Für einen zukunftsfähigen Smar-Meter-Rollout

Smart-Meter-Rollout beschleunigen – leistungsfähige Infrastruktur statt neuer Parallelstandards

Die Energiewende im Gebäudesektor braucht eine leistungsfähige digitale Infrastruktur. Mit der laufenden EEG-Novelle und dem angekündigten Netzpaket verschiebt sich der energiepolitische Schwerpunkt von klassischen Fördermechanismen hin zu Direktvermarktung, Systemintegration und Netzstabilität. Damit steigen die Anforderungen an die Marktintegration und Steuerbarkeit dezentraler Erzeugungsanlagen.

Intelligente Messsysteme (iMSyS) ermöglichen nicht nur die Erfassung und Kommunikation von Verbrauchs- und Erzeugungsdaten. Sie bilden zugleich die Grundlage für alle von der Regierung geplanten Veränderungen, insbesondere für Mieterstrom, Direktvermarktung, dynamische Tarife sowie die intelligente Steuerung von Wärmepumpen, Speichern, Ladeinfrastruktur und PV-Anlagen.

Gerade im Mehrfamilienhaus müssen zahlreiche Messstellen, Erzeugungsanlagen und steuerbare Verbrauchseinrichtungen in standardisierte und skalierbare Prozesse eingebunden werden. Der Rollout intelligenter Messsysteme ist deshalb eine wesentliche Voraussetzung für die praktische Umsetzung der EEG-Reform im Gebäudebestand.

Vonovia unterstützt deshalb eine deutliche Beschleunigung und Ausweitung des Smart-Meter-Rollouts. Mit dem intelligenten Messsystem steht bereits eine regulierte, markterprobte und skalierbare Infrastruktur zur Verfügung. Wettbewerbliche Messstellenbetreiber leisten dabei einen wichtigen Beitrag, um diese Infrastruktur über verschiedene Netzgebiete hinweg schnell und wirtschaftlich in den Gebäudebestand zu bringen.

VONOVIA

Gesetzgeberische Herausforderungen

Die Diskussion über Smart Meter Light findet zu einem Zeitpunkt statt, an dem der regulatorische Rahmen höhere Anforderungen an die Digitalisierung des Energiesystems stellt.

Damit entsteht ein grundlegender Zielkonflikt: Während die EEG-Novelle höhere Anforderungen an die digitale Marktintegration dezentraler Anlagen stellt, würde mit Smart Meter Light parallel eine reduzierte Infrastruktur geschaffen, die nach derzeitigem Diskussionsstand gerade diese Anforderungen nicht vollständig abbildet.

Für die Direktvermarktung von PV-Strom müssen Erzeugungsdaten zuverlässig erhoben, verarbeitet und in die relevanten Marktprozesse integriert werden. Zugleich muss auf die Einspeisung reagiert und die Anlage bei Bedarf gesteuert werden können. Eine Infrastruktur, die lediglich Messwerte bereitstellt, greift daher zu kurz.

Zugleich ist Smart Meter Light bislang weder technisch, prozessual noch regulatorisch abschließend definiert. Hardware, Sicherheit, Datenschutz, Eichrecht, Interoperabilität, Marktkommunikation, Backendprozesse und Kostenverteilung müssten erst ausgestaltet werden. Das kann Investitionen verzögern und Attentismus bei Herstellern, Messstellenbetreibern, Netzbetreibern und Handwerk auslösen.

Demgegenüber lässt sich der bereits laufende iMSys-Rollout durch die Unterstützung wettbewerblicher Messstellenbetreiber stärken. Diese können zugleich die Verteilnetzbetreiber entlasten.

Die zentrale gesetzgeberische Herausforderung besteht damit nicht darin, neben dem iMSys einen weiteren Standard für die reine Messung zu etablieren. Vielmehr müssen die bestehenden Rollouthemmnisse so beseitigt werden, dass die mit EEG-Novelle und Netzpaket angestrebte stärkere Marktintegration und Steuerbarkeit dezentraler Anlagen praktisch und schnellstmöglich umgesetzt werden können.

