

- Smart Meter
- Neuerungen der Ausführungsbestimmungen zur TAEV 2021



Walter Hagspiel 19.11.2021

Smart Meter Technologie

Welche Übertragungstechnologien werden verwendet?



Vorläufiger Zeitplan Rollout

Die entsprechende Novelle der IME-VO ist derzeit noch ausständig

Jänner 2020

Erste größere Feldtests mit den Smart Metern aus der gemeinsamen Beschaffung von Vorarlberg Netz, Salzburg Netz, Tiroler Netze und Innsbrucker Komunalbetriebe ("Kooperation West")



Pilotphase Mobilfunk

Einsatz der ersten Zähler mit Mobilfunktechnologie und interne Tests

August 2020



Pilotphase PLC

Aufbau der ersten kleineren PLC-Netzwerke in Lauterach und Wolfurt

Erste größere Mengen PLC-Zähler



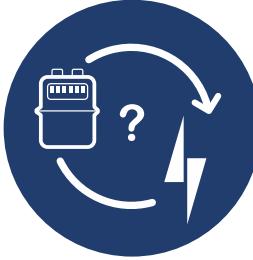
Dezember 2020

Start des Pre-Rollout mit 5.000 Smart Meter



April 2021

Einsatz von Smart Meter für alle
Neuanlagen und sonstige Gerätewechsel



Wir starten in den Massenrollout

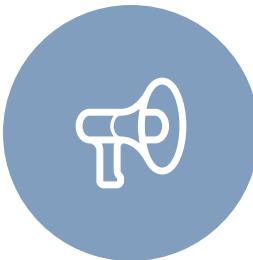
Ortsnetze werden flächendeckend mit
Smart Meter ausgestattet

Der Smart Meter ist jetzt unser Standardzähler

Für fast alle Netzanschlüsse werden nur
mehr Smart Meter verwendet.

Juli 2021

Start großflächiger Rollout



Dezember 2024

Nach der vorläufigen Variante der IME-VO
muss der Smart Meter Rollout bis Ende
2024 abgeschlossen sein



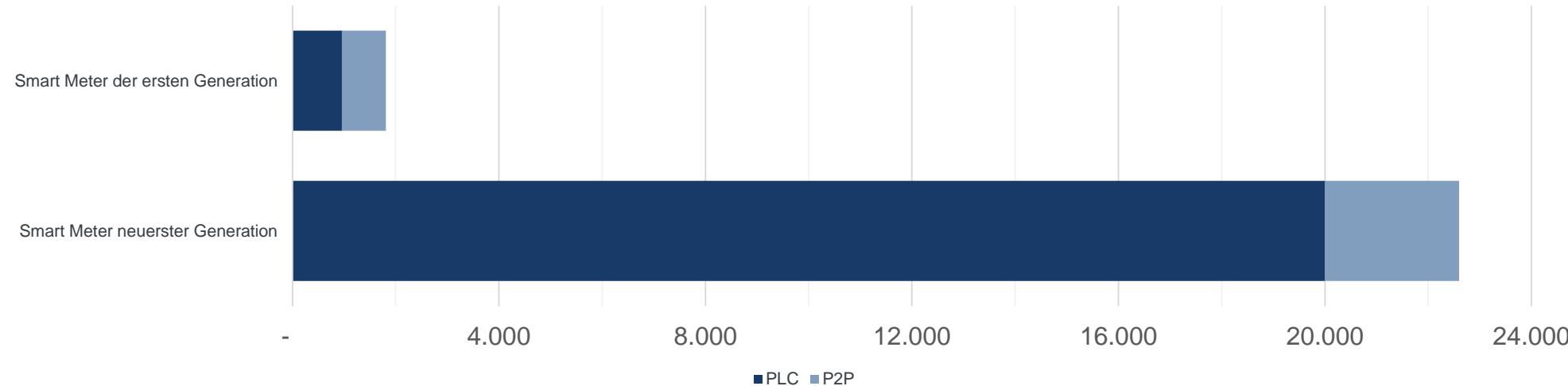
Smarter Zählerpark

Bis Ende 2022 müssen 40% des Zählerparks
“smart” sein (ca. 80.000 Zähler)
Bis zum Ende des Rollouts werden ca.
190.000 Zähler getauscht.



