

Moderne und intelligente Messeinrichtungen – Häufige Fragen kurz erklärt

Warum werden neue Messeinrichtungen (Stromzähler) eingeführt?

Bisher wurden digitale Stromzähler (Smart Meter) überwiegend in Neubauten und bei Betreibern von bestimmten Erneuerbare-Energien-Anlagen (EEG) eingebaut. Durch neue Gesetzesbestimmungen haben sich die Rahmenbedingungen jedoch geändert. Der Begriff „Smart Meter“ wird im deutschen Gesetz nicht mehr verwendet. Stattdessen unterscheidet man zwischen „modernen Messeinrichtungen“ und „intelligenten Messsystemen“.

Die Verpflichtung zum Einbau von modernen Messeinrichtungen (mME) oder den intelligenten Messsystemen (iMSys), basiert auf dem Messstellenbetriebsgesetz, sowie auf dem Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende (GDEW).

Durch die Einführung moderner Messeinrichtungen und intelligenter Messsysteme verfolgt der Gesetzgeber das Ziel, die technische Infrastruktur für die Energiewende zu schaffen. Strombezug und dezentrale Erzeugung (Photovoltaik, Windkraft, KWK-Anlagen) sind die Herausforderungen, welche es in Zukunft zu bewältigen gibt. Hier bieten die modernen intelligenten Stromzähler eine bessere Datengrundlage für den Ausbau und Betrieb von intelligenten Netzen (Smart Grid).

Wo liegt der Unterschied zwischen einer modernen Messeinrichtung und einem intelligenten Messsystem?

Die moderne Messeinrichtung ist ein Basiszähler (ohne Kommunikation), welcher nach Eingabe einer PIN, dem Kunden verschiedene Werte anzeigt wie z.B. tages-, wochen-, monats- und jahresbezogene Stromverbrauchswerte für die letzten 24 Monate (1T/7T/1M/1J/2J).

Zusammen mit einem Smart Meter Gateway (Kommunikationseinheit) wird die moderne Messeinrichtung zu einem intelligenten Messsystem.

Dadurch können zukünftig variable Stromtarife eingeführt werden, die sich nach der aktuellen Stromnachfrage im Tag- und Nachtzyklus richten. Durch eine zusätzliche Steuerbox wäre es dann auch möglich, dezentrale Stromerzeuger wie Photovoltaik- oder Windkraftanlagen zu steuern, um das Stromnetz zu stabilisieren.

	Ferraris-Zähler Bis 2010	Smart Meter Ab 2010	Moderne Messeinrichtung (mME) Ab 2019	Intelligentes Messsystem (iMSys) Ab 2020
Zählertyp	Analog	Digital	Digital	Digital
Kommunikation	–	ohne Kommunikationseinheit	ohne Kommunikationseinheit	mit Kommunikationseinheit
Funktionen des Zählers	Aktueller Zählerstand	Aktueller Zählerstand Momentanleistung	Aktueller Zählerstand Momentanleistung Gespeicherte Werte (tages-, wochen-, monats- und jahresgenau) 2 Jahre Rückblick	Aktueller Zählerstand Momentanleistung Gespeicherte Werte (viertelstundengenau) 2 Jahre Rückblick Automatische Datenübertragung
	Wird bis spätestens 2032 komplett ersetzt!		Aufrüstbar mit Kommunikationseinheit zum iMSys	
Zuständigkeit für Einbau, Messung und Betrieb	Örtlicher Netzbetreiber		Grundzuständiger Messstellenbetreiber (i.d.R. der Netzbetreiber) oder ein von Ihnen beauftragter Messstellenbetreiber	

Wer bekommt eine moderne Messeinrichtung, wer ein intelligentes Messsystem?

Die moderne Messeinrichtung ohne Kommunikationseinheit wird in jedem Haushalt oder Gewerbe der neu definierte Mindeststandard (bis 6000 kWh pro Jahr).

Für das intelligente Messsystem hat der Gesetzgeber die Stromkunden in Gruppen für den Einbau unterteilt:

Ab Ende Februar 2020:

- für Haushalte mit einem Stromverbrauch über 6000 Kilowattstunden (kWh) pro Jahr

Für einen späteren Zeitpunkt:

- für **Strom erzeugende Anlagen** (z. B. Photovoltaik- oder KWK-Anlagen) mit einer Nennleistung von mehr als 7 Kilowatt (kW)
- für **Haushalte mit einer steuerbaren Verbrauchseinrichtung**, z. B. einer Wärmepumpe oder einer Nachtspeicherheizung (§ 14a EnWG)

Bis zum Jahr 2032 sollen alle Messstellen für Strom mit intelligenten Messsystemen oder modernen Messeinrichtungen ausgestattet sein.

