

Beschleunigung mit angezogener Handbremse

– Potenziale besser nutzen

VDE FNN begrüßt, dass das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz jetzt das Gesetz zum Neustart der Digitalisierung der Energiewende auf den Weg bringt. Damit wird der dringend notwendige Rollout intelligenter Messsysteme endlich vereinfacht und entbürokratisiert. Der vorgesehene, verlässliche regulatorische Rahmen verspricht die dringend notwendige Beschleunigung des Rollouts intelligenter Messsysteme.

Auch wenn im Gesetz bereits viele Forderungen des VDE FNN aus den letzten Jahren in Anpassungen überführt wurden, so sind doch im Detail noch Verbesserungspotentiale zu erkennen und beim Bürokratieabbau gibt es noch Luft nach oben. Ferner gefährdet das Rollenkonzept bei der Steuerung den sicheren Netzbetrieb. Mit der Koordination von Steuerungshandlungen soll eine Kernaufgabe der Netzbetreiber vom Messtellenbetreiber übernommen werden. Aufgrund der rapid zunehmenden Quote wettbewerblicher Messstellenbetreiber, gerade bei den steuerbaren Einrichtungen, müssten sich diese zukünftig in einem Netzstrang bezüglich der Koordinierung von Steuersignalen untereinander abstimmen. Diese Messtellenbetreiber verfügen jedoch über kein Gesamtbild des aktuellen und zukünftigen Netzzustands und sind auch nicht gemäß § 11 EnWG für den sicheren Netzbetrieb verantwortlich. Daher muss die Koordinierung von Steuerungsvorgaben im Gesetz zwingend beim Verteilnetzbetreiber verankert werden.

Über das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE FNN)

Das Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE (VDE FNN) entwickelt die Anforderungen an den Betrieb der Stromnetze vorausschauend weiter. Ziel ist der jederzeit sichere Systembetrieb mit 80 Prozent erneuerbaren Energien.

Nach Auffassung von VDE FNN besteht insbesondere noch bei folgenden Themen Bedarf für weitergehende Anpassungen:

- Beschleunigung und Rechtssicherheit für den Rollout ist zu begrüßen
- Koordination von Steuerungsvorgaben muss zwingend beim Verteilnetzbetreiber liegen
- Digitaler Netzanschlusspunkt als Zielbild für Steuerung muss auch im Gesetzestext verankert werden
- Differenzierung der 1:n-Lösungen – Zähler-Anbindungen an das SMGW außerhalb der Liegenschaft bremsen den Rollout und schwächen Datenschutz sowie Datensicherheit
- Novellierung des Eichrechts verpasst – Anpassungen für mehr Nachhaltigkeit dringend notwendig
- Geplante Selbstvornahme durch Anschlussnutzer/-nehmer widerspricht den anerkannten Regeln der Technik
- TR-03109-5 veröffentlichen – Interoperabilität angeschlossener Komponenten im HAN des SMGW sicherstellen
- Vereinfachung der sicheren Lieferkette konsequent umsetzen
- Zusatz- und Standarddienstleistungen des Messstellenbetreibers sind klar zu definieren
- Wirtschaftlichkeit muss gewährleistet werden

Beschleunigung und Rechtssicherheit für den Rollout ist zu begrüßen

Geplante Änderung/Neuregelung:

Das zentrale Anliegen des vorliegenden Referentenentwurfs ist gemäß § 1 MsbG die „beschleunigte Digitalisierung der Energiewende im Interesse einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Energieversorgung“. Die Beschleunigung des Rollouts und die Schaffung eines verlässlichen regulatorischen Rahmens ist zu befürworten und schafft Planungs- sowie Investitionssicherheit für alle Stakeholder der Digitalisierung der Energiewende.

Auswirkung/Folge:

Eine verlässliche und stabile Rechtsgrundlage ist die Basis für einen beschleunigten Rollout. Dazu trägt insbesondere bei, dass keine Markterklärung mehr durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik erforderlich ist und stattdessen ein agiler Rolloutpfad für alle Einbaugruppen angewendet werden kann. Ebenfalls zu begrüßen ist, dass die „Drei-Hersteller-Regel“ entfällt und somit der Anreiz für Hersteller geschaffen wird, innovative Lösungen schnell umzusetzen. Langfristig ist sicherzustellen, dass die Produktverfügbarkeit stets von mehreren Herstellern gegeben ist.

Insgesamt muss darauf geachtet werden, dass die regulatorische Komplexität auch tatsächlich zur beabsichtigten Beschleunigung und dem Willen zur Nachhaltigkeit Rechnung trägt. Dies ist aus Sicht von VDE FNN im vorliegenden Entwurf in einigen Punkten nicht gegeben.

