

FAQ Smart Meter

1 Was ist der nationale Smart Meter Rollout?

Der Begriff „Smart Meter“ lässt sich mit „intelligente Messtechnik“ ins Deutsche übersetzen. Damit sind neue Stromzähler gemeint. Bis Ende 2032 sieht der Gesetzgeber den flächendeckenden Einbau intelligenter Messtechnik (iMSys) in allen deutschen Haushalten und Gewerbebetrieben vor. Deutschland ist damit Teil des europäischen Projektes zur Umsetzung der Energiewende.

2 Warum findet der Smart Meter Rollout statt?

Deutschland steht vor einer Neuausrichtung des Energiemarktes. Die zentralen Herausforderungen unseres Stromnetzes sind, Ihnen sowohl jederzeit Strom in ausreichender Menge zur Verfügung zu stellen als auch das Gleichgewicht zwischen Einspeisung und Verbrauch zu halten. Ein Stromnetz funktioniert nur dann, wenn so viel eingespeist wird, wie auch verbraucht wird. Mit der Zunahme der Nutzung regenerativer Energien, z.B. aus Sonne und Wind, ist dies nicht mehr so einfach möglich. Strom wird erzeugt, wenn der Wind weht oder die Sonne scheint, unabhängig davon ob zum gleichen Zeitpunkt eine entsprechende Nachfrage besteht oder nicht. Um diese Herausforderung meistern zu können, muss unser Stromnetz intelligenter werden. Die Einführung intelligenter Messtechnik ist ein Baustein auf dem Weg zum intelligenten Stromnetz der Zukunft, dem sogenannten „Smart Grid“, und auch notwendig für die Transformation hin zu einer kohlenstoffärmeren Zukunft.

3 Was sind die Vorteile für die Gesellschaft?

Intelligente Messtechnik ist elementar für eine energiesichere Zukunft. So wird ein effizienteres, umweltfreundlicheres und intelligenteres Energiesystem mit intelligenten Netzen möglich. Das heißt, dass der Strom immer da hin kann, wo er gerade benötigt wird.

Im Auftrag des Bundeswirtschaftsministeriums (BMWi) wurde eine volkswirtschaftliche Betrachtung in Form einer Kosten-Nutzen-Analyse durchgeführt. Diese Analyse bildet die Grundlage für das „Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende“.

Die Verbraucher sollen gemäß der Kosten-Nutzen-Analyse in vielfacher Hinsicht profitieren: Zum einen erhalten sie eine präzise Visualisierung ihres Verbrauchsverhaltens, was zu energiesparendem Verhalten motiviert. Zum anderen können Verbraucher Stromtarife abschließen, die besser zum individuellen Verbrauchsverhalten passen und so die Stromkosten senken. Auch Tarife mit wirtschaftlichen Anreizen zu Verbrauchsverlagerungen sind möglich (sog. variable Tarife). Schließlich entfällt durch intelligente Messsysteme eine Vor-Ort-Ablesung. Unerwünschte Störungen durch Ableser oder Ablesekarten gehören hier der Vergangenheit an. Darüber hinaus stehen die Verbrauchsdaten stichtagsgenau zur Verfügung, z.B. zum Jahreswechsel oder bei einem Ein-/Auszug.

4 Was sind Einspeiser?

Mit „Einspeiser“ sind alle Haushalte oder Unternehmen gemeint, die selbst Strom oder Wärme produzieren und diese Energie in das Strom- bzw. Wärmenetz einspeisen. Wer beispielsweise eine Solarstromanlage auf dem Dach hat, der speist seinen Strom in der Regel auch ins öffentliche Stromnetz ein und ist damit ein Einspeiser.

Durch die steigende Anzahl privater Einspeiser wird es immer wichtiger, die Einspeisungen und Entnahmen aus dem Stromnetz zeitgenau überblicken zu können, um Engpässe oder Überlastungen durch gezielte Steuerung vermeiden zu können.

5 Was bedeutet Steuerung?

Durch die zunehmenden Schwankungen im Stromnetz muss dieses so gesteuert werden, dass es nicht zusammenbricht und zu Stromausfällen kommt. Dabei kann einerseits das Netz selbst gesteuert werden, um das Stromnetz vor Überlastung zu schützen. Mit Steuerung ist aber auch die Zu- oder Abregelung Einspeisern wie Photovoltaik- oder Windkraftanlagen oder großen Verbrauchern gemeint. In Situationen, wenn das Stromnetz keinen Strom mehr aufnehmen kann, weil es sonst zusammenbrechen würde, kann es notwendig sein, solche Erzeugungsanlagen technisch zu begrenzen. Darüber hinaus kann Steuerung im Ernstfall bedeuten, dass beispielsweise große Verbraucher wie beispielsweise Kühllhäuser zugeschaltet werden, damit überschüssiger Strom die Netze nicht überlastet und Erneuerbare Energieanlagen nicht abgeregelt werden müssen.

6 Bekommt jeder in Deutschland eine moderne Messeinrichtung oder ein intelligentes Messsystem?

Jeder in Deutschland bekommt bis spätestens 2032 eine moderne Messeinrichtung (mME) oder ein intelligentes Messsystem (iMSys). Dies ist vom Gesetzgeber im „Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende“ geregelt, welches im September 2016 in Kraft getreten ist.

7 Gibt es intelligente Messtechnik auch in anderen Ländern?

Großbritannien, Österreich, Italien, Schweden, die Niederlande, die Vereinigten Staaten, Kanada, Australien und Neuseeland gehören zu den Ländern, die bereits intelligente Messtechnik nutzen. In den meisten anderen EU-Ländern läuft derzeit der Smart Meter Rollout.

Gemäß einer EU-Richtlinie zur Energieeffizienz sollen 80 Prozent der Haushalte bis zum Jahr 2020 mit intelligenter Messtechnik ausgestattet werden. Das Ziel ist, dadurch mehr Transparenz und Flexibilität beim Stromverbrauch zu erreichen und Haushalte beim Energiesparen zu unterstützen.

FAQ Smart Meter

8 Wer ist der grundzuständige Messstellenbetreiber?

Der grundzuständige Messstellenbetreiber ist für den Betrieb, Wechsel und die Ablesung des Stromzählers verantwortlich. In der Regel ist dies der Betreiber von Energieversorgungsnetzen, solange und soweit er seine Grundzuständigkeit für den Messstellenbetrieb nicht nach §§ 41, 43 MsbG auf ein anderes Unternehmen übertragen hat, oder jedes Unternehmen, das die Grundzuständigkeit für den Messstellenbetrieb nach § 43 MsbG übernommen hat. Der grundzuständige Messstellenbetreiber ist also kraft Gesetzes zunächst der Anschlussnetzbetreiber und damit in der Regel der Verteilernetzbetreiber, in dessen Netz sich die jeweilige Messstelle befindet. Auch der Netzbetreiber eines nicht der allgemeinen Versorgung dienenden Energieversorgungsnetzes, beispielsweise eines geschlossenen Verteilernetzes nach § 110 EnWG, ist zunächst grundzuständiger Messstellenbetreiber. Lediglich der Betreiber einer (auch ausgedehnten) Kundenanlage nach § 3 Nr. 24 a oder 24b EnWG ist nicht von vorneherein Messstellenbetreiber.

9 Gilt das Messstellenbetriebsgesetz auch für andere Sparten als Strom und Gas?

Nein, das Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) gibt in erster Linie Regeln für die Messung im Strombereich für Verbrauch bzw. Bezug und Einspeisung vor. Es ändert auch die Vorgaben für die Messung im Gasbereich, allerdings deutlich reduzierter. Keine Regelungen trifft das Gesetz zur Messung von Wasser und Fernwärme. Die Vorgaben können sich aber praktisch auf die Untermessung dieser Sparten auswirken, wenn Anschlussnehmer sich entschließen, die Messung aller Sparten in einer Liegenschaft zu bündeln (§ 6 MsbG). Werden weitere Messeinrichtungen anderer Sparten in das intelligente Messsystem eingebunden, müssen sie diesbezüglich die Anforderungen des MsbG erfüllen.

10 Was ist ein Smart Meter? Was sind moderne Messeinrichtungen und intelligente Messsysteme?

Der englische Begriff „Smart Meter“ wird im deutschen Gesetz nicht verwendet. Stattdessen unterscheidet man hier zwischen „modernen Messeinrichtungen“ (mME) und „intelligenten Messsystemen“ (iMSys), welche beide unter den Sammelbegriff „intelligente Messtechnik“ fallen. Diese Unterscheidung ist wichtig, da sie sich durch das gesamte Gesetz zieht und Auswirkungen auf den Umfang der Geräte, deren Funktionen und Kosten hat. Die Begriffe sind in § 2 in den Nummern 7 und 15 des Messstellenbetriebsgesetzes (als Teil des Gesetzes zur Digitalisierung der Energiewende) definiert.

