



ZENNER

METERING AS A SERVICE

MAAS

LÖSUNGSPAKET FÜR DIE WIRTSCHAFTLICHSTE
FERNABLESUNG VON WASSERZÄHLERN



DER ERSTE SCHRITT IN DIE DIGITALE WASSERWIRTSCHAFT

NATIONALE WASSERSTRATEGIE

Am 15. März 2023 hat das Bundeskabinett die „Nationale Wasserstrategie“ verabschiedet, um die Transformation in der Wasserwirtschaft zu beschleunigen. Das Ziel ist es, für einen bewussteren Umgang mit der Ressource Wasser zu sorgen. Neben der Sicherung der Trinkwasserversorgung und dem Speichern von Wasser gehört auch der natürliche Schutz vor Hochwassern zum Maßnahmenplan.

Laut BDEW haben die deutschen Trinkwasserversorger im Jahr 2022 rund 3,5 Milliarden Euro in den Bau und die Instandhaltung ihrer Anlagen und in die Ausweitung und Erneuerung ihrer Infrastruktur investiert. Rund 17 Prozent davon entfielen auf Zähler, Messgeräte, IT und sonstige Investitionen.

AKTUELLE HERAUSFORDERUNGEN DER WASSERVERSORGUNG

Eine der wichtigsten Aufgaben für Wasserversorger ist aktuell die flächendeckende Umstellung auf die digitale Messwerterfassung über Funk, z. B. mit LoRaWAN® oder Wireless M-Bus (OMS).

Jetzt den nächsten Schritt machen! Metering as a Service (MaaS) erfüllt alle Ihre Anforderungen an eine zukunftsfähige und nachhaltige Wasserversorgung. Die Lösung legt gleichzeitig das Fundament für variable Wassertarife und ermöglicht es, Prozesse im Bereich der Wasserwirtschaft effizient zu steuern.

UNSERE LÖSUNG: METERING AS A SERVICE VON ZENNER

Metering as a Service von ZENNER ermöglicht die Fernablesung von (Funk)wasserzählern unabhängig von festen Zeiten oder dem Zugang zu den Zählern und sorgt durch Automation für eine bequeme und einfache Messwerterfassung. Dadurch reduziert sich der Personalbedarf und Ressourcen können optimal genutzt werden. Je nach Bedarf lässt sich die Lösung zu einer Kombination aus Stationärfunk und Walk-by-Funk anpassen, um höchste Auslesequoten zu erzielen. Die Ablesintervalle sind dabei individuell wählbar – jährlich, monatlich, täglich oder sogar stündlich – und bieten so maximale Flexibilität für unterschiedliche Anforderungen. Die Nutzung des europaweit verfügbaren LoRaWAN® - Netzes der ZENNER Connect GmbH minimiert die eigenen Investitionen in Ausleseinfrastruktur.



„Die innovative Kombination aus unserem Ultraschall-Wasserzähler, modernsten Ablesetechnologien und des europaweit größten LoRaWAN®-Netzes übertrifft herkömmliche Ablesetechniken in Bezug auf Qualität und Wirtschaftlichkeit deutlich. Metering as a Service repräsentiert die aktuell fortschrittlichste Lösung im Bereich der Advanced Metering Infrastructures (AMI) für die Fernablesung Ihrer Wasserzähler.“

**René Claussen, Leiter Geschäftsbereich Messsysteme,
IoT & Digitale Lösungen, ZENNER International GmbH & Co. KG**

METERING AS A SERVICE AUF EINEN BLICK

VISUALISIERUNG

INTEGRATION

ABLESUNG

MONTAGE

ERP/ABRECHNUNGS-SYSTEM

- Automatischer CSV-Export
- Rest Webservice
- Webhook
- MQTT, EDIFACT
- Unterstützung aller Abrechnungssysteme



**INDIVIDUELLE
DATENLIEFERUNGS-
INTERVALLE**

MAAS-APP



M-Bus
wireless



**ZENNER DATAHUB
DIN EN ISO/IEC 27001**

LoRaWAN



IUWS



IUW



MNK



MTK



RTK

Montage:

ZENNER bietet Ihnen einen kompletten Montage- und Onboarding-Service für Zähler, Sensoren und Software aus einer Hand an. Dafür ist kein eigener Personalaufwand Ihrerseits erforderlich. Zusätzlich steht Ihnen eine digitale Dokumentation der Montagen ohne Medienbrüche zur Verfügung.

