

# Intelligente Messsysteme – Ihre Fragen, unsere Antworten

## 1. Welche Ziele werden mit dem Einbau intelligenter Messsysteme/Smart Meter verfolgt?

Das Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende, dessen wichtigster Bestandteil das Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) ist, trat am 02.09.2016 in Kraft. Mit der Digitalisierung sollen Erneuerbare Energien besser in das Stromversorgungssystem integriert werden. Dies ist notwendig, weil ein Energieversorgungssystem, bei dem der Strom hauptsächlich aus schwankender (da wetterabhängiger) Stromerzeugung stammt, besonders flexibel reagieren können muss.

So soll in Zukunft dank eines modernen Kommunikationsnetzes, das Erzeugung, Verbrauch und Stromnetz miteinander verknüpft, das Stromnetz bei Engpässen oder Überkapazitäten schnell geregelt werden können. Dies wird unter anderem durch den Einsatz intelligenter Messsysteme in einem intelligenten Energienetz erreicht.

## 2. Was ist eine moderne Messeinrichtung bzw. ein intelligentes Messsystem?

Man unterscheidet zwischen einer modernen Messeinrichtung und einem intelligenten Messsystem.

Eine **moderne Messeinrichtung** ist ein digitaler Stromzähler ohne Kommunikationsfunktion. Er misst den Stromverbrauch und die Nutzungszeit und speichert diese für eine definierte Zeit. Im Gegensatz zum intelligenten Messsystem ist die moderne Messeinrichtung nicht fernauslesbar.

Ein **intelligentes Messsystem** wiederum besteht aus zwei Elementen:

- ▶ Einem **digitalen Stromzähler**
- ▶ Einem **Smart Meter Gateway** (Kommunikationseinheit, die eine Datenübertragung ermöglicht)



Das intelligente Messsystem ermittelt den Stromverbrauch und speichert die Daten. Sie müssen sich nicht um den Einbau kümmern. Der für Sie zu verbauende neue Zähler wird von uns als Messstellenbetreiber installiert, betrieben und gewartet. Darüber hinaus bereiten wir die gespeicherten Daten über den Stromverbrauch für den zuständigen Netzbetreiber und Ihren Stromlieferanten auf.

Das Smart Meter Gateway kann auch Signale empfangen. Beispielsweise in einem Smart Home soll man auf diese Weise zukünftig u. a. in der Lage sein, elektrische Geräte automatisch ein- und auszuschalten.

### 3. Welcher Zähler wird bei mir eingebaut?

Verbraucher mit einem Stromverbrauch von **unter 6.000 kWh pro Jahr** – darunter fällt der Großteil aller Haushalte – erhalten von uns schrittweise bis zum Jahr 2032 moderne Messeinrichtungen.

Lediglich Verbraucher mit jährlich **mehr als 6.000 kWh Stromverbrauch** und **Betreiber von Strom erzeugenden Anlagen** (zum Beispiel Photovoltaik-Anlagen) erhalten ein intelligentes Messsystem.

### 4. Wozu dienen die neuen, digitalen Zähler?

Sie sollen helfen, eine sichere und standardisierte Kommunikation in den Energienetzen zu erreichen und die Digitalisierung der Energiewende zu unterstützen:

- ▶ Verbrauchstransparenz wird gesteigert
- ▶ Variable Tarife (Tarife mit wirtschaftlichem Anreiz zur Verbrauchsverlagerung) wären künftig möglich
- ▶ Sichere, standardisierte Infrastruktur für Anwendungsfälle im „Smart Home“ etc.

### 5. Bis wann wird bei mir der Zähler ausgetauscht?

Die **gesetzliche Einbaupflicht für intelligente Messsysteme** beim Strom gilt zeitlich versetzt für die folgenden vier Gruppen:

1. Ab 2017 für Verbraucher mit einem Stromverbrauch von mehr als 10.000 Kilowattstunden (kWh) pro Jahr. Ausschlaggebend ist der Durchschnitt der letzten drei Jahresverbrauchswerte.
2. Ab 2017 für Betreiber von Strom erzeugenden Anlagen (zum Beispiel Photovoltaik-Anlagen) mit einer Nennleistung von 7–100 Kilowatt (kW).
3. Ab 2020 für Verbraucher mit einem Jahresstromverbrauch von mehr als 6.000 kWh.
4. Ab 2020 für Betreiber von Strom erzeugenden Anlagen (zum Beispiel Photovoltaik-Anlagen) mit einer Nennleistung von mehr als 100 kW.

Bis 2032 werden alle Verbraucher mit einer modernen Messeinrichtung ausgestattet.

Wir kümmern uns um den Einbau und werden auf die entsprechenden Haushalte und Unternehmen zukommen. Sie müssen daher selbst nicht tätig werden. Betroffene Verbraucher werden von uns vor dem Einbau informiert.

**Bitte beachten Sie:** Die intelligenten Messsysteme sind erst dann verfügbar, wenn mindestens drei voneinander unabhängige Unternehmen intelligente Messsysteme anbieten, das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik dies feststellt und auf seinen Internetseiten veröffentlicht.

Den zeitlichen Ablauf des schrittweisen Austauschs der neuen Zähler, haben wir Ihnen auf der folgenden Seite übersichtlich zusammengestellt.

