

FAQ zum Rollout von modernen Messeinrichtungen und intelligenten Messsystemen

moderne Messeinrichtung
(mMe)



Gateway

(verpflichtend ab 6.000 kWh)



intelligentes Messsystem (iMsys)

Allgemeines

Was ist eine moderne Messeinrichtung (mMe)?

Eine moderne Messeinrichtung ist ein elektronischer Stromzähler, der den Stromverbrauch noch besser veranschaulicht, jedoch nicht über eine Fernauslesung verfügt.

Was ist ein intelligentes Messsystem (iMsys)?

Ein intelligentes Messsystem ist eine über ein Smart-Meter-Gateway in ein Kommunikationsnetz eingebundene moderne Messeinrichtung, die den tatsächlichen Energieverbrauch und die tatsächliche Nutzungszeit widerspiegelt.

Was ist ein Smart-Meter-Gateway (SMGw)?

Ein Smart-Meter-Gateway ist die Kommunikationseinheit eines intelligenten Messsystems, die eine oder mehrere moderne Messeinrichtungen und weitere technische Einrichtungen wie insbesondere Erzeugungsanlagen sicher in ein Kommunikationsnetz einbinden kann und über Funktionalitäten zur Erfassung, Verarbeitung und Versendung von Daten verfügt.

Welche Funktion haben intelligente Messsysteme?

Intelligente Messsysteme bilden die technische Basis für diverse Anwendungen in den Bereichen Netzbetrieb, Strommarkt, Energieeffizienz sowie Visualisierung und ermöglichen u.a.:

- Verbrauchstransparenz
- Ablesung und Messwertübertragung den Sparten Strom, Gas, Wasser und Fernwärme
- Bereitstellung netzdienlicher Informationen dezentraler Erzeuger und flexibler Lasten
- Steuerung dezentraler Erzeuger und flexibler Lasten

Warum werden moderne Messeinrichtungen und intelligente Messsysteme eingebaut?

Die Umstellung von konventionellen Energieträgern auf erneuerbare Energien fordert in Zukunft ein höheres Maß an Kommunikation zwischen Erzeugern und Verbrauchern. Moderne Messeinrichtungen und intelligente Messsysteme helfen die Datenverfügbarkeit und Steuerbarkeit zu realisieren. Somit ist der Wechsel der Zählertechnologie ein weiterer Schritt zur erfolgreichen Umsetzung der Energiewende. Gesetzliche Grundlage dafür bildet das Messstellenbetriebsgesetz.

Einbaufälle

Was versteht man unter Pflichteinbaufällen?

Entsprechend dem Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) sind Kunden nach bestimmten Verbrauchs- und Erzeugergruppen verpflichtend auf moderne Messeinrichtungen oder intelligente Messsysteme umzurüsten. Kunden, welche vom gesetzlich vorgeschriebenen Umbau betroffen sind, werden als „gesetzlicher Pflichteinbaufall“ bezeichnet. Eine Möglichkeit für den Kunden den Einbau abzulehnen, besteht nicht.

Wer wird mit einer modernen Messeinrichtung oder einem intelligenten Messsystem ausgestattet?

Moderne Messeinrichtungen erhalten:

- Letztverbraucher mit einem Jahresstromverbrauch kleiner 6.000 kWh
- Anlagenbetreiber mit einer installierten Leistung kleiner 7 kW

Intelligente Messsysteme erhalten:

- Letztverbraucher mit einem Jahresstromverbrauch größer 6.000 kWh
- Anlagenbetreiber mit einer installierten Leistung größer 7 kW
- Letztverbraucher mit denen eine Vereinbarung nach § 14a des Energiewirtschaftsgesetzes besteht
- Optional ab 2020: Verbraucher kleiner 6.000 kWh pro Jahr und Anlagenbetreiber mit einer installierten Leistung kleiner 7 kW

Ist der Einbau einer modernen Messeinrichtung oder einem intelligenten Messsystem verpflichtend?

Ja. Wie aktuell bei herkömmlichen Stromzählern ist der Einbau verpflichtend. Nach dem Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) § 29 muss jede Messstelle mit modernen Messeinrichtungen oder intelligenten Messsystemen ausgestattet werden.

Ab wann sind moderne Messeinrichtungen und intelligente Messsysteme einzubauen?

Der Umbau auf modernen Messeinrichtungen startet Mitte 2018. Bis zum Jahr 2032 werden alle Verbrauchsanlagen und Erzeugungszähler mit modernen Messeinrichtungen oder intelligenten Messsystemen ausgestattet. Die swa Netze GmbH als grundzuständiger Messstellenbetreiber informieren den Kunden schriftlich mindestens drei Monate vor dem Umbau auf die digitale Messtechnik.