Politische Handlungsempfehlungen

Der Smart-Meter-Rollout muss beschleunigt werden. Die Einführung einer zusätzlichen technischen Infrastruktur ist dafür nach dem derzeitigen Diskussions- und Entwicklungsstand jedoch wenig hilfreich. Wir schlagen daher folgende Maßnahmen vor:

1. iMSys-Rollout beschleunigen statt Schaffung abweichender Standards

Der regulatorische Fokus sollte auf der schnellen Skalierung des verfügbaren intelligenten Messsystems liegen. Ein neuer Standard, der zunächst definiert, zertifiziert und in Markt- und IT-Prozesse integriert werden muss, trägt nicht zur kurzfristigen Erreichung der Rolloutziele bei.

Die Diskussion über Smart Meter Light droht Investitionsentscheidungen aufzuschieben und Attentismus bei den Marktteilnehmern auszulösen. Stattdessen sollten bestehende Rollouthemmnisse beseitigt und stabile Rahmenbedingungen für Investitionen, Beschaffung und Installation geschaffen werden.

2. Messung, Kommunikation und Steuerung zusammendenken

Die digitale Infrastruktur des Energiesystems darf nicht auf die Erfassung und Übertragung von Messwerten reduziert werden. Sie muss auch die Marktkommunikation und Steuerung dezentraler Erzeugungsanlagen und flexibler Verbraucher ermöglichen.

Dies betrifft besonders die komplexer werdenden Anwendungsfälle wie steuerbare Verbrauchseinrichtungen (§ 14a EnWG), PV-Anlagen in Mieterstromkonzepten, Wärmepumpen, Ladeinfrastruktur, elektrische Speicher, Direktvermarktung, dynamische Tarife und Netzentgelte.

Smart Meter Light soll nach den bisher diskutierten Konzepten in erster Linie als reiner Verbrauchszähler für optionale Einbaufälle Messwerte erfassen und übertragen. Entsteht später ein Steuerungsbedarf, müsste die Infrastruktur um entsprechende Steuerungstechnik ergänzt und folglich durch ein intelligentes Messsystem ersetzt werden. Zusätzliche Hardware und weitere Vor-Ort-Termine können die vermeintlichen kurzfristigen Einsparungen langfristig aufzehren und zu einer Migrationsfalle werden.

3. Direktvermarktung braucht die passende digitale Infrastruktur

Die Anforderungen der EEG-Novelle an Direktvermarktung, Marktintegration und Steuerbarkeit müssen mit der Verfügbarkeit der notwendigen Mess- und Kommunikationsinfrastruktur verzahnt werden.

Eine für die Direktvermarktung von PV-Strom geeignete Infrastruktur muss die zuverlässige Erhebung und automatisierte Verarbeitung von Erzeugungsdaten, deren Integration in die relevanten Marktprozesse sowie die Steuerbarkeit der Anlagen gewährleisten. Reine Messung genügt diesem Maßstab nicht.

Neue Pflichten zur Direktvermarktung oder Steuerung von PV-Anlagen dürfen nicht eingeführt werden, bevor die notwendige Infrastruktur flächendeckend verfügbar und die Marktprozesse funktionsfähig sind.

4. Mehrfamilienhäuser mit einheitlicher Infrastruktur zum Maßstab machen

Mehrfamilienhäuser und Quartiere benötigen für Mieterstrom, Direktvermarktung, Speicherintegration und flexible Verbrauchsmodelle standardisierte Mess-, Bilanzierungs- und Marktkommunikationsprozesse. Eine reine Messwertübertragung reicht hierfür nicht aus; Smart Meter Light ist nach heutigem Diskussionsstand keine gleichwertige Alternative zum iMSys.

Gleichzeitig sind parallele Infrastrukturen und eine Mischausstattung innerhalb einer Liegenschaft zu vermeiden. Insbesondere bei Pflichteinbaufällen oder absehbarem Steuerungsbedarf würde ein vorgeschaltetes Smart Meter Light zusätzliche Hardware, Vor-Ort-Termine und Migrationskosten verursachen.