Vorschlag/Änderungsformulierung:

Zur Schaffung von Rechts- und Investitionssicherheit sowie im Ergebnis eines beschleunigten Rollouts ist der Gesetzgebungsprozess zügig voranzutreiben. Aus Sicht des VDE FNN nachzubessernde Aspekte sind im vorliegenden Dokument ausgearbeitet.

Koordination von Steuerungsvorgaben muss zwingend beim Verteilnetzbetreiber liegen

Geplante Änderung/Neuregelung:

In den §§ 34 und 35 MsbG werden Regelungen über die Standard- und Zusatzleistungen des Messstellenbetriebs ausgestaltet. Zum Messstellenbetrieb gehören neben Standardleistungen auch Zusatzleistungen, wozu gemäß § 34 Abs. 2 Nr. 4 MsbG auch „die Steuerung von Verbrauchseinrichtungen und Netzanschlüssen nach § 14a des Energiewirtschaftsgesetzes sowie die Änderung von Schaltprofilen im erforderlichen Umfang, einschließlich der notwendigen informationstechnischen Anbindung an das Smart-Meter-Gateway und an die notwendigen technischen Einrichtungen einschließlich Steuerungseinrichtungen“ gehören.

In der Begründung wird hierzu ausgeführt: „Aufgabe des jeweiligen grundzuständigen oder wettbewerblichen Messstellenbetreibers ist nicht die Entscheidung über das Ob und Wie der Steuerung von Einrichtungen und Anlagen. Vielmehr obliegt ihm, mit seiner technischen Infrastruktur die Übermittlung, Umsetzung und erforderlichenfalls Koordinierung und Priorisierung von Steuerungsvorgaben der nach dem Fachrecht steuerungsberechtigten Akteure sicherzustellen.“

Auswirkung/Folge:

Eine Koordination von Steuerungshandlungen wird zukünftig aus einer Vielzahl von Gründen notwendig sein. Unterschiedliche Zielsetzungen der Steuerungsbeteiligten können zu widersprüchlichen Vorgaben auf einem Niederspannungssegment führen, sodass der sichere Netzbetrieb gefährdet wäre. Zudem können zur Verfügung stehende Energiemengen (nicht genutzte Mengen oder erhöhte Einspeisungen) ohne Koordination nicht bei aufnahmebereiten Netzanschlüssen genutzt werden.

Durch die geplante Änderung ist der Messstellenbetreiber zukünftig für die Koordination von Steuerungsmaßnahmen zuständig. Technisch betrachtet ist eine Koordination durch den Messstellenbetreiber aufgrund der Existenz von wettbewerblichen Messstellenbetreibern nicht umsetzbar. Alle auf einem Netzstrang agierenden Messstellenbetreiber müssten sich bezüglich der inhaltlichen Koordinierung von Steuersignalen untereinander abstimmen. Messstellenbetreiber verfügen jedoch über kein Gesamtbild des aktuellen Netzzustands. Die Koordinierung von Steuerungsvorgaben nach dem Prinzip „m:n“, d.h. mehrere Messstellenbetreiber mit mehreren Netzanschlusspunkten, ist daher aus Gründen der Netzstabilität unbedingt zu vermeiden.

Gemäß § 11 EnWG ist ein Verteilnetzbetreiber verpflichtet, „ein sicheres, zuverlässiges und leistungsfähiges Energieversorgungsnetz“ zu betreiben. Daraus folgen eine Reihe von Aufgaben, denen Verteilnetzbetreiber nachkommen müssen. Beispielsweise müssen Verteilnetzbetreiber die Systemstabilität durch Notbefehle aufrechterhalten sowie Netzengpässe erkennen und vermeiden. Es ist

ihre Pflicht, freie Netzkapazitäten zu identifizieren und diskriminierungsfreie Maßnahmen zur Behebung von Engpässen auszuwählen. Um die Koordination von Steuerungshandlungen zu gewährleisten, muss das Gesamtbild der aktuellen Netzsituation und der zukünftigen Planwerte vorhanden sein. Die dazu notwendigen Informationen werden erstmals durch den Rollout intelligenter Messsysteme sichtbar und liegen als Gesamtbild nur dem Verteilnetzbetreiber vor. Ein technisch durchdachtes „[Gesamtkonzept zur Steuerung mit intelligenten Messsystemen](#)“ hat VDE FNN im Oktober 2022 veröffentlicht. Auch in wissenschaftlichen Studien zum Verteilnetz der Zukunft wird die Forderung nach einer einzigen Stelle für die Koordination der Steuerungsvorgaben beim Verteilnetzbetreiber bestätigt.

