

Bundesamt für Energie
Sektion Netze
3003 Bern

Elektronisch an: verordnungsrevisionen@bfe.admin.ch

24. August 2020

Hendrik La Roi, Direktwahl +41 62 825 25 34, Hendrik.LaRoi@strom.ch

Stellungnahme zur Revision der Stromversorgungsverordnung (Art. 8a und 31I)

Sehr geehrte Damen und Herren

Der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) dankt Ihnen für die Möglichkeit, zur vorgeschlagenen Änderung der Stromversorgungsverordnung Stellung nehmen zu können. Gerne nehmen wir diese Gelegenheit wahr.

Die Digitalisierung und die Dezentralisierung werden den Umbau des Energiesystems massgebend prägen. Innovationen in diesem Bereich unterstützen die Umsetzung der Energiestrategie 2050, indem sie beispielsweise eine aktive Teilnahme der Endverbraucher an der Energieversorgung ermöglichen. Die Datenverfügbarkeit spielt dabei eine wesentliche Rolle. Die Verteilnetzbetreiber sind daher bereits heute bestrebt, den jeweiligen Dateneigentümern ihre Messdaten bei Bedarf umstandslos und in hoher Qualität und Zuverlässigkeit zur Verfügung zu stellen.

Der mit der vorgeschlagenen Verordnungsänderung angestrebte generelle Zugang der Endverbraucher, Speicher und Erzeuger zu ihren Daten sowie die Möglichkeit zum individuellen Datenabruf kann gestützt auf die heutigen Konzepte, via Kundenportal oder durch bereits am Markt verfügbare Produkte sichergestellt werden. Eine Änderung der technischen Mindestanforderungen an intelligente Messgeräte ist dazu nicht notwendig. Sie ist weder zielführend noch praktikabel und verzögert den vom Gesetzgeber gewünschten Rollout von intelligenten Messsystemen, weshalb der VSE die entsprechende Änderung ablehnt.

1 Allgemeine Bemerkungen

Entgegen des im Erläuternden Bericht vermittelten Eindrucks bestehen heute weder in der Schweiz noch in Europa Vorgaben für eine lokale bidirektionale Schnittstelle, die einen aktiven Datenabruf ermöglichen würde. Das im Erläuternden Bericht zitierte Branchendokument des VSE «Metering Code Schweiz» hält im genannten Kapitel 1.5 lediglich fest, dass das Dateneigentum beim jeweiligen Netznutzer liegt und dass dieser – selbstverständlich – ein Anrecht hat, seine vom Smart Meter erfassten und gespeicherten Daten jederzeit zu beziehen und zu nutzen. Dies muss jedoch nicht über eine lokale Kundenschnittstelle erfolgen, sondern

geschieht in aller Regel über das Kundenportal beim jeweiligen Verteilnetzbetreiber. Künftig könnte dies auch über einen oder mehrere allfällige Datenhubs sichergestellt werden. Der Einsatz eines international üblichen Formats für die Darstellung und Verfügbarmachung der Messdaten ist sinnvoll. Dass die Kunden ihre Daten beim Verteilnetzbetreiber ohne Zusatzkosten abrufen können, ist selbstverständlich. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass bei einer allfälligen Liberalisierung im Bereich des Messwesens die Datenbereitstellung durch den jeweiligen Marktpartner sichergestellt werden müsste und den jeweiligen vertraglichen Konditionen unterliegen würde.

Die vorgeschlagene Anpassung von Art. 8a zum Datenzugriff über die lokale Zählerschnittstelle ist weder ziel führend noch mit den bestehenden Zählerkonzepten umsetzbar. Die nachfolgenden Ausführungen sollen dies verdeutlichen:

Beim Datenzugriff muss zwischen den Messwerttypen und «Momentan-Werte» und «Lastgänge» unterschieden werden. Diese werden im Zähler unterschiedlich behandelt und deshalb über unterschiedliche Verfahren zur Verfügung gestellt:

- Momentan-Werte: Diese Daten werden im Moment ihrer Erfassung in einem festen Takt (z.B. alle 10 Sekunden) auf die lokale Schnittstelle des Zählers ausgegeben, z.B. für die Laststeuerung. Die Momentan-Werte sind Registerwerte und werden nach der Ausgabe weiter kumuliert. Die ausgegebenen Werte werden jedoch nicht gespeichert und können deshalb nicht nachträglich vom Zähler «abgerufen» werden. Für diese Momentan-Werte funktioniert die Schnittstelle «unidirektional» (Push-Betrieb).
- Lastgänge: Für Lastgänge mit einer Periode von fünfzehn Minuten verfügen die Zähler über einen Speicher von mindestens sechzig Tagen (Art. 8a Abs. 2 StromVV). Eine Schnittstelle für den Abruf dieser Lastgangwerte muss «bidirektional» funktionieren, d.h. der Wertebereich muss angefordert werden, bevor er ausgegeben wird.

