

# Auswertungsbericht Stromspar-Check



## Auswahlkriterien

Standort(e):	Lörrach
Beratungsformat:	Stromspar-Check Hausbesuch
Zeitraum der Stromspar-Checks:	1.1.2013 - 6.8.2022
Quelle für Dauer je Duschgang:	Statistischer Wert GfK (2005)
Typ der Checks	alle Checks

## Darüber hinaus wurden folgende weitere Beratungen durchgeführt

Stromspar-Check Sprechstunde:	0 Haushalte
Stromspar-Check Online:	0 Haushalte
Stromspar-Check Telefonberatung:	0 Haushalte

Die Ergebnisse dieser Beratungen sind nicht von den Angaben und Ergebnissen in diesem Bericht erfasst

## 1. Allgemeine Angaben

Anzahl der durchgeführten Stromspar-Checks:	997 Haushalte
Anteil mit nicht-elektrischer Warmwasser-Bereitung (z.B. Zentralheizung):	94 %
Anteil mit elektrischer Warmwasser Bereitung:	6 %
Anteil Wohnungen:	98 %
Anteil Einfamilienhäuser:	2 %
Durchschnittliche Haushaltsgröße:	2,5 Personen
Durchschnittlicher Stromverbrauch je Haushalt:	2.256 kWh/a
Durchschnittlicher Wasserverbrauch je Haushalt:	105,5 m <sup>3</sup> /a
Durchschnittlicher Heizenergieverbrauch je Haushalt:	8.952 kWh/a
Durchschnittlicher Energieverbrauch für Warmwasser:	5.782 kWh/a

## 2. Installierte Soforthilfen zum Energie- und Wassersparen

	Durchschnitt je Haushalt	Absolut
Energiesparlampen	7,1	7.123
Schaltbare Steckerleisten, Energy-Saver	1,4	1.387
Strahlregler für Wasserhahn	1,1	1.087
WC-Stoppgewichte	0,2	232
Wasserspar-Duschköpfe	0,7	678
Durchflussbegrenzer	0,0	39
Kühlschrankthermometer	0,9	933
Hygro- und Thermometer	0,1	91
Raumthermometer	0,0	4
Zeitschaltuhren, Thermostopps (Stromeinsparung bei elektrischer Warmwasserbereitung)	0,0	4
Wärmesoforthilfen (Sparclips, Gurtöffnungen, Dichtungsbänder, Türbesen)	0,0	0

Anzahl installierter Soforthilfen

11.578 Stück

Wert der installierten Soforthilfen

56.926 €

Wert installierte Soforthilfen je Haushalt

57 €

## 3. Verlauf Kühlgerätetauschprogramm

	Anzahl	Gesamtwert
Ausgegebene Gutscheine	165	24.500 €
Ausbezahlte Gutscheine	47	6.950 €

Diese Werte beziehen sich auf Gutscheine, die im Zeitraum ausgegeben oder ausbezahlt wurden, unabhängig vom Zeitpunkt der Durchführung des Stromspar-Checks.

## 4. Durchschnittliche Einsparungen je Haushalt im ersten Jahr

	Menge je Einheit	Gesamt-einsparungen (inkl. Einsparungen d. Nachbarn) <sup>2</sup>	Einsparungen eines beratenen Haushalts <sup>3</sup>
Stromeinsparung durch die ausgegebenen Soforthilfen	275 kWh	72 €	72 €
zusätzliche Einsparung wenn das Kühlgerät ausgetauscht wurde	402 kWh	108 €	108 €
Wasser	15 m <sup>3</sup>	56 €	48 €
Energie für nicht elektrische Warmwasserbereitung <sup>4</sup>	277 kWh	22 €	15 €
CO <sub>2</sub> <sup>(5)</sup> Reduktion durch die Ausgegebenen Soforthilfen	224 kg	--	--
zusätzliche CO <sub>2</sub> wenn das Kühlgerät getauscht wurde	239 kg	--	--

**Summen**

ohne Tausch des Kühlgerätes

150 €

134 €

mit Tausch des Kühlgerätes

258 €

242 €





## Erläuterungen <sup>8</sup>

1 Bei der Berechnung der Strom-, Wasser- und Heizenergieeinsparungen werden Korrekturfaktoren verwendet, die berücksichtigen, dass Soforthilfen evtl. wieder ausgebaut werden, Strahlregler für Wasserhahn (10%), Wassersparduschköpfe (13%), Zeitschaltuhren und Thermostopps (11%) oder die Schalter an den Steckerleisten nicht regelmäßig benutzt werden (26%). (Quelle: Evaluation Stromspar-Check Freie Universität Berlin, 06/2010).

2 Diese Spalte enthält die vollständigen finanziellen Einsparungen, also auch jene, die bei Nachbarn des beratenen Haushalts auftreten. Heizenergiekosten werden in Mehrfamilienhäusern lt. Heizkostenverordnung nur anteilig (50-70%) verbrauchsabhängig abgerechnet. Fehlen Wasseruhren, kann auch Wasser nicht verbrauchsabhängig abgerechnet werden. Dies betrifft durchschnittlich 15% der Haushalte. (Quelle: Verband norddeutscher Wohnungsunternehmen 2004).