In diesem Dokument sind mit „Smart Meter“ die beiden Varianten intelligenter Messtechnik gemeint. Der Smart Meter Rollout umfasst sowohl die Inbetriebnahme von modernen Messeinrichtungen wie auch von intelligenten Messsystemen.

„Intelligente Messsysteme“ bestehen aus einer Kombination aus elektronischem Zähler und einem sogenannten Smart Meter Gateway. Das Gateway ist eine Kommunikationseinheit für die Fernauslesung. „Moderne Messeinrichtungen“ werden nicht fernausgelesen, verfügen aber ebenfalls über ein digitales Display zur Ablesung der aktuellen Verbrauchsdaten. Diese beiden neuen Zählerarten ersetzen in den nächsten Jahren in allen Gebäuden in ganz Deutschland die traditionellen, schwarzen Ferraris-Zähler und die bisherigen elektronischen Zähler.

11 Wie funktionieren moderne Messeinrichtungen?

Eine moderne Messeinrichtung (mME) erfasst den tatsächlichen Energieverbrauch und die tatsächliche Nutzungszeit, sendet aber keine Zählerstände nach außen. Nach wie vor wird der Zählerstand ein Mal pro Jahr durch die Stadtwerke oder den Kunden manuell abgelesen. Am Display der modernen Messeinrichtungen können neben dem aktuellen Zählerstand in einem geschützten Bereich auch historische Verbrauchswerte eingesehen werden.

12 Wie funktionieren intelligente Messsysteme?

Neben einem intelligenten Zähler (sogenannter Basiszähler) verfügt ein intelligentes Messsystem über ein Smart-Meter-Gateway. Das Smart-Meter-Gateway ist unter anderem eine Kommunikationseinheit. Es kann Zugriffsrechte verwalten, Messwerte verarbeiten und automatisch an mehrere Berechtigte übertragen. Das Gateway ist die „intelligente“ Schnittstelle zum Stromnetz.

Die Zählerstände werden automatisch, direkt und sicher an Ihren Energieversorger, Ihren Netzbetreiber (Verteilnetzbetreiber und Übertragungsnetzbetreiber) sowie Messstellenbetreiber und ggf. weitere von Ihnen selbst autorisierte Stellen gesendet. Die Zählerstände werden hochverschlüsselt über eine sichere Internetverbindung übertragen, die der Messstellenbetreiber bereitstellt (z.B. über GPRS). Sie müssen keinen Internetanschluss bereitstellen, damit ihr intelligentes Messsystem (iMSys) funktioniert. Das Gateway stört somit auch nicht Ihr WLAN. Diese Art der Auslesung bedeutet das Ende der Schätzungen bei fehlenden Ablesewerten und das Ende manueller Ablesungen mit komplizierter Terminfindung. Am Display des intelligenten Messsystems können neben dem aktuellen Stromverbrauch auch historische Werte eingesehen werden wie z.B. der Verbrauch des letzten Monats.

13 Woran erkenne ich intelligente Messtechnik?

Beim Rollout wird laut dem Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) unterschieden zwischen modernen Messeinrichtungen (mME) und intelligenten Messsystemen (iMSys). Alle Stromverbraucher bis zu einem Verbrauch von 6.000 Kilowattstunden pro Jahr (kWh/a) erhalten eine mME. Kunden mit einem höheren Verbrauch als 6.000 kWh/a erhalten ein iMSys. Intelligente Messsysteme haben auf dem Basiszähler (der eigentlichen Messeinrichtung) ein zusätzliches Modul, das Smart Meter Gateway, das nach vorne aus dem Zählergehäuse herausragt.

FAQ Smart Meter

14 Wie ist eine moderne Messeinrichtung aufgebaut?

Eine moderne Messeinrichtung (mME) ist ein elektronischer Stromzähler, der den tatsächlichen Elektrizitätsverbrauch und die tatsächliche Nutzungszeit widerspiegelt. Im Vergleich zum analogen Zähler hat die moderne Messeinrichtung ein Display, an dem der Verbrauch einfach abgelesen werden kann. Jede moderne Messeinrichtung muss prinzipiell an ein Smart Meter Gateway anbindbar sein. Dafür gibt es entweder bereits eingebaute Schnittstellen oder einen Kommunikationsadapter.

15 Wie ist ein intelligentes Messsystem aufgebaut?

Ein intelligentes Messsystem (iMSys) ist, wie das Wort andeutet, eine Kombination aus elektronischem Stromzähler, einem Display und einer Kommunikationseinheit, welche die Verbrauchsdaten verschlüsselt und an den Stromversorger übermittelt.

16 Sind die Smart Meter auch wirklich genau?

Intelligente Messsysteme (iMSys) und moderne Messeinrichtungen (mME) unterliegen den strengen Vorgaben der deutschen Eichbehörden und des Eichgesetzes. So wird sichergestellt, dass die verbrauchten Strommengen auch korrekt gemessen und abgerechnet werden können. Es werden nur die Geräte zugelassen, die diese Vorgaben erfüllen. So ist unabhängig von Ihrem Energieversorger für einheitliche, hohe Qualitäts- und Sicherheitsstandards gesorgt.

17 Brauche ich auch intelligente Messtechnik für Gas?

Verpflichtend sieht der Gesetzgeber zunächst nur die Smart Meter (moderne Messeinrichtungen und intelligente Messsysteme) für Strom vor. Zukünftig wird aber auch die Einbindung der Gaszähler in das intelligente Messsystem (iMSys) möglich sein. Wenn Sie möchten, dass auch Ihr Gaszähler fernausgelesen wird und Sie bereits ein intelligentes Messsystem bei sich installiert haben, ist es grundsätzlich möglich, den Gaszähler ebenfalls über das Gateway an die Fernauslesung anbinden zu lassen. Hierzu ist ggf. ein Wechsel des Gaszählers oder die Erweiterung mit einem zusätzlichen Modul erforderlich.

18 Wie viel Strom verbrauchen die neuen Zähler? Wer zahlt das?

Es ist gesetzlich geregelt, dass die neuen Zähler nicht mehr Strom verbrauchen dürfen als die alten Ferraris-Zähler. Die Eigenverbräuche des Zählers und des Gateways werden nicht erfasst und somit dem Anschlussnehmer auch nicht in Rechnung gestellt. Der Stromverbrauch der Geräte wird als Netzverlust ausgewiesen. § 21 Ziffer 5 können Sie entnehmen, dass die Grenzen des Eigenverbrauches endgültig erst noch durch die Bundesnetzagentur per Verordnung festgelegt werden müssen. Nach aktuellem Kenntnisstand soll der Gesamtverbrauch eines intelligenten Messsystems sechs Watt nicht überschreiten.

19 Wie sicher ist die neue Messtechnik?

Die intelligente Messtechnik ist sehr sicher. Das Gateway des intelligenten Messsystems (iMSys) wird vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik nach dem sogenannten BSI Schutzprofil zertifiziert. Der angewandte Sicherheitsstandard des Gateways liegt höher als der Standard beim Online-Banking. Ihre historischen Verbrauchswerte an der modernen Messeinrichtung (mME) sind außerdem mit einer zählerspezifischen PIN geschützt.

20 Wie lange zurück kann ich die historischen Werte einsehen und wie sind die Daten geschützt?

Die Daten werden in der modernen Messeinrichtung (mME) 24 Monate gespeichert. Dies ermöglicht Ihnen Verbrauchswerte der letzten Perioden miteinander zu vergleichen. So können Sie Aufschluss darüber bekommen, wie sich Energiesparmaßnahmen oder die Anschaffung neuer Geräte im Haus auf den Stromverbrauch auswirken. Der aktuelle Zählerstand kann am Display der modernen Messeinrichtung ebenso eingesehen werden wie beim schwarzen Ferraris-Zähler. Die historischen Daten sind mittels PIN-Eingabe geschützt.

21 Werden bei Haushalten mit intelligenten Messsystemen (iMSys) laufend Messwerte übermittelt?

Nein. Verbraucher bis zu einem Jahresverbrauch von 10.000 Kilowattstunden behalten nach dem Entwurf zum Messstellenbetriebsgesetz ihre Daten „vor Ort“ allein zum Zwecke der Verbrauchsveranschaulichung. Grundeinstellung ist hier die monatliche Übermittlung. Nur wenn vom Verbraucher ein Tarif gewählt wird, der eine feinere Messung und Übermittlung erfordert, werden häufiger Daten an Netzbetreiber und Lieferanten versendet.

