ein Altgerät überprüften, angeschrieben. Dies entspricht 2,5 % aller Nutzer, die in diesem Zeitraum ein Altgerät mit dem KühlCheck überprüften. Die Nutzer wurden per E-Mail gebeten, einen Online-Fragebogen mit Multiple-Choice- und offenen Fragen auszufüllen. Anschließend wertete Isome die erhobenen Daten quantitativ aus.<sup>2</sup>

Dieser Bericht enthält alle Ergebnisse der Evaluation. In einem separaten Anhang sind alle Tabellen und Grafiken der Auswertung aufgeführt.

## 2 Resonanz auf den Fragebogen



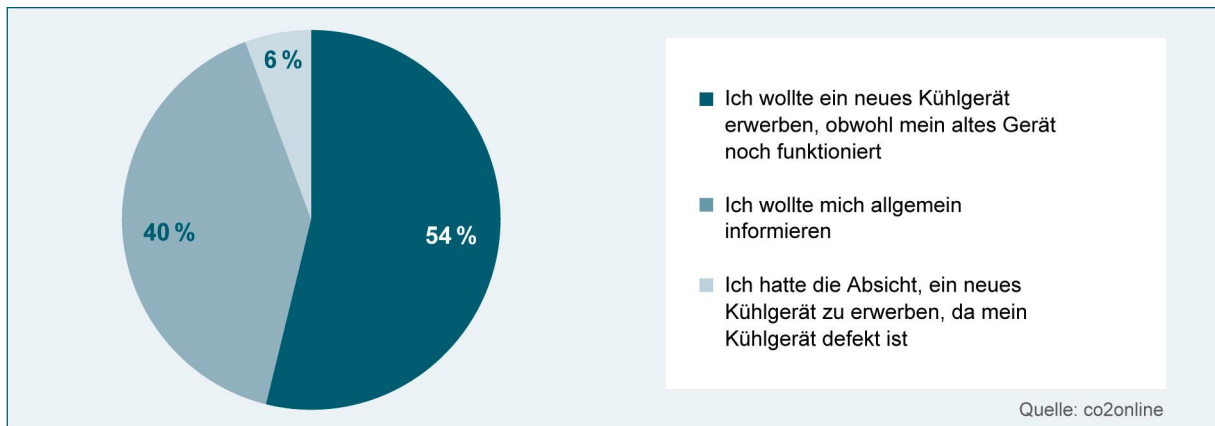
**Grafik 1: Teilnahme an der Befragung**

Von den 1.305 angeschriebenen Nutzern des Ratgebers „KühlCheck“ haben 19 % begonnen, den Fragebogen auszufüllen (= 250). 18 % durchliefen den Fragebogen bis zum Ende (= 233).

<sup>2</sup> Ausgeführt wurden univariate Häufigkeitsauszählungen, univariate deskriptive Statistiken, bivariate Kreuztabellen und Hochrechnungen.

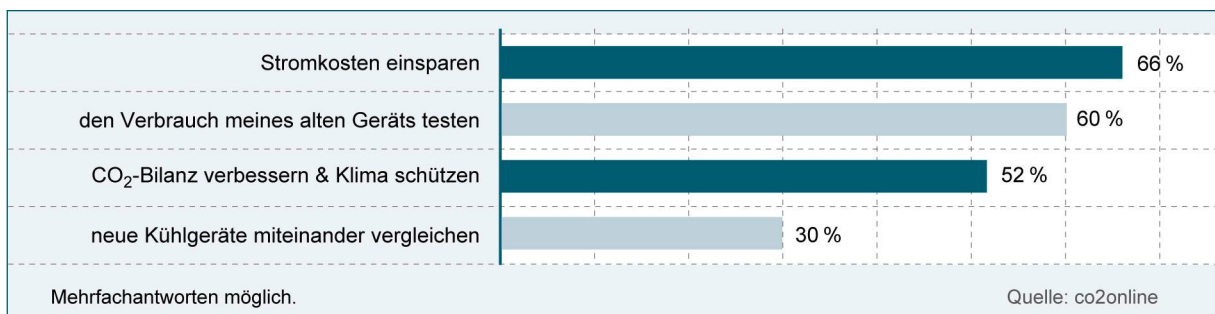
### 3 Bewertung des Ratgebers

#### 3.1 Motive für die Ratgeberrnutzung



**Grafik 2: Absichten für die Ratgeberrnutzung**

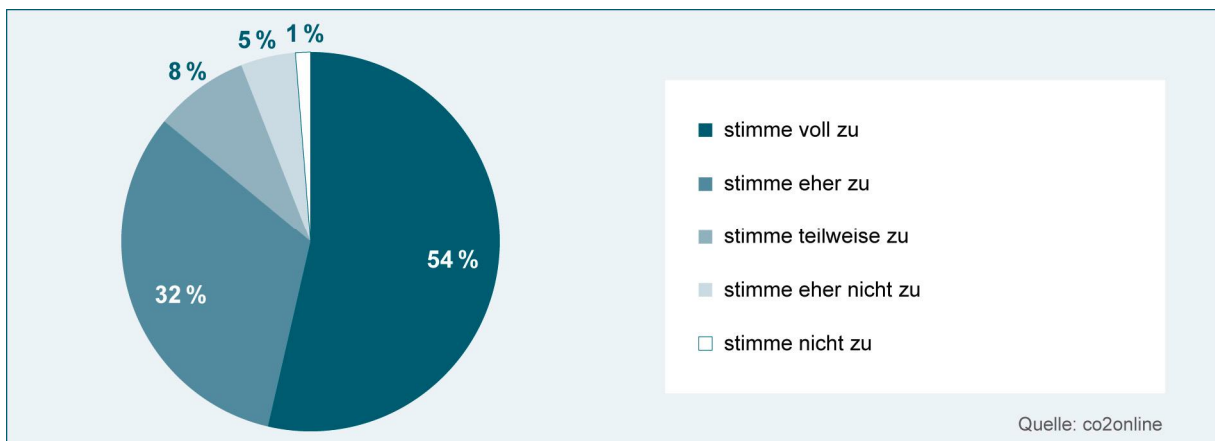
Angeschrieben wurden Nutzer von alten Kühlgeräten. In dieser Nutzergruppe verwendeten 54 % den Ratgeber, weil sie als Besitzer eines intakten Kühlgeräts die Absicht hatten, ein neues Gerät zu finden. 6 % suchten ein neues Gerät, weil ihr altes defekt war. 40 % hatten keine konkrete Kaufabsicht, sondern wollten sich stattdessen allgemein informieren.



