

## Technische Voraussetzungen für den Einbau eines intelligenten Messsystems (iMSys)

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für den Einbau eines intelligenten Messsystems entschieden haben. Damit dieser fachgerecht durchgeführt werden kann, benötigen wir bestimmte technische Rahmenbedingungen am Zählerplatz. Die folgenden Hinweise helfen Ihnen dabei, die Situation vor Ort zu prüfen und gegebenenfalls durch eine Elektrofachkraft anpassen zu lassen.

### **Bitte beachten Sie:**

In einigen vorhandenen Installationen – insbesondere in älteren Außenschränken oder Anlagen der Straßenbeleuchtung – sind häufig keine normgerechten Zählerplätze vorhanden. In solchen Fällen ist eine Montage eines intelligenten Messsystems nicht möglich, solange der Zählerplatz nicht an die geltenden technischen Vorschriften angepasst wurde.

Für die Installation eines iMSys kommen grundsätzlich zwei normkonforme Varianten infrage:

## 1. Drei-Punkt-Zählerplatz nach DIN VDE 0603-1

Ein Drei-Punkt-Zählerplatz stellt eine standardisierte Montagefläche für moderne Messeinrichtungen dar. Wenn Ihr aktueller Zähler auf einem solchen Platz installiert ist, kann dieser in der Regel ohne großen Aufwand für den Einbau vorbereitet werden.

Ablauf bei dieser Variante:

- Ihr vorhandener Zähler wird durch einen Basiszähler ersetzt.
- Das Smart-Meter-Gateway (SMGW) wird anschließend auf einer geeigneten Montageplatte über oder neben dem Basiszähler angebracht.
- Alle Arbeiten erfolgen spannungsfrei durch eine Elektrofachkraft.

Diese Bauform ermöglicht in vielen Fällen die einfachste Umrüstung.



## 2. Zählerplatz mit Befestigungs- und Kontaktiereinrichtung (BKE) und Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) gemäß DIN VDE 0603-1 und DIN 0603-3-2

Bei modernen Zählerplätzen wird häufig eine BKE-Lösung eingesetzt. Diese erlaubt das werkzeuglose Einsetzen eines eHZ-Zählers (elektronischer Haushaltszähler). Voraussetzung ist jedoch, dass ein Raum für Zusatzanwendungen (RfZ) vorhanden und zugänglich ist.

### Wichtige Anforderungen:

Damit ein Smart-Meter-Gateway in dieser Variante betrieben werden kann, müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Im RfZ ist eine Spannungsversorgung mit geeigneter Steckverbindung gemäß VDE-AR-N 4100 bereitzustellen.
- Spannungsführende Teile müssen vollständig abgedeckt sein.
- Sichtbar bleiben darf ausschließlich der Bedienbereich des Schutz- bzw. Sicherungsautomaten.
- Der Platz im RfZ muss ausreichend dimensioniert und nicht durch andere Komponenten blockiert sein.

### Montageablauf:

- Austausch des vorhandenen Zählers gegen einen eHZ-Basiszähler,
- Einsetzen des Smart-Meter-Gateways im RfZ,
- Funktionstest und Prüfung der Kommunikation.

### Fernauslesung / Kommunikationstechnik

Für die Übertragung der Messwerte nutzt e-regio standardmäßig eine Funkkommunikation, die Teil des Smart-Meter-Gateway-Systems ist.

Sollte an Ihrem Installationsort die Empfangsqualität eingeschränkt sein, besteht die Möglichkeit, eine externe Antenne an einem geeigneten Ort zu montieren. Die Abstimmung und Bereitstellung erfolgt in diesem Fall in Zusammenarbeit mit e-regio.



## **Zusammenfassung**

Damit ein intelligentes Messsystem installiert werden kann, ist ein normgerechter Zählerplatz zwingend erforderlich. Falls Ihre Anlage nicht den aktuellen technischen Vorgaben entspricht, muss diese vor dem Einbau durch eine Elektrofachkraft angepasst werden.

Nach erfolgreicher Vorbereitung kann der Einbau des Basiszählers sowie des Smart-Meter-Gateways ohne Verzögerungen erfolgen.