

rund um den Rollout

hervorheben. Sie stehen vor der großen Aufgabe, neue attraktive Tarife zu entwickeln und mit neuen Produkten Mehrwerte aus den Daten zu ziehen. **Stefan Fella, Geschäftsführer Markt, Südweststrom**

»Von der neuen Prozesslandschaft werden alle Marktteilnehmer betroffen sein.«



Stefan Fella
Geschäftsführer Markt, Südweststrom

MEHRSPARTEN-ZÄHLER
Warum gibt es keinen gemeinsamen Rollout für Strom, Gas, Wasser, Wärme etc.? Ein gemeinsamer Rollout aller Sparten würde zu einer höheren Komplexität und somit zu weiteren Verzögerungen führen. Auch die Anforderungen an die EVU würden noch weiter aufgebläht. Nichtsdestotrotz bietet der Rollout über alle Sparten natürlich prozessuale sowie monetäre Vorteile. Messen, Konzentrieren und Übertragen, Visualisieren und Abrechnen sind Schritte, die für alle Sparten identisch sind. Gerade hier liegt aber auch das Kern-Thema: Die technischen Fragestellungen wie Auslesen und Übertragen werden schnell gelöst sein. Mehrwerte generiert man aber über optimierte Prozesse und über die ermittelten Messwerte. Die integrierte Energieabrechnung ist ein Beispiel von vielen. Somit ist das Thema auf lange Sicht genauso wenig ein technisches wie der iMSys-Rollout. Der Gesetzgeber steht natürlich in der Pflicht, im ausreichenden Maße Handlungsspielräume zu schaffen, er muss aber auch die Grenzen, die gesetzt sind, so präzise wie möglich definieren. Nichts bremst einen Markt mehr aus als Unsicherheit in der Gesetzeslage. Dies wurde in letzter Zeit eindrücklich unter Beweis gestellt.

Georg Baumgardt, Produktmanagement Metering, Meterpan

ROLLOUT
Was wird eigentlich ausgerollt?

Der Rollout umfasst sowohl iMSys als auch die mM. Letztere sind die generelle Lösung für die neuen elektronischen Zähler, die entweder als »Stand-Alone-Zähler« ohne Kommunikation oder im Rahmen eines

intelligenten Messsystems zusammen mit einem Smart Meter Gateway zum Einsatz kommen. Verantwortlich für den Rollout ist der MSB. Sobald die definierten Rahmenbedingungen – wie etwa die Verfügbarkeit zertifizierter Geräte – erfüllt sind, wird es 2017 losgehen. Bis 2032 soll der heutige Zählerbestand stufenweise bis 2032 umgebaut werden. **Paul Knott, Geschäftsstellenleiter Regensburg, Robotron**

Wie landen die iMSys überhaupt beim Haushaltskunden? Schließlich verbrauchen die wenigsten über 6000 kWh jährlich. Die Verbraucher erhalten als Pflicht nur mM. Der Austausch erfolgt normalerweise im Rahmen des Turnuswechsels. Optional ist auch der Einbau eines Gateways und damit eine Aufwertung zum iMSys möglich, wenn sich dies wirtschaftlich als sinnvoll darstellt. Die sich hieraus ergebenden Vorteile sind für den Endkunden dennoch recht vage: So sparen die neuen Stromzähler den Aufwand für eine Vor-Ort-Ablesung durch einen Mitarbeiter ein, ermöglichen eine Analyse des eigenen Verbrauchsverhaltens und richten die Lastverteilung in den Stromnetzen in Niedrigtarifzeiten an last- und zeitvariablen Tarifen aus. Hier für alle Beteiligten eine Win-Win-Situation herzustellen, ist eine spannende Herausforderung für die Zukunft.