**Grafik 3: Gründe für die Ratgeberrnutzung**

Das Sparen von Stromkosten ist der wichtigste Grund für die Nutzung des Ratgebers (66 %). 60 % wollten den Verbrauch ihres Geräts testen. Gut die Hälfte (52 %) möchte einen Klimaschutzbeitrag leisten, indem sie mit der Anschaffung eines Neugeräts ihre CO<sub>2</sub>-Bilanz verbessert.

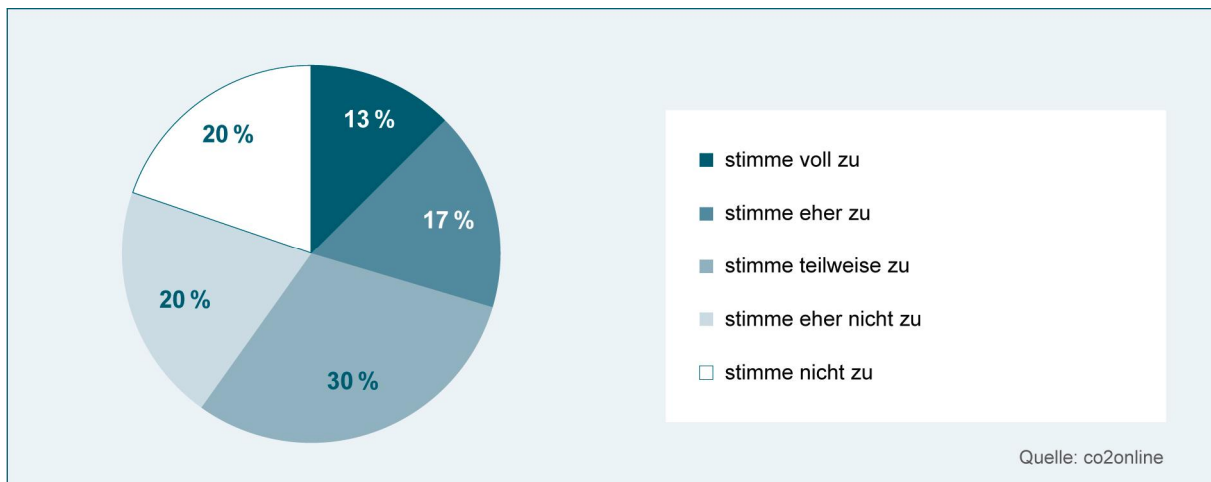
#### 3.2 Bewertung des Ratgebers



**Grafik 4: Der Ratgeber hat meine Erwartungen erfüllt**

86 % sahen ihre Erwartungen an den Ratgeber erfüllt. 97 % fanden den Ratgeber einfach zu bedienen. Die Online-Ergebnisse waren für fast alle (94 %) verständlich. Nützliche Informationen erhielten 89 % der Nutzer und für 88 % ging das Ausfüllen des Ratgebers schnell. 63 % stimmen voll oder eher der Aussage zu, dass der Ratgeber ihnen geholfen hat, das richtige Kühlgerät zu finden (zugehörige Grafiken im Anhang, S. 7, Abschnitt 2.3.4).

### 3.3 Impuls zum Austausch eines Kühlgeräts

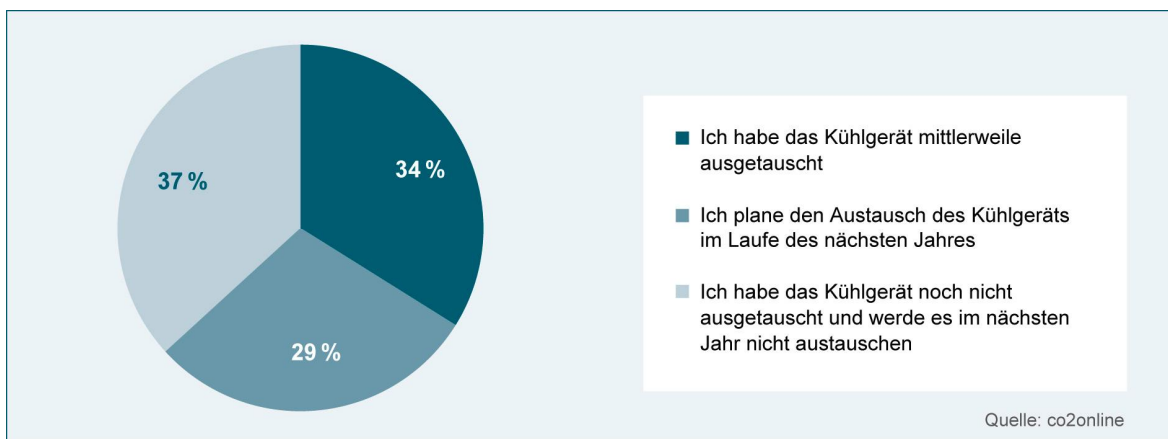


**Grafik 5: Ohne den Ratgeber „KühlCheck“ hätte ich mein Kühlgerät nicht ausgetauscht**

13 % stimmen der Aussage voll zu, dass sie ohne den Ratgeber ihr Kühlgerät nicht ausgetauscht hätten, weitere 17 % stimmen „eher“ zu.

