



Smarte Lösungen für den **Smart-Meter Rollout**

Funkstärkemessung zur Installationsvorbereitung für Smart-Meter

Die Digitalisierung der Energiewende schreibt den Verbau von intelligenten Zählern (Smart-Meter) und den Einsatz von Smart-Meter-Gateways stufenweise vor. Die technische Anbindung dieser Gateways kann über verschiedene Kommunikationswege erfolgen. In dicht besiedelten Gebieten kann die Anbindung mittels Powerline-Technik erfolgen. In den meisten Fällen erfolgt die Anbindung des Gateways mittels Mobilfunk im GSM-Netz. Der Einsatz der älteren 2G-Netze (GPRS und EDGE) bietet eine höhere Ausfallsicherheit und besseren Empfang innerhalb von Gebäuden und Kellern. Die niedrigeren Übertragungsgeschwindigkeiten sind hierbei völlig ausreichend. Für eine nachhaltige und kostenoptimale Entscheidung müssen zur Vorbereitung möglichst viele Parameter über das Versorgungsnetz ermittelt werden. Das Erfassen der verfügbaren Funkstärke an jedem einzelnen Zählerstandort kann hierbei durch den Einsatz einer geeigneten Technologie ohne großen Aufwand und ohne den Einsatz von geschultem Fachpersonal erfolgen.

Die mobile App envago.RadioMeter ermöglicht die unkomplizierte Messung der Empfangsstärke direkt im Zählerkasten mittels Smartphone. Der ermittelte Leistungspegel wird auf dem Smartphone angezeigt und zum envago Portal übertragen. Neben der quantitativen Messung der Empfangsstärke und Fehlerrate der Übertragung kann eine qualitative Messung, in der die Übertragung der Daten an einen Server simuliert wird, durchgeführt werden. Bei schlechten Empfangsmessungen

kann eine weitere Messung außerhalb des Zählerkastens vorgenommen werden. Diese Messung außerhalb simuliert die Verwendung einer externen Antenne. Im envago Portal können sämtliche gewonnenen Parameter visualisiert, ausgewertet und exportiert werden.

Aufträge zur Durchführung von Messungen werden gezielt Alesern oder Technikern zugewiesen. Die Adressen und Standorte der Zähler werden übersichtlich dargestellt. Zudem können die nächstgelegenen Messpunkte schnell über eine Kartenansicht gefunden werden. Die envago.RadioMeter App integriert sich vollständig in die EasyMeterReading App, so dass die Funkstärkemessungen direkt von den Alesern während der Jahresablesungen durchgeführt werden können.

Ablauf der Messung

1. Die Funkstärkemessung wird im Smartphone gestartet.
2. Das Smartphone wird in den Zählerkasten gelegt.
3. Der Zählerkasten wird geschlossen.
4. Die envago.RadioControl App führt die Messung der Signalstärke automatisch durch und gibt akustisches Feedback, wenn die Messung vollständig durchgeführt ist.
5. Auf Wunsch wird bei schlechten Empfangswerten eine weitere Messung außerhalb des Zählerkastens durchgeführt.
6. Die Ergebnisse werden anschließend zur Auswertung zum envago Portal übertragen.



envago GmbH
Forststr. 9
04229 Leipzig

+49 (0)341 975 950 80
www.envago.de