Sebastian Weiße, Lösungsarchitekt, SIV

SICHERHEIT
Was passiert, wenn die Geräte ausfallen? Wenn ein iMSys ausfällt, kann das unterschiedliche Ursachen haben: Es kann ein Hardwaredefekt am Gerät vorliegen oder die Kommunikationsstrecke zwischen dem iMSys und den unterschiedlichen IT-Systemen behindert sein. Damit ergeben sich teils sehr vielfältige Fehlerbilder, die sich interpretieren lassen und Folgeprozesse auslösen, so dass eine Fehlerbehandlung remote – also über das IT-System – möglich ist. Gelingt dies nicht, weil etwa ein dauerhafter Gerätedefekt vorliegt oder die Kommunikationsverbindung anhaltend gestört ist, ist ein Mitarbeiter vor Ort mit der Behebung des Schadens zu beauftragen – etwa um das defekte Gerät zu wechseln oder eine andere Antenne für einen verbesserten Empfang einzubauen. **Ralf Deters, Business Development Manager, BTC**

Was ist die PKI? Damit die automatisierten Kommunikationsprozesse rund um die GWA sicher sind, sind in den Technischen Richtlinien (TR)

verschlüsselte und integritätsgesicherte Kommunikationskanäle vorgeschrieben. Die Public-Key-Infrastruktur (PKI) ist die zentrale Instanz, worüber alle Vertrauensstellungen der beteiligten Rollen verwaltet werden. Somit ist sie der zentrale Sicherheitsanker. Ohne gültige PKI können die Gateways weder produziert noch im Wirkbetrieb eingesetzt werden. Schlüssel bekommen alle in der Root-Policy definierten Rollen, also GWA, Hersteller und EMT. Jeder von ihnen benötigt ein Rollenzertifikat. Die sichere Erstellung und Übergabe dieser Zertifikate wird ebenfalls über die Root-Policy geregelt. Jeder, der einen GWA beauftragt, etwa für einen Tarifwechsel oder weil er Zählerwerte direkt vom GWA erhalten möchte, muss Mitglied der PKI sein und somit eine der genannten Vertrauensstellungen haben. Die Wertigkeit einer PKI-Struktur lebt stark davon, wie die Zertifikate für die einzelnen Teilnehmer erstellt und verteilt werden. Die betreffende Policy gibt diesbezüglich einen hohen Sicherheitslevel vor. Dies wiederum erfordert bei der Ausstellung der Erstzertifikate einen bestimmten Formalismus und auch einige technische Voraussetzungen wie eine verschlüsselte E-Mail-Übertragung. **Manfred Meinzer, Prokurist und Bereichsleiter, Schleupen**

TARIFE
Welche Tarife sind künftig bei Endkunden vorstellbar? Sind iMSys überhaupt nötig, wenn Flatrates angeboten werden? Bei Smart Metering lässt sich der Verbrauch detailliert messen. Man kann die Tarifoptionen in folgende Kategorien einordnen:

- **Lastvariabel:** Die Preise sind abhängig davon, wie viel Strom (maximal in einem bestimmten Zeitraum) verbraucht wird.
- **Tageszeitabhängig:** Der Preise bestimmt sich dadurch, wann Strom verbraucht wird. Wie die Last-/Zeitzone ausgestaltet sind, ist sehr flexibel. Jedoch sind neue Tarifmodelle in der Abrechnungs-IT einzubeziehen. Das kann hohe Kosten verursachen. Es werden sich in der Branche wohl bestimmte marktübliche Tarifmodelle durchsetzen. **Dirk Briese, Geschäftsführer des Bundesverbands der Energiemarktdienstleister (BEMD)**

Grundsätzlich ist es schwierig, durch variable Tarifmodelle Kleinverbrauchern attraktive Konditionen anzubieten. Stromflatrates werden aller Voraussicht nach iMSys bedürfen. Denn diese werden anstatt der Energiemenge – die im Rahmen der Flatrate unbegrenzt bereitgestellt wird –, nach »Bandbreite«,

also der maximal bezogenen Leistung, bepreist. Diese muss gemessen werden. Kostenkompensationen bei kleinen Verbrauchern für steigende Messentgelte werden künftig eher aus einer Drittverwertung der Daten resultieren. Neue Tarifmodelle entstehen in den Gewerbekundensegmenten. Hier wird es frühzeitig Wettbewerb geben. **Sascha Reif, Leiter Smart Metering, Trianel**

ZEITPLAN
Wann startet der Rollout endlich? Und braucht ein gMSB eine Zulassung? Hier ist zu unterscheiden zwischen dem Rollout von mM und dem von iMSys. Bei den mM sieht es ganz gut aus. Wir gehen davon aus, dass wir Anfang 2017 Zähler nach FNN-Standard in ausreichender Menge zur Verfügung haben. Bei den iMSys gestaltet sich die Situation schwieriger. Hier benötigen wir laut Gesetz die Freigabe des BSI: drei Smart Meter Gateways, die zertifiziert sind mit den jeweiligen Anwendungsfällen. Weiterhin brauchen wir die Interimsprozesse für die Marktkommunikation, die die BNetzA festlegt. Realistische Einschätzung ist für beide Aktivitäten das vierte Quartal 2017.

