

### Vertrauenswürdige Stromzähler

Klare Regelungen und Prüfvorschriften für alle eingesetzten Stromzähler schützen die Verbraucher

**Fernsehberichte der letzten Wochen über „spinnende Stromzähler“ sind derzeit Ursache für eine Vielzahl von Anrufen bei Versorgungsunternehmen und Behörden. Hohe Stromrechnungen haben aber in der Regel andere Gründe als veraltete, unzureichend geprüfte Stromzähler. So ist prinzipiell das Alter der rund 40 Millionen in Deutschland verwendeten Induktionsmotorzähler kein Grund zur Sorge, denn Motorzähler sind – im Gegensatz zu vielen elektronischen Konsumartikeln – sehr langlebige Produkte mit einer nachgewiesenen hohen Messbeständigkeit. Der Staat hat zudem klare rechtliche Grundlagen geschaffen, um den Verbraucherschutz auch beim Messen elektrischer Energie zu gewährleisten: das Eichgesetz und seine Durchführungsverordnungen. Der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB), den Eichbehörden der Bundesländer und den ihnen angeschlossenen staatlich anerkannten Prüfstellen wird durch diese Vorschriften die Aufgabe übertragen, sicherzustellen, dass im so genannten „geschäftlichen Verkehr“ nur richtig messende Zähler in Betrieb genommen und verwendet werden.**

Damit im Sinne des Eichrechts nur richtig messende Zähler in den Haushalten verwendet werden, tauschen die Versorgungsunternehmen die Zähler nach festgelegter Frist aus oder prüfen die Zähler in einem Stichprobenverfahren:

**Regeltausch:** Nach 16 Jahren baut das Versorgungsunternehmen die Zähler aus. Die Zähler werden nach standardisierten Vorschriften erneuert und geeicht. Sie dürfen dann wiederum 16 Jahre verwendet werden. Bei derart „aufgefrischten“ Geräten wird das ursprüngliche Herstellungsjahr auf dem Typschild nicht verändert. Auch längere Zeit zurückliegende Herstellungsjahre auf Zählertypschildern sind somit kein Grund zur Beunruhigung.

**Stichprobenverfahren:** Seit Anfang der 1970er Jahre erlaubt das Eichrecht auch eine stichprobenartige Nachprüfung von Zählern. Voraussetzung ist, dass die Geräte konstruktiv bedingt ein gleichartiges Langzeitverhalten aufweisen. Mit Stichprobenverfahren kann der Prüfaufwand – auch im Interesse der Stromkunden – erheblich reduziert werden. Die Anwendung solcher statistischer Verfahren lässt sich technisch-wissenschaftlich in mehrfacher Hinsicht vertreten:

- 1) Konstruktionsbedingt ist bei Motorzählern die Wahrscheinlichkeit, dass sie mit zunehmenden Alter eher langsamer laufen viel größer, als dass sie zu schnell laufen. Von daher darf ein Interesse der Versorgungsunternehmen (Zählerverwender) angenommen werden, ihre Zählerparks entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen zu pflegen.
- 2) Die Verlängerung der Betriebserlaubnis (so genannte Eichgültigkeitsdauer) für die Zähler nach erfolgreicher Durchführung eines Stichprobenverfahrens beträgt nicht 16 Jahre wie beim Regeltausch, sondern nur 5 Jahre. Stichprobenprüfungen erfolgen also sehr viel häufiger als Regeltausche. Dabei lässt sich das durch Alterung bedingte Fehler- und Ausfallverhalten der Zähler recht gut beobachten und rechtzeitig eine Entscheidung für den Austausch gegen neue oder erneuerte Zähler treffen.

- 3) „Messfehler“ treten bei jeder Messung auf – sie dürfen nur gewisse Grenzen nicht überschreiten. Beim Motorzähler „wandern“ diese Messfehler stetig und nach prinzipiell bekannten Gesetzmäßigkeiten. Dadurch ist das Fehlerverhalten in gewissem Rahmen vorhersagbar.
- 4) Statistische Qualitätssicherung ist eine für die Industrie unverzichtbare Anwendung der sogenannten „Schließenden Statistik“. Ihre mathematisch fundierten einzelnen Methoden sind in internationalen Normen geregelt. Auf diesen Methoden beruhen auch die für die Nachprüfung der Zähler angewandten Stichprobenpläne. Ist eine aus einer festgelegten Gerätegesamtheit (so genanntes „Los“) entnommene und geprüfte Stichprobe „gut“, so hält der Gesetzgeber die Wahrscheinlichkeit falsch messender Zähler in dem Los für ausreichend klein. Rechtlich gilt das gesamte Los als geprüft.

Verbraucher müssen aber der Wirksamkeit der vorausgehend beschriebenen staatlichen Regelungen nicht blind vertrauen. Deshalb sehen die eichrechtlichen und energiewirtschaftsrechtlichen Vorschriften einen Anspruch der Stromkunden auf eine so genannte Befundprüfung der bei ihnen verwendeten Zähler vor. Das bedeutet, ein Zähler wird bei Zweifeln an seiner Messrichtigkeit auf Antrag ausgebaut und nachgeprüft. Der Stromkunde darf an den Prüfungen, die in einer staatlich anerkannten Prüfstelle oder bei Eichbehörden vorgenommen werden, teilnehmen. Die Kosten für eine solche Befundprüfung (in Höhe von etwa 100-150 Euro) muss der Stromkunde (Antragsteller) allerdings dann übernehmen, wenn sich der Zähler als richtig messend erweist. Misst der Zähler hingegen nicht richtig oder hält er geforderte Beschaffenheiten nicht ein, muss der im Sinne des Eichrechts verantwortliche Verwender, also das in der Regel das Versorgungsunternehmen, die Kosten tragen.

Insgesamt hat sich die Kombination all dieser beschriebenen Maßnahmen seit Jahrzehnten als geeignet erwiesen, alle Stromkunden grundsätzlich mit richtig messenden Zählern auszustatten. In Einzelfällen sind Fehlfunktionen der Zähler natürlich nicht ausgeschlossen. Wer Sorge hat, einen solchen fehlerhaften, zu viel messenden Zähler in seinem Haushalt zu haben, dem empfiehlt die PTB folgende Vorgehensweise:

- 1) Informieren Sie sich auf der Internetseite der PTB über Erste-Hilfe-Maßnahmen entsprechend dem Informationsblatt „Erste Hilfe bei Zäblersorgen“ ([http://www.ptb.de/de/org/2/23/234/erste\\_Hilferegeln.pdf](http://www.ptb.de/de/org/2/23/234/erste_Hilferegeln.pdf))
- 2) Hilft dies noch nicht weiter, können Sie Kontakt zu Ihrem Stromversorger aufnehmen.
- 3) Falls es auch hier zu keiner Lösung des Problems kommt, können Sie eine Befundprüfung Ihres Zählers beantragen.

**jes/ptb**

### **Weitere Informationen:**

Von Amts wegen zuständige Anlaufstellen bei metrologischen Verbraucherschutz-Fragen sind die Eichbehörden der Bundesländer.

Kontakt: [www.eichamt.de](http://www.eichamt.de)