

Entwicklung einer Funklösung zur intelligenten Messinfrastruktur

[24.10.2025] Das Osnabrücker Start-up peerMetering hat gemeinsam mit smartOPTIMO eine Funklösung entwickelt, die den Smart Meter Roll-out in Mehrfamilienhäusern vereinfachen soll. Durch die Verbindung von bis zu 30 digitalen Zählern mit nur einem Gateway wird der Einbau kostengünstiger und schneller – ohne Eingriffe in die Gebäudestruktur.

Das Start-up [peerMetering](#) hat eine Funklösung zur intelligenten Messinfrastruktur entwickelt, die den Smart Meter Roll-out in Bestandsgebäuden wirtschaftlicher und praktikabler machen soll. Wie der Co-Entwicklungspartner [smartOPTIMO](#) berichtet, ermöglicht es das System, bis zu 30 digitale Stromzähler per Funk an ein einziges Smart Meter Gateway anzubinden – auch über mehrere Etagen hinweg. Damit entfallen aufwendige Verkabelungen und teure Umbauten, die den Einbau bisher oft behinderten.

Labor-, Pilot- und Praxistests

Auf dem Campus der [Stadtwerke Osnabrück](#) sowie in realen Mehrparteienhäusern wurden Labor-, Pilot- und Praxistests durchgeführt. Nach Angaben von smartOPTIMO zeigten Reichweitenmessungen von rund 150 Metern, dass das sogenannte 1:n-Metering technisch zuverlässig funktioniert. Im Herbst 2025 erhielt peerMetering die Baumusterprüfbescheinigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) und damit die Zulassung als Hersteller – ein entscheidender Schritt zur Marktreife.

Technisch basiert die Lösung auf einem Funkmodul, das an der modernen Messeinrichtung angebracht wird. Die Signale werden gebündelt und über ein Smart Meter Gateway weitergeleitet. Damit bleibt die Architektur vollständig innerhalb des bestehenden, zertifizierten Smart-Meter-Rahmens. Sicherheits- und Datenschutzanforderungen werden laut smartOPTIMO gewahrt, da keine parallelen Kommunikationspfade entstehen.

Für Messstellenbetreiber ergeben sich daraus neue wirtschaftliche Möglichkeiten: Ein zentrales Gateway im Keller reicht aus, um bis zu 30 Zähler zu vernetzen. Das senkt Hardware- und Telekommunikationskosten, verkürzt Montagezeiten und macht den Roll-out auch in älteren Gebäuden rentabel. Die Stadtwerke Osnabrück, strategischer Partner von peerMetering, sehen darin einen entscheidenden Fortschritt für die praktische Umsetzung der Energiewende im Bestand.

Start-up-Tempo und Stadtwerke-Prozesse

„Innovation im Messwesen ist kein Sprint, sondern ein Marathon“, sagt Sebastian Icks, Bereichsleiter Unternehmensentwicklung bei smartOPTIMO. „Ein Start-up bringt Geschwindigkeit und Ideen, wir liefern Prozesse, Sicherheit und Skalierung.“ Fritz Wengeler, Geschäftsführer von smartOPTIMO, ergänzt: „Wenn Start-up-Tempo und Stadtwerke-Prozesse zusammenkommen, gewinnt der Roll-out – und mit ihm die Energiewende.“

Nach erfolgreicher Pilotierung in Osnabrück soll die Lösung nun bundesweit ausgerollt werden. Ziel ist ein skalierbares, sicheres und wirtschaftliches 1:n-Metering entlang der Smart Meter Gateway-Architektur –

kurz gesagt: ein Gateway, viele Zähler, Funk statt Kabel.

(th)

Stichwörter: Smart Metering, smartOPTIMO, peerMetering, Smart Meter Gateway, Stadtwerke Osnabrück