

Smart Metering

„Stadtwerke haben die einmalige Chance, ihre Stadt einheitlich und preiswert zu digitalisieren“

EUWID-Interview mit Hausheld-Vorstand Bouke Stoffelsma

Die Hausheld AG aus Mönchengladbach übernimmt als Dienstleister für Stadtwerke die Investitionen, die Montage und den gesetzeskonformen Betrieb intelligenter Messsysteme. EUWID Neue Energie hat den Vorstand des Unternehmens, Bouke Stoffelsma, zum Geschäftsmodell von Hausheld und zu Smart Meter-Themen im Allgemeinen befragt.

1. Herr Stoffelsma, welche Vorteile ergeben sich für Kunden und Stadtwerke durch neue, moderne Zähler? Erklären sie bitte, vor welche Herausforderungen (technischer, rechtlicher, organisatorischer und kaufmännischer Art) die Stadtwerke bei der Einführung von Smart Metern gestellt werden.

Die neue Generation an Zählern sind schlicht notwendig, um die Energiewende zu ermöglichen. Wenn wir zukünftig noch mehr Strom aus Sonne, Wind und einer Vielzahl kleiner Kraftwerke nutzen möchten, dann müssen wir messen, wo gerade wieviel Strom zur Verfügung steht und wo wieviel Strom gebraucht wird.

Bei den Begrifflichkeiten im Gesetz muss man jedoch genau hinschauen: Es gibt „moderne Zähler“, diese messen zwar elektronisch, müssen aber immer noch abgelesen werden. Solche Zähler bringen unserer Meinung nach wenig. Die Zähler, die wir für die Energiewende brauchen, heißen im Gesetz „intelligente Messsysteme“ und sind vernetzt, sie werden automatisch abgelesen. Um Stromnetze in Zukunft sicher betreiben zu können, brauchen Stadtwerke tägliche Messdaten und nicht nur einmal im Jahr.

„Warum also sollte man nicht versuchen, die sichere Technik für alle Kunden zu nutzen?“

Der Gesetzgeber verpflichtet Stadtwerke, mit dem Einbau der Zähler zu beginnen und vermutlich ist das Gesetz deshalb bei vielen Stadtwerken nicht gerade beliebt. Dabei bietet es gerade ihnen eine großartige Chance. Es müssen hochsichere Rechenzentren betrieben werden und die Technik der neuen Systeme ist mit aufwändiger Verschlüsselungstechnik geschützt. Rund 5 Prozent der Kunden müssen die intelligenten Zähler in den nächsten 8 Jahren bekommen, der Rest muss mindestens die genannten modernen Zähler bekommen, von denen das Stadtwerk aber nichts über sein Netz lernen kann. Warum also sollte man nicht versu-

chen, die sichere Technik für alle Kunden zu nutzen? Das Gesetz jedenfalls gibt dem Stadtwerk die Möglichkeit dazu.

2. Beschreiben Sie bitte das Geschäftsmodell von Hausheld. Wie kann Ihr Unternehmen die Stadtwerke unterstützen? Wie sieht die Zusammenarbeit mit den Stadtwerken aus?

Die Hausheld AG hat Systeme für eine stadtweite Umsetzung der neuen intelligenten Messsysteme entwickelt. Wir sind Dienstleister für Stadtwerke und betreiben für alle ihre Kunden solche intelligenten Messsysteme. Dafür übernehmen wir bundesweit die Investitionen, den Zählertausch und den Betrieb der ITK und Rechenzentren. Eigentlich bieten wir trotz komplexer Technik etwas ganz Einfaches: das Bereitstellen von Messwerten für Stadtwerke. Selbst die Anschreiben, das Vereinbaren passender Montagetermine und eine umfassende Informationskampagne gehören zum Service.

Das ganze Leistungspaket der intelligenten Messsysteme erledigen wir innerhalb der gesetzlichen Preisobergrenzen, es bleibt sogar noch eine kleine Marge für das Stadtwerk. Ich glaube, das ist, was die Stadtwerke am meisten verblüfft. Digitalisierung ist aufwendig, muss aber nicht teuer sein; es geht alles über eine wirklich optimale Prozesskette und eine hohe Automatisierung – und die lohnt sich erst bei vernünftigen Stückzahlen, damit es auch für den Kunden preiswert bleibt.

