



über
Magistrat

Der Oberbürgermeister

und
Herrn Stadtverordnetenvorsteher
Dr. Gerhard Obermayr

an den Ausschuss
für Umwelt, Klima und Energie

24. Januar 2024

Smart Meter

- Antrag der Fraktionen CDU, FDP und BLW/ULW/BIG vom 28.11.2023
- Antrag-Nr. 23-F-69-0080
- Beschluss Nr. 0118 vom 05.12.2023

Der Magistrat wird gebeten, zu berichten,

1. wie der derzeitige Stand des Smart Meter Rollouts in Wiesbaden ist.
2. welche Schritte erforderlich sind oder waren, um Smart Meter in das bestehende Stromnetz von Wiesbaden zu integrieren.
3. bis wann die Stromzähler in Wiesbaden ausgetauscht werden sollen.
 - a. Wie sieht der konkrete Zeitplan aus?
 - b. Wie viel Prozent der Wiesbadener erhalten einen Smart Meter und wie viel einen digitalen Stromzähler?
4. wie die Kosten für die Anschaffung und Installation der Smart Meter finanziert werden
5. wie die Landeshauptstadt Wiesbaden die Bürgerinnen und Bürger über die Einführung von Smart Metern und digitalen Stromzählern informiert.
6. welche Erwartungen es bezüglich der Energieeinsparungen durch die Einführung von Smart Metern gibt.

Antwort:

Vor der Stellungnahme zu den einzelnen Punkten möchten wir folgende Vorbemerkungen erläuternd anführen:

Die Aufgaben des Messstellenbetriebs und in dem Zusammenhang der Smart Meter Rollout der Stromzähler sind im Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) geregelt und damit aus dem Ordnungsrahmen für den Netzbetrieb, dem Energiewirtschaftsgesetz (EnWG), herausgelöst. Die Aufgabe des Messstellenbetreibers ist gemäß MsbG dem grundzuständigen Messstellenbe-

treiber zugeordnet, hier die Stadtwerke Wiesbaden Netz GmbH (sw netz) und ESWE Versorgungs AG dienstleistend für die sw netz. Das MsbG ist durch das Gesetz zum Neustart der Digitalisierung der Energiewende novelliert worden und am 27. Mai 2023 in Kraft getreten. Das MsbG unterscheidet zwischen modernen Messeinrichtungen und intelligenten Messsystemen.

➤ **Moderne Messeinrichtungen**

Eine moderne Messeinrichtung (mME) ist ein digitaler Zähler ohne Kommunikationseinheit. Die mME ist der digitale Nachfolger des Ferraris-Zählers. Sie bietet dem Verbraucher die Möglichkeit am Display aktuelle und historische Verbrauchswerte einzusehen bzw. abzurufen. Somit lässt sich der Energieverbrauch bewerten und optimieren. (siehe Abbildung 1)

➤ **Intelligente Messsysteme**

Ein intelligentes Messsystem (iMSys) ist eine mME mit einer zusätzlichen Kommunikationseinheit, einem sog. Smart-Meter-Gateway (SMGW). Das SMGW ermöglicht die bidirektionale Kommunikation zwischen iMSys und dem Gateway-Administrator (GWA) für den Abruf von Verbrauchswerten, der Darstellung von Abrechnungstarifen, Steuerung von netzdienlichen Anlagen (PV-Anlagen, Wärmepumpen, etc.) und zum Lastmanagement (siehe Abbildung 1). iMSys werden bei allen Messstellen mit einem Jahresverbrauch von > 6.000 kWh pro Jahr und bei netzdienlichen Anlagen eingesetzt.

	Ferrariszähler	Moderne Messeinrichtung (mME)	Intelligentes Messsystem (iMSys)	Kommunikationseinheit = Smart Meter Gateway (SMG)
Zählertyp	analoger Zähler	digitaler Zähler ohne Kommunikationseinheit	digitaler Zähler mit Kommunikationseinheit	Kommunikationsschnittstelle
Funktionen des Zählers	<ul style="list-style-type: none"> • Aktueller Zählerstand 	<ul style="list-style-type: none"> • Aktueller Zählerstand • gespeicherte Werte <ul style="list-style-type: none"> ○ tages- ○ wochen- ○ monats- ○ jahresgenau 2 Jahre im Rückblick <p>=> aufrüstbar mit einer Kommunikationseinheit zum iMSys</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aktueller Zählerstand • gespeicherte Werte ¼ h genau abrufbar in <ul style="list-style-type: none"> ○ Tages- ○ Wochen- ○ Monats- ○ Jahresanzeige 	<ul style="list-style-type: none"> • Schnittstelle zwischen Zähler und Kommunikationsnetz • kann ein oder mehrere Zähler anbinden • automatische Datenübertragung zum Messstellenbetreiber

