

Gesetz zum Neustart der Digitalisierung der Energiewende

Grundsätzliches: Bedeutung von RLM in Industrienetzen

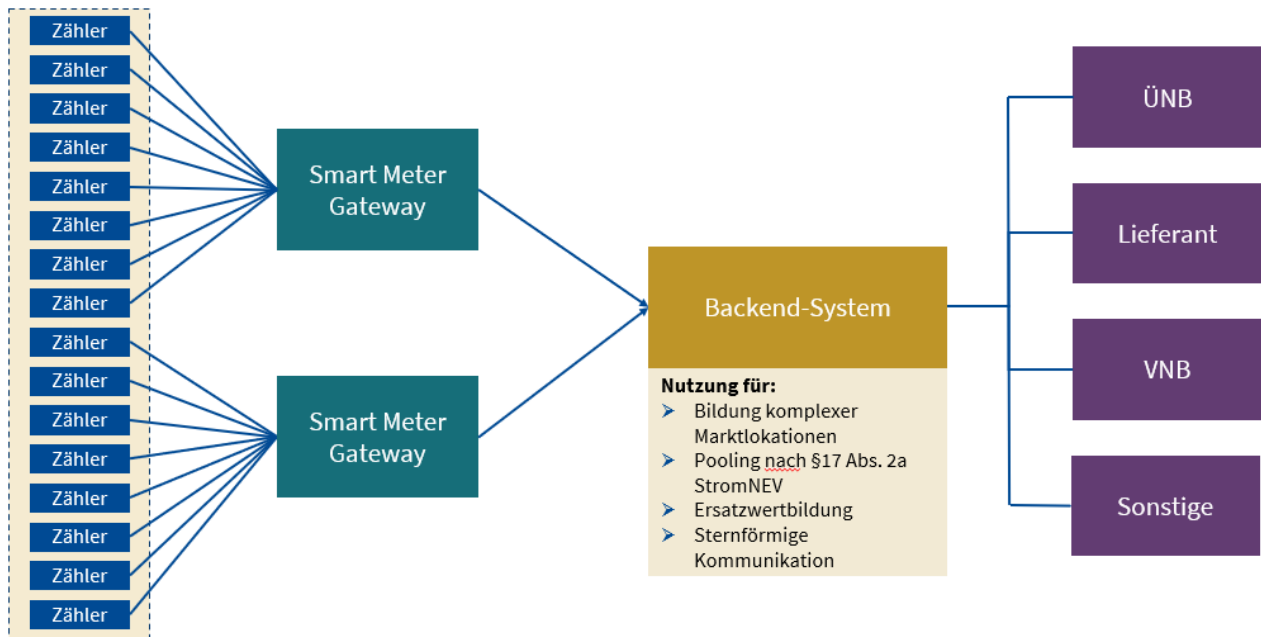
- Die Digitalisierung der Messinfrastruktur im Strombereich ist aus Sicht von VCI und VIK sinnvoll und richtig, um die Ziele der Energiewende zu erreichen. Das Ziel des vorliegenden Entwurfs eines Gesetzes zum Neustart der Digitalisierung der Energiewende (GNDEW), den Smart Meter Rollout insbesondere im Haushaltsbereich zu beschleunigen und zu vereinfachen, wird daher begrüßt. Auch die Vereinfachung in der sicheren Lieferkette SiLKe wird positiv bewertet. Die Verankerung eines Rollout-Fahrplans in einem stabilen gesetzlichen Rahmen verbessert insgesamt die Planungssicherheit.
- Für ein Gelingen des Rollouts ist es zugleich jedoch zwingend erforderlich, dass die gewachsenen **Besonderheiten der Energieversorgung in Industrienetzen wie Chemie- und Industrieparks und Hüttenwerken** sowie die bisher erreichten bzw. erforderlichen Funktionalitäten berücksichtigt werden.
 - Zu den wesentlichen Unterschieden des Messaufbaus in Industrie- und Arealnetzen gegenüber „städtischen“ Netzbetreibern zählt der **verbreitete Einsatz von registrierender Leistungsmessung (RLM)**.
 - RLM wird nicht nur – wie in Stadtwerkenetzen – an Entnahmestellen mit einem Jahresverbrauch größer 100.000 kWh eingesetzt, sondern ist deutlich weiter verbreitet und in großen Industrie- und Arealnetzen **auch bei kleinen Verbrauchsmengen oftmals der Standard**. Gerade bei Entnahmen in höheren Spannungsebenen kommt RLM immer zwingend zum Einsatz, da die Anwendung von Standardlastprofilen (und damit reinen Arbeitszählern) gesetzlich (durch § 12 Abs. 1 Satz 1 StromNZV) ausgeschlossen ist.
 - Somit ist im industriellen Kontext flächendeckend eine RLM-Zählerinfrastruktur verbaut, die wichtige Funktionalitäten wie echtzeitnahe Verbrauchsmessungen bereits ermöglicht.
- Dies wird im Gesetzesentwurf nicht hinreichend berücksichtigt, da in Art. 2 § 30 lediglich nach Jahresstromverbräuchen, nicht aber nach Messaufgabe (SLP/RLM oder Spannungsebenen mit technisch verschiedenen Anforderungen) unterschieden wird.
- Grundsätzlich folgen aus dem Gesetzesentwurf eine Reihe technischer und wirtschaftlicher Hürden, die die Realisierbarkeit für industrielle Anwendungen in Frage stellen und somit faktisch einer Beschleunigung des Roll-Outs im Wege stehen. Die zentralen Punkte werden im Folgenden zusammengefasst.

