

..... Die Digitalisierung der Energiewende mit dem  
Smart Meter Gateway – die Rolle der Immobilienbranche  
beim Rollout intelligenter Messsysteme

Innovationstag 2022 | Dresden | 16.06.2022



# Klimaneutralität durch Energiewende und Sektorkopplung

Herausforderungen und Veränderungen im Energie- und Gebäudesektor: 2050 (Prognose)



Stromnachfrage

> 50 %



Jahreshöchstlast

+ 20%



Erneuerbare Energien

+ 300%



Elektro-/Wasserstoff  
Fahrzeuge

+ 50 Mio.

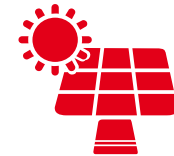


Elektrische  
Wärmepumpen

+ 7 Mio.

## Die Digitalisierung der Energiewende

- ...schafft die notwendige **Transparenz** im Stromnetz mit sicherer Kommunikationsinfrastruktur.
- ...ermöglicht eine **intelligente Steuerung** von dezentralen Erzeugungs- und Verbrauchsanlagen.
- ...leistet dadurch einen Beitrag für einen effizienten **Netzausbau und -betrieb**.
- ...und ermöglicht **Mehrwerte** für den Endkunden.



# Das BSI-zertifizierte Smart Meter-Gateway (SMGW)

## Ein Instrument der Energiewende



Bildquelle: Theben

BSI = Bundesamt für  
Sicherheit in der  
Informationstechnik



### ■ Hauptaufgabe

- Sichere Kommunikation eines intelligenten Messsystems (= kommunikativer Stromzähler)

### ■ Nutzen

- Netzdienlichkeit und /-stabilität für Versorgungsnetze
- Verbrauchstransparenz
- Vermeidung von Vor-Ort-Ablesungen
- Last- und zeitabhängige Tarife
- Kommunikation von weiteren Geräten innerhalb der Gebäude

# Das BSI-zertifizierte Smart Meter Gateway (SMGW)

## Aktueller Stand

### 2019/2020

**BSI-Zertifizierung** von vier Smart Meter Gateway-Herstellern.

Start der **Weiterentwicklung** von SMGW-Anwendungsfällen.

### 2020

**Markterklärung** und Start des Rollouts. 

Analoge Stromzähler haben ausgedient. Der Pflichtrollout von digitalen Zählern (ab einem Verbrauch von 6.000 kWh inkl. SMGW) startet.

### 2021/2022

**Novellierte Heizkostenverordnung** sieht Anbindbarkeit von Submeter-Systemen an ein Smart Meter Gateway vor.

### In Zukunft

Anbindung von

- **EEG-/KWKG-Anlagen** (PV, BHKW, ...)
- **Wärmepumpen** und Nachtspeicheröfen (EnWG §14a)
- weiteren Hauptzähler (Gas, Wasser, Wärme)
- Wallboxen und Elektroladesäulen
- Smart Home / Smart City / Services

## Ausstattung zur Verbrauchserfassung §5 HKVO

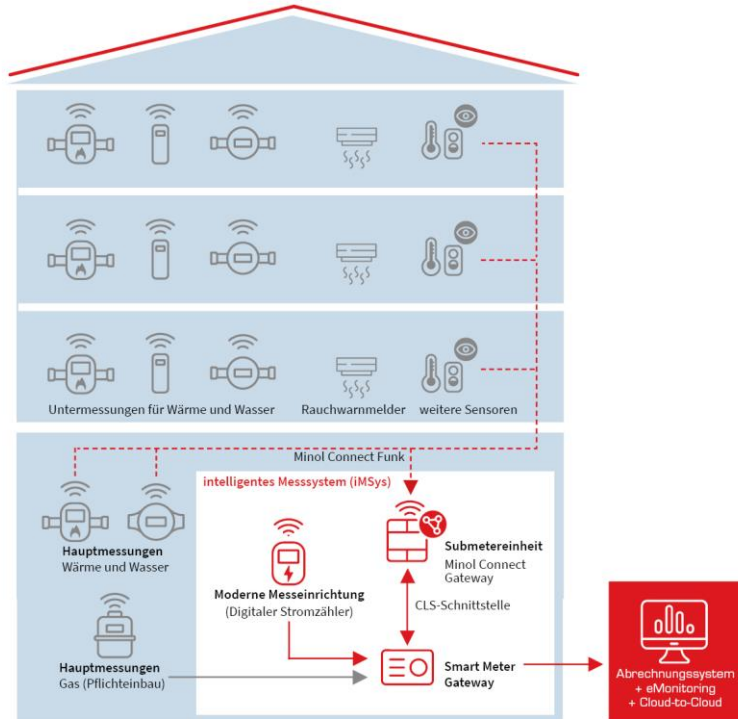
Bei Neuausstattung dürfen nur noch **fernauslesbare Zähler** verbaut werden.

Es darf nur noch Technik eingebaut werden, die sicher an ein **Smart Meter Gateway (SMGW)** angebunden werden kann.

Der **Stand der Technik** wird durch die Anbindung an ein SMGW vermutet.

# Anbindung von Minol Connect an ein Smart Meter Gateway

## Eine erfolgreiche Verbindung



- Minol Connect kann heute schon mit dem SMGW verbunden werden, obwohl erst ab 01.12.22 Pflicht.
- Diese Schnittstelle ist mit **allen** BSI-zertifizierten SMGWs erfolgreich getestet.
- Als **aktiver externer Marktteilnehmer (aEMT)** kann Minol Daten aus dem SMGW erhalten und verarbeiten.

### Daten für Energiemarktteilnehmer

- Messstellenbetreiber
- Energielieferanten
- Netzbetreiber

### Daten für aktive externe Marktteilnehmer (aEMT)

- Wohnungswirtschaft
- Messdienstleister Minol

# Herzlichen Dank

**Andreas Klein**

Produktmanager Smart Metering

Minol Messtechnik W. Lehmann GmbH & Co. KG  
Nikolaus-Otto-Straße 25 | 70771 Leinfelden-Echterdingen  
info@minol.com | minol.de