Ablesung:

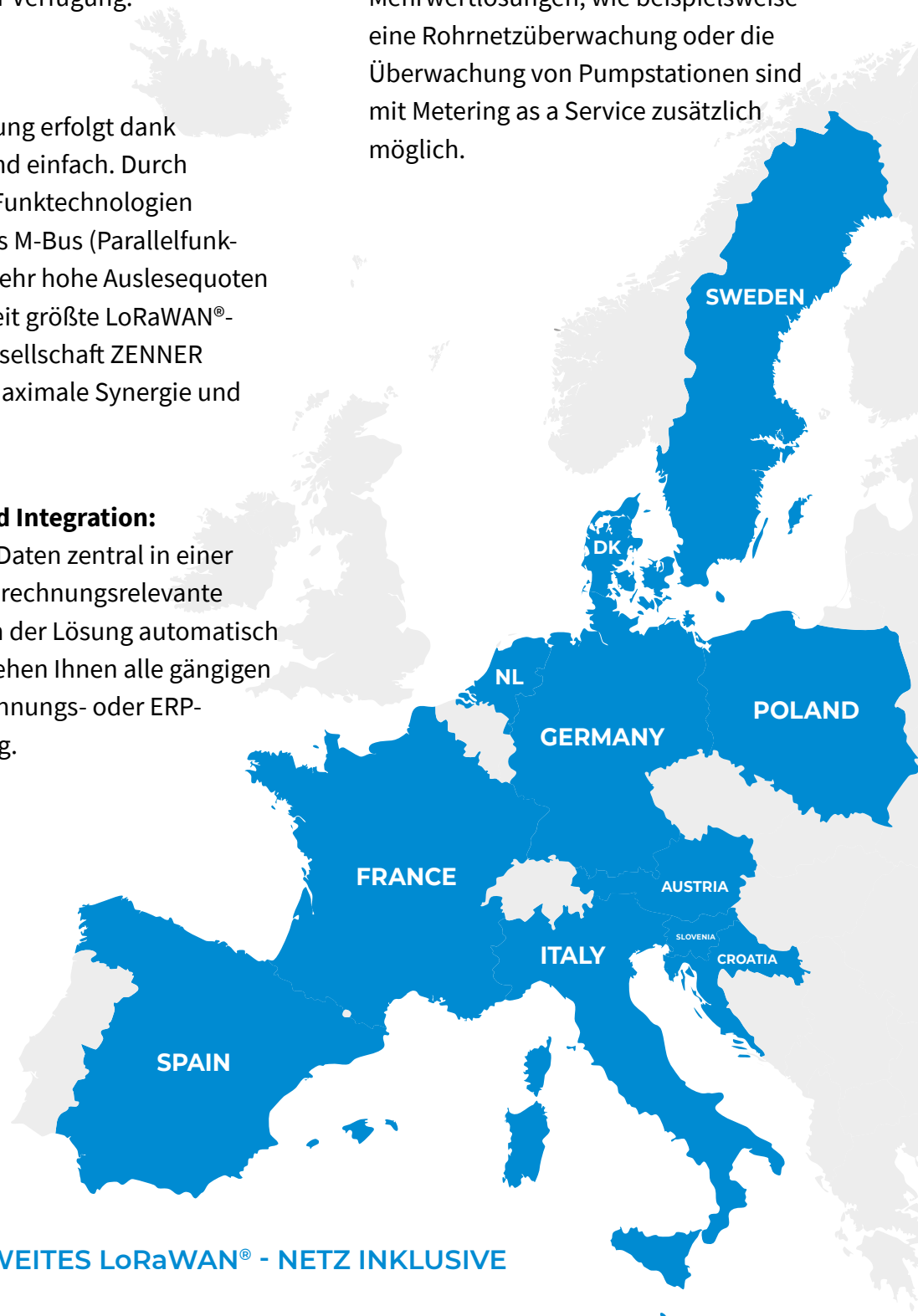
Die Messwert-Beschaffung erfolgt dank Automation bequem und einfach. Durch Kombination der zwei Funktechnologien LoRaWAN® und Wireless M-Bus (Parallelfunk-Funktion) erzielen Sie sehr hohe Auslesequoten und über das europaweit größte LoRaWAN®-Netz unserer Tochtergesellschaft ZENNER Connect schaffen Sie maximale Synergie und Wirtschaftlichkeit.