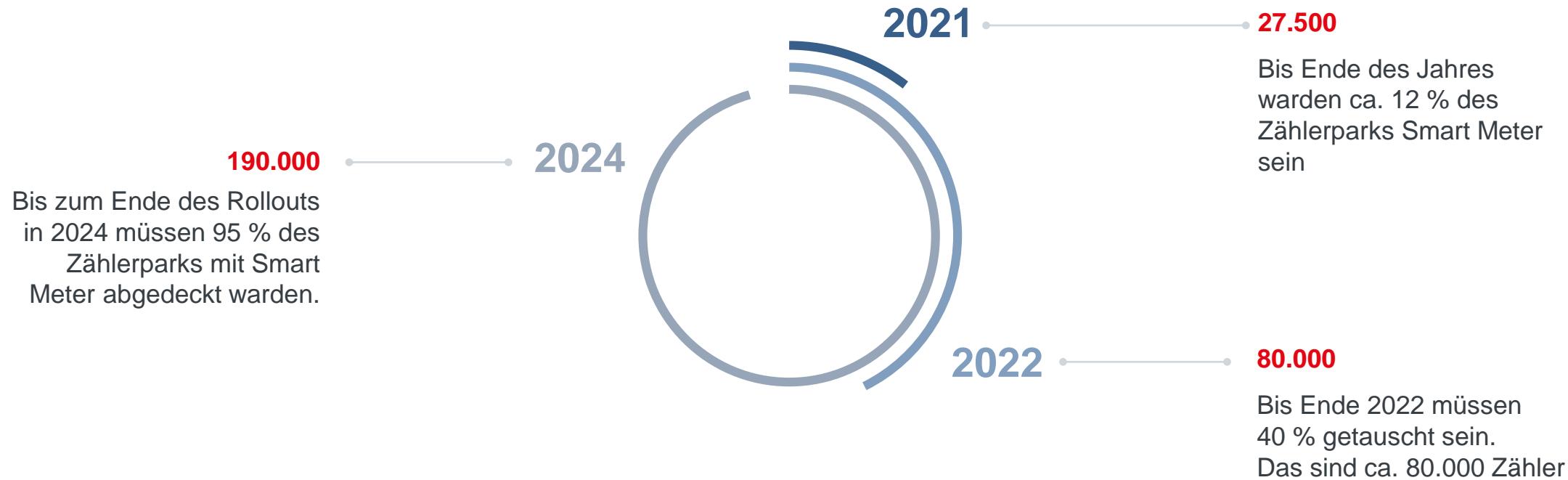
Aktueller Stand im Rollout

So viele Smart Meter sind aktuell montiert



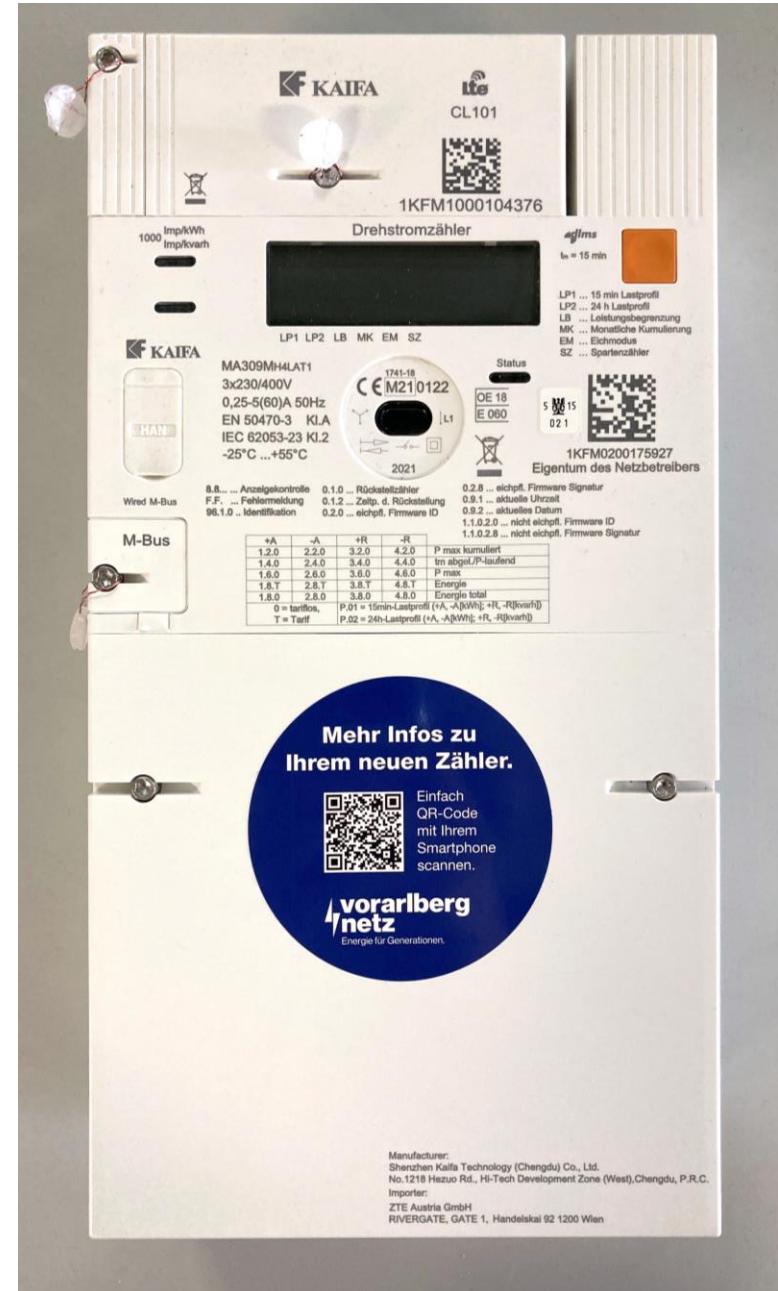
Aktueller Stand im Rollout

Das passiert in nächster Zeit



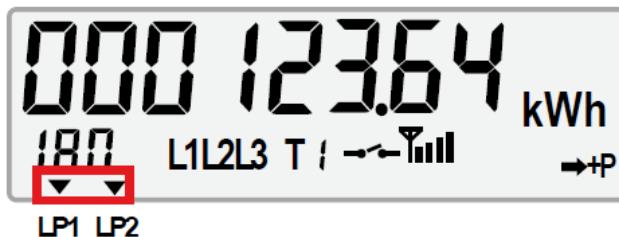
Bedienungsanleitung

QR-Code auf dem Zählerdeckel



Bedienungsanleitung: Display

Anzeige der Konfigurationsarten

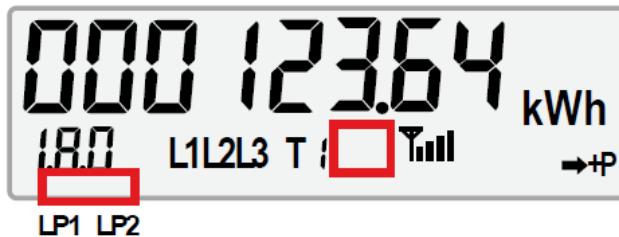


Smart Meter Standard

In der Standardkonfiguration speichert der Zähler 15-Minuten- und Tageswerte, jedoch werden nur Tageswerte an vorarlberg netz übermittelt. Die Aufzeichnung der 15-Minuten- und Tageswerte ist durch die Dreiecke über LP1 und LP2 zu erkennen.

Smart Meter Plus (Opt-In)

In der erweiterten Konfiguration überträgt der Zähler auch die 15-Minuten-Werte an vorarlberg netz. Sie erkennen die gewählte Einstellung im Online-Portal.



Stromzähler light (Opt-Out)

Beim sogenannten „Stromzähler light“ werden keine 15-Minuten- und Tageswerte im Zähler gespeichert. Nur im Anlassfall (z.B. bei Jahresabrechnung, Lieferantenwechsel oder Umzug) wird ein Zählerstand an vorarlberg netz übermittelt. Im Display fehlen bei dieser Konfiguration beide Dreiecke über LP1 und LP2. Ebenso ist das Symbol für die Schalteinrichtung deaktiviert.

Kundenschnittstelle

Welche Informationen werden über die Kundenschnittstelle übertragen?

