

## Erfolgreicher Pilot: peerMetering aus Osnabrück bringt 1:n Metering in Mehrparteienhäusern voran

Deutschland hinkt in puncto Digitalisierung seiner Stromnetze im europäischen Vergleich deutlich hinterher. Länder wie Schweden, Dänemark oder die Niederlande haben bereits eine Durchdringungsrate von mehr als 80 % bei der Einführung intelligenter Messtechnik erreicht. In Deutschland stellt das Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) hohe technische Anforderungen an intelligente Messsysteme (iMSys), die mit erheblichen Kosten verbunden sind. Diese Investitionen – besonders für die Installation von Smart-Meter-Gateways – machen die Digitalisierung für viele Netzbetreiber bislang unwirtschaftlich.

Hier setzt die innovative Lösung des Startups aus Osnabrück, peerMetering GmbH, an. Durch das innovative Zusatzmodul der peerMetering, bei dem mehrere Zähler über große Distanzen an ein einziges Smart-Meter-Gateway angebunden werden können (1:n Metering), wird eine praxistaugliche und wirtschaftliche Alternative geboten. Ein bereits erfolgreich in Osnabrück durchgeführtes Pilotprojekt hat gezeigt, dass durch die peerMetering-Lösung die Anzahl der benötigten Gateways und somit die Gesamtkosten für Netzbetreiber deutlich gesenkt werden können – ohne dabei Kompromisse bei der Zuverlässigkeit oder der Systemintegration einzugehen.

### Die Herausforderung: Lange Distanzen beim 1:n Metering

Eine zentrale Herausforderung im Markt für digitale Messsysteme liegt in der begrenzten Reichweite der bisher eingesetzten Lösungen für das 1:n Metering per Funk. Oftmals scheitern diese daran, Zählerstände sicher und zuverlässig an das Smart-Meter-Gateway zu übermitteln – insbesondere wenn die Entfernungen größer 20 Meter sind oder die baulichen Gegebenheiten modernen Standards (z.B. Betondecke) entsprechen. Diese technische Hürde wird besonders bei Projekten in Mehrfamilienhäusern deutlich, in denen mehrere Etagen und bauliche Hindernisse überwunden werden müssen, um die Zählerstände an ein einziges Gateway im Keller zu senden.

### Die Lösung: peerMetering bringt 1:n Metering in die Praxis

Mit dem innovativen Zusatzmodul für moderne Messeinrichtungen (mMe) ist es der peerMetering GmbH gelungen, eine wirtschaftliche und gesetzeskonforme Lösung für das 1:n Metering zu entwickeln. Bei dem Pilotprojekt auf dem Campus der Stadtwerke Osnabrück wurden 30 moderne Messeinrichtungen des Herstellers eBZ erfolgreich mit einem einzigen Smart-Meter-Gateway verbunden. Was das Projekt besonders bemerkenswert macht, ist die Reichweite der Signalübertragung: Über eine Distanz von bis zu 200 Metern wurden die Zählerstände zuverlässig übermittelt –



1:n Metering im Mehrparteienhaus – 5 Zähler an einem SMGW angeschlossen



und das durch mehrere Gebäude hinweg. Diese Reichweite hebt die peerMetering-Lösung deutlich von den bisherigen Technologien ab. Mehrfamilienhäuser können schnell und kosteneffizient digital angeschlossen werden – auch bei Kunden mit einem Verbrauch von weniger als 6.000 kWh, bei denen der Einbau bisher nicht vorgesehen oder nicht wirtschaftlich war.

### Nächste Schritte: Zertifizierungen und zukünftige Entwicklungen

Bis zum ersten Quartal 2025 soll die erfolgreich erprobte Lösung die PTB- und BSI-Zertifizierung durchlaufen, um höchste Sicherheitsstandards zu gewährleisten. Parallel dazu entwickelt das Osnabrücker Startup die Kompatibilität der Lösung mit weiteren modernen Messeinrichtungen (mMEs), um noch flexibler auf die Marktanforderungen reagieren zu können. Zudem ist die Integration einer CLS-Steuerungsmöglichkeit per Funk für Ende 2025 geplant.

### Fazit: Ein erfolgreicher Schritt in Richtung Energiewende

Mit dem erfolgreichen Pilotprojekt auf dem Campus der Stadtwerke Osnabrück hat peerMetering gezeigt, dass das 1:n Metering nicht nur technisch umsetzbar, sondern auch wirtschaftlich in der Praxis realisierbar ist. Die Lösung bietet Netzbetreibern die Möglichkeit, ihre Stromnetze effizient zu digitalisieren und die gesetzlichen Vorgaben zur Digitalisierung der Energieversorgung zu erfüllen.



#### KONTAKT & IMPRESSUM

##### peerMetering GmbH

Jan-Frederic Graen

Albert-Einstein-Str. 30 · 49076 Osnabrück

Tel.: 0541 91542126

info@peermetering.de