Darüber hinaus besteht für den Netzbetreiber die Möglichkeit, pseudonymisierte und anonymisierte Netzzustandsdaten zu erheben. Diese enthalten keine personenbezogenen Daten.

FAQ Smart Meter

22 Wie soll das geschaffene Sicherheitsniveau auch künftig gewährleistet werden?

Intelligente Messsysteme (iMSys) müssen dem technischen Fortschritt der kommenden Jahre angepasst werden, um dauerhaft einen Datenschutz- und Datensicherheitsstandard gewährleisten zu können. Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) trägt kontinuierlich Informationen von Herstellern und Anwendern über bekanntgewordene Sicherheitslücken zusammen, wertet diese aus und entwickelt die Sicherheitsstandards stetig weiter. Die Gateways können auf dieser Basis durch Updates kontinuierlich sicher gehalten werden.

23 Wie datenschutzrechtlich sensibel sind die Daten, die ein intelligentes Messsystem (iMSys) erhebt?

Es ist möglich, dass durch intelligente Messtechnik Daten entstehen, die datenschutzrechtlich relevant sind. Jede digitale Kommunikationsinfrastruktur kann den Gefahren von Hacker-Angriffen ausgesetzt sein. Der Gesetzgeber sieht daher höchste Sicherheitsmaßnahmen vor, um die sensiblen Daten zu schützen. Dazu gehört, dass z.B. die Gateways nur von einem zertifizierten Administrator parametrisiert werden dürfen.

24 Wie werden Datenschutz und Datensicherheit gewährleistet?

Datenschutz und Datensicherheit sollen durch den „Privacy-by-Design“-Ansatz der neuen Technik gewährleistet sein. „Privacy by Design“ bedeutet, dass die Technik per Definition nur eingeschränkte Funktionen zulässt. So können beispielsweise Messstellenbetreiber nur Absender (z. B. Haushaltskunde) und Empfänger (z. B. Stromlieferant) von Daten erkennen, ihr Inhalt (z. B. Strommenge) ist jedoch verschlüsselt. Der „Privacy-by-Design“-Ansatz ist mit einem Briefverteilzentrum vergleichbar, bei dem Absender und Empfänger bekannt sind, der Briefinhalt jedoch verschlossen bleibt.

Der Datenschutzstandard ist höher als der Sicherheitsstandard beim Online-Banking und vergleichbar mit dem Sicherheitsstandard des Chips auf dem Personalausweis.

25 Welche Daten werden von wem gespeichert und genutzt?

Ihre moderne Messeinrichtung (mME) oder intelligentes Messsystem (iMSys) sammelt Ihre Stromverbrauchsdaten. Es speichert keine persönlichen Informationen wie bspw. Ihren Namen, Ihre Anschrift oder gar Ihr Bankkonto, wodurch sie identifiziert werden könnten. Alle Informationen über Ihren Energieverbrauch sind streng geschützt. Der Gesetzgeber legt strenge Vorgaben fest:

-für Ihre Daten,

-wer darauf zugreifen kann,

-wie Sie sich entscheiden können, diese zu teilen.

Es sind Ihre Daten! Sie entscheiden, was sie damit tun möchten, und können jederzeit Ihre Meinung ändern, wie viel und wie oft sie diese Daten teilen möchten. Sie können bestimmen:

-wie oft Ihr intelligentes Messsystem Ihre Daten zu Ihrem Stromlieferanten sendet,

-ob Sie Ihre Daten zu Ihrem Energieverbrauch mit anderen Marktteilnehmern teilen möchten, wie zum Beispiel mit Anbietern von Direktvermarktung oder Visualisierungsportalen,

-ob Ihr Lieferant Ihre Zählerstände für Vertriebs- und Marketingzwecke verwenden darf.

Nur Ihr Messstellenbetreiber, Ihr Netzbetreiber und Ihr Stromlieferant haben Zugriff auf Ihre Daten und teilen diese nicht ohne Ihre Zustimmung.

Ihr Energieversorger kann die Informationen auf Ihren Wunsch hin nutzen, wenn Sie ihm die Erlaubnis dafür erteilen. Die Verbrauchsdaten könnten beispielsweise sinnvoll dafür genutzt werden, um Ihnen eine maßgeschneiderte Energieeffizienzberatung zu geben oder generell den Service Ihres Versorgers zu verbessern, z.B. durch eine höhere Genauigkeit bei Ihrer Abrechnung.

Gemäß § 54 Abs. 1 MsbG erhalten Kunden ein standardisiertes Formblatt, in dem kurz, einfach, übersichtlich und verständlich die sich aus dem Vertrag ergebende Datenkommunikation aufgelistet wird. Das Formblatt enthält insbesondere Angaben dazu, wer welche Daten von wem, wie oft, zu welchem Zweck erhält.

26 Kann mein Energieversorger meine Daten zu Marketingzwecken nutzen?

Nein. Ihr Lieferant darf ohne Ihre vorherige Erlaubnis keine Daten für Vertriebs- und Marketingzwecke verwenden.

27 Wie erfahre ich, was mit meinen Verbrauchsdaten geschieht?

Jedem Verbraucher stellen wir Datenblätter zur Verfügung, die den notwendigen Datenverkehr erläutern. Es ist durch das Gesetz sichergestellt, dass Verbrauchsdaten nur an autorisierte Stellen, wie z.B. Ihren Energielieferanten, weitergegeben werden dürfen.

FAQ Smart Meter

28 Kann mein Energieversorger meinen Strom aus der Ferne abschalten?

Nein. Für Stromabschaltung gelten besondere Regelungen gemäß der Grundversorgungsverordnung (GVV). Wenn Ihre Außenstände 100 Euro überschreiten, hat Ihr Energieversorger das Recht die Stromlieferung zu unterbrechen. Hierzu gibt es strenge Vorschriften und vorgegebene Marktprozesse (vgl. GVV). Die Kosten für Sperrung und Entsperrung sind durch den Kunden zu tragen.

Heutige Praxis ist es, dass der Sperrkassierer zu Ihnen kommt und den Stromzähler manuell sperrt.

Wenn Sie ein intelligentes Messsystem (iMSys) haben, ist eine Abschaltung aus der Ferne nur möglich, wenn das intelligente Messsystem um einen sogenannten „Breaker“ erweitert wird. Standardmäßig sind am intelligenten Messsystem keine Breaker verbaut.

29 Brauche ich einen Internet-/Breitbandanschluss für ein intelligentes Messsystem?

Nein, Sie müssen keinen Internet-/Breitbandanschluss oder eine andere Telekommunikationsart bereitstellen. Das intelligente Messsystem (iMSys) überträgt Daten über eine eigene, unabhängige Verbindung.

30 Wird mein WLAN langsamer durch den Smart Meter?

Nein, sofern kein WLAN als Übertragungstechnologie oder eine andere Technologie in den betreffenden Frequenzbändern verwendet wird (z.B. Bluetooth). Dies ist von den Smart-Meter-Gateway-Hersteller und den MSB derzeit auch nicht vorgesehen. Vorgesehen sind:

- Mobilfunk (GPRS, zukünftig auch LTE)
- Ethernet (kabelgebunden)
- Powerline

31 Verschlechtert sich durch den Smart Meter Rollout der Empfang meines Mobiltelefons?

Nein, in der Regel wird die zusätzliche Netzauslastung unbemerkt bleiben. Moderne Messsysteme (mME) ohne jede Funktechnik bilden den überwiegenden Teil (90 %) der intelligenten Messtechnik, die bis 2032 schrittweise eingebaut wird, und haben somit keinen Einfluss auf das Mobilfunknetz. Die intelligenten Messsysteme (10 % aller neuen Zähler), werden anfangs wie Mobiltelefone das GPRS-Netz nutzen. Dies stellt im Mobilfunknetz vor Ort zwar eine zusätzliche Auslastung dar, was aufgrund der Sendeverfahren jedoch zu keiner Einschränkung bei Mobilfunkgesprächen führen wird. Später wird auch eine LTE-Variante bei iMSys verwendet werden.

Im Detail heißt das: Die Mehrheit der intelligenten Messsysteme (iMSys) sendet typischerweise einmal pro Tag Daten im Kilobytebereich mittels paketorientiertem Verfahren an den Smart-Meter-Gateway-Administrator sowie weitere vom Kunden autorisierte Marktteilnehmer (EMT). Paketorientierte Verfahren für Daten zeichnen sich dadurch aus, dass die Auslastung verfügbarer Ressourcen (Frequenzen bzw. Zeitschlitz) effizienter ist als bei kanalorientierten Verbindungen für Sprache.