Die existierenden intelligenten Messgeräte nutzen die lokale Schnittstelle für die unidirektionale Ausgabe der Momentan-Werte. Die bidirektionale Abfrage von Lastgangwerten über die lokale Schnittstelle wird heute von keinem Hersteller angeboten. Die Umstellung der lokalen Schnittstelle auf den bidirektionalen Betrieb hätte massive Konsequenzen in Bezug auf Datenschutz und Datensicherheit sowie auf die Ausgabe von Momentan-Werten und könnte dazu führen, dass das Messgerät störungsanfälliger wird:

- Datenschutz: Lastkurvendaten sind Teil der Daten zu den Persönlichkeitsprofilen nach Art. 2 DSGVO und bedürfen eines entsprechend hohen Schutzes. Falls die Lastgangwerte von der lokalen Schnittstelle abgerufen werden können, braucht es neue Use Cases, um den Datenschutz bei einem Kundenwechsel einzuhalten. So müssten die Zählerdaten eines weggezogenen Kunden gelöscht werden, was bisher nicht möglich ist.
- Datensicherheit: Falls die lokale Schnittstelle auf einen bidirektionalen Betrieb erweitert wird, muss sie besser geschützt werden, z.B. durch Verschlüsselung, um den Anforderungen gemäss Art. 8b und 8d StromVV gerecht zu werden. Da dies unter aktuellen Rahmenbedingungen nicht erforderlich ist, könnte eine entsprechende Erweiterung Konsequenzen für die Datensicherheitsprüfung haben, welche die Geräte vor einer Marktzulassung obligatorisch durchlaufen müssen.
- Ausgabe von Momentan-Werten: Bidirektionale Abfragen beanspruchen das Messgerät erheblich mehr als unidirektionale Ausgaben. So sind aktuelle Zähler für die gleichzeitige uni- und bidirektionale Ausgabe von Werten z.B. im 10-Sekundentakt nicht leistungsfähig genug; die beiden Verfahren lassen sich nicht kombinieren. Bei bidirektionalen Abrufen über die lokale Schnittstelle müsste daher auf die Ausgabe von Momentan-Werten verzichtet werden.

- Störungen: Die intelligenten Messgeräte sind nicht leistungsfähig genug, um gleichzeitig bidirektionale Datenabfragen sowohl über die lokale Schnittstelle wie auch über die Schnittstelle zum Datenverarbeitungssystem des Netzbetreibers durchzuführen. Als Konsequenz dürften Kommunikationsstörungen zunehmen, die sogar gezielt herbeigeführt und missbraucht werden könnten.

Der VSE beantragt deshalb, die lokale Schnittstelle für die Ausgabe von Momentan-Werten zu reservieren und auf die Ausgabe der Lastgänge über diese Schnittstelle zu verzichten. In Europa wurde die Datenausgabe über die lokale Schnittstelle nur in einem einzigen Land, den Niederlanden, standardisiert. Die Norm «Dutch Smart Metering Requirement (DSMR)» beschränkt sich auf die Ausgabe von Momentan-Werten im Push-Betrieb.

Die Lastgänge können vom Endverbraucher über das Kundenportal abgerufen werden. Entsprechende Anpassungen an den Kundenportalen für eine standardisierte Lösung können in Zusammenarbeit mit den Systemlieferanten zur Verfügung gestellt werden. Mit Rücksicht auf die notwendigen Systementwicklungen ist indes eine verlängerte Übergangsfrist vorzusehen.