Downgrade der Messinfrastruktur in Industrie verhindern

- Bereits heute verfügt die Messtechnik in Industrie- und Arealnetzen über Funktionalitäten, die eine echtzeitnahe Verbrauchvisualisierung, ein spartenübergreifendes Metering und die sichere Verarbeitung von Steuersignalen ermöglicht. Die Bildung von Ersatzwerten ist aufgrund der großen Energiemengen in diesen Marktlokationen für die Marktbeteiligten (v.a. Lieferanten, Netzbetreiber, Letztverbraucher) wirtschaftlich sehr wichtig. Sie erfolgt derzeit

überwiegend manuell, um sachrichtige Ersatzwerte zu bilden (z. B. aus bekannter Historie). **Die Anwendung einfacher Algorithmen, wie dies bei derzeitigen Smart Meter Gateways angedacht ist, ist nicht sinnvoll und würde die Bilanzen „verfälschen“ und verschlechtern.** Andersherum erscheint es kaum sachdienlich, diesen wichtigen Spezialfall energieintensiver Anlagen als Funktionalität von allen Gateways zu implementieren. Derzeit bieten die am Markt verfügbaren Smart Meter Gateways in Verbindung mit aktuellen Modernen Messeinrichtungen für die Industrie wichtige Funktionalitäten wie die Messung von Blindenergie oder Leistungsmessungen für Spitzenlastabrechnung noch nicht (i.d.R. sind heute nur Arbeitsmessungen möglich).