Vorschlag/Änderungsformulierung¹

Die Koordination von Steuerungshandlungen darf explizit weder den Standard- noch den Zusatzleistungen eines Messstellenbetreibers zugeordnet werden. § 34 Abs. 2 Nr. 4 MsbG muss zwingend konkretisiert werden: „die **Übermittlung und Umsetzung von Steuerungsvorgaben** von Verbrauchseinrichtungen und Netzanschlüssen nach § 14a des EnWG sowie die Änderung von Schaltprofilen **nach den Maßgaben des durch den Netzbetreiber festgestellten, erforderlichen Umfangs**, einschließlich der notwendigen informationstechnischen Anbindung an das Smart-Meter-Gateway und an die notwendigen technischen Einrichtungen einschließlich Steuerungseinrichtungen“. Die Begründung ist folgendermaßen anzupassen: „Aufgabe des jeweiligen grundzuständigen oder wettbewerblichen Messtellenbetreibers ist nicht die Entscheidung über das Ob und Wie der Steuerung von Einrichtungen und Anlagen. Vielmehr obliegt ihm, mit seiner technischen Infrastruktur die Übermittlung **und Umsetzung** ~~und erforderlichenfalls Koordination und Priorisierung~~ von Steuerungsvorgaben der nach dem Fachrecht steuerungsberechtigten Akteure sicherzustellen.“

Digitaler Netzanschlusspunkt als Zielbild für Steuerung muss auch im Gesetzestext verankert werden

Geplante Änderung/Neuregelung:

In der Begründung zum Gesetzentwurf wird der digitale Netzanschlusspunkt als Zielbild für Steuerungsvorgaben und das Smart-Meter-Gateway am digitalen Netzanschlusspunkt zur Anbindung mehrerer Zählpunkte verankert. Im Gesetzestext an sich wird dieses Zielbild nicht abgebildet.

Auswirkung/Folge:

In der Zukunft wirken Steuerungsvorgaben nicht mehr auf Einzelanlagen, sondern werden von einem Energie-Management-System für den gesamten Netzanschluss angesteuert. Das intelligente Messsystem, über welches Steuerungsvorgaben übermittelt werden und das Energie-Management-System arbeiten somit am digitalen Netzanschlusspunkt zusammen. Die BNetzA verwendet hierfür den Begriff „Netzlokation“.

Der digitale Netzanschlusspunkt ist nach dem Verständnis des VDE FNN der Übergang zwischen den Verantwortungsbereichen des Verteilnetzbetreibers und des Anschlussnehmers. Der Anschlussnehmer ist für die vollständige Einhaltung der Sollwertvorgaben des Verteilnetzbetreibers am Netzanschlusspunkt

verantwortlich. Eine weitergehende Messung und Steuerung von Einzelgeräten innerhalb der Kundenanlage erfolgt nicht. Die Endkunden können durch das Konzept aktiv an der Energiewende mitwirken. Das Konzept und die Berücksichtigung im Referentenentwurf tragen somit wesentlich zur Endkundenakzeptanz und zur Beschleunigung des Rollouts bei.

Die geplante Neuregelung ist dahingehend anzupassen und darf sich beim Thema des digitalen Netzanschlusspunkts nicht ausschließlich auf die Anbindung mehrerer Zähler fokussieren.

Vorschlag/Änderungsformulierung:

Der digitale Netzanschlusspunkt muss im Gesetzestext, wie in diesem Kommentar definiert, berücksichtigt werden.

In der weiteren Detailausgestaltung (v.a. auch § 14a EnWG) ist unbedingt zu berücksichtigen, dass steuernde Eingriffe nicht nur erfolgen, wenn bereits eine Netzaus- oder -überlastung vorliegt (kurative Steuerungshandlung), sondern dass auch durch präventive Maßnahmen zu einer effektiveren Auslastung der Verteilnetze beigetragen wird. Das Konzept des digitalen Netzanschlusspunkts schafft dafür die Voraussetzung und muss entsprechende Verwendung finden. Bei der Weiterentwicklung des Ordnungsrahmens ist auf den Gleichklang zwischen der vorliegenden Gesetzesnovelle, des EEG und den Konsultationen der BNetzA (BK6-22-300) zum § 14a EnWG zu achten. Der derzeitige Fokus ausschließlich auf kurativen Schalthandlungen trägt nicht zur effizienten Netzauslastung bei und führt im Ergebnis nicht zu einem intelligenten Netz.

Differenzierung der 1:n-Lösungen – Zähler-Anbindungen an das SMGW außerhalb der Liegenschaft bremsen den Rollout und schwächen Datenschutz sowie Datensicherheit

Geplante Änderung/Neuregelung:

Im Referentenentwurf wird in § 21 Abs. 3 MsbG beschrieben, dass mehrere Zählpunkte an nur einem Smart-Meter-Gateway (SMGW) angebunden werden können. Das ist grundsätzlich zu begrüßen. Dabei wird aber nicht nur beschrieben, dass das Smart-Meter-Gateway dazu am Netzanschlusspunkt verortet sein muss, sondern auch, dass Zählpunkte an mehreren Netzanschlüssen im Bereich desselben Netzknotens über ein Smart-Meter-Gateway ausgelesen werden können.