Datenübertragung und Integration:

Mit MaaS sind alle Ihre Daten zentral in einer Plattform verfügbar. Abrechnungsrelevante Zählerstände werden in der Lösung automatisch bereitgestellt und es stehen Ihnen alle gängigen Schnittstellen zu Abrechnungs- oder ERP-Systemen zur Verfügung.

Visualisierung:

Mit der eigens von ZENNER entwickelten MaaS-App lassen sich die wichtigsten Kennzahlen zum Zählerpark, Alarme und Verbräuche visualisieren. Sie sehen z. B. direkt eine Auswertung der aktuellen Ablesequoten. Weitere Mehrwertlösungen, wie beispielsweise eine Rohrnetzüberwachung oder die Überwachung von Pumpstationen sind mit Metering as a Service zusätzlich möglich.



EUROPAWEITES LoRaWAN® - NETZ INKLUSIVE



IUWS ULTRASCHALL-HAUSWASSERZÄHLER: UNSER MULTITALENT

Der Ultraschall-Wasserzähler IUWS steht für maximale Präzision und bietet Ihnen unter anderem die neue Funktion „Parallelfunk“. So wird Ihnen eine möglichst lückenlose Messwerterfassung garantiert.

EINE NEUERUNG IN DER MESSTECHNIK: PARALLELFUNK

Parallelfunk ermöglicht, Messdaten simultan über zwei verschiedene Funktechnologien – Wireless M-Bus (WM-Bus) und LoRaWAN® – zu übertragen. Dieses Vorgehen ist beispielsweise in Randgebieten mit noch nicht ausreichender LoRa-Netzabdeckung hilfreich. Mit der Parallelfunk-Funktion erhalten Wasserversorger so eine zuverlässige Rückfallebene für die Zählerfernauslesung.

ZENNER DEVICE MANAGER BASIC APP: FLEXIBLE KONFIGURATION VON FUNKWASSERZÄHLERN

Der ZENNER Device Manager Basic setzt neue Maßstäbe in der Konfiguration und Anpassung von Zählern. Unsere leistungsstarke App bietet Versorgungsunternehmen ein unverzichtbares Werkzeug, um Ultraschallwasserzähler der IUWS-Serie effizient und flexibel zu konfigurieren.



DIE FUNKTECHNOLOGIEN ZUR FERNAUSLESUNG

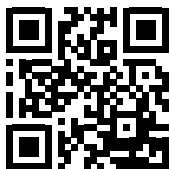
LORAWAN®

LoRaWAN® ist ein internationaler, offener Funkstandard, der durch die LoRa Alliance® kontinuierlich weiterentwickelt wird. Sehr hohe Reichweiten, bidirektionale Kommunikation, hohe Sicherheit durch moderne Verschlüsselungstechnologien und der niedrige Energiebedarf machen LoRaWAN® zur perfekten Technologie für die interoperable Fernauslesung von Wasserzählern, Wärme- und Kältezählern (Thermische Energiemessgeräte), Gaszählern oder Sensoren verschiedenster Hersteller.