Abbildung 1: Funktionen der Zähler mME und iMSys

Im Übrigen nehmen wir zu den oben aufgeführten Berichtspunkten wie folgt Stellung:

Zu Ziffer 1:

ESWE betreibt seit 2016 aktiv den Rollout von mME und iMSys. Im Rahmen des Turnuswechsels der Ferraris Zähler werden ausschließlich neue, digitale Zählermodelle (mME) im Netz eingesetzt.

Aktuell sind etwa 78.000 (ca. 43 %) von insgesamt ca. 180.000 Zählpunkten mit mME ausgestattet.

Mit intelligenten Messsystemen (iMSys) sind derzeit ca. 400 (ca. 4 %) von insgesamt ca. 11.000 relevanten Zählpunkten ausgestattet.

Zu Ziffer 2:

Der Rollout der mME wird im Rahmen des turnusmäßigen Zählerwechsels, nach Ablauf der Eichgültigkeit der Zähler durchgeführt. Hierbei ist ein Wechsel des Zählers in der Regel ohne Umbau des Zählerplatzes möglich.

Der Rollout vom iMSys gestaltet sich demgegenüber aufwendiger. Auf Grund umfänglicher behördlicher Genehmigungs- und Zulassungsverfahren standen erst ab Frühjahr 2020 erste SMGW zum Einbau zur Verfügung. Vor dem Hintergrund der Verbindung der SMGW über öffentliche Kommunikationsnetze und durch die Übertragung individueller Verbrauchsdaten sind umfängliche Anforderungen an Datenschutz, Datensicherheit und Schutz kritischer Infrastrukturen zu gewährleisten.

Für den Einbau der iMSys ist eine stabile, dauerhaft verfügbare Konnektivität erforderlich, derzeit im Wesentlichen über das Mobilfunknetz (LTE), was bei häufig in Kellerräumen befindlichen Zählereinbauplätzen mit zusätzlichem Installationsaufwand verbunden ist. Des Weiteren werden derzeit weitere Verbindungsmöglichkeiten (450 MHz bzw. Powerline) erprobt.

Mit den eingesetzten iMSys können derzeit Messwerterfassung mit abrufbaren Viertelstunden-Werten und monatliche Zählerstände übertragen werden. SMGW mit weitergehenden, im MsbG vorgesehene Funktionalitäten, hier insbesondere die Implementierung von Tarifanwendungsfällen (TAF) sowie die Möglichkeit der Steuerung von Anlagen (netzdienliche Anlagen), stehen derzeit noch nicht zu Verfügung.

Zu Ziffer 3a:

Grundsätzlich hält sich ESWE an die gesetzlichen Vorgaben.

Allen Kunden, die kein iMSys erhalten, das bedeutet allen Messstellen mit einem Jahresverbrauch < 6.000 kWh, soll bis zum Jahr 2032 zumindest eine mME eingebaut werden.

Wenn aufgrund des Verbrauchs von mehr als 6.000 kWh/Jahr (im 3-Jahresdurchschnitt) und/oder bei Erzeugungsanlagen größer 7 kW Leistung ein iMSys eingebaut werden muss, ist bis zum 31.12.2025 bei mindestens 20% dieser Verbraucher ein iMSys einzubauen. Bis zum 31.12.2028 müssen 50% der betroffenen Verbraucher über ein iMSys verfügen und bis zum 31.12.2030 mindestens 95 % (siehe Abbildung 2, grüner Zeitstrahl).

