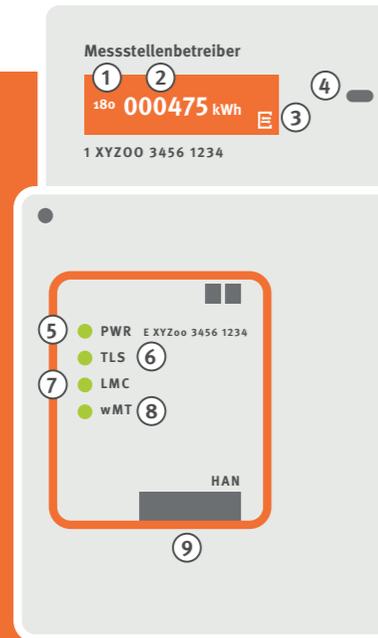


## ❖ FUNKTIONEN IM ÜBERBLICK

Die eingesetzten Geräte für die Strommessung und die Kommunikation der Daten unterscheiden sich optisch voneinander. Die Funktionsweise ist zumeist identisch. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem Messstellenbetreiber über die bei Ihnen eingesetzten Geräte. Dort erhalten Sie auch die notwendigen Zugangsdaten, mit denen Sie direkt auf das Smart Meter Gateway zugreifen können.

1. OBIS-Kennzahl: Gibt an, ob im Display der Stromverbrauch (1.8.o) oder die Stromeinspeisung (2.8.o) angezeigt wird
2. Anzeige des Zählerstands
3. Anzeige bei aktiver Kommunikation zwischen Zähler und Smart Meter Gateway
4. Optische Schnittstelle zur optionalen PIN-Eingabe
5. Anzeige der Spannungsversorgung
6. Anzeige einer aktiven gesicherten und verschlüsselten Verbindung
7. Aktive drahtgebundene Verbindung zu angebundenen Zählern
8. Aktive drahtlose Verbindung zu angebundenen Zählern
9. Kundenschnittstelle (HAN) zur Einsicht der Messdaten



## ❖ ALLES AUF EINEN BLICK

### WER ERHÄLT EINEN SMART METER?

- Stromverbraucher, die mehr als 6.000 kWh Strom pro Jahr verbrauchen
- Betreiber von Strom erzeugenden Anlagen z.B. Photovoltaikanlagen mit einer Nennleistung von mehr als sieben Kilowatt Peak.

Bis zum Jahr 2032 müssen Smart Meter und digitale Stromzähler flächendeckend in Deutschland verbaut sein.

### WAS KOSTET MICH DAS?

- **Moderne Messeinrichtung:** 20 Euro pro Jahr
- **Smart Meter:** zwischen 23 und 200 Euro pro Jahr, abhängig vom jeweiligen Jahresverbrauch oder der Größe der stromerzeugenden Anlage
- Der **grundzuständige Messstellenbetreiber (gMSB)** darf Zusatzleistungen anbieten und berechnen

### WIE SICHER SIND SMART METER?

Das Sicherheitsmodul im Smart Meter-Gateway erfüllt hohe Sicherheitsstandards. Deren Einhaltung wird im Vorwege überprüft und durch das BSI zertifiziert. Die versendeten Daten gehen nur an berechtigte Empfänger.

### WELCHE RECHTE HABE ICH?

Informationsrecht, das heißt der gMSB muss über

- den Umfang der Ausstattung mit den intelligenten Zählern,
- seine Standard- und Zusatzleistungen sowie
- die Preisangaben für die nächsten drei Jahre informieren.

Dem Einbau eines Smart Meters kann der Anschlussnutzer nicht widersprechen, sondern nur über den Wechsel des Messstellenbetreibers umgehen. Anschlussnutzer haben das Recht, ihren Messstellenbetreiber zu wechseln, der auf schriftlichen Antrag hin erfolgen kann. Die Preisobergrenzen gelten jedoch nur beim gMSB.

## IMPRESSUM



### Herausgeber

Verbraucherzentrale  
Schleswig-Holstein e.V.  
Projekt „Verbraucher in der Energiewende“  
Hopfenstr. 29, 24103 Kiel  
Tel. (0431) 590 99-190

[www.verbraucherzentrale.sh](http://www.verbraucherzentrale.sh)

[www.durchblick-energiewende.de](http://www.durchblick-energiewende.de)

**Text:** Tom Janneck

**Fotos/Bildnachweise:** Fotos/Bildnachweise: ©Getty Images, Canva / AndreyPopov; ©stock.adobe.com / GM Photography; alle anderen – VZ SH

**Gestaltung:** Outline-Graphix UG (haftungsbeschränkt)

**Stand:** September 2021

© Verbraucherzentrale  
Schleswig-Holstein e.V.

Gefördert durch:



**verbraucherzentrale**  
*Schleswig-Holstein*

**verbraucherzentrale**  
*Schleswig-Holstein*

# SMART METER & CO.

Die digitalen Stromzähler kommen

[www.durchblick-energiewende.de](http://www.durchblick-energiewende.de)



## SMART METER – WAS IST DAS?

Ein **Smart Meter** ist ein **intelligentes Messsystem**, das sich aus einem digitalen Stromzähler und einer Kommunikationseinheit (**Gateway**) zusammensetzt. Der **digitale Stromzähler** oder auch **moderne Messeinrichtung**, zeigt die Verbrauchsdaten in einem elektronischen Fenster an und speichert diese Werte tages-, wochen-, monats- und jahresgenau für bis zu zwei Jahre. Durch die Verbindung des Zählers mit einem Gateway können die Verbrauchsdaten direkt an die zuständigen Akteure, beispielsweise den Stromversorger, weitergegeben werden. So lassen sich die Daten im 15-Minuten-Intervall speichern, übermitteln und sowohl vom Versorger als auch von Verbrauchern nutzen, um den Verbrauch zu kontrollieren und anzupassen.