Zudem ist die angestrebte Änderung auch aus betrieblichen Gründen nicht sinnvoll. Das Messgerät erfüllt wichtige Aufgaben für den sicheren und effizienten Netzbetrieb und die Abrechnung der durch den Kunden bezogenen Leistungen. Entsprechend sind die Kosten anrechenbare Netzkosten. Eine Ausdehnung der Verantwortlichkeit des Netzbetreibers auf den Unterhalt und Betrieb einer lokalen Kundenschnittstelle mit Datenabruf und die allgemeine Erweiterung der Funktion der Messgeräte zu einem eigentlichen Energiemanagementsystem ist nicht sinnvoll. Es bestehen am Markt bereits Produkte und Lösungen, die kundenseitig ergänzend zum Smart Meter für den Datenabruf und die Datenaufbereitung eingesetzt werden können und die die Wünsche des Kunden massgeschneidert abdecken können. Eine Anpassung der Spezifikationen der Messgeräte ist dazu nicht notwendig. Für Kunden, die keinen spezifischen Bedarf nach hochaufgelösten Echtzeitdaten haben, kann ein Datenabruf basierend auf der täglichen Datenabfrage des Netzbetreibers gewährleistet werden. Solche Datenabfragen können aus Datenschutz- und Datensicherheitsgründen allerdings nicht direkt aus dem Datenverarbeitungssystem des Netzbetreibers erfolgen, sondern via ein Kundenportal.

Schliesslich weisen wir darauf hin, dass der Gesetzgeber die Verteilnetzbetreiber verpflichtet hat, innerhalb von 10 Jahren 80% der Messgeräte zu ersetzen. Entsprechend müssen bis Ende 2027 grossflächig intelligente Messgeräte installiert werden. Um die gesetzlichen Vorgaben einhalten zu können, sind zahlreiche Verteilnetzbetreiber heute mitten im Beschaffungsprozess für intelligente Messgeräte oder bereits im Rollout. Der Beschaffungsprozess ist aufgrund der notwendigen WTO/GATT-konformen Ausschreibungsverfahren aufwendig und kann mehrere Jahre dauern. Eine nachträgliche Änderung der Anforderungen wirkt sich verzögernd auf die laufenden Ausschreibungsverfahren aus oder kann gar dazu führen, dass diese wiederholt werden müssten. Auch für laufende Rollouts könnten die Änderungen erhebliche Verzögerungen und Kosten nach sich ziehen, sollte aufgrund neuer Gerätespezifikationen eine neuerliche Zertifizierung oder sogar eine Neubeschaffung notwendig werden. Auch aus Gründen von Treu und Glauben ist daher auf entsprechende Änderungen zu verzichten.

2 Anträge zu den Bestimmungen

Art. 8a Abs. 1 Bst. a Ziff. 3

Der VSE lehnt die neuen Anforderungen an eine lokale bidirektionale Schnittstelle mit Möglichkeit zum Abruf von Daten aus den eingangs dargelegten Gründen ab. Derartige Anforderungen entsprechen nicht einem internationalen Standard und sind nicht sinnvoll. Sie sind zudem mit den aktuellen Zählerkonzepten nicht umsetzbar und wecken daher unrealistische Erwartungen bei den Kunden.

Antrag

Art. 8a Intelligente Messsysteme

1 Für das Messwesen und die Informationsprozesse sind bei Endverbrauchern, Erzeugungsanlagen und Speichern intelligente Messsysteme einzusetzen. Diese bestehen aus folgenden Elementen:

- a. einem beim Endverbraucher, bei der Erzeugungsanlage oder beim Speicher installierten elektronischen Elektrizitätszähler, der:
 3. Schnittstellen aufweist, insbesondere eine für die bidirektionale Kommunikation mit einem Datenbearbeitungssystem und eine andere für den betroffenen Endverbraucher, Erzeuger oder Speicherbetreiber, die ihm mindestens ermöglicht, seine Messdaten im Moment ihrer Erfassung abzurufen, ~~einschliesslich der Lastgangwerte von 15 Minuten, und jederzeit in einem international üblichen Datenformat herunterzuladen,~~ und

Art. 8a Abs. 1^{bis}

Der vorgeschlagene Absatz 1^{bis} wirft einige Fragen auf:

- Dieser Absatz ist grundsätzlich unnötig, da die Kosten von Messsystemen gemäss Art. 15 StromVG und Art. 13a StromVV bereits als anrechenbare Netzkosten gelten. Zudem garantiert Art. 8 StromVV bereits die kostenlose Bereitstellung von Messdaten.
- Der Text der französischen und deutschen Fassung ist unterschiedlich. Die französische Fassung ist zu präzisieren, damit klar ist, dass es sich um «nicht individuell in Rechnung gestellte anrechenbare Kosten», gemäss Art. 16 StromVV handelt.
- Leistungen, die über die reine Bereitstellung von Messdaten gemäss StromVV hinausgehen und von anderen Marktteilnehmern als den Verteilnetzbetreibern erbracht werden, sind nicht als anrechenbare Netzkosten anzusehen und selbstverständlich einzeln in Rechnung zu stellen.