Auswirkung/Folge:

Lösungen, die die Anbindung mehrerer Zähler an ein Smart-Meter-Gateway hinter demselben Netzanschlusspunkt ermöglichen, sind zu begrüßen und werden auch in mehreren Dokumenten des VDE FNN beschrieben.

Eine Erfassung von Zählern im Bereich desselben Netzknotens über ein Smart-Meter-Gateway schafft jedoch keinen Lösungsraum, sondern wirft neue Fragen auf. Zum einen ist mit einem Kabelverteilschrank („Straßenverteiler“) oder einer Trafo-Station kein geeigneter Installationsort für das Smart-Meter-Gateway gegeben und zum anderen sind die Einsichts- und Informationsrechte nach § 53 MsbG und § 61 MsbG nicht gewährleistet. Zudem ist der Schutz der Daten fraglich, da diese dabei ohne echte räumliche

Begrenzung und ohne zweckgebundene Notwendigkeit außerhalb der Liegenschaft kommuniziert werden. Die Kommunikation zwischen Zähler und Smart-Meter-Gateway, die bisher nur im Nahbereich in der Liegenschaft angedacht war und entsprechend schwächer verschlüsselt ist (beispielsweise keine SM-PKI), wird im öffentlichen Raum verwendet.

Technisch ist außerdem zweifelhaft, ob der Mindestfunktionsumfang und die Echtzeitfähigkeit eines intelligenten Messsystems gegeben ist, wenn Steuerungshandlungen sicher ermöglicht, hoch-frequente Netzzustandsdaten erfasst und an der HAN-/CLS-Schnittstelle notwendige Sicherheitsmechanismen umgesetzt werden müssen. Zudem würde ein Wechsel des Messstellenbetreibers durch einen Flickenteppich lokaler Insellösungen behindert.

De facto wird mit der Festlegung eine vermeintliche Alternative ermöglicht, bei der die erwarteten Leistungen für den sicheren Netzbetrieb absehbar nicht oder nur unzureichend gegeben sind und somit der Rollout am Ende ausgebremst wird.

Vorschlag/Änderungsformulierung:

§21 Abs. 3 MsbG ist wie folgt anzupassen: „Für mehrere Zählpunkte können die Anforderungen nach Absatz 1 auch mit nur einem Smart-Meter-Gateway leitungsgebunden oder drahtlos realisiert werden. Dies gilt ~~auch~~, wenn sich die Zählpunkte an einem Netzanschluss ~~mehreren Netzanschlüssen~~ im Bereich derselben Liegenschaft ~~desselben Netzknotens gleicher Spannungsebene~~ befinden und die Einsichts- und Informationsrechte nach § 53 MsbG und § 61 MsbG gewährleistet sind.“

Novellierung des Eichrechts verpasst – Anpassungen für mehr Nachhaltigkeit dringend notwendig

Geplante Änderung/Neuregelung:

Notwendige Anpassungen im Eichrecht sind im Gesetzesentwurf nicht adressiert und der gewünschte agile Rollout ist daher nicht umsetzbar.

Auswirkung/Folge:

Smart-Meter-Gateway: Die Geräte können unter den bestehenden Bedingungen nicht wirtschaftlich betrieben werden. Es fehlen praktikable Prozesse und Regelungen zur Durchführung von Firmwareupdates und zur Verlängerung von Eichfristen. Weiterhin muss sichergestellt sein, dass gemäß des im Messstellenbetriebsgesetz verankerten, systemischen Ansatzes, Tarifierungen in nachgelagerten Systemen ohne komplizierte eichtechnische Prozesse möglich werden.

Moderne Messeinrichtungen: Die Neuregelung (2018/19) des Stichprobenverfahrens zur Verlängerung von Eichfristen elektronischer Messeinrichtungen droht zu scheitern. Minimale Verlängerungsfristen von zwei Jahren sind zu kurz. Vorteile durch Qualifikationsverfahren können nicht greifen, da Nachweise zur Messbeständigkeit fehlen. Das neue Stichprobenverfahren ist nicht praxistauglich und die Messeinrichtungen können unter den bestehenden Bedingungen nicht wirtschaftlich betrieben werden. Die Notwendigkeit des Verfahrens ist volkswirtschaftlich nicht nachvollziehbar. Damit drohen in den

nächsten Jahren große Mengen an Messeinrichtungen als Elektroschrott zu enden. Dies widerspricht dem Nachhaltigkeitsgedanken dieses Gesetzentwurfs.

