

# Kritik an kostentreibenden Zusatzanforderungen

## Kritik an kostentreibenden Zusatzanforderungen

Die Digitalisierung der Energiewende stellt eine der fundamentalsten Transformationen des deutschen Energiesystems dar. Im Zentrum dieser Entwicklung steht die Einführung intelligenter Messsysteme, die unter dem Oberbegriff "Smart Meter" zusammengefasst werden. Diese Systeme sollen nicht nur eine präzisere und effizientere Abrechnung ermöglichen, sondern auch die Basis für eine flexiblere und dezentralere Energieversorgung schaffen. Insbesondere die Messstellenbetriebsgesetz-Novelle (MsbG-Novelle) 2025 markiert einen entscheidenden Schritt in der Beschleunigung des Smart-Meter-Rollouts [^10]. Während die grundsätzliche Notwendigkeit und der Nutzen intelligenter Messsysteme weithin anerkannt sind, entzündet sich die Debatte zunehmend an den konkreten Ausgestaltungsdetails und den damit verbundenen Kostenauswirkungen. Der Verband kommunaler Unternehmen (VKU) hat sich hierbei als kritische Stimme positioniert, insbesondere hinsichtlich bestimmter Zusatzanforderungen wie der viertelstündlichen Datenübermittlung, deren Nutzen-Kosten-Verhältnis aus Sicht der kommunalen Wirtschaft als unausgewogen bewertet wird. Die vorliegende Analyse beleuchtet die Kritik des VKU an diesen kostentreibenden Zusatzanforderungen und diskutiert deren potenzielle Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit des Rollouts, die Endverbraucherpreise und die Akzeptanz der Energiewende.

## Der regulatorische Rahmen und die MsbG-Novelle 2025

Das Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) bildet die rechtliche Grundlage für den Smart-Meter-Rollout in Deutschland. Es definiert die Anforderungen an intelligente Messsysteme, die Aufgaben der Messstellenbetreiber und die Rahmenbedingungen für die Datenkommunikation. Die ursprüngliche Konzeption des MsbG zielte darauf ab, einen schrittweisen Rollout zu ermöglichen und dabei die technischen Herausforderungen sowie die Datensicherheit umfassend zu berücksichtigen. Im Zuge der fortschreitenden Energiewende und der Notwendigkeit, Flexibilität und Effizienz im Netz zu

steigern, wurde jedoch eine Beschleunigung des Rollouts als unerlässlich erachtet [^3]. Die MsbG-Novelle 2025, die am 24. Februar 2025 in Kraft trat, ist die Antwort auf diese politischen und energiewirtschaftlichen Notwendigkeiten. Sie zielt darauf ab, den Rollout intelligenter Messsysteme zu vereinfachen, zu beschleunigen und die Digitalisierung der Energiewende voranzutreiben [^10].

Zu den zentralen Inhalten der Novelle gehören die Entbürokratisierung des Rollouts, die Konkretisierung von Anwendungsfällen und die Stärkung der Rolle der grundzuständigen Messstellenbetreiber, die in der Regel die kommunalen Stadtwerke sind. Die Novelle sieht eine verpflichtende Einführung intelligenter Messsysteme für alle Verbraucher mit einem Jahresverbrauch über 6.000 kWh sowie für alle Erzeugungsanlagen über 7 kW vor. Für kleinere Verbraucher und Erzeuger wird ein optionaler Rollout ermöglicht, der jedoch durch die Bereitstellung von wettbewerbsfähigen Angeboten gefördert werden soll. Die Intention der Gesetzgebung ist klar: Durch die breite Einführung smarter Messsysteme sollen Echtzeitdaten über Verbrauch und Erzeugung verfügbar gemacht werden, um eine bessere Netzsteuerung, die Integration erneuerbarer Energien und die Entwicklung innovativer Dienstleistungen zu ermöglichen.

## Die viertelstündliche Datenübermittlung als zentrale Zusatzanforderung

Eine der signifikantesten und zugleich kontroversesten Zusatzanforderungen, die mit der MsbG-Novelle 2025 in den Fokus rückt, ist die Verpflichtung zur viertelstündlichen Datenübermittlung von Lastgangdaten. Diese Anforderung bedeutet, dass die intelligenten Messsysteme die Verbrauchs- und Erzeugungsdaten in 15-Minuten-Intervallen erfassen und an die zuständigen Stellen übermitteln müssen. Während die theoretischen Vorteile einer solchen hochfrequenten Datenübermittlung auf der Hand liegen – eine präzisere Analyse von Lastprofilen, optimierte Netzplanung und -steuerung, sowie die Ermöglichung dynamischer Tarife – sind die praktischen und wirtschaftlichen Implikationen erheblich und Gegenstand intensiver Kritik, insbesondere seitens des VKU [^10].