		Verbrauch [kWh/a]	Geräteart	vorgegebener Einbauzeitraum	
Letztverbraucher		bis 6.000	mMe	2017	bis 2032
		6.000 bis 10.000	iMsys	2020	bis 2027
		10.000 bis 100.000	iMsys	2017	bis 2024
		größer 100.000	iMsys	2017	bis 2032
		Anlagen nach § 14a EnWG	iMsys	2017	bis 2032
		Leistung [kW]	Geräteart	vorgegebener Einbauzeitraum	
Erzeugungsanlagen		bis 7	mMe	2017	bis 2032
		7 bis 100	iMsys	2017	bis 2024
		größer 100	iMsys	2020	bis 2027

Datenschutz und Datensicherheit

Welche Daten werden erhoben?

Intelligente Messsysteme und moderne Messeinrichtungen erheben im Standard alle 15 Minuten den Stromverbrauch. Auf Wunsch können zusätzliche Messwerte erhoben werden. Zum Auslesen der erhobenen Messwerte durch eine moderne Messeinrichtung ist weiterhin eine manuelle Ablesung vor Ort notwendig. Bei intelligenten Messsystemen werden die erhobenen Messwerte über das Gateway übertragen.

Was passiert mit den Daten, die das intelligent Messsystem erfasst?

Als Grundvoraussetzung gilt immer die Gewährleistung von Datenschutz und Datensicherheit. Das Messstellenbetriebsgesetz regelt nach strengen Vorgaben die Weitergabe von Daten ausschließlich an berechnete Stellen. Die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung von Messdaten dürfen nur zur Erfüllung bestimmter, gesetzlich definierter Zwecke oder mit Einwilligung des Anschlussnutzers erfolgen.

Wer verwaltet die Daten?

Die Daten werden von dem verantwortlichen Betreiber der Messungen, dem sogenannten Messstellenbetreiber verwaltet.

Wie werden Datenschutz und Datensicherheit gewährleistet?

Als kommunales Unternehmen ist es der swa Netze GmbH ein besonderes Anliegen, die Daten unserer Bürger zu schützen. Die gesetzliche Grundlage mit hohen Anforderungen bildet hierbei das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG). Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) prüft kontinuierlich Informationen von Herstellern und Anwendern über bekanntgewordene Sicherheitslücken.

Die kontinuierliche Fortentwicklung des Schutzprofils für intelligente Messsysteme gewährleistet auch in Zukunft ein hohes Sicherheitsniveau. Bereits im Einsatz befindliche intelligente Messsysteme werden fortlaufend aktualisiert.

Nutzen

Wie hoch ist das Einsparpotenzial bei Nutzung eines Smart Meters?

Darüber gibt es zum heutigen Stand keine tatsächlichen Erfahrungswerte. Allerdings ist laut einer von der Bundesregierung beauftragten Kosten-Nutzen-Analyse das Einsparpotenzial für die verschiedenen Verbrauchsgruppen unterschiedlich hoch. Die Ergebnisse dieser Studie bilden die Grundlage für die von der Bundesregierung festgelegten Messentgelte. Das tatsächliche Einsparpotenzial hängt von unterschiedlichen, individuellen Faktoren ab. Entscheidend sind unter anderem das Nutzungsverhalten der Letztverbraucher, das Alter und die Energieeffizienzklasse der elektrischen Geräte sowie deren Betriebszeit.

Wie profitieren Verbraucher unmittelbar vom Einsatz intelligente Messsysteme?

Ein wesentlicher Vorteil ist die hohe Transparenz des Energieverbrauchs aufgrund der Visualisierung der Verbrauchswerte. Durch diese ergeben sich Einsparpotenziale von Strom und Geld. Mit der Kommunikationsanbindung des Zählers sind keine Verbrauchsablesungen vor Ort mehr notwendig.

Kosten

Wer trägt die Kosten für die digitale Zählertechnik, den Einbau und die Wartung?

Die Kosten für Zähler, Einbau, Betrieb und Wartung sind für die gesetzlichen Standardleistungen mit den Messentgelten abgedeckt. Für Sie entstehen keine zusätzlichen Kosten.

Wer trägt die Kosten bei einem notwendigen Umbau des Zählerschranks?

Falls der Zählerschrank für den Einbau der neuen Technik umgebaut werden muss, trägt der Anschlussnehmer, also der Haus- oder Wohnungseigentümer, die Kosten.

Wie hoch sind die jährlichen Kosten für den Kunden?