- ◆ Der verpflichtende Einsatz würde daher für viele Industrie- und Arealnetzbetreiber de facto ein Downgrade **der Funktionalitäten und Datenqualität** bedeuten. Energiewirtschaftliche Prozesse, die heute fest verankert sind, könnten dann mit dem Wechsel von konventionellen Systemen auf „intelligente Messsysteme“ nicht mehr in entsprechender Qualität abgebildet werden.
- ◆ **Ein solches Downgrade muss unbedingt verhindert werden** – es ist nicht akzeptabel, wenn die Digitalisierung der Messinfrastruktur zu einer Verschlechterung der messtechnischen und steuerungstechnischen Funktionalitäten und ggf. sogar zu wirtschaftlichen Einbußen im industriellen Kontext führt. Die Prozesse in den Produktionsanlagen in Industrieparks werden im Wesentlichen über komplexe Prozessleitsysteme und ständig besetzte Messwarten geführt. Auch perspektivisch werden die verfügbaren oder geplanten Steuerungsmöglichkeiten der Smart Meter Gateways (SMGW) die Anforderungen und Funktionalitäten dieser Prozesse nicht abbilden können.
- ◆ Komplexe Messkonstellationen sind in Industrienetzen der Normalfall und müssen aufgrund der großen Energiemengen in diesen Marktlokationen rechtssicher mit der verfügbaren Technik (moderne Messeinrichtungen und Smart Meter Gateways) abbildbar sein. Eine größere Zahl an Messlokalationen innerhalb einer Marktlokation, wie dies im industriellen Kontext oftmals der Fall ist (z.B. Pooling gemäß StromNEV §17 Abs. 2a), ist jedoch technisch mit einem einzelnen Smart Meter Gateway nicht darstellbar. Beim Einbau mehrerer SMGWs ist wiederum die erforderliche Kommunikation von Gateways miteinander - z.B. zur Bildung einer Gesamtsumme - nicht möglich bzw. gar nicht vorgesehen.
- **Es wird daher angeregt, § 60 MsbG anzupassen, sodass die sternförmige Kommunikation im industriellen Kontext dauerhaft aus Backend-Systemen heraus ermöglicht wird, die die Daten der Smart Meter Gateways innerhalb der Marktlokation aggregieren.**
- **Es sollte außerdem im GNDew geregelt sein, dass alle weiteren Tarifierungsaufgaben, die Ersatzwertbildung sowie die Plausibilisierung in diese Backend-Systeme verlagert werden können.** Die hierfür erforderliche Vorgehensweise ist insbesondere bei Lastgangzählern nach §18 StromNZV über die VDE-Anwendungsregel „Messwesen Strom (Metering Code)“ (VDE-AR-N 4400) für den Messstellenbetreiber vorgegeben. Die hierfür erforderliche „Intelligenz“ in Form von Algorithmen sowie die für diese Tätigkeit erforderlichen Daten liegen in den Smart Meter Gateways nicht vor bzw. können dort entsprechend der Prozessvorgaben gar nicht vorliegen.



Beispiel: 16 Zähler/Messlokationen bilden eine Marktlokation

Abb.: Mögliche Backend-Umsetzung der sternförmigen Kommunikation

Sicherstellung der Finanzierbarkeit im Industriekontext

Eine wirtschaftliche Hürde für industrielle Messstellenbetreiber stellen zudem die in Art. 2 §§ 30 und 35 genannten Preisobergrenzen (POG) dar. Diese sind auf Privathaushalte ausgelegt und nicht industrietauglich, da sie für Messstellenbetreiber in Industrienetzen nicht kostendeckend sind. Einige dieser Faktoren, die zur Veranschaulichung der deutlich höheren Kosten der industriellen Messtechnik dienen, sind im Folgenden aufgeführt:

- Im industriellen Kontext wird aufgrund der hohen technischen Anforderungen hochpreisige Messtechnik eingesetzt, deren Kosten deutlich über der der Haushaltstechnik liegen. Die Kosten auf Seiten der industriellen Messstellenbetreiber ergeben sich nämlich nicht aus den Strommengen, die über einen Zähler fließen, sondern sind vor allem im Mittel- und Hochspannungsbereich von der eingesetzten Messtechnik abhängig. So soll laut Art. 2 § 35 Abs. 1 Nr. 1 z.B. die Ausstattung mit und der Betrieb von Strom- und Spannungswandlern oberhalb der Niederspannungsebene (10...30 kV, 110...220 kV, 380 kV) pro Jahr nicht mehr als 30 EUR kosten dürfen. Die tatsächlichen Kosten im Industriekontext liegen dafür aber wesentlich (ca. Faktor 10) höher.
- Die Kosten für den Betrieb (Einbau und Wartung) von Messstellen ist im industriellen Umfeld ebenfalls wesentlich höher als bei Haushalten. Die Energieversorgung von Industrieparks oder Teile davon und zahlreiche Produktionsanlagen gehören zur kritischen Infrastruktur und/oder unterliegen z.B. der Störfallverordnung. Die betroffenen Anlagenbetreiber müssen daher den Zutritt zum Gelände oder Gebäude mit sensiblen Einrichtungen wie die Strom- und Zählerinfrastruktur auch für den

(fremden) Messstellenbetreiber kontrollieren. Für den Messstellenbetreiber ist dies z.B. durch erforderliche Kontrollen, Sicherheitsschulungen und Einweisungen mit einem hohen Zeit- und Kostenaufwand verbunden. Diese im Industriekontext Standardfälle sind in den vorliegenden POG mit Fokus auf Privathaushalte nicht berücksichtigt. Durch die fehlende Kostendeckung aufgrund der zu niedrigen POG kommt es in der Industrie faktisch nicht zu einem Wettbewerb bei den Messstellenbetreibern.