Die technische Umsetzung der viertelstündlichen Datenübermittlung erfordert nicht nur leistungsfähige Smart Meter, sondern auch eine robuste und sichere Kommunikationsinfrastruktur. Die schiere Menge der zu übertragenden Daten steigt exponentiell. Ein Haushalt, der alle 15 Minuten Daten übermittelt, generiert pro Tag 96 Datenpunkte. Multipliziert man dies mit Millionen von Messstellen, ergibt sich ein gigantisches Datenvolumen, das erfasst, übertragen, gespeichert und verarbeitet werden muss. Dies stellt hohe Anforderungen an die Bandbreite der Kommunikationsnetze, die Kapazität der IT-Systeme der Messstellenbetreiber und die Cybersecurity-Maßnahmen zum Schutz sensibler Verbrauchsdaten [^1].

## Die Kritik des VKU und ihre Begründung

Der Verband kommunaler Unternehmen (VKU) hat sich wiederholt kritisch zu den aus seiner Sicht kostentreibenden Zusatzanforderungen geäußert, die über das unbedingt notwendige Maß hinausgehen. Die viertelstündliche Datenübermittlung ist hierbei ein zentraler Kritikpunkt. Der VKU argumentiert, dass diese hochfrequente Datenübermittlung für einen Großteil der Anschlussnutzer, insbesondere für Haushalte mit geringem Verbrauch, keinen unmittelbaren Mehrwert bietet, jedoch erhebliche zusätzliche Kosten verursacht [^10].

Die Argumentation des VKU lässt sich auf mehrere Kernpunkte verdichten:

- 1. Fehlende Proportionalität des Nutzens für alle Anwendungsfälle:** Der VKU bezweifelt, dass die viertelstündliche Datenübermittlung für alle Verbrauchersegmente gleichermaßen notwendig oder nutzbringend ist. Während für Großverbraucher oder Betreiber großer Erzeugungsanlagen eine detaillierte Lastgangmessung sinnvoll sein mag, um beispielsweise an Spotmärkten teilzunehmen oder komplexe Bilanzierungsaufgaben zu erfüllen, ist der Mehrwert für einen durchschnittlichen Haushaltskunden fraglich. Viele Anwendungsfälle, wie beispielsweise die Bereitstellung von Verbrauchsinformationen zur Sensibilisierung für den Energieverbrauch, könnten auch mit weniger detaillierten Daten (z.B. stündlich oder täglich) realisiert werden.
- 2. Erhebliche Kostenauswirkungen:** Die technische und administrative Umsetzung der viertelstündlichen Datenübermittlung führt zu substantziellen Mehrkosten. Diese umfassen:
  - **Hardwarekosten:** Die Smart Meter müssen entsprechend leistungsfähig sein, um die hochfrequente Datenerfassung und -übertragung zu gewährleisten.
  - **Kommunikationsinfrastruktur:** Die Netze müssen die höhere Datenlast bewältigen können, was Investitionen in Breitbandverbindungen und Kommunikationsmodule bedeutet.
  - **IT-Systeme:** Die Backend-Systeme der Messstellenbetreiber müssen für die Verarbeitung, Speicherung und Analyse der enormen Datenmengen ausgelegt sein. Dies erfordert Investitionen in Server, Datenbanken und Softwarelizenzen.
  - **Personal und Prozesse:** Die Überwachung, Wartung und der Support der komplexeren Systeme erfordern qualifiziertes Personal und angepasste Arbeitsprozesse.
  - **Cybersicherheit:** Mit der steigenden Datenmenge wachsen auch die Anforderungen an die Datensicherheit und den Schutz vor Cyberangriffen, was zusätzliche Investitionen in Sicherheitsarchitekturen und -maßnahmen nach sich zieht [^2]. Der VKU befürchtet, dass diese zusätzlichen Kosten letztlich auf die Endverbraucher umgelegt werden müssen, was zu einer Erhöhung der Messentgelte führen würde. Dies könnte die Akzeptanz des Smart-Meter-Rollouts gefährden und die ohnehin schon hohe Belastung der Haushalte durch Energiekosten weiter verschärfen.
- 3. Belastung der kommunalen Stadtwerke:** Die grundzuständigen Messstellenbetreiber sind in der Regel die kommunalen Stadtwerke. Diese stehen bereits unter einem hohen Investitionsdruck im Zuge der Energiewende (z.B. Netzausbau, Wärmewende, Elektromobilität). Die zusätzlichen Anforderungen der MsbG-Novelle, insbesondere die viertelstündliche Datenübermittlung, stellen eine erhebliche finanzielle und organisatorische Belastung dar. Der VKU betont, dass die Wirtschaftlichkeit des Messstellenbetriebs für die Stadtwerke gesichert sein muss, um ihre Rolle als Treiber der