Stadtwerke können mit unserer Hilfe in kurzer Zeit gesamte Städte intelligent messen und ihr Netz sicherer machen. Gleichzeitig helfen wir Stadtwerken, zum Motor für die Digitalisierung zu werden, sofern sie es nicht schon sind. In der Regel treten wir als technischer Generalunternehmer für das Stadtwerk auf und stellen sicher, dass die gesetzlichen Verpflichtungen aus dem neuen Messstellenbetriebsgesetz mit den intelligenten Messsystemen erfüllt werden.

Die Stadtwerke Saarlouis haben über viele Jahre Bundes- und Landesforschungsprojekte durchgeführt und neue Technologien für die Energiewende erprobt. Die wissen ziemlich genau, was wirklich benötigt wird. Daher ist es kein Wunder, dass Saarlouis sich auch als erste Gemeinde

3. Derzeit steht die Smart-Meter-Einführung bei den Stadtwerken Saarlouis durch Hausheld an. Was ist im Rahmen des Projektes geplant?

Die Stadtwerke Saarlouis haben über viele Jahre Bundes- und Landesforschungsprojekte durchgeführt und neue Technologien für die Energiewende erprobt. Die wissen ziemlich genau, was wirklich benötigt wird. Daher ist es kein Wunder, dass Saarlouis sich auch als erste Gemeinde



Hausheld-Vorstand Bouke Stoffelsma.

Quelle: Hausheld

in Deutschland für einen Vollrollout entschieden hat. Saarlouis möchte erst gar keine modernen Zähler einführen, weil diese weder für kundenfreundliche Prozesse noch für die Energiewende etwas bringen. Also sollen alle Kunden von Anfang an die intelligenten Zähler bekommen und die Stadtwerke versuchen, möglichst viele Kundenvorteile daraus zu entwickeln: Zum Ablesen muss man nicht mehr zuhause bleiben, der Stromeinkauf kann für alle günstiger werden und für Hausverwalter wird es einheitliche Portale geben. Bei Mieterwechsel entfallen die Sonderablesungen. Man versucht mit viel Herzblut, die Zukunft zu gestalten und Vorteile für die Stadt und die Bürger in Saarlouis zu ermöglichen.

Der Rollout hat vor etwa einem halben Jahr begonnen und läuft bisher sehr gut. In Kürze sind etwa 1.000 Zähler verbaut und mit jedem neuen Zähler werden Prozesse weiter optimiert, die Abrechnungssysteme angepasst und so Schritt für Schritt die ganze Stadt intelligent gemacht. Da wir überall Fragen begegnen, über die sich bisher wenig Menschen Gedanken machen mussten, lösen wir gemeinsam auch hunderte Details, die für einen Betrieb wichtig sind. Wie zum Beispiel kann ein Kunde seine Messungen eigenständig kontrollieren, wie es das Eichrecht vorschreibt? Ich sage mal vorsichtig, dass wir da höhere Ansprüche durchsetzen, als es der doch eher wenig kundentaugliche Branchenstandard vorsieht.

4. Welche Geräte entsprechen dem aktuellen technischen Stand und werden auch in Zukunft nutzbar sein? Welche Geräte nutzt Hausheld bzw. gibt es einen bevorzugten Hersteller? Wie sieht es mit der Sicherheit der neuen Geräte vor Angriffen von Cyberkriminellen aus?

Verschiedene Gremien haben für Deutschland einen sehr hochwertigen Standard erarbeitet. Die Sicherheitsarchitektur hat das BSI entworfen, die PTB hat den Verbraucherschutz im Fokus und der VDE hat mit seinem Forum „Netztechnik“ viele technische Schnittstellen spezifiziert, die die Systeme miteinander kombinierbar machen. Wir setzen heute auf Basiszähler von Itron, devolo, DZG und EMH und unterstützen einige dieser Unternehmen auch aktiv bei der Zählerentwicklung. Uns unterscheidet, dass wir nicht auf die nächste, übernächste Generation warten - wir haben bereits signifikant Zähler bestellt, die wir kommandes Jahr auch dringend brauchen. Die Qualität stimmt, die Partner sind sehr erfahren und gemeinsam trauen wir uns zu, diese Systeme über viele Jahre zu betreiben und aktuell zu halten.