**Smart Meter ist nicht gleich Smart Meter.** Bereits in der Vergangenheit wurden Smart Meter eingesetzt, unter anderem im Zusammenhang mit Photovoltaikanlagen. Im Februar 2020 wurde nun die flächendeckende Markteinführung der Smart Meter in Deutschland vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) freigegeben. Bis zum Jahr 2032 müssen alle Verbraucher einen digitalen Stromzähler oder einen Smart Meter erhalten. Für diesen Einbau dürfen jedoch nur Smart Meter verwendet werden, deren Gateway vom BSI zertifiziert wurde.

**!** Die hier abgebildeten Informationen beziehen sich auf die für die Markteinführung erlaubten Smart Meter.



## SCHLÜSSELTECHNOLOGIE DER ENERGIEWENDE

Erneuerbare Energien produzieren nicht durchgehend Strom wie beispielsweise Kohlekraftwerke. Für eine stabile Stromversorgung müssen Erzeugung und Verbrauch zukünftig genauer gemessen und aufeinander abgestimmt werden. Das Smart Meter ermöglicht die dazu notwendige Kommunikation zwischen den Akteuren und hilft, Lastspitzen abzufangen. Das verringert den Netzausbaubedarf und die damit zusammenhängenden Kosten. Aus Verbrauchersicht ist das Smart Meter wegen der angekündigten variablen Tarife attraktiv. Mit dem genauen Überblick über den eigenen Verbrauch können Interessierte außerdem gezielt Energie einsparen.

### EINBAUVERPFLICHTUNG

Für folgende Verbrauchergruppen ist der Einbau eines Smart Meters verpflichtend:

- Stromverbraucher mit einem Jahresverbrauch von mehr als 6.000 kWh
- Betreiber von Strom erzeugenden Anlagen mit einer Nennleistung von mehr als sieben Kilowatt Peak.

Dem Einbau eines Smart Meters kann nicht widersprochen werden, auch wenn Verbrauch oder Erzeugung unter denen der Pflichteinbaufälle liegen. Einbau und Betrieb erfolgt durch die Messstellenbetreiber, die bis zum Jahr 2032 einen flächendeckenden Rollout realisieren müssen. Stromverbraucher, die keinen Smart Meter erhalten, werden mit einem digitalen Stromzähler ausgestattet.

## KOSTEN FÜR SMART METER

Es gibt Preisobergrenzen (POG) für den Einbau und Betrieb von **Smart Metern**. Diese gelten nur beim **grundzuständigen Messstellenbetreiber** (gMSB). Dies ist zu meist der Netzbetreiber.

Jahresverbrauch in kWh	POG, brutto pro Jahr
≤ 2.000	23 €
> 2.000 - 3.000	30 €
> 3.000 - 4.000	40 €
> 4.000 - 6.000	60 €
> 6.000 - 10.000	100 €
> 10.000 - 20.000	130 €
steuerbare Verbrauchseinrichtung, z.B. Wärmepumpe oder Nachtspeicher	100 €

Erzeugungsleistung in kW	POG, brutto pro Jahr
1 - 7 (Neuanlage)	60 €
> 7 - 15	100 €
> 15 - 30	130 €
> 30 - 100	200 €

Die Preisobergrenze deckt Standardleistungen ab, zu denen auch ein Online-Portal zum Abruf der Messdaten zählt. Weitergehende Leistungen, zum Beispiel Mehrwertdienste, können angeboten und zusätzlich berechnet werden. **Moderne Messeinrichtungen** dürfen unabhängig vom Verbrauch maximal 20 € brutto pro Jahr kosten.

## SICHERHEIT DES SMART METERS

Das „Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende“ stellt hohe Anforderungen an Datenschutz und Datensicherheit intelligenter Messsysteme. Deutschlandweit dürfen nur Smart Meter zum Einsatz kommen, deren Gateway die Schutzprofile und Technischen Richtlinien des BSI einhält. Das Sicherheitsmodul im Smart Meter-Gateway erfüllt Standards vergleichbar mit dem Online-Banking. Die Einhaltung der Vorgaben wird durch unabhängige Prüflabore kontrolliert und anschließend durch das BSI zertifiziert.

Auch für die Datenverarbeitung gelten strikte Datenschutzvorschriften. Der Smart-Meter-Gateway-Administrator ist für den sicheren, technischen Betrieb verantwortlich und ist ebenfalls nach BSI-Vorgaben zertifiziert. Die Daten, die das Smart Meter-Gateway versendet, gehen nur an gesetzlich definierte und berechnete Empfänger. Diese dürfen die Daten nur für bestimmte Zwecke der Energieversorgung einsetzen. Darüber hinaus gehende Verwendungen müssen durch die Verbraucher erlaubt werden.

## RECHTE UND PFLICHTEN DER VERBRAUCHER

### INFORMATIONSPFLICHT

DergMSB muss bis 6 Monate vor geplantem Einbau über

- den Umfang der Ausstattung mit den intelligenten Zählern,
- seine Standard- und Zusatzleistungen sowie
- die Preisangaben für die nächsten drei Jahre informieren.

Drei Monate vor dem Einbau muss der gMSB den Verbraucher über die Ausstattung mit einem neuen Messsystem in Kenntnis setzen und zudem auf die freie Wahl eines Messstellenbetreibers hinweisen.

Auf unserer Website erfahren Sie mehr.