## 4 Austausch eines Kühlgeräts im Anschluss an die Ratgeberrnutzung

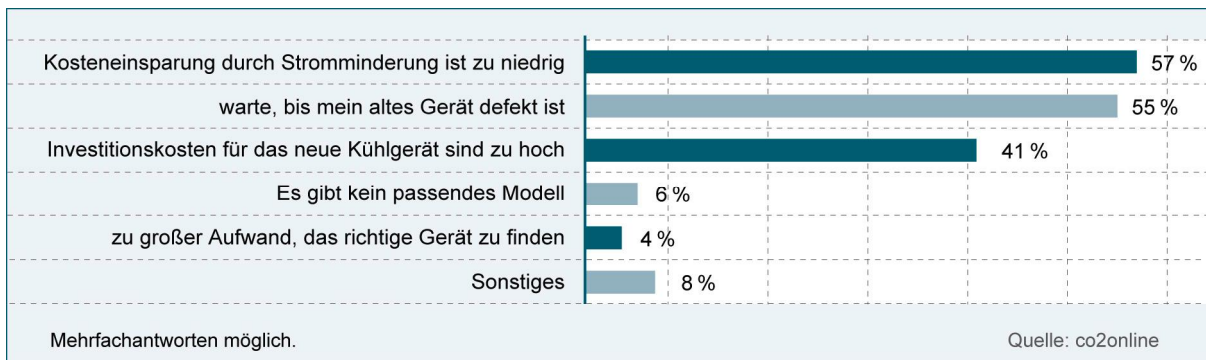
### 4.1 Status Kühlgeräte-Austausch



**Grafik 6: Status Kühlgeräte-Austausch**

34 % der Nutzer des Ratgebers haben im Anschluss an die Ratgeberrnutzung ihr Kühlgerät ausgetauscht. Weitere 29 % wollen das Kühlgerät innerhalb des nächsten Jahres austauschen. Davon wollen 11 % das Gerät in den nächsten drei Monaten austauschen, 22 % in den nächsten sechs Monaten und zwei Drittel in den nächsten zwölf Monaten. Von denen, die ihr Kühlgerät ausgetauscht haben oder austauschen wollen, entscheiden sich 97 % für den Erwerb eines neuen Kühlgeräts, die restlichen 3 % kaufen ein Altgerät (zugehörige Grafiken im Anhang, S. 13, Abschnitt 3.2).

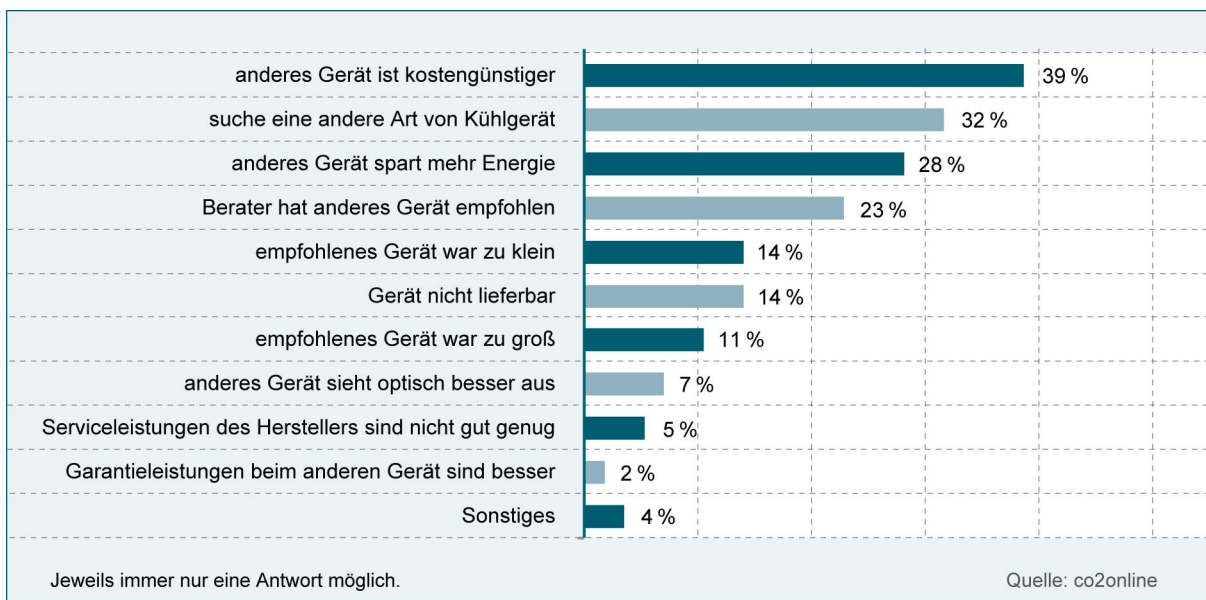
## 4.2 Gründe, warum dem Ratgeber-Ergebnis nicht gefolgt wurde



**Grafik 7: Gründe, warum das Kühlgerät trotz Empfehlung nicht ausgetauscht wurde.**

Von denen, die angaben, ihr Kühlgerät nicht ausgetauscht zu haben und auch nicht beabsichtigen, dies zu tun, entschließen sich über die Hälfte (57 %) gegen den Austausch ihres Kühlgeräts, weil ihnen die mögliche Kosteneinsparung durch einen zukünftig geringeren Stromverbrauch nicht ausreicht. Mehr als jeder Zweite (55 %) möchte erst ersetzen, wenn das alte Kühlgerät defekt ist.