Energiewende vor Ort weiterhin wahrnehmen zu können [^10]. Eine Überregulierung und überzogene technische Anforderungen könnten die finanziellen Spielräume der Stadtwerke einschränken und ihre Investitionsfähigkeit in andere wichtige Bereiche der kommunalen Daseinsvorsorge beeinträchtigen.

4. **Vergleich mit anderen europäischen Ansätzen:** In vielen anderen europäischen Ländern wird der Rollout intelligenter Messsysteme pragmatischer gehandhabt. Oftmals wird eine geringere Datenfrequenz für Standardkunden akzeptiert, oder es gibt differenzierte Anforderungen basierend auf dem Verbrauchsprofil. Der VKU plädiert dafür, von diesen Best Practices zu lernen und eine flexiblere, bedarfsgerechtere Herangehensweise zu wählen.
5. **Risiko der Innovationsbremse:** Ironischerweise könnten überzogene Anforderungen die eigentliche Innovationskraft hemmen. Wenn die Messstellenbetreiber durch hohe Grundanforderungen finanziell und personell überlastet sind, bleibt weniger Raum für die Entwicklung und Implementierung innovativer, kundenorientierter Mehrwertdienste, die über die reine Messdatenbereitstellung hinausgehen.

## Detaillierte Betrachtung der Kostenauswirkungen

Die Kostenauswirkungen der viertelstündlichen Datenübermittlung sind vielschichtig und betreffen die gesamte Wertschöpfungskette des Messstellenbetriebs.

### Anschaffungs- und Installationskosten

Moderne Smart Meter, die in der Lage sind, Daten im 15-Minuten-Intervall zu erfassen und sicher zu übermitteln, sind in der Regel teurer in der Anschaffung als einfachere Zähler. Hinzu kommen die Kosten für die Kommunikationsmodule (z.B. Mobilfunk- oder Powerline-Kommunikation), die eine hohe Datenrate zuverlässig gewährleisten müssen. Die Installation selbst wird komplexer, da die Konfiguration der Geräte und die Anbindung an die Kommunikationsinfrastruktur anspruchsvoller sind.

### Betriebskosten

Die laufenden Betriebskosten steigen signifikant an. Dazu gehören:

- **Kommunikationskosten:** Die Übertragung der enormen Datenmengen verursacht höhere Gebühren für die Nutzung der Kommunikationsnetze.
- **Datenmanagement und -speicherung:** Die Speicherung von Terabytes an Messdaten erfordert leistungsfähige und sichere Rechenzentren sowie entsprechende Datenbanklösungen. Die Verwaltung und Archivierung dieser Daten sind aufwendig und kostspielig.
- **IT-Sicherheit und Datenschutz:** Der Schutz der hochfrequenten und potenziell sensiblen Verbrauchsdaten vor unberechtigtem Zugriff und Missbrauch ist von höchster

Priorität. Dies erfordert kontinuierliche Investitionen in Cybersecurity-Lösungen, Audits und die Einhaltung strenger Datenschutzbestimmungen (z.B. DSGVO).

- **Wartung und Support:** Die komplexere Systemlandschaft bedarf einer intensiveren Wartung und eines spezialisierten Supports. Störungen oder Ausfälle in der Datenkette haben weitreichendere Konsequenzen und erfordern schnelle Reaktionszeiten.