Für Großkunden, die nach Definition einen Verbrauch von über 100.000 kWh/Jahr und/oder Erzeuger über 100 kW Leistung haben, gilt eine Einbaupflicht von mindestens 20% bis Ende 2028, von mindestens 50% bis Ende 2030 und mindestens 95% bis Ende 2032. (siehe Abbildung 2, blauer Zeitstrahl)

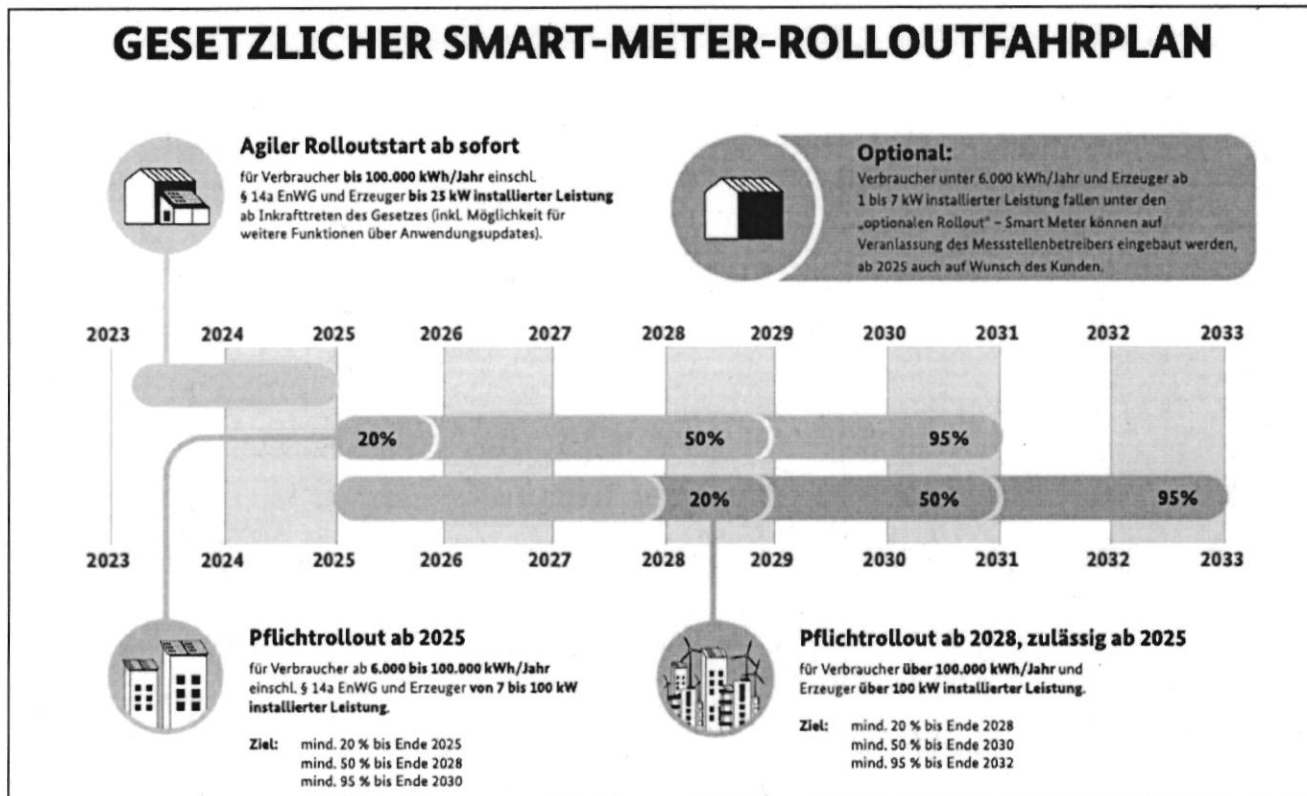


Abbildung 2: Quelle: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Infografiken/Energie/infografik-smart-meter-rolloutfahrplan.html>

Zu Ziffer 3b:

Im Netz der sw netz (Wiesbaden und Taunusstein) sollen nach aktuellem Stand rund 11.000 Kunden ein iMSys bis Ende 2030 erhalten. Das sind rund 6% bezogen auf alle 191.000 Messstellen.

Alle übrigen 180.000 Messstellen sollen bis Ende 2032 eine mME erhalten.

