

## Presse-Info

# Netzwerk „1:network“ senkt die Kosten des Smart-Meter-Rollouts

Der deutsche Zählerhersteller EMH metering hat gemeinsam mit Netze BW, Stromnetz Hamburg und Stadtwerke Karlsruhe Netzservice das Kooperationsnetzwerk „1:network“ (gesprochen: „one to network“) gegründet. Gemeinsames Ziel der vier Partner ist es, die Nutzung der „1:n“-Funk-Lösung voranzutreiben und deren Marktreife zu beschleunigen. Bei 1:n werden mehrere Stromzähler per Funk-Protokoll an ein einziges Smart Meter Gateway (SMGW) angebunden. 1:n ist ein Meilenstein für den Smart Meter-Rollout und die Digitalisierung der Energiewende.

**Fulda, 10. Oktober 2022.** „Mit ‚1:network‘ bündeln wir unsere Kräfte als Entwickler mit denen der Anwender, damit die Lösung dem Markt schnellstmöglich zur Verfügung steht“, betont Peter Heuell, Geschäftsführer von EMH metering. „Diese Partnerschaft ist daher ein wichtiger Meilenstein für die Wirtschaftlichkeit des Rollouts und die Digitalisierung der Energiewirtschaft.“ Die vier Gründungs-Partner von „1:network“ unterzeichneten den Kooperationsvertrag heute auf den metering days in Fulda. Die Kooperation strebt vor allem an, die Praxistauglichkeit der Rollout-Lösung weiter voranzutreiben. Mit dem Know-how der Gründungspartner kann die 1:n-Lösung weiter an den Bedürfnissen des Marktes ausgerichtet und die Interoperabilität befördert werden. Das beschleunigt die Marktreife erheblich.

„Je besser wir die spezifischen Anforderungen der Messstellenbetreiber kennen, desto eher können wir sie in die weitere Entwicklung einfließen lassen“, betont Heuell. Die Netzwerkpartner wollen zudem die Kommunikation der Lösung im Markt sowie gegenüber Behörden und Standardisierungsinstituten bündeln. EMH metering hat die 1:n-Funk-Lösung gemeinsam mit Netze BW entwickelt. Das Anbindungsverhältnis von Zähler und Gateway ist üblicherweise 1:1. Es ließ sich bisher nur aufbrechen, indem weitere Zähler per Kabel angebunden wurden. Doch diese Montage ist aufwändig. Die Anbindung ist zudem nur möglich, wenn sich Zähler und SMGW in einem für die Verkabelung geeigneten Zählerschrank befinden. Das begrenzt die Anzahl der modernen Messeinrichtungen (mMe), die sich anbinden lassen. 1:n per Funk ermöglicht die Anbindung von mehr Zählern mit weniger Kabeln. So können die Kosten für den Messstellenbetreiber erheblich gesenkt werden.

„Mit der 1:n-Funk-Lösung lassen sich auch optionale Einbaufälle wirtschaftlich anbinden. Also solche, bei denen aktuell noch keine SMGW-Einbaupflicht besteht“, betont Arkadius Jarek von Netze BW. „Auf diese Weise können wir deutlich mehr Kunden mit unseren neuen Dienstleistungen erreichen, als vom Pflichtrollout vorgesehen.“ Die Labortests sind bereits erfolgreich abgeschlossen. Die Lösung soll nun so weiterentwickelt werden, dass sie interoperabel ist – d.h. mit Geräten verschiedener Hersteller funktioniert.