Vorschlag/Änderungsformulierung:

Smart-Meter-Gateway: Parallel zur Novellierung des Messstellenbetriebsgesetzes muss eine enge Abstimmung mit dem Eichrecht erfolgen, sodass die Regelungen an die digitale Welt angepasst werden. Software-Updates müssen von den eichrechtlichen Prozessen ausgenommen und auf die Vorlage der gültigen Baumusterprüfbescheinigung für die Software beschränkt werden. Desweiteren wäre eine deutliche Verlängerung der Eichfristen für Smart-Meter-Gateways oder eine dynamische, unbegrenzte Eichfrist mittels moderner Überwachungsmöglichkeiten anzustreben.

Moderne Messeinrichtungen: Das aktuelle Stichprobenverfahren muss deutlich vereinfacht werden. Ziel sollte sein, die Eichfristen hochwertiger elektronischer Zähler mit vertretbarem wirtschaftlichen Aufwand zu verlängern und somit auf das komplexe Qualifikationsverfahren zu verzichten.

Die Lösungen müssen nachhaltig sein, längere Nutzungsdauern ermöglichen und gleichzeitig dem Verbraucherschutz Rechnung tragen.

Geplante Selbstvornahme durch Anschlussnutzer/-nehmer widerspricht den anerkannten Regeln der Technik

Geplante Änderung/Neuregelung:

In § 34 Abs. 2 S. 4 MsbG soll der Anschlussnutzer/-nehmer das Recht zur Installation von Messeinrichtungen auf eigene Kosten erhalten, sofern der Messstellenbetreiber die Fristen für eine vorzeitige Ausstattung mit modernen Messeinrichtungen oder intelligenten Messsystemen nicht einhält. Dennoch ist der Messstellenbetreiber anschließend weiterhin für diese Messstelle zuständig.

Auswirkung/Folge:

Die geplante Regelung widerspricht den anerkannten Regeln der Technik, die gemäß § 49 Abs. 2 EnWG u.a. durch die Anwendungsregeln des VDE FNN, hier insbesondere die VDE AR-N 4100, definiert sind. Die geforderte Zuständigkeit des Messstellenbetreibers für einzelne Messstellen mit Messeinrichtungen, die von den massenprozesstauglichen Ausführungen abweichen, erschwert ihm die Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen, z.B. aus dem Eichrecht, und behindert den beschleunigten Rollout von intelligenten Messsystemen.

Des Weiteren wird das angedachte Ziel dieser Regelung, für einen beschleunigten Anschluss von Erzeugungsanlagen und Verbrauchseinrichtungen zu sorgen, auf diese Weise nicht erreicht. Anstatt der gut funktionierenden Zählerersatzprozesse des Messstellenbetreibers wird aufgrund der individuellen Zählereinbauten durch den Anschlussnutzer/-nehmer beim Messstellenbetreiber ein erheblicher, manueller Mehraufwand ausgelöst. Als Folge dessen kann die Bewältigung der Netzanschlussanfragen massiv behindert werden.

Vorschlag/Änderungsformulierung

VDE FNN fordert, diese Regelung ersatzlos zu streichen, da der Anschlussnutzer/-nehmer in diesem Fall die Möglichkeit hat, einen wettbewerblichen Messstellenbetreiber zu beauftragen.

TR-03109-5 veröffentlichen – Interoperabilität angeschlossener Komponenten im HAN des SMGW sicherstellen

Geplante Änderung/Neuregelung:

Im Referentenentwurf ist verankert, dass sich die Standardisierung des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik auf das Smart-Meter-Gateway und dessen Schnittstellen zu fokussieren hat. Dadurch werden die im breiten Branchenkonsens, auch unter Einbindung der im Referentenentwurf genannten Normgeber der Wirtschaft (VDE, DKE, FNN) und zusätzlich aller tangierten Verbände, bereits abgestimmten Interoperabilitätsvorgaben an angebundene Komponenten (Steuer-, Submetering- oder Mehrwerteinheit), die in der Technischen Richtlinie BSI TR-03109-5 beschrieben sind, nicht rechtlich verankert. Vielmehr wird mit einem „Reset“ zwei Jahre Branchenarbeit zunichte gemacht. Diese Maßnahme hemmt die Umsetzung von Anwendungen und gefährdet die standardisierte Interoperabilität mit Endkundenanlagen.

Auswirkung/Folge:

Die Industrie legt in den Standardisierungsgremien und durch Beteiligung bei der Erstellung der Technischen Richtlinie BSI TR-03109-5 detaillierte Anforderungen an Geräte fest, die im Home Area Network („HAN“) des Smart-Meter-Gateways verortet sind. Dies ist zielführend und adressiert die Kreise, in denen sowohl die notwendige technische Kompetenz als auch Marktcompetenz vorhanden ist.