32 Was passiert, wenn kein GPRS-Empfang für die Kommunikationsanbindung vorhanden ist?

Im Falle fehlenden GPRS-Empfangs hat grundsätzlich der MSB für die Netzanbindung zu sorgen. Neben GPRS gibt es auch andere Anschlussmöglichkeiten wie beispielsweise LTE, Ethernet (Kabel) oder Powerline. Bei der Installation eines intelligenten Messsystems (iMSys) ist der Kunde lediglich dafür verantwortlich, die technischen Voraussetzungen (Zählerschrank) für die Montage zu schaffen.

33 Erhöhen intelligente Messsysteme das Risiko von Cyberangriffen?

Moderne Messeinrichtungen (mME) sind wie die heutigen Zähler nicht an ein Kommunikationsnetz angebunden. Auf diese kann also unmöglich von außen zugegriffen werden.

Intelligente Messsysteme (iMSys) verfügen mit dem Gateway über eine Kommunikationseinheit, diese unterliegt jedoch den höchsten Sicherheitsstandards. So werden bestimmte Sicherheitsmerkmale bereits bei der Produktion im Gerät hinterlegt, was den Zugriff Unberechtigter verhindern soll.

34 Was sind Standard- und Zusatzleistungen?

Gemäß § 35 unterscheidet der Gesetzgeber zwischen Standard- und Zusatzleistungen. Standardleistungen sind Leistungen, die in den vom Kunden bezahlten Messentgelt (Preisobergrenze) enthalten sind. Zusatzleistungen sind optionale Mehrleistungen. So können Sie z.B. eine Steuerbox für das Schalten von Verbrauchs- oder Erzeugungsgeräten beim grundzuständigen Messstellenbetreiber kaufen oder mieten. Zum Vergleich: Sie buchen bei Ihrem Mobilfunkanbieter eine Handy-Flatrate inkl. 500 MB. Wollen Sie mehr Datenvolumen, können Sie diese für einen Zusatzbeitrag hinzubuchen.

FAQ Smart Meter

35 Was sind Standardleistungen eines intelligenten Messsystems (iMSys)?

Für das gezahlte Messentgelt (Preisobergrenze) installiert der Messstellenbetreiber den Zähler beim Kunden. Hardware und Montagekosten sind enthalten. Es entstehen keine einmaligen Aufwände für den Endkunden. Datenstrecke für die Anbindung an das Internet wird ebenfalls vom Messstellenbetreiber bereitgestellt. Die monatliche Übermittlung der Verbrauchsdaten an den Messstellenbetreiber, Netzbetreiber und Lieferanten sind ebenso enthalten wie der Zugang zu einem Online-Portal, wo die Tarifregister und Log-Files (an wen sind welche Daten verschickt worden) eingesehen werden können. Ferner stellt der Messstellenbetreiber praktische Informationen zum Umgang mit dem intelligenten Messsystem auf seiner Webseite bereit.

36 Welche Zusatzleistungen gibt es?

Gemäß § 35 Abs. 2 haben Messstellenbetreiber folgende Zusatzleistungen anzubieten:

- Strom- & Spannungswandler
- Upgrade des intelligenten Messsystems (iMSys) auf ein Vorkasse-System (Pre-Paid)
- Steuerbarkeit, z.B. für eine Erzeugungsanlage
- Mehrwertdienste, wie z.B. eine Visualisierung der Lastgänge
- Eine bessere Verfügbarkeit oder höheres Volumen der Datenverbindung

Die Entwicklung der Zusatzdienste, z.B. für die Steuerbarkeit von Erzeugungsanlagen oder Stromverbrauchern befindet sich aktuell noch in der Entwicklung. Ihr Energieversorger wird Sie zukünftig informieren, wenn weitere Zusatzdienste / Funktionen zur Verfügung stehen.

37 Wo kann ich Zusatzdienste buchen?

Zusatzdienste können beim Messstellenbetreiber bestellt werden. Hierfür ist ein zusätzliches Entgelt neben der Preisobergrenze zu zahlen.

38 Werden auf meinem neuen Zähler auch Kosten angezeigt?

Nein, Ihr Zähler zeigt im Display nur Ihren Verbrauch aber keine Kosten an. Wenn Sie ein intelligentes Messsystem (iMSys) haben, ist Ihr Energieversorger verpflichtet, Ihnen einmal im Monat eine kostenlose Information „Berechnung der aktuellen Kosten bei Angabe des Zählerstandes“ (gemäß § 40 Energiewirtschaftsgesetz) zur Verfügung zu stellen. Sprechen Sie Ihren Energieversorger an, um nähere Informationen zu erhalten.

39 Was sind die Vorteile des Smart Meter Rollouts für mich?

Moderne Messeinrichtungen (mME) und intelligente Messsysteme (iMSys) zeigen Ihnen an, wie viel Energie Sie genau verbrauchen. Intelligente Messsysteme senden zusätzlich stichtagsbezogene Zählerstände an den Energieversorger, sodass es keine manuelle Ablesungen oder geschätzte Rechnungen mehr geben wird. Mit Ihrer modernen Messeinrichtung oder Ihrem intelligentem Messsystem werden Sie immer in der Lage sein, den Überblick über Ihren Stromverbrauch zu behalten. Wenn Sie ein intelligentes Messsystem haben, kann Ihnen eine Verbrauchsvisualisierung helfen, Ihren Verbrauch detailliert zu analysieren. Bei einem Blick in die etwas weitere Zukunft werden die neuen intelligenten Messsysteme Ihnen ermöglichen, schaltbare Verbraucher (z.B. Elektro-Auto), Erzeuger und Speicher flexibel zu nutzen. Somit können Sie Ihr Haus auf Basis von Energieverbräuchen und -preisen automatisiert steuern (Stichwort „Smart Home“). Vorstellbar ist, dass sich ganz automatisch die Spülmaschine einschaltet oder das Elektro-Auto auflädt, wenn der Strom günstig ist.

40 Wovon hängt es ab, ob ich eine moderne Messeinrichtung oder ein intelligentes Messsystem bekomme?

Der Gesetzgeber schreibt in § 31 MsbG vor, dass Kunden mit einem Jahresverbrauch von mehr als 6.000 kWh und mit Erzeugungsanlagen bei einer installierten Leistung mit mehr als 7 kWp zukünftig ein intelligentes Messsystem (iMSys) bekommen. Verbraucher und Erzeuger mit einem Jahresverbrauch unter 6.000 kWh werden stattdessen mit einer modernen Messeinrichtung (mME) ausgestattet. Für die Einstufung in eine der beiden Klassen wird der durchschnittliche Verbrauch der letzten drei Jahre zugrunde gelegt.

Der durchschnittliche 4-Personen-Haushalt in Deutschland verbraucht zum Beispiel ca. 3.500 Kilowattstunden Strom pro Jahr.

41 Muss ich für die neuen Zähler mehr bezahlen?

Mit der Einführung der neuen Technik ändern sich gemäß § 31 MsbG die Entgelte für den Messstellenbetrieb. Wie viel Sie in Zukunft für Ihren Zähler und die Messung zahlen, hängt von Ihrem Jahresverbrauch ab.

Der Gesetzgeber sieht für verschiedene Verbrauchsklassen unterschiedliche Entgelte vor und hat Obergrenzen festgelegt. In der Regel berechnet Ihnen Ihr Messstellenbetreiber für die neue Technik mehr als für Ihren alten Zähler. Die jeweiligen Preise können dem offiziellen Preisblatt des Messstellenbetreibers entnommen werden, welches im Internet veröffentlicht wird.

FAQ Smart Meter

42 Wie kommen die vorgesehenen Preisobergrenzen zustande?

Einfache Antwort:

Die Preisobergrenzen wurden vom Gesetzgeber aufgrund einer detaillierten Studie festgelegt und sollen sicherstellen, dass einerseits für Sie als Kunde die Zusatzkosten möglichst gering sind und andererseits dem Messstellenbetreiber durch den Smart Meter Rollout langfristig keine Verluste entstehen.

Detaillierte Antwort:

Die Preisobergrenzen spiegeln das individuelle sowie das gesamtwirtschaftliche Nutzenpotenzial der Berechnungen aus der Kosten-Nutzen-Analyse des Bundeswirtschaftsministeriums wider. Die Kosten-Nutzen-Analyse wurde im Auftrag der Bundesregierung von der Beratungsgesellschaft Ernst & Young erstellt. Auf Verbraucherseite wurden hierbei allein die möglichen Einsparungen durch die erhöhte Verbrauchstransparenz berücksichtigt.

