

RLM Zähler & SLP Zähler – Unterschiede, Vor- & Nachteile

Durch gesetzliche Neuerungen und aktuelle Themen im Energiebereich wie die Handhabung von Big Data oder die Anpassungen laut Messstellenbetriebsgesetzes [MsbG] kommen immer wieder Themen wie Stromzähler und Messstellenbetrieb auf. Daher nehmen wir dies zum Anlass und erklären kurz und knapp die wichtigsten Unterschiede.



Bei Stromzählern wird generell zwischen SLP- & RLM-Zählern unterschieden. Was ist aber maßgeblich für Bezeichnung und Funktion der Zähler?

Allgemein kann man sagen, SLP-Zähler werden für kleinere Verbrauchsstellen genutzt, RLM-Zähler hingegen für Großverbraucher, wie beispielsweise Unternehmen. Daher müssen RLM-Zähler anderen Ansprüchen gerecht werden, als SLP-Zähler. Sie dienen zum Beispiel der Sicherstellung der Netzstabilität.

Der Verbrauch bestimmt die Art des Stromzählers

Je nach Verbrauch werden die Messstellen mit unterschiedlichen Stromzähler ausgestattet. Verbrauchsstellen, die unter einem Jahresverbrauch von 100.000 kWh liegen, werden in der Regel mit einem sogenannten SLP-Zähler ausgestattet. Diese SLP-Zähler werden vor allem bei Haushaltskunden verbaut.

Für Verbrauchsstellen mit einem Jahresstromverbrauch von über 100.000 kWh besteht gemäß der deutschen Stromnetzzugangsverordnung (StromNZV) die Pflicht zur registrierenden Leistungsmessung. Hierfür werden Anlagen mit einem RLM-Zähler ausgestattet.

Ein wichtiger Unterschied zwischen beiden Stromzähler-Arten liegt in der Möglichkeit der Abrechnung. Während Verbraucher, bei denen ein SLP-Zähler installiert ist, in der Regel nur einmal im Jahr eine Stromabrechnung erhalten, bekommen Verbraucher mit einem RLM-Zähler in der Regel monatlich eine Abrechnung.

Ausnahmen bestätigen die Regel

Der Wert von 100.000 kWh ist nicht in Stein gemeißelt. Auf Wunsch können auch schon Verbraucher mit z.B. 70.000 kWh Jahresverbrauch einen RLM Zähler einbauen lassen. Die vorgegebene kWh-Grenze laut StromNZV ist folglich flexibel. Wenn man als Verbraucher den Wunsch hat, eine andere Zählerart zu nutzen, muss der Netzbetreiber sich darum kümmern.

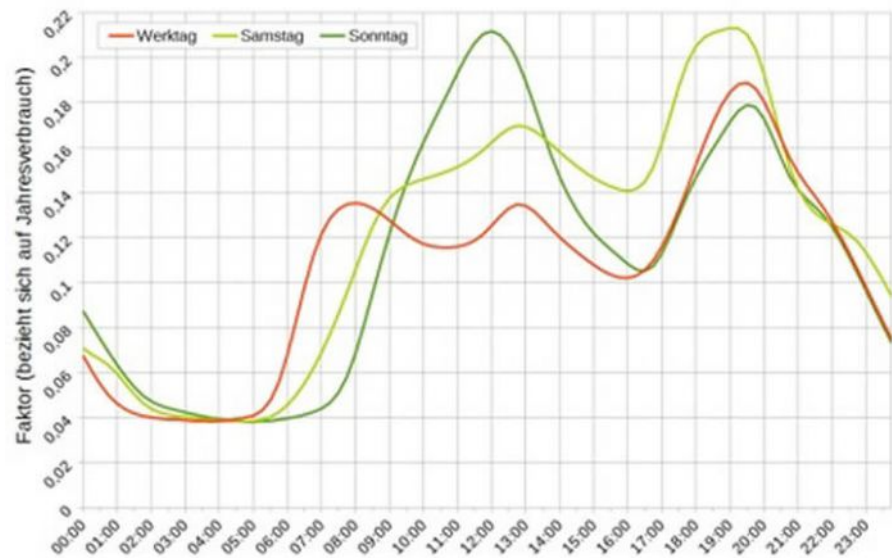
SLP-Zähler – Zähler mit Standard-Last-Profil

Der Großteil der Stromverbraucher fällt unter den Schwellenwert von 100.000 kWh pro Jahr [z. B. kleine Supermärkte oder Reisebüros]. Zur Bestimmung des erwarteten Strombedarfs von kleineren Verbrauchern wird das sogenannte Standardlastprofilverfahren genutzt. Mit diesem statistisch-mathematischen Verfahren wird der zeitliche Verlauf des Stromverbrauchs [bzw. der Leistung des Verbrauchers] abgebildet.

