

## SVI – der neue Stromverbrauchsindex für Verbraucher

Mit dem neuen Stromverbrauchsindex des Verbraucherzentrale Bundesverbandes (vzbv) lässt sich schnell ein Zielwert für den Stromverbrauch im eigenen Haushalt errechnen. Die Rechenformel funktioniert analog zum bekannten BMI – Body-Mass-Index oder Körpermasseindex – und gibt einen Zielwert für den Stromverbrauch des individuellen Haushalts vor. Liegt der eigene reale Stromverbrauch über dem ermittelten Wert, sollte man aktiv werden. Auf dieser Grundlage lässt sich einfach abschätzen, wie viel Kilowattstunden noch eingespart werden können.

Der SVI lässt sich wie folgt berechnen:

Für Haushalte ohne elektrische Warmwasserbereitung:

$$P \times 500 \text{ kWh} + 500 \text{ kWh} = \text{Zielwert kWh}$$

Für Haushalte mit elektrischer Warmwasserbereitung:

$$P \times 500 \text{ kWh} + 500 \text{ kWh} + (P \times 500) = \text{Zielwert kWh}$$

Der SVI ist so bemessen, dass er den typischen Durchschnittsverbrauch bundesdeutscher Haushalte (500 kWh pro Person) zur Grundlage nimmt und gleichzeitig realistische Einsparpotentiale berücksichtigt. „P“ steht für die Anzahl der Personen im Haushalt. In der zweiten Formel ist ein Zuschlag für die Warmwasserbereitung berücksichtigt, da für die elektrische Warmwasserbereitung sehr viel Strom verbraucht wird – hier kann potenziell durch einen Systemwechsel viel gespart werden.

### Beispiel-Rechnung 1:

Ein Ehepaar verbraucht 3.200 kWh Strom im Jahr, das warme Wasser wird über den Heizkessel im Keller bereitgestellt. Der SVI berechnet sich dann wie folgt:

$$2 \times 500 \text{ kWh} + 500 \text{ kWh} = 1.500 \text{ kWh}$$

Im Vergleich zum tatsächlichen Stromverbrauch kann dieser Wert als Ziel für den Stromverbrauch genommen werden. Gegenüber dem derzeitigen Stromverbrauch des Paares besteht demnach ein Einsparpotential von 1.700 kWh, entsprechend 53 Prozent. Ein kurzfristiges Stromsparziel könnte zunächst die Einsparung von etwa 650 kWh sein, also etwa 20 Prozent.

## Beispiel-Rechnung 2:

Ein Paar wohnt zusammen mit seinem Kind in einem Haushalt, das warme Wasser wird mit Hilfe von elektrischen Durchlauferhitzern erzeugt. Der SVI würde sich dann so berechnen:

$$3 \times 500 \text{ kWh} + 500 \text{ kWh} + (3 \times 500 \text{ kWh}) = 3.500 \text{ Kilowattstunden}$$

Liegt der Stromverbrauch unserer Beispielfamilie etwa bei 5.000 Kilowattstunden, so wäre eine Einsparung von 1.500 kWh das Ziel, also rund 30 Prozent.

## Übersicht zu den Zielwerten des Stromverbrauchsindex

Die Tabelle zeigt links die Zielwerte für verschiedene Haushalte, berechnet nach der Formel des Stromverbrauchsindex, und differenziert nach Haushalten mit oder ohne elektrische Warmwasserbereitung. In der Spalte mit dem „Ist-Verbrauch“ sind die Standardverbrauchswerte des Bundesverbandes für Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW, ehemals VDEW) für vier Haushaltsgrößen gelistet. Die Abweichungen in den Spalten ganz rechts zeigen damit prozentual an, wie viel Energie gespart werden könnte.

Formel Stromverbrauchsindex (SVI) in Kilowattstunden pro Jahr	Ist-Verbrauch (VDEW 2002)	P x 500 + 500	P x 500 + 500 + (P x 500)	Einsparpotential zum SVI	
				Ohne E-WW	Mit E-WW
Personen im Haushalt	Elektrowarmwasserbereitung nicht differenziert	Ohne Elektrowarmwasserbereitung	Mit Elektrowarmwasserbereitung	Ohne E-WW	Mit E-WW
1	1790 kWh	1000 kWh	1500 kWh	44%	16%
2	3030 kWh	1500 kWh	2500 kWh	50%	17%
3	3880 kWh	2000 kWh	3500 kWh	48%	10%
4	4430 kWh	2500 kWh	4500 kWh	44%	-2%
5		3000 kWh	5500 kWh		
6		3500 kWh	6500 kWh		

**Fazit:** Gegenüber den häufigsten Haushaltsgrößen liegt der Zielwert des Stromverbrauchsindex zwischen zehn und 50 Prozent unter dem Ist-Verbrauch, den der VDEW – inzwischen BDEW, Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft, ermittelt hat. Bei Berücksichtigung des Warmwasserverbrauchs wird die Spreizung kleiner und der Zielwert liegt zwischen 14 und 38 Prozent unter dem jeweiligen Durchschnittsverbrauch in den verschiedenen Haushalten.