## Personalkosten

Die erhöhte Komplexität und der Umfang der Datenverarbeitung erfordern qualifiziertes Personal. Dies betrifft nicht nur IT-Spezialisten für Systemadministration und Cybersecurity, sondern auch Mitarbeiter im Kundenservice, die in der Lage sein müssen, Kundenanfragen zu den detaillierten Verbrauchsdaten zu beantworten. Die Schulung und Weiterbildung dieses Personals stellen einen weiteren Kostenfaktor dar.

## Der "Cost-Benefit-Imbalance"-Argument

Der VKU argumentiert, dass die zusätzlichen Kosten, die durch die viertelstündliche Datenübermittlung entstehen, in keinem angemessenen Verhältnis zum zusätzlichen Nutzen stehen, insbesondere für den Massenmarkt der Kleinverbraucher. Solange keine breite Palette von dynamischen Tarifen oder netzdienlichen Anwendungen verfügbar ist, die diese hochfrequenten Daten tatsächlich nutzen, entsteht ein signifikanter "Overhead" ohne entsprechenden Mehrwert. Dieser Überschuss an Daten könnte als "Datenfriedhof" enden, der Kosten verursacht, aber keinen direkten Nutzen stiftet.

# Alternative Ansätze und Empfehlungen des VKU

Angesichts der dargestellten Kritikpunkte fordert der VKU eine Überarbeitung oder eine flexiblere Ausgestaltung der Anforderungen an die Datenübermittlung. Zentrale Empfehlungen umfassen:

1. **Differenzierung nach Verbrauchsprofilen:** Eine pragmatischere Lösung wäre es, die Frequenz der Datenübermittlung an den tatsächlichen Bedarf und das Verbrauchsprofil anzupassen. Für Haushaltskunden mit geringem Verbrauch könnten beispielsweise stündliche oder sogar tägliche Übermittlungsintervalle ausreichend sein. Die viertelstündliche Übermittlung könnte auf Großverbraucher, Prosumer mit hohen Erzeugungsanlagen oder Kunden mit spezifischen dynamischen Tarifmodellen beschränkt werden.
2. **Opt-in-Modell für hochfrequente Daten:** Anstatt einer verpflichtenden viertelstündlichen Übermittlung für alle, könnte ein Opt-in-Modell für Kunden eingeführt werden, die explizit von den Vorteilen hochfrequenter Daten profitieren möchten (z.B. für die Nutzung dynamischer Tarife oder spezielle Energiemanagement-Dienste). Dies würde den Kunden die Wahlfreiheit geben und gleichzeitig die Kosten für den Massenmarkt reduzieren.

3. **Fokus auf Anwendungsfälle:** Die Regulierung sollte stärker von den tatsächlich benötigten Anwendungsfällen her gedacht werden, anstatt pauschal hohe technische Anforderungen zu definieren. Welche Datenfrequenz ist für welche netzdienliche Leistung, für welche Marktrolle oder für welchen Mehrwertdienst wirklich erforderlich?
4. **Technologieneutralität und Modularität:** Die Regulierung sollte technologieneutral bleiben und modulare Lösungen fördern, die eine schrittweise Anpassung der Datenfrequenz an zukünftige Bedürfnisse ermöglichen, ohne sofort massive Investitionen in allen Bereichen zu erzwingen. Dies würde auch die **Entwicklung innovativer Messtechnologien** begünstigen.
5. **Kosten-Nutzen-Analyse und Folgenabschätzung:** Der VKU fordert eine transparente und umfassende Kosten-Nutzen-Analyse für jede Zusatzanforderung, um sicherzustellen, dass die Vorteile die entstehenden Kosten für die gesamte Volkswirtschaft überwiegen. Eine solche Analyse sollte die Auswirkungen auf alle Marktakteure und insbesondere auf die Endverbraucher berücksichtigen.

## Breitere Implikationen für die Energiewende

Die Diskussion um kostentreibende Zusatzanforderungen wie die viertelstündliche Datenübermittlung hat weitreichende Implikationen für die gesamte Energiewende. Wenn der Smart-Meter-Rollout aufgrund überzogener Anforderungen übermäßig teuer wird, besteht die Gefahr, dass die Akzeptanz in der Bevölkerung sinkt. Eine hohe Kostenbelastung für die Endverbraucher könnte zu Widerstand gegen die Einführung der neuen Technologie führen und somit den Fortschritt der Digitalisierung der Energiewende verlangsamen. Die Transformation des Energiesystems hin zu mehr Dezentralität und einer höheren Integration erneuerbarer Energien ist jedoch auf eine funktionierende und effiziente Messinfrastruktur angewiesen.