Standardlastprofile sind notwendig, um zeitliche und temperaturabhängige Schwankungen des Stromverbrauchs nachverfolgen zu können. Damit soll gewährleistet werden, dass den Verbrauchern mit einem SLP-Zähler je nach Bedarf immer ausreichend Strom zur Verfügung gestellt werden kann.

Es werden verschiedene Gruppen von Verbrauchern unterschieden, die die Zuordnung von Anlagen zu unterschiedlichen Profilen erleichtert [Gewerbe, Bäckerei, Haushalt o.ä.].

So ist für den Netzbetreiber beispielsweise klar, dass an einem Sonntagmittag mehr Strom bereitgestellt werden muss, als an einem Mittwochmittag [siehe Grafik].



Quelle: Wikipedia

SLP-Zähler können meist nicht aus der Ferne ausgelesen werden, was bei kleineren Verbrauchern auch nicht notwendig ist. Die Abrechnung der Stromverbräuche erfolgt bei Anlagen mit SLP Zählern über Abschläge auf Basis der prognostizierten Verbrauchsmenge (also auf Basis geschätzter Werte) anhand des zugeordneten Profils. Eine Rechnung, basierend auf den echten Verbrauchs- und Leistungswerten erhält ein Verbraucher erst am Jahresende.



RLM-Zähler – Zähler mit Registrierender-Leistungs-Messung

Das Besondere an RLM-Zählern ist, dass die Zähler

1. für jede Viertelstunde die jeweilige Durchschnittsleistung messen und
2. aus der Ferne ausgelesen werden können. Sprich, die RLM-Zähler können zusätzlich vom Netzbetreiber über Mobilfunk, das Internet oder über das Stromnetz aus der Ferne ausgelesen werden.

Die erfassten Leistungsmittelwerte ermöglichen es dem Netzbetreiber ein individuelles Lastprofil pro Kunden zu ermitteln.

Der Stromanbieter erhält die Daten monatlich vom Netzbetreiber und kann im Gegenteil zur SLP Messweise auf korrekte und gemessene Werte zugreifen und entsprechend „scharfe“ Monatsrechnungen stellen.

Höhere Transparenz und Grundlage für Energiecontrollingsystem

Durch die registrierende Leistungsmessung stehen aktuellere und korrekte Daten für die Abrechnung zur Verfügung. Das individuell ermittelte Lastprofil wird dazu genutzt eine Prognose für die später benötigte Strommenge zu erstellen.

Dies führt zu einer höheren Transparenz bei der Abrechnung, was für RLM-Kunden bedeutet, dass diese schneller bei stärkeren Verbrauchsabweichungen eingreifen können oder aber ihre Stromkosten genauer kalkulieren können.

Somit ist durch einen RLM-Zähler der erste Schritt in Richtung eines Energiecontrollingsystems getan. Tagesaktuelle Daten und detaillierte, mobil-verfügbare Analysen bietet das EHA Energieinformationssystem EIS light. Einsparpotentiale und Abweichungen von den Planzahlen können in der Anwendung direkt identifiziert und Maßnahmen ergriffen werden. Alle Daten werden komprimiert auf Endgeräten dargestellt. Gleichzeitig steht die gesamte Beleghistorie zum Download bereit. Hier die Demo zu EIS light starten: <https://demo.eis-light.net>.

Diese Transparenz kann im Rahmen des Energiecontrollings zu einer Verbesserung der Energieeffizienz führen.

Liberalisierung des Messstellenbetriebs – das Messstellenbetriebsgesetz (MsbG)

Ihr Wissendurst zum Thema Messwesen ist noch nicht gestillt? Wir haben für Sie noch ein paar Informationen zum Messstellenbetriebsgesetz (MsbG), welches neue Regelungen zur Messung von Stromverbräuchen bündelt sowie Rechte und Pflichten zum Messstellenbetrieb beschreibt, zusammengestellt. Das MsbG regelt des Weiteren technische Anforderungen, Finanzierung und Datenkommunikation in intelligenten Energienetzen. Hier beantworten wir die wichtigsten Fragen zum Messstellenbetriebsgesetz.