Art. 8a Abs. 1 Bst. c und Abs. 2 Bst. c

Die Formulierung in Art. 8a Abs. 1 Bst. c StromVV ist missverständlich. Sie erweckt den Eindruck, dass der Kunde Zugriff auf das Datenverarbeitungssystem des Netzbetreibers erhält und von dort die Daten seines intelligenten Messgeräts abrufen kann. Datenverarbeitungssysteme sind dafür jedoch nicht konzipiert. Zudem ist ein solcher Zugriff auch aus Gründen der Datensicherheit völlig ausgeschlossen. Die Weitergabe von Daten erfolgt nicht direkt über das Datenverarbeitungssystem, sondern in der Regel über ein Kundenportal, damit Datenschutz und Datensicherheit gewährleistet werden können. Deshalb beantragt der VSE, die Anpassung betr. Datendownload und Standardformat im Kontext der bereits vorgesehenen Visualisie-

zung der Daten und somit in Art. 8a Abs. 2 Bst. c StromVV zu definieren. Dies wäre auch im Einklang mit der Schutzbedarfsanalyse des BFE, bei der der Kundenzugriff über das «Visualisierungssystem» erfolgt.

Der VSE geht davon aus, dass der Zugriff auf Kundendaten in Zukunft über Kundenportale (oder ggf. zu einem späteren Zeitpunkt über einen oder mehrere Datenhubs) erfolgen wird. Den Zusatz, dass der Endverbraucher «mindestens einmal täglich» Zugriff auf seine Daten haben soll, braucht es in diesem Kontext nicht – der Zugriff auf Kundenportale ist in der Regel nicht befristet. Es besteht allerdings ein Widerspruch zu Art. 8d Abs. 4 StromVV. Der Netzbetreiber darf die Daten von intelligenten Messsystemen maximal einmal täglich abrufen, sofern der Netzbetrieb nicht ein häufigeres Abrufen erfordert. Es macht unter diesen Voraussetzungen keinen Sinn, dass der Endverbraucher die Daten häufiger als einmal täglich abfragt.

Antrag

Art. 8a Intelligente Messsysteme

- 1 Für das Messwesen und die Informationsprozesse sind bei Endverbrauchern, Erzeugungsanlagen und Speichern intelligente Messsysteme einzusetzen. Diese bestehen aus folgenden Elementen:
- c. einem Datenbearbeitungssystem, mit dem die Daten abgerufen werden auch die Endverbraucher, Erzeuger und Speicherbetreiber ihre Messdaten abrufen und mindestens einmal täglich in einem international üblichen Datenformat herunterladen können. (d.h. gem. geltendem Recht)
- 2 Die Elemente eines solchen intelligenten Messsystems funktionieren so zusammen, dass:
- c. die Messdaten, einschliesslich der Lastgangwerte von 15 Minuten, dem betroffenen Endverbraucher, Erzeuger oder Speicherbetreiber beim Abruf verständlich dargestellt werden und von diesem in einem international üblichen Datenformat bezogen werden können;

Art. 31I

Die Frist für die Umsetzung ist bis 2022 zu erstrecken. Die Verteilnetzbetreiber können die notwendigen Anpassungen in den Kundenportalen nicht in Eigenregie umsetzen, sondern sind von ihren Systemlieferanten abhängig. Die Entwicklung der notwendigen standardisierten Komponenten durch die Hersteller benötigt eine gewisse Zeit.

Antrag

Art. Art. 31I

- 6 Sofern ein intelligentes Messsystem die Möglichkeit, die eigenen Messdaten abzurufen und in einem international üblichen Datenformat herunterzuladen, technisch nicht in der Weise unterstützt, wie sie in Artikel 8a Absatz 1 Buchstaben a Ziffer 3 und 2 Buchstabe c vorgeschrieben ist, ist das Messsystem umgehend, spätestens aber bis 1. April 2022 ~~2024~~ nachzurüsten. Ausnahmen nach den Absätzen 1 und 2 bleiben vorbehalten.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Stellungnahme. Für allfällige Rückfragen oder zur Diskussion stehen wir gern zur Verfügung.

Freundliche Grüße

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'M. Frank'.

Michael Frank
Direktor

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Michael Paulus'.

Michael Paulus
Bereichsleiter Netze und Berufsbildung