Im Mehrfamilienhaus braucht es deshalb von Beginn an eine einheitliche, steuerungsfähige und skalierbare Infrastruktur.

5. Gesamtkosten statt reiner Hardwarekosten betrachten

Eine politische Bewertung darf nicht allein auf die Anschaffungskosten der Hardware abstellen. Maßgeblich sind die Gesamtkosten über den gesamten Lebenszyklus.

Beim intelligenten Messsystem ist die Kostenverteilung gesetzlich geregelt; je nach Pflicht- oder optionalem Einbaufall trägt der Netzbetreiber einen Anteil. Für Smart Meter Light ohne Steuerungsfunktion ist eine entsprechende Netzbetreiberbeteiligung nach den vorliegenden Konzepten hingegen nicht absehbar.

Ein belastbarer Kostenvergleich muss Hardware-, Installations-, Betriebs-, Kommunikations- und Migrationskosten gemeinsam betrachten. Ein niedrigerer nomineller Gerätepreis für Smart Meter Light bedeutet nicht automatisch geringere Kosten für Mietende oder Gebäudeeigentümer. Werden Kosten nicht vom Netzbetreiber getragen und können sie aufgrund gesetzlicher Grenzen nicht vollständig weitergegeben werden, verbleibt das wirtschaftliche Risiko beim Gebäudeeigentümer.

6. Wettbewerbliche Messstellenbetreiber als Rollout-Treiber stärken

Wettbewerbliche Messstellenbetreiber ermöglichen Unternehmen und Verbrauchern den Zugang zu intelligenten Messsystemen über verschiedene Netzgebiete hinweg. Sie sind damit ein wichtiger Hebel für die Skalierung des Rollouts in der Wohnungswirtschaft und Enabler für zahlreiche angrenzende Anwendungsgebiete, wie die Direktvermarktung, dynamische Tarife oder Steuerung der Anlagentechnik.

Kooperationsmodelle zwischen wettbewerblichen und grundzuständigen Messstellenbetreibern sollten regulatorisch erleichtert werden. Ebenso müssen technische Sonderanforderungen einzelner Verteilnetzbetreiber begrenzt und bundesweit einheitliche Marktprozesse sichergestellt werden.

Diese Kooperationen und prozessualen Vereinfachungen sind konkrete, kurzfristig nutzbare Hebel zur Beschleunigung des Rollouts. Ein neuer technischer Standard würde den operativen Rolloutaufwand hingegen nicht beseitigen.

7. Sicherheit und Resilienz konsequent gewährleisten

Für die digitale Energieinfrastruktur müssen einheitliche und belastbare Sicherheitsstandards gelten. Während das Smart Meter auf einer BSI-zertifizierten Sicherheitsarchitektur basiert, sind die Anforderungen an Cybersicherheit und Zertifizierung für Smart Meter Light bislang nicht definiert.

Auch eine Infrastruktur, die zunächst nur Messdaten überträgt, ist sicherheitsrelevant. Messwerte aus einer großen Zahl von Zählpunkten fließen in Bilanzierung, Lastprognosen und Netzführung ein. Manipulierte oder unzureichend geschützte Daten können Auswirkungen auf Marktprozesse und Netzstabilität haben.

Eine massenhaft eingesetzte digitale Infrastruktur darf deshalb keinem dauerhaft niedrigeren Sicherheitsniveau unterliegen. Vereinfachungen dürfen nicht zulasten von Cybersicherheit, Datenschutz, Eichrecht, Interoperabilität und Resilienz gehen.[1]

[1] Vgl. VDE FNN Impuls „Warum die Beschleunigung des Rollouts über bestehende Smart-Meter-Infrastrukturen gelingt"; Forum Netztechnik/Netzbetrieb im Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.; www.vde.com/fnn; Stand: 08/2026

Bei Rückfragen
Christian Gaumitz
Leiter Public Affairs

Vonovia
Universitätsstraße 133
44803 Bochum
Deutschland

Mobil +49 152 568-13807
christian.gaumitz@vonovia.de