Weitere 43 % gaben an, dass der Ratgeber aufgrund zu hoher Investitionskosten von einem Neukauf abgeraten hätte.



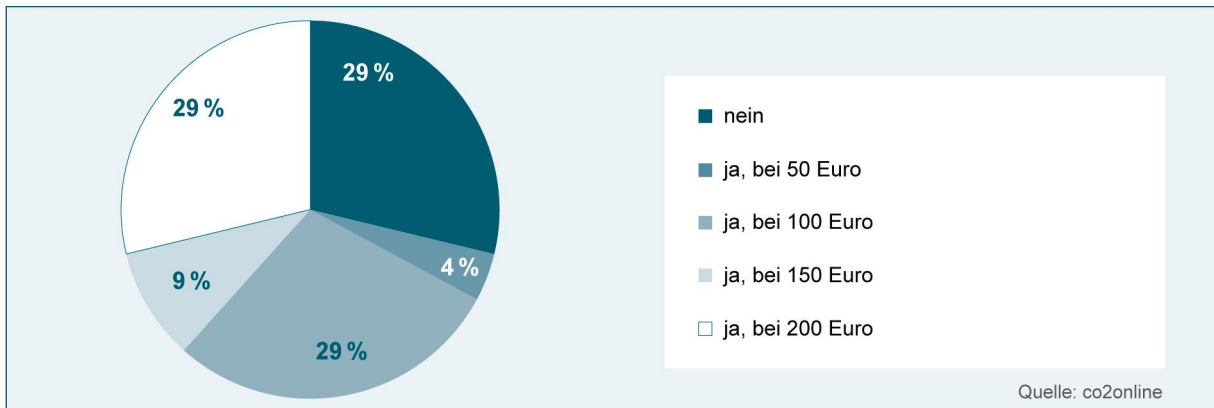
**Grafik 8: Warum folgen Sie nicht der Geräteempfehlung des Ratgebers?**

59 % der Nutzer folgten bei der Neuanschaffung bzw. dem geplanten Neukauf innerhalb der nächsten zwölf Monate der Geräteempfehlung des Ratgebers. Für die meisten (39 %) fiel die Wahl auf ein anderes Gerät als in der Ratgeberempfehlung, weil es kostengünstiger war. 32 % suchten eine andere Geräteart, als der Ratgeber ihnen empfohlen hatte. 28 % fanden ein Gerät, das mehr Energie einsparte.<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Der Ratgeber empfiehlt die Geräte, die unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten am umweltfreundlichsten sind.

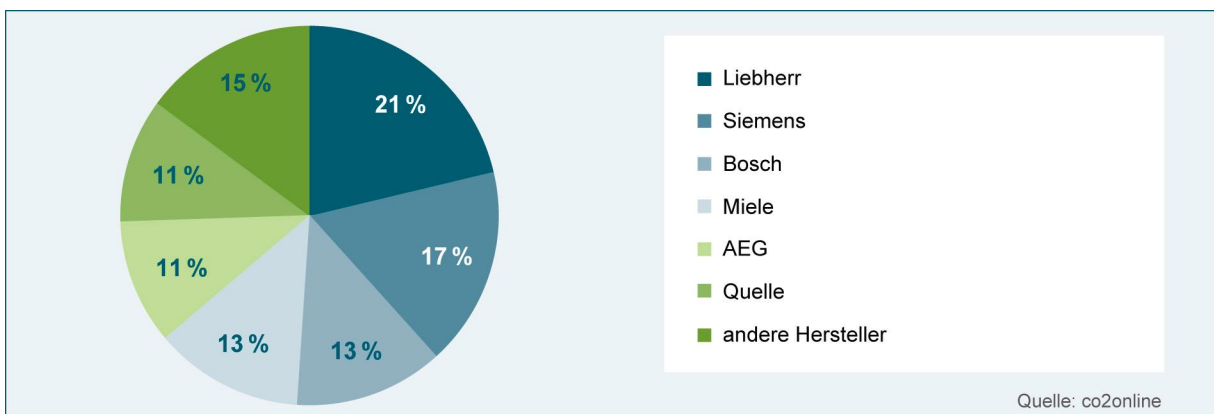


### 4.3 Kauf eines Kühlgeräts im Falle eines staatlichen Zuschusses



**Grafik 9: Kauf eines Kühlgeräts im Falle eines staatlichen Zuschusses**

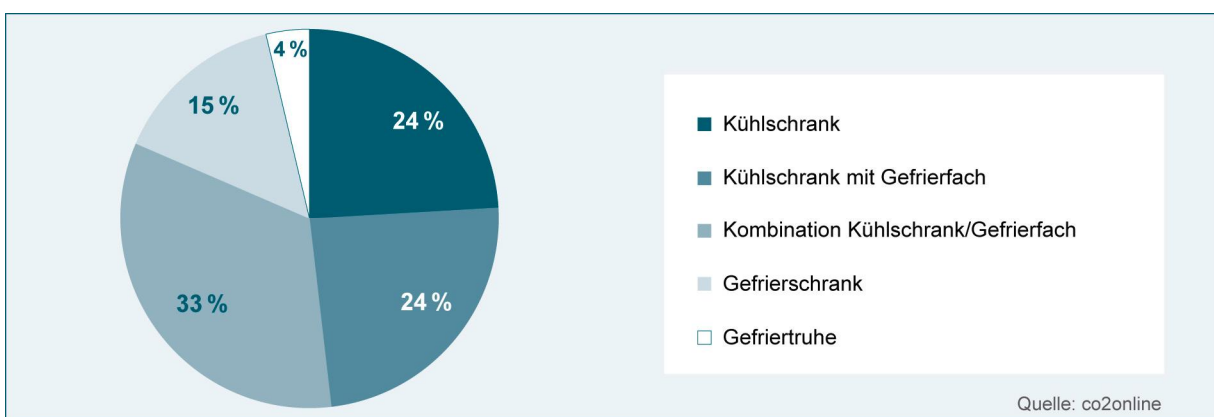
33 % würden ihr funktionierendes Altgerät gegen ein neues energieeffizientes Kühlgerät tauschen, wenn der Staat dafür einen Zuschuss von bis zu 100 Euro gewähren würde. Bei einem Zuschuss von bis zu 200 Euro wären es insgesamt sogar 71 Prozent. 29 Prozent würden sich von keinerlei staatlicher Förderung zum Tausch motiviert fühlen.