Die Technische Richtlinie BSI TR-03109-5 ergänzt diese Standardisierungsarbeit um notwendige Sicherheitsvorgaben, die einzuhalten sind und bereits produktbezogene Ansätze des EU Cyber Resilience Act berücksichtigen. Zudem werden Interoperabilitätsvorgaben auf den unterlagerten, sicherheitsrelevanten Protokollschichten definiert und keine Vorgaben für Anwendungsprotokolle gemacht. Dadurch kann die Technische Richtlinie BSI TR-03109-5 generisch für die technische Interoperabilität im Verbindungsaufbau der Systembausteine mit verschiedensten Anwendungsprotokollen genutzt werden. Anwendungsprotokolle sind ergänzend zur Technische Richtlinie BSI TR-03109-5 z.B. in der VDE AR 2829-6 oder in anderen Standards geregelt.

Durch die Technische Richtlinie BSI TR-03109-5 wird die Interoperabilität der Geräte an der HAN-/ CLS-Schnittstelle unter Berücksichtigung der hohen Sicherheitsstandards des Smart-Meter-Gateways gewährleistet. Ein Fehlen dieser geprüften Interoperabilität kann zu Systeminstabilitäten führen und auch die Kompatibilität mit Endkundengeräten ist nicht sichergestellt. Dies gefährdet sowohl die Akzeptanz bei Endkunden als auch die standardisierte Interaktion in Geschäftsmodellen oder bei der Netzintegration.

Die Messstellenbetreiber und Dienstleister benötigen einheitliche System-Komponenten im intelligenten Messsystem für einen effizienten Betrieb der Systeme. Ein möglicher Austausch von Komponenten mit

proprietären Funktionsanteilen verschlechtert das Geschäftsmodell und führt zu Elektroschrott, welcher vermeidbar gewesen wäre.

Vorschlag/Änderungsformulierung:

Die marktlich breit akzeptierte und begrüßte Technische Richtlinie BSI TR-03109-5 muss unmittelbar als Stand der Technik veröffentlicht und dadurch geprüfte Interoperabilität ermöglicht werden. Hier gilt es, keine Zeit zu verlieren, um die Entwicklungen der Hersteller nicht zu behindern und Investitionssicherheit am Markt herzustellen.

Als technischer Regelsetzer steht VDE FNN für offene Punkte oder Fragestellungen zur Verfügung, um das Dokument zeitnah der Veröffentlichung zuzuführen.

Die Möglichkeit, entsprechende Zertifizierungsprozesse durchzuführen, sollte ebenfalls kurzfristig geschaffen werden, wobei die vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik entwickelte Testmaschine für Interoperabilitätstests zum Einsatz kommen und weiterentwickelt werden sollte.

Vereinfachung der sicheren Lieferkette konsequent umsetzen

Geplante Änderung/Neuregelung:

Im Entwurf des Gesetz zum Neustart der Digitalisierung der Energiewende wird in § 22 Abs. 3 S. 2 MsbG eine Vereinfachung der sicheren Lieferkette („SiLKe“) angestoßen. Demnach sollen Anforderungen an die sichere Lieferkette „einen massengeschäftstauglichen Transport zwischen Herstellern, Messstellenbetreibern und Installationsort, insbesondere auch auf dem Postweg,“ ermöglichen.

Auswirkung/Folge:

Grundsätzlich ist eine Vereinfachung der sicheren Lieferkette sehr zu begrüßen und eine der Forderungen, die vom VDE FNN in den vergangenen Jahren immer wieder zur Beschleunigung des Rollouts angemahnt wurde. Die gesetzliche Vorgabe ist allerdings sehr abstrakt, zumal diese prinzipiell auch schon von den bestehenden, in der Praxis aufwendigen und den Rollout hemmenden Lieferketten erfüllt wird. Mit dem Verweis auf den „Postversand“ wird nicht das Kernproblem bei der Auslieferung adressiert. Da es sich um ein Thema handelt, dass in der technischen Ausgestaltung im Detail durchaus komplex ist, stellt sich grundsätzlich die Frage, wie eine Verankerung im Gesetz erfolgen kann, um kurzfristig eine systemische Lösung zur Vereinfachung, zusammen mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik, zu erreichen.