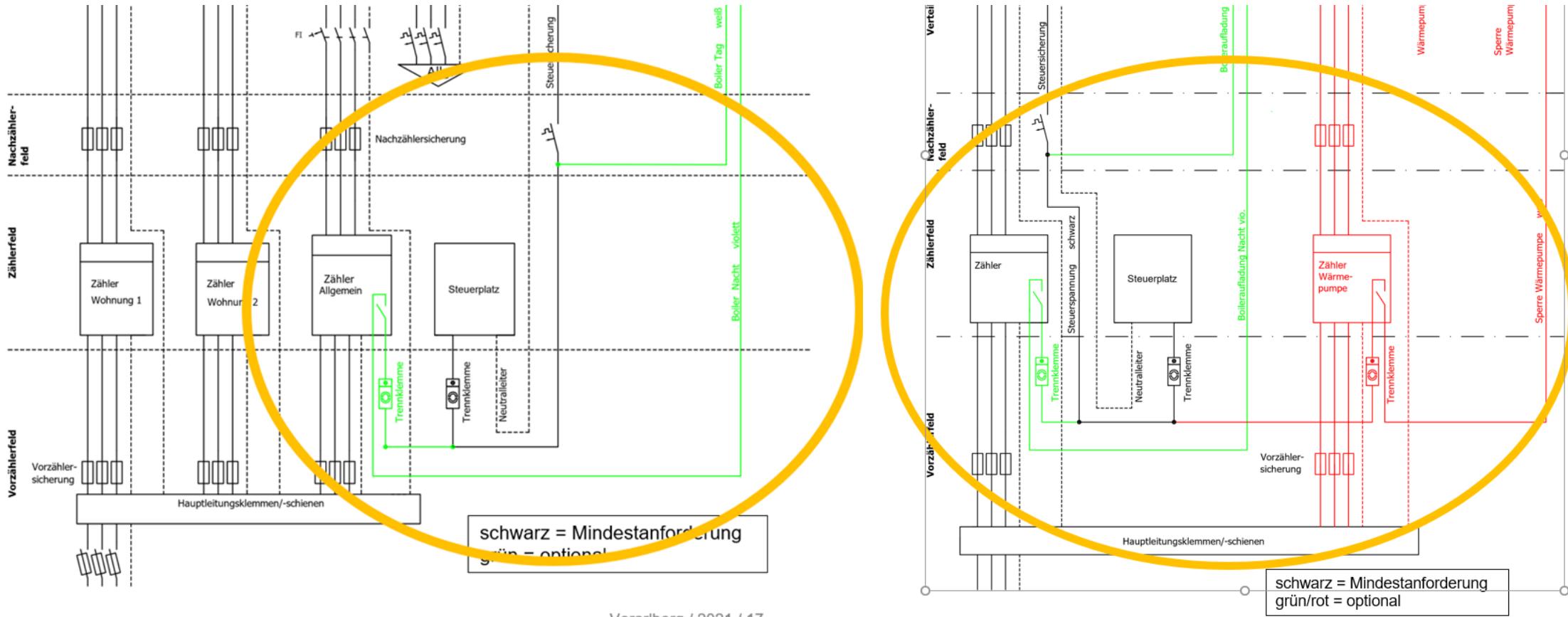
Übertragene Objekte (im 5 sec - Intervall):

- Momentanspannung L1, L2, L3
- Momentanstrom L1, L2, L3
- Momentaner Leistungsbezug (gesamt)
- Momentane Leistungseinspeisung (gesamt)
- Zählerstand Bezug Wirkleistung
- Zählerstand Einspeisung Wirkleistung
- Zählerstand Bezug Blindleistung
- Zählerstand Einspeisung Blindleistung



Die Verwendung der Kundenschnittstelle ist nur mit einem zusätzlichen externen Gerät möglich

