



## VOLTARIS CLS-Services: Schalten und Steuern, Netzzustandsdaten nach TAF 10, Submetering

**VOLTARIS**  
WISSEN WAS ZÄHLT

### ■ SCHALTEN UND STEuern IM STROMENETZ

Künftig müssen Millionen von Erzeugungsanlagen, Speichern und steuerbaren Verbrauchseinrichtungen – sogenannte **Controllable Local Systems (CLS)** – in das Energiesystem eingebunden werden. § 14a des Energiewirtschaftsgesetzes regelt den Umgang mit CLS in Privathaushalten im Niederspannungsnetz, zum Beispiel mit Ladepunkten von Elektroautos, Wärmepumpen und Batteriespeichern.

Die CLS-Schnittstelle der Smart Meter Gateways stellt für die **Anbindung der Kundenanlagen** einen hochsichereren Kommunikationskanal bereit. Mittels des CLS-Kanals können die Netzleitstellen über ein CLS-Management-System an die Steuerungseinrichtungen angebunden werden. Die Steuerungseinrichtung (Steuerbox) wird via CLS-Schnittstelle an das intelligente Messsystem angeschlossen und nutzt dessen sichere Infrastruktur. Über sie erfolgt die bidirektionale Kommunikation zwischen Sender und Empfänger.

### NEUE MARKTROLLE: DER aEMT

Nur aktive externe Marktteilnehmer (aEMT) sind berechtigt, die mit der Steuerungseinrichtung verbundenen Erzeugungs- bzw. Verbrauchsanlagen über den CLS-Kanal zu schalten. Damit erweitern sich die Aufgaben der Netz- und Messstellenbetreiber. Sie nehmen nun die Marktrolle des aktiven externen Marktteilnehmers (aEMT) ein.

### ERWEITERUNG DER SYSTEMLANDSCHAFT

Um digitale Mehrwertdienste über die CLS-Schnittstelle der Smart Meter Gateways realisieren zu können, muss die IT-Systemlandschaft um ein sogenanntes aEMT-System erweitert werden. Dieses ist auch an das Gateway-Administrations (GWA)-System anzubinden. Das aEMT-System fungiert dabei als Drehscheibe für hochfrequente Daten und die bidirektionale Kommunikation mit dem Gateway. VOLTARIS hat die eigene Systemlandschaft um ein aEMT-System erweitert und bietet den Stadtwerke-Kunden die **volle Funktionalität des aEMT** an.

### IHRE VORTEILE MIT VOLTARIS:

- **Flexibilität**  
Vollumfängliches, modulares Leistungspaket für den intelligenten Messtellenbetrieb und Entlastung von den aufwändigen regulatorischen und systemtechnischen Anforderungen
- **Wirtschaftlichkeit**  
Kostenvorteile durch den Wegfall von Einzellösungen, Schnittstellen und eigenen IT-technischen Anbindungen
- **Sicherheit**  
Unsere Lösungen erfüllen die Anforderungen des BSI und garantieren die Einhaltung der gesetzlichen und regulatorischen Anforderungen

## KONKRETE ANWENDUNGSSZENARIOEN

Damit können wir verschiedene Szenarien abbilden:

- Infrastruktur zum **Schalten und Steuern** im Stromnetz,
- Bereitstellung von **Netzzustandsdaten nach TAF 10** und
- **Submetering** als White-Label-Lösung.

Die Fernauslesung und Abrechnung von Heizkosten sowie Warm- und Kaltwasserverbrauch in größeren Immobilien ist eine lohnende Dienstleistung für die Wohnungswirtschaft.

## VERLÄSSLICHE NETZZUSTANDSDATEN

Messstellenbetreiber müssen Anfang 2025 in der Lage sein, steuerbare Verbraucher und Einspeiser für Netzbetreiber schalten zu können. Dies erfordert die Digitalisierung der bisher „blind“ betriebenen Niederspannungsnetze.