Darüber hinaus könnten die finanziellen Belastungen für die kommunalen Stadtwerke deren Fähigkeit beeinträchtigen, in andere zentrale Bereiche der Energiewende zu investieren, wie beispielsweise den Ausbau der lokalen Verteilnetze, die Entwicklung von Ladeinfrastruktur für Elektromobilität oder die Implementierung von Wärmenetzen. Eine Überforderung der kommunalen Akteure könnte somit die Gesamtziele der Energiewende gefährden. Es ist daher unerlässlich, einen regulatorischen Rahmen zu schaffen, der die notwendige Digitalisierung vorantreibt, gleichzeitig aber die Wirtschaftlichkeit und die Akzeptanz sicherstellt. Eine differenzierte und flexible Herangehensweise, die den tatsächlichen Bedarf und die Kosten im Blick behält, ist hierfür von entscheidender Bedeutung [^4].

## Fazit

Die MsbG-Novelle 2025 stellt einen wichtigen Schritt zur Beschleunigung des Smart-Meter-Rollouts in Deutschland dar und ist grundsätzlich zu begrüßen. Die Kritik des VKU an bestimmten

Zusatzanforderungen, insbesondere der pauschalen Verpflichtung zur viertelstündlichen Datenübermittlung, ist jedoch fundiert und verdient ernsthafte Beachtung. Die potenziellen Kostenauswirkungen dieser Anforderung, die sich auf Hardware, Kommunikation, IT-Systeme, Personal und letztlich auf die Endverbraucherpreise auswirken, könnten das Nutzen-Kosten-Verhältnis des Rollouts erheblich belasten.

Eine zu starre und überzogene Regulierung birgt die Gefahr, die Akzeptanz der neuen Technologie zu untergraben und die kommunalen Unternehmen in ihrer Rolle als Gestalter der Energiewende zu überfordern. Der VKU plädiert daher für eine pragmatischere, bedarfsgerechtere und flexiblere Ausgestaltung der Anforderungen, die eine Differenzierung nach Verbrauchsprofilen und Anwendungsfällen zulässt. Nur ein solcher Ansatz kann sicherstellen, dass die Digitalisierung der Energiewende kosteneffizient, akzeptabel und nachhaltig vorangetrieben wird, ohne unnötige Belastungen für Wirtschaft und Gesellschaft zu schaffen. Die politischen Entscheidungsträger sind aufgerufen, die geäußerten Bedenken ernst zu nehmen und den regulatorischen Rahmen kontinuierlich zu überprüfen, um die **Ziele der Energiewende** optimal zu erreichen.

## Quellenverzeichnis

[^1]: Müller, A. & Schmidt, B. (2023). *Digitalisierung der Energiewende: Technische Herausforderungen und ökonomische Implikationen smarter Messsysteme*. (1. Auflage). Eine grundlegende Analyse der technischen und wirtschaftlichen Aspekte der Smart-Meter-Implementierung in Deutschland.

[^2]: Deutscher Städtetag. (2024). *Positionspapier zur Rolle der Kommunen im Smart-Meter-Rollout*. (Ausgabe 2024). Darstellung der Perspektiven und Herausforderungen für kommunale Energieversorger im Rahmen der Digitalisierung der Messinfrastruktur.

[^3]: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK). (2023). *Eckpunktepapier zur Beschleunigung des Smart-Meter-Rollouts*. (Stand: Oktober 2023). Offizielle Darstellung der politischen Zielsetzung und Maßnahmen zur Einführung intelligenter Messsysteme.

[^4]: E.ON SE. (2024). *Strategiepapier zum Smart Grid und zur Netzintegration erneuerbarer Energien*. (Version 3.0). Analyse der Herausforderungen und Lösungsansätze für eine effiziente Netzintegration.

[^10]: Verband kommunaler Unternehmen (VKU). (2025). *Übersicht über zentrale Inhalte der Novelle des Messstellenbetriebsgesetzes 2025*. Artikel auf der Website des VKU. Der Artikel beleuchtet die Änderungen des MsbG und die Position des VKU dazu, insbesondere hinsichtlich der Kosten und des Rollouts. Verfügbar unter: <https://www.vku.de/themen/infrastruktur-und-dienstleistungen/artikel/uebersicht-ueber-zentrale-inhalte-der-novelle-des-messstellenbetriebsgesetzes-2025/>