Neuerungen der Ausführungsbestimmungen zur TAEV 2021

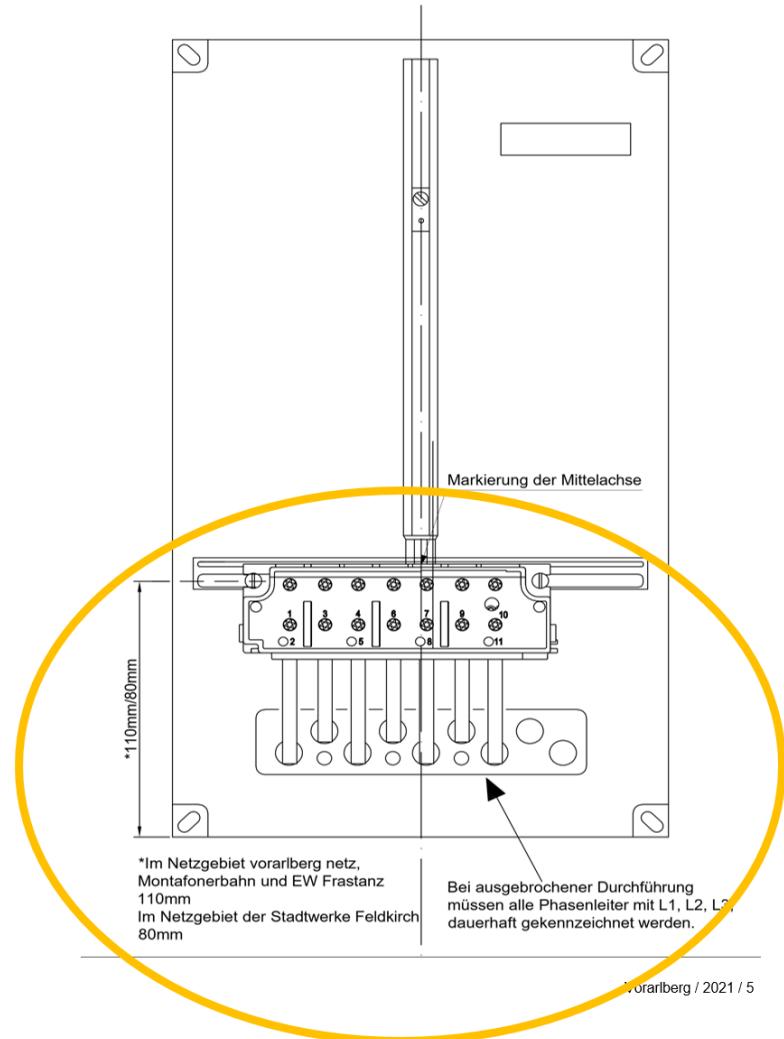


Vorarlberg / 2021 / 17

- Nur noch eine Steuersicherung ist erforderlich, dafür eine zweite, bzw. dritte Trennklemme (offen nach Verteilermontage) im Vorzählerfeld. Somit kann bei einem erforderlichen Zählerwechsel die Steuerphase am Zähler ohne Probleme abgeschaltet werden.
- 3.5 (1) Die verwendeten Aderendhülsen müssen hinsichtlich ihrer Länge für Klemmen mit 2 Schrauben geeignet sein – Mindestlänge 18 mm. Im Netzgebiet vorarlberg netz und Montafonerbahn sind bei den Steuerdrähten beim Zähler keine Aderendhülsen erforderlich.

Neuerungen der Ausführungsbestimmungen zur TAEV 2021

Abb. 2: Montage der Zählerklemmleiste



Grundlegendes

3.3 Anbringung von Zählerschränken und Zählerverteilschränken(„Schränke“)

3.3 (17) Die Schränke sind so anzubringen, dass die Unterkante der Zählerplatten zwischen 0,75 m und 1,6m über dem Fußboden liegen. Ausnahmen von dieser Regelung sind schriftlich beim Netzbetreiber anzufragen.

Ausnahmen werden ausschließlich bei Bestandsbauten (Verteilererneuerung) genehmigt.

Das Ansuchen für muss vor der Montage schriftlich per Mail erfolgen: messtechnik@vorarlbergnetz.at

Benötigt werden folgende Informationen:

- Um welche Anlage geht es genau – Ort, Straße, HNr. und Kunde
- Genaue Beschreibung der IST Situation mit Fotos
- Verteilerplan wenn schon vorhanden und Beschreibung Vorhabens

Danach kann dann alles im Detail geklärt werden.

Grundlegendes

- Verteiler müssen den Vorschriften und Richtlinien entsprechen, ansonsten werden keine Zähler montiert
- Bei Zählerdemontagen darf der Zähler nicht einfach demontiert werden,
dieser muss vom Monteur zuerst ausgelesen werden und wird dann von uns demontiert
- Bei Neuanlagen muss alles fertig sein, eine Zählermontage ohne Spannung ist mit Smart Meter nicht möglich
- Überbrückung von Zählerklemmleisten ist Stromdiebstahl und wird nicht geduldet, ob es bei Verwarnungen bleibt,
oder ob wir in Zukunft weitere rechtliche Schritte in die Wege leiten, sind wir intern noch am klären
- Um einen Wechselrichter einer Erzeugungsanlage (Volleinspeisung) zu parametrieren, darf nach vorheriger Anfrage per Mail
messtechnik@vorarlbergnetz.at bis auf weiteres noch kurzfristig die Zählerklemmleiste überbrückt werden
Diese Problematik bei Volleinspeise Anlagen ist uns bekannt, wird intern noch besprochen und so schnell wie möglich eine Lösung bekannt gegeben

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Walter Hagspiel
Leiter Energiemesstechnik



vorarlberg
netz
Energie für Generationen.