Eric Kallmeyer von Stromnetz Hamburg weist auf die besondere Bedeutung der Kooperation „1:network“ mit dem Ziel der technischen Weiterentwicklung hin: „Der Betrieb vollautomatisierter Prozesse rund um die Gateway-Administration stellt uns grundlegend vor Herausforderungen. Das Testen und Umsetzen einer 1:n-Funk-Lösung ist umso anspruchsvoller. Ich freue mich daher sehr, mit den anderen beiden grundzuständigen Messstellenbetreibern die ersten Schritte gemeinsam zu gehen. Dazu werden wir uns intensiv abstimmen. Wir können gegenseitig von unseren Erfahrungen lernen, so dass uns die Entwicklung insgesamt leichter fallen sollte.“

Christian Günther, Leiter Messstellenbetrieb Stadtwerke Karlsruhe Netzservice, hebt die 1:n Funktionalität als einen der Hebel für die Wirtschaftlichkeit des Rollouts hervor und ergänzt: „Großes Potential sehe ich bei der technischen Umsetzung immer komplexer werdender Messkonzepte, beispielsweise beim Aufbau von Mieterstrommodellen. Der Einsatz von Funk bietet uns hierbei größtmögliche Flexibilität, um auf die unterschiedlichen Gegebenheiten beim Einbau Rücksicht zu nehmen.“

Für die Energie-, Mobilitäts- und Wärmewende ist 1:n ein wichtiger Baustein. Denn die Anbindung mehrere Messpunkte eines Letztverbrauchers an ein Gateway ist mit der Lösung ebenfalls möglich. An einem Hauptanschluss kann ein Messstellenbetreiber bspw. zusätzlich die Zähler für eine Wärmepumpe und eine EEG-Anlage aufbauen. Ein solches Szenario wird zukünftig immer häufiger auftreten. Denn immer mehr Kunden müssen für Ihre Wärmepumpen, E-Autos oder PV-Anlage ein intelligentes Messsystem (iMsyst) installieren.

## **Technischer Hintergrund**

Bei der neuen 1:n-Lösung von Netze BW und EMH metering erfolgt die Kommunikation zwischen Zähler und SMGW über Funk im wireless M-BUS-Protokoll nach dem OMS-Standard (Open Metering System). Dadurch ist die Lösung interoperabel einsetzbar. Das Protokoll wurde so weiterentwickelt, dass künftig die eichrechtlichen und regulatorischen Vorgaben bei Umsetzung des Tarifenwendungsfalls (TAF) 7 im wM-BUS-Protokoll eingehalten werden. Die Firmware seines SMGW CASA hat EMH metering ebenfalls angepasst. Die 1:n-Lösung wird zukünftig alle Anforderungen des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) und der Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) an ein intelligentes Messsystem erfüllen.

## **Über die EMH GmbH & Co. KG**

Die EMH metering GmbH & Co. KG gehört zu den weltweit führenden Anbietern digitaler Systeme für die Erfassung, Übertragung, Speicherung und Verteilung von Energie-Messdaten. Mit intelligenten und aufeinander abgestimmten Messsystemen ermöglicht die EMH metering Energieunternehmen die Digitalisierung ihrer Energiesysteme und das Erschließen neuer Geschäftsmodelle. Das Angebot umfasst Präzisionszähler im Höchstspannungs- und Übertragungsnetz, Spezialzähler für Verteilnetze der Mittel- und Niederspannung, elektronische Haushaltszähler, Hutschienenzähler für Industrieanwendungen sowie die dazugehörigen Kommunikationssysteme und Gateways. Für den in Deutschland anstehenden Smart Meter-Rollout bietet die EMH metering die erforderlichen und den gesetzlichen Vorgaben entsprechenden Produkte und Komponenten. Die EMH metering wurde 1991 gegründet und hat ihren Firmensitz in Gallin, in der Nähe von Hamburg. Über 250 Mitarbeiter sind an zwei Standorten in Deutschland und einem Standort in der Schweiz tätig. [www.emh-metering.com](http://www.emh-metering.com)  
LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/emh-metering-gmbh-&-co-kg/>

### Über Netze BW GmbH

Die Netze BW GmbH ist das größte Netzunternehmen für Strom, Gas und Wasser in Baden-Württemberg und eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der EnBW Energie Baden-Württemberg AG. Sie betreibt unter anderem die insgesamt über 95.000 Kilometer langen Hoch-, Mittel- und Niederspannungsnetze für rund 2,32 Millionen Netzkunden im Land sowie das Gasverteilnetz mit rund 160.000 Hausanschlüssen. Das Unternehmen hat rund 5.000 Mitarbeiter\*innen. Weitere Informationen unter: [www.netze-bw.de](http://www.netze-bw.de).