Zu Ziffer 4:

Der Gesetzgeber hat im MsbG sowohl für mME als auch für iMSys sog. Preisobergrenzen (POG) festgelegt. Kunden werden die Kosten für den Messstellenbetrieb in der Regel im Rahmen der Lieferantenabrechnung in Rechnung gestellt. Darin enthalten sind die Anschaffung, der Betrieb und die Messung. Für den Einbau und Betrieb von mME dürfen maximal 20 € im Jahr anfallen.

Für iMSys sind die Kosten nach Jahresverbrauch und/oder Erzeugerleistung gestaffelt. Sie bewegen sich zwischen 20 € und 120 € pro Jahr. Eventuelle Mehrkosten sind vom Netzbetreiber zu tragen. (Siehe auch Abbildung 3)

sw netz stellt die jeweiligen Preisobergrenzen in Rechnung.

Preisobergrenzen Pro Jahr in Euro	Verbraucherinnen und Verbraucher Jahresverbrauch in kWh	Erzeuger In kW
20	> 6.000 - 10.0000	< 7 - 15
50	Steuerbare Verbrauchseinrichtungen	-
50	> 10.000 - 20.000	> 15 - 30
90	> 20.000 - 50.000	-
120	> 50.000 - 100.000	> 30 - 100
Angemessen	> 100.000	> 100

Abbildung 3: Quelle: <https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Vportal/Energie/Metering/start.html>

Zu Ziffer 5:

Das MsbG legt auch die Informationspflicht fest. Die Pflicht obliegt dem grundzuständigen Messstellenbetreiber, also der sw netz. Über den Einbau einer mME oder iMSys muss der Kunde drei Monate im Vorfeld schriftlich informiert werden (Informationsschreiben siehe Anlage). Der Kunde erhält eine weitere Benachrichtigung bzgl. des Einbaus mindestens zwei Wochen vor diesem.

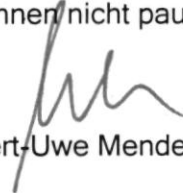
Zu Ziffer 6:

Kunden können mit einer mME oder einem iMSys ihre aktuellen oder vergangenen Energieverbrauchswerte tages-, wochen-, monats- und jahresbezogen einsehen.

Bei mME können diese Daten ausschließlich direkt am Zähler abgerufen werden.

Da iMSys über die Kommunikationseinrichtung Daten an den MSB übertragen, werden diese zwischenzeitlich häufig in Kundenportalen der Lieferanten (hier ESWE) für die Kunden zur Verfügung gestellt. Hiermit lassen sich Verbrauchsverhalten und Lastgänge mit höherer Auflösung und Transparenz darstellen und monitoren.

Mögliche Einsparungen hängen vom individuellen Verbrauchsverhalten der Kunden ab und können nicht pauschal beurteilt werden.


Gert-Uwe Mende

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

Wechsel ihres Stromzählers

Messstelle: [REDACTED] Wiesbaden

Eigentumsnummer des Zählers (Zählernummer): [REDACTED]

Sehr geehrte Damen und Herren,

als ihr grundzuständiger Messstellenbetreiber sind wir im Rahmen des Messstellenbetriebsgesetzes verpflichtet, ihre Messstelle mit einer modernen Messeinrichtung auszustatten. Hierbei handelt es sich um einen zeitgemäßen digitalen Stromzähler, der Ihren bisherigen Zähler ersetzt und den Stromverbrauch besser veranschaulicht.

Deshalb werden wir im Laufe des Jahres 2024 Ihren Stromzähler [REDACTED] gegen eine moderne Messeinrichtung austauschen.

Der Wechsel des Stromzählers wird von einem von uns beauftragten Unternehmen durchgeführt. Dieses meldet sich mindestens zwei Wochen vor dem Zählerwechsel bei Ihnen bezüglich des Wechseltermins.

Wichtig: Dieses Schreiben ist eine Vorinformation für Sie. **Sie brauchen sich um nichts zu kümmern**, das von uns beauftragte Unternehmen wird Ihnen rechtzeitig einen Termin vorschlagen.

Der Zählerwechsel selbst ist für Sie kostenlos. Ermöglichen Sie bitte dem von uns beauftragten Unternehmen den ungehinderten Zugang zum Zähler. Bitte haben Sie Verständnis, wenn es beim Wechsel zu einer kurzen Stromunterbrechung kommt. Vielen Dank.