Vorschlag/Änderungsformulierung:

Bei der Vereinfachung der sicheren Lieferkette ist es wesentlich, dass in der Zukunft einerseits auf zusätzliche Umverpackungen wie Tüten, Transportbehältnisse oder aufwendig versiegelte Kartons sowie andererseits auf aufwendige Prüfprozesse durch Monteure verzichtet werden kann. Zentrale Bedeutung hat dabei auch die Wiederverwendbarkeit bereits verbauter Smart-Meter-Gateways, wodurch der Rollout nicht nur wirtschaftlicher, sondern auch nachhaltiger wird. Die gesetzlichen Vorgaben sollten sowohl Schutzbedürfnis als auch Angriffsszenarien betrachten. Konkret bedeutet dies, dass § 22 Abs. 3 S. 2 MsbG folgendermaßen zu ergänzen ist:

„Soweit sich hieraus Anforderungen an den Transport und an die Lagerung von Smart-Meter-Gateways ergeben, haben diese Anforderungen zugleich einen massengeschäftstauglichen Transport zwischen Herstellern, Messstellenbetreibern und Installationsort, ~~insbesondere auch auf dem Postweg~~, zu ermöglichen. **Der Basis-Schutz ist beim vertrauenswürdigen Messstellenbetreiber und seinen Beauftragten bei der sicheren Lieferkette ebenso hoch, wie am Installationsort beim Letztverbraucher. Mit der Übergabe der Produkte des Herstellers an den Messstellenbetreiber geht die Verantwortung an den Messstellenbetreiber über, der dann in der Unterverteilung bis zur Montage selbstständig für die Sicherheit der Produkte Sorge trägt und keinen spezifischen Herstellervorgaben folgen muss.**“

Idealerweise wird darauf aufbauend zusammen mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik eine Lösung im Rahmen des bestehenden Schutzprofils identifiziert und im Zertifizierungsprozess ausgesteuert.

Zusatz- und Standarddienstleistungen des Messstellenbetreibers sind klar zu definieren

Geplante Änderung/Neuregelung:

Der Begriff „Steuerungseinrichtung“ wird im Referentenentwurf nicht definiert. Der Messstellenbetreiber bestimmt jedoch gemäß § 8 i.V.m. § 21 Abs. 3 MsbG Ort, Art, Anzahl und Größe der technischen Einrichtungen inklusive Steuerungseinrichtungen und ist verpflichtet, diese nach § 34 Abs. 2 MsbG als Zusatzleistung anzubieten.

Auswirkung/Folge:

Durch die fehlende Begriffsbestimmung einer „Steuerungseinheit“ ist der erforderliche Leistungsumfang nicht klar definiert. Dies kann dazu führen, dass ein Mindestfunktionsumfang nicht eingehalten und es keine definierten Schnittstellen zum Kunden und Anlagenbetreiber geben wird. Die Begriffsbestimmung schafft Klarheit zwischen einer Steuerungseinrichtung als Bestandteil des intelligenten Messsystems und dem Kunden- bzw. Anlagenbetreiberbereich z.B. in Form eines (Home) Energie-Management-Systems. VDE FNN spezifiziert hierzu im „Lastenheft Steuerbox“ standardisierte Kundenschnittstellen im Format EEBUS, KNX und potentialfreie Kontakte. Insbesondere ist klarzustellen, dass die Leistungen des Messstellenbetreibers erbracht sind, wenn die entsprechende Schnittstelle zur Verfügung steht.

Vorschlag/Änderungsformulierung:

In § 2 MsbG ist eine Definition des Begriffs „Steuerungseinrichtungen“ zu ergänzen, die folgendermaßen lauten sollte: **„Steuerungseinrichtung: eine Steuerungseinrichtung im Sinne dieses Gesetzes empfängt Steuerbefehle und leitet diese an die Kundenanlage weiter.“** Durch diese Begriffsdefinition ist gewährleistet, dass der Leistungsumfang klar definiert ist.

Wirtschaftlichkeit muss gewährleistet werden

Geplante Änderung/Neuregelung:

Zahlreiche Änderungen im Referentenentwurf haben Auswirkungen auf die Wirtschaftlichkeit von Verteilnetz- und Messstellenbetreibern.

Beispielsweise können durch die Änderungen in § 56 MsbG die Netzzustandsdaten von intelligenten Messsystemen ohne Begründung erfasst werden. Dadurch bestehen für den Netzbetreiber keine Einschränkungen bei der Erfassung von Netzzustandsdaten und die Daten können für Netzplanung und -betrieb verwendet werden. Für die Bereitstellung der Daten soll sich der Verteilnetzbetreiber im Gegenzug an den Kosten des Messentgelts beteiligen.

Zudem sollen Zählerstands- oder Lastgänge, welche von intelligenten Messsystemen nach geltendem Recht schon flächendeckend erhoben werden, den in § 60 Abs. 3 MsbG genannten Akteuren – strikt gebunden an die gesetzlich vorgesehenen Zwecke – auch unterhalb des bisherigen Schwellenwerts von 10.000 kWh zur Verfügung gestellt werden.