Ist der gMSB ein Netzbetreiber mit Genehmigung nach § 4 des EnWG, ist eine besondere Genehmigung nicht erforderlich – dies ist der Regelfall! Auf den gMSB kommen allerdings umfangreiche Informations- und Veröffentlichungspflichten zu. Sechs Monate vor Rollout-Beginn muss er über Umfang, Standard- und Zusatzleistungen inklusive Preisblätter mit Preisangaben – für mindestens drei Jahre – informieren. **Peter Zayer, Geschäftsführer, Voltaris**

Das Bundesdisplay fehlt ebenfalls. Wozu braucht man es? Das Bundesdisplay, auch »WAN«-Display genannt, ermöglicht die eichrechtskonforme Kontrolle einer Rechnung durch den Letztverbraucher. Die Alternative dazu ist ein Stück Hardware – das abgesetzte Display. Als Softwarehersteller arbeiten wir an der Umsetzung des Bundesdisplays in enger Abstimmung mit der PTB, FNN und anderen Gremien. Die Arbeit geht kontinuierlich voran, allerdings fehlen noch einige Puzzelstücke – etwa Funktionen im Gateway. Hier gilt wie überall im Bereich Sicherheit: Sorgfalt geht vor Schnelligkeit. Aber eins ist sicher: Ohne Bundesdisplay oder das abgesetzte Display startet der Rollout nicht. Insofern arbeiten alle Beteiligten eifrig an dem Thema. **Dr. Dieter Varelmann, Beratung und Vertrieb, Next Level Integration**

Manche sagen, die Zähler der Generation Eins (G1) gibt es schon, andere sagen, sie kommt erst zum Rollout. Was stimmt? Die Zähler und Gateways, wie sie derzeit auf vielen Veranstaltungen zu sehen sind, entsprechen im Großen und Ganzen der G1, wie sie im kommenden Jahr ausgerollt werden soll. Allerdings verfügen sie noch nicht über die volle Funktionalität, die dann nötig ist. So bilden diese Geräte noch nicht alle Tarifanwendungsfälle (TAF) ab. Dazu gehört TAF 6, also die Spontanablesung, die noch nicht von allen Herstellern unterstützt wird. Zudem sind die derzeit gezeigten Geräte nicht zertifiziert. Das hängt mit dem komplexen Verfahren zusammen. So müssen sich zunächst die Hersteller selbst zertifizieren lassen, bevor sie dies mit ihren Gateways machen können. Die »echte« G1 wird also erst im Laufe des kommenden Jahres und damit zum Rollout-Start zur Verfügung stehen. Alle bisher eingebauten Zähler und Gateways fallen unter den Bestandsschutz – sie können bis zum Ende der Eichfrist weiter betrieben werden, also maximal acht Jahre. **Dr. Michal Sobótka, Geschäftsführer Gwadriga**

»Auf den gMSB kommen umfangreiche Pflichten zu.«



Peter Zayer
Geschäftsführer, Voltaris

Warum ist noch kein iMSys zertifiziert? Und was ist mit der Steuerbox? Die Hersteller sind seit längerer Zeit in »Zertifizierung«. Diese lässt sich erst final abschließen, wenn das BSI alle Anforderungen nach Common Criteria, Protection Profile und Technischer Richtlinie definiert hat. Das ist noch nicht der Fall. Daneben muss natürlich auch die Backend-Infrastruktur zertifiziert werden. Auch hier sind die Unternehmen noch in der Umsetzungsphase. Für die Steuerbox entwickelt ein Arbeitskreis des Forums Netztechnik/Netzbetrieb (FNN) im VDE die funktionalen Vorgaben. In den vorliegenden Entwurfsdokumenten sind noch zahlreiche Unklarheiten, so dass eine Produktentwicklung nur mit großem Risiko durchgeführt werden kann. **Georg Offner, Leiter Produktmanagement & Marketing, Devolo**