

Welche Rolle spielt die neue Anwendungsregel für Zählerplätze bei der Übertragung von Daten?

Den entscheidenden Schlüssel zum Gelingen der Energiewende sieht der Gesetzgeber in intelligenten Messsystemen. Diese bestehen aus einem Smart Meter und einem Smart Meter Gateway zur Fernkommunikation. Sie zählen nicht nur Stromverbräuche, sondern übertragen über eine Online-Anbindung Messdaten, zum Beispiel Verbrauchsdaten für Lastprofile. Sie geben damit Auskunft über die Auslastung des Netzes. Intelligente Messsysteme für die Übertragung von Energiedaten sind dabei ein wichtiger Schritt zu mehr Energietransparenz.

Gesetzliche Grundlage ist das Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende

Letztverbraucher mit einem **Jahresstromverbrauch ab 10.000 kWh** werden ab 2017 verpflichtet, ihre Verbrauchsdaten mittels der Verwendung eines APZ an ihren Messstellenbetreiber zu senden.

Davon können bereits Kleingewerbebetriebe betroffen sein.

Im Laufe des Jahres 2017 werden die ersten zertifizierten Smart Meter Gateways (Router) zur Verfügung stehen.

Ab 2020 gilt dieses auch für Letztverbraucher mit einem **Jahresstromverbrauch bereits ab 6.000 kWh**. Auch sie müssen dann täglich die Daten des Vortages an den Lieferanten und Netzbetreiber senden.

Davon kann dann teilweise schon der private Wohnungsbau betroffen sein.

Neue Anwendungsregel VDE-AR-N 4101:2015-09

Gefordert sind intelligente Messstellen und Messsysteme als Voraussetzung für die Datenerfassung und Datenübertragung.

Die Anbindung von Kommunikationseinrichtungen (Smart Meter Gateways) für die Datenübermittlung ist im Abschnitt 4.7 der Anwendungsregel beschrieben.

Definiert ist ein Abschlusspunkt Zählerplatz (APZ), in dem über ein Smart Meter Gateway (Router) Zählerdaten übertragen werden. Ein APZ ist immer erforderlich, wenn Zählerdaten über ein Smart Meter Gateway in das Telekommunikationsnetz übertragen werden.

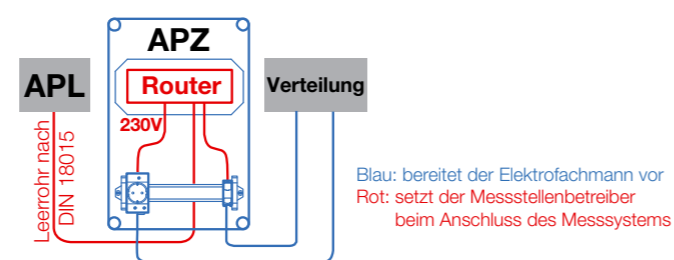
Für alle neuen Anlagen, die nach der neuen Anwendungsregel errichtet werden, **gilt unabhängig vom Stromverbrauch**: Bei vorhandenem oder geplantem Abschlusspunkt Liniennetz (APL), entspricht dem Telekommunikationsnetz, muss als Schnittstelle zum Zählerplatz ein Abschlusspunkt Zählerplatz (APZ) vorgesehen werden. Von diesem wird die Kommunikationsverbindung zum APL hergestellt, damit Zählerdaten übertragen werden können.

Anforderungen an den APZ (Abschlusspunkt Zählerplatz)

- Der APZ kann **innerhalb des Zählerschranks** im Kommunikations- bzw. Verteilerfeld platziert werden oder **außerhalb** in einem geeigneten Gehäuse in unmittelbarer Nähe zum Zählerschrank, z.B. im Installationskleinverteiler oder Stromkreisverteiler.

- Schutzklasse II (Schutzisolierung)
- Plombierbar
- Zwischen APL und APZ ist ein Elektroinstallationsrohr zu verlegen

Welche Arbeiten muss der Elektro-Fachmann vorbereiten?



Der **Messstellenbetreiber** liefert den Router mit Kabel.

Der **Elektrofachmann** installiert den APZ und stellt die Verbindung zum Zähler in der Verteilung her.



Beispiel:
APZ außerhalb der Verteilung

Die Hensel-Lösung: Mi APZ für die Aufnahme des Smartmeter Gateways

Abschlusspunkt Zählerplatz (APZ) nach Anwendungsregel VDE-AR-N 4101:2015-09



