

VDE FNN und DKE warnen: Parallele Light-Lösungen für Smart Meter bremsen den Rollout

Das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE FNN) und die Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (DKE) im VDE kritisieren den Vorschlag der Bundesregierung, „Smart Meter Light Systeme“ einzuführen. Der skalierende Rollout von intelligenten Messsystemen wird damit absehbar gebremst und auf systemische Skaleneffekte verzichtet. Vielmehr sollten die bereits im MsbG vorhandene kosteneffiziente Lösungen „1:n“ (ein Smart Meter Gateway für viele Zähler) für Mieter und Mieterinnen in Mehrfamilienhäusern verstärkt genutzt werden.

(Frankfurt/Berlin, 13.07.2026) VDE FNN und DKE lehnen das vom Koalitionsausschuss beschlossene Vorhaben ab, außerhalb des verpflichtenden Rollouts von Intelligenten Messsystemen „Smart Meter Light“-Systeme zu etablieren. „Das wirft den Fahrplan zum Aufbau der neuen sicheren Infrastruktur für die Energiewende zurück“, sagt Frank Borchardt, Leiter des Fachbereichs „Metering und Digitalisierung“ bei VDE FNN und Mitautor eines aktuellen Positionspapiers zum Thema. Zusätzliche, neue technische Konzepte für ein „Smart Meter Light“ würden zunächst erneute Standardisierungs-, Entwicklungs- und Umsetzungsaufwände erfordern und damit für Jahre Ressourcen binden, die aktuell für die Beschleunigung des Rollouts benötigt werden. „Die hierfür erforderlichen personellen und fachlichen Ressourcen sind dieselben, die derzeit den Einbau intelligenter Messsysteme vorantreiben“, so Borchardt weiter, „vielmehr sollten die vorhandenen effizienten Lösungen des Messstellenbetriebsgesetzes für Mehrfamilienhäuser genutzt werden“.

„Ohne einheitliche Standards enden wir im Chaos“

Das Risiko einer parallelen Systemlandschaft würde durch ein „Smart Meter Light“ steigen, während die Skalierung eines bundesweit standardisierten, cybersicheren und interoperablen Rollouts geschwächt wird. Auch die „Smart Meter Light“-Systeme müssen ihre Daten in die Netzführungs-, Bilanzierungs- und Beschaffungsprozesse einspeisen. Aus dem Ressourcen-

und Prozessproblem wird aber schnell eine Gefahr für das Stromnetz, wenn sich Netzbetreiber und andere Marktpartner nicht mehr auf die Integrität der Daten verlassen können, mit denen ihre Systeme Entscheidungen treffen sollen. „Dieses Risiko lässt sich nur vermeiden, wenn ‚Smart Meter Light‘ genauso spezifiziert, entwickelt und getestet werden, wie die Lösung, die bereits heute zur Verfügung steht. Sonst passen Datenformate, Systeme und Prozesse einfach nicht zusammen.“ sagt Borchardt. „Ohne einheitliche Standards enden wir im Chaos.“

Millionen von Endkunden würden in eine technologische Sackgasse geführt werden. Zumal in den letzten Jahren bereits mehr als 60% aller Stromzähler mit dem Ziel potenzieller Nutzung in Intelligente Messsysteme (iMSys) getauscht wurden. Ohne vorherige Standardisierung und Prozessintegration dieser Parallelwelt würde jeder Anbieterwechsel von Endkunden erfordern, dass der proprietäre „Smart Meter Light“ des alten Anbieters gegen den des neuen Anbieters getauscht werden muss. Mit dem selbstdefinierten Ziel „Kunden, die kein Pflichteinbaufall sind“, erschwert der Einbau eines „Smart Meter Light“ für diese Kunden die Umrüstung für die Nutzung von PV-Anlagen, Wallboxen und Wärmepumpen. „In dem Moment, wo Endkunden an der Energiewende teilhaben und das Potenzial von dynamischen Tarifen wirklich ausschöpfen wollen, werden sie zu einem Pflichteinbaufall für ein iMSys“, so Borchardt weiter. „Entweder müssen sie dann noch einmal Geld in die Hand nehmen und ihr ‚Smart Meter Light‘ gegen ein intelligentes Messsystem austauschen lassen. Oder sie verzichten auf ihre Möglichkeiten.“