Zentraler Baustein dafür ist das intelligente Messsystem, das künftig über den TAF 10 Netzzustandsdaten erfassen und übertragen kann. Diese Daten sind die Basis für das flächendeckende Monitoring des Netzzustandes und das netzdienliche Steuern der fluktuierenden Flexibilitäten in den Verteilnetzen. Netzbetreiber können damit den Zustand ihrer Verteilnetze beobachten, frühzeitig Engpässe erkennen und rechtzeitig Gegenmaßnahmen einleiten, indem sie zum Beispiel EEG-Anlagen abschalten.

## UNSER UNTERNEHMEN IM ÜBERBLICK

VOLTARIS ist der Partner für Energielieferanten, Netzbetreiber und Industrie im klassischen und intelligenten Messwesen. Wir bieten eines der umfassendsten und zugleich modularsten Portfolios für alle Prozesse des grundzuständigen und wettbewerbsfähigen Messstellenbetriebs: Geräteservice, zertifizierte Gateway-Administration, Mess- und Energiedatenmanagement sowie Mehrwertdienste mit dem intelligenten Messsystem wie Submetering, Visualisierung, CLS-Management. Skalierbare Prozesse und Umsetzungen werden mit den Kunden gemeinsam in der Anwendergemeinschaft Messsystem erarbeitet.

Vom intelligenten Messsystem werden Messwerte erhoben, die zur Ermittlung des Netzzustandes verwendet werden können. Das sind z.B. Spannungs- und Stromwerte, Wirkleistung, Frequenz und Phasenwinkel. Diese Netzzustandsdaten dürfen übrigens vom Messstellenbetreiber nur im Auftrag des Netzbetreibers und nur in begründeten Fällen erhoben werden. Die Messstellenbetreiber sind verpflichtet, den Netzbetreibern standardmäßig und ohne Zusatzkosten täglich Netzzustandsdaten in viertelstündiger Auflösung zu übermitteln. Diese Viertelstundenwerte ermöglichen den Netzbetreibern eine bessere Darstellung des Zustands innerhalb ihres Netzes mit Hilfe von präzisen Last- und Erzeugungsprognosen auf Basis historischer Daten.

## UMSETZUNG DES CLS-MANAGEMENTS IN DER ANWENDERGEMEINSCHAFT

Innerhalb der VOLTARIS Anwendergemeinschaft Messsystem, in der mehr als 40 Energieversorgungsunternehmen und Netzbetreiber bei der Gestaltung des intelligenten Messstellenbetriebs zusammenarbeiten, wird die Entwicklung digitaler Geschäftsmodelle intensiv vorangetrieben. Insgesamt wird VOLTARIS rund 1,4 Mio. Zählpunkte im intelligenten Messstellenbetrieb sowie 300.000 intelligente Messsysteme als Full Service-Dienstleistung betreuen. Der Einstieg in die Anwendergemeinschaft ist jederzeit möglich.

## KERNKOMPETENZEN

Klassischer und intelligenter Messstellenbetrieb, gesetzliches Messwesen (eigene staatlich anerkannte Prüfstellen ERP3, ESL3 und GSL3), Geräteservice, Gateway-Administration, Mess- und Energiedatenmanagement Strom und Gas

## KENNZAHLEN

Betreuung von 1,4 Mio. Strom-, Gas-, Wasser- und Wärmezählern im Messstellenbetrieb sowie von mehr als 300.000 intelligenten Messsystemen als Full-Service-Dienstleistung

### Standort Maxdorf

VOLTARIS GmbH  
Voltastraße 3, 67133 Maxdorf  
Telefon +49 6237 935-414  
Telefax +49 6237 935-419

### Standort Merzig

VOLTARIS GmbH  
Hochwaldstraße 70, 66663 Merzig  
Telefon +49 6861 799-3401  
Telefax +49 6861 799-3402

info@voltaris.de  
www.voltaris.de