43 Hat der Einsatz intelligenter Messtechnik Auswirkungen auf die Netzentgelte?

Nein, weder der Einsatz einer modernen Messeinrichtung (mME) noch eines intelligenten Messsystems (iMSys) hat Auswirkungen auf die Netzentgelte. Für Sie ändert sich jedoch die Höhe der Messentgelte abhängig vom Einsatz der Messtechnik und dem Jahresverbrauch bzw. der Erzeugung.

44 Wie hilft mir der neue Zähler Geld zu sparen?

Intelligente Messtechnik macht es leichter solche Situationen zu erkennen, in denen viel Energie verbraucht wird. Damit ist die Möglichkeit gegeben, Änderungen am Verbrauchsverhalten vorzunehmen. Ein Beispiel hierfür ist der Austausch alter Elektrogeräte. Wenn Sie die Informationen nutzen, die Ihnen auf dem Display des Zählers oder in einer Visualisierung angezeigt werden, können Sie Ihren Energieverbrauch und somit Ihre Energiekosten senken. Ob tatsächlich ein Einspareffekt eintritt, hängt immer vom individuellen Verhalten des Kunden ab.

45 Wie kann ich meine historischen Verbrauchswerte ablesen (moderne Messrichtung)?

Um Ihre historischen Verbrauchswerte abzulesen, müssen Sie zunächst Ihre moderne Messeinrichtung (mME) mit Ihrer PIN freischalten. Die PIN-Eingabe kann unabhängig vom Hersteller mit einer Taschenlampe erfolgen, da alle Geräte Lichtsignale lesen können müssen. Gegebenenfalls ist ein Druckknopf vorhanden, mit dem Sie die Anzeige einstellen können. Die Bedienungsanleitung Ihrer modernen Messeinrichtung erhalten Sie vom Monteur beim Montage-Termin.

46 Kann ich meine historischen Verbrauchswerte auch wieder verschlüsseln?

Ja. Damit nicht Unbefugte ihren Stromverbrauch von gestern oder anderen zurückliegenden Zeiträumen ablesen können, müssen Sie die Funktion zur Anzeige der historischen Verbrauchswerte deaktivieren. Die Sperrung kann von Gerät zu Gerät sein verschieden sein.

47 Zahlt mein Nachbar einen anderen Preis für seinen Zähler als ich?

Der Gesetzgeber hat für moderne Messeinrichtungen (mME) und intelligente Messsysteme (iMSys) im Messstellenbetriebsgesetz § 31 Preisobergrenzen festgesetzt. Die Preisobergrenze einer modernen Messeinrichtung beträgt 20 Euro im Jahr. Die Preisobergrenzen für ein intelligentes Messsystem (iMSys) sind abhängig vom Jahresverbrauch oder der installierten Erzeugungsleistung. Kunden mit einem höheren Verbrauch zahlen mehr als Kunden mit einem geringen Jahresverbrauch. Die Argumentation des Gesetzgebers lautet: Wer mehr verbraucht kann auch mehr einsparen und hat somit einen größeren Nutzen vom intelligenten Messsystem. Die Höhe der Messentgelte hängt davon ab, wie viel Strom Sie im Jahr verbrauchen.

48 Bekomme ich auch weiterhin Energierechnungen?

Ja. Sie erhalten weiterhin regelmäßig Energierechnungen auf dieselbe Art und Weise, wie Sie diese jetzt schon erhalten: Standardmäßig einmal im Jahr per Post oder online.

49 Kann ich mit unterschiedlichen Strompreisen zu verschiedenen Zeiten rechnen?

Wenn Ihr Versorger einen Stromtarif mit verschiedenen Tarifzeiten anbietet, werden für unterschiedliche Tarifzeiten unterschiedliche Preise erhoben. Dies hängt von der Wahl Ihres Stromtarifs und dem Angebot Ihres Versorgers ab.

50 Von wem bekomme ich die Rechnung?

Ein Großteil der Kunden erhält aktuell eine jährliche Rechnung für die Energielieferung inkl. der Mess- und Netzentgelte sowie der gesetzlichen Umlagen (z.B. EEG-Umlage) und Steuern durch den Energielieferanten. Durch die Neuerungen des Messstellenbetriebsgesetzes ist der Lieferant nicht mehr dazu verpflichtet, die Abrechnung der Messentgelte bei modernen Messeinrichtungen (mME) und intelligenten Messsystemen (iMSys) durchzuführen. Es ist daher möglich, dass der örtliche Messstellenbetreiber Ihnen eine separate Rechnung für die Bereitstellung und den Betrieb des Stromzählers schickt.

FAQ Smart Meter

51 Kann ich dem Einbau intelligenter Messtechnik widersprechen?

Nein, da der Einbau intelligenter Messtechnik vom Gesetzgeber verpflichtend geregelt ist. Wenn beispielsweise einmal ein intelligentes Messsystem (iMSys) eingebaut worden ist, bleibt dieses auch eingebaut und kann nicht wieder ausgebaut werden.

52 Ich habe schon einen elektronischen Zähler. Ist das eine moderne Messeinrichtung?

Moderne Messeinrichtungen (mME) und intelligente Messsysteme (iMSys) werden ab 2017 sukzessive eingebaut. Der wesentliche Unterschied zwischen einem älteren elektronischen Zähler und einer modernen Messeinrichtung besteht darin, dass die mME über einen 24-Monatspeicher Ihrer Verbrauchswerte verfügen. Die alten elektronischen Zähler können maximal 12 Monate anzeigen.

53 Ich nutze schon Fernauslesung und Visualisierung. Brauche ich intelligente Messtechnik?

Die bisherige Art der Fernauslesung entspricht nicht den Anforderungen des Gesetzgebers an die neuen modernen Messeinrichtungen (mME) und intelligenten Messsysteme (iMSys). Auch wenn Sie bereits einen elektronischen Zähler haben, wird dieser voraussichtlich gegen eine moderne Messeinrichtung oder ein intelligentes Messsystem getauscht. Sprechen Sie uns dazu bitte an.

54 Kann ein intelligentes Messsystem meine Gesundheit beeinflussen?

Nein, denn die Strahlung des Gateways (Kommunikationseinheit) ist vergleichbar mit der Strahlung eines Handys. Weil die Gateways in der Regel im Keller verbaut werden, ist der Einfluss von intelligenten Messsystemen (iMSys) auf die Gesundheit so groß, wie der Einfluss eines Handys, das im Keller liegt.

55 Wann bekomme ich einen Smart Meter?

Der Gesetzgeber legt einen ungefähren Plan für den Einbau von modernen Messeinrichtungen und intelligenten Messsystemen vor. Die modernen Messeinrichtungen müssen vom Messstellenbetreiber von 2017 an bis 2032 eingebaut werden. Intelligente Messsysteme kommen zuerst bei Verbrauchern mit einem Verbrauch von mehr als 10.000 kWh/a zum Einsatz. Ab dem Jahr 2020 findet der Einbau von intelligenten Messsystemen auch bei Kunden mit einem Verbrauch ab 6.000 kWh/a statt und erfolgt danach schrittweise für weitere Verbrauchsgruppen.

Innerhalb der vom Gesetzgeber definierten Verbrauchsgruppen bestimmt der Messstellenbetreiber (MSB), welcher Zähler wann getauscht wird. Hierfür können verschiedene Kriterien ausschlaggebend sein. Wenn z.B. die Eichfrist Ihres alten Zählers abläuft, ist der MSB verpflichtet Ihnen einen intelligenten Zähler (je nach Ihrem Verbrauch und Ihrer Erzeugungsleistung eine moderne Messeinrichtung oder ein intelligentes Messsystem) einzubauen. Sie werden schriftlich drei Monate vor dem geplanten Zählerwechsel von Ihrem MSB informiert.

56 Kann ich schon früher einen Smart Meter bekommen?

Wenn Sie bereits vorher auf eigenen Wunsch eine moderne Messeinrichtung (mME) oder ein intelligentes Messsystem (iMSys) bekommen möchten, fragen Sie direkt Ihren Messstellenbetreiber an.

57 Ich bin Mieter. Bekomme ich auch einen Smart Meter?

Ja. Innerhalb der Rollout-Periode 2017 bis 2032 werden alle alten Zähler gegen neue Zähler (je nach Ihrem Verbrauch und Erzeugungsleistung eine moderne Messeinrichtung (mME) oder ein intelligentes Messsystem (iMSys)) getauscht. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich um ein Mietobjekt oder Eigentum handelt. Eine separate Zustimmung Ihres Vermieters ist nicht erforderlich.