### 4.4 Gewählte Geräte, wenn nicht dem Ratgeber gefolgt wird

**Grafik 10: Ausgewählte Gerätemarken, wenn dem Ratgeber nicht gefolgt wurde**

Wenn die Nutzer nicht der Empfehlung des Ratgebers folgten, dann wurde oder wird in 21 % der Fälle ein Gerät des Herstellers Liebherr gewählt, gefolgt von Siemens (17 %), Bosch (13 %) und Miele (13 %).

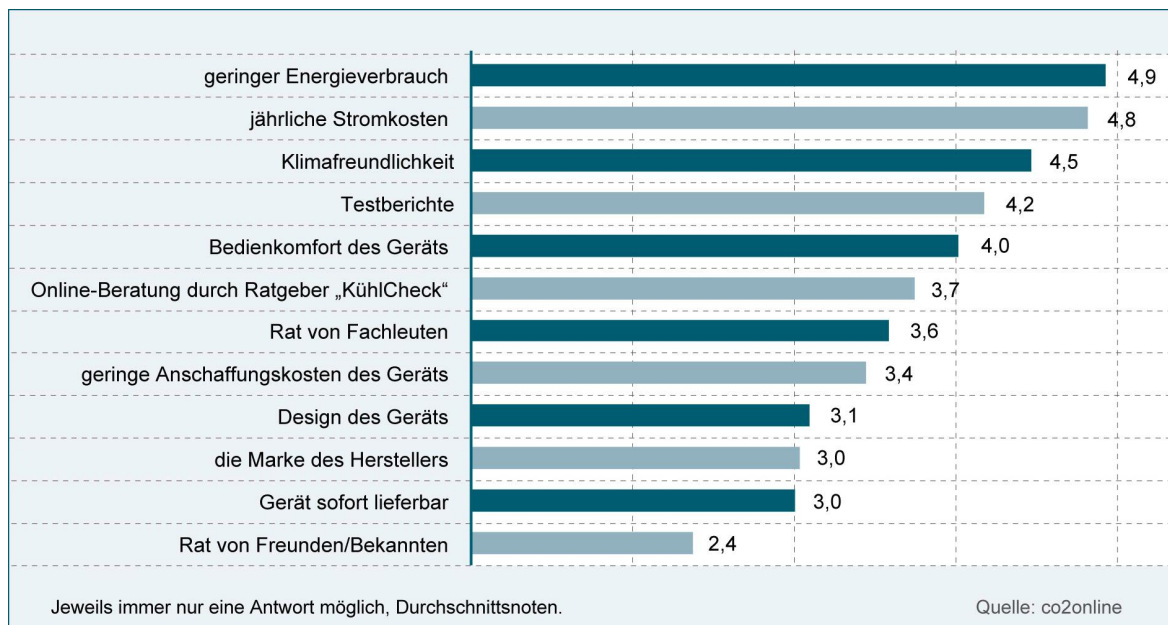


**Grafik 11: Gerätetyp, wenn dem Ratgeber nicht gefolgt wurde**

33 % suchten nach einer Kombination aus Kühlschrank und Gefrierfach. 24 % entschieden sich jeweils für einen Kühlschrank oder einen Kühlschrank mit Gefrierfach.

Über die Hälfte (54 %) wählte ein Gerät mit der Energieklasse A++, weitere 42 % die Energieklasse A+ (zugehörige Grafik im Anhang, S. 17, Abschnitt 3.10).

#### 4.5 Faktoren für die Wahl eines Kühlgeräts

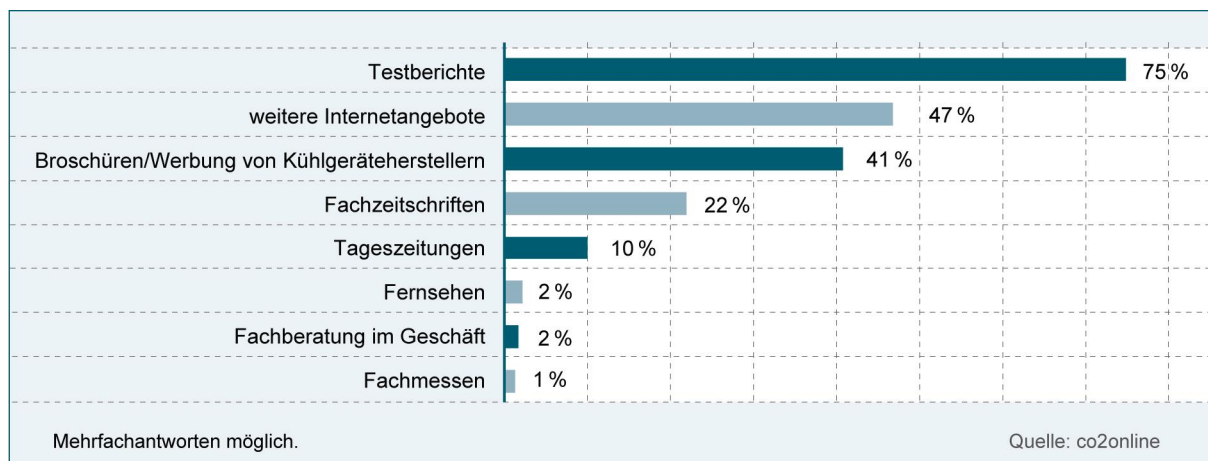


**Grafik 12: Faktoren, die die Entscheidung für die Wahl eines Kühlgeräts beeinflussen**

Die Ratgeberrutzer konnten die Wichtigkeit einzelner Faktoren für die Wahl eines Kühlgeräts von sehr wichtig (5) bis unwichtig (1) bewerten. Für jeden Faktor wurde der Durchschnittswert errechnet. Je höher die Durchschnittswerte, desto wichtiger ist er bei der Entscheidung für ein bestimmtes Kühlgerät.