- **Ein industrieller grundzuständiger Messstellenbetreiber kann mit den im Gesetzesentwurf vorgesehenen POG somit nicht kostendeckend agieren. Gerade für den gewollten zügigen Rollout ist die Wirtschaftlichkeit für die (industriellen) Messstellenbetreiber zwingend erforderlich.**
- ◆ Zusätzlich wird darauf hingewiesen, dass die Komplexität in der Abrechnung und Marktkommunikation durch die Vielzahl verpflichtender Zusatzleistungen und die zweigeteilte Preisobergrenzen-Abrechnung insgesamt zunimmt.
- ◆ Es wird daher eine **Differenzierung der POG nach technischen Kriterien in § 35** gefordert. Die bisher festgelegten Preisobergrenzen sollten nur für Haushaltskunden Anwendung finden. **Angemessene jährliche Entgelte ohne feste Preisobergrenzen** sollten z.B. dort erhoben werden dürfen, wo das jeweilige Areal die Voraussetzungen für die Anforderungen der wesentlichen Rahmenbedingung eines geschlossenen Verteilnetzbetreibers dem Grunde nach erfüllt, jedoch zwischen der Niederspannungsebene einerseits und der Mittel- und Hochspannungsbereichen andererseits differenziert werden.

Klarstellung und Vereinheitlichung von Begriffsdefinitionen

- ◆ Der im Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) verwendete Begriff „**Zählpunkt**“ ist mittlerweile veraltet und energiewirtschaftlich nicht mehr gebräuchlich. Trotz der Definition im MsbG sollte klargestellt werden, ob der Begriff potenziell Messlokationen, Marktlokationen oder Netzlokationen umfasst. Diese neuen und von der BNetzA eingeführten, präziseren Begrifflichkeiten „Messlokation“ und „Marktlokation“ (sh. z.B. Geschäftsprozesse zur Kundenbelieferung mit Elektrizität, Wechselprozesse im Messwesen) sollten auch im MsbG eingeführt werden, sodass in den einschlägigen Regularien einheitliche Definitionen verwendet werden. **Es sollte klargestellt werden, dass mit dem Begriff „Zählpunkt“ die Messlokation gemeint ist.**
- ◆ Darüber hinaus sollten auch die im MsbG enthaltenen Definitionen der Begrifflichkeiten „Messstelle“ und „Anschluss“ in Bezug auf die gebräuchlichen Begrifflichkeiten der Mess- und Marktlokationen aktualisiert werden.

Marvin Dalheimer

Referent für Energiewirtschaft und Regulierung

M: +49 172 66 40 275

m.dalheimer@vik.de



Verband der Industriellen
Energie- & Kraftwirtschaft
Energie für die Industrie

www.vik.de

VIK Verband der Industriellen Energie- und
Kraftwirtschaft e.V.

Leipziger Platz 10, 10117 Berlin

Vorsitzender des Vorstands: Dr. Günter Hilken
Amtsgericht Charlottenburg, Registernummer
95VR38556 | UST-ID: DE 119 824 770

Der VIK ist registrierter Interessenvertreter und wird im
Lobbyregister des Bundes
unter der Registernummer [R002055](#) geführt. Der VIK
betreibt Interessenvertretung
auf der Grundlage des „Verhaltenskodex für
Interessenvertreterinnen und
Interessenvertreter im Rahmen des
Lobbyregistergesetzes“.

Heinrich Nachtsheim

Abteilung Energie, Klimaschutz und Rohstoffe
T +49 69 2556-1542 | M +49 170 898 3572 | E
nachtsheim@vci.de

Verband der Chemischen Industrie e.V. – VCI

Mainzer Landstraße 55
60329 Frankfurt

www.vci.de | www.ihre-chemie.de |

www.chemiehoch3.de

[LinkedIn](#) | [Twitter](#) | [YouTube](#) | [Facebook](#)

[Datenschutzhinweis](#) | [Compliance-Leitfaden](#) |
[Transparenz](#)

- Registernummer des EU-Transparenzregisters:
15423437054-40
- Der VCI ist unter der Registernummer R000476 im
Lobbyregister für die Interessenvertretung
gegenüber dem Deutschen Bundestag und der
Bundesregierung registriert.