58 Kann mein Vermieter über meinen Messstellenbetreiber und meinen neuen Zähler entscheiden?

In besonderen Fällen gestattet der Gesetzgeber im Messstellenbetriebsgesetz, dass der Anschlussnehmer (Vermieter) den Messstellenbetreiber und damit auch den Zähler für den Anschlussnutzer (Mieter) auswählt:

- § 6: Der Anschlussnehmer kann den Messstellenbetreiber gemäß § 5 Absatz 1 auswählen, wenn
- dadurch alle Zählpunkte der Liegenschaft für Strom mit intelligenten Messsystemen ausgestattet werden,
- neben dem Messstellenbetrieb Strom mindestens ein zusätzlicher Messstellenbetrieb der Sparten Gas, Fernwärme oder Heizwärme über das Smart Meter Gateway gebündelt wird und
- der gebündelte Messstellenbetrieb für jeden betroffenen Anschlussnutzer der Liegenschaft im Vergleich zur Summe der Kosten für den bisherigen getrennten Messstellenbetrieb zu keinen Mehrkosten führt.
- Der Anschlussnehmer (Vermieter) muss Sie spätestens einen Monat vorab schriftlich über sein Vorhaben informieren. Ihr Recht zur freien Wahl eines Energielieferanten und Ihres Stromtarifs wird durch diese Regelung nicht eingeschränkt.
- Regelungen gelten nach Abschluss einer Übergangsfrist ab dem Jahr 2021.

FAQ Smart Meter

59 Was kann ich tun, wenn mein Vermieter von seinem Recht zur Auswahl eines Liegenschafts-MSB Gebrauch macht?

Alle zwei Jahre können Sie von Ihrem Vermieter die erneute Einholung eines entsprechenden Bündelangebotes einfordern.

60 Darf mein Vermieter (Anschlussnehmer) die Umrüstung meines Stromzählers vorschreiben?

Fällt Ihr alter Stromzähler nicht per Gesetz unter die Austauschpflicht, so können private Vermieter, Genossenschaften und andere Firmen der Wohnungswirtschaft ab 2021 die komplette Umrüstung aller Zähler einer Immobilie veranlassen. Das bringt vor allem Vorteile beim Lieferantenwechsel durch Aus- und Einzüge und hilft bei der Erstellung des Energieausweises der Immobilie durch den anonymisierten Gesamtverbrauch.

61 Kann ein Vermieter (Anschlussnehmer) die Verbrauchswerte der Mieter (Anschlussnutzer) überwachen?

Nein. Ihre persönlichen Verbrauchswerte werden lediglich an Ihren Stromlieferanten und Ihren Messstellenbetreiber weitergeleitet.

62 Was passiert im Vorfeld, bevor ich intelligente Messtechnik eingebaut bekomme?

Der Messstellenbetreiber ist dazu verpflichtet, drei Monate vor dem Einbau der neuen Technik Anschlussnutzer (Mieter), Anschlussnehmer (Vermieter oder Hauseigentümer), Anlagenbetreiber und ggf. dritte Messstellenbetreiber zu informieren (§ 37 MsbG).

Ca. 14 Tage vor dem geplanten Umbau wird der Messstellenbetreiber mit Ihnen in Kontakt treten, um einen Termin zu vereinbaren (Aushang oder anderweitige Benachrichtigung). Sollte der vom Messstellenbetreiber vorgeschlagene Termin für Sie nicht passen, muss der Messstellenbetreiber Ihnen mindestens einen Alternativtermin anbieten (§ 38 MsbG).

Sobald Sie eine Uhrzeit und das Datum vereinbart haben, kommt ein gelernter Installateur zur vereinbarten Zeit zu Ihnen nach Hause, um Ihnen die intelligente Messtechnik zu installieren.

63 Wie bereite ich die Installation vor?

Ihr Messstellenbetreiber wird:

- Sie 3 Monate vorher schriftlich über den geplanten Umbau informieren,
- Sie kontaktieren, um Datum und Uhrzeit mit Ihnen abzustimmen,
- Ihnen sagen, was zu erwarten ist, wie lange es dauern wird, und was zu tun ist, wenn es Besonderheiten geben sollte.

Sie müssen:

- zu Hause sein, um den ausweispflichtigen Installateur reinzulassen,
- sicherstellen, dass der Installateur auf einfachem Wege freien Zugang zu Ihrem bisherigen Stromzähler erhält
- Ihren Energieversorger bereits bei der Terminabsprache darauf hinweisen, sollte es schwer sein an Ihren Zähler heranzukommen
- Den Zählerplatz entsprechend den Anforderungen der Anwendungsregel VDE4101 so gestalten, dass der Einbau der neuen Technik möglich ist, wenn Sie Eigentümer eines Neubaus sind und zum ersten Mal ein Zähler installiert wird. Die Anforderungen werden durch den Netzbetreiber vorgegeben.

64 Muss ich während der Installation zu Hause sein?

Ja. Sie können alternativ sicherstellen, dass ein von Ihnen ernannter und verantwortlicher Erwachsener zu Hause ist, um dem Installateur den Zugang zu ermöglichen.

65 Wie lange dauert die Installation?

Die Installation einer modernen Messeinrichtung (mME) ist ähnlich der Installation eines alten Zählers und nimmt üblicherweise nur ca. 15 Minuten in Anspruch.

Bei der Installation eines intelligenten Messsystems (iMSys) sind weitere Schritte erforderlich, z.B. die Verbindung des Netzwerks / des Anschlusses mit der Telekommunikationsverbindung. Im Idealfall dauert die Installation eines intelligenten Messsystems ca. 30 bis 40 Minuten.

Alle Installationen werden von voll ausgebildeten Monteuren durchgeführt, um den Prozess der Montage und Inbetriebnahme in Ihrem Haus so kurz wie möglich zu halten. Während der Zähler ersetzt wird, muss Ihr Strom für einige Minuten abgeschaltet werden. Dies ist gängige Praxis für Zähler mit Dreipunktbefestigung. EHZ-Zähler können unterbrechungsfrei gewechselt werden.

FAQ Smart Meter

66 Wo werden die neuen Zähler installiert?

Normalerweise werden die neuen Zähler dort angebracht, wo auch ihre bisherigen Zähler installiert waren. Wenn sie an anderer Stelle montiert werden müssen, wird Ihr Installateur Sie vorab fragen.

67 Was macht der Installateur während der Installation?

Der Installateur muss:

- Ihnen einen Dienstausweis zeigen, bevor er beginnt,
- Ihren neuen Zähler einbauen (moderne Messeinrichtungen (mME) oder intelligente Messsysteme (iMSys)) und den alten Zähler mitnehmen,
- überprüfen, ob alles einwandfrei funktioniert.

68 Was tun, wenn der neue Zähler nicht in den Zählerschrank passt?

Wenn Sie einen Neubau planen, sind Sie für einen passgenauen Zählerschrank verantwortlich, sodass der Messstellenbetreiber die Anlage in Betrieb nehmen kann. Hierzu gibt es entsprechende Vorgaben des Netzbetreibers. Bei Bestandsobjekten ist der Anschlussnehmer (z. B. der Hausbesitzer oder Vermieter) für die Anpassung des Zählerschranks verantwortlich.

Hinweis: Informieren Sie sich über die gültigen Anwendungsrichtlinien / technischen Anschlussbedingungen des örtlichen Verteilnetzbetreibers im Internet.

69 Wie nutze ich meinen Smart Meter?

Näheres zur Bedienung finden Sie auf unserer Internetseite.

70 Kann ich meinen Tarif oder Energieversorger wechseln, wenn ich intelligente Messtechnik nutze?

Ja, Sie können mit intelligenter Messtechnik den Energieversorger genauso wechseln, wie Sie es mit Ihrem alten Zähler konnten.

71 Kann ich meinen Messstellenbetreiber wechseln, wenn ich intelligente Messtechnik nutze?

Ja, Sie können den Messstellenbetreiber wechseln, wenn Sie intelligente Messtechnik haben. Da der Gesetzgeber einheitlich vorschreibt, wann ein Messstellenbetreiber eine moderne Messeinrichtung (mME) oder ein intelligentes Messsystem (iMSys) einbauen muss, wird Ihnen bei einem MSB-Wechsel das installierte intelligente Messsystem bestehen bleiben bzw. eine moderne Messeinrichtung oder intelligentes Messsystem eingebaut werden.