Es wird deutlich, dass wirtschaftliche Faktoren ausschlaggebend sind. Geringer Energieverbrauch und die jährlichen Stromkosten erhalten die höchsten Bewertungsnoten, gefolgt vom Klimaaspekt. Design und Kühlgerätemarke sind nachrangig bei der Gerätewahl.

#### 4.6 Weitere Informationsquellen für Kühlgerätewahl



**Grafik 13: Wichtigkeit verschiedener Informationsquellen bei der Wahl eines Kühlgeräts**

Testberichte sind für die Kaufentscheidung die wichtigste Informationsquelle (75 %).

An zweiter Stelle folgen mit 47 % weitere Internetangebote. Die Fachliche Beratung im Geschäft oder auf Messen spielt als Informationsquelle keine Rolle.

## 5 Minderung von Energieverbrauch, CO<sub>2</sub>-Emissionen und Stromkosten

### 5.1 Einsparung an Energie

Zur Berechnung der Energieeinsparung durch den Ratgeber wurden die Ergebnisse der Befragung mit denen der Ratgeberrnutzung kombiniert.

Bei der Abschätzung wurden fünf Gerätetypen unterschieden: Kühlschrank, Kühlschrank mit Gefrierfach, Kombination Kühlschrank/Gefrierfach, Gefrierschrank und Gefriertruhe. Aus den Ratgeberrnutzungen wurde für jeden Typ die durchschnittliche Einsparung errechnet, die eintritt, wenn entweder die Kühlstufe auf die niedrigste Stufe gestellt oder wenn das Kühlgerät ausgetauscht wird.

**Tabelle 1: Durchschnittliche Einsparung an Energie bei einzelnen Gerätetypen nach den Ergebnissen des KühlChecks**

	Einsparung durch Nutzung der Kühlstufe 1 in kWh/a	Einsparung durch Austausch in kWh/a
Kühlschrank	12	143
Kühlschrank mit Gefrierfach	18	190
Kombination Kühlschrank/Gefrierfach	22	226
Gefrierschrank	18	222
Gefriertruhe	19	243

In der Tabelle 1 sind die die durchschnittlichen Stromverbrauchsminderungen für einzelne Gerätegruppen aufgeführt.

Die Wirkungsabschätzung berücksichtigt in ihrer Hochrechnung, dass die einzelnen Gerätegruppen unterschiedlich häufig getestet werden.

**Tabelle 2: Verteilung der einzelnen Gerätetypen bei den Nutzungen des Ratgebers KühlCheck**

	Getestete Geräte im KühlCheck in %
Kühlschrank	21
Kühlschrank mit Gefrierfach	33
Kombination Kühlschrank/Gefrierfach	24
Gefrierschrank	17
Gefriertruhe	5

Die Befragung gibt darüber Aufschluss, wie viele Nutzer ihr Kühlgerät infolge der Ratgeberrnutzung auf die Kühlstufe 1 gestellt haben oder ihr Kühlgerät austauschten und dabei dem Rat des Ratgebers folgten. Berücksichtigt wurde auch die Einschätzung dieser Nutzer, ob sie das Kühlgerät ohne den Ratgeber nicht ausgetauscht hätten. Bei voller Zustimmung kann davon ausgegangen werden, dass der Ratgeber den ursächlichen Impuls für die Handlung initiiert hat. Wird „eher“ zugestimmt, dann bleibt eine teilweise Beeinflussung.

**Tabelle 3: Anteile von Nutzern, die Kühlstufe 1 gewählt haben, ihr Kühlgerät austauschten oder austauschen werden**

Maßnahme	Ratgeberwirkung	% von allen Nutzern
Kühlstufe auf 1 gestellt	alle	5
	ursächlich	1
Gerät ausgetauscht	alle	16
	ursächlich	3
Geräte-Austausch geplant	alle	21
	ursächlich	1
Summe	alle	43
	ursächlich	5

Von Dezember 2005 bis Februar 2008 kam es nach der Statistik von co2online zu 96.500 plausiblen Beratungen, in denen ein Altgerät überprüft wurde. Dies sind 76 % aller Beratungen. In 30.500 weiteren Beratungen wurde ein Neugerät überprüft.

Bei der Hochrechnung werden nur die 60 % der Fälle berücksichtigt, bei denen das alte Gerät tatsächlich entsorgt wurde. Fälle, bei denen bei Neuanschaffung die Altgeräte weitergenutzt oder verkauft werden, werden nicht mitgezählt. Berücksichtigung fand auch, dass in 3 % aller Fälle kein neues Gerät angeschafft wurde.

Die direkte Wirkung des Ratgebers wird über die Zustimmung zur Aussage „Ohne den Ratgeber ‚KühlCheck‘ hätte ich mein Kühlgerät nicht ausgetauscht“ von denen, die ihr Kühlgerät austauschten oder dies planen, bestimmt. Bei den 18 %, die dieser Aussage voll zustimmen konnten, wird von einer ursächlichen Wirkung des Ratgebers ausgegangen. Bei denen, die der Aussage eher zustimmten, wird von einer teilweisen Beeinflussung ausgegangen (16 %).