# Pflichteinbau der modernen Zähler



## Moderne Messeinrichtung

| 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |

Verbraucher mit Stromverbrauch von **unter 6.000 kWh im Jahr**

## Intelligentes Messsystem

| 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |

Verbraucher mit Stromverbrauch von **10.000 – 100.000 kWh im Jahr**

Betreiber von Strom-Erzeugungsanlagen – **Nennleistung von 7-100 kW**

Verbraucher mit Stromverbrauch von **6.000 – 10.000 kWh im Jahr**

Betreiber von Strom-Erzeugungsanlagen – **Nennleistung über 100 kW**

Verbraucher mit Stromverbrauch von **über 100.000 kWh im Jahr**

## 6. Wieviel kosten mich die neuen Zähler?

Die Kosten für den Stromzähler trägt, wie schon jetzt, grundsätzlich der jeweilige Netznutzer oder Anlagenbetreiber. Die Höhe der Kosten hängt von Ihrem Jahresverbrauch ab. Es gibt einen Kostenschutz mit festgesetzten jährlichen Preisobergrenzen (für Einbau und Betrieb).

## 7. Wer wird die Rechnung stellen?

Werden Sie von uns auch mit Strom beliefert, bleibt alles beim Alten und Sie erhalten wie gewohnt eine jährliche Rechnung. Diese enthält die Kosten für die Energielieferung inklusive der Mess- und Netzentgelte sowie der gesetzlichen Umlagen (zum Beispiel die EEG-Umlage) und Steuern.

Andere Stromlieferanten können selbst entscheiden, ob sie die Abrechnung der Messentgelte weiterhin übernehmen. Sofern Ihr Stromlieferant nicht dazu bereit ist, müssen wir Ihnen hierfür eine separate Rechnung stellen.

## 8. Wer übernimmt den Einbau einer modernen Messeinrichtung oder eines intelligenten Messsystems?

Der Einbau bei Ihnen wird von uns als Grundzuständigen oder einem wettbewerblichen Messstellenbetreiber übernommen. **Sie brauchen sich hierbei um nichts kümmern.**

Der Grundzuständige Messstellenbetreiber (gMSB) ist in der Regel der Netzbetreiber vor Ort, der für den Einbau und Betrieb der neuen Zähler – aber auch für die bisherigen analogen Ferraris-Zähler - verantwortlich ist.

Der wettbewerbliche Messstellenbetreiber (wMSB) ist im Sinne des Gesetzes „ein Dritter, der die Aufgabe des Messstellenbetriebs durch Vertrag nach § 9 MsbG wahrnimmt. Es steht Ihnen grundsätzlich frei, Ihren Messstellenbetreiber zu wählen.

## 9. Kann ich einer Einbauverpflichtung widersprechen?

Nein, der Einbau ist vom Gesetzgeber verpflichtend geregelt. Grundlage der Geschäftsbeziehungen zwischen uns als Grundzuständiger Messstellenbetreiber und Ihnen als Letztverbraucher bzw. Anlagenbetreiber ist der Messstellenvertrag Strom nach §9 Abs. 1. Ziff. 1 MsbG. Sobald Sie die Messeinrichtung benutzen, liegt eine stillschweigende Willenserklärung (konkludente Handlung) vor.

## 10. Wer hat Zugriff auf meine Daten?

Folgendes betrifft nur Verbraucher mit intelligenten Messsystemen. Bei Verbrauchern mit moderner Messeinrichtung findet keine Datenübertragung statt!

Ihre Verbrauchswerte werden nur an Ihren Stromlieferanten und Ihren zuständigen Netzbetreiber übermittelt.

Liegt Ihr Verbrauch über 10.000 kWh pro Jahr, so erhalten beide detaillierte Angaben in Form eines Verbrauchsprotokolls in 15-Minuten-Intervallen vom jeweiligen Vortag. Von Anlagenbetreibern erhalten sie ebenfalls ein Protokoll der Einspeisevorgänge in 15-Minuten-Intervallen vom Vortag.

Liegt Ihr Verbrauch unter 10.000 kWh pro Jahr, so erhalten alle Datenzugriffsberechtigten ausschließlich die Summe des Stromverbrauchs für das ganze Jahr.

Nur wenn im Liefervertrag mit dem Versorger ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, etwa für variable Tarife, werden detailliertere Daten übertragen.

## **11. Wie sicher sind meine Daten gegen Missbrauch?**

Die vom intelligenten Messsystem gespeicherten Messwerte sind datenschutzrechtlich sensibel und könnten Erkenntnisse über Alltag, Gewohnheiten und Lebensstandard der Verbraucher verraten.

Damit diese Daten nicht gehackt werden und in die falschen Hände geraten können, stellt das Messstellenbetriebsgesetz hohe Anforderungen an die Sicherheit der Geräte und unsere IT. Alle Messsysteme und Übertragungswege sind geprüft und die Einhaltung der Sicherheitsanforderungen muss über Zertifizierungen durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik nachgewiesen werden. Damit ist ein Höchstmaß an Sicherheit gewährleistet.

**Wichtig:** Bei Kunden mit modernen Messeinrichtungen findet keine Datenübertragung statt.

## **12. Ist eine Fernabschaltung des Stroms durch den Energieversorger möglich?**

Nein! Eine Abschaltung aus der Ferne ist nicht möglich. Zähler können nur manuell gesperrt werden.

## **13. Was versteht man unter einem grundzuständigen bzw. wettbewerblichen Messstellenbetreiber?**

Der grundzuständige Messstellenbetreiber (gMSB) ist in der Regel der Netzbetreiber vor Ort, der für den Einbau und Betrieb der neuen Zähler – aber auch für die bisherigen analogen Ferraris-Zähler – verantwortlich ist.

Der wettbewerbliche Messstellenbetreiber (wMSB) ist im Sinne des Gesetzes „ein Dritter, der die Aufgabe des Messstellenbetriebs durch Vertrag nach § 9 MsbG wahrnimmt. Es steht Ihnen grundsätzlich frei, Ihren Messstellenbetreiber zu wählen.