72 Wo finde ich meine PIN (moderne Messeinrichtung)?

Die PIN erhalten Sie von Ihrem Energieversorger (bzw. dem Messstellenbetreiber) aus Sicherheitsgründen per Post. Sollten Sie die PIN nicht finden, können Sie diese bei Ihrem Messstellenbetreiber anfordern. Mit der PIN schalten Sie an Ihrer modernen Messeinrichtung (mME) die Funktion frei, die Verbrauchswerte des vergangenen Tages und alle anderen historischen Verbrauchswerte anzuzeigen.

73 Ich ziehe um. Kann der Nachmieter meine historischen Verbrauchswerte ablesen?

Wenn der Zähler mit einem Gateway verbunden wurde (intelligentes Messsystem (iMSys)), sind im Zählerdisplay die historischen Werte nicht mehr sichtbar und müssen daher nicht gelöscht werden. Bei der Nutzung einer modernen Messeinrichtung (mME) können Sie die historischen Verbrauchsdaten nach Eingabe Ihrer PIN am Zähler löschen. So stellen Sie sicher, dass Ihr Nachmieter keinen Zugriff auf Ihre Verbrauchsdaten hat.

74 Ich habe meine Zähler-PIN verloren/vergessen. Was kann ich tun?

Sprechen Sie Ihren Messstellenbetreiber an. Sie bekommen die Zähler-PIN bzw. die Zugangsdaten erneut zugeschickt.

75 Ich bräuchte eigentlich nur eine moderne Messeinrichtung, habe aber ein intelligentes Messsystem. Kann ich das Gateway ausbauen lassen?

Nein. Wenn in Ihrer neuen Wohnung / Ihrem neuen Haus bereits ein intelligentes Messsystem (iMSys) eingebaut ist, kann dieses nicht wieder ausgebaut werden. Der Gesetzgeber schreibt vor, dass eingebaute intelligente Messsysteme nachträglich nicht durch moderne Messeinrichtungen (mME) ersetzt werden dürfen.

76 Obwohl ich weniger als 6.000 kWh/a verbrauche, habe ich ein intelligentes Messsystem. Kann ich dieses durch eine moderne Messeinrichtung ersetzen?

Nein, der Gesetzgeber schreibt vor, dass eingebaute intelligente Messsysteme nachträglich nicht durch moderne Messeinrichtungen ersetzt werden dürfen.

FAQ Smart Meter

77 Ich habe jetzt eine moderne Messeinrichtung. Warum macht mein Versorger immer noch ein Mal im Jahr eine Ablesung?

Moderne Messeinrichtungen können grundsätzlich nicht fernausgelesen werden. Das geht nur, wenn es sich um ein intelligentes Messsystem (iMSys) handelt. Wenn Ihr Versorger einmal im Jahr Ihren Stromverbrauch manuell abliest oder Ihnen eine Aufforderung zur manuellen Ablesung sendet, haben Sie eine moderne Messeinrichtung. Nur ein intelligentes Messsystem übermittelt Ihre Daten automatisch an den Versorger. Die moderne Messeinrichtung wird nicht fernausgelesen, sodass weiterhin eine manuelle Ablesung erforderlich ist. Wenn Sie keine manuelle Ablesung Ihres Stromzählers mehr möchten, können Sie bei Ihrem Messstellenbetreiber (MSB) die Installation eines intelligenten Messsystems beantragen.

Darüber hinaus liest der Versorger weiterhin die Werte anderer Zähler wie Gas, Wasser und Wärme manuell ab, wenn die dafür eingebauten Zähler nicht fernausgelesen werden können.

78 Zeigen moderne Messeinrichtungen den Verbrauch meiner elektrischen Geräte einzeln an?

Nein. Die moderne Messeinrichtung zeigen nur den gesamten Stromverbrauch aller jeweils angeschlossenen elektrischen Geräte an.

79 Wie lange sind moderne Messeinrichtungen geeicht?

Moderne Messeinrichtungen sind acht Jahre geeicht. Die Eichgültigkeit kann im Rahmen eines Stichprobenverfahrens verlängert werden.

80 Kann ich statt einer modernen Messeinrichtung auch ein intelligentes Messsystem erhalten?

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

81 Was passiert mit meinem alten Zähler?

Ihr alter Zähler wird fachgerecht ausgebaut und entsorgt.

82 Welche Daten speichern moderne Messeinrichtungen (mME)?

Die moderne Messeinrichtung (mME) speichert im Gerät unterschiedliche Verbrauchswerte zu Ihrem Stromverbrauch. Es werden der Stromverbrauch des letzten Tages, Monats und Jahres, der letzten 2 Jahre sowie der Stromverbrauch seit einem selbst gesetzten Zeitpunkt gespeichert. Zudem wird Ihnen der aktuelle Zählerstand angezeigt.

83 Was geschieht bei einem Stromausfall mit den gespeicherten Daten der modernen Messeinrichtung (mME)?

Auch bei einem Stromausfall bleiben Ihre gespeicherten Daten im Gerät erhalten.

84 Werden bei modernen Messeinrichtungen (mME) meine Zählerdaten ständig an Dritte weitergeleitet?

Nein. Die moderne Messeinrichtung ist nicht in ein Kommunikationsnetz eingebunden. Die Daten verbleiben lokal im Zähler. Nur die für die Abrechnung relevanten Zählerstände werden durch den Stromlieferanten für Ihre Stromabrechnung genutzt. Alle andere Daten zu Ihrem persönlichen Verbrauch verbleiben PIN-geschützt im Zähler und somit auch nur bei Ihnen..

85 Was passiert, wenn ich meine PIN mehrfach falsch eingegeben habe - wird dann die moderne Messeinrichtung gesperrt?

Nein, Sie können die PIN-Eingabe beliebig oft wiederholen. Die moderne Messeinrichtung wird nicht gesperrt..

86 Ist für die moderne Messeinrichtung ein Internetzugang notwendig?

Nein. Da bei einer modernen Messeinrichtung keine Daten übertragen werden, ist kein Internetzugang nötig.

87 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 - wie auch bei den alten Zählern - für Dritte einsehbar. Die gespeicherten Daten zu tages-, wochen-, monats- und jahresbezogenen Stromverbrauchswerten für die letzten 24 Monate sind durch eine vierstellige PIN geschützt. Nur wenn diese persönliche Identifikationsnummer korrekt eingegeben wurde, können diese Daten von Ihnen abgerufen werden.

FAQ Smart Meter

88 Erhöht sich mein Strompreis durch den Einbau der modernen Messeinrichtung?

Die Kosten für die moderne Messeinrichtung (mME) sind etwas höher als die Kosten der bisherigen Zähler. Allerdings müssen diese separat betrachtet werden und haben nur indirekt Auswirkungen auf Ihren Strompreis. Inwieweit die Kosten an Sie weitergegeben werden, hängt individuell von Ihrem Stromliefervertrag ab.

89 Wer zahlt die Kosten für Einbau, Ablesung, Betrieb und Wartung der modernen Messeinrichtung?

Für den Einbau, Betrieb und Ablesung der modernen Messeinrichtung werden die Kosten an Ihren Stromlieferanten weiterberechnet, sofern Sie nichts anders vereinbart haben. Inwieweit dieser die Mehrkosten an Sie weitergibt, ist von Ihrem Stromliefervertrag abhängig.

90 Muss ich den Zählerstand der modernen Messeinrichtung selbst ablesen?

Die Ablesung des Zählerstandes erfolgt bei der modernen Messeinrichtung (mME) so wie zuvor auch. Entweder wird der Zähler von Ihrem Energieversorger abgelesen. Unter Umständen haben Sie haben entweder die Möglichkeit, den Zählerstand auf der Ablesekarte, die Sie per Post erhalten, einzutragen und zu versenden. Alternativ bieten manche Stromanbieter an, diese Werte auch online einzugeben.

91 Wo finde ich den Zählerstand auf der modernen Messeinrichtung?

Der aktuelle Zählerstand befindet sich in der obersten Zeile des Displays Ihrer modernen Messeinrichtung. Die Einheit ist kWh.

92 Mehrwerte der neuen Stromzähler nutzen!

Unser Energiespartipp: Ob moderne Messeinrichtung oder intelligentes Messsystem: Smart Meter bieten jedem Verbraucher die Möglichkeit, den eigenen Stromverbrauch detaillierter einzusehen und historische Verbrauchsdaten abzulesen. Wer diese Chance nutzt, um die Werte zu analysieren, sein Verbrauchsverhalten entsprechend anzupassen oder andere Rückschlüsse aus den Werten zu ziehen, kann langfristig seine Energienutzung optimieren und ordentlich sparen! Künftig haben Sie mit intelligenten Messsystemen außerdem die Möglichkeit, komplett variable Tarife zu nutzen und somit hohe Beträge zu sparen.