Die 96.500 Beratungen ziehen eine jährliche Einsparung von 4,2 Mio. kWh nach sich. Ursächlich kommt es durch die Nutzung des Ratgebers zu einer Einsparung von 0,7 Mio. kWh pro Jahr. Berücksichtigt man zusätzlich jene Gruppe der Befragten, die angeben, sie seien zumindest teilweise durch den Ratgeber in ihrer Kaufentscheidung beeinflusst worden, dann erhöht sich die Einsparung auf 1,4 Mio. kWh.

**Tabelle 4: Hochrechnung der Energieeinsparung auf alle Nutzer des Ratgebers KühlCheck**

	Mio. kWh pro Jahr	Mio. kWh in 5,5 Jahren	kWh in 5,5 Jahren pro Beratung
Alle	4,2	23,1	240
Ursächlich durch den Ratgeber angestoßen	0,7	4,1	42

Das Durchschnittsalter der getesteten Geräte betrug 11,5 Jahre. Bei einer gewöhnlichen Betriebsdauer von 17 Jahren für einen Kühlschrank erfolgt der Austausch des Geräts nach der Ratgeberrnutzung durchschnittlich 5,5 Jahre früher. In diesen 5,5 Jahren kommt es zu einer Energieeinsparung, die allein auf den Ratgeber zurückzuführen ist.

Dadurch werden ursächlich durch den Ratgeber 4,1 Mio. kWh eingespart. Pro Beratung sind dies rund 42 kWh (bei Berücksichtigung der teilweise Beeinflussten erhöht sich die Einsparung auf 7,9 Mio. kWh nach 5,5 Jahren oder 82 kWh pro Beratung).

## 5.2 Veränderung der CO<sub>2</sub>-Bilanz

Die Stromeinsparung führt nach 5,5 Jahren zu einer CO<sub>2</sub>-Minderung von 14.300 Tonnen. Bezogen auf die Fälle, in denen der Ratgeber ursächlich zu einer Optimierung der Kühlstufe oder zu einem vorzeitigen Austausch eines Kühlgeräts führt, ergibt dies eine Reduktion um 2.500 Tonnen CO<sub>2</sub> in 5,5 Jahren (teilweise beeinflusst: 4.900 Tonnen CO<sub>2</sub>).

**Tabelle 5: Hochrechnung der CO<sub>2</sub>-Minderung auf alle Nutzer des Ratgebers KühlCheck**

	Tonnen CO <sub>2</sub> pro Jahr	Tonnen CO <sub>2</sub> in 5,5 Jahren	kg CO <sub>2</sub> in 5,5 Jahren pro Beratung
Alle	2.600	14.300	148
Ursächlich durch den Ratgeber angestoßen	455	2.500	26

Pro Beratung kommt es ursächlich durch den Ratgeber angestoßen im Laufe von 5,5 Jahren zu einer Minderung von 26 kg CO<sub>2</sub>-Emissionen (teilweise beeinflusst: 50 kg CO<sub>2</sub>).

### 5.3 Einsparung an Stromkosten

Durch das Absenken der Kühlstufe und den Austausch von Altgeräten werden nach 5,5 Jahren – bei einer jährlichen Preissteigerung von 2 % – 4,2 Mio. Euro eingespart.

Ursächlich durch den Ratgeber angestoßen kommt es zu einer Ersparnis von 0,7 Mio. Euro (teilweise beeinflusst: 1,4 Mio. Euro).

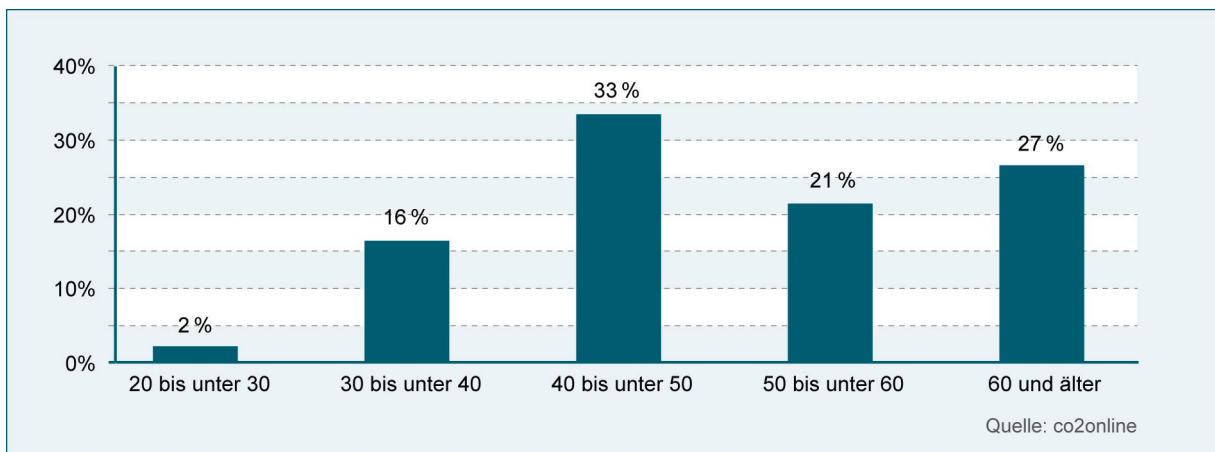
**Tabelle 6: Hochrechnung der Stromkosteneinsparung auf alle Nutzer des Ratgebers KühlCheck**

	Mio. Euro Stromkosteneinsparung pro Jahr	Mio. Euro Stromkosteneinsparung in 5,5 Jahren	Stromkosteneinsparung in Euro pro Beratung
Alle	0,8	4,2	44
Ursächlich durch den Ratgeber angestoßen	0,1	0,7	8

Pro Beratung entsteht eine Stromkosteneinsparung von 44 Euro. Ursächlich durch den Ratgeber angestoßen werden pro Beratung 8 Euro gespart (teilweise beeinflusst: 15).