Durch die gesetzlich vorgegebene Einführung von modernen Messeinrichtungen kommt es zu Anpassungen der Preise für den Messstellenbetrieb. Die geltenden Preise für den Messstellenbetrieb sind auf unserer Internetseite veröffentlicht.

Die Berechnung des Messstellenbetriebes erfolgt, sofern Ihr Lieferant mit Ihnen nichts anderes vereinbart hat, direkt an Sie durch sw netz. Über dieses Vorgehen wurde Ihr Lieferant entsprechend informiert.

Stadtwerke Wiesbaden Netz GmbH
Konradinallee 25
65189 Wiesbaden

Telefon (06 11) 145 - 0
Telefax (06 11) 145 - 2339
www.sw-netz.de

Sitz der Gesellschaft: Wiesbaden
Registergericht: Amtsgericht Wiesbaden HRB 22639
UST-ID-Nr.: DE 251 425 233
Steuernummer: 040 225 90086

Nassauische Sparkasse
IBAN: DE84 5105 0015 0103 0513 63
BIC: NASSDE55XXX

Geschäftsführung: Dipl.-Ing. Peter Lautz

Sie haben die Möglichkeit einen anderen Messstellenbetreiber zu wählen, wenn durch diesen ein einwandfreier Messstellenbetrieb gemäß dem Messstellenbetriebsgesetz gewährleistet wird.

Weitere Informationen rund um den Messstellenbetrieb und die neuen Messeinrichtungen finden Sie auf unserer Internetseite unter www.sw-netz.de.

Mit freundlichen Grüßen

Stadtwerke Wiesbaden Netz GmbH

Wechsel ihres Stromzählers

Messstelle: [REDACTED] Wiesbaden

Eigentumsnummer des Zählers (Zählernummer): [REDACTED]

Sehr geehrte Damen und Herren,

als ihr grundzuständiger Messstellenbetreiber sind wir im Rahmen des Messstellenbetriebsgesetzes verpflichtet, ihre Messstelle mit einem intelligenten Messsystem auszustatten. Intelligente Messsysteme, auch Smart Meter genannt, bieten für die Kunden viel Potenzial und sind u.a. die technische Voraussetzung für variable Tarife. Auch kann der Stromverbrauch besser für Sie veranschaulicht werden.

Deshalb werden wir im Laufe des Jahres 2024 Ihren Stromzähler [REDACTED] gegen ein intelligentes Messsystem austauschen.

Der Wechsel des Stromzählers wird von einem von uns beauftragten Unternehmen durchgeführt. Dieses meldet sich mindestens zwei Wochen vor dem Zählerwechsel bei Ihnen bezüglich des Wechseltermins.

Wichtig: Dieses Schreiben ist eine Vorinformation für Sie. **Sie brauchen sich um nichts zu kümmern**, das von uns beauftragte Unternehmen wird Ihnen rechtzeitig einen Termin vorschlagen.

Der Zählerwechsel selbst ist für Sie kostenlos. Ermöglichen Sie bitte dem von uns beauftragten Unternehmen den ungehinderten Zugang zum Zähler. Bitte haben Sie Verständnis, wenn es beim Wechsel zu einer kurzen Stromunterbrechung kommt. Vielen Dank.

Durch die gesetzlich vorgegebene Einführung von modernen Messeinrichtungen kommt es zu Anpassungen der Preise für den Messstellenbetrieb. Die geltenden Preise für den Messstellenbetrieb sind auf unserer Internetseite veröffentlicht.

Die Berechnung des Messstellenbetriebes erfolgt, sofern Ihr Lieferant mit Ihnen nichts anderes vereinbart hat, direkt an Sie durch sw netz. Über dieses Vorgehen wurde Ihr Lieferant entsprechend informiert.

Sie haben die Möglichkeit einen anderen Messstellenbetreiber zu wählen, wenn durch diesen ein einwandfreier Messstellenbetrieb gemäß dem Messstellenbetriebsgesetz gewährleistet wird.

Weitere Informationen rund um den Messstellenbetrieb und die neuen Messeinrichtungen finden Sie auf unserer Internetseite unter www.sw-netz.de.

Mit freundlichen Grüßen

Stadtwerke Wiesbaden Netz GmbH