93 Smart im Auto unterwegs!

Unser Energiespartipp: Auch beim Autofahren können Sie sparen. Bekannt ist: Wer rechtzeitig die Gänge hoch- oder herunterschaltet, vor roten Ampeln vorausschauend die Motorbremse nutzt und den richtigen Druck auf seinen Reifen hat, spart Sprit, Geld und schont die Umwelt. Auch ist die Sitzheizung effizienter als das ganze Auto auf hohe Temperaturen zu heizen. Viele neue Modelle haben bereits eine Start-Stopp-Funktion, die den Motor im Stillstand abschaltet. Neu ist: Das Abschalten erfolgt demnächst auch beim „Segeln“ während der Fahrt, d.h. im Schubbetrieb bei gleichbleibender Geschwindigkeit. Einige neue Autos, insbesondere E-Mobile, bieten die Möglichkeit vor der Abfahrt das Auto vorzuheizen – komfortabel angesteuert per Smartphone. Das erhöht den Komfort, entlastet die Batterie und erhöht die Sicherheit durch freie Scheiben. Noch besser ist natürlich, so oft wie möglich auf das Auto zu verzichten.

94 Alternativen zum eigenen Auto nutzen

Muss für jede Fahrt wirklich das Auto genommen werden? Unser Energiespartipp: Wie wär's, einfach mal das Rad zu nutzen? Das schont nicht nur die Umwelt und ist deutlich günstiger, sondern hält auch noch fit! Und sollte die Strecke für das Fahrrad doch zu weit sein, gibt es immer noch viele Alternativen, die klimafreundlicher sind: Carsharing, Fahrgemeinschaften, Bus und Bahn sind häufig gute Alternativen, die Sie ebenso gut an Ihr Ziel bringen. Informieren Sie sich bei Ihrem Energieversorger! Häufig bietet er verschiedene Modelle für Carsharing, Elektrobusse oder auch Leasingmodelle für E-Bikes an. Es muss nicht immer das eigene Auto sein.

95 Smart am Smartphone

Ihr Mobiltelefon birgt eine Menge Stromsparfaktoren! Unser Energiespartipp: Reduzieren Sie die Bildschirmhelligkeit, stellen Sie den Bildschirm Time-out-Wert auf den geringsten Wert und misten Sie ab und zu aus: Ungenutzte Fotos, Videos und Apps verbrauchen nur unnötig Energie. Achten Sie außerdem darauf, nicht immer alle Apps oder Dateien automatisch zu synchronisieren – dies beansprucht dauerhaft Ihren Akku. Gleiches gilt für Updates: Diese am besten nur manuell bei Bedarf vornehmen. Indem Sie immer wieder Apps schließen, die im Hintergrund noch geöffnet sind sowie die Bluetooth, GPS und W-LAN-Funktionen deaktivieren, können Sie zudem Ihren Akku schonen. Durch den Stromsparmodus können Sie übrigens schnell und effektiv viele der genannten Aspekte gleichzeitig optimieren. Vermeiden Sie extrem hohe oder tiefe Temperaturen, denen Ihr Handy ausgesetzt wird – Kälte und Hitze sind echte Akku-Killer! Außerdem gut: Steuern Sie über eine App einer Smart Home-Lösung auf Ihrem Mobiltelefone die Verbraucher in Ihrer Wohnung oder Ihrem Haus. So werden Heizkörper, elektrische Geräte und Licht optimal gesteuert.

FAQ Smart Meter

96 1. Am PC/NB und W-LAN Energie sparen!

Ob zuhause oder auf der Arbeit: Häufig sitzt man stundenlang vor dem Computer – und dieser birgt großes Sparpotenzial! Unser Energiespartipp: Mit wenigen Klicks kann der Computer in den Energiesparmodus geschaltet werden. Dieser verringert die Bildschirmhelligkeit und schaltet das Gerät schneller ab, wenn der Rechner über längere Zeit nicht genutzt wird. Trennen Sie über eine schaltbare Netzsteckerleiste zudem die Netzteile des Computers von der Spannung. Denn viele Netzteile verbrauchen auch Strom, wenn Notebook oder PC ausgeschaltet sind. Schalten Sie Ihr W-LAN in der Nacht aus oder stellen Sie direkt das Handy auf Flugmodus, denn der Router verbraucht mehr Energie, wenn er belastet ist. Man kann den Router so konfigurieren, dass er von 24:00 bis 6:00 Uhr das W-LAN abschaltet. Viele kleine unsichtbare Stromfresser summieren sich pro Jahr zu einer beträchtlichen Summe. Durch diese Änderung der Energieoptionen kann deutlich Strom gespart werden!

97 Smart und nachhaltig einkaufen

Mit jedem Einkauf können Sie Ihre bisherigen Gewohnheiten verbessern! Unser Energiespartipp: Achten Sie z.B. einfach mal darauf, Lebensmittel auszuwählen, die aus der Region stammen. Diese haben eine deutlich bessere Umweltbilanz, als Produkte aus Übersee. Zudem sollten Sie (möglichst große) Mehrweg- statt Einwegflaschen kaufen und Einkaufskörbe statt Plastiktüten verwenden. Ein neuer Trend: In vielen Städten gibt es mittlerweile mehrere Geschäfte, die für einige Produkte ein verpackungsfreies Einkaufen ermöglichen.

98 Im Smart-Home-Geräte individuell steuern

Unser Energiespartipp: Wenn Sie in einem sogenannten Smart Home wohnen, haben Sie den Vorteil, diverse Geräte effektiver einzusetzen. So können Sie nicht nur Ihre Heizung steuern und pro Raum die Temperaturen genauso einstellen, wie sie zur Ihren Lebens- und Nutzungsgewohnheiten passen. Auch viele weitere Geräte können Sie ganz gezielt steuern und z.B. nur dann mit Strom versorgen, wenn es nötig ist. Ob Licht, Klimaanlage oder Rollos – überall helfen Zeitschaltpläne oder die Kombination mit bestimmten Auslösern wie Temperatur, Tageszeit oder Bewegung, Energie sinnvoll zu nutzen. Doch auch, wenn Sie kein Smart-Home-Bewohner sind, können Sie alternativ durch eine Zeitschaltuhr einige Geräte steuern und auch so sparen! Ein Ausblick: Künftig bieten intelligente Messsysteme den Einsatz variabler Tarife. Das heißt, der Strom wird dann günstiger, wenn viel Strom aus regenerativer Erzeugung bereitsteht. Hier kommen dann erweiterte smarte Steuerungsmöglichkeiten zum Einsatz.

99 Photovoltaik nutzen

Energie sparen heißt nicht nur, weniger zu verbrauchen. Unser Energiespartipp: Auch selbst Energie einzuspeisen, ist eine gute Möglichkeit, die sogar gefördert wird. Mit eigenen Photovoltaikanlagen können Sie regenerative Energien für sich nutzen und somit bares Geld bei der Stromabrechnung sparen! Hier spricht man dann von Prosumern.

100 Energie speichern

Ein neuer Trend: nicht nur eigene Energie produzieren, z.B. durch die eigene Photovoltaik-Anlage auf dem Dach, sondern auch den selbst produzierten Strom speichern. Unser Energiespartipp: Mittlerweile gibt es ein stark steigendes Angebot an smarten Batterie-Speicherlösungen für das eigene Heim. So können Sie den eigenen Strom dann nutzen, wenn Sie ihn brauchen – und nicht nur, wenn er produziert wird. Hilfreich könnte dies z.B. am Abend nach Feierabend sein – auch um Ihr E-Auto zu laden.

101 Klimaschutz-Fördermaßnahmen nutzen

Unser Energiespartipp: Es gibt viele Institutionen, die Verbraucher – sei es Privatperson, Unternehmen oder Kommune - bei Energiesparmaßnahmen fördern und entsprechende Investitionen bezuschussen.

So finanziert u.a. die bundeseigene Förderbank KfW mit großen Mitteln den Bau und Kauf von energieeffizienten Gebäuden sowie deren energetische Sanierung oder Modernisierung.

Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) bezuschusst zudem KWK-Anlagen (Kraft-Wärme-Kopplung), Energiesparberatungen sowie Klima- und Kälteanlagen in Unternehmen.

Aber auch die Heizungsoptimierung wird gefördert – denn die Heizung verbraucht in Haushalten oft die meiste Energie und bietet damit das größte Sparpotenzial. Seit August 2016 gibt es daher ein staatliches Fördermittelprogramm, das bis zu 30 Prozent bezuschusst: die „Förderung der Heizungsoptimierung durch hocheffiziente Pumpen und hydraulischen Abgleich“ durch das Bundeswirtschaftsministerium.

Informieren lohnt sich!