Sie als Stromkunde haben keine Möglichkeit, einem geplanten Einbau zu widersprechen – egal, ob der Messstellenbetreiber zum Einbau eines intelligenten Messsystems verpflichtet ist oder nicht. Weitere Informationen finden Sie auch auf der Webseite der Verbraucherzentrale.

Welchen Nutzen habe ich als Verbraucher von einer modernen Messeinrichtung?

Durch die Einführung der neuen Zählertechnik will der Gesetzgeber erreichen, dass Sie als Endkunde einen besseren Überblick über Ihren Stromverbrauch bekommen und dadurch bewusster und effizienter mit Energie umgehen.

Bei einer modernen Messeinrichtung ist eine Darstellung des Verbrauchs nur direkt am Gerät vor Ort möglich, da hier keine Kommunikationseinheit verbaut ist. An der Messeinrichtung können Sie Ihre aktuellen oder vergangenen Energieverbrauchswerte tages-, wochen-, monats- und jahresbezogen einsehen.

Bei dem intelligenten Messsystem werden die Daten an den Messstellenbetreiber automatisch übermittelt und von diesem an die Marktpartner (Netzbetreiber, Lieferant) weitergegeben. Seine Verbräuche und Informationen kann der Kunde mit einem netzwerkfähigen Endgerät (LAN-gebunden) und einer speziellen Software (TRUDI) direkt am Gateway vor Ort abrufen. Weitere Informationen finden Sie auch auf der Webseite der Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB).

In dem Haus, in dem ich wohne, befinden sich mehrere Parteien. Sind meine Zählerdaten der modernen Messeinrichtung für die Nachbarn einsehbar?

Nur Ihr aktueller Zählerstand ist bei der modernen Messeinrichtung für Dritte einsehbar. Die gespeicherten Daten zu tages-, wochen-, monats- und jahresbezogenen Stromverbrauchswerten für die letzten 24 Monate sind durch eine individuelle PIN geschützt.

Können mir zusätzliche Kosten entstehen?

Es sind gesetzlich sogenannte jährliche Preisobergrenzen für Einbau und Betrieb vorgeschrieben. Für Sie als Kunden, entstehen derzeit keine Mehrkosten, solange die moderne Messeinrichtung von uns als grundzuständiger Messstellenbetreiber eingebaut wird.

Moderne Messeinrichtung – Einbau und Betrieb

Wenn bei Ihnen eine moderne Messeinrichtung eingebaut wird, unterscheiden sich die Kosten i.d.R. nicht von den bisherigen für den Messstellenbetrieb und die Messung eines Ferraris-Zählers.

Preisobergrenze (pro Jahr)	Verbraucher (Jahresverbrauch in kWh)	Erzeuger (installierte Leistung in kW)
20 Euro (16,81 € netto)	verbrauchsunabhängig	leistungsunabhängig

Intelligente Messeinrichtung – Einbau und Betrieb

Fallen Sie in die Pflichteinbau-Kategorie (z. B. über 6.000 kWh Jahresverbrauch), müssen Sie mit Kosten von mindestens 100 Euro/Jahr rechnen. Dazu können noch Kosten kommen, wenn der Zählerschrank für das intelligente Messsystem umgebaut werden muss. Teurer kann es für Haushalte werden, die freiwillig den Einbau eines intelligenten Messsystems wünschen. Hier gelten die oben genannten Preisobergrenzen nicht.

Preisobergrenze (pro Jahr)	Verbraucher (Jahresverbrauch in kWh)	Erzeuger (installierte Leistung in kW)
100 Euro	< 6.000 – 10.000	>7 - 15
130 Euro	> 10.000 – 20.000	> 15 - 30
170 Euro	> 20.000 – 50.000	–
200 Euro	> 50.000 – 100.000	> 30 - 100

Preise für den Messstellenbetrieb von modernen Messeinrichtungen und intelligenten Messsystemen gemäß Messstellenbetriebsgesetz (MsbG)

Ab wann ist mit der neuen Messtechnik zu rechnen?