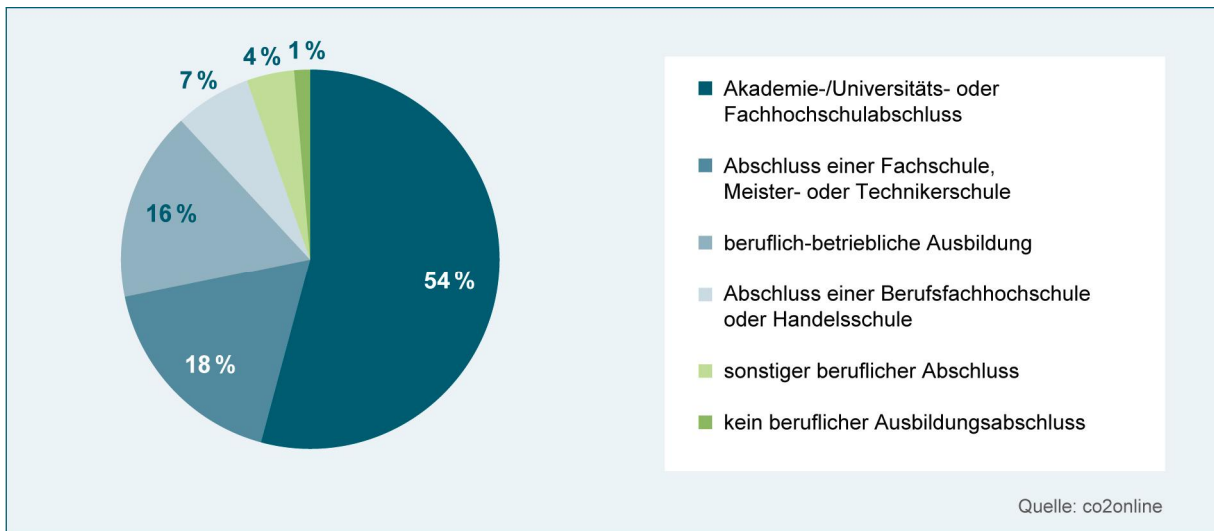
## 6 Zu den Befragten und den getesteten Kühlgeräten

### 6.1 Alter und Bildungsgrad der Befragten



**Grafik 14: Alter der Befragten**

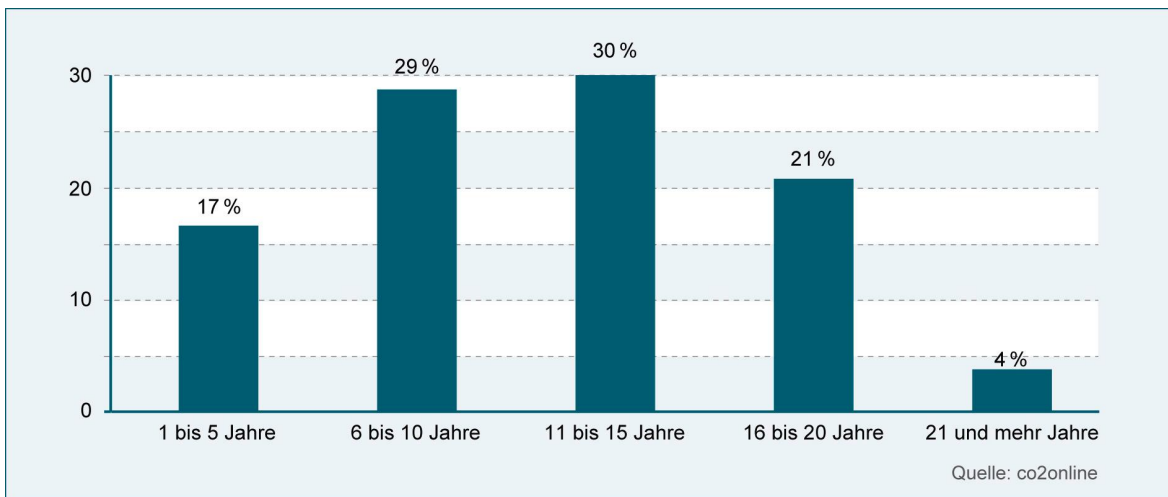
Ein Drittel aller Befragten ist zwischen 40 und 49 Jahre alt. Der Ratgeber wird überwiegend von Männern (83 %) genutzt (Grafik im Anhang, S. 34, Abschnitt 5.2).



**Grafik 15: Bildungsstand der Befragten**

Die Nutzer des Ratgebers besitzen einen hohen Bildungsgrad. Über die Hälfte (54 %) verfügt über einen Hochschulabschluss.

## 6.2 Baujahr des getesteten Kühlgeräts



**Grafik 16: Baujahr des getesteten Kühlgeräts**

Mehr als die Hälfte (55 %) der getesteten Kühlgeräte war älter als zehn Jahre. Lediglich 17 Prozent waren jünger als sechs Jahre.

### Impressum

Die Evaluation des Ratgebers „KühlCheck“ führte das Institut für soziologische Meinungsforschung (Isome) im Auftrag der gemeinnützigen co2online GmbH durch.

#### Herausgeber

co2online gemeinnützige GmbH  
Hochkirchstraße 9 · 10829 Berlin  
[www.co2online.de](http://www.co2online.de)

#### Autor

Dipl.-Soz. Malte Friedrich  
Institut für soziologische Meinungsforschung (Isome)  
Görlitzer Straße 52 · 10997 Berlin  
[www.isome.de](http://www.isome.de)