Hausheld hat jahrelang Bezahlsysteme und Micropayment-Lösungen entwickelt. Das Sicherheitsniveau der neuen Zähler finden wir daher auch ausgesprochen gut. Für die Branche mag das neu sein, aber aus unserer Sicht war es eher überfällig, dass zeitgemäße Sicherheitsstandards auch die persönlichen Daten im Smart Metering absichern. Letztlich machen wir heute im Zählerwesen in etwa das, was im Electronic Banking schon lange genutzt wird. Wir meinen, dass der Beitrag des BSI hier manchmal unterschätzt wird. Die Kollegen machen das deutsche Messwesen zum sichersten Messsystem der Welt. So etwas kann man dann auch weltweit verkaufen.

5. Wie schätzen Sie die Verzögerungen der flächendeckenden Einführung von Smart Meter Systemen ein im Hinblick auf IT-Probleme im Rahmen der Zertifizierung

der Smart Meter Gateways (SMGW) durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI)?

Ja, man braucht Geduld. Es ist aufwändig, die Systeme auf höchstem Niveau sicher zu machen, das BSI prüft sorgfältig. Unsere Ingenieure meistern mit Zähler- und Gatewayherstellern eine Aufgabe, der sich in Europa bisher niemand gestellt hat. Die Verzögerungen sind ärgerlich, aber für eine sichere Infrastruktur noch zu verschmerzen. Das BSI hat in der Energiebranche keinen leichten Stand. Man muss erst mal dafür werben, dass hohe Sicherheit eine Grundvoraussetzung dafür ist, dass Kraftwerke, Krankenhäuser und Stromnetze sicher bleiben. Man braucht nur auf die jährlichen Hacker-Kongresse zu schauen, um zu sehen, wie dilettantisch und unsicher IT-Systeme andernorts realisiert werden, wenn man Sicherheit nicht von Beginn an im Design einbaut. Von daher profitieren wir von der Arbeit des BSI.

Es gibt für intelligente Messsysteme bestimmt noch 100 Aufgaben zu erledigen und die Zertifizierung der Gateways halte ich für ausgemacht. Aus unserer Sicht ist die Zertifizierung der Gateways ein wichtiges, aber eben auch nur ein Puzzelstück, um die intelligenten Messsysteme auszurollen.

6. Lohnt es sich zunächst nur die vom Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende direkt betroffenen Haushalte (Letztverbraucher mit einem Jahresstromverbrauch von über 6.000 kWh) mit neuen Zählern auszustatten oder ist Ihrer Meinung nach ein Vollrollout die auf Dauer wirtschaftlichere Variante?

Die Perspektive wechseln lohnt hier: In Häusern und Wohnungen ziehen Menschen ein, aus und um. Der eine verbraucht heute viel, der andere morgen wenig. Wenn wir nur dort, wo gerade viel verbraucht wird, intelligente Messsysteme einbauen, ist das extrem teuer: der Monteur berechnet Anfahrt und braucht teure Technik. Nach ein paar Jahren passt die Technik aber nicht mehr zu den Verbräuchen. Andere Kunden brauchen intelligente Zähler und Kunden mit niedrigem Verbrauch behalten die Technik der Vorbewohner trotzdem. Einige Bewohner können ihre Messdaten in einem Portal ansehen, andere müssen mit einer Taschenlampe eine

„Wirtschaftlich kann nur eine konsequente Digitalisierung durch einen einheitlichen Vollrollout sein“

PIN an einen modernen Zähler blinken. Die Alternative, nur vereinzelt zu digitalisieren, scheint mir wirklich wenig attraktiv zu sein. Die hohen Prozesskosten und die vielen Variationen machen jede Wirtschaftlichkeit zunichte. Wirtschaftlich kann deshalb nur eine konsequente Digitalisierung durch einen einheitlichen Vollrollout sein.

Mit unserem Know-how aus dem Bereich der Bezahlsysteme (Micropayments) konnten wir die Prozesse zeitgemäß digitalisieren und damit auch die Rechenzentren stark verbilligen. Unsere Monteure haben kurze Wege, wenn jeder Kunde den gleichen intelligenten Zähler erhält. Wir gehen also einmal von Haus zu Haus, von Straße zu Straße. Danach ist die Stadt intelligent vernetzt. Die Stadtwerke haben also heute eine einmalige Chance, ihre Stadt einheitlich und preiswert zu digitalisieren. Einmal digitalisiert, sind hunderte neue Produkte möglich, von denen dann alle Kunden des Stadtwerks profitieren und nicht nur einige wenige.

Vielen Dank für das Gespräch!
(Das Interview führte Michaela Plazzo)