Auswirkung/Folge:

Die Änderungen zur Verbesserung der Datenlage beim Verteilnetzbetreiber sind grundsätzlich zu begrüßen, da die Sichtbarkeit in der Niederspannung insgesamt verbessert wird und zusätzliche Messwerte dazu beitragen, dass kritische Stellen im Verteilnetz erkannt und der Netzausbau gezielt angesteuert werden kann. Durch die Beteiligung an der Preisobergrenze ergeben sich für den Verteilnetzbetreiber jedoch erhebliche Zusatzaufwendungen, die im Gesetz bereits als „dauerhaft nicht beeinflussbare Kosten“ auszuweisen sind, damit regulatorische Klarheit bei der Kostenanerkennung besteht.

Mit der generellen Verpflichtung zur viertelstündigen Übermittlung von Messwerten für alle intelligenten Messsysteme wird eine wichtige Voraussetzung für die Einführung von dynamischen Tarifen geschaffen, die zu einer transparenten und genaueren Bilanzierung führen. Das Energiekosten-Einsparpotential durch Nutzung von dynamischen Tarifen führt zu einer weiteren gewünschten Flexibilisierung des Energiesystems. Für Verteil- und Übertragungsnetzbetreiber sowie Lieferanten ergeben sich aus der Erhebung von Zählerstands- und Lastgängen deutliche Vorteile durch die korrekte bilanzielle Abgrenzung.

Für den Messstellenbetreiber entstehen allerdings durch die zusätzliche Standardleistung erhebliche Mehraufwendungen z. B. durch erhöhten Kommunikationsaufwand und vermehrtes Datenclearing im Zusammenspiel mit Marktpartnern. Dieser Mehraufwand ist in der Preisobergrenze nicht abgebildet und belastet den Messstellenbetreiber über Gebühr. Zudem führt die generelle Verpflichtung zur viertelstündigen Übermittlung von Messwerten zu einem extremen Anstieg des monatlichen Datenvolumens, da anstelle von einem Messwert im datensparsamen Tarif stattdessen im viertelstundenscharfen Tarif ca. 2.880 Messwerte für jedes intelligente Messsystem in der Fallgruppe 6.000 bis 10.000 kWh pro Monat übertragen und weiterverarbeitet werden müssen.

Aus Sicht der Messstellenbetreiber sind die Preisobergrenzen für die Standardleistungen und die prozentualen Aufschläge auf die verpflichtenden Zusatzleistungen knapp bemessen und bilden die

tatsächlichen Aufwände nicht ausreichend ab. Aus Sicht der Verteilnetzbetreiber ist nicht sichergestellt, dass die Vergütung für die Leistungen des Messstellenbetreibers vollständig über die Netzentgelte refinanziert werden kann.

Vorschlag/Änderungsformulierung

Die geplante Möglichkeit der Erfassung von Netzzustandsdaten von allen intelligenten Messsystemen gemäß § 56 MsbG sowie die geplante Abschaffung des Schwellenwerts im § 60 MsbG für die Übermittlung von Zählerstands- oder Lastgängen sollten im Gesetz beibehalten werden und mit Verabschiedung des Gesetzes rasch in Kraft treten.

Der finanzielle Mechanismus vom Messstellenbetreiber in Richtung Verteilnetzbetreiber muss robust ausgestaltet werden. Die Wirtschaftlichkeit muss sowohl für den Verteilnetzbetreiber als auch für den Messstellenbetreiber gewährleistet sein.

Die Finanzierung der Investitionen muss für den Verteilnetzbetreiber unbedingt durch eine unmittelbare Umlagefähigkeit auf die Netzentgelte sichergestellt werden, weil Effizienzen absehbar erst langfristig gehoben werden können und der Netzausbau durch ergänzende regulatorische Vorgaben vom Verteilnetzbetreiber geleistet werden muss. Insgesamt müssen auch die Investitionen in ein intelligentes Verteilnetz, Backend-System zur Steuerung und nicht nur klassischer Netzausbau stärker anerkannt werden. Auch aus Gründen der Nachhaltigkeit ist eine effizientere Netzauslastung durch eine intelligente Infrastruktur wünschenswert.

Die Finanzierung der Betriebskosten für das erhöhte Datenvolumen muss bei der Evaluierung der Preisobergrenze mit der BNetzA im Jahr 2024 berücksichtigt werden.

Außerdem müssen Zusatzleistungen des Messstellenbetreibers aufwandgerecht vergütet werden.

¹ In diesem Dokument werden konkrete Änderungsvorschläge am Gesetzestext unterbreitet und diese zur besseren Kennzeichnung in roter Schrift hervorgehoben.

Stand: Dezember 2022

**VDE Verband der Elektrotechnik
Elektronik Informationstechnik e.V.**
Forum Netztechnik/Netzbetrieb im VDE
(VDE FNN)
Bismarckstraße 33, 10625 Berlin
Tel. +49 30 383868-70
www.vde.com/fnn