Die Preise für Strom und Wasser basieren auf den in den Haushalten erhobenen Daten. Bei fehlenden Daten ist ab 2019 bei der Heizenergie ein gewichteter bundesdeutscher Durchschnittspreis von 9 ct/kWh Wärme angesetzt, bis einschließlich 2018 ein Standardpreis von 0,074€/kWh. (Quelle: eigene Berechnungen).

3 Diese Spalte enthält nur jene Einsparungen, die bei beratenen Haushalten selbst auftreten. Einsparungen bei Nachbarhaushalten in Mehrfamilienhäusern aufgrund nicht verbrauchsabhängiger Umlage von Wasser- oder Heizenergiekosten sind hier nicht enthalten (vgl. Fußnote 2).

In die Berechnung der Energieeinsparung für Warmwasserbereitung fließen folgende Faktoren ein:

Bei der Dusche wird ein Warmwasseranteil von 90% angenommen, beim Wasserhahn von 30%.

4 Nutzwärmeeinsparung pro m<sup>3</sup> Warmwassereinsparung: 34,8 kWh/m<sup>3</sup> (bei Erwärmung des Wassers um 30 K). Mittlerer Wirkungsgrad Heizung (gewichtet): 0,848 kWh Nutzenergie/kWh Endenergie (Erdgasheizung: 0,85; Ölheizung: 0,80; Fernwärme: 0,95; eigene Angaben). Bei elektrischer Warmwasseraufbereitung wird ein Wirkungsgrad von 100% angenommen.

5 Die CO<sub>2</sub>-Einsparung errechnet sich durch die eingesparten kWh im Bereich Strom und Wärme. Für Strom beträgt der Umrechnungsfaktor 0,596 kg CO<sub>2</sub>/kWh (UBA 2008) für Checks bis zum 31.03.20019 und für Checks ab dem 01.04.2019 0,468 kg CO<sub>2</sub>/kWh (UBA 2018), für Heizenergie (gewichteter bundesdeutscher Mix aus Gas (53%), Heizöl (33%) und Fernwärme (14%), Stat. Bundesamt 2006) beträgt der Umrechnungsfaktor 0,235 kg CO<sub>2</sub>/kWh Endenergie (auf Basis Gemis 4.2/UBA 2008) für Checks bis zum 31.03.20019 und für Checks ab dem 01.04.2019 0,231 kg CO<sub>2</sub>/kWh Endenergie (UBA 2018).

6 Die angenommene Lebensdauer der Energiesparlampen und Produkte für Stromeinsparungen im Standby-Modus beträgt 7 Jahre. Die angenommene Lebensdauer der Wassersparprodukte sowie der Zeitschaltuhren und Thermostopps beträgt 10 Jahre. Für Kühlgeräte wird eine Lebensdauer von 14 Jahren angenommen. Energie- und Wasserpreissteigerungen während der Lebensdauer blieben rechnerisch unberücksichtigt.

Die Berechnung der Einsparungen für die Kommunen berücksichtigt die Übernahme von Kosten für Wasser und Heizenergie nur bei Empfängern von ALG II und Sozialhilfe. Wohngeldempfänger tragen diese Kosten selbst. Bei der Berechnung wird bis Dezember 2011 die folgende statische Aufteilung verwendet: 77% ALG II-Empfänger; 10% Empfänger von Sozialhilfe, 13% Empfänger von Wohngeld (Quellen: Bundesanstalt für Arbeit (2009), Statistisches Bundesamt (2008)). Ab Januar 2012 wird mit den individuellen Anteilen pro Standort gerechnet.

7 Bei der Berechnung der langfristigen Einsparungen für die öffentliche Hand wurden durchschnittliche Verbleiberaten im Bezug von ALG II und Sozialhilfe berücksichtigt. Bei ALG II wurden als Raten 45% nach 3 Jahren und 25% nach 10 Jahren unterstellt, bei Sozialhilfe 90% nach 10 Jahren (in Anlehnung an Evaluation Energiesparservice Frankfurt, IFEU/ISOE 2009).

Der Bund beteiligt sich an den Kosten für Unterkunft und Heizung für die kommunalen Träger bei Beziehen von ALG II und Grundsicherung. Der Bundesanteil liegt ab 2009 für ALGII-Empfänger bei durchschnittlich 26% (Deutscher Bundestag, Drucksache 16/10811, 07.11.2008) bzw. ab 2010 bei durchschnittlich 23,6% (BMAS 2009). Ab 2011 wurden die Anteile des Bundes erneut überarbeitet und haben an Komplexität zugenommen. Die genauen Regelungen finden sich daher in einem separaten Informationsblatt zu den Berechnungsgrundlagen.

8 In dieser Berechnung der mittleren Einsparungen der Haushalte wird bei den Stromeinsparungen, in Gegensatz zu den Tabellen 4 und 5, nicht mehr unterschieden, ob diese durch den Austausch von Kühlgeräten oder durch den Einsatz der sonstigen Soforthilfen erzielt werden. Die Summe der durch alle Maßnahmen erreichten Stromkosteneinsparungen werden hier durch die Anzahl beratener Haushalte geteilt.