Aktuell verbauen wir seit Februar 2018 moderne Messeinrichtungen im laufenden Turnus (eichpflichtiger Wechsel) und bei Neusetzungen. Der Rollout für die intelligenten Messsysteme ist ab Juni 2020 geplant.

Wie sieht die gesetzliche Grundlage aus?

Durch das Anfang September 2016 in Kraft getretene Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende wurde das Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) als zentrales Gesetz für den Messstellenbetrieb eingeführt. Zum einen ist der Einbau moderner Messeinrichtungen und intelligenter Messsysteme, zum anderen die sichere und standardisierte Kommunikation, in den Energienetzen der Zukunft definiert.

Wie läuft der Austausch Ihrer Messeinrichtung (Zähler)?

Für den Austausch Ihrer Messeinrichtung müssen wir einen fest bestimmten Ablauf einhalten (§ 37 MsbG). Mindestens drei Monate vor dem geplanten Einbau werden Sie von uns schriftlich über den geplanten Wechsel informiert. In diesem Brief wird Ihnen u. a. mitgeteilt, wann wir die Messeinrichtung wechseln, welche Zählerart wir einbauen und, dass Sie auch einen anderen Messstellenbetreiber beauftragen können.

Können moderne Messeinrichtungen im bisherigen Zählerschrank bzw. am bisherigen Zählerplatz verbaut werden?

Moderne Messeinrichtungen können i.d.R. in dem vorhandenen Zählerplatz verbaut werden.

Können intelligente Messsysteme im bisherigen Zählerschrank bzw. am bisherigen Zählerplatz verbaut werden?

Evtl. können hier bei älteren Anlagen Probleme mit dem Platzbedarf entstehen. Sofern mit dem Zählertausch verbundene Umbauten am Zählerschrank oder am Zählerplatz erforderlich sind, hat der Anschlussnehmer hierfür einen konzessionierten Elektroinstallateur zu beauftragen und die entstehenden Kosten selbst zu tragen.

Wer erhält meine Messdaten?

Es ist gesetzlich festgelegt, welchen Beteiligten zu welchem Zweck Daten übermittelt werden dürfen. Das ist in erster Linie der Messstellenbetreiber, der die Daten an den Netzbetreiber und den Energie-lieferanten weiterleitet.

Was ist mit dem Datenschutz und der Datensicherheit?

Der Gesetzgeber hat hohe Anforderungen an die Sicherheit gestellt, deren Einhaltung über Zertifizierungen durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) nachgewiesen werden müssen. Weitere Informationen finden Sie auch auf der Webseite des BSI.

Kann ich als Endkunde den Einbau der modernen bzw. intelligenten Messeinrichtung ablehnen?

Weder als Anschlussnutzer noch als Anschlussnehmer können Sie dem Einbau widersprechen. Der Einbau ist nach dem Messstellenbetriebsgesetz vorgeschrieben.

Kann ich auf Wunsch statt einer modernen Messeinrichtung ein intelligentes Messsystem bekommen?

Grundsätzlich kann auf Wunsch Ihre moderne Messeinrichtung (mME) zu einem intelligenten Messsystem (iMSys) aufgerüstet werden. Für intelligente Messsysteme gelten die entsprechenden Entgelte je Jahresstromverbrauch und der Einbau kann nachträglich nicht wieder abgeändert werden.

Zeigen moderne Messeinrichtungen den Verbrauch meiner elektrischen Geräte einzeln an?

Nein. Die modernen Messeinrichtungen und das intelligente Messsystem zeigen nur den gesamten Stromverbrauch aller jeweils angeschlossenen elektrischen Geräte an.

Was passiert mit meinem alten Zähler?

Ihr alter Zähler wird fachgerecht ausgebaut und entsorgt.

Wie lange sind moderne Messeinrichtungen geeicht?

Moderne Messeinrichtungen sind zunächst für 8 Jahre geeicht. Die Eichgültigkeit kann durch ein Stichprobenverfahren verlängert werden.

Benötige ich für die modernen Messeinrichtungen einen Internetzugang?

Nein, Sie benötigen keinen Internetzugang, da eine moderne Messeinrichtung nicht fernauslesbar ist.

An wen kann ich mich bei Rückfragen zu dem Thema wenden?

Fragen zur neuen Messtechnik beantwortet Ihnen gerne unser Team Messdienstleistungen, E-Mail: messdienst@stadtwerke-bruehl.de.