WIRELESS M-BUS

Mit Wireless M-Bus realisieren Sie die Fernauslesung von Verbrauchszählern per Walk-by oder Drive-by-Verfahren. Terminabsprachen und Wohnungsbegehungen sind dadurch nicht mehr erforderlich. Die Ablesintervalle werden flexibel. Das Wireless M-Bus Funksystem erfüllt alle Anforderungen an Interoperabilität.



VORTEILE DER FERNABLESUNG VON WASSERZÄHLERN

Durch den Einsatz von Funktechnologie werden die Daten von Wasserzählern automatisch übertragen. Die Notwendigkeit direkt zu den Liegenschaften zu fahren, entfällt. Durch Wegfall von Ableseterminen oder der Selbstablesung bedeutet dies zusätzlich einen spürbaren Komfortgewinn für Bürgerinnen und Bürger. Besonders hilfreich ist Funktechnologie bei schwer zugänglichen Zählern, die nun komfortabel erfasst werden können. Zudem wird eine Fernablesung in kurzen Intervallen, mit hoher Datenqualität und deutlich niedrigeren Fehlerquoten ermöglicht. Leckagen, Rohrbrüche oder Fehlfunktionen können mithilfe von Funktechnologien außerdem frühzeitig erkannt werden.

DATENSCHUTZ UND SICHERHEIT

- BSI-konforme Kryptographie (gem. TR-02102)
- Vertraulichkeit und Authentizität der Datenübertragungen nach neuestem Stand der Technik
- ZENNER Datahub: Betrieb in DIN EN ISO/IEC 27001-zertifiziertem Rechenzentrum mit Serverstandort in Deutschland (Nürnberg, Ludwigshafen)
- ZENNER Connect ist ein durch die Bundesnetzagentur (BNetzA) autorisierter Telekommunikations-Netzbetreiber (LoRaWAN®-Netz)
- Sicherheitskonzept gem. Telekommunikationsgesetz (TKG)

ZENNER entwickelt die technischen Systeme kontinuierlich weiter, um Ihnen die Sicherheit der Verarbeitung auch zukünftig zu gewährleisten.



ZUSAMMENGEFASST: DIESE PUNKTE SPRECHEN FÜR MAAS VON ZENNER

- Weniger Wasserverluste durch genaue Messungen und Transparenz
- Weniger Aufwand bei der jährlichen Abrechnung
- Kleinere Ausleseintervalle ermöglichen zukünftig variable Wassertarife
- Beitrag zum Umweltschutz für das Schutzgut Wasser
- Imagegewinn für Kommune und Versorger durch nachhaltigen Umgang mit Wasser

NACHHALTIGKEIT UND KLIMASCHUTZ

Herausforderungen wie der Klimawandel betreffen alle Länder und Regionen. Die Lösungen müssen also lokal entwickelt werden und global anwendbar sein. Energiewirtschaft, Wohnungswirtschaft und Technologieanbieter wie die Minol-ZENNER-Gruppe können gemeinsam etwas bewegen, indem sie zukunftsfähige Konzepte partnerschaftlich erarbeiten.



“Städte, Gemeinden und Regionen stehen weltweit vor ähnlichen Herausforderungen. Als wichtigstes Ziel gilt Nachhaltigkeit. In den kommenden Jahren und Jahrzehnten gilt es, Antworten auf den Klimawandel und die zunehmende Ressourcenknappheit zu finden, ebenso auf den demographischen Wandel und andere Megatrends unserer Zeit. Stadtwerke und Energieversorger spielen dabei eine wichtige Rolle. Wir unterstützen sie mit innovativen und zukunftsfähigen Lösungen.”

Alexander Lehmann, CEO der Minol-ZENNER-Gruppe

DIGITALE LÖSUNGEN FÜR
DIE WASSERWIRTSCHAFT ZAHLEN
AUF FOLGENDE SDGS EIN:



ZENNER

ZENNER International GmbH & Co. KG
Heinrich-Barth-Str. 29
D-66115 Saarbrücken
T: +49 681 99 676-30
info@zenner.com

www.zenner.de/maas