Das Entgelt für moderne Messeinrichtungen beträgt aktuell 20 Euro brutto pro Jahr. Für die Kunden von intelligenten Messsystemen gelten abhängig vom jährlichen Stromverbrauch bzw. der Leistungsgröße der dezentralen Erzeugungsanlage unterschiedliche Messentgelte. Bei den Messentgelten für intelligente Messsysteme sind die Kosten für die moderne Messeinrichtung bereits enthalten.

Die Verrechnung des Messstellenbetriebes erfolgt wie gewohnt über den Lieferanten, sofern mit diesem nichts anderes vereinbart wurde.

	Verbrauch [kWh/a]	Geräteart	Entgelt [€/a]
Letztverbraucher	bis 6.000	mMe	20,00
	6.000 bis 10.000	iMsys	100,00
	10.000 bis 20.000	iMsys	130,00
	20.000 bis 50.000	iMsys	170,00
	50.000 bis 100.000	iMsys	200,00
	größer 100.000	iMsys	auf Anfrage
	Anlagen nach § 14a EnWG	iMsys	100,00
	Leistung [kW]	Geräteart	Entgelt [€/a]
Erzeugungsanlagen	bis 7	mMe	20,00
	7 bis 15	iMsys	100,00
	15 bis 30	iMsys	130,00
	30 bis 100	iMsys	200,00
	größer 100	iMsys	auf Anfrage

>> [Preisblatt Messstellenbetrieb](#)

Messstellenbetrieb bei der swa Netze GmbH

Wie und wann informieren die swa Netze die Kunden über die anstehenden Veränderungen?

Die swa Netze GmbH als grundzuständiger Messstellenbetreiber informieren den Kunden mindestens drei Monate vor dem Umbau auf die digitale Messtechnik schriftlich.

Wer profitiert von den neuen Zählern?

Potenziell können von der neuen Zählertechnologie alle Kunden profitieren. Es werden Einsparpotenziale im Energiebereich identifiziert und neue Möglichkeiten für variable, zeitabhängige Tariflandschaften geboten. Weiter entfallen aufgrund der Fernauslesbarkeit bei intelligenten Messsystemen die Vor-Ort-Termine. Die Umrüstung auf intelligente Messsysteme und moderne Messeinrichtungen bildet die Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung der Energiewende. Die Umstellung von konventionellen Energieträgern auf wetter- und saisonal abhängige dezentrale Erzeugungsanlagen fordert in Zukunft ein höheres Maß an Kommunikation zwischen Erzeugern und Verbrauchern. Dieser Faktor wird voraussichtlich aber erst in einigen Jahren voll greifen.

Wie gewährleisten die swa Netze GmbH den Datenschutz und die Datensicherheit?

Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) prüft permanent Informationen von Herstellern und Anwendern über bekanntgewordene Sicherheitslücken. Die kontinuierliche Fortentwicklung des Schutzprofils für intelligente Messsysteme gewährleistet auch in Zukunft ein hohes Sicherheitsniveau. Bereits im Einsatz befindliche intelligente Messsysteme werden fortlaufend aktualisiert.

Um was muss sich der Kunde selbst kümmern?

Der Kunde hat keinerlei Verpflichtung, sich im Vorfeld um den Einbau der neuen Messeinrichtung zu kümmern. Die swa Netze GmbH geht als verantwortlicher Messstellenbetreiber frühzeitig auf den Kunden zu und informiert ihn ausführlich.

Kann ein Kunde den Einbau ablehnen bzw. den Ausbau von digitaler Messtechnik veranlassen?

Nein. Wie aktuell bei herkömmlichen Stromzählern ist der Einbau verpflichtend. Nach dem Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) § 29 muss jede Messstelle mit modernen Messeinrichtungen oder intelligenten Messsystemen ausgestattet werden.

Was ist ein grundzuständiger Messstellenbetreiber?

Der grundzuständige Messstellenbetreiber ist zuständig für Einbau, Wartung und Betrieb von intelligenten Messsystemen und modernen Messeinrichtungen, solange der Kunde sich nicht gezielt für ein anderes Unternehmen als Messstellenbetreiber entscheidet.

Wie wird über den Einbau der modernen Messeinrichtungen und intelligenten Messsysteme informiert?

Die swa Netze GmbH als grundzuständiger Messstellenbetreiber informieren den Kunden mindestens drei Monate vor dem Umbau auf die digitale Messtechnik schriftlich. Zwei bis drei Wochen vor dem Wechsel werden wir uns erneut mit den Kunden in Verbindung setzen, um einen konkreten Termin zu vereinbaren.