Mit „1:n“ ist effizientere Lösung bereits im Messstellenbetriebsgesetz verankert

VDE FNN und DKE schlagen für die Beschleunigung des Smart-Meter-Rollouts stattdessen vor, für Endkunden außerhalb des verpflichtenden Rollouts die bereits im Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) vorgesehene, kosteneffiziente und cybersichere 1:n-Anbindung zu nutzen. Mit der im Gesetz verankerten 1:n-Anbindung können über ein einziges Smart Meter Gateway (1) mehrere digitale Stromzähler (n) angeschlossen werden. „Diese Lösung ist dadurch besonders für Mehrfamilienhäuser interessant und bereits prozessual voll integriert“, erklärt Frank Borchardt.

Die Lösung ist bereits verfügbar, erprobt und hat den zusätzlichen Vorteil, dass Endkunden später ohne aufwändigen Wechsel des Smart Meters Steuerungsfunktionen einfach ergänzen können. Zudem entsteht keine prozessuale Parallelwelt.

VDE FNN und DKE halten es daher für zwingend geboten, für Mieterinnen und Mieter den Fokus auf die Forcierung etablierter Lösungen „1:n“ zu legen und die weitere Digitalisierung des Energiesystems nicht durch Parallelsysteme einzubremsen. Investitions- und Planungssicherheit ist ein hohes Gut für den Rollout und politisch zu gewährleisten.

Das vollständige Positionspapier steht [hier](#) zum Download zur Verfügung.

Frank Borchardt beantwortet die wichtigsten Fragen zum „Smart Meter Light“

Was ist ein Smart Meter und was ist der Unterschied zum „Smart Meter Light“?

„Ein Smart Meter ist ein intelligentes Messsystem. Damit wird eine neue Infrastruktur zur sicheren marktlichen und netzdienlichen Einbindung der Kunden in die Energiewende aufgebaut. Es besteht aus einem oder mehreren digitalen Stromzählern (modernen Messeinrichtungen) und einer Kommunikationseinheit (Smart Meter Gateway). Bei Endkunden mit PV, Speicher, Wallbox und/oder Wärmepumpe kommt bei Bedarf noch eine Steuerungseinrichtung hinzu. Über die Steuerungseinrichtung können Kundenanlagen bei Bedarf aktiv gesteuert werden.“

Der Begriff ‚Smart Meter light‘ ist heute dagegen noch gar nicht definiert, noch weniger ist die Technik standardisiert. Diskutiert werden verschiedene technische Lösungen, die ausschließlich Zählerdaten an eine noch nicht definierte Stelle übertragen sollen. Auch wie diese Daten prozessual in die Marktkommunikation und Prozesse integriert werden könnten und wie diese cybersicher gemacht werden sollen, ist noch unklar.“

In anderen Europäischen Ländern haben mehr als 90 Prozent der Haushalte einen Smart Meter, Deutschland gehört zu den Schlusslichtern. Laut Bundesnetzagentur sind waren bis Ende 2025 nur 5,5 Prozent der Haushalte mit einem Smart Meter ausgestattet. Woran liegt das?

„Die Zahlen der unterschiedlichen Länder sind nicht vergleichbar. Andere Länder haben mit ihren Smart Metern bis heute nur die Zählerablesung automatisiert. Deutschland hat die technischen Möglichkeiten genutzt, um eine auf Smart Metern basierende cybersichere Infrastruktur für Smart Grids aufzubauen. Dafür war eine längere Planung notwendig. Nachdem diese abgeschlossen ist, ist der Rollout mittlerweile mit ca. 2 Mio. Anschlüssen pro Jahr in der Skalierung. Viele Länder starten typischerweise alle 10 Jahren einen neuen Rollout, weil die eingesetzte Technik inzwischen veraltet ist und man Funktionen umsetzen will, die wir in Deutschland schon mitgedacht haben (Beispiel Softwareupdate oder Tarifsteuerung), oder aufgrund Cybersicherheit (EU CRA) zwingend sind.“

Wie hoch sind die gesetzlich festgelegten Kosten für einen Smart Meter in Deutschland?