### Über Stromnetz Hamburg GmbH

Als Eigentümer des Stromverteilungsnetzes und der dazugehörigen Netzanlagen sorgt die Stromnetz Hamburg GmbH, ein Unternehmen der Freien und Hansestadt Hamburg, für die sichere und zuverlässige Stromversorgung der Stadt. Die Stromnetz Hamburg GmbH stellt für die Stromkunden den Anschluss und für Stromanbieter den Zugang zum Netz zur Verfügung. Als grundzuständiger Messstellenbetreiber gemäß §3 Messstellenbetriebsgesetz ist die Stromnetz Hamburg GmbH zudem für den Einbau, den technischen Betrieb und die Wartung von ca. 1,2 Millionen Stromzählern im Hamburger Stadtgebiet zuständig. In diesen Aufgabenbereich fällt die Koordination aller Maßnahmen und Projekte im Zusammenhang mit der Einführung von intelligenten Messsystemen sowie modernen Messeinrichtungen. Basierend auf der neuen Technologie entwickelt die Stromnetz Hamburg GmbH weiterführende Lösungen zur Fernauslesung auch für weitere Verbrauchsmedien. [www.stromnetz-hamburg.de](http://www.stromnetz-hamburg.de)

### Über Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH

Die Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH ist eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der Stadtwerke Karlsruhe – dem regionalen Energie- und Trinkwasserversorger für Karlsruhe und einige Umlandgemeinden. Täglich trägt sie die Verantwortung für Planung, Bau und Betrieb von insgesamt 4.000 Kilometer Strom-, Trinkwasser- und Erdgasleitungen. Zudem ist die Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH im Fernwärme- und Glasfaser-Leitungsbau tätig. Die Gesellschaft betreibt vier staatlich anerkannte Prüfstellen in den Sparten Strom, Erdgas, Trinkwasser und Wärme. Zusätzlich führt sie Messstellenbetrieb und Messdienstleistungen für rund 400.000 Zähler über alle Spannungsebenen und Druckstufen aus. Vor Ort versteht sich die Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH als kompetente Ansprechpartnerin für Installateure, Fachplaner, Architekten und Kunden in allen hygienischen und sicherheitstechnischen Fragen der Elektro-, Erdgas und Trinkwasser-Installation. Gemeinsam mit kompetenten Partner\*innen arbeitet sie an der Entwicklung und Realisierung innovativer Lösungsansätze für zukünftige Energiesysteme. Mit über 460 Mitarbeiter\*innen gehört die Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH zu den größeren Arbeitgebern in der Region. <https://www.netzservice-swka.de/netze/>

### Presse-Kontakte:

<b>EMH metering</b>  Eva Wagenbach möller pr  Telefon: +49 (0)221 80 10 87-89 <a href="mailto:ew@moeller-pr.de">ew@moeller-pr.de</a> <a href="http://www.moeller-pr.de">www.moeller-pr.de</a>	<b>Netze BW GmbH</b>  Regina König Senior Managerin Kommunikation Netze EnBW Energie Baden-Württemberg AG Durlacher Allee 93 76131 Karlsruhe  Telefon +49 (0)721 63-14213 <a href="mailto:presse@netze-bw.de">presse@netze-bw.de</a>
<b>Stromnetz Hamburg GmbH</b>  Anette Polkehn-Appel  Telefon: +49 (0)40 49202 8344 <a href="mailto:presse@stromnetz-hamburg.de">presse@stromnetz-hamburg.de</a>	<b>Stadtwerke Karlsruhe Netzservice GmbH</b>  Markus Schneider  Telefon: +49 (0)721 599-1050 <a href="mailto:Markus.Schneider@stadtwerke-karlsruhe.de">Markus.Schneider@stadtwerke-karlsruhe.de</a>