„Unterschiedliche Anforderungen und unterschiedliche Randbedingungen führen zu unterschiedlichen Kosten für Endkunden. Für einen Smart Meter *ohne* Fernauslesung und *ohne* Steuerung bezahlen Endkunden in Deutschland 25 Euro pro Jahr. Bei der im MsbG angelegten 1:n-Lösung *mit* Fernauslesung zahlt der Endkunde im MFH nur 5 Euro mehr, also 30 Euro gesamt pro Jahr. Wenn die Steuerung z.B. nach §14a dazukommt, zahlen Endkunden weitere

50 Euro pro Jahr, erhalten jedoch eine Gutschrift auf Netzentgelte von ca. 150 Euro. Auch der Verteilnetzbetreiber übernimmt zusätzlich einen Teil der Kosten. Diese Preisobergrenzen für den Endkunden sind durch das Messstellenbetriebsgesetz festgelegt.“

Über VDE FNN

Das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE FNN) entwickelt die Stromnetze vorausschauend weiter. Ziel ist der jederzeit sichere Systembetrieb mit 100 Prozent erneuerbaren Energien. VDE FNN macht innovative Technologien praxistauglich und gibt Antworten auf netztechnische Herausforderungen von morgen. Hier arbeiten verschiedene Fachkreise mit unterschiedlichen Interessen gemeinsam an Lösungen. Mitglieder sind über 500 Hersteller, Netzbetreiber, Versorger, Anlagenbetreiber, Behörden und wissenschaftliche Einrichtungen.

Mehr Informationen unter www.vde.com/fnn

Über DKE

Die vom VDE getragene DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (DKE) ist die Plattform für rund 10.000 Expert*innen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung zur Erarbeitung von Normen, Standards und Sicherheitsbestimmungen für die Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik. Normen unterstützen den weltweiten Handel und dienen u. a. der Sicherheit, Interoperabilität und Funktionalität von Produkten und Anlagen. Als Kompetenzzentrum für elektrotechnische Normung vertritt die DKE die Interessen der deutschen Wirtschaft in europäischen (CENELEC, ETSI) und internationalen Normenorganisationen (IEC). Darüber hinaus erbringt die DKE umfangreiche Dienstleistungen rund um die Normung und das VDE Vorschriftenwerk.

Mehr Informationen unter www.dke.de

Über den VDE

Der VDE, eine der größten Technologie-Organisationen Europas, steht seit mehr als 130 Jahren für Innovation und technologischen Fortschritt. Als einzige Organisation weltweit vereint der VDE dabei Wissenschaft, Standardisierung, Prüfung, Zertifizierung und Anwendungsberatung unter einem Dach. Das VDE Zeichen gilt seit mehr als 100 Jahren als Synonym für höchste Sicherheitsstandards und Verbraucherschutz.

Wir setzen uns ein für die Forschungs- und Nachwuchsförderung und für das lebenslange Lernen mit Weiterbildungsangeboten „on the job“. Im VDE Netzwerk engagieren sich über 2.000 Mitarbeiter*innen an über 60 Standorten weltweit, mehr als 100.000 ehrenamtliche

Expert*innen und rund 1.500 Unternehmen gestalten im Netzwerk VDE eine lebenswerte Zukunft: vernetzt, digital, elektrisch. Wir gestalten die e-diale Zukunft.

Sitz des VDE (VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.) ist Frankfurt am Main. Mehr Informationen unter www.vde.com

Pressekontakt: Matthias Schmidt-Stein, Tel. +49 69 6308-398, presse@vde.com